

## EDITAL

O ESTADO do PARANÁ, por intermédio do **SETOR DE COMPRAS** do **DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO PARANÁ**, torna público que realizará licitação nos seguintes termos:

|  |  |
|--|--|
| <b>PREGÃO ELETRÔNICO:</b><br><br><b>010/2021</b><br><br><b>TIPO: MENOR PREÇO</b> | <b>Acolhimento/Abertura/Divulgação de Propostas:</b><br><br><b>Até 08 h 30 min do dia 04/04/2022</b><br><br>Início da sessão / disputa de lances:<br><b>09 h 00 min do dia 04/04/2022</b><br><br>Será sempre considerado o horário de Brasília (DF) para todas as indicações de tempo constantes neste edital. |
|--|--|

### 1 OBJETO:

A presente licitação tem por objeto aquisição de Solução de Infraestrutura de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada incluindo hardware, software, virtualização de servidores, virtualização de desktops e Nuvem Privada, suporte on-site ou remoto de 320 horas para o hardware da solução, garantia de hardware e software por 60 meses, serviços de instalação, configuração, treinamentos e migração de servidores para a nova infraestrutura.

### 2 VALOR MÁXIMO DA LICITAÇÃO:

O preço global máximo para o presente procedimento licitatório é de R\$ 21.953.832,00 (vinte e um milhões, novecentos e cinquenta e três mil, oitocentos e trinta e dois reais).

### 3 DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

Dotação orçamentária: 1330.06.181.09.6039  
Elemento da despesa: 4490.52.35, 3390.40.01 e 3390.40.10  
Fonte: 147

### 4 SISTEMA DO PREGÃO ELETRÔNICO:

O pregão será realizado através do sistema eletrônico de licitações do Banco do Brasil. O endereço eletrônico para recebimento e abertura de propostas é o [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br).  
O edital está disponível na *internet*, nas páginas [www.comprasparana.pr.gov.br](http://www.comprasparana.pr.gov.br) e [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br).  
Os trabalhos serão conduzidos pelo pregoeiro Alexandre S. C. de Melo e equipe de apoio, designados pela Portaria n.º 1531/2020, servidores do DETRAN-PR.

**E-mail:** [licitadetrans@pr.gov.br](mailto:licitadetrans@pr.gov.br)

**Telefones:** (41) 3361-1109

**Endereço:** Av. Victor Ferreira do Amaral, 2940, Capão da Imbuia – CEP 81.750-370, Curitiba / Paraná  
**O atendimento será feito no horário das 08h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00.**

### 5 ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES E RECURSOS:

#### 5.1 ESCLARECIMENTOS:

Qualquer cidadão ou licitante poderá solicitar esclarecimentos e providências, que deverão ser feitos, no prazo de até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a abertura da sessão pública do pregão, em campo específico no site [www.comprasparana.pr.gov.br](http://www.comprasparana.pr.gov.br), pelo qual serão respondidos os esclarecimentos solicitados.

### **5.2 IMPUGNAÇÕES:**

Qualquer cidadão ou licitante poderá impugnar o ato convocatório até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a realização da sessão pública do pregão, em campo específico no site [www.comprasparana.pr.gov.br](http://www.comprasparana.pr.gov.br), cabendo ao pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até 01 (um) dia útil e comunicar sua decisão pelo mesmo meio eletrônico.

### **5.3 RECURSOS E CONTRARRAZÕES:**

As razões de recurso e as contrarrazões poderão ser:

- a) Enviadas por meio eletrônico [licitadetrان@pr.gov.br](mailto:licitadetrان@pr.gov.br), observando as regras dispostas no item 8 deste Edital;
- b) Protocoladas no protocolo do Departamento de Trânsito do Paraná - DETRAN-PR, localizado na Av. Víctor Ferreira do Amaral, 2940, Capão da Imbuia, Curitiba/PR, em atenção ao Setor de Compras.

### **5.4 DISPONIBILIDADE DOS AUTOS:**

No curso da licitação, os autos do processo licitatório estarão à disposição dos interessados com o servidor responsável pela condução do pregão.

### **6 CONDIÇÕES DA LICITAÇÃO:**

A licitação e a contratação dela decorrente são reguladas pelas condições específicas e gerais do pregão e pelo disposto nos demais anexos do edital.

A licitação será regida pela Lei Estadual nº 15.608/2007, pelo Decreto Estadual nº 2.474/2015, pela Lei Complementar nº 123/2006, pela Lei Federal nº 10.520/2002 e, subsidiariamente, pela Lei Federal nº 8.666/1993, demais leis estaduais e federais e decretos sobre licitações, bem como as suas devidas alterações.

## **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO PREGÃO**

### **1 CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS: PREÇO MÁXIMO**

Não será admitida proposta acima dos valores unitários máximos e totais máximos fixados no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

### **2 CRITÉRIO DE DISPUTA:**

Na fase de disputa, o critério no sistema de compras eletrônicas é o valor máximo global do lote, fixado no Termo de Referência (Anexo I deste Edital).

Os valores que permanecerem acima do(s) valor(es) unitário(s) máximo(s) e total(is) máximo(s) fixado(s) no Termo de Referência (Anexo I deste Edital) serão desclassificados.

### **3 PRAZO MÍNIMO DE VALIDADE DAS PROPOSTAS:**

O prazo de validade das propostas, que deverão constar no Descritivo das Propostas de Preços (Anexo III), não poderá ser inferior ao fixado neste edital.

### **4 PROPOSTA PARCIAL:**

Não será permitido ao licitante apresentar proposta parcial.

### **5 GARANTIA:**

Será exigida garantia da execução do contrato, na forma da cláusula 11 da Minuta de Contrato (Anexo VII).

### **6 CONSÓRCIO:**

Não será permitida a participação de empresas em regime de consórcio, conforme justificativa técnica e econômica constante do procedimento administrativo.

#### **7 ANEXOS:**

- Anexo I – Termo de Referência;
- Anexo II – Documentos de Habilitação;
- Anexo III – Modelo de Descritivo da Proposta de Preços;
- Anexo IV – Modelo de Procuração;
- Anexo V – Modelo de Declaração;
- Anexo VI – Locais de Entrega;
- Anexo VII – Minuta do Contrato.

## **CONDIÇÕES GERAIS DO PREGÃO ELETRÔNICO**

### **1 A REALIZAÇÃO DO PREGÃO**

**1.1** O pregão será realizado por meio da *internet*, através do sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil, na página [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br).

**1.2** O pregão será conduzido por servidor público denominado pregoeiro, mediante a inserção e o monitoramento de dados gerados ou transferidos para o sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil.

**1.3** O pregoeiro exercerá as atribuições previstas no artigo 48 da Lei Estadual nº 15.608/2007.

**1.4** Para acesso ao sistema de compras eletrônicas, os interessados deverão se credenciar e obter chave de identificação e senha pessoal do sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil, conforme instruções que podem ser obtidas na página [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br) ou no portal [www.bb.com.br](http://www.bb.com.br) ou, ainda, através dos telefones 3003-0500 para Capitais e Regiões Metropolitanas e 0800-729-0500 para demais localidades (suporte técnico).

**1.4.1** O credenciamento do interessado e de seu representante junto ao sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil implica a sua responsabilidade legal pelos atos praticados e presunção de capacidade para a realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

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

### **2 EXIGÊNCIAS PARA PARTICIPAÇÃO**

**2.1** Poderão participar da licitação pessoas físicas ou jurídicas com ramo de atuação pertinente ao objeto da licitação e que apresentem os documentos exigidos para habilitação.

**2.2** Os interessados em participar do pregão devem dispor de chave de identificação e senha pessoal do sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil, obtidas junto às Agências do Banco do Brasil S.A.

**2.3** Recomenda-se também a prévia inscrição no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná (CFPR), por intermédio do portal de compras do Governo do Estado do Paraná ([www.comprasparana.pr.gov.br](http://www.comprasparana.pr.gov.br)), nos termos do Decreto Estadual n.º 9.762/2013.

**2.4** Não poderão participar desta licitação pessoas físicas ou jurídicas que:

**2.4.1** tenham sido declaradas inidôneas no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em qualquer esfera da Administração Pública;

**2.4.2** estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária em âmbito estadual;

**2.4.3** estejam cumprindo penalidade de impedimento de licitar, aplicada no âmbito estadual, com base no art. 7º da Lei Federal nº 10.520/2002;

**2.4.4** constituíram as pessoas jurídicas que foram apenas conforme itens 2.4.1 e 2.4.2, enquanto perdurarem as causas das penalidades, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;

**2.4.5** tenham sócios comuns com as pessoas jurídicas referidas no item 2.4.3;

**2.4.6** não funcionem no País, se encontrem sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, bem como as pessoas físicas sob insolvência;

**2.4.7** um de seus sócios ou administradores seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou por afinidade, até o terceiro grau, de agente público pertencente aos quadros do Governo do Estado do Paraná;

**2.4.8** o servidor ou dirigente de órgão ou entidade estadual, bem como a empresa da qual figurem como sócios, dirigentes ou da qual participem indiretamente.

**2.4.8.1** Considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista.

**2.5** A participação nesta licitação implica a aceitação das condições estabelecidas no edital e na legislação aplicável.

**2.6** Além destas condições gerais, deverão ser obedecidas as exigências específicas de participação fixadas no edital.

**2.7** O pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.

### **3 PROPOSTA INICIAL**

**3.1** Antes de postar a proposta comercial em formulário eletrônico, a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema de compras eletrônicas:

**3.1.1** o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e demais condições previstas no edital;

**3.1.2** a sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte para usufruir dos benefícios da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

**3.2** A proposta de preço inicial deverá ser enviada através de formulário eletrônico no sistema de compras eletrônicas no prazo previsto no edital, de acordo com o critério de disputa estabelecido no edital.

**3.2.1** A proposta registrada poderá ser alterada ou desistida até a data e hora definida no edital. Após o prazo previsto para acolhimento das propostas, o sistema eletrônico não aceitará inclusão, alteração ou desistência da(s) proposta(s).

**3.3** Nos termos do Convênio ICMS nº 26/2003 - CONFAZ, quando se tratar de operação interna, as licitantes beneficiadas com a respectiva isenção fiscal devem apresentar as suas propostas e lances de preços com o valor líquido, ou seja, sem a carga tributária do ICMS.

**3.3.1** Os estabelecimentos enquadrados no Regime Fiscal do Simples Nacional não estão abrangidos pelo disposto no item 3.3, devendo apresentar proposta de preços com a carga tributária completa.

**3.4** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, inclusive quanto à exequibilidade, e desclassificará aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, especialmente no tocante ao preço máximo fixado.

**3.5.** O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

### **4 A SESSÃO PÚBLICA**

**4.1** No dia e horário previstos no edital, terá início a sessão pública na *internet*, com a divulgação das propostas de preço.

**4.1.1** Os licitantes participarão da sessão pública com o uso da chave de acesso e senha do sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil.

**4.2** O pregoeiro avaliará e desclassificará as propostas que não estejam de acordo com os requisitos do edital.

**4.2.1** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**4.3** Classificadas as propostas, os licitantes poderão ofertar lances através do sistema de compras eletrônicas.

**4.3.1** A cada lance ofertado, os licitantes conectados ao sistema serão informados em tempo real do recebimento, horário de registro e valor, sem identificação do autor do lance.

**4.3.2** Não serão aceitos lances de mesmo valor, prevalecendo o primeiro registrado.

**4.3.3** Os licitantes poderão ofertar lance com valor superior aos lances registrados, desde que inferior ao seu próprio lance anterior.

**4.3.4** O pregoeiro encerrará o tempo normal de disputa mediante encaminhamento de aviso de fechamento iminente, a partir do qual correrá prazo de até trinta minutos (tempo randômico) para o encerramento da recepção de lances.

**4.3.5** Encerrada a fase competitiva, o pregoeiro, se for o caso previsto no item 7 deste edital, convocará, sucessivamente, a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte melhor classificada para que, no prazo decadencial de cinco minutos, oferte lance de preço inferior ao do primeiro colocado.

**4.3.6** Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o pregoeiro, sempre que possível, encaminhará, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento.

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

**4.4** Encerrada a disputa, o arrematante entregará, no prazo de 02 (dois) dias úteis, os documentos mencionados nos itens 4.4.1 a 4.4.4, para o seguinte endereço:

**Av:** Victor Ferreira do Amaral, 2940

**Bairro:** Capão da Imbuia

**Cidade:** Curitiba/PR

**CEP:** 81.750-370

**Aos cuidados:** **Alexandro S. C. de Melo**

**4.4.1** Os documentos de habilitação (Anexo II);

**4.4.2** O descritivo da proposta (Anexo III);

**4.4.3** A procuração, quando for o caso, e identificação (RG) do representante do licitante no pregão (Anexo IV);

**4.4.4** A declaração do Anexo V.

**4.5** Recebidos os documentos, o pregoeiro examinará o descritivo das propostas e as condições de habilitação do arrematante.

**4.6** Se a proposta não for aceitável ou não forem atendidas as condições de habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

**4.7** Constatando-se o atendimento às exigências fixadas no edital, o pregoeiro declarará o vencedor.

**4.8** No caso de desconexão do pregoeiro com o sistema, no decorrer da etapa competitiva do pregão, e permanecendo o mesmo acessível aos licitantes, a etapa terá continuidade para a recepção de lances, devendo o pregoeiro, assim que for possível, retomar sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

**4.8.1** Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício no dia e horário previamente fixados no sistema de compras eletrônicas.

## **5 O JULGAMENTO**

**5.1** As propostas que atenderem as especificações do edital serão classificadas de acordo com o menor preço.

**5.2** Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do edital, com preço(s) em desacordo com o critério de aceitabilidade fixado no edital ou com preço(s) manifestamente inexecutable(is), comparado(s) aos preços de mercado.

**5.2.1** Considera-se inexecutable a proposta que apresente preços global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado dos insumos, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**5.2.2** A Administração poderá determinar que o licitante demonstre, por meio de planilhas, que os preços constantes de sua proposta estão fundamentados nos custos de mercado dos insumos e em coeficientes de produtividade compatíveis com a execução do objeto a ser contratado.

**5.3** Serão assegurados os benefícios da Lei Complementar Federal nº 123/2006 e suas alterações, às microempresas e empresas de pequeno porte, que declararem e comprovarem regularmente essa condição.

**5.3.1** Decairá do direito aos benefícios de que trata o item 5.3 a licitante que não se identificar como microempresa ou empresa de pequeno porte no campo próprio do sistema de compras eletrônicas.

**5.4** Nos termos do Decreto Estadual nº 2.474/2015, para a contratação de bens de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248/1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º.

**5.4.1** Nas contratações de bens de informática e automação, nos termos da Lei nº 8.248/1991 e do Decreto Estadual nº 2.474/2015, as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174/2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

## **6 DESCRITIVO DA PROPOSTA**

**6.1** A proposta deverá ser formulada de acordo com o valor final da disputa, em uma via, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, em papel timbrado ou com o carimbo do CNPJ, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante legal do licitante (ou seu procurador devidamente qualificado) e deverá conter, de acordo com o modelo definido no edital, a identificação da licitação, o CNPJ e o nome empresarial completo da licitante, a descrição do produto/serviço oferecido para cada item e/ou lote da licitação; o valor global, os preços unitários e globais por item e/ou lote, cotados em moeda corrente nacional; e o prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior ao estabelecido no edital.

**6.1.1** A proposta definitiva deverá observar os preços unitários máximos da planilha de composição de preços fixada pelo edital e seus anexos, sob pena de desclassificação, inclusive quando o(s) lote(s) reunir(em) itens diversos e independente do critério de disputa.

**6.1.2** As empresas beneficiárias do disposto no Convênio ICMS nº 26/2003 - CONFAZ (item 3.3) deverão, de forma expressa e obrigatoriamente, indicar em sua proposta o preço onerado e o preço desonerado (o qual deve ser igual ou menor ao preço do arrematante), discriminando o percentual de desconto relacionado à isenção fiscal.

**6.1.2.1** Para o licitante abrangido pelo benefício de que trata o item 3.3, e que participar da licitação com o preço desonerado do ICMS (preço líquido), a soma do preço proposto (preço líquido) com o valor do respectivo imposto não pode ultrapassar o valor máximo estabelecido no edital. Caso esta soma ultrapasse o máximo previsto no edital, o pregoeiro desclassificará a proposta.

**6.1.3** Constatado erro de cálculo em qualquer operação, o pregoeiro poderá efetuar diligência visando sanar o erro ou falha, desde que não alterem a substância da proposta, do documento e sua validade jurídica.

**6.1.4** Os preços deverão ser cotados em reais, com até duas casas decimais após a vírgula. Serão desconsiderados os valores depois da segunda casa decimal após a vírgula.

## **7 DA APLICABILIDADE DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006**

**7.1** Deverão ser observadas as disposições da Lei Complementar nº 123/2006 – Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

**7.2** Em relação à disputa dos lotes, será considerado empate quando as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

**7.2.1** Neste caso, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada arrematante do lote, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

**7.2.2** A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

**7.2.3** Não ocorrendo a arrematação do lote pela microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma dos itens anteriores, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação de empate prevista do item 7.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

**7.2.4** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem na situação de empate prevista do item 7.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**7.2.5** Não existindo a situação de empate prevista do item 7.2, o licitante originalmente classificado em primeiro lugar será declarado arrematante do lote.

**7.2.6** O disposto no item 7.2 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

## **8 OS RECURSOS**

**8.1** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, em campo próprio do sistema de compras eletrônicas, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, manifestar motivadamente a intenção de recorrer, tendo o prazo de 03 (três) dias úteis para a apresentação das razões de recurso, fisicamente ou por meio eletrônico.

**8.1.1** Os demais licitantes ficarão desde logo intimados para apresentar contrarrazões ao recurso no prazo de 03 (três) dias úteis contados do término do prazo de apresentação das razões do recorrente, fisicamente ou por meio eletrônico.

**8.1.2** Caso os licitantes optem pelo envio das razões de recurso e contrarrazões por meio eletrônico, terão até 3 (três) dias úteis para o envio postal do documento original com o mesmo teor, contados após o respectivo envio do documento eletronicamente, sob pena de não conhecimento do recurso.

**8.1.2.1** A cópia do comprovante do envio postal deverá ser encaminhado, no mesmo prazo de 03 (três) dias úteis, para o endereço eletrônico indicado neste edital, sob pena de não conhecimento do recurso.

**8.1.3** Caso as razões de recurso ou as contrarrazões estejam assinadas digitalmente, assim como os seus anexos, será dispensada a apresentação do documento físico, após a devida verificação de autenticidade, que será juntada ao processo licitatório.

**8.1.4** Na hipótese do item 8.1.2 os licitantes poderão, também, realizar o protocolo físico do original, no mesmo prazo de 03 (três) dias úteis, no endereço indicado neste edital.

**8.2** A falta de manifestação motivada do licitante quanto a intenção de recorrer, em campo próprio do sistema, e a não apresentação das razões do recurso no prazo fixado, implicarão na decadência do direito de interposição do recurso.

**8.3** As razões e as contrarrazões de recurso que não forem apresentadas conforme o disposto nos itens anteriores, ou subscritas por representante não habilitado ou não credenciado para responder pela licitante, não serão conhecidas pelo pregoeiro.

**8.4** O processo licitatório poderá ser consultado por qualquer interessado no endereço informado no edital.

**8.5** O provimento de qualquer recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

## **9 ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**9.1** Examinada a aceitabilidade da proposta de menor preço, a regularidade e a habilitação do licitante vencedor, bem como a análise técnica referente às amostras, quando exigidas, o objeto será adjudicado pelo pregoeiro e o procedimento licitatório será encaminhado à autoridade competente para homologação.

**9.2** Caso haja recurso, quando mantida a decisão pelo pregoeiro, caberá à autoridade superior a adjudicação do objeto licitado.

**9.3** Será permitida a adjudicação e a homologação parcial do procedimento licitatório, quando o seu objeto possuir mais de um lote.

## **10 CONTRATO, RECEBIMENTO E PAGAMENTO**

**10.1** O adjudicatário será notificado para assinar o contrato ou retirar a nota de empenho (ou documento equivalente) no prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável a critério do órgão ou entidade contratante, sob pena de decair do direito à contratação e incidir nas penalidades previstas neste edital.

**10.2** Para a assinatura do contrato ou retirada da nota de empenho, o adjudicatário deverá estar credenciado no Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS, para a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

**10.3** Antes da assinatura do contrato, a Administração realizará consulta ao Cadastro Informativo Estadual – Cadin Estadual, haja vista a vedação contida no art. 3º, inc. I, da Lei Estadual nº 18.466/2015.

**10.4** Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor dos dados da conta corrente junto à instituição financeira contratada pelo Estado, conforme o disposto no Decreto Estadual n.º 4.505/2016, ressalvadas as exceções previstas na mesma norma.

**10.5** Se o adjudicatário não apresentar as comprovações dos itens 10.2 e 10.4 ou se recusar a assinar o contrato ou retirar a nota de empenho, a Administração Pública poderá convocar o(s) licitante(s) seguinte(s) na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação.

**10.5.1** A recusa injustificada do adjudicatário ou a justificativa não aceita pela Administração, implicará a instauração de procedimento administrativo autônomo para eventual aplicação de sanções administrativas.

**10.6** A entrega, o recebimento do objeto da licitação e os pagamentos serão efetuados no local, nos prazos e na forma estabelecida nos anexos deste edital.

**10.7** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \frac{I = (6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

**10.8** Antes de cada pagamento, a Contratante deverá realizar consulta ao Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviço - GMS para verificar a manutenção das condições de habilitação definidas neste edital.

## **11 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**11.1** O licitante e o contratado que incorram em infrações sujeitam-se às seguintes sanções administrativas:

a) advertência;

b) multa;

c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;

e) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

**11.2** As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”, “d” e “e” do item anterior poderão ser aplicadas ao licitante, ao adjudicatário e ao contratado, cumulativamente com a multa.

**11.3** Advertência será aplicada por conduta que prejudique o andamento do procedimento de licitação e de contratação.

**11.4** A multa, de 0,1% (zero vírgula um por cento) até 1% (um por cento) sobre o valor total do lote no qual participou, será aplicada a quem:

a) retardar ou impedir o andamento do procedimento licitatório;

b) não manter sua proposta;

c) apresentar declaração falsa;

d) deixar de apresentar documento na fase de saneamento.

**11.5** A multa, de 0,1% (zero vírgula um por cento) até 5% (cinco por cento) sobre o valor total do lote no qual participou ou foi arrematante, será aplicada a quem:

a) apresentar documento falso;

b) de forma injustificada, deixar de assinar o contrato ou instrumento equivalente;

c) foi advertido e reincidiu pelo(s) mesmo(s) motivo(s).

**11.6** Multa de mora diária de até 0,3% (zero vírgula três por cento), calculada sobre o valor global do contrato, até o 30º (trigésimo) dia de atraso na entrega do objeto contratual; a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia será cabível a multa compensatória prevista no item 11.7.

**11.7** A multa, de 10% (dez por cento) até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, será aplicada no caso de inexecução total ou parcial do contrato.

**11.8** A suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, será aplicada ao licitante que:

- a) abandonar a execução do contrato;
- b) incorrer em inexecução contratual.

**11.9** A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será aplicada a quem:

- a) fizer declaração falsa na fase de habilitação;
- b) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o procedimento;
- c) afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- d) agir de má-fé na relação contratual, comprovada em procedimento específico;
- e) tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- f) demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial, infrações à ordem econômica definidas na Lei Federal nº 12.529/2011;
- g) tenha sofrido condenação definitiva por ato de improbidade administrativa, na forma da lei.

**11.10** O impedimento de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será aplicado a quem:

- a) recusar-se injustificadamente, após ser considerado adjudicatário, a assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido neste edital;
- b) deixar de entregar documentação exigida para o certame;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- e) não manter a proposta;
- f) falhar ou fraudar na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo, fora das hipóteses previstas no item 11.9;
- h) cometer fraude fiscal.

**11.11** A autoridade máxima do órgão ou entidade é a autoridade competente para impor as penalidades previstas no item 11.1, alíneas “c”, “d” e “e”.

**11.12** Estendem-se os efeitos da penalidade de suspensão do direito de contratar com a Administração ou da declaração de inidoneidade:

- a) às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;
- b) às pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas no inciso anterior.

**11.13** Na aplicação das sanções, a Administração observará as seguintes circunstâncias:

- a) proporcionalidade entre a sanção, a gravidade da infração e o vulto econômico da contratação;
- b) os danos resultantes da infração;
- c) situação econômico-financeira da sancionada, em especial sua capacidade de geração de receitas e seu patrimônio, no caso de aplicação de multa;
- d) reincidência, assim entendida a repetição de infração de igual natureza após aplicação da sanção anterior;
- e) circunstâncias gerais agravantes ou atenuantes da infração.

**11.14** Nos casos não previstos no instrumento convocatório, inclusive sobre o procedimento de aplicação das sanções administrativas, deverão ser observadas as disposições da Lei Estadual nº 15.608/2007, da Lei Federal nº 10.520/2002 e da Lei Federal nº 8.666/1993.

**11.15** Sem prejuízo das sanções previstas nos itens anteriores, a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, na participação

da presente licitação e nos contratos ou vínculos derivados, também se dará na forma prevista na Lei Federal nº 12.846/2013, regulamentada, no âmbito do Estado do Paraná, pelo Decreto Estadual nº 10.271/2014.

**11.16** Quaisquer penalidades aplicadas serão transcritas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná (CFPR).

**11.17** Todas as penalidades descritas neste contrato somente serão efetivamente aplicadas após instauração de regular processo administrativo.

**11.18** Após decisão definitiva proferida no processo administrativo, as multas aplicadas deverão ser recolhidas à conta do Contratante, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data da notificação, sob pena de seu valor ser descontado da garantia do contrato ou do documento de cobrança, na ocasião do pagamento, podendo, ainda, ser exigida judicialmente.

**11.19 MULTA**

Caso a CONTRATADA incorra em qualquer das infrações abaixo descritas, o DETRAN poderá aplicar as multas até os percentuais prescritos, calculadas de acordo com a base de cálculo e critério de incidência estabelecidos. Se qualquer multa atingir o limite fixado para o seu teto, o DETRAN poderá tomar outras medidas legais cabíveis, inclusive rescindir o contrato, com a consequente aplicação de penalidades (multa rescisória).

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Infração</b>        | Descumprimento de demais cláusulas contratuais que <b>não estejam previstos no ANS</b> ou não afetem diretamente o desempenho do objeto contratado, decorrido o prazo previsto no contrato, na ordem de serviço e/ou notificação para regularização da ocorrência. |
| <b>Multa de até</b>    | 0,5 % (meio por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Pela unidade de tempo (dia e/ou hora) de persistência do inadimplemento ou por evento, conforme o caso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor correspondente a 1 (um) mês do contrato.   |
| <b>Teto</b>            | 20% (vinte por cento) do valor do contrato.  |

**11.20 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS - ANS**

O acordo de níveis de serviço (ANS) tem por objetivo definir os níveis de qualidade esperados para os serviços prestados, proporcionando a adequação do pagamento ao grau de qualidade efetivamente observado.

O eventual desconto ou aplicação de multa de qualquer percentual de descumprimento do ANS, não desobriga a contratada do fornecimento e prestação do serviço não cumprido, nem dos demais serviços, nos prazos e condições estabelecidas.

O ANS poderá ser revisto durante a execução do contrato e sofrer alterações mediante acordo entre as partes, sempre que o novo sistema se mostrar mais eficiente para garantir a qualidade dos serviços para o DETRAN e desde que não haja prejuízos para a contratada.

**Lote 1 – Solução de Servidores “Composable”**

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 1</b>          | Entregar a Solução de Servidores Composable no prazo e condições do TR                      |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual                         |
| <b>Meta 2</b>          | Instalar, configurar e ativar a Solução de Servidores Composable no prazo e condições do TR |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item correspondente do contrato  |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual                         |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 3</b>          | -Disponibilizar o treinamento de acordo com: os prazos e especificações descritas no Termo de Referência.<br>-Disponibilizar o treinamento conforme a relação do conteúdo programático descrita na Proposta de Preços homologada pelo DETRAN (por ocorrência) |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso ou por ocorrência   |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item correspondente do contrato  |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual ou 05 ocorrências   |

#### Lote 2 – Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 1</b>          | Entregar as licenças Vmware no prazo e condições do TR              |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 2</b>          | Instalar, configurar e ativar a Solução de virtualização de servidores e nuvem privada nos prazos e condições do TR |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual   |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 3</b>          | -Disponibilizar o treinamento de acordo com: os prazos e especificações descritas no Termo de Referência.<br>-Disponibilizar o treinamento conforme a relação do conteúdo programático descrita na Proposta de Preços homologada pelo DETRAN (por ocorrência) |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso ou por ocorrência   |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual ou 05 ocorrências   |

## 12 DISPOSIÇÕES GERAIS

**12.1** Todas as referências de tempo deste edital correspondem ao horário de Brasília-DF.

**12.2** Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização da sessão pública de abertura das propostas na data designada no edital, ela será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.

**12.3** É facultado ao pregoeiro a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

**13.4** O licitante é responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, resultante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo pregoeiro ou pelo sistema, ainda que ocorra a sua desconexão.

**12.5** A não apresentação de qualquer documento ou a apresentação com prazo de validade expirado implicará na desclassificação ou inabilitação do licitante.

**12.6** Os documentos que não mencionarem o prazo de validade serão considerados válidos por 90 (noventa) dias da data da emissão, salvo disposição contrária de Lei a respeito.

**12.7** Os documentos deverão ser apresentados em via original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião ou por servidor do órgão que promove a licitação, por publicação em órgão de imprensa oficial ou, ainda, por cópia acompanhada do respectivo original. O pregoeiro, se julgar necessário, verificará a autenticidade e a veracidade do documento.

**12.8** O pregoeiro poderá, no interesse público, relevar faltas meramente formais que não comprometam a lisura e o real conteúdo da proposta, podendo promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, inclusive solicitar pareceres.

**12.9** A realização da licitação não implica necessariamente a contratação total ou parcial do montante previsto, porquanto estimado, podendo a autoridade competente, inclusive, revogá-la, total ou parcialmente, por razões de interesse público, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação do interessado, mediante manifestação escrita e fundamentada, assegurado o contraditório e a ampla defesa, conforme dispõe o art. 91 da Lei Estadual n.º 15.608/2007.

**12.10** O foro é o da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba – Foro Central de Curitiba, no qual serão dirimidas todas as questões não resolvidas na esfera administrativa.

O servidor que subscreve este edital e seus anexos atesta que observou integralmente a Minuta Padronizada aprovada pelo Procurador-Geral do Estado do Paraná.

Curitiba, 22 de março de 2022.

**Wagner Mesquita de Oliveira**  
Diretor Geral do DETRAN-PR

**ANEXO I**  
**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1 OBJETO**

**1.1** Solução de Infraestrutura de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada incluindo hardware, software, virtualização de servidores, virtualização de desktops e Nuvem Privada, suporte on-site ou remoto de 320 horas para o hardware da solução, garantia de hardware e software por 60 meses, serviços de instalação, configuração, treinamentos e migração de servidores para a nova infraestrutura.

**2 DA NATUREZA DO OBJETO**

**2.1** O objeto desta licitação é considerado de natureza comum pois possui padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos e em conformidade com as especificações comumente utilizadas pelo respectivo setor do mercado fornecedor, conforme os termos do Art. 18 da Lei nº15.608 de 2007.

**3 DOS QUANTITATIVOS ESTIMADOS**

| Lote  | Descritivo  | Unidade de medida | Qtde. |
|---|---|-------------------|-------|
| <b>LOTE 01 - Solução de Servidores Composable</b>                         | Servidores Composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses   | Unidade           | 32    |
|   | Chassis para servidores composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | Unidade           | 1     |
|   | Switch de redes/módulos de redes para chassis composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | Unidade           | -     |
|   | Switch Fibre Channel para chassis composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | Unidade           | -     |
|   | Serviços de instalação, configuração e ativação da Solução de Servidores Composable   | Serviços          | 1     |
|   | Serviços de suporte técnico eventual "on-site" ou remoto  | Serviços          | 320   |
|   | Treinamentos  | Serviços          | 1     |
| <b>LOTE 02 - Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada -</b> | Licenças referentes a Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada Vmware com Garantia, Incluindo Suporte Técnico Eventual On-Site, Suporte Técnico Telefônico em Português (24x7x365) e Atualização Tecnológica por 60 Meses, Serviços de Implementação e Migração, Treinamentos | Unidade           | 1     |

**4 PARCELAMENTO DO OBJETO**

**4.1** O objeto será dividido em 2 (dois) lotes. Com cada parcela sendo adjudicada no respectivo lote.

**5 PRAZO DA CONTRATAÇÃO**

**5.1** O contrato terá vigência de 12 (doze) meses ou até a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, o que ocorrer primeiro, a contar da data de publicação do extrato do contrato em Diário Oficial do Estado do Paraná, ressalvado o período de garantia técnica, que terá vigência de 60 (sessenta) meses, contados a partir do termo de recebimento definitivo.

## 6 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

### 6.1 JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

#### 6.1.1 Em resumo, as razões para a contratação são:

*“Em 2015 foi adquirida solução de infraestrutura de virtualização e nuvem privada que possibilitou uma evolução considerável tanto em termos de capacidade de processamento como na agilidade de provisionamento de infraestrutura e novas aplicações para atender às demandas do Estado. Este ambiente hoje é o principal ativo computacional do Data Center, sendo utilizado na maioria dos projetos que atendem o Detran/PR aos diversos órgãos da administração direta.*

*Entre os ambientes suportados estão todos os sistemas do Detran incluindo Sistema de Habilitação, Veículos, Acompanhamento de Pagamentos Online), Gestão de Infrações de Trânsito e Detran Mais. Fazem parte também deste ambiente outras aplicações como: Expresso, eProcesso / ePAF, Menor Preço, Nota Paraná, IPVA, autorização NFEv4, da Secretaria da Fazenda. Além disso, dezenas de outros órgãos abrigam suas aplicações mais relevantes no ambiente de Nuvem do Estado.*

*Atualmente este ambiente é composto por 50 hosts Dell M620 com 512GB de memória que abrigam mais de 2000 servidores virtuais. A automação propiciada pela solução de Nuvem Privada tem ajudado a reduzir riscos e erros causados por intervenções manuais permitindo que atividades sejam automatizadas. Com a padronização e automação reduziu-se custos operacionais liberando as equipes para atividades de maior valor agregado e possibilitou um nível superior de entrega de infraestrutura mesmo com uma equipe reduzida. A solução abstraiu os recursos computacionais dos usuários e clientes que passaram a não ter preocupação sobre onde as aplicações estão sendo executadas.*

*Antes dessa aquisição, o ambiente de Data Center se deparava com demora no provisionamento de novas aplicações devido a processos manuais, falta de padronização e dificuldades no monitoramento do ambiente além de defasagem tecnológica. Com a aquisição da solução foi possível criar um catálogo de serviços mais aderente as demandas internas, melhorando os níveis de SLA no provisionamento de aplicações, agilizando os serviços e reduzindo erros causados por intervenções manuais, aumentando a segurança do ambiente. Houve melhorias consideráveis no monitoramento do uso de ambientes, dos recursos virtualizados utilizados pelas aplicações, o seu tempo de vida e principalmente, as auditorias de segurança necessárias em um ambiente corporativo.*

*A garantia da solução atual teve seu prazo encerrado em Maio/2020 e foi contratada pela Celepar, a renovação do licenciamento do software de Virtualização e Nuvem Privada do fabricante Vmware referente ao contrato 422389593 do Detran-PR pelo período de 12 meses, incluindo suporte técnico telefônico e atualização de “releases” de software e suporte técnico eventual “on-site” de 160 horas. Recentemente este contrato foi renovado por um período adicional de 12 meses com vigência até 23/09/2022.*

*Muitos serviços críticos estão envolvidos, é fundamental a aquisição de nova solução de infraestrutura de virtualização e nuvem privada antes do vencimento da garantia da solução atual, a fim de assegurar o perfeito funcionamento do processo de migração para esta nova solução e disponibilidade dos recursos de sistemas de informações que dependam desta solução. Além disso, o ambiente atual, adquirido em 2015, está próximo ao limite da capacidade de processamento projetada para durar até 2020. Isto tem dificultado o atendimento de demandas recentes, cada vez mais exigentes nos requisitos de hardware. Esta aquisição permitirá ainda utilizar as versões mais recentes disponíveis das camadas de software de virtualização, garantindo melhorias de administração e aprimorando a estabilidade e interoperabilidade deste ambiente, que sofreram degradação devido a alguns componentes que não puderam ser atualizados ao longo dos anos e encontram-se bastante defasados e sujeitos a vulnerabilidades de segurança.”*

## 7 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

7.1 Prestação de serviços de melhor qualidade ao cidadão paranaense.

7.2 Modernização do Data Center para garantir serviços com melhor desempenho, disponibilidade.

## 8 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

8.1 A solução de infraestrutura de nuvem privada é composta por:

8.1.1 Servidores do tipo “composable” e solução de virtualização de servidores e nuvem privada, dividida em 2 lotes. O primeiro lote é composto de servidores distribuídos em chassis, software de gerenciamento da solução ofertada, serviços de instalação, configuração e treinamentos, suporte on site ou remoto de 320 horas com garantia de hardware e software de 60 meses. O segundo lote é composto de pacote de software de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada VMware em regime de licenciamento Open, serviços de instalação, migração e treinamentos prestados pelo Fabricante, com garantia de 60 meses.

8.1.2 A divisão em lotes separados visa ampliar a competitividade do certame. A equipe técnica entende que o lote único traria restrições a participação de parceiros que podem oferecer a Solução VMware.

8.1.2.1 **Lote 01 – Solução de Servidores Composable.**

Prevê a contratação de:

- Solução de composta por 32 Servidores tipo “Composable”, incluindo software de gerenciamento necessários para a solução;
- Serviços de implementação, instalação, configuração e ativação do hardware prestados pela CONTRATADA;
- Treinamentos para 12 profissionais na configuração, administração e utilização de todos os softwares e do hardware que irão compor a solução;
- Garantia de 60 meses 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana), para todos os equipamentos ofertados, para o máximo aproveitamento da vida útil da solução;
- Suporte técnico eventual “on-site” ou “remoto”, limitado a 320 (trezentos e vinte) horas dentro do prazo de garantia, em período 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana) a ser prestado por técnicos certificados do FABRICANTE para o hardware da solução.

8.1.2.2 **Lote 02 – Solução de Virtualização e Nuvem Privada**

Contratação do licenciamento “Vmware Cloud Foundation” para evolução da Nuvem Privada deste mesmo fabricante utilizada atualmente pela CELEPAR, levando em conta a evolução/adoção de novas plataformas relacionadas abaixo:

- 1) Computação virtual em Nuvem Privada (SDC);
- 2) Armazenamento definido por software (SDS);
- 3) Rede definida por software (SDN);
- 4) Automação e gestão operacional de nuvem (CMP);
- 4) Gestão de ciclo de vida da solução de nuvem e infraestruturas físicas relacionadas (SDDC Manager).

Prevê a aquisição de:

- Licenciamento para a solução de infraestrutura de virtualização de servidores e nuvem privada ofertado através do fornecimento de novas licenças Vmware Cloud Foundation para 60 (sessenta) processadores físicos na modalidade de licenciamento OPEN para plataforma x86;
- Fornecimento de novas licenças na modalidade de licenciamento OPEN para 300 usuários concorrentes do produto de Virtualização de Desktop Horizon View Standard;
- Serviços PSO Vmware para planejamento, implementação e migração da solução de virtualização e nuvem privada - Vmware Cloud Foundation e VDI Horizon 7;
- Serviços PSO Vmware para treinamento da solução para 8 profissionais na configuração, administração e utilização de todos os softwares que irão compor a solução;
- Garantia de 60 meses 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana), para os softwares ofertados, para o máximo aproveitamento da vida útil da solução;

8.1.2.3 As especificações técnicas e descrição dos serviços que a compõem, constam no item **REQUISITOS DA SOLUÇÃO DE TIC**

## **9 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **9.1 REQUISITOS DA SOLUÇÃO DE TIC**

| LOTE 1 | PRODUTO: SOLUÇÃO DE SERVIDORES COMPOSABLE   |  |  |   |
|--------|---|--|--|---|
|        | FABRICANTE:   |  |  | País de Origem:   |
| Item   | Características Técnicas Mínimas Exigidas   | Atendimento do Item (sim ou não)<br><sup>1</sup> | Descrição obrigatória [DO] do item proposto <sup>2</sup> | Documentação para verificação de cada item (preenchimento obrigatório) <sup>3</sup> |
| 1      | <b>Solução de Servidores Composable</b>   |  |  |   |
| 1.1    | <b>Características Gerais</b>   |  |  |   |
| 1.1.1  | <b>28 (vinte e oito)</b> unidades de servidores composable com 2 (dois) processadores de no mínimo 28 (vinte e oito) núcleos, 2048 GB DE RAM, 2 (duas) interfaces HBA e 2 (duas) interfaces Ethernet, reconhecidas pelo sistema operacional instalado.  |  |  |   |
| 1.1.2  | <b>4 (quatro)</b> unidades de servidores de gerenciamento para Solução VMware Cloud Foundation na arquitetura composable ou rack com 2 (dois) processadores de no mínimo <b>28 (vinte e oito) núcleos</b> , 512 GB DE RAM, 2 (duas) interfaces HBA e 2 (duas) interfaces Ethernet reconhecidas pelo sistema operacional instalado.              |  |  |   |
| 1.1.3  | Os processadores deverão pertencer à série Intel Xeon Gold ou superior geração denominada Ice Lake ou superior. Esta característica é necessária em função dos requisitos de compatibilidade para a realização da movimentação de máquinas virtuais entre as máquinas hospedeiras atualmente em produção e as que serão adquiridas. <b>[DO]</b> |  |  |   |
| 1.1.4  | Cada Servidor Composable deverá ter a seguinte configuração detalhada:  |  |  |   |
|        | <b>2 (Dois) Processadores</b> , de no mínimo <b>28 (vinte e oito) núcleos por processador</b> , com controladora de memória integrada aos “cores” e arquitetura 64 bits. <b>[DO]</b>  |  |  |   |
|        | Capacidade instalada de 2048 GB de memória RAM, DDR4-3200 MT/s, <b>RDIMM</b> ou <b>LRDIMM – ECC</b> , operando à 3200 MHz para a configuração solicitada. <b>[DO]</b>   |  |  |   |
|        | Banco de memória formado por 16 módulos de 64 GB cada, por socket. <b>[DO]</b>  |  |  |   |
|        | Possuir no mínimo 32 slots DIMM DDR4 distribuídos simetricamente entre os processadores;  |  |  |   |
|        | Possuir 2 (duas) unidades flash M.2 ou equivalente com capacidade individual de no mínimo 240GB, configuradas com espelhamento de dados (RAID 1 ou equivalente) e dedicadas para instalação de hypervisor VMware ESXi. <b>[DO]</b>  |  |  |   |
|        | <b>1 (uma)</b> porta USB. <b>[DO]</b>   |  |  |   |
|        | Controladora de vídeo padrão SVGA com 08 (oito) MB de memória. <b>[DO]</b>  |  |  |   |

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| 1.1.5   | <p><b>2 (duas)</b> interfaces de rede padrão 25 Gigabits Ethernet através de 1 (uma) controladora Ethernet com funcionalidade de particionamento (NPAR) ou Physical Functions independente do módulo de rede ou switch de no mínimo 8 (oito) partições ou segmentos por interface. <b>[DO]</b></p> |  |  |  |
|   | <p><b>2 (Duas)</b> interfaces HBA (Host Bus Adapter) padrão Fibre Channel; Full Duplex de 32 (trinta e dois) Gbps compatíveis com os Switches Fibre Channel SAN instalados no Data Center da CELEPAR. <b>[DO]</b></p>  |  |  |  |
|   | <p>Cada Servidor de gerenciamento para Solução Vmware Cloud Foundation na arquitetura composable ou rack deverá ter a seguinte configuração detalhada:</p>   |  |  |  |
|   | <p><b>2 (Dois) Processadores</b>, de no mínimo <b>28 (vinte e oito) núcleos por processador</b>, com controladora de memória integrada aos “cores” e arquitetura 64 bits. <b>[DO]</b></p>  |  |  |  |
|   | <p>Capacidade instalada de 512 GB de memória RAM, DDR4-3200 MT/s, <b>RDIMM</b> ou <b>LRDIMM – ECC</b>, operando à 3200 MHz para a configuração solicitada. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
|   | <p>Banco de memória formado por <b>8</b> módulos de <b>32 GB</b> cada, por socket. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
|   | <p>Possuir no mínimo 32 slots DIMM DDR4 distribuídos simetricamente entre os processadores;</p>  |  |  |  |
|   | <p>Placa controladora de disco interno, compatível com discos SAS de até 12 Gbps e compatível/homologada para VMware vSAN. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
|   | <p>Possuir 2 (duas) unidades flash M.2 ou equivalente com capacidade individual de no mínimo 240GB, configuradas com espelhamento de dados (RAID 1 ou equivalente) e dedicadas para instalação de hypervisor VMware ESXi. <b>[DO]</b></p>  |  |  |  |
|   | <p>Possuir 2 (uma) unidade de SSD com capacidade individual de no mínimo 800 GB de armazenamento e 4380 TBW de ciclos de gravação, conexão SAS 12 Gbps e função Hot-Plug. <b>[DO]</b></p>  |  |  |  |
|   | <p>Possuir 4 (quatro) unidade de SSD com capacidade individual de no mínimo 3,84 TB de armazenamento e 7008 TBW de ciclos de gravação, conexão SAS 12 Gbps e função Hot-Plug. <b>[DO]</b></p>  |  |  |  |
| <p><b>1 (uma)</b> porta USB. <b>[DO]</b></p>                                      |  |  |  |  |
| <p>Controladora de vídeo padrão SVGA com 08 (oito) MB de memória. <b>[DO]</b></p> |  |  |  |  |

|            |   |  |  |  |
|------------|---|--|--|--|
|            | <p><b>2 (duas)</b> interfaces de rede padrão 25 Gigabits Ethernet através de 1 (uma) controladora Ethernet com funcionalidade de particionamento (NPAR) ou Physical Functions independente do módulo de rede ou switch de no mínimo 8 (oito) partições ou segmentos por interface ou <b>4 (quatro)</b> interfaces de rede padrão 25 Gigabits Ethernet através de 2 (duas) controladoras Ethernet com funcionalidade de particionamento (NPAR) ou Physical Functions independente do módulo de rede ou switch de no mínimo 4 (quatro) partições ou segmentos por interface <b>[DO]</b></p> |  |  |  |
|            | <p><b>2 (Duas)</b> interfaces HBA (Host Bus Adapter) padrão Fibre Channel; Full Duplex de 32 (trinta e dois) Gbps compatíveis com os Switches Fibre Channel SAN instalados no Data Center da CELEPAR. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
|            | <p>Caso os servidores de gerenciamento sejam fornecidos na arquitetura rack, estes servidores deverão ser conectados na Solução de Conectividade Ethernet ofertada para os servidores composável, de forma que sejam garantidos os requisitos solicitados de uplinks da Solução de Conectividade Ethernet para o Core de redes da CONTRATANTE.</p>  |  |  |  |
| <b>1.2</b> | <b>Processadores</b>  |  |  |  |
| 1.2.1      | Cada servidor ofertado deverá possuir no mínimo 2 processadores de arquitetura x86 (CPU), ambos de mesmo modelo e FABRICANTE, projetados para utilização em servidores. <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| 1.2.2      | Cada processador deve possuir no mínimo as seguintes características:   |  |  |  |
| 1.2.2.1    | Possuir <b>28 (vinte e oito)</b> núcleos (cores) e capacidade de processamento de no mínimo 2 (duas) threads por núcleo. <b>[DO]</b>  |  |  |  |
| 1.2.2.2    | Possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal com base na utilização dos núcleos. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites pré-estabelecidos pelo FABRICANTE. <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| 1.2.2.3    | Controladora de memória integrada com no mínimo 8 canais DDR4 de até 3200 MT/s (Megatransfers per Second) e tecnologia de detecção e correção de erros (ECC); <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| 1.2.2.4    | Possuir tecnologias de aceleração/otimização para virtualização, tais como: Intel VT-x/AMD-V e Intel VT-d/AMD-Vi; <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| <b>1.3</b> | <b>Performance</b>  |  |  |  |
| 1.3.1      | Cada servidor ofertado deverá possuir índice <b>SPECrate2017_int_base</b> auditado de <b>400</b> para os processadores oferecidos. <b>[DO]</b>  |  |  |  |

|            |   |  |  |  |
|------------|---|--|--|--|
|            | <p>Caso o servidor ofertado não esteja auditado com a mesma frequência de clock ofertado, será aceito, sem penalidades, o seu índice estimado do SPECint_rate2017, desde que seja utilizado para cálculo, a fórmula abaixo, isto é, índice auditado de SPECint_rate2017 do mesmo modelo do servidor ofertado, porém com processador da mesma família e com características técnicas idênticas ou superiores em “cores” e frequência de Base Clock e velocidade de memória em relação ao ofertado: <b>[DO]</b></p> |  |  |  |
| 1.3.2      | <p><math display="block">\text{SPECint\_rate2017 estimado} = \text{SPECint\_rate2017 auditado} * (\text{frequência de Base Clock ofertado} / \text{frequência de Base Clock auditado});</math></p>  |  |  |  |
|            | <p>Não será aceito para cálculo, índice SPECint_rate2017 auditado do servidor cuja frequência de Base Clock seja inferior à frequência de Base Clock ofertado;</p>  |  |  |  |
|            | <p>Para fins de cálculo, será considerado duas casas decimais após a vírgula;</p>   |  |  |  |
|            | <p>Os índices SPECint_rate2017 (baseline) utilizados como referenciais serão validados junto ao site Internet <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> - Standart Performance Evaluation Corporation – SPEC;</p>  |  |  |  |
| 1.3.3      | <p>Não serão aceitas estimativas para modelos de servidores não auditados pelo SPEC, tais como: Resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster ou estimativas em resultados inferiores ao mínimo especificado no Edital.</p>  |  |  |  |
| <b>1.4</b> | <b>Compatibilidade</b>  |  |  |  |
| 1.4.1      | <p>Compatibilidade com sistema operacional MS-Windows Server versão 2019 x64. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
| 1.4.2      | <p>Compatibilidade com sistema operacional Linux Kernel 4.0 ou superior, nas seguintes distribuições: Red Hat Enterprise Linux 8.0 e SUSE Linux Enterprise Server 15. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
| 1.4.3      | <p>Compatibilidade com a Solução de Infraestrutura de Virtualização de Servidores VMware vSphere 6.7 ou superior. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
| 1.4.4      | <p>As atualizações de BIOS/UEFI devem possuir (assinatura) autenticação criptográfica segundo as especificações NIST SP800-147B. <b>[DO]</b></p>  |  |  |  |
| 1.4.5      | <p>Os servidores devem ser totalmente compatíveis com o CHASSIS fornecido, cujas características técnicas estão descritas a seguir. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
| <b>1.5</b> | <b>Infraestrutura de Chassis para Servidores Composable</b>   |  |  |  |
| 1.5.1      | <p>Chassi(s) em quantidade suficiente para instalação mínima de 32 servidores tipo “Composable” descritos neste Lote. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
| 1.5.2      | <p>O chassis deverá possuir slots de Switches/Módulo de rede embutidos para suportar no mínimo 3 (três) Fabricis distintos, redundantes e hot-swap. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |

|            |   |  |  |  |
|------------|---|--|--|--|
| 1.5.3      | O chassis deverá suportar a instalação interna de Switches Fibre Channel para SAN (Storage Area Network) redundantes com portas de 32 Gbps, Switches ou Módulos Ethernet para LAN (Local Area Network) redundantes com portas de 100 Gbps, Módulos de servidores de 2 e 4 processadores e Módulos de armazenamento de dados [DO]  |  |  |  |
| 1.5.4      | O chassis deverá possuir fontes, ventiladores, módulos de gerenciamento e dispositivos de interconexão 100% redundantes. [DO]   |  |  |  |
| 1.5.5      | Fontes de alimentação de energia hot pluggable e redundantes (N+N), com respectivos cabos de energia, onde, mesmo em caso de falha de metade das fontes presentes, as remanescentes devem ter capacidade para suportar o Chassis na sua configuração máxima. [DO]   |  |  |  |
| 1.5.6      | Proteções contra picos de voltagem ou possuir reguladores que auxiliem a eficiência energética das fontes de alimentação. [DO]  |  |  |  |
| 1.5.7      | Sistema de ventilação forçada redundante, em sua capacidade total, de forma a garantir a plena refrigeração dos equipamentos. [DO]  |  |  |  |
| 1.5.8      | O(s) Chassi(s), assim como todos os opcionais necessários para o perfeito funcionamento da solução, devem ser fornecidos pela proponente.   |  |  |  |
| 1.5.9      | A solução deve ser desenvolvida para suportar as tecnologias de composição de pools de recursos que permitam alocação dinâmica de computação, armazenamento e rede. [DO]  |  |  |  |
| <b>1.6</b> | <b>Conectividade Ethernet para Chassi de Servidores Composable</b>  |  |  |  |
| 1.6.1      | Switches e/ou módulos Ethernet embutidos no chassis através de slot específico de conectividade de rede, em quantidade suficiente para suprir a capacidade máxima de servidores suportada pelo Chassis (enclosure), sendo 2 (duas) conexões de 25 Gbps por servidor. [DO]   |  |  |  |
| 1.6.2      | Devem ser incorporados switches e/ou módulos em pares para cada chassis de Servidores. Neste caso, os servidores devem oferecer conexões para ambos os switches e/ou módulos, criando assim um ambiente redundante. [DO]  |  |  |  |
| 1.6.3      | O conjunto de switches e/ou módulos Ethernet instalados em cada Chassis deve possuir portas de downlink em quantidade suficientes para perfazer a taxa de transferência (throughput) das interfaces de rede Ethernet 25 Gbps dos servidores e conforme a quantidade de slots disponíveis nos Chassis, bem como, possuir portas de uplink em quantidades suficientes para perfazer a somatória de throughput de downlink desse conjunto de switches e/ou módulos Ethernet considerando oversubscription de 1.5:1. [DO] |  |  |  |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| 1.6.4   | A solução de Conectividade Ethernet deverá suportar e ser configurada para beneficiar o tráfego de rede horizontal (leste-oeste) entre os servidores, mesmo que instalados em diferentes Chassis pertencentes a solução. Será permitido o uso de switches topo-de-rack (ToR) para viabilizar essa topologia de rede desde que os requisitos de redundância e throughput exigidos sejam atendidos integralmente. <b>[DO]</b> |  |  |  |
| 1.6.5   | A solução de Conectividade Ethernet, composta pelo conjunto de switches e/ou módulos Ethernet instalados nos Chassis, deve possuir número total de portas de uplink suficientes para perfazer um throughput de no mínimo 800 Gbps através de interfaces 100G-BASE-SR4 com conectorização MPO-12 para conectividade aos switches Core da CONTRATANTE. <b>[DO]</b>  |  |  |  |
| 1.6.6   | Todo o cabeamento de rede, adaptadores e componentes necessários para a conectividade da solução deverão ser fornecidos, com as características técnicas necessárias e recomendadas pelo FABRICANTE da solução. <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| 1.6.7   | A solução de Conectividade Ethernet deverá suportar operações de rede de camada 2 e/ou camada 3.  |  |  |  |
| 1.6.8   | Cada switch e/ou módulos deverá suportar os seguintes protocolos de camada 2:   |  |  |  |
|   | IEEE 802.1s Multiple STP (MSTP) com o mínimo de 32 instancias ou mecanismo de proteção de loop;   |  |  |  |
|   | IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol com o mínimo de 32 grupos de no mínimo 8 interfaces;   |  |  |  |
|   | IEEE 802.1Qbb Priority-based Flow Control;  |  |  |  |
|   | IEEE 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection;  |  |  |  |
|   | IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP);   |  |  |  |
|   | IEEE 802.1s Multiple STP (MSTP);  |  |  |  |
|   | IEEE 802.1w Rapid STP (RSTP);   |  |  |  |
|   | IEEE 802.1Q Tagged VLAN;  |  |  |  |
|   | IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)   |  |  |  |
|   | IEEE 802.2 Logical Link Control;  |  |  |  |
| IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol; |   |  |  |  |
| 1.6.09  | A solução deverá possuir LEDs indicadores de status das portas externas;  |  |  |  |
| 1.6.10  | A solução deverá ter suporte ao protocolo de gerenciamento SNMP v1, v2c ou v3 e SSH Version 2 ou interface de gerenciamento gráfico;  |  |  |  |
| 1.6.11  | Deve permitir o gerenciamento e configuração do equipamento via console, telnet e ssh ou interface de gerenciamento da solução composável com controle de acesso através de usuário e senha com múltiplos níveis de privilégio ou através de software de gerenciamento;   |  |  |  |
| 1.6.12  | A solução deverá suportar MTU no mínimo 9000 Bytes;   |  |  |  |

|            |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|
| 1.6.13     | Deve implementar empilhamento (Stacking) ou Multi-chassis Link Aggregation (MC-LAG) ou Virtual Port Channel - vPC ou similar (Implementar links fisicamente conectados aos dois switches ou módulos, que apareçam como um port channel ou link aggregation para um terceiro switch ou módulos) com o fornecimento de todos os itens necessários para viabilizar essa implementação;  |  |  |  |
| 1.6.14     | A memória RAM disponibilizada deve suportar a implementação das funcionalidades requeridas nessa especificação, não devendo de modo algum contribuir para a baixa performance do equipamento e serviços disponibilizados;  |  |  |  |
| <b>1.7</b> | <b>Conectividade Fibre Channel SAN para Chassis de Servidores Composable</b>   |  |  |  |
| 1.7.1      | Os Switches Fibre Channel (FC) SAN devem ser compatíveis com Director Dell EMC Connectrix ED-DCX6-8B existente na CELEPAR, suportar interoperabilidade em modo nativo (Full Fabric Switch) e modo NPIV (Access Gateway), em quantidade suficiente para suprir a capacidade máxima de servidores suportados pelo Chassi (enclosure), sendo 02 portas de 32 Gbps por servidor. <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| 1.7.2      | Os Switches Fibre Channel (FC) SAN deverão ser fornecidos nos chassis dos servidores composables. Adicionalmente, estes mesmos switches, quando em modo NPIV (Access Gateway), devem ter um comportamento transparente em relação ao Fabric, isto é, não devem ser reconhecidos como switches do fabric (sem necessidade de Domain ID), conectando-se aos Switches de CORE SAN, virtualizando os endereços dos HBAs através de NPIV. O Fabric desta maneira reconhecerá os HBAs dos servidores de forma direta, dispensando dos Switches internos no chassis dos servidores composables a necessidade de uso de ISLs e conexão por E-Port. <b>[DO]</b> |  |  |  |
| 1.7.3      | Devem ser incorporados switches em par(es) para cada chassis. Neste caso, os servidores devem oferecer conexões para ambos os switches, criando assim um ambiente redundante. <b>[DO]</b>  |  |  |  |
| 1.7.4      | O(s) par(es) de switch(es) FC instalados em cada Chassis devem possuir portas de downlink em quantidade suficientes para perfazer a taxa de transferência (throughput) das interfaces HBA FC 32 Gbps dos servidores e conforme a quantidade de slots disponíveis nos Chassis, bem como, possuir portas de uplink em quantidades suficientes para perfazer a soma da taxa de transferência de downlink desse conjunto de switches FC sem oversubscription. <b>[DO]</b>  |  |  |  |
| 1.7.5      | Cada switch FC SAN deverá possuir no mínimo 8 (oito) portas de 32 Gbps externas, acompanhadas de seus respectivos SFPs com conector Duplex LC, para conexão com a infraestrutura de rede SAN da CELEPAR. <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| 1.7.6      | Cada switch FC SAN deve possuir funcionalidade de agregação de links de interconexão entre switches (Brocade ISL Trunking) que suporte a implementação de um link lógico de até 256 Gbps, conectividade de fabric em longa distância (Brocade Extended Fabric) e gestão avançada de SAN (Brocade Fabric Vision). <b>[DO]</b>   |  |  |  |

| 1.8    | Solução de Gerenciamento   |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|
| 1.8.1  | Deverá ser ofertada solução de gerenciamento do próprio FABRICANTE dos servidores, com quantidade de licenças perpétuas suficientes para o conjunto descrito neste Edital. [DO]  |  |  |  |
| 1.8.2  | A solução de gerenciamento deverá ser baseada em módulos de gerenciamento redundante e embutidos em cada Chassis e software de gerenciamento embarcado com capacidade de realizar um gerenciamento unificado de todos os componentes físicos suportados pela solução (servidores, switches/módulos, storage e chassis). [DO]   |  |  |  |
| 1.8.3  | A solução de gerenciamento não deve depender que qualquer componente ou servidor externo dedicado para viabilizar o gerenciamento da solução, exceto por necessidade de algum componente virtualizado (OVA) que faça parte da solução. [DO]  |  |  |  |
| 1.8.4  | A solução deverá obter e armazenar periodicamente em tempos pré-estabelecidos ou imediatamente quando solicitado pelo operador, o inventário de todos os equipamentos que estão no mesmo domínio, bem como as sinalizações de alarmes destes equipamentos logo após a ocorrência, os quais são automaticamente informados ao administrador na console de gerenciamento ou dependendo do grau de severidade, também por correio e/ou Internet. [DO] |  |  |  |
| 1.8.5  | A solução deverá permitir o gerenciamento remoto de todo ambiente através de console virtual com interface gráfica HTML 5 e via RESTful API. Caso exista na interface gráfica alguma funcionalidade que não esteja funcional com HTML5 e utilize algum tipo de plugin adicional licenciado, como por exemplo: Java, deverão ser fornecidas as licenças deste plugin pelo período de 60 meses. [DO]   |  |  |  |
| 1.8.6  | A solução deverá permitir a autenticação de usuários integrada com Active Directory e serviços LDAP;   |  |  |  |
| 1.8.7  | O software deverá enviar alerta quando processadores, pentes de memória ou discos rígidos entrarem em estado de pré-falha. [DO]  |  |  |  |
| 1.8.8  | A solução deverá possuir capacidade de monitorar o consumo de energia e temperatura dos servidores e chassis, de maneira gráfica. [DO]   |  |  |  |
| 1.8.9  | A solução deverá possuir painel de visualização da saúde dos principais componentes do Chassis e dos servidores, consumo energético, temperatura interna e exibição de alertas recentes, permitindo uma visão consolidada do status do sistema. [DO]   |  |  |  |
| 1.8.10 | A solução deverá permitir a gestão de no mínimo 10 gabinetes (chassis) simultâneos, através de uma única interface de gerenciamento.   |  |  |  |
| 1.8.11 | A solução deverá permitir a descoberta, visualização ilustrativa gráfica do chassi com os módulos instalados.  |  |  |  |
| 1.8.12 | A solução deverá notificar ao administrador, problemas que ocorram no sistema bem como ter capacidade de fazer uma pesquisa detalhada na origem do problema.   |  |  |  |

|        |   |  |  |  |
|--------|---|--|--|--|
| 1.8.13 | A solução deverá possuir capacidade de update de firmware dos módulos instalados no Chassis de forma remota, através de pacotes de atualização individuais por dispositivo. <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| 1.8.14 | A solução deverá permitir a recuperação de estado da BIOS a uma versão anterior, gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, garantindo recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança.  |  |  |  |
| 1.8.15 | A solução deverá permitir o envio de alertas de pré-falha dos seguintes componentes: processadores, memória e disco rígido.   |  |  |  |
| 1.8.16 | A solução deverá permitir presença remota através de virtual KVM independente do sistema operacional (Windows e Linux). <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| 1.8.17 | A solução deverá possuir uma interface central de gerenciamento afim de fornecer um ponto único de gerenciamento da solução.  |  |  |  |
| 1.8.18 | A solução deverá permitir o gerenciamento de templates contendo parâmetros de configuração dos componentes primários do servidor, tais como: módulo de gerenciamento, BIOS, controladora de discos local e interfaces de rede. <b>[DO]</b>  |  |  |  |
| 1.8.19 | A solução deverá permitir o gerenciamento de perfil de servidores do tipo "Composable". Entende-se por perfil de servidor uma combinação de templates e virtualização das identidades que possam ser aplicadas a múltiplos servidores pertencentes à solução, independente do Chassis em que os servidores encontram-se instalados. |  |  |  |
| 1.8.20 | A solução de gerenciamento deverá possuir as seguintes funcionalidades:   |  |  |  |
|        | <b>Gerenciador de Inventário:</b>   |  |  |  |
|        | Gerenciador de descoberta automático que permita a descoberta de servidores físicos, sistemas de armazenamento e dispositivos de rede presentes na solução. <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| 1.8.21 | Permitir a criação de inventários através da coleta de dados sobre hardware atualmente instalados na solução. Os dados do inventário deverão contemplar a nível de hardware, firmware, BIOS e informações de diagnóstico da rede.   |  |  |  |
|        | <b>Gerenciador de status da solução:</b>  |  |  |  |
|        | Permitir a visualização os status dos componentes da solução descobertos.   |  |  |  |
|        | Permitir a visualização de logs de eventos.   |  |  |  |
| 1.8.22 | Permitir a identificação de problemas e localizar a sua origem.   |  |  |  |
|        | <b>Gerenciador de configuração dos componentes da solução:</b>  |  |  |  |
| 1.8.23 | Permitir a visualização do status de configuração dos componentes da solução.   |  |  |  |
|        | <b>Gerenciador de atualização da solução:</b>   |  |  |  |

|            |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|
|            | Permitir a visualização do status de atualização de firmware dos componentes, facilitando o gerenciamento das atualizações nos sistemas de hardware da solução. <b>[DO]</b>  |  |  |  |
|            | Permitir a identificação das atualizações disponíveis para os sistemas de hardware através de conexão Internet ou manual.  |  |  |  |
|            | Permitir a criação de grupos de atualizações automatizados.  |  |  |  |
|            | Permitir a identificação e a visualização dos sistemas desatualizados;   |  |  |  |
|            | Permitir a realização de instalação de atualizações disponíveis através da interface de gerenciamento da solução;  |  |  |  |
|            | Possuir a capacidade de após realizar os downloads das atualizações, rever as informações antes da instalação.   |  |  |  |
|            | <b>Gerenciador de acesso remoto da solução:</b>  |  |  |  |
|            | Console remota gráfica tipo virtual KVM independente do sistema operacional. Isto é, o usuário deve ter a possibilidade de acessar o servidor/chassis via console gráfica independentemente do sistema operacional estar ou não no ar. |  |  |  |
|            | Permitir a visualização e a interação com aplicativos em um sistema remoto, exibindo no momento do acesso remoto a imagem da tela do sistema. <b>[DO]</b>  |  |  |  |
| 1.8.24     | Permitir o acesso ao sistema de gerenciamento, via web browser, a partir de qualquer estação conectada à rede local de gerenciamento já existente.   |  |  |  |
|            | Possibilidade de utilizar protocolo de segurança com encriptação SSL para os dados.  |  |  |  |
|            | Permitir a execução de comandos de gerenciamento através de linha de comando de hardware.  |  |  |  |
|            | Possibilidade de criar e administrar pelo menos 10 contas (login e senha) assim como atribuir níveis de acesso (administrador / usuário).  |  |  |  |
|            | A solução deverá permitir a ativação das consoles gráficas que forem necessárias ao processo de gerenciamento da solução por definição da CELEPAR.   |  |  |  |
|            | <b>Gerenciador de Serviço e Suporte Remoto:</b>  |  |  |  |
| 1.8.25     | Permitir a realização de chamadas de serviço ao FABRICANTE da solução ofertada de forma automática para abertura de chamados. <b>[DO]</b>  |  |  |  |
|            | Permitir a comunicação com o FABRICANTE da solução ofertada utilizando uma conexão segura com a Internet através do uso de criptografia e autenticação. <b>[DO]</b>  |  |  |  |
| <b>1.9</b> | <b>Entrega, instalação, configuração e ativação</b>  |  |  |  |
| 1.9.1      | A CONTRATADA deverá realizar a entrega, instalação, configuração e ativação da solução no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual.  |  |  |  |

|       |  |  |  |  |
|-------|--|--|--|--|
| 1.9.2 | <p>A CONTRATADA deverá designar um Gerente de Projeto certificado PMP para gerenciar a entrega, instalação, configuração, ativação e treinamentos, entre outros serviços relacionados ao projeto. <b>[DO]</b></p> <p>Após 05 (cinco) dias da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar a certificação do Gerente de Projeto designado para comprovação do presente item.</p>  |  |  |  |
| 1.9.3 | <p>A CONTRATADA deverá designar profissionais do FABRICANTE ou empresa certificada para a realização dos serviços de instalação, configuração e ativação previsto no presente Edital.</p> <p>Após 05 (cinco) dias contados da assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá anexar uma declaração do Fabricante ou empresa certificada com a indicação dos profissionais designados para comprovação do presente item. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
| 1.9.4 | <p>Os serviços de instalação, configuração e ativação da solução ofertada (conjunto de hardware e software fornecidos) deverão incluir, no mínimo, as seguintes tarefas:</p> <p>1) Realizar atividade de visita de pré-instalação e reunião presencial de início do projeto para determinar condições para realização dos serviços de instalação configuração, ativação, treinamentos e definição do cronograma para início e fim dos trabalhos, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a publicação do instrumento contratual;</p> <p>2) Realizar a entrega e apresentação do Projeto de Instalação da Solução ofertada em reunião presencial, incluindo o cronograma detalhado das atividades de instalação, configuração, ativação e treinamentos no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual. O projeto deverá ser discutido com técnicos nomeados pela CELEPAR para este fim;</p> <p>3) Realizar a instalação, configuração e ativação de todos os componentes da Solução ofertada. A CONTRATADA deverá realizar todos os passos de instalação como uma "instalação assistida", acompanhada por técnicos da contratante, onde serão repassados conhecimentos de todos os componentes operacionais e do software utilizados na operação e administração da solução, de forma a permitir a imediata utilização do ambiente, após a conclusão da instalação;</p> <p>4) Aplicar todas as correções publicadas e divulgadas pelo fornecedor para os softwares aplicativos contratados;</p> <p>5) Ao final do processo, deverá ser entregue documentação formal de todas as configurações, procedimentos e definições utilizados na instalação / ativação do conjunto, com detalhamento suficiente que permita aos técnicos responsáveis a reprodução das ações, se necessário.</p> |  |  |  |
| 1.9.5 | <p>A instalação deverá contemplar a verificação da infraestrutura elétrica e lógica existentes no local de instalação.</p>   |  |  |  |

|        |   |  |  |  |
|--------|---|--|--|--|
| 1.9.6  | A instalação dos equipamentos e componentes da solução deverá levar em consideração o ambiente e instalações existentes (espaço físico, sistema de refrigeração e de fornecimento de energia elétrica, dutos, eletrocalhas, entre outros elementos).  |  |  |  |
| 1.9.7  | Todas as partes metálicas deverão ser corretamente aterradas.   |  |  |  |
| 1.9.8  | Após a instalação dos equipamentos, alimentação elétrica e conexões com a rede de dados, não poderá haver cabos sem proteção mecânica, soltos, por cima do piso elevado ou que obstruam a frente ou visibilidade dos equipamentos instalados.   |  |  |  |
| 1.9.9  | Cabos de dados e de energia não poderão passar juntos, devendo ser mantida distância adequada ou separação física entre eles.   |  |  |  |
| 1.9.10 | Cabos ou outros dispositivos não deverão ser instalados de maneira a obstruir a ventilação por ar refrigerado e exaustão de ar quente dos equipamentos.   |  |  |  |
| 1.9.11 | O sistema instalado deverá realizar a devida troca de ar refrigerado e ar quente com o sistema de climatização da sala de instalação e comprovadamente deverá dissipar a potência térmica instalada.  |  |  |  |
| 1.9.12 | Para o sistema deverá ser identificada a necessidade e, se necessário, providenciados espaços livres para utilizações futuras. E também espaços para as corretas manobras de operação dos equipamentos que forem necessárias.   |  |  |  |
| 1.9.13 | O conjunto físico deverá apresentar uma correta disposição de seus componentes, segurança física e estabilidade estrutural, devendo permitir um fácil acesso a todos os equipamentos e dispositivos instalados.   |  |  |  |
| 1.9.14 | O peso do conjunto deverá ser corretamente dimensionado e deverá ser suportado pelo piso elevado do local de instalação. Qualquer readequação necessária deverá ser providenciada pela CONTRATADA. O conjunto deverá ter um correto apoio ou fixação.   |  |  |  |
| 1.9.15 | A CONTRATADA deverá fornecer todos os materiais necessários para a instalação da solução ofertada, tais como: conectores, cabos de par-trançado, cordões ópticos, drivers, programas e utilitários necessários para o funcionamento e interconexão da solução ao ambiente de redes LAN e SAN do Data Center da CELEPAR, considerando a quantidade de portas requeridas para os equipamentos e padrões utilizados. <b>[DO]</b> |  |  |  |

|             |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|
| 1.9.16      | Os chassis ofertados para a solução de servidores composável deverão ser compatíveis com racks modelo AR3100 do FABRICANTE APC, instalados no Data Center da CELEPAR na estrutura confinada de refrigeração de servidores. Alternativamente será permitido o fornecimento de rack específico do Fabricante da Solução Composável caso não haja compatibilidade dos chassis da solução com os racks instalados no Data Center da CELEPAR.<br>O correto dimensionamento, fornecimento e instalação da solução será de responsabilidade da CONTRATADA. Para isto a Proponente poderá realizar vistoria técnica nas instalações do Data Center da CELEPAR através do agendamento com a Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicações, no prazo máximo de até 5 dias úteis da abertura do Pregão.[DO] |  |  |  |
| 1.9.17      | A CELEPAR emitirá declaração de vistoria técnica que deverá ser anexada pela Proponente à proposta para comprovação do presente item e participação do referido pregão. [DO]   |  |  |  |
| 1.9.18      | Os serviços de instalação, configuração e ativação, quando não executados pelo FABRICANTE da solução composável, deverão ser executados por empresa certificada, devendo ser anexada declaração do FABRICANTE que comprove esta certificação. Neste caso, portanto, a contratante poderá subcontratar estes serviços desde que os técnicos que irão executar estes serviços possuam as certificações necessárias. [DO]   |  |  |  |
| 1.9.19      | Após a entrega, instalação, configuração e ativação da solução, incluindo a customização dos módulos ofertados para a solução de gerenciamento, será emitido termo de recebimento parcial para o pagamento da solução de Servidores Composável e serviços realizados.  |  |  |  |
| <b>1.10</b> | <b>Treinamentos</b>  |  |  |  |
| 1.10.1      | A CONTRATADA deverá negociar previamente a realização dos treinamentos de forma que estes sejam realizados no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual.   |  |  |  |
| 1.10.2      | Deverão ser ofertadas doze (12) vagas para treinamento oficial do FABRICANTE para a Solução de Servidores Composável ofertada. O treinamento deverá ser realizado de forma remota.   |  |  |  |
| 1.10.3      | A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de pelo menos 1 (uma) cópia do material didático oficial do FABRICANTE para os treinamentos, com o conteúdo programático que abranja a totalidade dos componentes. Para isto deverá anexar o conteúdo programático detalhando todos os treinamentos do FABRICANTE da solução que deverão ser apresentados em até 5 dias antes do início da sua execução. .   |  |  |  |
| 1.10.4      | A solução instalada poderá ser utilizada para a realização de atividades práticas, se for o caso.  |  |  |  |

|             |   |  |  |  |
|-------------|---|--|--|--|
| 1.10.5      | Os treinamentos deverão contemplar a instalação, configuração e administração de todos os softwares ofertados na solução, devendo também incluir as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios. Neste contexto deverão ser ofertados treinamentos, que somados tenham carga horária mínima de 40 horas, que atendam os seguintes requisitos:  |  |  |  |
| 1.10.6      | Treinamento, voltado para o gerenciamento local e remoto da solução de servidores composável. Este treinamento deverá contemplar a instalação, configuração e administração dos softwares de gerenciamento local e remoto, devendo também incluir as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios.  |  |  |  |
| 1.10.7      | Treinamento, voltado para a administração dos Switches e/ou módulos Ethernet para Chassis de Servidores ofertados na solução. Este treinamento deverá contemplar a instalação, configuração e administração dos switches e/ou módulos ofertados, devendo também incluir as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios.  |  |  |  |
| 1.10.8      | Treinamento, voltado para a administração dos Switches SAN para Chassis de Servidores ofertados na solução. Este treinamento deverá contemplar a instalação, configuração e administração dos switches ofertados, devendo também incluir as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios.   |  |  |  |
| 1.10.9      | Os treinamentos deverão ser ministrados por instrutor especialista na solução proposta, que detenha todas as condições técnicas (teóricas e práticas) necessárias. Para isto a CONTRATADA deverá apresentar a certificação do instrutor ou declaração fornecida pelo FABRICANTE da solução que deverão ser apresentados em até 5 dias antes do início da sua execução.  |  |  |  |
| 1.10.10     | A CONTRATADA deverá incluir todos os treinamentos adicionais que julgar necessários, de forma a contemplar todos os componentes da solução.   |  |  |  |
| 1.10.11     | Os serviços de treinamentos quando não executados pelo FABRICANTE da solução composável, deverão ser executados por empresa certificada, devendo ser anexada declaração do FABRICANTE da solução composável que comprove esta certificação. Neste caso, portanto, a contratante poderá subcontratar estes serviços desde que os técnicos que irão executar estes serviços possuam as certificações necessárias. <b>[DO]</b> |  |  |  |
| 1.10.12     | Após a realização dos treinamentos será emitido termo de recebimento para pagamento dos serviços realizados.  |  |  |  |
| <b>1.11</b> | <b>Atestado de Capacitação Técnica</b>  |  |  |  |
| 1.11.1      | A PROPONENTE deverá comprovar a Capacidade Técnica Operacional através da apresentação, de no mínimo 01 (um) atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da PROPONENTE da solução, comprovando a experiência no fornecimento, instalação, configuração e ativação de Solução de Servidores Composável ou Solução de Servidores Blade, dentro do território nacional.                       |  |  |  |



|        |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|
|        | Cada atestado deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:  |  |  |  |
|        | Identificação da Contratante e seu endereço;   |  |  |  |
|        | Descrição do serviço prestado;   |  |  |  |
|        | Período de realização dos serviços.  |  |  |  |
|        | Para fins de comprovação serão aceitos atestados parciais, incluindo de empresas certificadas subcontratadas nos termos deste edital, que somados componham um atestado completo que atenda ao solicitado. Desde que sejam apresentados no mínimo de 1 (um) atestado completo, conforme solicitado.  |  |  |  |
|        | Não serão considerados os Atestados que contenham ressalvas desabonadoras quanto à satisfação do Contratante.  |  |  |  |
| 1.11.2 | Caso os serviços objeto do item 1.9 sejam executados integralmente pelo fabricante do Hardware Composable, o atestado exigido poderá ser substituído por declaração fornecida pelo fabricante do Hardware Composable, especificamente para o presente processo, informando que os serviços de instalação, configuração e ativação da Solução de Servidores Composable será executada por este fabricante nos termos do edital.   |  |  |  |
| 1.12   | <b>Garantia, Incluindo Manutenção de Hardware On-Site, Suporte Técnico e atualização de Software por 60 Meses</b>  |  |  |  |
| 1.12.1 | Deverá ser ofertada garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", atualização de firmware "on-site", suporte técnico e atualização de releases de software, prestada pelo FABRICANTE da solução, por um período mínimo de 60 meses 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana), para todos os equipamentos ofertados na solução. A PROPONENTE deverá detalhar o presente item descrevendo o PART NUMBER da garantia do FABRICANTE da solução que está sendo ofertada.<br><br>A CONTRATADA deverá apresentar a comprovação da aquisição da garantia junto ao FABRICANTE da solução, incluindo o PART NUMBER e serviços descritos no presente item no momento da entrega da solução. [DO] |  |  |  |

|        |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|
| 1.12.2 | <p>A garantia ofertada, incluindo serviços de manutenção de hardware “on-site” e suporte técnico, prestada pelo FABRICANTE deverá dar atendimento ininterrupto, para a solução de problemas, seja definitiva ou de contorno, obedecidos os prazos e graus de severidade, que a CONTRATADA delega à CELEPAR o direito de determinar. Os graus de severidade e prazos para solução de problemas são:</p> <p>Grau 1: o equipamento, acessório, periférico ou camada lógica apresenta pane, falha ou não conformidade técnica que o torna total ou parcialmente inoperante. O primeiro retorno telefônico da Contratada deve ser realizado em no máximo 1 (uma hora) e a solução técnica, definitiva ou de contorno, não poderá exceder a 6 (seis horas), contadas do chamado técnico;</p> <p>Grau 2: o equipamento, acessório, periférico ou camada lógica apresenta pane, falha ou não conformidade técnica que prejudica a operação, uso ou acesso de função(ões) básica(s). O primeiro retorno telefônico da Contratada deve ser realizado em no máximo 1 (uma hora) e a solução técnica, definitiva ou de contorno, não poderá exceder a 24 (vinte e quatro horas), contadas do chamado técnico;</p> <p>Grau 3: o equipamento, acessório, periférico ou camada lógica apresenta pane, falha ou não conformidade técnica que causa restrições de operação de funções acessórias. O primeiro retorno telefônico da Contratada deve ser realizado em no máximo 4 (quatro) e a solução técnica, definitiva ou de contorno, não poderá exceder a 48 (quarenta e oito horas), contadas do chamado técnico;</p> <p>Grau 4: o usuário técnico da contratante apresenta dúvidas sobre instalação, configuração, customização, otimização, operacionalização, uso e administração da solução ofertada. O primeiro retorno telefônico da Contratada deve ser realizado até o próximo dia útil e a solução técnica, definitiva ou de contorno, não poderá exceder a 72 (setenta e duas horas), contadas do chamado técnico.</p> |  |  |  |
| 1.12.3 | <p>Deverá ser designado especialista do FABRICANTE dos equipamentos, treinado no hardware e software que compõem a Solução ofertada, responsável pelas atividades pró-ativas e reativas. Deverá ser designado pelo menos 1 (um) especialista experiente e certificado na solução. Após 05 (cinco) dias contados da assinatura do contrato a PROPONENTE deverá anexar uma declaração do FABRICANTE com o nome do especialista para comprovação do presente item. Caso haja mudança de integrantes durante a vigência do contrato a CONTRATADA deverá formalizar os novos nomes no prazo máximo de 30 dias úteis.</p>  |  |  |  |
| 1.12.4 | <p>Os serviços de garantia poderão ser solicitados mediante a abertura de chamado de hardware ou software (dúvidas ou problemas), efetuado por técnicos da CONTRATANTE, via chamada telefônica local, DDD a cobrar ou DDG (0800), ou por e-mail ou por formulário próprio na Internet, ao FABRICANTE, a qualquer hora do dia e em qualquer dia da semana, inclusive sábados, domingos e feriados durante todos os dias do ano (24x7x365). <b>[DO]</b></p>  |  |  |  |

|         |   |  |  |  |
|---------|---|--|--|--|
| 1.12.5  | Deverão ser disponibilizados recursos para acesso on-line, via World Wide Web, a serviços personalizados para a Solução proposta, como bases de conhecimento, manuais, ferramentas, entre outros.   |  |  |  |
| 1.12.6  | Disponibilização de acesso on-line via World Wide Web ao histórico dos relatórios de chamados e atendimentos técnicos pró-ativos e reativos.  |  |  |  |
| 1.12.7  | Deverá ser designado um analista experiente do FABRICANTE certificado no hardware ofertado como recurso técnico para aconselhamento e solução de problemas de software, em horário comercial, que se encarregue de revisões de suporte e que faça no mínimo uma visita a cada 6 (seis) meses ao site da CONTRATANTE. Após 05 (cinco) dias contados da assinatura do contrato a PROPONENTE deverá anexar uma declaração do FABRICANTE com o nome do especialista para comprovação do presente item. Caso haja mudança de integrantes durante a vigência do contrato a CONTRATADA deverá formalizar os novos nomes no prazo máximo de 30 dias úteis.  |  |  |  |
| 1.12.8  | Deverá ser considerado na oferta da garantia o suporte técnico eventual "on-site" ou remoto, num total de 320 horas, a ser prestado por técnicos especializados e certificados do FABRICANTE em cada um dos componentes da Solução ofertada. O suporte eventual on-site será utilizado pela CONTRATANTE dentro do prazo de garantia da Solução, em período 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana). As requisições para o suporte técnico eventual "on site" ou remoto serão agendadas previamente com a CONTRATADA, sendo que esta deverá disponibilizar os especialistas em um prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a requisição, sem ônus adicional para a CONTRATANTE. O intervalo mínimo que será considerado para um chamado de Suporte Técnico Eventual "on site" ou remoto será de 8 (oito) horas. [DO] |  |  |  |
| 1.12.9  | A atualização tecnológica dos softwares que compõem a solução deverá ser fornecida e implementada no site da CONTRATANTE ou de forma remota pelo FABRICANTE da solução, por 60 meses, sem custos para a CONTRATANTE, no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos a partir do seu lançamento.  |  |  |  |
| 1.12.10 | A CONTRATADA deverá fornecer garantia de atualização pró-ativa de patches de correções dos sistemas operacionais ofertados, bem como a divulgação de problemas e soluções conhecidas.   |  |  |  |
| 1.12.11 | A CONTRATADA deverá ofertar serviços pró-ativos e reativos do FABRICANTE da solução ofertada para manter a disponibilidade do hardware ofertado, incluindo os serviços de "call-home" e intervenção remota através de conexão segura, para solução e diagnóstico remoto em caso de erros ou defeitos. Os dispositivos necessários para a implementação da funcionalidade de "call-home" e intervenção remota são de responsabilidade da CONTRATADA. A PROPONENTE deverá detalhar a forma de atendimento do presente item. [DO]  |  |  |  |

|               |   |  |  |  |
|---------------|---|--|--|--|
| 1.12.12       | Os serviços de suporte técnico eventual “on site” e atualização tecnológica dos softwares que compõem a solução, quando não executados pelo FABRICANTE da solução, deverão ser executados por empresa certificada, devendo ser anexada declaração do FABRICANTE que comprove esta certificação. Neste caso, portanto, a contratante poderá subcontratar estes serviços desde que os técnicos que irão executar estes serviços possuam as certificações necessárias. <b>[DO]</b> |  |  |  |
| 1.12.13       | Deverá estar contemplada instalação do recurso de call-home abrangendo todos os equipamentos envolvidos na solução. A solução deverá permanecer ativa e funcional durante a vigência do contrato/garantia.  |  |  |  |
| <b>2</b>      | <b>Infraestrutura Elétrica e Lógica</b>   |  |  |  |
| <b>2.1</b>    | <b>Para Instalação Elétrica:</b> Para cada circuito elétrico utilizado pela CONTRATADA deverão ser fornecidos os seguintes materiais:   |  |  |  |
| <b>2.1.1</b>  | Material: Régua com 08 tomadas padrão ABNT 14.136 - 10A (cabo alimentador 6mm <sup>2</sup> ). A régua deverá ser construída em aço inoxidável, conforme padrão existente no Data Center da CELEPAR. Referência: Aceco TI<br>Quantidade: Conforme necessidade do projeto   |  |  |  |
| <b>2.1.2</b>  | Material: PLUG 3P+T 30A-440V VM C/TRAVA SAÍDA AXIAL; Referência: PIAL 56407<br>Quantidade: Conforme necessidade do projeto  |  |  |  |
| <b>2.1.3</b>  | Material: PLUG PROLONGADOR 3P+T 30A-440V VM; Referência: PIAL 56408; Quantidade: Conforme necessidade do projeto.   |  |  |  |
| <b>2.1.4</b>  | Material: PLUGUE 3P+T 63A; Referência: STECK S-4579; Quantidade: Conforme necessidade do projeto.   |  |  |  |
| <b>2.1.5</b>  | Material: ACOPLAMENTO 3P+T 63A; Referência: STECK S-4559; Quantidade: Conforme necessidade do projeto.  |  |  |  |
| <b>2.1.6</b>  | Material: Cabo PP Multipolar 3x6,0mm <sup>2</sup> ATOX-FLEX 0,6/1kV - Capa externa cor Preto - Veias nas cores Preto (Fase), Azul Claro (Neutro) e Verde (Terra); Referência: PHELPS DODGE / PRYSMIAN; Quantidade: Conforme necessidade do projeto  |  |  |  |
| <b>2.1.7</b>  | Material: Cabo PP Multipolar 3x10,0mm <sup>2</sup> ATOX-FLEX 0,6/1kV - Capa externa cor Preto - Veias nas cores Preto (Fase), Azul Claro (Neutro) e Verde (Terra); Referência: PHELPS DODGE / PRYSMIAN; Quantidade: Conforme necessidade do projeto   |  |  |  |
| <b>2.1.8</b>  | Material: Disjuntor Monopolar IC60N 32 Ampères 230/440V; Referência: Schneider A9F74132; Quantidade: Conforme necessidade do projeto  |  |  |  |
| <b>2.1.9</b>  | Material: Disjuntor Tripolar IC60N 63 Ampères 230/440V; Referência: Schneider A9F4363; Quantidade: Conforme necessidade do projeto  |  |  |  |
| <b>2.1.10</b> | Material: Dispositivo PLUG-IN ACT19 18mm PARA IC60 (1 POLO); Referência: Schneider A9A27003; Quantidade: Conforme necessidade do projeto  |  |  |  |
| <b>2.1.11</b> | Material: Abraçadeira de Nylon PRETO 200mm; Referência: Hellermann T50R100; Quantidade: Conforme necessidade do projeto   |  |  |  |

|        |   |  |  |  |
|--------|---|--|--|--|
| 2.1.12 | Material: Prensa cabos 3/4" ; Referência: Steck S024;<br>Quantidade: Conforme necessidade do projeto  |  |  |  |
| 2.1.13 | Material: Prensa cabos 1" ; Referência: Steck S854;<br>Quantidade: Conforme necessidade do projeto  |  |  |  |
| 2.1.14 | Material: Terminal Pré Isolado Tipo Ilhós (Pino Tubular);<br>Referência: Intelli TI-6-12; Quantidade: Conforme<br>necessidade do projeto  |  |  |  |
| 2.1.15 | Material: Terminal Pré Isolado Tipo Olhal Referência Intelli<br>TP-6-6; Quantidade: Conforme necessidade do projeto   |  |  |  |
| 2.1.16 | Material: Terminal Pré Isolado Tipo Ilhós 10mm²;<br>Quantidade: Conforme necessidade do projeto   |  |  |  |
| 2.1.17 | Material: Terminal Pré Isolado Tipo Olhal 10mm²;<br>Quantidade: Conforme necessidade do projeto   |  |  |  |
| 2.2    | <b>Para instalação de rede lógica:</b> Para os circuitos de<br>rede lógica utilizados pela CONTRATADA deverão ser<br>fornecidos os materiais de acordo com especificações<br>técnicas abaixo:   |  |  |  |
| 2.2.1  | PATCH CORD F/UTP CAT.6A – COR CINZA - LSZH;<br>a) Comprimento: Conforme necessidade do projeto; b)<br>Quantidade: Conforme necessidade do projeto.  |  |  |  |
| 2.2.2  | CORDÃO ÓPTICO DUPLEX CONECTORIZADO<br>MONOMODO (9/125) LC-UPC/LC-UPC – COR AZUL –<br>LSZH;<br>a) Comprimento: Conforme necessidade do projeto; b)<br>Quantidade: Conforme necessidade do projeto.   |  |  |  |
| 2.2.3  | CORDÃO ÓPTICO DUPLEX CONECTORIZADO<br>MULTIMODO (50/125) OM5 10 GIGABIT LC-UPC/LC-<br>UPC – LSZH – COR LIME GREEN;<br>a) Comprimento: Conforme necessidade do projeto;<br>b) Quantidade: Conforme necessidade do projeto.   |  |  |  |
| 2.2.4  | CORDÃO ÓPTICO MPO 12F MULTIMODO OM5 - LSZH<br>a) Permitir aplicações conforme a norma ANSI/TIA-568-<br>C.0-2-2012;<br>b) O cordão deve ser de tipo multifibra, para ambiente<br>interno, composto por 12 fibras multimodo OM5;<br>c) A capa externa do cordão deve ser retardante a chama<br>livre de halogênios, com baixo nível de emissão de<br>fumaça (LSZH);<br>d) O diâmetro externo máximo do cabo (cordão) deve ser<br>inferior a 3,5 mm.<br>e) Possuir impresso na capa externa nome do fabricante,<br>identificação do produto e data de fabricação;<br>f) Deve ser montado com conectores de tipo MPO/MTP,<br>podendo os conectores ser macho ou fêmea;<br>g) O conector MPO/MTP deve apresentar perda por<br>inserção (IL) máxima de 0,25dB e perda por retorno (RL)<br>maior que 20dB;<br>h) Os conectores devem possuir polimento de tipo UPC;<br>i) Os conectores utilizados devem possuir certificação<br>ANATEL;<br>j) O cabo (cordão) utilizado deverá possuir o número da<br>certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel<br>número 45.472 de 20 de julho de 2004, impressa na capa<br>externa;<br>k) Comprimento: Conforme necessidade do projeto;<br>l) Quantidade: Conforme necessidade do projeto. |  |  |  |

|              |   |  |  |  |
|--------------|---|--|--|--|
| <p>2.2.5</p> | <p>CORDÃO ÓPTICO MTF 12F MULTIMODO OM5 – LSZH - FANOUT</p> <p>a) Deve atender os requisitos da norma EIA/TIA-568-C.3. Deve possuir certificação ANATEL;</p> <p>b) Deve apresentar configurações disponíveis até 12 fibras;</p> <p>c) Deve possuir classe de flamabilidade LSZH;</p> <p>d) Deve ser montado com conector óptico MPO em uma das pontas e conector LC-UPC na extremidade oposta;</p> <p>e) Deve der fornecido no padrão multimodo OM5 (cor lime green);</p> <p>f) Deve ser construído com conector MPO tipo “push-pull” e conectores LC-UPC tipo “push-pull” duplex;</p> <p>g) Deve apresentar perda de inserção máxima de 0,25dB no conector MPO e de 0,20dB nos conectores LC-UPC;</p> <p>h) Comprimento: Conforme necessidade do projeto;</p> <p>i) Quantidade: Conforme necessidade do projeto.</p>  |  |  |  |
| <p>2.2.6</p> | <p>CABO TRONCAL PRÉ-CONECTORIZADO MPO 12F OM5 MULTIMODO</p> <p>a) Cabo troncal de uso interno, conectorizado em fábrica com conector multifibra MPO em cada uma das pontas, apropriado para sistemas de alta densidade sem a necessidade de fusões durante a instalação.</p> <p>b) Permitir aplicações conforme a norma TIA-568.3-D.</p> <p>c) O cabo deve ser com construção tipo totalmente seco (“loose tube”), para utilização em ambientes interno, composto por 12 fibras multimodo OM5;</p> <p>d) Apresentar largura de banda mínima de: 4700 MHz.km em 850nm; 2470 MHz.km em 953nm;</p> <p>e) A capa externa do cabo deve ser retardante a chama livre de halogênios, com baixo nível de emissão de fumaça (LSZH)conforme IEC 60332-3;</p> <p>f) O diâmetro externo máximo do cabo deve ser inferior a 6,0 mm.</p> <p>g) O cabo utilizado deverá possuir o número da certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel número 45.472 de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa;</p> <p>h) Deve ser montado com conectores de tipo MPO/MTP (12 fibras) que possuem a funcionalidade de mudança de gênero, ou seja, podendo ser configurado em campo como macho (com pino guia) ou fêmea (sem pino guia);</p> <p>i) O método de montagem deve ser TIPO-B, conforme a norma TIA-568.3-D, podendo ser alterado em campo para TIPO-A;</p> <p>j) O conector deve permitir a retirada e posterior reinserção dos pinos guia sem afetar a performance ou danificar o conector;</p> <p>k) O produto deve ser montado e testado em fábrica;</p> <p>l) Os conectores MPO/MTP deve apresentar perda por inserção (IL) máxima de 0,25dB e perda por retorno (RL) maior que 20dB;</p> <p>m) Os conectores devem possuir polimento de tipo UPC.</p> <p>n) Os conectores utilizados devem possuir certificação ANATEL;</p> <p>o) O produto deve ser montado e testado em fábrica;</p> <p>p) Comprimento: Conforme necessidade do projeto;</p> <p>q) Quantidade: Conforme necessidade do projeto</p> |  |  |  |

|              |  |  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|
| <p>2.2.7</p> | <p>PONTO DE CONSOLIDACAO COM 1, 2 OU 4 POSIÇÕES</p> <p>a) Deve possuir uma, duas ou quatro posições para cassetes pré conectorizados;</p> <p>b) Deve permitir até 24, 48 ou 96 fibras com cassetes pré conectorizados de 24 fibras;</p> <p>c) Deve ser compatível com placas de adaptadores LC ou MPO;</p> <p>d) A fixação de cassetes e placas deve ser simples, sem a utilização de ferramentas especiais;</p> <p>e) Deve ser adequado para fixação em calha aramada ou sob o piso elevado;</p> <p>f) Deverá ser confeccionado em aço inoxidável;</p> <p>g) Deve possuir cor metálica;</p> <p>h) O produto deve ser resistente e protegido contra corrosão;</p> <p>i) Deverá ser fornecido com suportes de fixação;</p> <p>j) Quantidade: Conforme necessidade do projeto.</p>   |  |  |  |
| <p>2.2.8</p> | <p>DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO) – 19” – ATÉ 72 FIBRAS</p> <p>a) Deve suportar até 72 fibras com a utilização de cassetes pré-conectorizados e permitir o uso de placas adaptadoras para acopladores MPO/MPO Tipo A ou B, ou acopladores LC/LC. Deve ser fornecido com todos os acopladores/adaptadores ópticos para atendimento do projeto;</p> <p>b) Deve possuir altura (1U) e ser compatível com o padrão 19 polegadas;</p> <p>c) Deve possuir gaveta deslizante com sistema de trilhos para facilitar manutenção/instalação e trabalhos posteriores sem retirá-los do rack;</p> <p>d) Deve ser fabricado em aço SAE 1020;</p> <p>e) Deve ser fornecido na cor preta;</p> <p>f) Deve utilizar pintura do tipo epóxi de alta resistência a riscos;</p> <p>g) O produto deve ser resistente e protegido contra corrosão;</p> <p>h) Deve possuir áreas de armazenamento de excesso de fibras com presença integrada de um organizador que garanta o atendimento aos raios de curvatura das fibras instaladas;</p> <p>i) Deve possuir estrutura com no mínimo 2 entradas traseiras para cabos;</p> <p>j) Deve ser modular, permitindo expansão do sistema;</p> <p>k) Deve possuir tampa frontal para proteção dos cordões ópticos;</p> <p>l) Deve ser compatível com placas de adaptadores LC ou MPO;</p> <p>m) Quantidade: Conforme necessidade do projeto.</p> |  |  |  |
| <p>2.2.9</p> | <p>PLACA LGX PARA ADAPTADORES ÓPTICOS</p> <p>a) O produto deve ser confeccionado em aço com acabamento em pintura epóxi na cor preta.</p> <p>b) Deve suportar no mínimo 06 (seis) posições MPO ou LC. Deve ser fornecido com todos os adaptadores ópticos MPO ou LC necessários para atender o projeto;</p> <p>c) Quantidade: Conforme necessidade do projeto.</p>   |  |  |  |

**NOTAS:**

<sup>1</sup> Responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;

<sup>2</sup> Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATÓRIA [DO] - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes da solução ofertada utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos.

<sup>3</sup> Anexar documentação comprobatória em papel para cada item ofertado, com indicação da página específica que comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização da solução ofertada.

| LOTE 2 | PRODUTO: SOLUÇÃO DE VIRTUALIZAÇÃO E NUVEM PRIVADA   |  |  |   |
|--------|---|--|--|---|
|        | FABRICANTE:   |  | País de Origem:  |   |
| Item   | Características Técnicas Mínimas Exigidas   | Atendimento do Item (sim ou não)<br><sup>1</sup> | Descrição obrigatória [DO] do item proposto <sup>2</sup> | Documentação para verificação de cada item (preenchimento obrigatório) <sup>3</sup> |
| 1      | Solução de Virtualização e Nuvem Privada  |  |  |   |
| 1.1    | Características Gerais  |  |  |   |
| 1.1.1  | O licenciamento para a solução de infraestrutura de virtualização de servidores e nuvem privada deverá ser ofertado através do fornecimento de novas licenças para <b>60 (sessenta)</b> processadores físicos na modalidade de licenciamento <b>OPEN</b> para plataforma x86, de até 32 núcleos físicos por processador (socket) independente da quantidade de servidores virtuais instalados ou gerenciados. Deverão ser ofertadas também novas licenças na modalidade de licenciamento <b>OPEN</b> para <b>300</b> usuários concorrentes do produto de Virtualização de Desktop Horizon View Enterprise. [DO] |  |  |   |
| 1.1.2  | O fornecimento de novas licenças VMware deverá contemplar, portanto, os seguintes produtos:   |  |  |   |
|        | <b>Licenciamento VMware vCenter Server - 2 Licenças</b><br><br><b>VCS7-STD-C</b><br>Vmware vCenter Server 7 Standard for vSphere 7 (Per Instance)<br><br><b>VCS7-STD-P-SSS-C</b><br>Production Support/Subscription VMware vCenter Server 7 Standard for vSphere 7 (per instance) for 1 year  |  |  |   |



|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | <p><b>Licenciamento Management Node – 8 CPUs</b></p> <p><b>CF4-STD-C</b><br/>VMware Cloud Foundation 4 Standard (Per CPU) Cloud Foundation Standard includes vSphere Enterprise Plus, vSAN Advanced, NSX Data Center Advanced, and SDDC Manager for vSAN.</p> <p><b>CF4-STD-P-SSS-C</b><br/>Production Support/Subscription for VMware Cloud Foundation 4 Standard (Per CPU) for 1 year</p>  |  |  |  |
|  | <p><b>Licenciamento Compute Node – 52 CPUs</b></p> <p><b>CF4-ADV-ES-C</b><br/>VMware Cloud Foundation 4 Advanced for External Storage (Per CPU) Cloud Foundation Advanced for External Storage - includes vSphere Enterprise Plus, NSX Data Center Advanced, vRealize Suite Enterprise, vRealize Network Insight Advanced, and SDDC Manager.</p> <p><b>CF4-ADV-ES-P-SSS-C</b><br/>Production Support/Subscription for VMware Cloud Foundation 4 Advanced for External Storage (Per CPU) for 1 year</p>   |  |  |  |
|  | <p><b>Licenciamento VDI – 300 Users</b></p> <p><b>CF4-B1-VDI-100-C</b><br/>VMware Cloud Foundation for VDI: SDDC Manager, NSX DC ADV, vSAN ADV, and Horizon ENT 100 pack (Per CCU) Cloud Foundation for VDI Workload includes SDDC Manager for Desktop, NSX Data Center Advanced for Desktop, vSAN Advanced for Desktop, and Horizon Enterprise.</p> <p><b>CF4-B1-VDI-100-P-SSS-C</b><br/>Production Support/Subscription for VMware Cloud Foundation for VDI: SDDC Manager, NSX DC ADV, vSAN ADV, and Horizon ENT 100 pack (Per CCU) for 1 year</p> |  |  |  |
|  | <p>O licenciamento ofertado deverá ser de uso perpétuo. Contudo, na eventual descontinuidade deste formato de comercialização para algum dos produtos solicitados até o momento de abertura deste pregão, será aceita a oferta do licenciamento no formato de subscrição com seus respectivos part numbers, desde que a descontinuidade de comercialização seja devidamente comprovada através de declaração do Fabricante VMware, sem prejuízo da versão, quantidades e prazos solicitados nestas especificações.</p>                               |  |  |  |
|  | <p>O licenciamento ofertado deverá ser fornecido com garantia, incluindo suporte técnico e atualização de releases [DO]</p>  |  |  |  |

|            |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|
| <b>1.2</b> | <b>Entrega</b>   |  |  |  |
| 1.2.1      | A CONTRATADA deverá formalizar a entrega das Licenças de Software de uso perpétuo e Suporte Técnico, incluindo a atualização de releases de software prestado diretamente pelo FABRICANTE do Software Vmware, pelo período de 60 (sessenta) meses, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a emissão da Ordem de Fornecimento. [DO]  |  |  |  |
| 1.2.2      | O licenciamento ofertado para a Solução de Virtualização e Nuvem Privada de Servidores deverá permitir no mínimo a instalação nas plataformas de processamento x86 dos FABRICANTES DELL/EMC, HPE e Lenovo, sem prejuízo dos serviços de Suporte Técnico e atualização de releases de software, independente da plataforma de hardware utilizada pela CELEPAR. [DO]   |  |  |  |
| 1.2.3      | Deverão ser ofertadas todas as licenças de software necessárias para o pleno funcionamento da solução, sem custos adicionais para a CONTRATANTE, excetuando-se neste contexto o licenciamento Microsoft Windows Server, Microsoft VDA, Microsoft SQL Server e Oracle, cujo fornecimento será de responsabilidade da CELEPAR. [DO]  |  |  |  |
| 1.2.4      | A solução ofertada de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada será instalada no Data Center do Estado do Paraná-CELEPAR. Neste contexto, todos os componentes de software da solução serão gerenciados pela CELEPAR. O licenciamento de software para Virtualização de Servidores e Nuvem Privada Vmware hospedada no Data Center da CELEPAR, será utilizado, portanto, pela CELEPAR e seus clientes do Estado do Paraná. [DO]   |  |  |  |
| 1.2.5      | Após a entrega será emitido termo de recebimento para pagamento das licenças ofertadas.  |  |  |  |
| <b>1.3</b> | <b>Serviços de Implementação e Migração da Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada</b>  |  |  |  |
| 1.3.1      | Os serviços deverão ser realizados por equipe técnica do próprio FABRICANTE Vmware, com habilitação específica nas tecnologias envolvidas a ser comprovada através de certificações do FABRICANTE da solução, a fim de garantir a aplicação das boas práticas indicadas, com as seguintes qualificações:<br><br>a) VMware Certified Advanced Professional - Data Center Virtualization Design;<br>b) VMware Certified Advanced Professional - Network Virtualization Deployment;<br>c) VMware Certified Advanced Professional - Desktop and Mobility.<br><br>A CONTRATADA deverá apresentar a certificação dos profissionais do Fabricante designados para comprovação do presente item em até 5 dias antes do início da sua execução. |  |  |  |

|       |  |  |  |  |
|-------|--|--|--|--|
| 1.3.2 | <p>A CONTRATADA deverá designar um Gerente de Projeto certificado PMP para gerenciar a entrega, instalação, configuração, ativação e treinamentos, entre outros serviços relacionados ao projeto.</p> <p>Em até 05 (cinco) dias contados da convocação para assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar a certificação do Gerente de Projeto designado para comprovação do presente item. <b>[DO]</b></p>   |  |  |  |
| 1.3.3 | <p>Durante a execução dos trabalhos, o Gerente de Projeto será responsável pela elaboração e entrega semanal de um "Relatório de Situação", onde serão descritas todas as atividades executadas na semana, além de serem destacadas as pendências do projeto, chamados abertos de suporte técnico e a programação de atividades para a semana seguinte. Estes relatórios farão parte da "Documentação do Projeto";</p>   |  |  |  |
| 1.3.4 | <p>A CONTRATADA deverá elaborar um Plano de Trabalho e o detalhamento das subfases, atividades e Cronograma de Execução. Deverá ser apresentado um Plano de Trabalho no prazo de 20 dias contados da assinatura do instrumento contratual contendo:</p> <p>a) Definição do projeto (objetivos, escopo, pré-requisitos, premissas),<br/> b) Produtos do projeto,<br/> c) Estrutura organizacional do projeto,<br/> d) Cronograma de execução,<br/> e) Procedimentos de controle do projeto (comunicação, pendências, alterações, aceites e encerramento);</p> |  |  |  |
| 1.3.5 | <p>A quantidade de créditos PSO Vmware - part number SVC-CR-20 (DIST) necessários para a execução dos serviços será de 3816.</p>   |  |  |  |
| 1.3.6 | <p><b>Fase 1 - Planejamento e Implementação do VMware Cloud Foundation</b></p>   |  |  |  |
|       | <p>As premissas para esta fase são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Até 3 (três) VI Workload Domains</li> <li>- Até 4 (quatro) clusters diferentes, com total de 32 (trinta e dois) hosts ESXi a serem instalados e configurados, cada cluster com configurações homogêneas de hardware</li> </ul>  |  |  |  |
|       | <p><b>Fase 1.1 – Design</b></p>  |  |  |  |
|       | <p>Esta fase tem o intuito de capturar requisitos, históricos e restrições, para guiar a tomada de decisões no desenho da arquitetura da solução e implementação das tecnologias envolvidas. O escopo desta fase deverá contemplar no mínimo as seguintes etapas previstas:</p>  |  |  |  |
|       | <p>A CONTRATADA deverá realizar assessment da Infraestrutura atual para coleta de dados e informações para desenho do ambiente de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada.</p>   |  |  |  |
|       | <p>A CONTRATADA deverá realizar workshop para captura de requisitos</p>  |  |  |  |



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| A CONTRATADA deverá realizar workshop para tomada de decisões de arquitetura e configuração  |  |  |  |
| A CONTRATADA deverá realizar transferência de pré-requisitos para implementação  |  |  |  |
| A CONTRATADA gerará o Desenho de arquitetura do ambiente Vmware Cloud Fondation (contendo a descrição detalhada do design e configurações recomendadas para a implementação do VMware Cloud Fondation no ambiente produtivo).  |  |  |  |
| <p>Para fins de planejamento as seguintes versões dos produtos deverão ser consideradas na Plataforma de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada Instalada no Data Center da CELEPAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VMware vSphere 6.7;</li> <li>- VMware vCenter Server 6.7;</li> <li>- VMware vRealize Automation 7.5;</li> <li>- VMware vRealize Operations Manager 7.0;</li> <li>- VMware vRealize Business 7.5;</li> <li>- VMware Horizon View 7.9</li> </ul> <p>Os 50 servidores físicos atuais (Servidores Blades DELL M620) estão divididos em 4 clusters de servidores Vmware da seguinte maneira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Microsoft (Windows): 10 hosts</li> <li>-Corporativo (Linux): 30 hosts</li> <li>-OCP (Openshift): 3 hosts</li> <li>-VDI (Desktops): 7 hosts</li> </ul> |  |  |  |
| A contratada terá o prazo máximo de 60 dias corridos a partir da assinatura do termo contratual para finalização dos serviços descritos acima.   |  |  |  |
| Após esta fase será emitido termo de aceite para pagamento dos serviços realizados.  |  |  |  |
| <b>Fase 1.2 – Implementação</b>  |  |  |  |
| Implementação do novo ambiente produtivo de acordo com os requisitos gerados na fase de Design. O escopo desta fase deverá contemplar no mínimo as seguintes atividades:   |  |  |  |
| A CONTRATADA deverá implementar o VMware Cloud Builder appliance   |  |  |  |
| A CONTRATADA deverá preparar e instalar os hosts ESXi  |  |  |  |
| A CONTRATADA deverá criar a planilha de parâmetros de implementação  |  |  |  |
| A CONTRATADA deverá implementar e criar o SDDC Manager   |  |  |  |
| A CONTRATADA deverá implementar e criar domínio de gerência do VMware Cloud Foundation   |  |  |  |
| A CONTRATADA deverá implementar e configurar os Virtual Infrastructure Workload Domains determinados durante a fase de Design  |  |  |  |



|       |   |  |  |  |
|-------|---|--|--|--|
|       | A CONTRATADA deverá implementar o vRealize Log Insight (não inclui design específico do vRealize Log Insight)   |  |  |  |
|       | A CONTRATADA deverá realizar sessão de transferência de conhecimento para apresentação da solução, descritivo das tecnologias envolvidas, componentes da implementação e infraestrutura relacionada |  |  |  |
|       | A contratada terá o prazo máximo de 180 dias corridos a partir da assinatura do termo contratual para finalização dos serviços descritos acima.   |  |  |  |
|       | Após esta fase será emitido termo de aceite para pagamento dos serviços realizados.   |  |  |  |
|       | <b>Fase 2 – Implementação e Criação do vRealize Automation 8.x</b>  |  |  |  |
|       | O escopo desta fase deverá contemplar no mínimo as seguintes atividades:  |  |  |  |
|       | A CONTRATADA deverá planejar e implementar vRealize Automation 8.x  |  |  |  |
|       | A CONTRATADA deverá replicar e adequar os blueprints atuais   |  |  |  |
|       | A CONTRATADA deverá replicar workflows de interação com GOP   |  |  |  |
|       | A CONTRATADA deverá integrar o Ansible para inclusão de playbook em canvas (1 caso de uso)  |  |  |  |
| 1.3.7 | A CONTRATADA deverá integrar o NSX-T para provisionamento de rede NAT ou roteada sob demanda  |  |  |  |
|       | A CONTRATADA deverá integrar NSX-T para associação parametrizada  |  |  |  |
|       | A CONTRATADA deverá adequar para uso de image e flavor mappings – consolidação BPs  |  |  |  |
|       | A CONTRATADA deverá integrar o vRealize Operations para costing   |  |  |  |
|       | <b>Fase 2.1 – Continuidade vRA 7.6</b>  |  |  |  |
|       | A CONTRATADA deverá migrar as máquinas gerenciadas entre recursos computacionais (compute resources) para adequação ao Vcloud Fondation   |  |  |  |
|       | A contratada terá o prazo máximo de 120 dias corridos a partir da assinatura do termo contratual para finalização dos serviços descritos acima.   |  |  |  |
|       | Após esta fase será emitido termo de aceite para pagamento dos serviços realizados.   |  |  |  |
| 1.3.8 | <b>Fase 3 – Planejamento e Implementação do vRealize Operations</b>   |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | <p>As premissas para esta fase são: - Implementação de um único cluster de análise (analytics cluster)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Até 2 (dois) sites (com coletores remotos – remote collectors – em site secundário)</li> <li>- Implementação do cluster de análise com HA (High Availability) e sem CA (Continuous Availability)</li> <li>- Sem casos de uso de integração com pacotes de gerência (management packs) de terceiros</li> <li>- Até 2 (dois) dashboards customizados, com até 1 (uma) super-métrica cada</li> <li>- Até 4 (quatro) alertas customizados, com até 3 (três) sintomas cada</li> </ul> |  |  |  |
|  | <p>O escopo desta fase deverá contemplar no mínimo as seguintes atividades:</p>  |  |  |  |
|  | <p><b>Fase 3.1 – Design do vRealize Operations</b></p>   |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá realizar assessment da infraestrutura atual para coleta de dados</p>  |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá realizar workshops para captura de requisitos</p>   |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá realizar workshops para tomada de decisões de arquitetura e configuração</p>  |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá realizar workshops para discussão de caso de uso de dashboards e relatórios</p>   |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá realizar workshops para discussão de casos de uso de alertas e sintomas</p>   |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá passar os pré-requisitos para implementação</p>   |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá gerar Documento de Design do vRealize Operations</p>  |  |  |  |
|  | <p><b>Fase 3.2 – Implementação do vRealize Operations</b></p>  |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá implementar e fazer a configuração básica do Analytics Cluster/Cluster de Análise em modo HA (High Availability)</p>  |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá implementar os coletores remotos (remote collectors) para site secundário e primário</p>  |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá configurar as fontes de dados VMware do ambiente (vSphere, vRealize Automation, vRealize Log Insight, VMware vSAN &amp; NSX-T)</p>  |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá configurar a política padrão</p>  |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá implementar dashboards customizados</p>   |  |  |  |
|  | <p>A CONTRATADA deverá implementar alertas customizados</p>  |  |  |  |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| 1.3.9  | A CONTRATADA deverá realizar sessão de transferência de conhecimento para apresentação da solução, descritivo das tecnologias envolvidas, componentes da implementação e infraestrutura relacionada   |  |  |  |
|  | A contratada terá o prazo máximo de 120 dias corridos a partir da assinatura do termo contratual para finalização dos serviços descritos acima.   |  |  |  |
|  | Após esta fase será emitido termo de aceite para pagamento dos serviços realizados.   |  |  |  |
|  | <b>Fase 4 – Planejamento e Migração do Infraestrutura vSphere Legado para VMware Cloud Foundation</b>   |  |  |  |
|  | As premissas para esta fase são: - Até 32 (trinta e dois) hosts ESXi de destino<br>- Conexão de 10 Gb entre hosts de origem e destino, considerando ao menos 60 % da vazão total entre ambos para transferência de dados necessária<br>- Estratégia de migração baseada em Cross vCenter vMotion (xVC-vMotion), migração fria utilizando mesmo storage, ou mistura de ambas estratégias<br>- vMotion roteado entre ambientes ou mesma rede vMotion utilizada<br>- Aproximadamente 300 (trezentos) TB de dados utilizados em datastores a serem migrados<br>- Aproximadamente 2200 VMs no ambiente de origem a serem migradas<br>- Até 220 ondas de migração, de 100 VMs cada (média de 140GB por VM, 1400GB por onda) |  |  |  |
|  | O escopo desta fase deverá contemplar no mínimo as seguintes atividades:  |  |  |  |
|  | <b>Fase 4.1 – Fase de planejamento</b>  |  |  |  |
|  | A CONTRATADA deverá realizar assessment da infraestrutura atual para coleta de dados  |  |  |  |
|  | A CONTRATADA deverá realizar workshops para captura de requisitos, incluindo mapeamento de aplicações e máquinas virtuais relacionadas  |  |  |  |
|  | A CONTRATADA deverá realizar Workshops para tomada de decisões para desenho de ondas de migração e procedimentos  |  |  |  |
|  | A CONTRATADA deverá fazer a passagem de pré-requisitos para implementação   |  |  |  |
|  | A CONTRATADA deverá gerar Documento de Plano de Migração  |  |  |  |
|  | <b>Fase 4.2 – Fase de implementação</b>   |  |  |  |
|  | A CONTRATADA deverá realizar ondas de migração em conjunto com a Celepar  |  |  |  |
| A CONTRATADA deverá preparar ondas de migração garantindo e testando, como possível, seus pré-requisitos |   |  |  |  |

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| 1.3.10  | A CONTRATADA deverá executar onda de migração de acordo com estratégias mapeadas e a Celepar irá validar as aplicações   |  |  |  |
|   | A CONTRATADA deverá executar rollback (volta das cargas de trabalho ao ponto de origem) caso necessário  |  |  |  |
|   | A CONTRATADA deverá documentar, caso haja, lições aprendidas durante a migração  |  |  |  |
|   | A contratada terá o prazo máximo de 180 dias corridos a partir da assinatura do termo contratual para finalização dos serviços descritos acima.  |  |  |  |
|   | Após esta fase será emitido termo de aceite para pagamento dos serviços realizados.  |  |  |  |
|   | <b>Fase 5 – Desenho e Implementação do VDI HORIZON 7</b>   |  |  |  |
|   | A CONTRATADA deverá fazer workshop de arquitetura  |  |  |  |
|   | A CONTRATADA deverá fazer o documento de plano e projeto   |  |  |  |
|   | A CONTRATADA deverá instalar do VDI Horizon 7 em até dois (2) datacenters com:<br>- Até 2 Pods Horizon 7<br>- Configuração da Arquitetura do Cloud Pod<br>- Otimização de até três (3) imagens<br>- Até três (3) casos de uso        |  |  |  |
|   | A CONTRATADA deverá instalar e configurar App Volumes em até dois (2) datacenters com até 40 (quarenta) horas de embalagem do aplicativo   |  |  |  |
|   | A CONTRATADA deverá instalar e configurar Dynamic Environment Manager com até 40 (quarenta) horas de criação do perfil de aplicativo   |  |  |  |
|   | Instalação e configuração do Workspace ONE Access até dois (2) datacenters com:<br>- Integração de até dois (2) pods Horizon 7<br>- Integração com até 1 (uma) instância do Active Directory<br>- Autenticação multifator até um (1) |  |  |  |
|   | A CONTRATADA deverá instalar e configurar o vRops para Horizon   |  |  |  |
|   | A CONTRATADA deverá realizar transferência de conhecimento e assistência de piloto   |  |  |  |
|   | A contratada terá o prazo máximo de 120 dias corridos a partir da assinatura do termo contratual para finalização dos serviços descritos acima.  |  |  |  |
| Após esta fase será emitido termo de aceite para pagamento dos serviços realizados. |  |  |  |  |

|            |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|
| 1.3.11     | Ao final do processo, após a realização de todas as fases descritas anteriormente, deverá ser entregue pelo Gerente de Projeto a documentação formal de todas as parametrizações, procedimentos e definições utilizados na instalação, configuração/ativação e migrações, com representações esquemáticas e detalhamento suficiente que permita aos técnicos da CELEPAR que disponham dos conhecimentos necessários da solução de software a reprodução das ações, se necessário.  |  |  |  |
| <b>1.4</b> | <b>Treinamentos</b>  |  |  |  |
| 1.4.1      | A PROPONENTE adjudicada deverá negociar previamente a realização dos treinamentos remotos de forma que estes sejam realizados no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual.  |  |  |  |
| 1.4.2      | Deverão ser ofertadas 08 vagas para o treinamento de administração e utilização de todos os softwares ofertados na Solução de Infraestrutura de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada VMware do catálogo oficial do FABRICANTE, com carga horária mínima de 100 horas e realização em horário comercial. <b>[DO]</b>   |  |  |  |
| 1.4.3      | Os treinamentos oficiais deverão contemplar a instalação, configuração e administração de todos os softwares ofertados na solução, devendo também incluir as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios. Neste contexto, deverão ser ofertados no mínimo os seguintes treinamentos:<br><br>-08 vagas - VMware NSX-T Data Center: Install, Configure, Manage para a versão que será efetivamente instalada na CELEPAR;<br>-08 vagas - VMware vSAN:Management and Operations para a versão que será efetivamente instalada na CELEPAR;<br>-08 vagas - VMware vRealize Automation: Install, Configure, Manage para a versão que será efetivamente instalada na CELEPAR;<br>-08 vagas - VMware Horizon 7: Install, Configure, Manage para a versão que será efetivamente instalada na CELEPAR. |  |  |  |
| 1.4.4      | A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento do material didático oficial do FABRICANTE para os treinamentos, com o conteúdo programático que abranja a totalidade dos componentes. Para isto a proponente deverá anexar o conteúdo programático detalhando todos os treinamentos do FABRICANTE da solução que deverão ser apresentados no momento da assinatura do instrumento contratual.   |  |  |  |
| 1.4.5      | Os treinamentos deverão ser ministrados por instrutor especialista na solução proposta, que detenha todas as condições técnicas (teóricas e práticas) necessárias. Para isto a proponente deverá apresentar a certificação do instrutor ou declaração fornecida pelo FABRICANTE do software VMware que deverão ser apresentados em até 5 dias antes do início da execução.   |  |  |  |

|            |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|
| 1.4.6      | A PROPONENTE deverá incluir todos os treinamentos adicionais que julgar necessários, de forma a contemplar todos os componentes da solução.  |  |  |  |
| 1.4.7      | Os serviços de treinamentos quando não executados pelo FABRICANTE do software VMware, deverão ser executados por empresa certificada, devendo ser anexada declaração do FABRICANTE do software VMware que comprove esta certificação. Neste caso, portanto, a contratante poderá subcontratar estes serviços desde que os técnicos que irão executar estes serviços possuam as certificações necessárias.  |  |  |  |
| 1.4.8      | A quantidade de créditos PSO Vmware - part number SVC-CR-15, necessários para a execução dos treinamentos detalhados anteriormente será de 639.  |  |  |  |
| 1.4.9      | Após a finalização dos treinamentos a CONTRATADA emitirá termo de aceite para o pagamento integral dos treinamentos realizados.  |  |  |  |
| <b>1.5</b> | <b>Garantia, Incluindo Suporte Técnico Eventual On-Site, Suporte Técnico Telefônico em Português e Atualização Tecnológica por 60 Meses</b>  |  |  |  |
| 1.5.1      | Deverá ser ofertada garantia de software, incluindo o Suporte Técnico e atualização de releases de software para todos os componentes da Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada prestado diretamente pelo FABRICANTE do Software VMware, pelo período de 60 (sessenta) meses contados a partir da formalização da entrega das licenças no site My Vmware. A PROPONENTE deverá apresentar a comprovação da aquisição da garantia junto ao FABRICANTE de cada componente da solução, incluindo os serviços descritos no presente item, em até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual. |  |  |  |
| 1.5.2      | O atendimento será em horário integral, TELEFÔNICO, na modalidade 24x7x365.  |  |  |  |
| 1.5.3      | Durante o período de suporte técnico, a CONTRATANTE deverá ter direito a <i>patches</i> de correção de problemas e, a novas versões dos softwares contratados.   |  |  |  |

**NOTAS:**

<sup>1</sup> Responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;

<sup>2</sup> Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATORIA [DO] - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes da solução ofertada utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos.

<sup>3</sup> Anexar documentação comprobatória em papel para cada item ofertado, com indicação da página específica que comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização da solução ofertada.

## 10 SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, SUPORTE E GARANTIA

### 10.1 Lote 01 – Solução de Servidores Composable:

10.1.1 Todos os componentes devem ser entregues para controle patrimonial, e posteriormente instalados, ativados e configurados em local onde a CONTRATANTE determinar, nas condições exigidas;

10.1.2 O cronograma de instalação, configuração e colocação em operação deverá respeitar o prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos a partir da assinatura do instrumento contratual

- 10.1.3 A CONTRATANTE definirá o local exato e a posição em que os equipamentos deverão ser instalados na data de entrega;
- 10.1.4 A CONTRATADA deverá designar profissionais do FABRICANTE ou empresa certificada para a realização dos serviços de instalação, configuração e ativação previsto no presente Edital.
- 10.1.5 A CONTRATADA deverá designar analista do FABRICANTE certificado no hardware ofertado como recurso técnico para aconselhamento e solução de problemas de software, em horário comercial, que se encarregue de revisões de suporte e que faça no mínimo uma visita a cada 6 (seis) meses ao site da CONTRATANTE.
- 10.1.6 A CONTRATADA deverá designar especialista do FABRICANTE dos equipamentos, treinado no hardware e software que compõem a Solução ofertada, responsável pelas atividades pró-ativas e reativas.
- 10.1.7 Após a emissão do Termo de Recebimento, a CONTRATADA terá acesso aos equipamentos somente mediante autorização da CONTRATANTE;
- 10.1.8 Qualquer problema na entrega, instalação, configuração e ativação dos equipamentos, deve ser reportado imediatamente à CONTRATANTE.
- 10.1.9 Os problemas originados nos componentes ora fornecidos e ativados, devem ser resolvidos pela CONTRATADA dentro do prazo solicitado neste edital;
- 10.1.10 A instalação de qualquer equipamento, software, firmware ou componentes da solução deve prever a aplicação de todas as correções publicadas e divulgadas pelo fabricante;
- 10.1.11 A garantia deve ter um prazo mínimo de 60 (sessenta) meses.
- 10.1.12 Durante o período de vigência estabelecido, deverá ser garantido o acesso gratuito às novas versões do sistema operacional/software dos equipamentos ofertados;

## **10.2 Lote 02 – Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada**

- 10.2.1 A CONTRATADA deverá formalizar a entrega das Licenças de Software de uso perpétuo e Suporte Técnico, incluindo a atualização de releases de software prestado diretamente pelo FABRICANTE do Software Vmware, pelo período de 60 (sessenta) meses, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a emissão da Ordem de Fornecimento
- 10.2.2 O licenciamento ofertado para a Solução de Virtualização e Nuvem Privada de Servidores deverá permitir no mínimo a instalação nas plataformas de processamento x86 dos FABRICANTES DELL/EMC, HPE e Lenovo, sem prejuízo dos serviços de Suporte Técnico e atualização de releases de software, independentemente da plataforma de hardware utilizada
- 10.2.3 Deverão ser ofertadas todas as licenças de software necessárias para o pleno funcionamento da solução, sem custos adicionais para a CONTRATANTE, excetuando-se neste contexto o licenciamento Microsoft Windows Server, Microsoft VDA, Microsoft SQL Server e Oracle, cujo fornecimento será de responsabilidade da CELEPAR.
- 10.2.4 A solução ofertada de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada será instalada no Data Center do Estado do Paraná–CELEPAR.
- 10.2.5 Deverá ser ofertada garantia de software, incluindo o Suporte Técnico e atualização de releases de software para todos os componentes da Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada prestado diretamente pelo FABRICANTE do Software VMware, pelo período de 60 (sessenta) meses contados a partir da formalização da entrega das licenças no site My Vmware. A PROPONENTE deverá apresentar a comprovação da aquisição da garantia junto ao FABRICANTE de cada componente da solução, incluindo os serviços descritos no presente item, em até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual.
- 10.2.6 Durante o período de suporte técnico, a CONTRATANTE deverá ter direito a patches de correção de problemas e, a novas versões dos softwares contratados.

## **11 TREINAMENTO**

### **11.1 Lote 01 – Solução de Servidores Composable:**

A planilha de especificações técnicas do lote 01, item 1.10, traz as especificações dos Treinamentos e abaixo seguem as descrições complementares para a prestação deste serviço:

- 11.1.1 Deverão ser realizados no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias corridos após a assinatura do

instrumento contratual.

- 11.1.2 As aulas deverão ser ministradas dentro do horário comercial (08:00h às 18:00h horas) de segunda a sexta feira, excluindo-se sábados, domingos e feriados municipais, estaduais e nacionais, conforme cronograma a ser estabelecido de comum acordo entre as partes.
- 11.1.3 Deverão ser ofertadas 12 vagas
- 11.1.4 Os treinamentos deverão contemplar a instalação, configuração e administração de todos os softwares ofertados na solução, devendo também incluir as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios. Neste contexto deverão ser ofertados treinamentos, que somados tenham carga horária mínima de 40 horas, que atendam os seguintes requisitos:
- 11.1.5 Treinamento, voltado para o gerenciamento local e remoto da solução de servidores “composable”. Este treinamento deverá contemplar a instalação, configuração e administração dos softwares de gerenciamento local e remoto, devendo também incluir as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios.
- 11.1.6 Treinamento, voltado para a administração dos Switches e/ou módulos Ethernet para Chassis de Servidores ofertados na solução. Este treinamento deverá contemplar a instalação, configuração e administração dos switches e/ou módulos ofertados, devendo também incluir as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios.
- 11.1.7 Treinamento, voltado para a administração dos Switches SAN para Chassis de Servidores ofertados na solução. Este treinamento deverá contemplar a instalação, configuração e administração dos switches ofertados, devendo também incluir as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios.
- 11.1.8 Instalação, configuração e administração da solução ofertada, incluindo também as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios.
- 11.1.9 A PROPONENTE deverá incluir/ofertar todos os treinamentos adicionais que julgar necessários, de forma a contemplar todos os componentes da solução.
- 11.1.10 A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento do material didático oficial do fabricante para o treinamento, com o conteúdo programático que abranja a totalidade dos componentes, temas e assuntos.
- 11.1.11 O material didático poderá ser em idioma português (preferencialmente) ou idioma inglês, entregue antes da realização do evento para cada treinando designado.
- 11.1.12 Cada treinamento deverá ser ministrado por instrutor especialista na solução proposta, que detenha todas as condições técnicas (teóricas e práticas) necessárias.
- 11.1.13 Deverão ser apresentados, para aprovação pela CONTRATANTE, nos seguintes prazos:
- 11.1.14 Os serviços de treinamentos quando não executados pelo FABRICANTE, deverão ser executados por empresa certificada, e a declaração do FABRICANTE que comprove esta certificação deverá ser apresentada com antecedência de 5 (cinco) dias úteis da sua realização.
- 11.1.15 Com antecedência de 5 (cinco) dias úteis da realização do(s) treinamento(s), a CONTRATADA deverá apresentar pelo menos 1 (uma) cópia do material didático dos treinamentos, incluindo as apostilas oficiais homologadas pelo FABRICANTE em meio magnético ou impressas, para aprovação da CONTRATANTE.
- 11.1.16 O instrutor especialista na solução proposta deverá possuir formação junto ao fabricante da solução proposta, comprovando esta condição, com antecedência de 5 (cinco) dias úteis da realização do(s) treinamento(s), através de certificado de formação e/ou experiência no manuseio da solução proposta apresentado.
- 11.1.17 A contratada deverá comprovar, também com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis do início do treinamento, a capacitação técnica e experiência profissional do instrutor, mediante apresentação dos dados abaixo relacionados:
  - a) Nome; RG e CPF;
  - b) Formação profissional e certificados técnicos relacionados às tecnologias que serão alvo dos treinamentos;
- 11.1.18 O DETRAN se reserva o direito de solicitar a substituição de profissionais designados pela contratada, caso estes não demonstrem os conhecimentos, práticos ou teóricos, necessários para a função designada. Este profissional deverá ser substituído em um prazo máximo de 02 (dois)

dias úteis e as horas de trabalho dedicadas por este profissional não serão consideradas no cômputo total de horas de treinamento. Tal substituição não implicará em qualquer ônus adicional para o DETRAN, suportando a contratada quaisquer encargos ou responsabilidades trabalhistas ou previdenciárias relativas aos empregados substituídos / afastados;

- 11.1.19 O instrutor indicado deverá executar, acompanhar, coordenar os trabalhos e responder dúvidas levantadas pelos profissionais do DETRAN, podendo ser auxiliado na realização de serviços de apoio;
- 11.1.20 Somente será admitida a substituição do instrutor se previamente autorizada pelo DETRAN, mediante a comprovação de que o mesmo possua formação adequada com as mesmas exigências solicitadas;
- 11.1.21 Todas as despesas que direta ou indiretamente incidam sobre a prestação dos serviços serão suportadas pela contratada, tais como:
  - a) Remuneração e alimentação dos instrutores e equipe de apoio que seja necessária, assim como encargos ou responsabilidades trabalhistas ou previdenciárias sobre os mesmos;
  - b) Reprodução e distribuição de material didático e certificados e quaisquer tributos que incidam sobre a prestação dos serviços.
- 11.1.22 Após a finalização dos treinamentos e emissão dos certificados de conclusão aos participantes, será emitido termo de recebimento para pagamento dos serviços realizados.

## **11.2 Lote 02 – Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada**

- 11.2.1 A planilha de especificações técnicas do lote 02, item 1.4, traz as especificações dos Treinamentos e abaixo seguem as descrições complementares para a prestação deste serviço:
  - a) Deverão ser realizados no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual.
  - b) As aulas deverão ser ministradas dentro do horário comercial (08:00h às 18:00h horas) de segunda a sexta feira, excluindo-se sábados, domingos e feriados municipais, estaduais e nacionais, conforme cronograma a ser estabelecido de comum acordo entre as partes.
- 11.2.2 Os treinamentos oficiais deverão contemplar a instalação, configuração e administração de todos os softwares ofertados na solução, devendo também incluir as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios. Neste contexto, deverão ser ofertados no mínimo os seguintes treinamentos, cada um com 08 vagas:
  - a) VMware NSX-T Data Center: Install, Configure, Manage para a versão que será efetivamente instalada;
  - b) VMware vSAN: Management and Operations para a versão que será efetivamente instalada;
  - c) VMware vRealize Automation: Install, Configure, Manage para a versão que será efetivamente instalada;
  - d) VMware Horizon 7: Install, Configure, Manage para a versão que será efetivamente instalada.
- 11.2.3 Instalação, configuração e administração da solução ofertada, incluindo também as melhores práticas, solução de problemas e realização de laboratórios.
- 11.2.4 A PROPONENTE deverá incluir/ofertar todos os treinamentos adicionais que julgar necessários, de forma a contemplar todos os componentes da solução.
- 11.2.5 A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento do material didático oficial do fabricante para o treinamento, com o conteúdo programático que abranja a totalidade dos componentes, temas e assuntos.
- 11.2.6 O material didático poderá ser em idioma português (preferencialmente) ou idioma inglês, entregue antes da realização do evento para cada treinando designado.
- 11.2.7 Cada treinamento deverá ser ministrado por instrutor especialista na solução proposta, que detenha todas as condições técnicas (teóricas e práticas) necessárias.
- 11.2.8 Deverão ser apresentados, para aprovação pela CONTRATANTE, nos seguintes prazos:
  - a) Os serviços de treinamentos quando não executados pelo FABRICANTE, deverão ser executados por empresa certificada, e a declaração do FABRICANTE que comprove esta certificação deverá ser apresentada com antecedência de 5 (cinco) dias úteis da sua realização.
  - b) Com antecedência de 5 (cinco) dias úteis da realização do(s) treinamento(s), a CONTRATADA deverá apresentar pelo menos 1 (uma) cópia do material didático dos treinamentos, incluindo as apostilas oficiais homologadas pelo FABRICANTE em meio magnético ou impressas, para

- aprovação da CONTRATANTE.
- c) O instrutor especialista na solução proposta deverá possuir formação junto ao fabricante da solução proposta, comprovando esta condição, com antecedência de 5 (cinco) dias úteis da realização do(s) treinamento(s), através de certificado de formação e/ou experiência no manuseio da solução proposta apresentado.
  - d) A contratada deverá comprovar, também com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis do início do treinamento, a capacitação técnica e experiência profissional do instrutor, mediante apresentação dos dados abaixo relacionados:
    - d.1 Nome; RG e CPF;
    - d.2 Formação profissional e certificados técnicos relacionados às tecnologias que serão alvo dos treinamentos;
- 11.2.9 O DETRAN se reserva o direito de solicitar a substituição de profissionais designados pela contratada, caso estes não demonstrem os conhecimentos, práticos ou teóricos, necessários para a função designada. Este profissional deverá ser substituído em um prazo máximo de 02 (dois) dias úteis e as horas de trabalho dedicadas por este profissional não serão consideradas no cômputo total de horas de treinamento. Tal substituição não implicará em qualquer ônus adicional para o DETRAN, suportando a contratada quaisquer encargos ou responsabilidades trabalhistas ou previdenciárias relativas aos empregados substituídos / afastados;
- 11.2.10 O instrutor indicado deverá executar, acompanhar, coordenar os trabalhos e responder dúvidas levantadas pelos profissionais do DETRAN, podendo ser auxiliado na realização de serviços de apoio;
- 11.2.11 Somente será admitida a substituição do instrutor se previamente autorizada pelo DETRAN, mediante a comprovação de que o mesmo possua formação adequada com as mesmas exigências solicitadas;
- 11.2.12 Todas as despesas que direta ou indiretamente incidam sobre a prestação dos serviços serão suportadas pela contratada, tais como:
  - a) Remuneração e alimentação dos instrutores e equipe de apoio que seja necessária, assim como encargos ou responsabilidades trabalhistas ou previdenciárias sobre os mesmos;
  - b) Reprodução e distribuição de material didático e certificados e quaisquer tributos que incidam sobre a prestação dos serviços.
- 11.2.13 Após a finalização dos treinamentos e emissão dos certificados de conclusão aos participantes, será emitido termo de recebimento para pagamento dos serviços realizados.

## **12 DA PROPOSTA**

- 12.1 A proposta com preços deverá ser elaborada conforme o ANEXO MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS e acompanhada da entrega das respectivas planilhas de especificações técnicas dos lotes 01 e 02 a qual indicarão, marca modelo do equipamento, nome do software, versão e demais características, com as respectivas referências em manuais / catálogos, os quais deverão ser impressos e as páginas devidamente identificadas, para fins de aferição e do atendimento às condições técnicas exigidas para o(s) objeto(s) ofertado(s). As tabelas de especificações deverão ser preenchidas conforme descrito abaixo:

### **12.2 COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO DA PROPOSTA**

- 12.3 Para cada item solicitado na planilha de especificações técnicas, a proponente:

- 12.3.1 Deverá responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;
- 12.3.2 Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATÓRIA [DO] - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes da solução ofertada utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos;
- 12.3.3 Anexar documentação comprobatória em papel ou mídia digital para cada item ofertado, com indicação da página específica que comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização da solução ofertada.
- 12.3.4 A CONTRATANTE poderá requisitar os manuais originais do(s) objeto(s), durante o processo de aferimento, em mídia eletrônica, no formato PDF pesquisável;

12.3.5 Não serão aceitos links para verificação na Internet;

12.3.6 A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da PROPONENTE, por falta de elementos de caracterização da solução ofertada;

| LOTE                             | SOLUÇÃO  | COMPONENTES   | QUANTIDADE | VALOR TOTAL (R\$) |
|----------------------------------|--|---|------------|-------------------|
| LOTE 1                           | Solução de Servidores Composable                       | Servidores Composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses   |            |                   |
|                                  |  | Chassis para servidores composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  |            |                   |
|                                  |  | Switch de redes/módulos de redes para chassis composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  |            |                   |
|                                  |  | Switch Fibre Channel para chassis composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  |            |                   |
|                                  |  | Serviços de instalação, configuração e ativação da Solução de Servidores Composable   |            |                   |
|                                  |  | Serviços de suporte técnico eventual "on-site" ou remoto  |            |                   |
|                                  |  | Treinamentos  |            |                   |
|                                  |  | SUBTOTAL(R\$)   |            |                   |
| LOTE 2                           | Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada | Licenças referentes a Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada Vmware com Garantia, Incluindo Suporte Técnico Eventual On-Site, Suporte Técnico Telefônico em português (24x7x365) e Atualização Tecnológica por 60 Meses, Serviços de Implementação e Migração, Treinamentos |            |                   |
|                                  |  | SUBTOTAL(R\$)   |            |                   |
| VALOR TOTAL DESTA PROPOSTA (R\$) |  |   |            |                   |

### 13 CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

- 13.1** Todos os equipamentos do lote 01 fornecidos deverão ser novos e sem uso, não sendo aceitos equipamentos obsoletos, reconicionados, fora de linha, de testes ou em período de substituição comprovada.
- 13.2** O licenciamento do lote 02 deverá ser novo, dimensionado de acordo com o item 1.1.1 da planilha de especificações técnicas.
- 13.3** Não serão aceitos equipamentos, softwares, firmwares ou qualquer funcionalidade que esteja em fase de desenvolvimento, testes ou previstos para implementações em futuras versões ou que seja de comercialização restrita. Toda documentação e softwares e firmwares deverão estar disponíveis para download no site do fabricante.
- 13.4** O licitante é responsável por quaisquer ônus decorrentes de marcas, registros e patentes do objeto proposto.

## 14 DAS PENALIDADES

- 14.1** O contratado que incorra em infrações, sujeitam-se às seguintes sanções administrativas:
- a) advertência;
  - b) multa;
  - c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
  - d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;
  - e) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.
- 14.2** As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”, “d” e “e” do item anterior poderão ser aplicadas ao adjudicatário e ao contratado, cumulativamente com a multa.
- 14.3** Advertência será aplicada por conduta que prejudique o andamento do procedimento de licitação e de contratação.
- 14.4** A multa, de 0,1% (zero vírgula um por cento) até 1% (um por cento) sobre o valor total do lote no qual participou, será aplicada a quem:
- a) retardar ou impedir o andamento do procedimento licitatório;
  - b) não mantiver sua proposta;
  - c) apresentar declaração falsa;
  - d) deixar de apresentar documento na fase de saneamento.
- 14.5** A multa, de 0,1% (zero vírgula um por cento) até 5% (cinco por cento) sobre o valor total do lote no qual participou ou foi arrematante, será aplicada a quem:
- a) apresentar documento falso;
  - b) de forma injustificada, deixar de assinar o contrato ou instrumento equivalente;
  - c) foi advertido e reincidiu pelo(s) mesmo(s) motivo(s).
- 14.6** Multa de mora diária de até 0,3% (zero vírgula três por cento), calculada sobre o valor global do contrato, até o 30º (trigésimo) dia de atraso na entrega do objeto contratual; a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia será cabível a multa compensatória.
- 14.7** A multa, de 10% (dez por cento) até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, será aplicada no caso de inexecução total ou parcial do contrato.
- 14.8** A suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, será aplicada ao licitante que:
- a) abandonar a execução do contrato;
  - b) incorrer em inexecução contratual.
- 14.9** A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será aplicada a quem:
- a) fizer declaração falsa na fase de habilitação;
  - b) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o procedimento;
  - c) afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
  - d) agir de má-fé na relação contratual, comprovada em procedimento específico;
  - e) tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - f) demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial, infrações à ordem econômica definidos na Lei Federal nº 12.529/2011;
- 14.10** O impedimento de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será aplicado a quem:
- a) recusar-se injustificadamente, após ser considerado adjudicatário, a assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido no edital;
  - b) deixar de entregar documentação exigida para o certame;
  - c) apresentar documentação falsa;

- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- e) não manter a proposta;
- f) falhar ou fraudar na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo, fora das hipóteses da cláusula 12.9;
- h) cometer fraude fiscal.

**14.11** A autoridade máxima do órgão ou entidade é a autoridade competente para impor as penalidades previstas no item 12.1, alíneas “c”, “d” e “e”.

**14.12** Estendem-se os efeitos da penalidade de suspensão do direito de contratar com a Administração ou da declaração de inidoneidade:

- a) às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;
- b) às pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas no inciso anterior.

**14.13** Na aplicação das sanções, a Administração observará as seguintes circunstâncias:

- a) proporcionalidade entre a sanção, a gravidade da infração e o vulto econômico da contratação;
- b) os danos resultantes da infração;
- c) situação econômico-financeira da sancionada, em especial sua capacidade de geração de receitas e seu patrimônio, no caso de aplicação de multa;
- d) reincidência, assim entendida a repetição de infração de igual natureza após aplicação da sanção anterior; e
- e) circunstâncias gerais agravantes ou atenuantes da infração.

**14.14** Nos casos não previstos no instrumento convocatório, inclusive sobre o procedimento de aplicação das sanções administrativas, deverão ser observadas as disposições da Lei Estadual nº 15.608/2007, da Lei Federal nº 10.520/2002 e da Lei Federal nº 8.666/1993.

**14.15** Sem prejuízo das penalidades previstas nas cláusulas anteriores, a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, na participação da presente licitação e nos contratos ou vínculos derivados, também se dará na forma prevista na Lei Federal nº 12.846/2013, regulamentada, no âmbito do Estado do Paraná, pelo Decreto Estadual nº 10.271/2014.

**14.16** Quaisquer penalidades aplicadas serão transcritas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná (CFPR).

**14.17** Todas as penalidades descritas neste contrato somente serão efetivamente aplicadas após instauração de regular processo administrativo.

**14.18** Após decisão definitiva proferida no processo administrativo, as multas aplicadas deverão ser recolhidas à conta do Contratante, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data da notificação, sob pena de seu valor ser descontado da garantia do contrato ou do documento de cobrança, na ocasião do pagamento, podendo, ainda, ser exigida judicialmente.

**14.19** MULTA

Caso a CONTRATADA incorra em qualquer das infrações abaixo descritas, o DETRAN poderá aplicar as multas até os percentuais prescritos, calculadas de acordo com a base de cálculo e critério de incidência estabelecidos. Se qualquer multa atingir o limite fixado para o seu teto, o DETRAN poderá tomar outras medidas legais cabíveis, inclusive rescindir o contrato, com a consequente aplicação de penalidades (multa rescisória).

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Infração</b>        | Descumprimento de demais cláusulas contratuais que <b>não estejam previstos no ANS</b> ou não afetem diretamente o desempenho do objeto contratado, decorrido o prazo previsto no contrato, na ordem de serviço e/ou notificação para regularização da ocorrência. |
| <b>Multa de até</b>    | 0,5 % (meio por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Pela unidade de tempo (dia e/ou hora) de persistência do inadimplemento ou por evento, conforme o caso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor correspondente a 1 (um) mês do contrato.   |
| <b>Teto</b>            | 20% (vinte por cento) do valor do contrato.  |

#### 14.20 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS - ANS

O acordo de níveis de serviço (ANS) tem por objetivo definir os níveis de qualidade esperados para os serviços prestados, proporcionando a adequação do pagamento ao grau de qualidade efetivamente observado.

O eventual desconto ou aplicação de multa de qualquer percentual de descumprimento do ANS, não desobriga a contratada do fornecimento e prestação do serviço não cumprido, nem dos demais serviços, nos prazos e condições estabelecidas.

O ANS poderá ser revisto durante a execução do contrato e sofrer alterações mediante acordo entre as partes, sempre que o novo sistema se mostrar mais eficiente para garantir a qualidade dos serviços para o DETRAN e desde que não haja prejuízos para a contratada.

##### Lote 1 – Solução de Servidores “Composable”

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 1</b>          | Entregar a Solução de Servidores Composable no prazo e condições do TR                      |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual                         |
| <b>Meta 2</b>          | Instalar, configurar e ativar a Solução de Servidores Composable no prazo e condições do TR |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item correspondente do contrato  |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual                         |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 3</b>          | -Disponibilizar o treinamento de acordo com: os prazos e especificações descritas no Termo de Referência.<br>-Disponibilizar o treinamento conforme a relação do conteúdo programático descrita na Proposta de Preços homologada pelo DETRAN (por ocorrência) |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso ou por ocorrência   |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item correspondente do contrato  |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual ou 05 ocorrências   |

##### Lote 2 – Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 1</b>          | Entregar as licenças Vmware no prazo e condições do TR              |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 2</b>          | Instalar, configurar e ativar a Solução de virtualização de servidores e nuvem privada nos prazos e condições do TR   |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual   |
| <b>Meta 3</b>          | -Disponibilizar o treinamento de acordo com: os prazos e especificações descritas no Termo de Referência.<br>-Disponibilizar o treinamento conforme a relação do conteúdo programático descrita na Proposta de Preços homologada pelo DETRAN (por ocorrência) |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso ou por ocorrência   |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual ou 05 ocorrências   |

## 15 REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

### 15.1 ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

15.1.1 A PROPONENTE deverá comprovar para o lote 01 a Capacidade Técnica Operacional através da apresentação, de no mínimo 01 (um) atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da PROPONENTE da solução, comprovando a experiência no fornecimento, instalação, configuração e ativação de Solução de Servidores Composable ou Solução de Servidores Blade, dentro do território nacional. O atestado deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) O contratante e seu endereço;
- b) Discriminação do serviço prestado;
- c) Discriminação do material fornecido e serviços realizados;
- d) Período de realização dos serviços;
- e) Manifestação expressa do contratante de que a CONTRATADA “atende/eu satisfatoriamente ao contrato” ou manifestação do grau de satisfação do cliente (ex: bom, ótimo, excelente), em relação aos serviços prestados.

15.1.2 Não serão admitidos atestados emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo econômico da CONTRATADA. Consideram-se pertencentes ao mesmo grupo econômico as entidades que embora tendo, cada uma delas, personalidades jurídicas próprias, mantiverem, entre si, direta ou indiretamente, relação de controle (art. 1.098 do Código Civil), ou estiverem sob o controle, direção ou administração, direta ou indireta, de outra pessoa física ou jurídica em comum.

## 16 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

### 16.1 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1.1 Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia.

16.1.2 Obedecer rigorosamente às condições deste edital e do contrato;

16.1.3 Cumprir na íntegra esse termo de referência de acordo com suas especificações;

16.1.4 Cumprir rigorosamente as condições e os prazos do contrato;

16.1.5 Garantir o pleno funcionamento dos equipamentos e licenciamento objeto desse termo e a sua manutenção técnica durante toda a vigência do contrato;

16.1.6 Prestar, obrigatória e imediatamente, esclarecimentos às solicitações requeridas pela CONTRATANTE de maneira formal e devidamente documentada;

- 16.1.7 Não reproduzir, vender, publicar quaisquer informações adquiridas em função da prestação desse serviço, quer seja pela CONTRATADA ou por qualquer de seus colaboradores, sejam eles funcionários ou contratados;
- 16.1.8 Não explorar comercialmente, de qualquer forma, o nome da CONTRATANTE;
- 16.1.9 Atender, rigorosamente o código civil brasileiro, as normas técnicas, as leis, dissídios e outros regulamentos pertinentes e aplicáveis ao objeto do contrato.
- 16.1.10 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).
- 16.1.11 Substituir, de imediato, a qualquer tempo, por solicitação do Detran, os equipamentos que não atenderem às exigências deste termo de referência ou que não funcionarem adequadamente;
- 16.1.12 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no termo de referência, o objeto com avarias ou defeitos.
- 16.1.13 Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 16.1.14 Indicar preposto para representá-la durante a execução do Contrato.
- 16.1.15 Manter durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 16.1.16 Manter atualizado os seus dados no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná, conforme legislação vigente.
- 16.1.17 Sigilo – A contratada não utilizará nem divulgará dados de infraestrutura, arquitetura, organização e/ou qualquer outra informação relativa ao ambiente ou procedimentos do DETRAN.
- 16.1.18 Prover seus empregados de equipamentos, crachás, materiais de segurança individuais e coletivos para a execução dos serviços, observando as normas de segurança e medicina do trabalho, ficando responsável por qualquer acidente que porventura ocorra, em decorrência da execução dos serviços objeto do presente contrato;
- 16.1.19 A contratada é a única responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 16.1.20 A inadimplência da contratada, com referência aos encargos estabelecidos neste artigo, não transfere ao DETRAN a responsabilidade por seu pagamento, nem pode onerar o objeto do contrato.

## **16.2 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 16.2.1 Fiscalizar a execução do objeto de acordo com o solicitado no termo de referência e seus anexos.
- 16.2.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 16.2.3 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- 16.2.4 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente, com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.
- 16.2.5 Comunicar a CONTRATADA, por escrito, as deficiências, imperfeições, falhas ou irregularidades porventura verificadas, para imediata correção, fixando prazo para sua correção, sem prejuízo das sanções cabíveis;
- 16.2.6 Rejeitar, no todo ou em parte, o serviço entregue, caso o mesmo esteja em desacordo com as definições desse termo de referência;
- 16.2.7 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do Contratado, através de comissão ou de servidores especialmente designados.
- 16.2.8 Efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.
- 16.2.9 Efetuar as eventuais retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pelo Contratado, no que couber.
- 16.2.10 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a serem solicitados pelo Contratado.

## **17 SUBCONTRATAÇÃO**

- 17.1 Será permitida a subcontratação de serviços e treinamentos para realização por empresa certificada pelo fabricante e ou pelo próprio fabricante.

## **18 DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

### **18.1 DINÂMICA DO CONTRATO**

- 18.1.1 A execução do contrato seguirá o descrito no ANEXO MINUTA DE CONTRATO.

### **18.2 DA QUANTIFICAÇÃO**

- 18.2.1 Os quantitativos estimados estão especificados no item OBJETO.

### **18.3 CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO**

- 18.3.1 A CONTRATADA deverá realizar a entrega, ativação, configuração dos Servidores Composable do lote 01 no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual;
- 18.3.2 A CONTRATADA deverá formalizar a entrega das Licenças de Software de uso perpétuo e Suporte Técnico, incluindo a atualização de releases de software prestado diretamente pelo FABRICANTE do Software Vmware, pelo período de 60 (sessenta) meses, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a emissão da Ordem de Fornecimento;
- 18.3.3 A CONTRATADA fornecerá Nota Fiscal no momento da entrega do objeto.
- 18.3.4 O fiscal do contrato analisará a documentação que lhe compete e, em até 5 (cinco) dias úteis, emitirá laudo circunstanciado aprovando provisoriamente, ou não, o recebimento do objeto.
- 18.3.5 A instalação e configuração se dará em localidade definida pelo Gestor do Contrato, e serão homologados pelo corpo técnico da CELEPAR – Tecnologia da Informação e Comunicação do Paraná.
- 18.3.6 Qualquer problema na entrega, instalação, configuração e ativação dos equipamentos, deve ser reportado imediatamente ao Detran/PR. Os problemas originados nos componentes que estão sendo fornecidos e ativados devem ser resolvidos pela CONTRATADA dentro do prazo solicitado neste edital.
- 18.3.7 A instalação de qualquer equipamento, software, firmware ou componentes da solução deve prever a aplicação de todas as correções publicadas e divulgadas pelo fabricante.
- 18.3.8 Após instalado e configurado, o gestor do contrato emitirá Termo de Recebimento do objeto, que servirá de documento integrante do processo de pagamento da nota fiscal.
- 18.3.9 A CONTRATADA assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários à perfeita operação e funcionamento das instalações, de acordo com o recomendado nos manuais dos fabricantes e exigido no Edital e seus Anexos.

### **18.4 PREVISÃO DE PRAZO CONTRATUAL**

- 18.4.1 O prazo contratual e justificativa estão descritas no item OBJETO

## **19 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

### **19.1 PLANEJAMENTO DA INSTALAÇÃO/CONFIGURAÇÃO/ATIVAÇÃO**

- 19.1.1 Em até 5 (cinco) dias contados da assinatura do contrato, deverá ser designado pela contratada para cada um dos lotes, um gerente de projetos que conduzirá as seguintes etapas:
- 19.1.2 Reuniões de planejamento, em conjunto com os técnicos do DETRAN ou por ela designados, devidamente documentadas através de atas de reunião para a elaboração do Projeto de Entrega, ativação e configuração para cada um dos lotes;
- 19.1.3 Serviços remotos deverão ser solicitados e previamente aprovados pelo Detran/PR.
- 19.1.4 Elaboração de Plano de Trabalho contendo:
- a) Definição do projeto (objetivos, escopo, pré-requisitos, premissas),
  - b) Produtos do projeto,
  - c) Estrutura organizacional do projeto,
  - d) Cronograma de execução,
  - e) Procedimentos de controle do projeto (comunicação, pendências, alterações, aceites e encerramento);

- 19.1.5 Elaboração da documentação final.
- 19.1.6 A(s) CONTRATADA(s) deverá(ão) observar os prazos de entrega, ativação, configuração para cada um dos lotes;
- 19.1.7 Os serviços de instalação, configuração e ativação da solução ofertada para o lote 1 deverão constar as seguintes tarefas:
- 1) Realizar atividade de visita de pré-instalação e reunião presencial ou remota de início do projeto para determinar condições para realização dos serviços de instalação configuração, ativação, treinamentos e definição do cronograma para início e fim dos trabalhos, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a publicação do instrumento contratual;
  - 2) Realizar a entrega e apresentação do Projeto de Instalação da Solução ofertada em reunião presencial ou remota, incluindo o cronograma detalhado das atividades de instalação, configuração, ativação e treinamentos no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual. O projeto deverá ser discutido com técnicos nomeados pelo DETRAN ou por quem ele designar para este fim;
  - 3) Realizar a instalação, configuração e ativação de todos os componentes da Solução ofertada. A CONTRATADA deverá realizar todos os passos de instalação como uma "instalação assistida", acompanhada por técnicos da contratante, onde serão repassados conhecimentos de todos os componentes operacionais e do software utilizados na operação e administração da solução, de forma a permitir a imediata utilização do ambiente, após a conclusão da instalação;
  - 4) Aplicar todas as correções publicadas e divulgadas pelo fornecedor para os softwares aplicativos contratados;
  - 5) Ao final do processo, deverá ser entregue documentação formal de todas as configurações, procedimentos e definições utilizados na instalação / ativação do conjunto, com detalhamento suficiente que permita aos técnicos responsáveis a reprodução das ações, se necessário.
- 19.1.8 No projeto de ativação, configuração e ativação do lote 02, A CONTRATADA deverá elaborar um Plano de Trabalho e o detalhamento das subfases, atividades e Cronograma de Execução. Deverá ser apresentado um Plano de Trabalho no prazo contendo:
- a) Definição do projeto (objetivos, escopo, pré-requisitos, premissas),
  - b) Produtos do projeto,
  - c) Estrutura organizacional do projeto,
  - d) Cronograma de execução,
  - e) Procedimentos de controle do projeto (comunicação, pendências, alterações, aceites e encerramento);
- 19.1.9 O Projeto de Instalação será submetido à aprovação do DETRAN, a qual poderá solicitar maiores esclarecimentos ou comprovações/certificações dos equipamentos previstos.
- 19.1.10 Após a aprovação do Projeto de Instalação por parte do DETRAN, a CONTRATADA poderá iniciar a execução dos serviços de acordo com o Cronograma de Instalação definido no Projeto.
- 19.1.11 A CONTRATADA assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais necessários à perfeita operação e funcionamento das instalações, de acordo com o recomendado nos manuais dos fabricantes e exigido no Edital e seus Anexos.
- 19.1.12 A execução dos serviços deverá ser realizada em dias úteis, durante o período compreendido entre 08:00h e 18:00h. Os serviços que causem transtornos às atividades normais do DETRAN deverão ser realizados em períodos previamente agendados com o responsável do local, inclusive, caso necessário, fora do horário normal de expediente, à noite, em feriados e em finais de semana.
- 19.1.13 Qualquer problema na entrega, instalação, configuração e ativação dos equipamentos e serviços, deve ser reportado imediatamente ao DETRAN. Os problemas originados nos componentes que estão sendo fornecidos e ativados devem ser resolvidos pela CONTRATADA dentro do prazo solicitado neste edital.
- 19.1.14 A instalação de qualquer equipamento, software, firmware ou componentes da solução deve prever a aplicação de todas as correções publicadas e divulgadas pelo fabricante.

## **20 CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO**

### **20.1 APRESENTAR EM ATÉ 05 (CINCO) DIAS DA CONVOCAÇÃO PARA ASSINATURA DO CONTRATO:**

- 20.1.1 Indicação de um Gerente de Projeto da proponente certificado PMP, para gerenciar serviços de entrega, instalação, configuração, ativação, treinamentos do lote 01. O Gerente de projeto será o Gestor do Contrato, responsável por encaminhar questões técnicas e administrativas trazidas pelo DETRAN. Deverá ser apresentada a certificação PMP.
- 20.1.2 Indicação de um Gerente de Projeto da proponente certificado PMP, para gerenciar serviços de entrega, instalação, configuração, ativação, migração e treinamentos do lote 02. O Gerente de projeto será o Gestor do Contrato, responsável por encaminhar questões técnicas e administrativas trazidas pelo DETRAN. Deverá ser apresentada a certificação PMP.
- 20.1.3 A CONTRATADA deverá anexar uma declaração do Fabricante ou empresa certificada com a indicação dos profissionais designados para os serviços de configuração, ativação e configuração do lote 01;
- 20.1.4 A CONTRATADA deverá anexar uma declaração do Fabricante ou empresa certificada com a indicação dos profissionais responsável pelas atividades de manutenção pró-ativas e reativas do lote 01 - item 1.12.3 da planilha de especificações técnicas
- 20.1.5 A CONTRATADA deverá anexar uma declaração do Fabricante ou empresa certificada com a indicação dos profissionais responsável pelas atividades de aconselhamento e solução de problemas de software do lote 01 - item 1.12.7 da planilha de especificações técnicas
- 20.1.6 A CONTRATADA deverá anexar as certificações abaixo dos profissionais que serão responsáveis pelos serviços do lote 02:
  - a) VMware Certified Advanced Professional - Data Center Virtualization Design;
  - b) VMware Certified Advanced Professional - Network Virtualization Deployment;
  - c) VMware Certified Advanced Professional - Desktop and Mobility.
- 20.1.7 Carta de Credenciamento ou documento similar, comprovando ser uma empresa autorizada pelo fabricante a comercializar os itens do Edital.

## **21 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FINANCEIRA**

- 21.1 O pagamento da solução de Servidores “Composable”, incluindo garantia de hardware e software, serviços de suporte eventual on-site, serviços de instalação, configuração e ativação e dos serviços de treinamento do lote 01 será efetuado em parcela única após emissão do termo de recebimento para cada fase prevista, acompanhado da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e).
- 21.2 O pagamento das licenças da Solução Vmware do lote 02 será efetuado em parcela única após a entrega das licenças e emissão do termo de recebimento acompanhado da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e).
- 21.3 Os pagamentos dos serviços de instalação, configuração, ativação e migração referentes aos serviços de implementação e migração da solução de servidores e Nuvem Privada do lote 02 serão efetuados após emissão do termo de recebimento de cada uma das fases previstas no item 1.3 da planilha de especificações técnicas, no dia 20 (vinte) do mês subsequente a data de emissão da Nota Fiscal.
- 21.4 O pagamento dos serviços de treinamento do lote 02 será realizado após a finalização de todos os treinamentos e a emissão do termo de recebimento e da nota fiscal.
- 21.5 A realização do pagamento está condicionada:
  - a) à emissão do Termo de Recebimento;
  - b) apresentação de relatório detalhado, contemplando os serviços - (para o item - Serviços de instalação, configuração e ativação da Solução de cada um dos lotes;
  - c) ao cumprimento do ANS;
  - d) à manutenção das condições de habilitação.

## **22 ÁREA GESTORA DO CONTRATO**

- 22.1 O contrato terá como gestor o servidor Farid Gelasco Malschitzky, cadastrado no RG: 6.531.679-0 SESP/PR e CPF: 050.359.639-69, contato pelo e-mail: farid.malschitzky@detran.pr.gov.br.

22.2 O contrato terá como gestor o servidor Carlos Henrique Muller Ziviani, cadastrado no RG: 6.852.260-9 SESP/PR e CPF: 005.948.319-97, contato pelo e-mail: [carlos.ziviani@deTRAN.pr.gov.br](mailto:carlos.ziviani@deTRAN.pr.gov.br).

### 23 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS

23.1 A CONTRATADA deverá prover garantia on-site para todos os componentes da solução, incluindo serviços de manutenção de hardware, suporte técnico e atualização de releases e versões de software.

23.2 Todos os equipamentos, softwares e demais componentes do objeto deverão ter garantia mínima de 60 (sessenta) meses contados a partir da emissão do termo de recebimento.

23.3 As atualizações de software/firmware deverão ser realizadas pela CONTRATADA na medida em que o fabricante as disponibilize e em data a ser agendada com a CONTRATANTE.

23.4 A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de peças pelo período de garantia contratada, sendo que na impossibilidade deste fornecimento, deverá efetuar a substituição por outro equipamento que atenda a todas as exigências.

23.5 Caso o produto equipamento a ser substituído tenha sido descontinuado, este deverá ser substituído por outro equipamento com características iguais ou superiores ao especificado no Edital.

### 24 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS - ANS

24.1 O acordo de níveis de serviço (ANS) tem por objetivo definir os níveis de qualidade esperados para os serviços prestados, proporcionando a adequação do pagamento ao grau de qualidade efetivamente observado.

24.2 O eventual desconto ou aplicação de multa de qualquer percentual de descumprimento do ANS, não desobriga a contratada do fornecimento e prestação do serviço não cumprido, nem dos demais serviços, nos prazos e condições estabelecidas.

24.3 O ANS poderá ser revisto durante a execução do contrato e sofrer alterações mediante acordo entre as partes, sempre que o novo sistema se mostrar mais eficiente para garantir a qualidade dos serviços para o DETRAN e desde que não haja prejuízos para a contratada.

24.4 Lote 1 – Solução de Servidores “Composable”

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Meta 1</b>          | Entregar a Solução de Servidores Composable no prazo e condições do TR |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).   |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.   |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1  |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual    |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 2</b>          | Instalar, configurar e ativar a Solução de Servidores Composable no prazo e condições do TR |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item correspondente do contrato  |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual                         |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 3</b>          | -Disponibilizar o treinamento de acordo com: os prazos e especificações descritas no Termo de Referência.<br>-Disponibilizar o treinamento conforme a relação do conteúdo programático descrita na Proposta de Preços homologada pelo DETRAN (por ocorrência) |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso ou por ocorrência   |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item correspondente do contrato  |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual ou 05 ocorrências   |

#### 24.5 Lote 2 – Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 1</b>          | Entregar as licenças Vmware no prazo e condições do TR  |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual   |
| <b>Meta 2</b>          | Instalar, configurar e ativar a Solução de virtualização de servidores e nuvem privada nos prazos e condições do TR   |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual   |
| <b>Meta 3</b>          | -Disponibilizar o treinamento de acordo com: os prazos e especificações descritas no Termo de Referência.<br>-Disponibilizar o treinamento conforme a relação do conteúdo programático descrita na Proposta de Preços homologada pelo DETRAN (por ocorrência) |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso ou por ocorrência   |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual ou 05 ocorrências   |

#### 25 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Sem prejuízo de outras sanções previstas no instrumento de formalização da contratação, a contratada ficará sujeita às seguintes sanções:

##### 25.1 MULTA

25.1.1 Caso a CONTRATADA incorra em qualquer das infrações abaixo descritas, o DETRAN poderá aplicar as multas até os percentuais prescritos, calculadas de acordo com a base de cálculo e critério de incidência estabelecidos. Se qualquer multa atingir o limite fixado para o seu teto, o DETRAN poderá tomar outras medidas legais cabíveis, inclusive rescindir o contrato, com a consequente aplicação de penalidades (multa rescisória).

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Infração</b>        | Descumprimento de demais cláusulas contratuais que <b>não estejam previstos no ANS</b> ou não afetem diretamente o desempenho do objeto contratado, decorrido o prazo previsto no contrato, na ordem de serviço e/ou notificação para regularização da ocorrência. |
| <b>Multa de até</b>    | 0,5 % (meio por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Pela unidade de tempo (dia e/ou hora) de persistência do inadimplemento ou por evento, conforme o caso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor correspondente a 1 (um) mês do contrato.   |
| <b>Teto</b>            | 20% (vinte por cento) do valor do contrato.  |

#### 26 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

26.1 Conforme previsto na Lei nº15.608 de 2007, o Art. 45 dispõem que os bens e serviços comuns podem ser licitados na modalidade pregão presencial ou eletrônico.

## **27 CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO**

- 27.1** Só poderão participar da licitação, empresas cuja finalidade e ramo de atuação seja pertinente ao objeto da licitação e que atendam a todos os requisitos estabelecidos no edital, seus anexos e legislação em vigor.

## **28 CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

- 28.1** Será declarada vencedora a proponente que, atendendo a todas as condições do edital e seus anexos, apresentar o menor preço global por lote.

## **29 CONTRATAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

- 29.1** Não se aplica ao objeto do edital.

## **30 PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS**

- 30.1** A participação de consórcios não se aplica ao objeto do edital.

## **31 ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

- 31.1** É admissível a continuidade do contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação da Contratada com outra pessoa jurídica, desde que:

**31.1.1** Sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original.

**31.1.2** Sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato.

**31.1.3** Não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da DETRAN à continuidade do contrato.

**31.1.4** A alteração subjetiva deverá ser formalizada por termo aditivo ao contrato.

## **32 ESTIMATIVA E PROPOSTA DE PREÇOS**

- 32.1** O Sistema GMS não possui os itens a serem adquiridos e não poderá ser utilizado como referência para a determinação da estimativa de preços. A estimativa de preços foi definida através de cotação com fornecedores utilizando como referência os valores da menor cotação por lote apresentada em função da impossibilidade de utilizar a média dos itens individuais de cada lote por se tratar de uma Solução.

**32.2** A proposta de preços, sob pena de desclassificação, deve atender todas as especificações técnicas obrigatórias e conter, no mínimo, a descrição detalhada do objeto proposto, a fim de permitir a identificação e marca (se for o caso) do mesmo, bem como dos seus recursos.

**32.3** No preço proposto deverão estar inclusas todas as despesas, bem como os encargos trabalhistas e sociais, fretes, tributos ou quaisquer outros valores de natureza direta ou indireta, necessários à plena execução/fornecimento do objeto, não sendo admitidos acréscimos, encargos ou quaisquer outras despesas posteriormente.

## **33 VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO**

Para a definição do valor estimado da aquisição foram levantados valores de mercado, como consequência, a tabela a seguir apresenta os valores máximos aceitáveis para as soluções, de maneira a balizar o processo licitatório.

Para esta definição foi realizada pesquisa de mercado considerando o menor preço das propostas, por se tratar de atividade comercial específica e da busca no processo licitatório pelo menor preço.

Somado a isso, aplicou-se redutor de 13% com base na justificativa mercadológica, parte integrante deste processo e que apresenta estudo histórico de tendência de mercado considerando a variação de valor da moeda americana (balizadora de valores em processos na área de tecnologia de informação), bem como a releitura de processos licitatórios de objetos similares.

### 33.1 TABELA DOS ITENS COM OS VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS.

| Lote | Itens  | Unidade de medida   | Qtde.    | Valor Total* (R\$)                    |                   |
|------|--|---|----------|---------------------------------------|-------------------|
| 1    | Solução de Servidores Composable                       | Servidores Composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses   | Unidade  | 32                                    | R\$ 10.061.550,00 |
|      |  | Chassis para servidores composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | Unidade  | 1                                     |                   |
|      |  | Switch de redes/módulos de redes para chassis composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | Unidade  |                                       |                   |
|      |  | Switch Fibre Channel para chassis composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | Unidade  |                                       |                   |
|      |  | Serviços de instalação, configuração e ativação da Solução de Servidores Composable   | Serviços | 1                                     | R\$ 475.833,15    |
|      |  | Serviços de suporte técnico eventual "on-site" ou remoto  | Horas    | 320 horas                             | R\$ 167.040,00    |
|      |  | Treinamentos  | Serviços | 1                                     | R\$ 226.200,00    |
| 2    | Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada | Licenças referentes a Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada Vmware com Garantia, Incluindo Suporte Técnico Eventual On-Site, Suporte Técnico Telefônico em Português (24x7x365) e Atualização Tecnológica por 60 Meses, Serviços de Implementação e Migração, Treinamentos | Unidade  | 1                                     | R\$ 11.023.208,85 |
|      |  |   |          | <b>Total Geral: R\$ 21.953.832,00</b> |                   |

### 34 DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

34.1 CONSIDERANDO O DISPOSTO NO INCISO VI DO ART. 10 DA LEI ESTADUAL N.º15.608/2007, E NO SENTIDO DE JUSTIFICAR O ITEM 1.1.4.2 DA RESOLUÇÃO N.º 145/2019 – CASA CIVIL/PR, SEGUE CONSULTA AO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA EVIDENCIAR A NÃO EXISTÊNCIA DE CERTAME REGISTRADO COM O OBJETO EM QUESTÃO.

Início | COMPRAS | Preços Registrados VOLTAR

## PREÇOS REGISTRADOS

Os preços aprovados em licitações feitas pelo Governo do Paraná e ainda válidos são registrados e podem ser usados para contratações feitas pelos órgãos estaduais e prefeituras conveniadas. Você pode verificar os valores para produtos e serviços adotados na administração pública. A atualização é periódica, mas pode ser feita a qualquer hora quando houver renegociação de valor, motivada pela necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro. Este sistema está estipulado, principalmente, pela **Lei Estadual nº 15.608/2007**, **Lei Federal nº 10.520** e, subsidiariamente, **Lei Federal nº 8.666/1993**.

Descrição do Item:

Registro de Preço Vigente:  SIM  NÃO  TODOS Vigência de:  Até:

Razão Social/Nome Fantasia:  CNPJ/CPF:

Órgão Gerenciador:

PESQUISAR LIMPAR DOWNLOAD DO BANCO DE DADOS

O banco de dados disponível para download foi gerado em 30/08/2021 às 05:11:11

Use as (↕) para ordenar sua pesquisa.

Descrição do Item ↕ | Valor Unitário ↕ | Órgão Gerenciador ↕ | Nº Licitação ↕ | Lote ↕ | Quantidade ↕ | Vigência ↕ | Situação ↕ | Fornecedor ↕

Nenhum registro encontrado.

Fonte: Sistema GMS  
Dados Online:  
Data da Consulta: 15/10/2021 às 15:28

SALVAR EM PDF VISUALIZAR EM PLANILHA



PARANÁ GOVERNO DO ESTADO

INÍCIO | O QUE É O PORTAL | MANUAL DE NAVEGAÇÃO | GLOSSÁRIO | PERGUNTAS FREQUENTES | AGENDA DE AUTORIDADES | CONTATOS | ACESSO À INFORMAÇÃO

PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO | RECEITAS | DESPESAS | PESSOAL | COMPRAS | RESPONSABILIDADE FISCAL | JUSTIÇA FISCAL

TRANSPARÊNCIA TEMÁTICA | OBRAS E AÇÕES | INFORMAÇÕES GERAIS

Início | COMPRAS | Preços Registrados VOLTAR

## PREÇOS REGISTRADOS

Os preços aprovados em licitações feitas pelo Governo do Paraná e ainda válidos são registrados e podem ser usados para contratações feitas pelos órgãos estaduais e prefeituras conveniadas. Você pode verificar os valores para produtos e serviços adotados na administração pública. A atualização é periódica, mas pode ser feita a qualquer hora quando houver renegociação de valor, motivada pela necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro. Este sistema está estipulado, principalmente, pela **Lei Estadual nº 15.608/2007**, **Lei Federal nº 10.520** e, subsidiariamente, **Lei Federal nº 8.666/1993**.

Descrição do Item:

Registro de Preço Vigente:  SIM  NÃO  TODOS Vigência de:  Até:

Razão Social/Nome Fantasia:  CNPJ/CPF:

Órgão Gerenciador:

PESQUISAR LIMPAR DOWNLOAD DO BANCO DE DADOS

O banco de dados disponível para download foi gerado em 30/08/2021 às 05:11:11

Use as (↕) para ordenar sua pesquisa.

Descrição do Item ↕ Valor Unitário ↕ Órgão Gerenciador ↕ Nº Licitação ↕ Lote ↕ Quantidade ↕ Vigência ↕ Situação ↕ Fornecedor ↕

Nenhum registro encontrado.

Fonte: Sistema GMS  
Dados Online  
Data da Consulta: 15/10/2021 às 15:30

SALVAR EM PDF VISUALIZAR EM PLANILHA

### 35 DECRETO ESTADUAL N.º 8943/2018

Os servidores que subscrevem este Termo de Referência atestam que observaram integralmente a regulamentação estabelecida pelo Decreto Estadual n.º 8943/2018 e as orientações constantes da Minuta Padronizada aprovada pelo Procurador-Geral do Estado do Paraná.

**Curitiba, assinado e datado eletronicamente**

**Farid Gelasco Malschitzky**  
Divisão de Operações Tecnológicas  
Responsável pelo descritivo técnico, orçamentos, justificativa e documentação técnica

## ANEXO II

### DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

**CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE REGISTRO CADASTRAL** de fornecedor, que poderá ser feito e emitido pelo Sistema GMS, no portal [www.comprasparana.pr.gov.br](http://www.comprasparana.pr.gov.br), e os documentos dos itens 1.3, 1.4, 1.5 e 1.6, abaixo descritos:

Os licitantes que não estiverem inscritos no Cadastro Unificado de Fornecedores do DEAM/SEAP, deverão apresentar todos os documentos relacionados a seguir:

**1.1 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA:** Cédula de Identidade, no caso de pessoa física. Registro comercial, no caso de empresa individual. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de ato formal de designação de diretoria em exercício. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País. Ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente quando a atividade assim o exigir. Procuração do representante do licitante no pregão, se for o caso.

**1.2 DOCUMENTOS DE REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:** Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ); Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual; Certificado de regularidade do FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal; Certidões de regularidade com a Fazenda Federal (Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Certidão relativa a Contribuições Previdenciárias); Fazenda Estadual (inclusive do Estado do Paraná para licitantes sediados em outro Estado da Federação); e Fazenda Municipal; e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), instituída pela Lei Federal nº 12.440/2011.

### **1.3 DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**1.3.1** O fornecedor deverá encaminhar:

**1.3.1.1** cópia do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

**1.3.1.2** para pessoa jurídica, certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da empresa; para pessoa física, certidão negativa de execução patrimonial expedida pelo distribuidor de seu domicílio;

**1.3.1.3** no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

**1.3.1.4** a comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

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

$$\text{SG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}};$$

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

**1.3.1.5** As empresas, cadastradas ou não no Cadastro Unificado de Fornecedores do DEAM/SEAP, deverão apresentar resultado: superior ou igual a 1,0 no índice de Liquidez Geral (LG); superior ou igual a 1,0 no índice de Solvência Geral (SG); superior ou igual a 1,0 no índice de Liquidez Corrente (LC).

**1.3.1.6** As empresas DEVERÃO APRESENTAR OS ÍNDICES JÁ CALCULADOS, com assinatura do contador e do representante legal da empresa, que serão analisados com base no balanço apresentado.

#### **1.4 DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

##### **1.4.1 ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

A PROPONENTE deverá comprovar para o lote 01 a Capacidade Técnica Operacional através da apresentação, de no mínimo 01 (um) atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da PROPONENTE da solução, comprovando a experiência no fornecimento, instalação, configuração e ativação de Solução de Servidores Composable ou Solução de Servidores Blade, dentro do território nacional.

**1.4.1.1** O atestado deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- O contratante e seu endereço;
- Discriminação do serviço prestado;
- Discriminação do material fornecido e serviços realizados;
- Período de realização dos serviços;
- Manifestação expressa do contratante de que a CONTRATADA “atende/eu satisfatoriamente ao contrato” ou manifestação do grau de satisfação do cliente (ex: bom, ótimo, excelente), em relação aos serviços prestados.

**1.4.1.2** Não serão admitidos atestados emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo econômico da CONTRATADA. Consideram-se pertencentes ao mesmo grupo econômico as entidades que embora tendo, cada uma delas, personalidades jurídicas próprias, mantiverem, entre si, direta ou indiretamente, relação de controle (art. 1.098 do Código Civil), ou estiverem sob o controle, direção ou administração, direta ou indireta, de outra pessoa física ou jurídica em comum.

#### **1.5 DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO, NÃO UTILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA DE MENORES, REQUISITOS DO DECRETO ESTADUAL Nº 2.485/2019 e LEI ESTADUAL Nº20.132/2020 (Anexo V).**

**1.6 COMPROVANTE DA CONDIÇÃO DE ME OU EPP**, se for o caso: Certidão Simplificada original da Junta Comercial da sede do licitante ou documento equivalente, além de Declaração escrita, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais de qualificação da condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, estando apto a usufruir dos benefícios previstos nos art. 42 a art. 49 da Lei Complementar nº 123/2006, bem como o Demonstrativo de Resultado do Exercício – DRE, a que se refere a Resolução nº 1.418/2012, de Conselho Federal de Contabilidade – CFC, ou outra norma que vier a substituir (art. 12, parágrafo único, do Decreto Estadual n.º 2.474/2015).

**1.6.1** De acordo com o art. 43, §1º, da Lei Complementar nº 123/2006, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**1.6.1.1** A prorrogação do prazo previsto no item anterior deverá ser concedida pela Administração sempre que requerida pelo licitante, salvo na hipótese de urgência da contratação, devidamente justificada.

**1.7** A não-regularização da documentação, no prazo previsto no parágrafo anterior, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 150 da Lei Estadual n.º 15.608/2007 e do art. 87 da Lei Federal n.º 8.666/1993, sendo facultado ao órgão ou entidade responsável pelo processo licitatório convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

**1.8** Na hipótese do item 1.6.1, as microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

**1.9** Eventuais informações/certidões vencidas no registro cadastral deverão ser supridas pela apresentação do respectivo documento atualizado.

**1.10** Todos os documentos apresentados deverão identificar o licitante, com a indicação do nome empresarial e o CNPJ da matriz, quando a licitante for a matriz, ou da filial, quando a licitante for a filial (salvo para os documentos que são emitidos apenas em nome da matriz). Quando a proposta for apresentada pela MATRIZ, e o fornecimento for através de sua filial, o CNPJ da filial deverá constar da proposta.

**ANEXO III**  
**MODELO DE DESCRITIVO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**PREGÃO ELETRÔNICO N° 010 Ano: 2021**

**DADOS DO FORNECEDOR**

|             |                     |                 |         |
|-------------|---------------------|-----------------|---------|
| Fornecedor: | Inscrição Estadual: |                 |         |
| CNPJ/CPF:   | Cidade:             | Estado:         | e-mail: |
| Endereço:   | Fax:                |                 |         |
| Bairro:     |                     |                 |         |
| CEP:        |                     |                 |         |
| Telefone:   |                     |                 |         |
| Banco:      | Agência:            | Conta-corrente: |         |

Constitui objeto desta licitação: Aquisição de Solução de Infraestrutura de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada incluindo hardware, software, virtualização de servidores, virtualização de desktops e Nuvem Privada, suporte on-site ou remoto de 320 horas para o hardware da solução, garantia de hardware e software por 60 meses, serviços de instalação, configuração, treinamentos e migração de servidores para a nova infraestrutura.

**1. Especificações técnicas:**

| LOTE                             | SOLUÇÃO  | COMPONENTES   | QUANTIDADE | VALOR TOTAL (R\$) |
|----------------------------------|--|---|------------|-------------------|
| LOTE 1                           | Solução de Servidores Composable                       | Servidores Composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses   | 32         |                   |
|                                  |  | Chassis para servidores composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | 01         |                   |
|                                  |  | Switch de redes/módulos de redes para chassis composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | -          |                   |
|                                  |  | Switch Fibre Channel para chassis composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | -          |                   |
|                                  |  | Serviços de instalação, configuração e ativação da Solução de Servidores Composable   | 01         |                   |
|                                  |  | Serviços de suporte técnico eventual "on-site" ou remoto  | 320        |                   |
|                                  |  | Treinamentos  | 01         |                   |
|                                  |  | SUBTOTAL(R\$)   |            |                   |
| LOTE 2                           | Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada | Licenças referentes a Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada Vmware com Garantia, Incluindo Suporte Técnico Eventual On-Site, Suporte Técnico Telefônico em português (24x7x365) e Atualização Tecnológica por 60 Meses, Serviços de Implementação e Migração, Treinamentos | 01         |                   |
|                                  |  | SUBTOTAL(R\$)   |            |                   |
| VALOR TOTAL DESTA PROPOSTA (R\$) |  |   |            |                   |

**2. A validade da proposta é de 90 (noventa) dias.**

**3.** A empresa vencedora é responsável pela qualidade e integridade do produto durante o período de validade e, inclusive, pelo seu transporte. Constatado qualquer problema, cabe à Contratada efetuar a troca do produto nos termos do Edital e da legislação vigente.

**4.** O preço unitário estimado para o objeto encontra-se com a carga tributária completa. Nas operações previstas com o benefício do ICMS, na proposta de preço, o valor não pode ser maior do que o máximo UNITÁRIO estimado para o item, independentemente de tratar-se de “operação interna”, conforme estabelece o Convênio ICMS nº 26/2003 - CONFAZ.

**4.1** as empresas beneficiárias do disposto no Convênio ICMS 26/2003 - CONFAZ deverão, de forma expressa e obrigatoriamente, indicar em sua proposta o preço onerado e o preço desonerado (o qual deve ser igual ou menor ao preço do arrematante), discriminando o percentual de desconto relacionado à isenção fiscal.

**4.2** para o licitante abrangido pelo benefício de que trata o item 4 e que participar da licitação com o preço desonerado do ICMS (preço líquido), a soma do preço proposto (preço líquido) com o valor do respectivo imposto não pode ultrapassar o valor máximo estabelecido no edital.

**5.** O arrematante atesta o atendimento das exigências técnicas conforme Anexo I do Edital.

Local e data

---

Representante Legal

**ANEXO IV**

**MODELO DE PROCURAÇÃO<sup>1</sup>**

OUTORGANTE: \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, neste ato representado por \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_, CPF n.º \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na Rua \_\_\_\_\_, n.º \_\_\_\_\_, Cidade \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_.

OUTORGADO: \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_, e do CPF n.º \_\_\_\_\_, residente e domiciliado no(a) \_\_\_\_\_, n.º \_\_\_\_\_, Cidade \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_.

PODERES: Por este instrumento, o OUTORGANTE confere ao OUTORGADO os mais amplos e gerais poderes, para em seu nome representá-lo no(a) Pregão Eletrônico n.º 010/2021, podendo para tanto protocolar e receber documentos, assinar declarações, propostas e contratos de fornecimento, interpor recurso, efetuar e efetivar lances no pregão, enfim, todos os atos necessários ao fiel e cabal cumprimento deste mandato.

Local e data

\_\_\_\_\_  
OUTORGANTE

<sup>1</sup> A procuração deverá ser acompanhada de cópia autenticada do documento oficial de identidade do outorgado.

**ANEXO V**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

(timbre ou identificação do licitante)

\_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, **DECLARA**, para os devidos fins, sob as penas da Lei:

**1º INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**

O pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no edital.

**2º NÃO UTILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA DE MENORES**

Que não utiliza a mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos para a realização de trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres, bem como não utiliza, para qualquer trabalho, mão de obra direta ou indireta de menores de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, conforme determina o art. 7º, inc. XXXIII da Constituição Federal.

**3º REQUISITOS DO DECRETO ESTADUAL n.º 2485/2019**

Que não incide em nenhuma das situações impeditivas à contratação, indicadas no Decreto Estadual nº 2485/2019, que veda o nepotismo nos órgãos e entidades estaduais nas contratações celebradas pela Administração Pública do Estado do Paraná.

Declara, ainda, que nenhum funcionário da empresa possui qualquer tipo de impedimento em relação ao descrito no art. 4º, inc. I e II, do referido Decreto.

**4º DECLARA, para os devidos fins, sob as penas da Lei:**

O atendimento à Política Pública Ambiental de licitação sustentável, em especial, que se responsabiliza integralmente com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao Poder Público, assumindo a responsabilidade pela destinação final ambientalmente adequada, conforme Lei Estadual nº 20.132/2020.

**5º DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO À POLÍTICA AMBIENTAL DE LICITAÇÃO SUSTENTÁVEL – LEI ESTADUAL 20.132/2020**

Que atesta o atendimento à política pública ambiental de licitação sustentável, em especial que se responsabiliza integralmente com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao poder público, assumindo a responsabilidade pela destinação final, ambientalmente adequada.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
Nome e carimbo do representante legal

**ANEXO VI**

**LOCAIS DE ENTREGA**

| <b>CELEPAR - Objeto será entregue, instalado e configurado</b>  |
|---|
| <b>Local de Entrega:</b> Rua Nilo Peçanha, 665/685, Bom Retiro, Curitiba/PR – CEP 80520-176, esquina com a Rua Henrique Itiberê da Cunha, com entrada pela Rua Henrique Itiberê da Cunha.   |
| <b>Responsável pelo Recebimento:</b> Farid Gelasco Malschitzky  |
| <b>Telefone:</b> (41) 3361-1273   |
| <b>Horário de Funcionamento:</b> Das 08h30min às 10h30min e das 13h30min às 16h30min, de segunda-feira a sexta-feira exceto em feriados ou recessos, devendo ser agendada previamente com antecedência mínima de 15 (quinze) dias junto ao Gestor do Contrato, cujos contatos constam no Termo de Referência. |

**ANEXO VII**

**MINUTA PADRÃO - CONTRATO DE FORNECIMENTO**

CONTRATO N° \_\_\_\_\_

**CONTRATANTE:** O ESTADO DO PARANÁ, através do Departamento de Trânsito do Paraná - DETRAN-PR, com sede na Av. Victor Ferreira do Amaral, nº 2940, inscrito(a) no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_, neste ato representado(a) pelo(a) \_\_\_\_\_, nomeado pelo Decreto nº \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF sob o n.º \_\_\_\_\_, portador da carteira de identidade n.º \_\_\_\_\_.

**CONTRATADO(A):** \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ/CPF sob o n.º \_\_\_\_\_, com sede no(a) \_\_\_\_\_, neste ato representado por \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF sob o n.º \_\_\_\_\_, portador da carteira de identidade n.º \_\_\_\_\_, residente e domiciliado no(a) \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_ e telefone \_\_\_\_\_.

**1 OBJETO:**

A aquisição de Solução de Infraestrutura de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada incluindo hardware, software, virtualização de servidores, virtualização de desktops e Nuvem Privada, suporte on-site ou remoto de 320 horas para o hardware da solução, garantia de hardware e software por 60 meses, serviços de instalação, configuração, treinamentos e migração de servidores para a nova infraestrutura.

| LOTE                             | SOLUÇÃO  | COMPONENTES   | QUANTIDADE | VALOR TOTAL (R\$) |
|----------------------------------|--|---|------------|-------------------|
| LOTE 1                           | Solução de Servidores Composable                       | Servidores Composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses   | 32         |                   |
|                                  |  | Chassis para servidores composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | 01         |                   |
|                                  |  | Switch de redes/módulos de redes para chassis composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | -          |                   |
|                                  |  | Switch Fibre Channel para chassis composable com Garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", suporte técnico e atualização de releases e versões de software, por um período de 60 (sessenta) meses  | -          |                   |
|                                  |  | Serviços de instalação, configuração e ativação da Solução de Servidores Composable   | 01         |                   |
|                                  |  | Serviços de suporte técnico eventual "on-site" ou remoto  | 320        |                   |
|                                  |  | Treinamentos  | 01         |                   |
|                                  |  | SUBTOTAL(R\$)   |            |                   |
| LOTE 2                           | Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada | Licenças referentes a Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada Vmware com Garantia, Incluindo Suporte Técnico Eventual On-Site, Suporte Técnico Telefônico em português (24x7x365) e Atualização Tecnológica por 60 Meses, Serviços de Implementação e Migração, Treinamentos | 01         |                   |
|                                  |  | SUBTOTAL(R\$)   |            |                   |
| VALOR TOTAL DESTA PROPOSTA (R\$) |  |   |            |                   |

**1.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Conforme Termo de Referência - Anexo I do Edital de Licitação nº 010/2021.

## **2 FUNDAMENTO:**

Este contrato decorre do Pregão Eletrônico nº 010/2021, objeto do processo administrativo n.º 18.251.553-1.

## **3 FORMA DE FORNECIMENTO:**

**3.1** A CONTRATADA deverá realizar a entrega, ativação, configuração dos Servidores Composable do lote 01 no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual;

**3.2** A CONTRATADA deverá formalizar a entrega das Licenças de Software de uso perpétuo e Suporte Técnico, incluindo a atualização de releases de software prestado diretamente pelo FABRICANTE do Software Vmware, pelo período de 60 (sessenta) meses, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a emissão da Ordem de Fornecimento;

**3.3** A CONTRATADA fornecerá Nota Fiscal no momento da entrega do objeto.

**3.4** O fiscal do contrato analisará a documentação que lhe compete e, em até 5 (cinco) dias úteis, emitirá laudo circunstanciado aprovando provisoriamente, ou não, o recebimento do objeto.

**3.5** A instalação e configuração se dará em localidade definida pelo Gestor do Contrato, e serão homologados pelo corpo técnico da CELEPAR – Tecnologia da Informação e Comunicação do Paraná.

**3.6** Qualquer problema na entrega, instalação, configuração e ativação dos equipamentos, deve ser reportado imediatamente ao DETRAN. Os problemas originados nos componentes que estão sendo fornecidos e ativados devem ser resolvidos pela CONTRATADA dentro do prazo solicitado neste edital.

**3.7** A instalação de qualquer equipamento, software, firmware ou componentes da solução deve prever a aplicação de todas as correções publicadas e divulgadas pelo fabricante.

**3.8** Após instalado e configurado, o gestor do contrato emitirá Termo de Recebimento do objeto, que servirá de documento integrante do processo de pagamento da nota fiscal.

**3.9** A CONTRATADA assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários à perfeita operação e funcionamento das instalações, de acordo com o recomendado nos manuais dos fabricantes e exigido no Edital e seus Anexos.

## **4 PREÇO E VALOR DO CONTRATO:**

**4.1** O Contratante pagará ao Contratado os preços unitários previstos em sua proposta, que é parte integrante deste contrato.

**4.2** O valor total do contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (VALOR POR EXTENSO).

**4.3** No preço pactuado estão inclusas todas as despesas necessárias à execução do objeto do contrato, inclusive tributos, encargos trabalhistas e despesas com transporte e locomoção.

## **5 DA RESPONSABILIDADE DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:**

**5.1** A responsabilidade pela gestão deste contrato caberá ao(à) servidor(a) ou comissão designados, conforme item 5.3 deste Contrato, o(a) qual será responsável pelas atribuições definidas no art. 72 do Decreto Estadual n.º 4.993/2016.

**5.2** A responsabilidade pela fiscalização deste contrato caberá ao(à) servidor(a) ou comissão designados, conforme o item 5.3 deste, o(a) qual será responsável pelas atribuições definidas nos art. 73 e 74 do Decreto Estadual nº 4.993/2016.

**5.3** Os responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato serão designados por Portaria da Contratante.

**5.4** A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pelo Contratante, que realizará a fiscalização, o controle e a avaliação dos bens fornecidos, bem como aplicará as penalidades, após o devido processo legal, caso haja descumprimento das obrigações contratadas.

## **6 PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA E DE RECEBIMENTO:**

**6.1** Os bens deverão ser entregues no local (item 3 deste Termo), na forma, nos prazos e de acordo com as especificações técnicas contidas no Termo de Referência, que integra o presente contrato para todos os fins.

**6.2** A CONTRATADA fornecerá Nota Fiscal no momento da entrega do objeto.

**6.3** O fiscal do contrato analisará a documentação que lhe compete e, em até 5 (cinco) dias úteis, emitirá laudo circunstanciado aprovando provisoriamente, ou não, o recebimento do objeto.

**6.4** A instalação e configuração se dará em localidade definida pelo Gestor do Contrato, e serão homologados pelo corpo técnico da CELEPAR – Tecnologia da Informação e Comunicação do Paraná.

**6.5** Qualquer problema na entrega, instalação, configuração e ativação dos equipamentos, deve ser reportado imediatamente ao DETRAN. Os problemas originados nos componentes que estão sendo fornecidos e ativados devem ser resolvidos pela CONTRATADA dentro do prazo solicitado neste edital.

**6.6** A instalação de qualquer equipamento, software, firmware ou componentes da solução deve prever a aplicação de todas as correções publicadas e divulgadas pelo fabricante.

**6.7** Após instalado e configurado, o gestor do contrato emitirá Termo de Recebimento do objeto, que servirá de documento integrante do processo de pagamento da nota fiscal.

**6.8** A CONTRATADA assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários à perfeita operação e funcionamento das instalações, de acordo com o recomendado nos manuais dos fabricantes e exigido no Edital e seus Anexos.

**6.9** Após instalado e configurado, o gestor do contrato emitirá Termo de Recebimento Definitivo do objeto, que servirá de documento integrante do processo de pagamento da nota fiscal.

## **7 FONTE DE RECURSOS:**

**7.1** A despesa correrá por conta da dotação orçamentária 1330.06.181.09.6039, elementos de despesa 4490.52.35, 3390.40.01 e 3390.40.10, fonte 147.

## **8 VIGÊNCIA:**

**8.1** O contrato terá vigência de 12 (doze) meses ou até a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, o que ocorrer primeiro, a contar da data de publicação do extrato do contrato em Diário Oficial do Estado do Paraná, ressalvado o período de garantia técnica, que terá vigência de 60 (sessenta) meses, contados a partir do termo de recebimento definitivo.

## **9 PAGAMENTO:**

**9.1** Os pagamentos serão feitos no prazo máximo de 30 (trinta) dias da apresentação da nota fiscal atestada e do Certificado de Regularidade Fiscal (CRF), emitido pelo Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços (GMS), destinado a comprovar a regularidade com os Fiscos Federal (inclusive quanto às Contribuições Previdenciárias), Estadual (inclusive do Estado do Paraná para licitantes sediados em outro Estado da Federação) e Municipal, com o FGTS e a negativa de débitos trabalhistas (CNDT), observadas as disposições do Termo de Referência.

**9.2** Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação dos documentos exigidos, bem como enquanto não forem sanadas irregularidades eventualmente constatadas na nota fiscal, no fornecimento dos bens ou no cumprimento de obrigações contratuais.

**9.2.1** Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor, dos dados da conta-corrente junto à instituição financeira contratada pelo Estado, conforme o disposto no Decreto Estadual n.º 4.505/2016, ressalvadas as exceções previstas no mesmo regulamento.

**9.3** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

$$TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%.$$

## **10 OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DAS PARTES:**

**10.1** As partes obrigam-se a adotar todas as providências para a fiel execução deste contrato.

**10.2 O(A) CONTRATADO(A) obriga-se especialmente a:**

**10.2.1** Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia.

**10.2.2** Obedecer rigorosamente às condições deste edital e do contrato.

**10.2.3** Cumprir na íntegra esse termo de referência de acordo com suas especificações.

**10.2.4** Cumprir rigorosamente as condições e os prazos do contrato.

**10.2.5** Garantir o pleno funcionamento dos equipamentos objeto desse termo e a sua manutenção técnica durante toda a vigência do contrato e da garantia.

**10.2.6** Prestar, obrigatória e imediatamente, esclarecimentos às solicitações requeridas pela CONTRATANTE de maneira formal e devidamente documentada.

**10.2.7** Não reproduzir, vender, publicar quaisquer informações adquiridas em função da prestação desse serviço, quer seja pela CONTRATADA ou por qualquer de seus colaboradores, sejam eles funcionários ou contratados.

**10.2.8** Não explorar comercialmente, de qualquer forma, o nome da CONTRATANTE.

**10.2.9** Atender, rigorosamente o código civil brasileiro, as normas técnicas, as leis, dissídios e outros regulamentos pertinentes e aplicáveis ao objeto do contrato.

**10.2.10** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

**10.2.11** Substituir, de imediato, a qualquer tempo, por solicitação do Detran/PR, os equipamentos que não atenderem às exigências deste termo de referência ou que não funcionarem adequadamente.

**10.2.12** Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no termo de referência, o objeto com avarias ou defeitos.

**10.2.13** Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

**10.2.14** Indicar preposto para representá-la durante a execução do Contrato.

**10.2.15** Manter durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**10.2.16** Manter atualizado os seus dados no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná, conforme legislação vigente.

**10.2.17** Sigilo – A contratada não utilizará nem divulgará dados de infraestrutura, arquitetura, organização e/ou qualquer outra informação relativa ao ambiente ou procedimentos do DETRAN.

**10.2.18** Prover seus empregados de equipamentos, crachás, materiais de segurança individuais e coletivos para a execução dos serviços, observando as normas de segurança e medicina do trabalho, ficando responsável por qualquer acidente que porventura ocorra, em decorrência da execução dos serviços objeto do presente contrato.

**10.2.19** A contratada é a única responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

**10.2.20** A inadimplência da contratada, com referência aos encargos estabelecidos neste artigo, não transfere ao DETRAN a responsabilidade por seu pagamento, nem pode onerar o objeto do contrato.

### **10.3 O CONTRATANTE obriga-se a:**

**10.3.1** Fiscalizar a execução do objeto de acordo com o solicitado no termo de referência e seus anexos.

**10.3.2** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**10.3.3** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

**10.3.4** Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente, com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

**10.3.5** Comunicar a CONTRATADA, por escrito, as deficiências, imperfeições, falhas ou irregularidades porventura verificadas, para imediata correção, fixando prazo para sua correção, sem prejuízo das sanções cabíveis.

**10.3.6** Rejeitar, no todo ou em parte, o serviço entregue, caso o mesmo esteja em desacordo com as definições desse termo de referência.

**10.3.7** Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do Contratado, através de comissão ou de servidores especialmente designados.

**10.3.8** Efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

**10.3.9** Efetuar as eventuais retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pelo Contratado, no que couber.

**10.3.10** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a serem solicitados pelo Contratado.

## **11 GARANTIA DE EXECUÇÃO:**

**11.1** A garantia deverá ser prestada no prazo de até 10 (dez) dias após assinatura deste instrumento, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

**11.2** A inobservância do prazo do item 11.1 acarretará a aplicação de multa de 0,07% (zero vírgula zero sete por cento) do valor do contrato por dia de atraso até o máximo de 2% (dois por cento).

**11.3** O atraso superior a 30 (trinta) dias na apresentação da garantia configura inadimplência total e implica a imediata rescisão do contrato.

**11.4** A garantia deverá vigorar até 90 (noventa) dias após o encerramento da vigência do contrato e deverá ser readequada no prazo máximo de 10 (dez) dias sempre que houver revisão de preços ou acréscimo contratual, de forma a preservar a proporcionalidade estabelecida no item 11.1.

**11.5** A garantia poderá ser oferecida em qualquer das modalidades previstas no art. 102 da Lei Estadual n.º 15.608/2007.

**11.6** A fiança bancária só será admitida com expressa renúncia do benefício de ordem de que trata o art. 827 do Código Civil.

**11.7** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento total ou parcial do objeto do contrato, inclusive da mora;
- b) prejuízos diretos e indiretos causados à Administração, decorrentes de culpa ou de dolo, durante a execução do contrato;
- c) as multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada.

**11.8** A garantia será devolvida ao final do prazo estipulado no item 11.4, após a verificação, pela Contratante, de que o contrato tenha sido integralmente cumprido.

**11.9** A instauração de processo administrativo em desfavor do Contratado, para apurar falta na execução do contrato, impede a devolução da garantia até a decisão final.

## **12 PENALIDADES:**

**12.1** O contratado que incorra em infrações, sujeitam-se às seguintes sanções administrativas:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;
- e) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

**12.2** As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”, “d” e “e” do item anterior poderão ser aplicadas ao adjudicatário e ao contratado, cumulativamente com a multa.

**12.3** Advertência será aplicada por conduta que prejudique o andamento do procedimento de licitação e de contratação.

**12.4** A multa, de 0,1% (zero vírgula um por cento) até 1% (um por cento) sobre o valor total do lote no qual participou, será aplicada a quem:

- a) retardar ou impedir o andamento do procedimento licitatório;

- b) não manter sua proposta;
- c) apresentar declaração falsa;
- d) deixar de apresentar documento na fase de saneamento.

**12.5** A multa, de 0,1% (zero vírgula um por cento) até 5% (cinco por cento) sobre o valor total do lote no qual participou ou foi arrematante, será aplicada a quem:

- a) apresentar documento falso;
- b) de forma injustificada, deixar de assinar o contrato ou instrumento equivalente;
- c) foi advertido e reincidiu pelo(s) mesmo(s) motivo(s).

**12.6** Multa de mora diária de até 0,3% (zero vírgula três por cento), calculada sobre o valor global do contrato, até o 30º (trigésimo) dia de atraso na entrega do objeto contratual; a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia será cabível a multa compensatória prevista no item 12.7.

**12.7** A multa, de 10% (dez por cento) até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, será aplicada no caso de inexecução total ou parcial do contrato.

**12.8** A suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, será aplicada ao licitante que:

- a) abandonar a execução do contrato;
- b) incorrer em inexecução contratual.

**12.9** A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será aplicada a quem:

- a) fizer declaração falsa na fase de habilitação;
- b) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o procedimento;
- c) afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- d) agir de má-fé na relação contratual, comprovada em procedimento específico;
- e) tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- f) demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial, infrações à ordem econômica definidos na Lei Federal nº 12.529/2011;

**12.10** O impedimento de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será aplicado a quem:

- a) recusar-se injustificadamente, após ser considerado adjudicatário, a assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido no edital;
- b) deixar de entregar documentação exigida para o certame;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- e) não manter a proposta;
- f) falhar ou fraudar na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo, fora das hipóteses da cláusula 12.9;
- h) cometer fraude fiscal.

**12.11** A autoridade máxima do órgão ou entidade é a autoridade competente para impor as penalidades previstas no item 12.1, alíneas “c”, “d” e “e”.

**12.12** Estendem-se os efeitos da penalidade de suspensão do direito de contratar com a Administração ou da declaração de inidoneidade:

- a) às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;
- b) às pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas no inciso anterior.

**12.13** Na aplicação das sanções, a Administração observará as seguintes circunstâncias:

- a) proporcionalidade entre a sanção, a gravidade da infração e o vulto econômico da contratação;
- b) os danos resultantes da infração;
- c) situação econômico-financeira da sancionada, em especial sua capacidade de geração de receitas e seu patrimônio, no caso de aplicação de multa;
- d) reincidência, assim entendida a repetição de infração de igual natureza após aplicação da sanção anterior;
- e

e) circunstâncias gerais agravantes ou atenuantes da infração.

**12.14** Nos casos não previstos no instrumento convocatório, inclusive sobre o procedimento de aplicação das sanções administrativas, deverão ser observadas as disposições da Lei Estadual nº 15.608/2007, da Lei Federal n.º 10.520/2002 e da Lei Federal nº 8.666/1993.

**12.15** Sem prejuízo das penalidades previstas nas cláusulas anteriores, a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, na participação da presente licitação e nos contratos ou vínculos derivados, também se dará na forma prevista na Lei Federal nº 12.846/2013, regulamentada, no âmbito do Estado do Paraná, pelo Decreto Estadual nº 10.271/2014.

**12.16** Quaisquer penalidades aplicadas serão transcritas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná (CFPR).

**12.17** Todas as penalidades descritas neste contrato somente serão efetivamente aplicadas após instauração de regular processo administrativo.

**12.18** Após decisão definitiva proferida no processo administrativo, as multas aplicadas deverão ser recolhidas à conta do Contratante, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data da notificação, sob pena de seu valor ser descontado da garantia do contrato ou do documento de cobrança, na ocasião do pagamento, podendo, ainda, ser exigida judicialmente.

**12.19 MULTA**

Caso a CONTRATADA incorra em qualquer das infrações abaixo descritas, o DETRAN poderá aplicar as multas até os percentuais prescritos, calculadas de acordo com a base de cálculo e critério de incidência estabelecidos. Se qualquer multa atingir o limite fixado para o seu teto, o DETRAN poderá tomar outras medidas legais cabíveis, inclusive rescindir o contrato, com a consequente aplicação de penalidades (multa rescisória).

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Infração</b>        | Descumprimento de demais cláusulas contratuais que <b>não estejam previstos no ANS</b> ou não afetem diretamente o desempenho do objeto contratado, decorrido o prazo previsto no contrato, na ordem de serviço e/ou notificação para regularização da ocorrência. |
| <b>Multa de até</b>    | 0,5 % (meio por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Pela unidade de tempo (dia e/ou hora) de persistência do inadimplemento ou por evento, conforme o caso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor correspondente a 1 (um) mês do contrato.   |
| <b>Teto</b>            | 20% (vinte por cento) do valor do contrato.  |

**12.20 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS - ANS**

O acordo de níveis de serviço (ANS) tem por objetivo definir os níveis de qualidade esperados para os serviços prestados, proporcionando a adequação do pagamento ao grau de qualidade efetivamente observado.

O eventual desconto ou aplicação de multa de qualquer percentual de descumprimento do ANS, não desobriga a contratada do fornecimento e prestação do serviço não cumprido, nem dos demais serviços, nos prazos e condições estabelecidas.

O ANS poderá ser revisto durante a execução do contrato e sofrer alterações mediante acordo entre as partes, sempre que o novo sistema se mostrar mais eficiente para garantir a qualidade dos serviços para o DETRAN e desde que não haja prejuízos para a contratada.

**Lote 1 – Solução de Servidores “Composable”**

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 1</b>          | Entregar a Solução de Servidores Composable no prazo e condições do TR                      |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual                         |
| <b>Meta 2</b>          | Instalar, configurar e ativar a Solução de Servidores Composable no prazo e condições do TR |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item correspondente do contrato                            |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 3</b>          | -Disponibilizar o treinamento de acordo com: os prazos e especificações descritas no Termo de Referência.<br>-Disponibilizar o treinamento conforme a relação do conteúdo programático descrita na Proposta de Preços homologada pelo DETRAN (por ocorrência) |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso ou por ocorrência   |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item correspondente do contrato  |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual ou 05 ocorrências   |

#### Lote 2 – Solução de Virtualização de Servidores e Nuvem Privada

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 1</b>          | Entregar as licenças Vmware no prazo e condições do TR              |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 2</b>          | Instalar, configurar e ativar a Solução de virtualização de servidores e nuvem privada nos prazos e condições do TR |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso.  |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual   |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Meta 3</b>          | -Disponibilizar o treinamento de acordo com: os prazos e especificações descritas no Termo de Referência.<br>-Disponibilizar o treinamento conforme a relação do conteúdo programático descrita na Proposta de Preços homologada pelo DETRAN (por ocorrência) |
| <b>Desconto</b>        | 2% (dois por cento).  |
| <b>Incidência</b>      | Por dia de atraso ou por ocorrência   |
| <b>Base de Cálculo</b> | Valor do item 1   |
| <b>Teto</b>            | Igual ou superior a 5 dias de atraso, sujeito à rescisão contratual ou 05 ocorrências   |

### 13 CASOS DE RESCISÃO:

#### 13.1 O presente instrumento poderá ser rescindido:

a) por ato unilateral e escrito do Contratante, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII a XX do art. 129 da Lei Estadual n.º 15.608/2007;

- b) amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzidas a termo no respectivo procedimento administrativo, desde que haja conveniência para a Administração; ou
- c) judicialmente, nos termos da legislação.

**13.2** No caso de rescisão amigável, a parte que pretender rescindir o Contrato comunicará sua intenção à outra, por escrito.

**13.3** Os casos de rescisão contratual devem ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa ao Contratado.

**13.4** O Contratado, desde já, reconhece todos os direitos da Administração Pública, em caso de rescisão administrativa por inexecução total ou parcial deste contrato.

#### **14 ALTERAÇÕES CONTRATUAIS, ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES:**

**14.1** Este contrato poderá ser alterado em qualquer das hipóteses previstas no art. 112 da Lei Estadual n.º 15.608/2007.

**14.1.1** O Contratado está obrigado a aceitar acréscimos ou supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato.

**14.2** É admissível a continuidade do contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação da contratada com outra pessoa jurídica, desde que:

- a) sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;
- b) sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; e
- c) não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

**14.3** As alterações previstas nesta cláusula serão formalizadas por termo aditivo ao contrato.

**14.4** Não será admitida a subcontratação do fornecimento.

#### **15 DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**15.1** Integram o presente contrato, para todos os fins: o edital da licitação e seus anexos e a proposta apresentada pelo Contratado durante a licitação.

**15.2** Este contrato é regido pela Lei Estadual n.º 15.608/2007, pela Lei Federal n.º 10.520/2002 e, subsidiariamente, pela Lei Federal n.º 8.666/1993 e demais leis estaduais e federais sobre contratos administrativos, aplicando-se referida legislação aos casos omissos no presente contrato.

**15.3** A Contratante enviará o resumo deste contrato à publicação no Diário Oficial do Estado do Paraná.

**15.4** As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Estadual, no Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba – PR, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Local e data

CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas

1 – Nome:

2 – Nome: