



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
AGÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 00117.000858/2022-81

1. **OBJETO**

1.1. A presente contratação tem por objeto o Registro de Preços para futura contratação de empresa para Aquisição de Solução de Cópia de Segurança (Backup), incluindo Licenças Perpetuas de Software de Gerenciamento de backups, Equipamentos necessários para a Execução do Software de backup, Equipamento de Armazenamento das Cópias de Segurança, Serviços de Instalação e Configuração, repasse de Conhecimento e Suporte Técnico, visando atender as necessidades da Agência de Tecnologia da Informação do Estado do Piauí - ATI/PI e outros órgãos da administração pública estadual, conforme condições, especificações e quantitativos constantes neste instrumento.

2. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

2.1. A descrição da solução como um todo abrange o Registro de Preços com vistas a atender futuras contratações de empresa para Aquisição de Solução de Cópia de Segurança (Backup), incluindo Licenças Perpetuas de Software de Gerenciamento de backups, Equipamentos necessários para a Execução do Software de backup, Equipamento de Armazenamento das Cópias de Segurança, Serviços de Instalação e Configuração, repasse de Conhecimento e Suporte Técnico, visando atender as necessidades da Agência de Tecnologia da Informação do Estado do Piauí - ATI/PI, conforme condições, especificações e quantitativos constantes neste instrumento.

2.2. Este procedimento é um **REGISTRO DE PREÇOS** que será realizado através de licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO** e está fundamentado na Lei estadual nº 7.482, de 18 de janeiro de 2021; no Decreto estadual nº 11.319, de 13 de fevereiro de 2004; Decreto estadual nº 14.483, de 26 de maio de 2011; na Lei Federal nº 10.520/2002; e subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666, 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores.

2.3. Este procedimento terá o regime de **execução indireta empreitada por preço unitário**, nos termos da Lei Federal nº. 10.520/2002 e demais leis correlatas.

2.4. **DA CLASSIFICAÇÃO COMO SERVIÇO COMUM**

2.4.1. O objeto desta contratação de serviço se enquadra nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei nº 10.520, de 2002, com características e especificações usuais de mercado, podendo, portanto, ser solicitado por meio da modalidade de Pregão Eletrônico. A solução do serviço como um todo será prestada de forma continuada, tendo em vista que visa a atender necessidade permanente da contratante.

2.4.2. Embora a Lei do Pregão nos forneça um conceito do tipo aberto sobre o que sejam comuns, após analisar 03 (três) aspectos, quais sejam: a possibilidade de padronizar o objeto por meio de critérios objetivos de desempenho e qualidade comuns no mercado correspondente; se havia disponibilidade no mercado deste material, e, verificado se as especificações adotadas eram usuais neste mesmo mercado, a presente aquisição foi considerada comum e verificou-se que as especificações são usuais pelo mercado.

2.4.3. Os objetos deste termo de referência tratam-se de serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 1º, §1º da Lei nº 10.520/2002, c/c o art. 10º, I, II do Decreto Estadual nº 11.319/2004.

2.4.4. Entende que devido à padronização existente no mercado, os bens e serviços de Tecnologia da Informação geralmente atendem a protocolos, métodos e técnicas preestabelecidos e conhecidos e a padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado.

2.5. **DA JUSTIFICATIVA DO AGRUPAMENTO DOS ITENS EM LOTE ÚNICO**

2.6. Os itens que compõem o objeto da licitação serão licitados em **lote único**, por se tratar de serviços pertencentes ao mesmo segmento de mercado, o que poderá possibilitar o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a economia em escala. A medida visa economia processual relativa ao procedimento licitatório e o gerenciamento/fiscalização contratual, além de assegurar a obtenção de propostas para todos os serviços de interesse da Administração.

2.7. O critério adotado justifica-se pela natureza do objeto, tendo em vista que, sua fragmentação em itens acarretará a perda do conjunto e perda de economia de escala, pois os itens guardam homogeneidade entre si, podendo ser fornecidos por um mesmo fornecedor.

2.8. A separação de itens para vários fornecedores poderá também trazer prejuízos quanto responsabilidades contratuais e na gestão do contrato desta Agência que diretamente impactará na qualidade da prestação de serviços .

2.9. Há também de se citar que a união em lote está prevista em lei. Conforme o inciso IX do art. 2º da IN SLTI nº 4/2010, que define solução de Tecnologia da Informação como o conjunto de bens e serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos com a contratação. A definição bem como o entendimento acerca do que é Solução de Tecnologia da Informação é bastante pacificada entre a administração e os órgãos de controle, inclusive, o conceito de anteriormente exposto foi inicialmente proposto no Acórdão 1.480/2007-TCU-Plenário, e depois deste, amplamente utilizado no sentido apresentado. De acordo com o Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação, publicado pelo Tribunal de Contas da União em 2012, disponível em: http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/imprensa/noticias/noticias_arquivos/Guia%20de%20contrata%C3%A7%C3%A3o%20de%20solu%C3%A7%C3%B5es%20de%20TI%20-%20vers%C3%A3o%20para.pdf:

2.10. Uma solução de TI engloba todos os elementos necessários que se integram para o alcance dos resultados pretendidos com a contratação, de modo a atender à necessidade que a desencadeou. De acordo com o caput do art. 8º da Lei 8.666/1993, as contratações devem ser planejadas no todo, o que é coerente com a concepção de solução de TI exposta. Entretanto, de acordo com o § 1º do art. 23 da Lei 8.666/1993, como regra, as contratações têm que ser divididas em quantas parcelas quanto possível, desde que seja técnica e economicamente viável. Se a solução não for considerada técnica e economicamente divisível, então o objeto da licitação coincidirá com a solução idealizada.

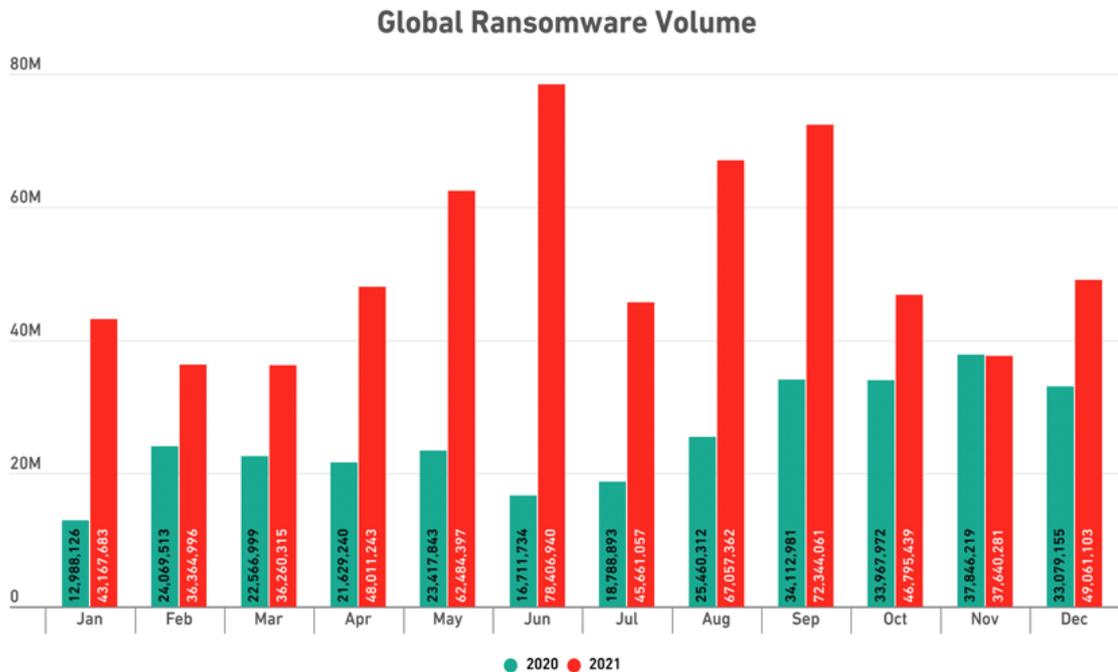
2.11. Considerando a Solução a ser adquirida, conforme já foi explanado anteriormente e após uma ampla análise realizada pela ATI-PI há de se considerar a união dos itens em um único lote para manter a integridade e a compatibilidade na solução oferecida, de modo que não se descaracterize o conceito de solução de tecnologia da informação. Cabe ressaltar mais uma vez que uma solução deverá ter todos os equipamentos necessários para que se resolva o problema gerador da necessidade de contratação/aquisição do órgão.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. JUSTIFICATIVA

3.1.1. Atualmente o Agência de Tecnologia da Informação do Estado do Piauí (ATI/PI) possui uma solução de backup, denominada Netbackup, contudo sua arquitetura possui as seguintes problemáticas:

- Para gestão do Appliance de backup é essencial uma máquina com sistema Operacional Windows Server, portanto se faz necessário pontuar, que o sistema de arquivo NTFS utilizado pelo windows é mais suscetível a ataque de ransomware. No Relatório de Ameaça Cibernética de 2022 da [SonicWall](#), evidenciou-se um aumento neste tipo de ataque no ano de 2021 em relação ao ano de 2022, conforme apresentado em Gráfico abaixo:



Fonte: Relatório [SonicWall 2022](#)

- Outro aspecto a se considerar quanto a solução atual é que o backup concentra-se na máquina virtual e não na tecnologia aplicada, desta forma máquinas virtuais que possuem um volume muito grande seu backup torna-se inseguro e muitas vezes inviável. A solução do projeto em tela possui plugins para realizar tratamento diferenciado para cada tipo de arquitetura de aplicação.
- Por fim, para realização de backups com a solução atual, é necessário criar um **catálogo**, que é um inventário do que será realizado no backup do cliente, sendo que este **catálogo** é enviado por e-mail, caso o arquivo do catálogo seja comprometido ou não enviado, a restauração do backup realizado é inviabilizada.

3.1.2. A aquisição da solução de backup ora pretendida, permitirá uma segurança em caso de incidentes por ataque de ransomware, a simplificação e maior agilidade nos procedimentos de backup e restauração, assim como a centralização da gerência desses procedimentos. Espera-se também a redução do tempo de execução dos backups e restaurações nos casos em que hoje é necessário o uso de mais de uma ferramenta. Além disso, a disponibilização de novas funcionalidades deve melhorar a garantia de integridade e a disponibilidade dos dados armazenados.

3.1.3. Neste cenário, e cada vez maior a necessidade de investimentos na infraestrutura de processamento de armazenamento de segurança de dados (Backup), objetivando proporcionar disponibilidade da informação, bem como assegurar que um ambiente seguro e também assegurando a integridade das informações, obtendo, assim, a segurança necessária que essa infraestrutura requer.

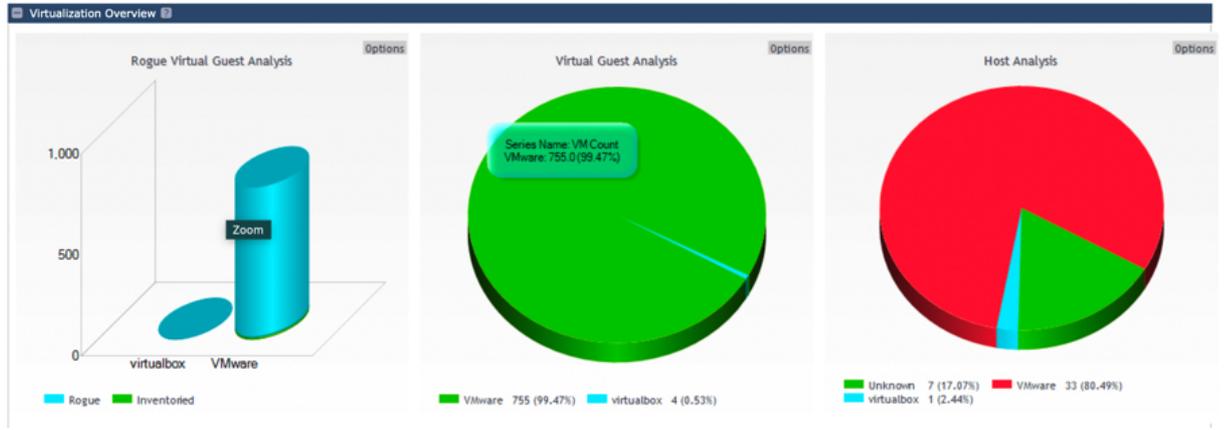
3.1.4. A tarefa de manter a área de TI sempre alinhada a estratégia de negócios constitui-se desafio permanente. Busca-se garantir em todas as questões relacionadas a infraestrutura de TI, que o foco se mantenha na estratégia e nas necessidades finalísticas da ATI/PI. Além desta, existe também a tarefa e obrigação de manter o ambiente tecnológico, de preservar a qualidade dos serviços por ele providos sempre alinhados a estratégia de negócios que constituem atividade permanente da área de TI. Vale destacar, ainda, que o objetivo da área de TI da ATI/PI em razão das necessidades levantadas, expectativas acerca do resultado da pretensa contratação, conforme se verifica nos itens a seguir:

- Garantir a disponibilidade e continuidade dos serviços de TI;
- Garantir a salvaguarda das informações;
- Garantir a infraestrutura e os recursos tecnológicos adequados as atividades da finalísticas;
- Possibilitar a recuperação dos serviços de TI no menor tempo possível em caso de desastre ou perda de arquivos;
- Fazer o adequado armazenamento e retenção de cópias de backup para fins históricos e de auditoria.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DAS QUANTIDADES

4.1. Conforme abordado anteriormente o ATI/PI é um provedor de serviços governamentais, cujo seu objetivo é a prestação de serviço aos cidadãos, a arquitetura* de nosso ambiente encontra-se descrita a seguir:

4.1.1. Possui 755 (setecentos e cinquenta e cinco) Máquinas Virtuais VMware e 04 (quatro) Máquinas Virtuais VirtualBox, conforme imagem extraída da solução de Governança Eracent descrita a seguir:



- 4.1.2. O tamanho do armazenamento disponível é de 900 Terabytes, sendo que atualmente utilizamos 243 Terabytes;
- 4.1.3. Possuímos Servidor de Aplicação IIS, Apache 2.0, Tomcat e Weblogic;
- 4.1.4. Banco de Dados Postgresql, MySQL, Oracle e Microsoft Sql Server; e,
- 4.1.5. Arquitetura de disponibilização de Aplicações Red Hat Openshift.

* Um maior detalhamento da arquitetura e aplicações disponibilizadas pela ATI/PI pode ser encontrado no [PDTIC 2022-2024](#).

4.1.6. Desta forma justifica-se a necessidade, no qual o projeto/serviço está dividido em quatro itens **que compõem um LOTE ÚNICO**, sendo o regime de execução indireta **a empreitada por preço unitário**, nos termos do art. 6º, inciso VIII, alínea "b" da Lei Federal nº 8.666/93, da seguinte forma:

- 4.1.6.1. Appliance de Processamento (**item 1**) ocorrerá uma única vez no início do projeto e depois não necessitará mais;
- 4.1.6.2. Appliance de Armazenamento (**item 2**) ocorrerá uma única vez no início do projeto e depois não necessitará mais;
- 4.1.6.3. Licença software de cópia de segurança (backup) (**tem 3**) ocorrerá uma única vez no início do projeto e depois não necessitará mais;
- 4.1.6.4. Serviços técnicos especializados (**item 4**) são serviços de natureza continuada, mas serão consumidos sob demanda com objetivo de adaptar ou desenvolver novas funcionalidades conforme a necessidade do Governo do Estado do Piauí.
- 4.1.6.5. A Tabela a seguir, apresenta as quantidades de itens consolidado em relação à demanda estimado para a ATI/PI fundamentado pelo Estudo Técnico Preliminar (5298799) e demais órgão do estado através de consulta de Intenção de Registro de Preço por meio do Processo SEI nº 00002.007773/2022-11:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	ATI	UESPI (5555336)	SEPLAN (5490025)	SEMAR (5500240)	SEDUC (5521301)	SEADPREV (5530304)	SESAPI (5541255)	PC/PI (5556032)	Qty Total
1	APPLIANCE DE PROCESSAMENTO - Processador: mínimo 02 processadores de 2.9GHz; Memória RAM: mínimo de 256GB expansível para mais 128GB; Portas: mínimo 02 portas Ethernet 10Gb RJ45 e 02 portas FC de 16GB; Armazenamento: mínimo 4 discos SSD 1.92TB SATA 6Gb/s, expansível para mais 4.	UND	1	1	1	1	2	1	2	1	10
2	APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO - Armazenamento: mínimo de 24 discos de 10TB 7.2K RPM, SAS3, 256MB cache; característica adicional: 01 controladora com 8 portas externas SAS3 12Gb/s RAIDS 0, 1, 5 e 10.	UND	2	2	1	1	5	1	4	3	19
3	LICENÇA SOFTWARE DE CÓPIA DE SEGURANÇA (BACKUP)	ULS	1633	1200	400	100	550	1000	1303	1000	7186
4	SERVIÇOS	UST	428	228	150	100	1150	228	200	200	2684

e) A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui **patrimônio líquido mínimo não inferior ao percentual de 10 % (dez por cento)**, calculado sobre o preço estimado da contratação ou item pertinente, por meio de Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

5.4. **REGULARIDADE FISCAL e TRABALHISTA**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

b) 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 deste certame.

c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;

d) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho emitida pelo TST (Certidão Negativa de débitos Trabalhistas);

e) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

f) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

6. **ESPECIFICAÇÕES GERAIS**

6.1. A aquisição do presente objeto deverá atender às especificações técnicas mínimas e quantidades descritas neste Termo de Referência.

6.2. Os quantitativos previstos neste Termo de Referência foram definidos mediante coleta das necessidades existentes junto ao órgão demandantes, conforme prescrito em Estudo Técnico Preliminar (5298799).

6.3. **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS**

6.3.1. O software de backup ofertado deverá atender integralmente os requisitos para a coordenação e o gerenciamento do backup dos dados, devendo ser fornecida com todas as licenças que forem necessárias para entrega funcional da solução;

6.3.2. Conforme é de conhecimento e consenso do mercado os sistemas de Backup fornecem seu valor principal por meio de ferramentas de software, comoditizando a camada de hardware (servidores - processamento e armazenamento). Diante desta constatação a CONTRATANTE por questões de sua conveniência poderá optar por servidor ("Appliance") diverso do apresentado na proposta da CONTRATADA, devendo para isto observar o seguinte:

- ter características e condições de fornecimento iguais ou superiores às apresentadas na proposta;
- comprovadamente homologado para o software de Backup;
- haver concordância da CONTRATADA em seu fornecimento.

6.4. **ESPECIFICAÇÕES POR ITEM**

6.4.1. **APLIANCE DE PROCESSAMENTO**

- Mínimo de 2 (dois) Processadores Intel Xeon Gold 6226R de 2.9GHz ou similar com mesma performance e características.
- Mínimo de 256GB de memória RAM expansível para mais 128GB.
- Mínimo de 2 (duas) portas Ethernet de 10Gb RJ45.
- Mínimo de 2 (duas) portas FC de 16Gb.
- Mínimo de 4discos SSD 1.92TB SATA 6Gb/s (3.6 DWPD) expansível para mais 4.
- Mínimo de 2 (dois) NVM e PCIe3.0x4 256GB.
- Fontes e ventiladores redundantes.
- Licença RHEL -RedHat Enterprise Linux.
- Suporte e garantia de sessenta (60) meses:
 - Os serviços de suporte técnico devem estar disponíveis em regime 24x7(Vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana.), durante sua vigência do contrato.
 - Para os serviços de suporte técnico, a CONTRATADA deverá possuir Central de Atendimento disponibilizando contato por telefone e/ou e-mail em regime 24x7(Vinte quatro horas por dia, sete dias por semana) durante sua vigência do contrato.
 - Caberá a Central de Atendimento ser o contato único entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, registrando todas as solicitações e registros de ocorrência em sistema eletrônico específico para este, além de fornecer a CONTRATANTE o número de identificação da ocorrência para acompanhamento

6.4.2. **APLIANCE DE ARMAZENAMENTO**

- Mínimo de 24 (vinte e quatro) discos de 10TB 7.2K RPM, SAS3, 256MB Cache.
- Uma controladora com 8 (oito) portas externasSAS3 12Gb/s RAIDS 0, 1, 5 e 10 a ser instalada no Appliance de Processamento para ligação deste Appliance de Armazenamento, devem ser providos todos os cabos e acessórios necessários à esta ligação.
- Fontes e ventiladores redundantes.
- Montável em rack de 19".
- Suporte e garantia de sessenta (60) meses:
 - Os serviços de suporte técnico devem estar disponíveis em regime 24x7(Vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana.), durante sua vigência do contrato.
 - Para os serviços de suporte técnico, a CONTRATADA ou o Fabricante deverá possuir Central de Atendimento disponibilizando contato por telefone e/ou e-mail em regime 24x7(Vinte quatro horas por dia, sete dias por semana) durante sua vigência do contrato.
 - Caberá a Central de Atendimento ser o contato único entre a CONTRATADA ou o fabricante e a CONTRATANTE, registrando todas as solicitações e registros de ocorrência em sistema eletrônico específico para este, além de fornecer a CONTRATANTE o número de identificação da ocorrência para acompanhamento.

6.4.3. **LICENÇA SOFTWARE DE CÓPIA DE SEGURANÇA (BACKUP)**

- O software de backup ofertado deverá atender integralmente os requisitos para a coordenação e o gerenciamento do backup dos dados, devendo ser fornecida com todas as licenças que forem necessárias para entrega funcional da solução.
- As Licenças perpétuas deverão ser fornecidas juntamente com a garantia solicitada (05 anos), que compreende suporte técnico, atualizações corretivas e evolutivas dos softwares fornecidos.
- Cumpre esclarecer que na licença perpétua corresponde ao fornecimento definitivo da solução, sem ônus futuro, contudo o sistema de backup possui evolução, melhorias e correções ao longo de sua vida útil. É válido esclarecer que sistemas computacionais tem sua vida útil,

considerando que tanto hardware como software possuem evolução tecnológica que demandam serviços constantes do fornecedor, justificando dessa forma definição da garantia.

- O preço da licença de Software será baseado em unidades de licenciamento de Software que doravante chamaremos de ULS. Para efeito de pagamento das licenças a ULS terá seu valor fixado em Reais, e esta será a unidade a ser contratada.
- Abaixo tabela com cada componente do Software com sua opção de tempo de garantia e suas respectivas quantidades de ULS's.

Licença Software de Cópia de Segurança (Backup)			
N.º	Componente	Qtd ULSs com 03 anos de garantia	Qtd ULSs com 05 anos de garantia
3.1	Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 200 Hosts	203	267
3.2	Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 201 à 300 Hosts	39	50
3.3	Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 301 à 500 Hosts	33	42
3.4	Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 501 à 1000 Hosts	27	34
3.5	Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 1001 à 1500 Hosts	21	27
3.6	Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 1501 à 2000 Hosts	17	22
3.7	Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 2001 à 3000 Hosts	15	19
3.8	Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 3001 à 4000 Hosts	13	16
3.9	Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 4001 à 5000 Hosts	12	15
3.10	Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa maior que 5000 Hosts	10	13
3.11	Licença para Funcionalidades Adicional do Software de Cópia de Segurança (Backup)	50	64

Especificação de cada um dos componentes do software da tabela acima:

6.4.3.1. Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 200 Hosts

- Entende-se por Host qualquer dispositivo que necessite de Cópia de Segurança (Backup), incluindo máquinas físicas, máquinas virtuais (local ou nuvem), estações de trabalho, dispositivos móveis, containers, etc, independente de sua quantidade de processadores, cores, memória RAM ou armazenamento.
- As Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) devem ter as seguintes características:
 - Recursos avançados de agendamento de rotinas de backup e restore, para datas específicas, dias da semana recorrentes, dias do mês recorrentes, intervalo de dias e intervalos de reinício;
 - Agendamento de rotinas de backup e restore, sem a utilização de utilitários de agendamento de servidores.
 - Execução automática, controlada pelos processos de backup e restore, de scripts ou arquivos de lote.
 - Programação de rotinas/scripts de comandos do próprio sistema de backup.
 - Arquitetura distribuída e escalável, permitindo instalação, configuração e uso em sites remotos interligados ao site principal por meio de WAN (Wide Area Network).
 - Capacidade de estabelecer níveis de acesso diferenciados, ACLs e perfis configuráveis para as atividades de administração e operação do software de Backup.
 - Recursos de duplicação em nível de blocos na origem ou no destino, com tamanho de blocos otimizado e variável automaticamente, com compressão subjacente, tanto no site principal como nos sites remotos através de Jobs replicados, sem a necessidade de aquisição de qualquer outro tipo de licença ou recurso adicional.
 - O recurso de de duplicação global em nível de blocos deverá se beneficiar de todos os tipos de backups realizados, tais como máquinas virtuais, bancos de dados e arquivos de aplicação, bem como todas as plataformas de Clientes de backup requeridas neste documento, tais como Microsoft Windows, Linux e Unix.
 - Deve prover funcionalidade de fragmentação do engine de duplicação.
 - Backups Multi-Volume.
 - Múltiplos backups para um mesmo volume (multiplexação).
 - Opção de transversamento de firewalls e NAT (backups iniciados pelos próprios clientes de backup)
 - Execução de backups incrementais, diferenciais e full
 - A realização de backup full sintético (ou virtual full), permitindo a criação de uma única imagem de backup a partir de um backup inicial completo e qualquer quantidade de backups incrementais na sequência, sem movimentação de dados. O restore poderá ser efetuado a partir da imagem completa sintética resultante.
 - Compressão opcional apenas do tráfego de rede
 - Trabalhos de cópia e migração de backups terminados
 - Rotinas de verificação e checagem de consistência do backup/restore (integridade do armazenamento de backup e arquivos de origem nos clientes de backup), buscando garantir a integridade dos dados.
 - Reciclagem Automática de Volumes e compatível com Estratégia GFS
 - Geração de formato aberto (não proprietário) de gravação dos arquivos de backup
 - Suporte ao backup através de Snapshots de Sistemas de Arquivos Linux e Windows (LVM, ZFS, VSS etc.)
 - Compressão via software com algoritmos de formato aberto (ex.: LZO e GZIP).
 - Catálogo de backup compatível com PostgreSQL a partir da versão 11.0, permitindo o acesso da CONTRATANTE aos metadados de backup.
 - Operação, configuração e monitoração centralizada do servidor de backup, serviço de armazenamento e clientes por meio de interface gráfica web, multiusuário, sem necessidade de plugins Java ou Flash, sendo compatível, no mínimo, com os navegadores Firefox e Google Chrome nas suas versões atuais.
 - A interface WEB deverá suportar também protocolo HTTPS e opção de autenticação integrada a Serviços de Diretório.
 - A interface WEB deverá permitir o backup e restauração de todos os conteúdos backupeados, incluindo máquinas virtuais, bancos de dados, dentre outros, ainda que realizados por plugins.

- “App” Mobile da Console de Monitoração dos Backups para Android.
- Console de administração por linha de comando (CLI) interativa para fins de contingência.
- Permitir a autenticação direta com Serviço de Diretório AD e LDAP via CLI
- Criptografia automática de todas as comunicações entre os componentes principais do sistema de backup desde a instalação, através de técnica TLS PSK, com certificado FIPS, sem a necessidade de configurações adicionais.
- Armazenamento dos backups em dispositivos de disco, RDX, cartuchos ou fitas magnéticas padrão LTO 6, 7 e 8, permitindo o restore granular de arquivos ou sistemas de arquivos. No caso de backups armazenados em disco, o restore granular poderá ser realizado por meio de backups que possam estar deduplicados.
- Deverá possibilitar tanto backup disk-to-disk-to-tape quanto a gravação direta em fitas magnética, sem a necessidade de backups primários para disco.
- Funcionalidade nativa de limitação de tráfego de rede para os backups
- Suporte a backup e restore através da LAN (Local Area Network –Rede Local) e da SAN (Storage Area Network –Rede de Armazenamento de Dados)
- Servidor de backup e catálogo devem ser compatíveis com Sistema Operacional Linux CentOS, Oracle Linux e RedHat, versões 7 ou superior.
- Mecanismo de reconstrução do servidor de backup, banco de dados de catálogo e índices.
- Replicação do catálogo do servidor de backup e restore, para recuperação rápida em caso de desastre
- Clientes de backup para os seguintes Sistemas Operacionais, máquinas físicas e virtuais:
 - Gnu/Linu Ubuntu, Debian, Slackware, Red Hat, SUSE e Open SUSE;
 - Android
 - Windows 32bits e 64bits;
 - Mac OS X;
 - Solaris e OpenSolaris;
 - HP-UX, AIX e FreeBSD.
- Permitir a integração com o OpenLDAP e Active Directory da Microsoft, permitindo a definição granular das permissões administrativas aos recursos, objetos e servidores definidos nas configurações de Backup.
- A funcionalidade de integração com o servidor de diretório deverá permitir a associação de usuários externos com usuários e grupos de usuários internos do ambiente de backup. Esta associação deverá permitir a criação de perfis de usuários que possibilitem o controle de níveis de acesso aos servidores, repositórios de armazenamento e outros objetos pertencentes a Licença de software de Backup.
- Permitir a geração de relatórios dos metadados dos backups em formato HTML e CSV.
- Prover a gestão, instalação e configuração remota de clientes de backup e serviços de armazenamento, incluindo os appliances que compõem a solução de backup.
- Continuous Data Protection (CDP) de arquivos permitindo a restauração dos mesmos em qualquer ponto do tempo.
- Suportar CSV (Cluster Shared Volumes) de forma nativa.
- A interface de administração deve permitir que se atribua etiquetas (tags) aos registros do catálogo (tais como jobs, clientes, objetos e volumes).
- Deve prover funcionalidades de auditoria da solução, permitindo, no mínimo, verificar eventuais conexões/desconexões à console, inicialização e parada de backups e execução de comandos.
- Deve permitir o backup das ACLs do sistema de arquivos GPFS.
- Deve prover REST API para possíveis integrações.

6.4.3.2. Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 201 à 300 Hosts.

- Licença para 50 Hosts a partir da Licença do Host número 201 até a Licença do Host número 300, com as mesmas especificações exigidas em 3.2.3.1;
- Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts

6.4.3.3. Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 301 à 500 Hosts.

- Licença para 50 Hosts a partir da Licença do Host número 301 até a Licença do Host número 500, com as mesmas especificações exigidas em 3.2.3.1;

6.4.3.4. Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 501 à 1000 Hosts.

- Licença para 50 Hosts a partir da Licença do Host número 501 até a Licença do Host número 1000, com as mesmas especificações exigidas em 3.2.3.1;

6.4.3.5. Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 1001 à 1500 Hosts.

- Licença para 50 Hosts a partir da Licença do Host número 1001 até a Licença do Host número 1500, com as mesmas especificações exigidas em 3.2.3.1;

6.4.3.6. Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 1501 à 2000 Hosts.

- Licença para 50 Hosts a partir da Licença do Host número 1501 até a Licença do Host número 2000, com as mesmas especificações exigidas em 3.2.3.1;

6.4.3.7. Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 2001 à 3000 Hosts.

- Licença para 50 Hosts a partir da Licença do Host número 2001 até a Licença do Host número 3000, com as mesmas especificações exigidas em 3.2.3.1;

6.4.3.8. Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 3001 à 4000 Hosts.

- Licença para 50 Hosts a partir da Licença do Host número 3001 até a Licença do Host número 4000, com as mesmas especificações exigidas em 3.2.3.1;

6.4.3.9. Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa de 4001 à 5000 Hosts.

- Licença para 50 Hosts a partir da Licença do Host número 4001 até a Licença do Host número 5000, com as mesmas especificações exigidas em 3.2.3.1;

6.4.3.10. Licença de Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup) para 50 Hosts na faixa maior que 5000 Hosts.

- Licença para 50 Hosts a partir da Licença do Host número 5001, com as mesmas especificações exigidas em 3.2.3.1;

6.4.3.11. Licença para Funcionalidade Adicional do Software de Cópia de Segurança (Backup)

- Licença de 1 (uma) Funcionalidade Adicional do Software de Cópia de Segurança (Backup) com cobertura para todos os Hosts já licenciados para as Funcionalidades Básicas do Software de Cópia de Segurança (Backup).
- Poderão ser contratadas tantas Funcionalidades Adicionais, quantas forem necessárias à CONTRATANTE.
- Devem estar disponíveis no mínimo as seguintes Funcionalidades Adicionais para Licenciamento:
 - Backup/Restore Banco de Dados PostgreSQL
 - Prover Backup/Restore do Banco de Dados PostgreSQL incluindo backups diferenciais, incrementais, opções dump e PITR (Point In Time Recovery);
 - Backup/Restore Banco de Dados MySQL
 - Prover Backup/Restore do Banco de Dados MySQL incluindo backups diferenciais, incrementais, opções dump e PITR (Point In Time Recovery), como também deve prover suporte oficial ao banco de dados MariaDB;
 - Backup/Restore Banco de Dados Oracle
 - Prover Backup/Restore do Banco de Dados Oracle permitindo recuperação de bases de dados em qualquer ponto do tempo e permitir filtrar objetos durante o backup ou a restauração, além de permitir backups incrementais e diferenciais em nível de bloco no uso do modo RMAN e rastreamento de mudança de RMAN para backups incrementais.
 - Backup/Restore Ambientes OpenShift
 - Prover Backup/Restore de Ambientes OpenShift permitindo salvar configurações para uso em outras operações, proteger os estados dos clusters, restaurar aplicações e seus dados persistentes.
 - Backup/Restore Máquinas virtuais do VSphere
 - Prover Backup/Restore Clientless de Máquinas virtuais do VSphere (backup diferencial em nível de blocos das imagens das máquinas virtuais, auto-descoberta de novas VMs, restauração granular de apenas um arquivo a partir do backup ou automática de toda a VM), via rede (NBD) ou Lan-Free (SAN). Deve permitir inicializar uma máquina virtual a partir do repositório de backup (restauração instantânea da VM).
 - Backup/Restore Xen Server
 - Prover Backup/Restore online para Xen Server baseado em snapshot de qualquer máquina virtual convidada, além de snapshots de máquinas convidadas para aplicações baseadas em VSS (quiesce) e backup full em nível de imagem. Backups de VMs Xen incremental e diferencial em nível de blocos.
 - Backup/Restore Bare-Metal Windows
 - Prover Backup/Restore para servidores físicos com Windows, possibilitando o backup total de um determinado desktop/servidor e o seu restore em um outro servidor (podendo utilizar hardware diferente daquele utilizado para o backup), tanto físico quanto virtual -P2V, V2P.
 - Backup/Restore Bare-Metal Linux
 - Prover Backup/Restore para servidores físicos com Linux, possibilitando o backup total de um determinado desktop/servidor e o seu restore em um outro servidor (podendo utilizar hardware diferente daquele utilizado para o backup), tanto físico quanto virtual -P2V, V2P.
 - Backup/Restore de Serviço de Diretório AD e LDAP
 - Prover Backup/Restore para Serviço de Diretório AD e LDAP, permitindo restauração em nível de objetos.
 - Backup/Restore de dispositivos NAS
 - Prover Backup/Restore de dispositivos NAS, utilizando o protocolo NDMP com possibilidade de restauração granular.
 - Outras Funcionalidades
 - Outras Funcionalidades Adicionais disponíveis para o Software de Cópia de Segurança (Backup), as quais devem ser informadas na proposta;

Suporte e garantia de 60 (sessenta) meses:

- Os serviços de suporte técnico devem estar disponíveis em regime 24x7(Vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana.), durante sua vigência do contrato.
- Para os serviços de suporte técnico, a CONTRATADA ou o Fabricante deverá possuir Central de Atendimento disponibilizando contato por telefone e/ou e-mail em regime 24x7(Vinte quatro horas por dia, sete dias por semana) durante sua vigência do contrato.
- Caberá a Central de Atendimento ser o contato único entre a CONTRATADA ou o fabricante e a CONTRATANTE, registrando todas as solicitações e registros de ocorrência em sistema eletrônico específico para este, além de fornecer a CONTRATANTE o número de identificação da ocorrência para acompanhamento

6.4.4. SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

6.4.4.1. Serviços Especializados abrangendo Planejamento, Instalação, Configuração e Repasse de Conhecimento, referente aos produtos e serviços que compõe a solução descrita neste termo de referência.

6.4.4.2. Em virtude do ambiente dinâmico de infraestrutura de TI, a CONTRATANTE poderá solicitar da CONTRATADA, profissionais para outros produtos/serviços, seguindo as mesmas condições e exigências ora especificadas, desde que haja concordância da CONTRATADA, e esta apresente as certificações/credenciais que serão exigidas pela CONTRATANTE.

6.4.4.3. A mensuração dos serviços será baseada em unidades de serviço técnico que doravante chamaremos de UST. Para efeito de pagamento dos serviços a UST terá seu valor fixado em Reais, e esta será a unidade a ser contratada, justifica-se o uso de tal métrica de contratação dados os uma definição de mensuração, esforço e complexidade, conforme descrito abaixo:

- De acordo com a CGU – Controladoria Geral da União – uma Unidade de Serviço Técnico (UST) equivale a uma hora de esforço útil especializado, não individualizado, essa relação de hora de esforço pode ser alterada de acordo com o nível de complexidade dos trabalhos.
- Ainda segundo a CGU uma hora de trabalho pode consumir até 10 (dez) USTs, caso esta seja de alta complexidade.
- A conversão de hora para UST, nesta contratação terão correspondência de acordo com as complexidades abaixo relacionadas:

- a) 1 Hora de trabalho para 1 UST para complexidade baixa;
- b) 1,5 USTs para complexidade média;
- c) 2,0 USTs para complexidade alta;

- A medição do esforço útil, feita em UST, vincula a remuneração sempre a resultados, na forma de entregáveis específicos, e a níveis de serviço pré-estabelecidos. Segundo a metodologia do órgão, a “estimativa de esforço útil” é uma estimativa provisória em UST da dimensão do esforço de determinado projeto que produza resultados. Uma vez aprovada pelo órgão, a estimativa passa a ser chamada de “medida do esforço”.
- Previamente à execução de cada iteração, haverá necessidade de se estabelecer o tamanho do esforço útil em UST. A Contratada irá propor uma estimativa de esforço com base nas atividades a serem executadas para atendimento às demandas que compõem a iteração, e o órgão confirmará ou retificará a estimativa, conforme os parâmetros delineados em sua metodologia. A referência para o cálculo da estimativa de esforço é o catálogo de serviços.

6.4.4.4. Apesar da métrica UST ser baseada em horas, em nenhuma hipótese serão admitidos pagamentos pelo número de horas empenhadas. Todos os pagamentos serão vinculados a resultados e serão realizados após a aceitação de todos os entregáveis requeridos e a avaliação dos níveis de serviços aplicáveis.

6.4.4.5. Para fazer face as despesas de atividades presenciais, serão computadas 15(quinze) USTs a título de deslocamento e 2(duas) USTs por dia a título de estadia por profissional alocado.

6.4.4.6. Para atividades presenciais serão computadas no mínimo 16 (dezesesseis) USTs para um mesmo deslocamento por profissional alocado.

6.4.4.7. A utilização pela CONTRATADA de subscrição/treinamentos/serviços do fabricante da solução, de uma de suas autorizadas/certificadas ou profissional certificado não será considerado como subcontratação para efeito deste processo licitatório.

6.4.4.8. Abaixo tabela com os Serviços Técnicos Especializados e quantidade de USTs correspondentes.

Nº	SERVIÇOS	Qtd USTs
1	Planejamento Instalação e Configuração do Appliance de Processamento	24
2	Planejamento Instalação e Configuração do Appliance de Armazenamento	8
3	Planejamento Instalação e Configuração do Software de Cópia de Segurança (Backup) Funcionalidades Básicas	69
4	Treinamento do Software de Cópia de Segurança (Backup)	69
5	Consultoria em Software de Cópia de Segurança (Backup) por hora	1

6.4.4.9. Planejamento Instalação e Configuração do Appliance de processamento

I - Planejamento da instalação e configuração do Appliance de processamento com a finalidade de garantir a perfeita instalação e configuração. Este Planejamento será realizado através de reuniões com a equipe da contratante e como resultado a contratada deverá entregar um documento detalhado com todas as atividades, suas precedências e requisitos necessários à instalação e configuração do Appliance de processamento.

II - Instalação e configuração no rack disponibilizado pela contratante onde haverá espaço e tomadas para o Appliance de processamento conforme planejado. Ao final da instalação e configuração o Appliance de processamento deverá estar completamente operacional a ponto de poder-se instalar o Software de Cópia de Segurança (Backup).

6.4.4.10. Planejamento Instalação e Configuração do Appliance de Armazenamento.

I - Planejamento da instalação e configuração do Appliance de Armazenamento com a finalidade de garantir a perfeita instalação e configuração. Este Planejamento será realizado através de reuniões com a equipe da contratante e como resultado a contratada deverá entregar um documento detalhado com todas as atividades, suas precedências e requisitos necessários à instalação e configuração do Appliance de Armazenamento.

II - Instalação e configuração no rack disponibilizado pela contratante onde haverá espaço e tomadas para o Appliance de Armazenamento conforme planejado. Ao final da instalação e configuração o Appliance de Armazenamento deverá estar completamente operacional e interligado ao Appliance de Processamento a ponto de poder-se instalar o Software de Cópia de Segurança (Backup).

6.4.4.11. Planejamento Instalação e Configuração do Software de Cópia de Segurança (Backup) Funcionalidades Básicas

I - Planejamento da instalação e configuração do Software de Cópia de Segurança (Backup) Funcionalidades Básicas com a finalidade de garantir a perfeita instalação e configuração. Este Planejamento será realizado através de reuniões com a equipe da contratante e como resultado a contratada deverá entregar um documento detalhado com todas as atividades, suas precedências e requisitos necessários à instalação e configuração do Software de Cópia de Segurança (Backup) Funcionalidades Básicas.

II - Instalação e configuração em Appliance/Servidor de Processamento com Armazenamento disponibilizado pela contratante conforme planejado. Ao final da instalação e configuração o Software de Cópia de Segurança (Backup) deverá estar completamente operacional e em produção.

6.4.4.12. Treinamento do Software de Cópia de Segurança (Backup)

I - Treinamento oficial do fabricante com carga horária mínima de 40 horas (cinco dias corridos) na modalidade hands-on para um total de 6 (seis) alunos a ser ministrado pelo fabricante ou centro autorizado de treinamento.

II - Ao final do treinamento deverá ser emitido certificado de conclusão para cada aluno

III - Treinamento será realizado na cidade da sede da CONTRATANTE, e a estrutura será fornecida pela CONTRATANTE.

IV - A contratada deverá informar a estrutura necessária com uma semana de antecedência da data acordada para o treinamento.

V - O treinamento deve apresentar teoria e prática de backups cobrindo no mínimo os seguintes assuntos:

- Instalação, recuperação, backup de ferramentas específicas
- Uso da interface gráfica
- Disaster recover
- Operacionalização das Funcionalidades Adicionais do Software de Cópia de Segurança (Backup)
- Aspectos importantes para backups seguros e confiáveis

6.4.4.13. Consultoria em Software de Cópia de Segurança (Backup) por hora

I - Consultoria especializada no Software de Cópia de Segurança (Backup), computada por hora, podendo dentre outras atividades abranger revisão de arquitetura, apoio na elaboração de políticas de backup, elucidações quanto às melhores práticas de B&R, compartilhamento de conhecimento avançado em B&R, apoio em migrações/réplicas, além de tudo que não seja relativo a meros incidentes ou problemas, não se confundindo com o suporte técnico.

6.4.4.14. Outros Serviços

I - A Contratante, sob demanda, apresentará para a contratada uma Solicitação de Serviço descrevendo a necessidade.

II - A Contratada apresentará à contratante um plano de execução contendo uma proposta descrevendo a solução da necessidade, informando prazo de início, prazo de execução, quantidade de USTs a serem consumidas e sua forma de contabilização e pagamento.

III - A Contratante deverá formalizar a aprovação da proposta antes do início da execução do serviço.

7. DO CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. A licitação será dividida em lotes (**LOTE ÚNICO**), formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos lotes forem de seu interesse, **devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem**.

7.2. O licitante deverá consignar na proposta comercial o **valor unitário e o valor total** do(s) item(s), sendo considerada para efeito de julgamento e classificação das propostas o critério de **MENOR PREÇO POR LOTE (grupo de itens)**.

7.3. A proposta comercial terá validade mínima de **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura da sessão pública.

7.4. Na elaboração de sua proposta, o licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7.5. A apresentação da proposta implica a aceitação plena e total das condições deste TERMO DE REFERÊNCIA.

7.6. Verificado o pleno atendimento ao Edital e seus Anexos, o pregoeiro adjudicará o objeto do certame ao licitante vencedor.

7.7. A participação na presente licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constantes dos documentos técnicos que integram o TR, podendo a licitante, caso entenda necessário, optar pela realização de vistoria no local de prestação dos serviços.

7.7.1. A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, em dia e horário previamente agendados através de **e-mail richardson@ati.pi.gov.br**.

7.7.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à sessão pública.

7.7.3. Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal deverão estar devidamente identificados, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

7.7.4. Eventuais dúvidas de natureza técnica decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas ao Pregoeiro(a), através de e-mail disponibilizado no edital, antes da data fixada para a sessão pública.

8. REDUÇÃO MÍNIMA ADMISSÍVEL PARA OS LANCES SUCESSIVOS

8.1. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos.

8.2. O lance deverá ser ofertado pelo **VALOR TOTAL DO LOTE**.

8.3. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de **R\$ 10,00 (dez) reais**.

9. REQUISITOS EXIGIDOS AO CONTRATADO

9.1. Todos os produtos ofertados deverão ser novos e de primeiro uso e deverão estar em linha de produção do fabricante;

9.2. Todos os itens fornecidos devem ser completamente compatíveis entre si;

9.3. Declaração do Fabricante informando que a Contratada está autorizada a comercializar, instalar, configurar a solução ofertada;

9.4. O contratado deverá comprovar através de documento/declaração na habilitação que é revenda/distribuidor autorizado do fabricante da Solução de Backup, e que está apto a arquitetar, comercializar e implantar tal Solução;

9.5. No processo de análise da proposta serão requeridos os códigos (part number) do fabricante para os produtos que compõem cada item da configuração com a finalidade de comprovação da integridade da solução de Backup, como também a comprovação das características exigidas independente da descrição da proposta, através de documentos cuja origem sejam exclusivamente do fabricante da solução de Backup, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator), ou por meio de declarações do fabricante assinada por seu representante. A não comprovação de alguma característica exigida fará com que não seja efetivada a contratação.

10. DOS PRAZOS E CONDIÇÕES DE SUPORTE, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA**10.1. Da Garantia do Equipamento e Software**

10.1.1. A garantia deverá ser de 60 (sessenta) meses a iniciar-se a partir da data de emissão da Nota Fiscal;

10.1.2. A reposição de peça deverá ser feita até o próximo dia útil, contado a partir do diagnóstico.

10.1.3. A garantia de 60 (sessenta) meses, se faz necessário visto a complexidade do equipamento, considerando a necessidade de manutenção, atualização e suporte, por ser de alto custo, assim como a característica de armazenar documentos e sistemas essenciais do governo que não podem sofrer descontinuidade e perda de dados.

10.2. Da Instalação e Configuração

10.2.1. Conforme descrito no tópico 12, deste Termo, Item 4 – Serviços Técnicos Especializados;

10.2.2. A CONTRATADA fica obrigada a fornecer todos os materiais e acessórios necessários para instalação dos produtos, como kits de fixação em racks. Esta questão não se aplica aos aspectos relacionados à infraestrutura do ambiente da CONTRATANTE, como tomadas de alimentação e cabeamento para interconexão, e sistemas operacionais necessários;

10.3. Do Suporte e Atualização de Versão

10.3.1. A CONTRATADA deverá oferecer serviço de suporte para os produtos ofertados durante a vigência da garantia solicitada para cada item, contados a partir da entrega, instalação, configuração, teste, implantação e homologação pela CONTRATANTE dos produtos oferecidos;

10.3.2. O serviço de suporte deve incluir atualização da solução, isto é, o fornecimento de versão ou release mais recente dos softwares e da base de conhecimento;

10.3.3. O serviço de suporte deve incluir correções na solução ou execução de quaisquer medidas necessárias para sanar falhas de funcionamento ou vulnerabilidades da solução;

10.3.4. Os serviços de suporte técnico devem contemplar as seguintes ações e/ou premissas:

- Recepcionar via telefone ou e-mail, e registrar corretamente a abertura de qualquer chamado técnico referente à solução;
- Implantar e manter scripts de atendimento adequados às necessidades de suporte técnico da Contratante;
- Implantar e manter base de conhecimento adequada às necessidades de suporte técnico da Contratante;
- Solucionar problemas ou sanar dúvidas por telefone e/ou e-mail quanto aos questionamentos repassados pela Contratante;
- Acionar equipes específicas da Contratada para realizar a reposição antecipada de equipamentos defeituosos, quando for necessário;
- Notificar e encaminhar à Contratante novas atualizações de softwares e firmwares dos produtos ofertados, quando disponibilizado pelo fabricante, bem como o respectivo procedimento de atualização;
- Acompanhar os chamados desde sua abertura até seu encerramento, independente de existir ou não redirecionamento para outras equipes técnicas da própria Contratada ou Contratante;
- Fazem parte do escopo do suporte técnico, durante sua vigência, os seguintes serviços:
 - Disponibilizar atualizações de softwares e firmwares dos produtos ofertados sem qualquer tipo de ônus para a Contratante;
 - Realizar a reposição de qualquer equipamento que apresentar defeito dentro do prazo de 72h (setenta e duas horas) após abertura de chamado, sendo que a reposição deverá ocorrer na Sede da Contratante.

10.3.1. A reposição antecipada deve ocorrer durante o período necessário em que o equipamento da Contratante estiver em conserto, ficando a cargo da Contratada todo ônus de retirada, conserto e devolução;

10.3.2. A reposição antecipada também deve ser feita por um ou mais equipamentos que somados sejam iguais ou similares ao equipamento defeituoso, com relação às características físicas e lógicas, e sem que haja nenhum tipo de prejuízo ao funcionamento do ambiente da Contratante;

10.3.3. Os serviços de suporte técnico devem estar disponíveis em regime 24x7 (Vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana.), durante sua vigência do contrato;

10.3.4. Para os serviços de suporte técnico, a Contratada ou o Fabricante deverá possuir Central de Atendimento disponibilizando contato por telefone e/ou e-mail em regime 24x7(Vinte quatro horas por dia, sete dias por semana) durante sua vigência do contrato;

10.3.5. Caberá a Central de Atendimento ser o contato único entre a Contratada ou fabricante e a Contratante, registrando todas as solicitações e registros de ocorrência em sistema eletrônico específico para este, além de fornecer a Contratante o número de identificação da ocorrência para acompanhamento;

10.3.6. Os chamados técnicos deverão ser atendidos em no máximo 2 (duas) horas e a reposição de peças para os equipamentos devem ser feitas em até 72 (setenta e duas) horas.

10.4. Critérios de Aceitação

10.5. A CONTRATADA obriga-se a prestar os serviços em conformidade com as especificações descritas na Proposta de Preços e neste termo de referência, sendo de sua inteira responsabilidade a

10.6. O recebimento dos objetos se efetivará, em conformidade com o art. 7º do Decreto Estadual 15.093/2013, mediante Termo Circunstanciado, nos seguintes termos:

10.6.1. **Provisoriamente**, para efeito de posterior verificação das especificações, **em até 5 (cinco) dias úteis**, mediante “Termo de Aceite Provisório”.

10.6.2. **Definitivamente**, no prazo máximo de **até 5 (cinco) dias úteis**, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade, quantidade, características, especificações dos objetos, e consequente aceitação pela equipe técnica/responsável, mediante “Termo de Aceite Definitivo”.

10.6.3. Serão recusados os objetos licitados considerados imprestáveis ou defeituosos, que não atendam as especificações constantes no edital e/ou que não estejam adequados.

10.6.4. Independente de aceitação, a CONTRATADA garantirá a qualidade e segurança da prestação dos serviços, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses.

10.6.5. Todas as despesas relativas à entrega e transporte dos objetos licitados, bem como todos os impostos, taxas e demais despesas decorrentes do contrato correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

10.6.6. Sem prejuízo da obrigação de o contratado **reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir**, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, na forma prevista no art. 73, I, “b”, c/c art. 69 da Lei n. 8.666/1993, **no prazo de até 72h (setenta e duas horas)**.

11. PROCEDIMENTOS BÁSICO DE SEGURANÇA

11.1. Credenciar junto ao Contratante, seus profissionais autorizados a retirar e a entregar documentos, bem como aqueles que venham a ser designados para prestar serviços nas dependências da ATI/PI;

11.2. Identificar qualquer equipamento da empresa que venha a ser instalado nas dependências do Contratante, utilizando placas de controle de acesso, selos de segurança, etc.;

11.3. Fazer com que seus funcionários mantenham sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos integrantes dos serviços a serem executados, inclusive com a assinatura de termo de responsabilidade e manutenção de sigilo próprio;

11.4. Observar, rigorosamente, todas as normas e procedimentos de segurança implementados no ambiente de Tecnologia da Informação do Centro de Gestão da Tecnologia da Informação;

11.5. Comunicar com antecedência mínima de 03 (três) dias ao Centro de Gestão da Tecnologia da Informação qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos, porventura colocados à disposição para realização dos serviços contratados;

11.6. Manter sigilo sobre todos os ativos de informações do Centro de Gestão da Tecnologia da Informação, e da Contratada que se refiram ao Contratante.

12. PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA

12.1. Os objetos deste Termo deverão ser entregues em **até 30 (trinta) dias consecutivos**, contados do recebimento da Nota de Empenho, sob pena de aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência;

12.2. Os equipamentos deverão ser entregues no Coordenação de Redes e Segurança da Informação – ATI-PI, localizado na Av. Pedro Freitas, 1900 – Centro Administrativo Bairro São Pedro Teresina-PI – CEP: 64.018-900, nos dias de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 13:20;

12.3. As entregas deverão ser agendadas, pela Contratante, junto a ATI/PI, para que seja enviado um técnico para receber e vistoriar os equipamentos;

12.4. Após a entrega dos equipamentos, a Contratada deverá realizar a instalação dos mesmos;

12.5. O objeto será recebido de acordo com as especificações, características e condições estabelecidas neste Termo de Referência;

12.6. O recebimento consistirá na comparação das características e especificações do objeto e de sua Nota Fiscal/Fatura com o constante neste Termo de Referência;

12.7. No caso de constatação de inconformidade, a data efetiva da entrega será a da regularização total da(s) pendência(s);

12.8. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil e nem ético-profissional da contratada pelos prejuízos resultantes da inobservância das obrigações assumidas.

13. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

13.1. Nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993, tão logo seja firmado Contrato, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega e instalação dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas ao fornecimento e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados;

13.2. O representante indicado no item acima atuará como Fiscal do Contrato e deverá ter condições técnicas para o exercício de tais funções;

13.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante designado pela contratante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;

13.4. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993;

13.5. Durante o período de fornecimento do objeto, a Empresa poderá manter preposto, aceito pela Administração contratante, para representá-la sempre que for necessário.

14. TERMO DO CONTRATO

14.1. A contratação será formalizada por intermédio de Instrumento Contratual e ocorrerá no momento em que surgir a necessidade de aquisição do bem, bem como quando conveniente e oportuno à Administração Contratante;

14.2. A convocação da empresa adjudicada para a assinatura do instrumento contratual correspondente e retirada da respectiva Nota de Empenho deverá ser atendida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito de fornecimento do objeto. Este prazo poderá ser prorrogável 01 (uma) única vez, quando solicitado pela empresa, durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração;

14.3. A recusa injustificada em assinar o Contrato e em receber a Nota de Empenho implicará na inexecução total do compromisso assumido, sujeitando a empresa à aplicação das sanções legalmente estabelecidas;

14.4. A entrega da respectiva Nota de Empenho ficará diretamente condicionada ao ato formal de assinatura do respectivo contrato;

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

14.6. Ao assinar o instrumento contratual e retirar a Nota de Empenho, a empresa adjudicada obriga-se a entregar o objeto, conforme especificações e condições contidas neste Termo de Referência, em seus anexos e também na proposta apresentada. Prevalecendo-se, no caso de divergência, as especificações e condições dispostas neste Termo de Referência.

15. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.0.1. O pagamento será realizado no **prazo máximo de até 30 (trinta) dias**, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

15.0.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

15.0.3. Não será autorizado pagamento sem que o fiscal do contrato ateste o recebimento dos serviços descritos na nota fiscal ou fatura apresentada.

15.0.4. Para execução do pagamento de que trata este item, a CONTRATADA deverá fazer constar da Nota Fiscal ou fatura correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível em nome da CONTRATANTE, cujo CNPJ está especificado na qualificação preambular do contrato, informando o número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência.

15.0.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

15.0.6. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal ou fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

15.0.7. A Nota Fiscal ou fatura correspondente deverá ser entregue, pela CONTRATADA, diretamente ao Fiscal deste Contrato, que somente atestará a execução do objeto e liberará a referida Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela mesma, todas as condições pactuadas.

15.0.8. Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida a CONTRATADA, pelo Fiscal deste Contrato e o pagamento ficará pendente até que se providencie pela CONTRATADA as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciará-se após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

15.0.9. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes formulas:

$$I=(TX/100)/365$$

$$EM= I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos Moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso

15.0.10. A atualização só será devida em caso de mora imputável exclusivamente ao contratante.

15.0.11. Para fins de pagamento, a Contratada deverá apresentar os seguintes documentos, conforme Decreto Estadual 15.093/2013, arts. 5º e 6º:

a) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;

b) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho emitida pelo TST (Certidão Negativa de débitos Trabalhistas);

c) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas

administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

16. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL ; PRORROGAÇÃO E GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

16.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 meses, contados a partir de sua assinatura.

16.1.1. **Tendo em vista que se trata de serviço continuado (item 4), não se aplica ao caso a definição de prazo de execução.** O prazo de execução para os itens 1 ;2 e 3 está previsto no cronograma de implantação.

16.2. Considerando que o Item 4, Serviço Técnico Especializado, é de natureza continuada, visto que engloba além da instalação, serviços especializados em Solução Bacula, o prazo de vigência poderá ser prorrogado na forma do **art. 57, II, da Lei nº 8.666/93**, até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

16.2.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;

16.2.2. Esteja formalmente demonstrado que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

16.2.3. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

16.2.4. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

16.2.5. Seja comprovado que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;

16.2.6. Haja manifestação expressa da contratada informando o interesse na prorrogação; e

16.2.7. Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

16.3. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

16.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

16.5. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

16.5.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, aplicando-se o **índice ICTI - Índice de custos de tecnologia da informação, aplicando-se o IPCA-E em sua falta.**

16.5.2. No prazo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da Contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá prestar garantia contratual, correspondente a **2% (dois por cento)** sobre o valor do contrato, em conformidade com o disposto no art. 56, da Lei Federal nº 8.666/1993, vedada à prestação de garantia através de Título da Dívida Agrária

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

17.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste TR, no Contrato e na sua proposta, assumindo exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

17.1.1. Zelar pela fiel execução deste contrato, utilizando-se de todos os recursos materiais e humanos necessários;

17.1.2. Designar o responsável pelo acompanhamento da execução das atividades, em especial da regularidade técnica e disciplinar da atuação da equipe técnica alocada, e pelos contatos com o CONTRATANTE;

17.1.3. Cumprir as disposições legais e regulamentares municipais, estaduais e federais que interfiram na execução dos serviços;

17.1.4. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação indicada no preâmbulo deste termo;

17.1.5. Dar ciência imediata e por escrito ao CONTRATANTE de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços;

17.1.6. Prestar ao CONTRATANTE, por escrito, os esclarecimentos solicitados e atender prontamente as reclamações sobre seus serviços;

17.1.7. Responder por quaisquer danos, perdas ou prejuízos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização do CONTRATANTE em seu acompanhamento;

17.1.8. Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e tributários, resultantes da execução deste contrato, nos termos do artigo 71 da Lei Federal nº 8.666/1993;

17.1.9. Manter seus profissionais identificados por meio de crachá com fotografia recente;

17.1.10. Substituir qualquer integrante de sua equipe cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contado da solicitação justificada formulada pelo CONTRATANTE;

17.1.11. Arcar com despesas decorrentes de infrações de qualquer natureza praticadas por seus empregados durante a execução dos serviços, ainda que no recinto da sede do CONTRATANTE;

17.1.12. Apresentar, quando exigido pelo CONTRATANTE, os comprovantes de pagamento dos salários e de quitação das obrigações trabalhistas (inclusive as previstas em Acordos e Convenções Coletivas de Trabalho) e previdenciárias relativas aos empregados da CONTRATADA que atuem ou tenham atuado na prestação de serviços objeto deste contrato;

17.1.13. Identificar todos os equipamentos e materiais de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do CONTRATANTE;

17.1.14. Obedecer às normas e rotinas do CONTRATANTE, em especial as que disserem respeito à segurança, à guarda, à manutenção e à integridade das informações existentes ou geradas durante a execução dos serviços;

17.1.15. Implantar, de forma adequada, a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços, de maneira a não interferir nas atividades do CONTRATANTE, respeitando suas normas de conduta;

17.1.16. Reexecutar os serviços sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, quando estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis;

17.1.17. Guardar sigilo em relação às informações ou documentos de qualquer natureza de que venha a tomar conhecimento, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização;

17.1.18. Manter bens e equipamentos necessários à realização dos serviços, de qualidade comprovada, em perfeitas condições de uso, em quantidade adequada à boa execução dos trabalhos, cuidando para que os equipamentos elétricos sejam dotados de sistema de proteção, de modo a evitar danos na rede elétrica;

17.1.19. Submeter à CONTRATANTE relatório mensal sobre a prestação dos serviços, relatando todos os serviços realizados, eventuais problemas verificados e qualquer fato relevante sobre a execução do objeto contratual;

17.1.20. Fornecer à equipe alocada para a execução dos serviços os equipamentos de proteção individual adequados à atividade, o necessário treinamento e fiscalizar sua efetiva utilização;

17.1.21. Prestar os serviços por intermédio da equipe indicada nos documentos apresentados na fase de habilitação, a título de qualificação técnica, quando exigida.

18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

18.1. São obrigações da contratante:

18.1.1. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente à execução do serviço, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

18.1.2. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

18.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas nos serviços executados, para que sejam feitas as correções pertinentes;

18.1.4. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

18.1.5. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Contrato;

18.1.6. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

19. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas nos artigos 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos da Lei nº. 8.666/93, e art. 7º da Lei 10.520/2002, sem prejuízo das sanções previstas neste TR e no contrato.

19.1.1. O licitante ou adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem 12.2 ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

b) Impedimento de licitar e de contratar com o Estado do Piauí e descredenciamento no CADUF/PI, pelo prazo de até cinco anos.

19.2. MULTA

a) A multa de mora a ser aplicada por atraso injustificado na execução do contrato será calculada sobre o valor dos bens não fornecidos, competindo sua aplicação ao titular do órgão contratante, observando os seguintes percentuais:

a.1) de 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 15 (quinze) dias; e

a.2) de 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias; e

a.3) de 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia, até o limite correspondente a 60 (sessenta) dias, findo o qual a Contratante rescindir o contrato correspondente, aplicando-se à Contratada as demais sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

b). Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:

b.1) Prestar informações inexatas ou obstacular o acesso à fiscalização da contratante no cumprimento de suas atividades;

b.2) Desatender às determinações da fiscalização da contratante; e

b.3) Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.

c) Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a Contratada:

c.1) Não iniciar, ou recusar-se a executar a correção de qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados;

c.2) Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados.

19.3. ADVERTÊNCIA

a) A aplicação da penalidade de advertência será efetuada nos seguintes casos:

a.1) Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou nas licitações, desde que acarretem pequeno prejuízo ao Estado do Piauí, independentemente da aplicação de multa moratória ou de inexecução contratual, e do dever de ressarcir o prejuízo;

a.2) Execução insatisfatória do objeto contratado, desde que a sua gravidade não recomende o enquadramento nos casos de suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;

a.3) Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento das atividades da contratante, desde que não sejam passíveis de aplicação das sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

19.4. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DO DIREITO DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO

a) A suspensão do direito de licitar e contratar com o Estado do Piauí pode ser aplicada aos licitantes e contratados cujos inadimplementos culposos prejudicarem o procedimento licitatório ou a execução do contrato, por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação;

b) A penalidade de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Estado do Piauí será aplicada nos seguintes prazos e situações:

b.1) Por 06 (seis) meses nos seguintes casos:

b.1.1) Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente e na licitação que tenha acarretado prejuízos significativos para o Estado do Piauí;

b.1.2) Execução insatisfatória do objeto deste ajuste, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.

b.2) Por um ano:

b.2.1) Quando a contratada se recusar a assinar o contrato dentro do prazo estabelecido pela contratante.

b.3) Por 02 (dois) anos, quando a contratada:

b.3.1) Não concluir os fornecimentos contratados;

b.3.2) Fornecer bens em desacordo com as especificações ou com qualquer outra irregularidade, contrariando o disposto no edital de licitação, não efetuando sua substituição ou correção no prazo determinado pela contratante;

b.3.3) Cometer quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízos ao Estado, ensejando a rescisão do contrato ou frustração do processo licitatório;

b.3.4) Praticar atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;

b.3.5) Demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Estado do Piauí, em virtude de atos ilícitos praticados;

b.3.6) Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham conhecimento em razão da execução deste contrato, sem consentimento prévio da contratante.

19.5. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

a) A declaração de inidoneidade será proposta pelo agente responsável pelo acompanhamento da execução contratual se constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Estado do Piauí, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos ao Estado do Piauí ou aplicações sucessivas de outras sanções administrativas.

b) A declaração de inidoneidade implica proibição de licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a autoridade que aplicou a penalidade, após ressarcidos os prejuízos e decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

c) A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública será aplicada à contratada nos casos em que:

c.1) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

c.2) praticar atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;

c.3) demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Estado do Piauí, em virtude de atos ilícitos praticados;

c.4) reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão de execução deste contrato, sem consentimento prévio da contratante, em caso de reincidência;

c.5) apresentar qualquer documento falso, ou falsificado no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação, ou no curso da relação contratual;

c.6) praticar fato capitulado como crime pela Lei 8.666/93.

d) Independentemente das sanções a que se referem os subitens anteriores, a Contratada está sujeita ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda a administração propor que seja responsabilizada:

d.1) civilmente, nos termos do Código Civil;

d.2) perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;

d.3) criminalmente, na forma da legislação pertinente.

19.6. Nenhum pagamento será feito ao fornecedor dos bens que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.

19.7. As sanções serão aplicadas, de acordo com a Lei Estadual nº 6.782/2016 e Decreto Estadual nº 11.319/2004, pela Contratante, facultada a defesa prévia da interessada, no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, com exceção da declaração de inidoneidade, cujo prazo de defesa é de 10 (dez) dias da abertura de vista, conforme § 3º do art. 87 da Lei nº 8.666/93.

19.8. As multas administrativas previstas neste instrumento não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

20. DA SUBCONTRATAÇÃO

20.1. É vedada a subcontratação, no todo ou em parte, do objeto contratado.

21. DA ESTIMATIVA DE CUSTO

21.1. A estimativa de custo com a aquisição do presente objeto em tela é de R\$ R\$ 22.551.712,61 (vinte milhões e oitenta e dois mil e oitocentos e cinquenta reais e trinta e um centavos) conforme Propostas Recebidas das Empresas F13 (5629012), VS Tecnologia (5629079) e Bacula (5628897), e apresentado em tabulação abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	Qtd Total	Proposta F13	Proposta VS	Proposta Bacula	Valor Médio Unitário	Valor Mediano Unitário	Menor Valor Unitário	Valor Total Estimado
				Valor Unitário	Valor Unitário	Valor Unitário				
1	APPLIANCE DE PROCESSAMENTO - Processador: mínimo 02 processadores de 2.9GHz; Memória RAM: mínimo de 256GB expansível para mais 128GB; Portas: mínimo 02 portas Ethernet 10Gb RJ45 e 02 portas FC de 16GB; Armazenamento: mínimo 4 discos SSD 1.92TB SATA 6Gb/s, expansível para mais 4.	UND	10	R\$ 423.646,89	R\$ 424.989,42	R\$ 440.304,35	R\$ 429.646,89	R\$ 424.989,42	R\$ 424.989,42	R\$ 4.249.894,20
2	APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO - Armazenamento: mínimo de 24 discos de 10TB 7.2K RPM, SAS3, 256MB cache; característica adicional: 01 controladora com 8 portas externas SAS3 12Gb/s RAIDS 0, 1, 5 e 10.	UND	19	R\$ 317.202,29	R\$ 316.928,84	R\$ 322.671,30	R\$ 318.934,14	R\$ 317.202,29	R\$ 317.202,29	R\$ 6.026.843,51
3	LICENÇA SOFTWARE DE CÓPIA DE SEGURANÇA (BACKUP)	ULS	7186	R\$ 1.531,43	R\$ 1.545,35	R\$ 1.587,12	R\$ 1.587,12	R\$ 1.545,35	R\$ 1.545,35	R\$ 11.104.885,10
4	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - Tecnologia da Informação	UST	2684	R\$ 435,56	R\$ 435,95	R\$ 451,66	R\$ 451,66	R\$ 435,95	R\$ 435,95	R\$ 1.170.089,80
Valor Total										R\$ 22.551.712,61

22. DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

22.3. A participação do proponente neste certame implica em aceitação de todos os termos deste Termo de Referência.

22.4. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Termo de Referência será o do Município de Teresina-PI.



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANO DE AGUIAR MONTEIRO - Matr.0349334-2**, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação, em 01/12/2022, às 20:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **ARIANE SÍDIA BENIGNO SILVA FELIPE - Matr.0352898-7**, Secretária de Administração e Previdência., em 05/12/2022, às 15:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6031288** e o código CRC **9CAE312D**.

