

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS Av. André Araújo, S/N - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - www.tjam.jus.br

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO:

- 1.1. Registro de Preço para eventual fornecimento de solução de proteção e resiliência de informação com suporte e garantia mínima de 3 anos, incluindo treinamento oficial, para utilização como estratégia de salvaguarda das informações digitais geradas pelos processos judiciais e sistemas administrativos que atendem o Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas.
- 1.2. O serviço objeto da contratação é o previsto no Código SIASG / CATSER: 000539-8 Prestação de Serviços de Informática.
- 1.3. Sugere-se que o critério de julgamento seja baseado no menor preço global, com uma única empresa sendo a fornecedora de todos os equipamentos, "softwares" e serviços que compõem cada lote de itens. A justificativa para tal proposição baseia-se no fato de que os itens contidos em cada grupo são complementares e dependentes entre si.

2. JUSTIFICATIVA:

- 2.1. Com vistas a atender a demanda de armazenamento seguro do crescente contingente de sistemas informatizados do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas - TJAM, a Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação, identificou a necessidade de contratar solução corporativa de proteção e resiliência dos dados de forma a garantir a redundância e a continuidade de negócio em caso de desastres. A solução atualmente em uso não provê mecanismo ou aplicação de automação, controle, versionamento e arquivamento das máquinas virtuais ou dados contidos nelas. Por hora, são realizadas cópias manuais de algumas aplicações e arquivos em volumes compartilhados e réplicas de baixo nível existentes na plataforma hiperconvergente. Entretanto elas não são suficientes para garantir o cumprimento dos requisitos normativos e regulamentares aos quais o Egrégio Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas está sujeito.
- 2.2. Atualmente o TJAM possui um parque computacional hiperconvergente de processamento e armazenamento de dados distribuídos em 2(duas) localidades geograficamente distantes (datacenters), interligadas através de comutadores de rede de alto desempenho e baixa latência com velocidades predominantes de 10Gbps, com mais de 450 (quatrocentos e cinquenta) virtuais, em torno de 180 TB de volumetria de conteúdo em uso, proteção perimetral e central de próxima geração, VMware vSphere EXSi e Acropolis Hypervisor como virtualizadores e diversas aplicações cruciais ao funcionamento orgânico do órgão como SAJ, PROJUDI, CPA/SEI, Postgres, Microsoft SQL Server entre outras.
- 2.3. Garantir a disponibilidade, integridade, confidencialidade e salvaguarda das informações é requisito básico fundamentado nas Políticas de Segurança da Informação do TJAM, nas Resoluções do CNJ e nas Normas Internacionais de Segurança da Informação, cito NBR 27001 e 27002. E estar em acordo com essas normatizações, é estar preparado para atender aos requisitos de excelência em qualidade na prestação de serviços para os clientes internos e externos do TJAM.
- 2.4. Devido à natureza, atributos e classificações as quais todas as informações geradas e processadas nesse exímio Tribunal estão sujeitas, faça-se necessário modelar uma solução de proteção de dados que seja capaz de atender com qualidade e excelência as políticas de segurança e as retenções normativas das informações judiciais que podem variar de 5 a 20 anos de proteção.

- 2.5. Utilizando as métricas de unidades de processamento (CPU), quantidade de informações de entrada (FET - Front-End Terabytes), tipo de aplicações, janela de execução, alteração mensal e período de retenção inicial o processo de modelagem da eventual solução, que atenderá as demandas de proteção e resiliência de informação pretendida por esse poder, baseou-se no melhor cenário possível para cumprir com nossas demandas e características únicas.
- 2.6. Observando os gráficos e estatísticas de área de armazenamento de informação da plataforma Nutanix, é possível identificar o FET total e a alteração mensal vegetativa que são respectivamente 180TB (máquinas virtuais e arquivos) e 2% ao mês, conforme a tabela abaixo podemos visualizar a quantidade de dados de entrada para os próximos 3 anos em TB:

1º ano	2º ano	3º anos
211 TB	252 TB	292 TB

- 2.7. Para calcular o espaço necessário de arquivamento e retenção, ou seja, a área de BET (Back-End Terabytes) será necessário definir a hierarquia de mídia e a retenção esperada de cada uma delas, utilizando o valor de FET descrito acima como medida inicial. Todo o estudo de capacidade necessária, bem como as janelas de backup aceitas para definir o desempenho da arquitetura global, estão descritos em detalhes no ETPC desta contratação. No tipo de armazenamento disco pretende-se alcançar os últimos 30 dias de cópia de todo o ambiente e em fita os últimos 20 anos dos arquivos administrativos e processuais.
- 2.8. Avaliando as soluções de proteção e resiliência disponíveis no mercado, encontra-se um ecossistema de fabricantes que podem atender as necessidades e expectativas de negócio do TJAM. Em geral, elas devem ser modulares, licenciadas por instância de processamento virtual, podem ser integradas a equipamentos de armazenamento, suporte a diversos tipos de mídia (disco, nuvem e unidades de fita LTO) e diversas políticas de proteção, que garantam cópias de máquinas virtuais sendo executadas em VMware vSphere EXSi e Acropolis Hypervisor, bem como nos arquivos contido dentro delas, tenha técnicas de otimização de dados como compressão e desduplicação.
- 2.9. Não obstante, este Tribunal pretende englobar com essa contratação, todo o arcabouço necessário a estruturação dos elementos do parque de TIC para a construção de uma nuvem híbrida, incorporando a nuvem privada do próprio TJAM a um provedor público de serviços e processamento e armazenamento remoto.
- 2.10. Dentro das boas práticas de implementação, nossa arquitetura final será composta de distintas camadas de retenção de dados, possuindo áreas mais nobres para a restauração das informações mais recentes e repositórios com retenção estendida, tanto localmente quanto com tecnologias facilitadoras do transbordo em nuvem. Precisamos garantir que esse projeto seja base para as futuras etapas da construção de uma solução tecnológica que atua em diversos âmbitos e traz a esse órgão o grau de resiliência necessário a boa sustentação de nossos serviços.
- 2.11. Dessa forma essa corte de justiça necessita investir em uma solução de proteção e resiliência de informação que possua gerenciamento e orquestração de cópias de VMs e arquivos administrativos e processuais, acoplada a um appliance ou equipamento similar, tenha uma biblioteca de fita LTO, totalmente licenciada, com treinamento oficial e implantação.
- 2.12. Sendo assim, é totalmente factível e necessário que seja feito investimento em uma solução de proteção e resiliência das informações.

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

- 3.1. A contratação para a execução dos serviços deverá obedecer, no que couber, ao disposto na Lei n0. 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, bem como nas seguintes normas:
 - 3.1.1. Lei n° 10.520 de 17/7/2002;
 - 3.1.2. Decreto 7.892/2013.
 - 3.1.3 Resolução nº 25/2019/TJAM;
 - 3.1.4 Decreto nº 40.674/2019;

4. REGISTRO DE PREÇOS

- 4.1. O objeto deste Termo de Referência será contratado mediante Sistema de Registro de Preços.
- 4.2. O critério de julgamento da formação do registro de preços será o de menor preço global.

5. ESPECIFICAÇÃO, CARACTERÍSTICAS e GARANTIA:

- 5.1. Os bens e serviços a serem adquiridos enquadram-se no conceito de bens e serviços comuns, trazidos no parágrafo único do artigo 1º. da Lei nº.10.520/2002.
- 5.2. O objeto deste termo terá garantia por 36 (trinta e seis) meses, cujo termo inicial é a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, cujo suporte e atualização deve ser dado pelo próprio fornecedor em conjunto a cada fabricante, incluindo canal de atendimento emergencial através de telefone e e-mail.

Item	DESCRIÇÃO	UND	Quant	Quant Min
01	Licenciamento de software de proteção e resiliência de informações	Un	600	100
02.1	Unidade de armazenamento de informação – tipo 1	Un	2	1
02.2	Unidade de armazenamento de informação – tipo 2	Un	5	1
03.1	Fitoteca de armazenamento modular - base	Un	2	1
03.2	Fitoteca de armazenamento modular - expansão	Un	4	1
04	Serviço de instalação e configuração da solução	Un	100	20
05	Serviço de treinamento oficial	Un	6	3

5.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – CARACTERÍSTICAS DOS ITENS

- 5.3.1. Licenciamento de software de proteção e resiliência de informações
- 5.3.1.1. O licenciamento da solução de proteção e recuperação deverá ser baseado no modelo para o ambiente virtual, temporário ou por assinatura, baseando-se na quantidade de máquinas virtuais desde que não haja limitação de quantidades de uso de capacidade;
- 5.3.1.2. O licenciamento entregue deverá permitir a portabilidade das cargas de trabalho, garantindo proteção da informação independentemente de onde ela esteja, seja localmente, seja remotamente (em outro site, em nuvem pública, etc.);
 - 5.3.1.3. Após o vencimento da assinatura deve existir um período mínimo de carência de 30 dias;
- 5.3.1.4. Para a medição do licenciamento do ambiente virtual, é a soma de todas as máquinas virtuais dos hypervisors (VMware vSphere ESXi e Acropolis Operating System), não importando a quantidade de

núcleos deles, para esse licenciamento a solução não deverá ter limite de TB de entrada;

- 5.3.1.5. No licenciamento da solução, entendem-se que todas as funcionalidades descritas nesse termo estarão habilitadas e disponíveis para uso de forma total e irrestrita, na inteireza da capacidade licenciada, independentemente da quantidade ou tipo de agentes necessários, de acordo com a necessidade da CONTRATANTE, e, sem necessidade de aquisição de qualquer outro tipo de licença ou recurso adicional para execução de tais funcionalidades;
- 5.3.1.6. A solução ofertada deve estar habilitada para permitir a instalação de quantos servidores de movimentação de dados e de gerência da solução, quanto forem necessários para configuração do ambiente a ser protegido, de acordo com as melhores práticas propostas pelo fabricante;
- 5.3.1.7. A versão ofertada deve ser a última versão disponível, não será aceita a utilização de versões anteriores para cobrir alguma especificação técnica;
- 5.3.1.8. A solução ofertada deverá de maneira simples e objetiva mostrar a quantidade de licenças adquiridas e utilizadas;
- 5.3.1.9. Caso a solução permita o consumo acima do que foi contratada, sem nenhuma trava, não será cobrado em hipótese nenhuma essa diferença, seja no licenciamento, seja em futuras renovações ou desistência da utilização do software;
- 5.3.1.10. Ter suporte e garantia de 3 (três) anos, com atendimento 24 x 7 x 365 e até 2 (duas) horas para início do atendimento de chamados com prioridade mais alta, ou seja, quando o ambiente estiver em estado de indisponibilidade de uso;
- 5.3.1.11. Caso a solução ofertada necessite de algum banco de dados, o mesmo deverá ser fornecido devidamente licenciado sem nenhum custo extra para a CONTRATANTE.
- 5.3.2. Características da infraestrutura
 - 5.3.2.1. Deve possuir arquitetura em múltiplas camadas ou arquitetura similar:
 - 5.3.2.1.1. Servidor de gerência de proteção;
 - 5.3.2.1.2. Servidores de movimentação de dados;
 - 5.3.2.1.3. Clientes ou agentes de cópias.
- 5.3.3. O servidor de gerência de proteção deverá ter suporte para instalação no mínimo com os sistemas operacionais abaixo:
 - 5.3.3.1.1. Microsoft Windows 2016;
 - 5.3.3.1.2. Microsoft Windows 2019.
- 5.3.4. O servidor de movimentação de dados deverá ter suporte para instalação no mínimo com um dos sistemas abaixo:
 - 5.3.4.1. Microsoft Windows 2019 ou superior;
 - 5.3.4.2. CentOS 8.x ou superior;
 - 5.3.4.3. Ubuntu 18.04 ou superior;
 - 5.3.4.4. Debian 10.4 ou superior;
 - 5.3.4.5. Suse Linux Enterprise Server 15 SP2 ou superior;
 - 5.3.4.6. Red Hat Enterprise Linux 8.x ou superior.
- 5.3.5. Possuir um banco de dados ou catálogo interno, contendo informações sobre todos os arquivos e mídias onde os backups foram armazenados;
- 5.3.5.1. Não serão aceitas soluções que possuam catálogos distintos dentro da mesma arquitetura, ou seja, soluções onde caso uma tarefa seja executada em um certo módulo, exista a possibilidade dos dados e metadados não refletirem no mesmo catálogo único;
- 5.3.5.2. Para todas as funcionalidades aqui descritas, o catálogo deverá ser único, independentemente de aplicação e servidor protegido;
- 5.3.6. Caso a ferramenta faça uso de um software de banco de dados para armazenamento das informações, e este requeira uma licença para uso, essa licença deve ser fornecida em conjunto com a solução;
- 5.3.7. Ser flexível e escalável, permitindo sua instalação, configuração e uso em sites remotos interligados ao site principal através de WAN. Além disso, a solução deve prover recursos de desduplicação na origem, desduplicação no destino, e compactação tanto no site principal como nos sites remotos na inteireza da capacidade previamente licenciada e sem necessidade de aquisição de qualquer outro tipo de licença ou recurso adicional para execução de tais operações;
 - 5.3.7.1. As tecnologias de desduplicação e compressão de dados, devem ser independentes do tipo de

repositório de armazenamento empregado na arquitetura, permitindo a ativação/desativação das tecnologias conforme o melhor cenário de implementação a ser utilizado;

- 5.3.8. Ter a funcionalidade para proteger localidades remotas, assegurando que a transmissão de dados através da WAN seja minimizada, provendo tanto desduplicação quanto replicação, enquanto possibilita recuperação granular de dados. A solução deve prover arquitetura flexível ao ponto de que a recuperação no escritório regional possa ser total (com todos os dados vindos do datacenter) ou parcial (com somente o envio dos dados que não estão em cache local);
- 5.3.8.1. Permite implementar um controle da quantidade de dados trafegados, seja limitando a quantidade de rede que a solução poderá utilizar, ou a vazão (throughput) máximo que a solução poderá utilizar para gravar no repositório.
- 5.4. Funcionalidades de cópia e recuperação
 - 5.4.1. Ser capaz de realizar cópia de arquivos abertos sem que a consistência deles seja comprometida;
- 5.4.2. Possuir recursos avançados de agendamento de rotinas de proteção, para datas específicas, dias da semana recorrentes, dia do mês recorrente. Primeiro, segundo, terceiro e último dia do mês. Ser capaz de filtrar por mês e dia da semana;
- 5.4.3. Possuir a funcionalidade de paralelizar a gravação dos dados em dispositivos de armazenamento (funcionalidade conhecida como multiplexação);
- Ser capaz de enviar alertas através de e-mail com o objetivo de reportar eventos ocorridos na operação e configuração da solução;
 - 5.4.5. A solução deverá permitir o transporte de dados de backup em infraestrutura de objetos, como S3;
- 5.4.5.1. A solução deverá estar licenciada para realizar o transporte dos dados para infraestruturas de objetos em nuvem pública e privada;
 - 5.4.5.1.1. Não se faz necessária a entrega dessa infraestrutura;
 - 5.4.5.2. Deverá ser compatível com, no mínimo, provedores de nuvem privada e pública, como:
 - 5.4.5.2.1. Microsoft Azure;
 - 5.4.5.2.2. AWS:
 - 5.4.5.2.3. Nutanix Objects;
 - 5.4.5.2.4. Dell EMC ECS;
- 5.4.5.3. A solução deverá permitir a movimentação de dados para a nuvem (backup e restauração), de acordo com as políticas de backup implementadas. Não serão aceitas soluções que dependam de hardwares específicos para executar essa funcionalidade;
- 5.4.5.3.1. Todas as licenças necessárias à execução dessa funcionalidade deverão estar inclusas na solução;
- A solução deverá permitir a construção de um repositório de armazenamento de backup com escalabilidade horizontal, garantindo uma arquitetura híbrida entre nuvem privada e nuvem pública. Deverá permitir o uso simultâneo, com o propósito de criar uma entidade virtual de armazenamento, de storages, appliances de desduplicação e arquiteturas de nuvem;
- 5.4.5.4.1. A solução deverá permitir que o repositório de armazenamento escalável seja composto, concomitantemente, por armazenamento direto em Windows/Linux (SAN ou DAS), compartilhamentos de rede (NAS), equipamentos específicos para deduplicação (PBBA) e armazenamento de Objetos (S3 e HTTP) em nuvem pública e privada;
- 5.4.5.4.2. A solução deverá permitir elencar, por características de desempenho dos repositórios, distintos níveis de armazenamento com o propósito de garantir estabilidade nos processos de backup e restauração de dados;
- 5.4.5.4.3. A solução deverá permitir a escolha do armazenamento contínuo das imagens de backup, de modo que um ciclo de backup possa estar presente em um único elemento da infraestrutura compartilhada (integralmente em um appliance de desduplicação), bem como em múltiplos elementos da infraestrutura compartilhada (backups completos em um appliance de deduplicação e backups incrementais em compartilhamentos NAS);
- 5.4.5.4.4. A solução deverá validar diariamente, de modo automático, o estado dos distintos elementos de armazenamento que compõem o repositório compartilhado. A solução deverá validar o status de cada elemento, informando se eles estão online ou não, se os movimentadores de dados estão estáveis e qual o espaço de armazenamento remanescente no repositório compartilhado global;
- 5.4.5.5. Ser capaz de enviar traps SNMP (Simple Network Management Protocol) com o objetivo de reportar eventos ocorridos na operação da solução;
 - A solução deverá permitir a restauração segura de imagens de backup, permitindo a criação

de uma área específica, prévia à operação de recuperação, para a varredura de vírus ou malwares.

- 5.4.5.7. A solução deverá possuir um arquivo de configuração o qual deverá ser validado durante o processo de restauração para identificar qual software de varredura deverá ser ativado na análise de vírus ou malwares.
- 5.4.5.8. Deverá ser compatível com fabricantes de varredura de vírus ou malwares como Symantec, ESET e Kaspersky.
- 5.4.5.9. A console de gerenciamento da solução de backup deverá exibir os resultados da varredura efetuada pelo software terceiro de análise de vírus ou malwares.
- 5.4.6. Possuir a funcionalidade de agendamento automático de tarefas de backup;
- 5.4.7. Para operações de dados gravadas em disco e fita, a solução de proteção deve possuir as seguintes funcionalidades:
- 5.4.7.1. Para um mesmo dado armazenado deve haver a possibilidade de configuração de diferentes períodos de retenção;
 - 5.4.7.2. Para um dado armazenado deve haver a possibilidade de estender o período de retenção.
- 5.4.7.3. Implementar a execução de cópias completas sintéticas ou similar, podendo implementar através de cópias do tipo eternamente incremental (Forever Incremental);
- 5.4.7.3.1. Uma cópia completa sintética é gerada através de uma outra cópia completa tradicional (não sintetizada) anterior e de cópias incrementais ou diferenciais subsequentes ou de um backup incremental cumulativo. A cópia sintetizada deverá ser capaz de restaurar arquivos e diretórios da mesma maneira que um cliente faz a restauração de uma cópia tradicional;
 - 5.4.7.4. Permitir a gravação de cópias do tipo Disco-Para-Disco-Para-Unidade de Fita;
 - 5.4.7.5. Ser compatível com bibliotecas auto-carregadoras de cartuchos de fitas magnéticas;
- 5.4.7.6. Possuir a funcionalidade de criar múltiplas cópias de backups armazenados, com a opção de recuperação dos dados de forma automática através da cópia secundária se a cópia primária não estiver mais disponível.
- 5.5. Funcionalidades da console de gerenciamento, integração e alta-disponibilidade
- 5.5.1. Possuir interface que seja capaz de gerenciar e executar operações de proteção e recuperação dos sistemas operacionais Windows, Unix e Linux; ambientes de virtualização VMware e Acropolis Operating System; aplicações como Microsoft Active Directory e banco de dados Microsoft SQL Server, Oracle (Windows e Linux) e Oracle RAC (em Linux);
- 5.5.2. O acesso administrativo ao console do servidor de gerenciamento da solução poderá ser feito através de ferramenta disponibilizada no próprio software (console gráfico) ou através de navegador Web;
- 5.5.3. Suportar cópia de segurança dos arquivos de catálogo e configuração, para promover recuperação dos serviços de gerenciamento no evento de falhas;
- 5.5.4. Suportar unificação de autenticação (single sign on SSO), permitindo a integração com o Microsoft Active Directory. A funcionalidade de integração com o Active Directory deverá permitir a definição granular das permissões administrativas aos recursos, objetos e servidores definidos na configuração do software;
- 5.5.5. A base de dados para armazenamento do catálogo deverá possuir mecanismo de proteção (backup) das informações armazenadas no catálogo e funcionalidades de recuperação rápida do catálogo em caso de desastre.
- 5.6. Suporte à Criptografia:
- 5.6.1. Implementar criptografia de dados na origem (cliente ou proxy de backup), de uma forma que seja garantido que o dado que trafegará na rede local ou na rede WAN seja criptografado;
 - 5.6.2. Criptografia de dados no destino (servidor de backup);
 - 5.6.3. Implementar no mínimo chaves de criptografia de 256 bits para cifrar os dados;
 - 5.6.4. Implementar pares de chaves de criptografia de 4096 bits para recuperação de desastres;
- 5.7. Suportar protocolos IPv4 e IPv6 para rotinas de backup;
- 5.8. Integração com as seguintes aplicações para cópia e restauração
- 5.8.1. Realizar proteção e recuperação dos seguintes sistemas operacionais, aplicações, banco de dados e ambientes de virtualização:
 - 5.8.1.1. Microsoft Windows 7 SP1, 8.1, 10, Server 2008 R2 SP1, 2012, 2012 R2, 2016 e 2019;

- 5.8.1.2. Oracle Linux 6.x ou superiores;
- 5.8.1.3. Red Hat Enterprise Linux 6.x ou superiores;
- 5.8.1.4. Ubuntu 16.x ou superiores;
- 5.8.1.5. Debian 8.x ou superiores;
- 5.8.1.6. Microsoft Active Directory 2012 ou superiores;
- 5.8.1.7. Microsoft SQL Server 2012 ou superiores;
- 5.8.1.8. Oracle 11g R2 ou superiores (Linux ou Windows);
- 5.8.1.9. MySQL 5.6.x ou superiores;
- 5.8.1.10. PostgreSQL 9.4 ou superiores;
- 5.8.1.11. VMware ESX/ESXi 6.0 ou superiores;
- 5.8.1.12. Nutanix 5.10 ou superiores.

5.9. Suporte ao Active Directory

- 5.9.1. Executar cópia em tempo de execução do Microsoft Active Directory;
 - 5.9.1.1. Possibilitar as seguintes opções de recuperação:
 - 5.9.1.2. Recuperação de um objeto;
 - 5.9.1.3. Recuperação de um atributo;
 - 5.9.1.4. Recuperação de um atributo deletado de um objeto.

5.10. Suporte a Oracle e Oracle RAC

- 5.10.1. Deverá executar proteção e recuperação de base da dados Oracle e Oracle RAC com as seguintes características nativas ou não:
- 5.10.1.1. Executar proteção e recuperação das bases de dados do Oracle/Oracle RAC via RMAN e sem parada do banco;
- 5.10.1.2. Executar arquivamento do registro de eventos (log) possibilitando a criação de rotina de cópia para que ocorra com intervalos de 1 (uma) hora;
- 5.10.1.3. Permitir a cópia do arquivamento de transações (archives logs) baseados na quantidade de arquivamento (archives);
- 5.10.1.4. Permitir a configuração que após a cópia dos registros de transações (archives logs) os mesmos sejam mantidos ou deletados;
- 5.10.1.5. Além da proteção do Banco, a solução deverá proteger a área de catálogo, control file e sp file.
 - 5.10.1.6. Possibilitar a recuperação com as seguintes características:
 - 5.10.1.7. Recuperação completa da Base de dados no mesmo servidor
 - 5.10.1.8. Recuperação completa da Base de dados em outro servidor
 - 5.10.1.9. Recuperação de um datafile específico
 - 5.10.1.10. Recuperação granular no nível de tabela
 - 5.10.1.11. Recuperação em um momento do tempo específico;

5.11. Suporte a Microsoft SQL Server

- 5.11.1. Executar proteção e recuperação de base dos dados Microsoft SQL Server com as seguintes características nativas ou não:
- 5.11.1.1. Executar proteção e recuperação de bases de dados Microsoft SQL Server sem parada do banco:
- 5.11.1.2. Executar cópia de registro de transações (transaction log) possibilitando a criação de rotina de cópia para que ocorra com intervalos de 1 (uma) hora;
- 5.11.1.3. Permitir a configuração que após a cópia dos registros de transações (transaction log) os mesmos sejam mantidos ou deletados;
 - 5.11.1.4. A solução deverá possibilitar a recuperação com as seguintes características:
 - 5.11.1.5. Recuperação completa da base de dados no mesmo servidor
 - 5.11.1.6. Recuperação completa da base de dados em outro servidor
 - 5.11.1.7. Recuperação de uma base específica
 - 5.11.1.8. Recuperação granular no nível de tabela
 - 5.11.1.9. Recuperação em um momento do tempo específico;

5.12. Suporte a PostgreSQL

5.12.1. Executar proteção e recuperação de base da dados PostgreSQL Server com as seguintes características nativas ou não:

- 5.12.1.1. Cópia em tempo de execução do banco de dados;
- 5.12.1.2. Permitir a recuperação completa;
- 5.12.1.3. Restaurar a base de dados ou seus arquivos no mesmo servidor em caminho diferente;
- 5.12.1.4. Restaurar uma instância ou seus arquivos em um outro servidor.

5.13. Suporte a MySQL

- 5.13.1. Executar proteção e recuperação de base da dados MySOL Server com as seguintes características nativas ou não:
 - 5.13.1.1. Cópia em tempo de execução do banco de dados;
 - 5.13.1.2. Permitir a recuperação completa;
 - 5.13.1.3. Restaurar a base de dados ou seus arquivos no mesmo servidor;
 - 5.13.1.4. Restaurar uma instância ou seus arquivos em um outro servidor.

5.14. Suporte ao ambiente virtual (VMware e Acropolis Hypervisor)

- 5.14.1. Executar proteção e recuperação do Ambiente Virtual com as seguintes características:
- 5.14.1.1. Realizar recuperação da imagem completa da máquina virtual (ambientes VMware e Acropolis Hypervisor) e também de arquivos de maneira granular sem a necessidade de scripts, área temporária ou montagem dos arquivos vmdk, vhd;
 - 5.14.1.2. No caso da restauração granular, não há necessidade de se restaurar a Guest VM inteira;
- 5.14.1.3. Permitir redirecionar a restauração de uma máquina virtual hospedada para uma pasta alternativa, outro volume de armazenamento;
- 5.14.1.4. Incluir automaticamente máquinas virtuais novas criadas dentro de seleções de cópias anteriores;
 - 5.14.1.5. Permitir cópia completa (Full) e incremental para os servidores virtuais;
- 5.14.1.6. Ser capaz de realizar cópias e restauração de servidores virtuais Linux e Windows, sejam elas estado de consistência ou aplicação;
 - 5.14.1.7. Permitir que as tarefas de cópias e restauração sejam realizadas via interface gráfica;
 - 5.14.1.8. O backup dos servidores virtuais deverá ser armazenado de maneira desduplicada;
- 5.14.1.9. Permitir orquestração de cópias de baixo nível da camada de armazenamento (Snapshot) de máquinas virtuais ou Domínios de Proteção no Nutanix AHV, com a retenção desses dados armazenados diretamente no cluster AHV.
- 5.14.1.10. Permitir a restauração granular de arquivos ou sistemas de arquivos a partir de cópias em disco. Em caso de backup armazenado em disco a recuperação granular poderá ser feito utilizando-se cópias que possam estar desduplicados;
- 5.14.1.11. Possui capacidade de realizar a replicação de máquinas virtuais VMware localmente e remotamente em outro Cluster, realizando clones ou snapshots com proteção contínua dos dados por máquina virtual:
- 5.14.1.11.1. Deverá suportar a replicação remota a fim de replicar os dados das máquinas virtuais entre soluções de armazenamento distintas, inclusive de diferentes fabricantes;
 - 5.14.1.11.2. Suportar a orquestração de failover e failback das máquinas virtuais replicadas;
- 5.14.1.12. Permitir a execução de uma máquina virtual diretamente de uma imagem de backup desduplicada e comprimida;
- 5.14.1.12.1. Essa funcionalidade deverá permitir sua execução de modo agnóstico ao servidor e repositório de backup utilizado, seja para vSphere ou para Acropolis;
- 5.14.1.12.1.1. Deverá permitir que a solução de virtualização empregada possa movimentar a máquina virtual para o ambiente de produção, posteriormente;
- 5.14.1.12.1.2. A máquina virtual iniciada não deverá alterar os dados de backup existentes, ficando a encargo da solução tratar a área de armazenamento temporária da máquina;
- 5.14.1.12.1.3. Permitir que uma máquina virtual Acropolis seja restaurada como máquina virtual VMware diretamente da imagem de backup;
- 5.14.1.13. A solução deverá permitir a criação de uma área de testes isolada, compatível com VMware ou Acropolis, para depurar máquinas virtuais, testar upgrades de software e instalar novas aplicações nas máquinas virtuais;
- 5.14.1.13.1. Quaisquer atualizações realizadas somente deverão ser aplicadas nas máquinas após a restauração completa dos dados no ambiente de produção;
- 5.14.1.13.2. Ações executadas no ambiente isolados deverão ocorrer em infraestrutura temporária, sendo descartadas ou rotacionadas caso a máquina não venha a ser restaurada;

- 5.15. Funcionalidade de desduplicação de cópia e arquivamento
- 5.15.1. Permitir uso da tecnologia de desduplicação de dados para toda a capacidade existente, não existindo limitações devido a licença empregada, eliminando blocos repetidos, para cópias e arquivamento em disco e movimentação de dados desduplicados, independentemente de quantitativo de dispositivos de armazenamento que compõem a infraestrutura da CONTRATANTE.
- 5.15.2. Implementar desduplicação a nível de blocos, não sendo aceita a técnica de Single-Instance Storage;
- 5.15.3. Implementar desduplicação de blocos na origem (client-side deduplication), de forma que o cliente envie apenas novos blocos de dados criados e/ou modificados a partir da última cópia total completa;
- 5.15.4. Implementar desduplicação de blocos no destino (target-side deduplication), de forma que seja responsabilidade do servidor de transporte executar a tecnologia;
 - 5.15.5. Implementar desduplicação de dados em tarefas de cópia;
 - 5.15.6. Implementar desduplicação e compressão em uma mesma tarefa.
- 5.15.7. Implementar desduplicação em infraestrutura de armazenamento local (DAS) e vida rede (SAN e NAS);
- 5.15.8. A tecnologia de desduplicação não deverá possuir limites quanto a quantidade de dados que serão lidos (front-end), nem limites para a quantidade de dados que serão escritos (back-end);

5.16. Reportes e alertas

- 5.16.1. Vir disponível com os seguintes relatórios e reportes:
- 5.16.1.1. Histórico de rotinas de proteção concluídos nas últimas 24 horas, nos últimos 30 dias e nos últimos 6 meses:
- 5.16.1.2. Histórico de recuperações efetuadas nas últimas 24 horas, nos últimos 30 dias e nos últimos 6 meses:
 - 5.16.1.3. Reportes de rotinas de backup concluídos com sucesso, com erro ou não concluídos;
 - 5.16.1.4. Taxa de desduplicação por rotina de backup;
 - 5.16.1.5. Possuir relatórios com as seguintes características:
 - 5.16.1.5.1. Horário de início e término de uma rotina de backup;
 - 5.16.1.5.2. Tempo de duração de uma rotina de backup;
 - 5.16.1.5.3. Status do backup (situação):
 - 5.16.1.5.3.1. Relação dos objetos incluídos na rotina de backup;
 - 5.16.1.5.3.2. Horário de início e término do backup de cada objeto;
 - 5.16.1.5.3.3. Tempo de duração do backup de cada objeto;
 - 5.16.1.5.3.4. Volume de dados na origem durante a rotina de backup;
 - 5.16.1.5.3.5. Volume de dados trafegados durante a rotina de backup;
 - 5.16.1.5.3.6. Volume de dados com compressão e desduplicação;
 - 5.16.1.5.3.7. Taxa de desduplicação de dados;
 - 5.16.1.5.3.8. Taxa de compressão de dados;
 - 5.16.1.6. A solução ofertada deverá enviar os seguintes alertas via e-mail:
 - 5.16.1.7. Rotina de backup finalizada com sucesso;
 - 5.16.1.8. Rotina de backup finalizada com erro;
 - 5.16.1.9. Rotina de backup com problema;
 - 5.16.1.10. Alerta para utilização de licenciamento.

5.17. Unidade de armazenamento de informação

- 5.17.1. Características Gerais
 - 5.17.1.1. Ser homologada pelo software de proteção ofertada;
- 5.17.1.2. Prover infraestrutura de armazenamento, voltados para a proteção de dados do ambiente de hiperconvergência ou nuvem privada;
- 5.17.1.3. Corresponder a um módulo de armazenamento de backup em disco, com o propósito específico de ingestão dos dados de backup com compactação, desduplicação e replicação (local e remota/nuvem) dos dados desduplicados;
- 5.17.1.4. Ser novo, de primeiro uso e estar em linha de fabricação na data da abertura da licitação. Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, de demonstração ou gateways;
- 5.17.1.5. Constar no site do fabricante (documento oficial e público) como um sistema de armazenamento de backup em disco, em linha de produção;
 - 5.17.1.6. Não serão aceitas soluções definidas por Software (Virtual Appliance);

- 5.17.1.7. O hardware do módulo de armazenamento de cópias em disco não poderá ser compartilhado com nenhum outro software para operar;
- 5.17.1.8. Ser do tipo agnóstico, ou seja, possuir compatibilidade com diversas soluções de software de proteção. Não serão aceitas soluções proprietárias ("lock in") ou seja, aqueles que só funcionam com um software de backup específico;
- 5.17.1.8.1. Deverá possuir compatibilidade com softwares e aplicações de backup comuns de mercado, como, no mínimo, Arcserve, Backup Exec, Commvault, DellEMC Networker, Hycu, IBM TSM, Oracle RMAN, Microsoft SQL, NetBackup e Veeam;
 - 5.17.1.9. Estar licenciada para toda sua capacidade e funcionalidade, incluindo replicação;
- 5.17.1.10. Permitir o particionamento lógico da área de armazenamento, sem prejuízo às características de desduplicação solicitadas neste certame;
- 5.17.1.11. Todos os valores de capacidade de armazenamento devem ser calculados considerando o sistema de cálculo BASE 2, ou seja, 1 Terabyte (TB) é igual a 1024 Gigabytes (GB);
- 5.17.1.12. Possuir recursos de tolerância a falhas de, pelo menos, discos, fontes de alimentação e ventiladores. Os discos rígidos deverão ser hot-pluggable e hot-swappable permitindo substituição sem necessidade interrupção do funcionamento da solução;
- 5.17.1.13. Possuir mecanismos que protejam contra a inconsistência dos dados mesmo em casos de interrupção abrupta ou desligamento acidental;
- 5.17.1.14. Ser entregue com arranjos de discos rígidos do tipo RAID-6 configurado de tal modo a tolerar a falha de até 2 (dois) discos rígidos, para os discos destinados ao armazenamento de dados de backup;
 - 5.17.1.14.1. Deverá possuir, no mínimo, 1 (um) disco configurado como hot-spare;
- 5.17.1.15. Possuir funcionalidade de desduplicação dos dados em nível de bytes ou blocos, com capacidade de eliminação de dados redundantes para racionalizar a utilização do espaço de armazenamento;
- 5.17.1.16. Implementar desduplicação global para o módulo de armazenamento de backup em disco, considerando todos os dados retidos, sendo capaz de identificar dados duplicados de backups de diferentes origens dentro de um mesmo conjunto de armazenamento de modo a maximizar a taxa de desduplicação e garantindo que os dados sejam gravados uma única vez;
 - 5.17.1.17. Suportar simultaneamente acessos de leitura e gravação pelos protocolos CIFS e NFS;
 - 5.17.1.18. Suportar a implementação do OpenStorage Technology;
- 5.17.1.19. Permitir a criação de backups sintéticos completos, do software de proteção ofertado, internamente no appliance;
 - 5.17.1.20. Permitir a execução de processos de backup e restore em paralelo;
- 5.17.1.21. Deverá implementar tecnologia que detém dos serviços de movimentação de dados compatível com o Software de Proteção ofertado, removendo a necessidade de utilização de servidores gateways, servidores intermediários, servidores auxiliares ou similares para o emprego de tais serviços;
- 5.17.1.21.1. Caso o appliance não implemente internamente os serviços de movimentação de dados do software de proteção ofertado, será aceita a entrega de servidor físico adicional com recurso suficiente para comportar o tráfego de, ao menos, 170 TB (cento e setenta terabytes líquidos) de dados protegidos durante uma janela de 10 (dez) horas;
 - 5.17.1.22. Integração entre o software de proteção ofertado e o módulo de armazenamento:
- 5.17.1.22.1. O módulo de armazenamento deverá permitir a inicialização de máquinas virtuais, através do software ofertado, diretamente da sua área de armazenamento, desde que o virtualizador suporte a funcionalidade;
- 5.17.1.22.2. Deverá permitir a restauração de máquinas virtuais, arquivos únicos e objetos/arquivos específicos de aplicações diretamente do repositório de armazenamento;
- 5.17.1.23. Possuir funcionalidade para replicação de cópias em equipamento similar e do mesmo fabricante de forma assíncrona, utilizando recursos de desduplicação e reduzindo consumo do link de comunicação, através de rede IP (WAN/LAN);
- 5.17.1.24. Possuir arquitetura baseada em camadas que permita a proteção contra "ransomware attack", independente do software de backup.
- 5.17.1.24.1. Entende-se por equipamento multi-camadas àqueles onde as camadas de armazenamento são nativas (não podem ser criadas ou removidas) e onde pelo menos uma das camadas não pode ser acessada diretamente pelo software de backup para escrita. Além disso, deve possuir pelo menos uma camada isolada do acesso externo com funcionalidade de atraso de deleção, onde os dados retidos ao longo do tempo devem ser armazenados no formato imutável e não podem ser imediatamente deletados por comando do software de backup.
 - 5.17.1.24.1.1. Tal atraso de deleção deve ser configurável em dias, proporcionado ao menos o

atraso por 15 dias.

- 5.17.1.24.1.2. Para desativação ou modificação desse recurso deve ser possível requerer escalação e duplo fator de autenticação.
- 5.17.1.24.2. Caso a solução ofertada não possua arquitetura multi-camadas e não possua todas as características solicitadas no item anterior, deve ser entregue com um segundo equipamento (para cada unidade contratada no certame), possuindo as mesmas características do equipamento primário, juntamente com um mecanismo que realize o filtro da replicação de dados entre eles para isolar os dados replicados do repositório primário e impedir a propagação do ataque de ransomware no momento da sincronização entre os sistemas (Air-Gap, Atraso de Sincronismo). Todos os componentes para o funcionamento dessa proteção devem ser fornecidos com a solução.
- 5.17.1.25. O appliance deverá possuir baterias, supercapacitores ou tecnologia similar, para proteger a cache de escrita, evitando a perda de dados em eventos de falha elétrica;
- 5.17.1.26. O appliance deverá implementar mecanismos de validação da consistência dos dados desduplicados armazenados, garantindo que eles estejam íntegros durante backups, restaurações e replicações. A tecnologia deverá reparar, automaticamente, dados que não estejam consistentes com as rotinas executadas:
- 5.17.1.27. Deverá possuir integração com Microsoft Active Directory para autenticação de usuários quanto ao acesso a interface de gerência da solução;
- 5.17.1.28. Deverá permitir a implementação de topologias de replicação, como 1 para 1, 1 para N e o cascateamento de equipamentos. A solução deverá permitir a criação de topologias de nuvem privada e híbrida:
- 5.17.1.29. Possuir recursos para monitoramento remoto pelo fabricante, tal como notificação do tipo Call-Home ou Email-Home, para verificação proativa de componentes de hardware em situação de falha ou pré-falha.
- 5.17.1.30. Ser montado em rack padrão 19" e deve ser entregue com todos os trilhos, cabos, conectores, manuais de operação e quaisquer outros componentes que sejam necessários à instalação, customização e plena operação;
- 5.17.1.31. Ter suporte e garantia de 3 (três) anos, com atendimento 24 x 7 x 365 e até 2 (duas) para início do atendimento de chamados com prioridade mais alta, ou seja, quando o equipamento estiver em estado de indisponibilidade de uso. É troca de peça no próximo dia útil;
- 5.17.1.31.1. Permitir abertura de chamados diretamente com a equipe do fabricante de engenharia nível 2 (técnicos especializados para atuar na investigação do problema, sugestão de ajustes e correção, coleta e avaliação de logs). Além disso, esse engenheiro deve estar disponível para implementar atualizações e correções, revisar as configurações do ambiente e sugerir ajustes de acordo com melhores práticas, mesmo sem a ocorrência de problemas ou indisponibilidade na solução.
- 5.18. Unidade de armazenamento de informação tipo 1
 - 5.18.1. Possuir 149 TB (cento e quarenta e nove terabytes) de área útil;
 - 5.18.2. Possuir alguma das seguintes arquiteturas para o módulo de armazenamento:
- 5.18.2.1. Scale-up: Soluções com arquitetura tradicional (crescimento veritical) baseada em uma ou duas controladoras interconectadas a um ou mais gabinetes de discos, onde a ampliação do armazenamento é realizada com a adição de gavetas de disco e está limitada à capacidade das controladoras e a desduplicação é do tipo em linha (in-line) e global para o volume de armazenamento gerenciado por essas controladoras. Nesse caso a solução:
- 5.18.2.1.1. Entregar duas controladoras, no mínimo no modelo ativo-passivo, com discos sólidos (SSD) para aceleração de desduplicação e reconstrução de dados (rehidratação);
- 5.18.2.1.2. Deverá possuir interfaces de rede redundantes e dedicadas a interconexão de alta disponibilidade da solução, empregando interfaces 10G Ethernet SFP+, incluindo transceivers Short-Range e fibras OM4, multi-modo, de 1.0m;
- 5.18.2.1.3. Permitir desempenho de, no mínimo, 25 TB/h (vinte e cinco terabytes por hora) para tarefas de backup. O desempenho deve ser possível sem considerar desduplicação na origem, compressão ou componentes de software e hardware externos;
- 5.18.2.1.4. Deve permitir desduplicação global quando associado a, pelo menos, dois outros equipamentos similares do mesmo fabricante, com objetivo de constituir uma única área de armazenamento lógica. Se não possuir essa capacidade, deve ser fornecido com área de armazenamento 37,5% maior, considerando um ganho futuro de 1,6:1;
 - 5.18.2.1.5. Deverá ser entregue habilitado para desduplicar sua máxima capacidade suportada.
 - 5.18.2.2. Scale-out: Soluções com arquitetura hiperconvergente (crescimento horizontal), que possuem

em seu módulo computacional processador, memória, interfaces de rede e discos associados e permita a agregação de vários módulos em um mesmo cluster onde a ampliação do armazenamento é realizada com a simples adição de módulos e a desduplicação é global entre eles. Nesse caso a solução:

- 5.18.2.3. Permitir desempenho de, no mínimo, 13 TB/h (treze terabytes por hora) para tarefas de backup e restore, sem contabilizar o uso externo de softwares e hardwares;
- 5.18.2.4. Permitir desduplicação global quando associado a, pelo menos, dois outros módulos similares do mesmo fabricante, com objetivo de constituir uma única área de armazenamento lógica;
 - 5.18.2.5. Deverá ser entregue habilitado para desduplicar sua máxima capacidade suportada.
- Ser fornecido com portas Ethernet de 10Gbps do tipo SFP+, com suas respectivas GBICS, na quantidade suficiente para que o desempenho especificado seja alcançado;
- 5.18.4. Deverá possuir, no mínimo, 16 (dezesseis) núcleos de processamento, com o dobro de threads, por controladora entregue;
- 5.18.5. Deverá ser entregue com o máximo de memória suportado pelo equipamento, conforme divulgado em documentação oficial da fabricante;
- A solução deverá ser escalável a, no mínimo, 1000 TB (mil terabytes líquidos), seja através da adição de gavetas de discos ou de equipamentos similares em uma arquitetura scale-out;
 - A solução deverá estar licenciada para receber imagens de backup desduplicadas na origem;
 - 5.18.8. Ter pelo menos 1 (um) Porta IPMI, 2 (Duas) Portas 1GB Ethernet e 2 (Duais) portas 10GB SFP+.
- Unidade de armazenamento de informação tipo 2
 - 5.19.1. Possuir 62 TB (sessenta e dois terabytes) de área útil;
 - 5.19.2. Possuir alguma das seguintes arquiteturas para o módulo de backup:
- Scale-up: Soluções com arquitetura tradicional (crescimento veritical) baseada em uma ou duas controladoras interconectadas a um ou mais gabinetes de discos, onde a ampliação do armazenamento é realizada com a adição de gavetas de disco e está limitada à capacidade das controladoras e a desduplicação é do tipo em linha (in-line) e global para o volume de armazenamento gerenciado por essas controladoras. Nesse caso a solução:
- 5.19.2.1.1. Entregar duas controladoras, no mínimo no modelo ativo-passivo, com discos sólidos (SSD) para aceleração de desduplicação e reconstrução de dados (rehidratação);
- 5.19.2.1.2. Deverá possuir interfaces de rede redundantes e dedicadas a interconexão de alta disponibilidade da solução, empregando interfaces 10G Ethernet SFP+, incluindo transceivers Short-Range e fibras OM4, multi-modo, de 1.0m;
- 5.19.2.1.3. Permitir desempenho de, no mínimo, 10 TB/h (dez terabytes por hora) para tarefas de backup. O desempenho deve ser possível sem considerar desduplicação na origem, compressão ou componentes de software e hardware externos:
- 5.19.2.1.4. Permitir desduplicação global quando associado a, pelo menos, dois outros equipamentos similares do mesmo fabricante, com objetivo de constituir uma única área de armazenamento lógica. Se não possuir essa capacidade, deve ser fornecido com área de armazenamento 37,5% maior, considerando um ganho futuro de 1,6:1;
 - 5.19.2.1.5. Deverá ser entregue habilitado para desduplicar sua máxima capacidade suportada.
- Scale-out: Soluções com arquitetura hiperconvergente (crescimento horizontal), que possuem em seu módulo computacional processador, memória, interfaces de rede e discos associados e permita a agregação de vários módulos em um mesmo cluster onde a ampliação do armazenamento é realizada com a simples adição de módulos e a desduplicação é global entre eles. Nesse caso a solução:
- Permitir desempenho de, no mínimo, 5,5 TB/h (cinco e meio terabytes por hora) para tarefas de backup e restore, sem contabilizar o uso externo de softwares e hardwares;
- 5.19.2.2.2. Permitir desduplicação global quando associado a, pelo menos, dois outros módulos similares do mesmo fabricante, com objetivo de constituir uma única área de armazenamento lógica.
 - 5.19.2.2.3. Deverá ser entregue habilitado para desduplicar sua máxima capacidade suportada.
- 5.19.2.3. Ser fornecido com portas Ethernet de 10Gbps do tipo SFP+, com suas respectivas GBICS, na quantidade suficiente para que o desempenho especificado seja alcançado;
- 5.19.2.4. Deverá possuir, no mínimo, 6 (seis) núcleos de processamento, com o dobro de threads, por controladora entregue;
- 5.19.2.5. Deverá ser entregue com o máximo de memória suportado pelo equipamento, conforme divulgado em documentação oficial da fabricante;
 - 5.19.2.6. A solução deverá ser escalável a, no mínimo, 500 TB (quinhentos terabytes líquidos), seja

através da adição de gavetas de discos ou de equipamentos similares em uma arquitetura scale-out;

- A solução deverá estar licenciada para receber imagens de backup desduplicadas na origem;
- Deve ter pelo menos 1 (um) Porta IPMI, 2 (Duas) Portas 1GB Ethernet e 2 (Duais) portas 10GB SFP+.

5.20. Fitoteca de armazenamento modular

- 5.20.1. Características Gerais
- 5.20.1.1. Ser composto por todos os equipamentos e acessórios necessários para plena instalação e funcionamento;
- 5.20.1.2. Ser do mesmo fabricante dos equipamentos ofertados para solução de software de proteção, ou estar homologado por ele, estando presente na lista de compatibilidade de hardware desses equipamentos;
 - 5.20.1.3. Gabinete para rack, com tamanho máximo de 3U, acompanhado de:
 - 5.20.1.3.1. Cabo de alimentação compatível com as PDU's do Rack;
- 5.20.1.3.2. Trilhos e demais elementos de fixação necessários para a instalação em rack de 19 polegadas, do próprio fabricante dos equipamentos;
 - 5.20.1.3.3. Possuir fonte de alimentação redundante 110/220Vac;
- 5.20.1.3.4. Ser modular permitindo expandir a capacidade de drives e slots através de módulos de expansão para no mínimo 21 unidades de operação e 272 slots;
- 5.20.1.3.5. Ter suporte e garantia de 3 (três) anos, com atendimento 24 x 7 x 365 e até 2 (duas) horas para início do atendimento de chamados com prioridade mais alta, ou seja, quando o equipamento estiver em estado de indisponibilidade de uso. É troca de peça no próximo dia útil.
- 5.20.1.3.6. Ter acesso direto ao engenheiro de nível 2 do fabricante nomeado para a CONTRATANTE, que possibilite a execução das seguintes atividades durante toda a vigência da garantia, sem limite de quantidade:
 - 5.20.1.3.6.1. Atualização de software e/ou aplicação de correções;
- 5.20.1.3.6.2. Revisão do ambiente para validação das configurações e, se necessário, realizar os ajustes com as melhores práticas indicadas;
- 5.20.1.3.6.3. Abertura de chamados de suporte direto com engenheiro de nível 2, sem necessidade de triagem de nível 1;
- 5.20.1.3.6.4. Reinstalações ou reconfigurações que se fizerem necessárias, mesmo que não sejam decorrentes de problemas de suporte.

5.21. Fitoteca de Armazenamento – base

- Suportar múltiplos caminhos e particionamento lógico; 5.21.1.
- Suportar funcionalidade de alta disponibilidade de caminhos que garanta o uso de um caminho de comunicação redundante quando o caminho principal falha;
 - Suportar até 3 unidades LTO 6, 7 ou 8; 5.21.3.
- Ser entregue com 1 unidade LTO-7 (Linear Tape-Open geração 7), com capacidade de gravação mínima de 6TB em cada cartucho, sem o uso de compressão;
 - 5.21.5. Ser acompanhada por no mínimo 2 (duas) portas SAS de 6 Gb;
 - 5.21.6. Ter compatibilidade de leitura e escrita com o padrão LTO-6, e de leitura com o padrão LTO-5;
- 5.21.7. Cada unidade de leitura e gravação deverá possuir taxa de transferência de no mínimo 300 Mbps, sem o uso de compressão;
- 5.21.8. Cada unidade deverá ser acompanhada por no mínimo 2 (dois) cabos Mini-SAS para SAS de 1,5 m:
- O equipamento deverá ser do tipo "library", com capacidade de armazenamento mínima para 40 5.21.9. (quarenta) cartuchos LTO-7;
- 5.21.10. Contar com interface Ethernet dedicada para gerenciamento, através de redes TCP/IP, compatível com os protocolos HTTP e SNMP;
 - 5.21.11. Possuir dispositivo que permita a identificação dos cartuchos por código de barras;
- 5.21.12. Estar acompanhado de 35 (trinta e cinco) cartuchos normais de fita, no padrão LTO-7, e quatro cartuchos de limpeza:
 - 5.21.13. Os cartuchos já devem ser acompanhados das respectivas etiquetas de código de barras;
 - 5.21.14. Ser compatível, e estar homologado, com os sistemas operacionais:
 - 5.21.14.1. Microsoft Windows Server 2016 ou superior;
 - 5.21.14.2. Red Hat Enterprise Linux 7.6 ou superior;
 - SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 15 ou superior.
 - 5.21.15. Vir acompanhado também da unidade de controle, que deve possuir no mínimo:

- 5.21.15.1. Sistema operacional base licenciado, Microsoft Windows Server 2016 ou superior. Não serão aceitos softwares que não possuam suporte da fabricante;
- 5.21.15.1.1. O sistema operacional deverá ser instalado em SSD redundante, configurado em RAID-1 e com, ao menos, 80 GiB de área de armazenamento líquida total;
- 5.21.15.2. Entregue com redundância de CPU, com no mínimo 8 cores e hyperthread. Deverão ser da última geração de processadores ofertados pela fabricante do mesmo;
 - 5.21.15.3. Suporte a CPUs com memória base de 2.400, 2.666 e 2.933 MHz;
 - 5.21.15.4. Entregue com 32 GB de memória RAM;
- 5.21.15.4.1. O servidor ofertado deverá suportar uma quantidade idêntica de DIMMs de memória por processador instalado, não sendo aceitas ofertas onde os processadores podem ser configurados com quantidades distintas de DIMMs por soquete;
- Entregue com 2 (duas) interfaces de rede de 10Gbps e cabos passivos de conexão direta e 5.21.15.5. 5,0m;
 - Respeitando as seguintes características de armazenamento:
 - 5.21.15.6.1. Placa de hardware RAID com 2GB de cache:
 - 5.21.15.6.2. Suporte aos níveis RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60;
 - 5.21.15.6.3. Suporte a discos HDD, SSD e SED;
 - 5.21.15.6.4. Com 2 (duas) interfaces Mini-SAS de 12Gb/s;
 - 5.21.15.6.4.1. Deverá possuir, no mínimo, um slot extra para expansão de HBAs;
 - 5.21.15.7. Respeitando as seguintes características de gerenciamento:
 - 5.21.15.7.1. Controlar o consumo energético do módulo;
 - 5.21.15.7.2. Permitir o gerenciamento remoto da solução;
 - 5.21.15.7.3. Permitir o gerenciamento IPMI-over-LAN;
- 5.21.15.7.4. Permitir o mapeamento de imagens através de compartilhamentos HTTPS, SFTP, CIFS e NFS:
 - 5.21.15.7.5. Permitir o uso concomitante da interface de gerência por, no mínimo, 6 (seis) usuários;
 - 5.21.15.7.6. Permitir o controle de consumo de banda de rede;
 - 5.21.15.8. Possuir fontes e ventiladores hot-swap e redundantes, com tensão bivolt;
- 5.22. Fitoteca de Armazenamento Expansão
 - Suportar até 3 unidades LTO 6, 7 ou 8;
- 5.22.2. Possuir 1 unidade LTO-7 (Linear Tape-Open geração 7), com capacidade de gravação mínima de 6TB em cada cartucho, sem o uso de compressão;
- 5.22.3. Cada unidade LTO-7 deverá possuir conectividade SAS, de no mínimo, 6Gb com 2 portas por unidade LTO:
- 5.22.4. Cada unidade deverá ser acompanhada por no mínimo 2 (dois) cabos Mini-SAS para SAS de 1,5 m;
 - 5.22.5. Ter compatibilidade de leitura e escrita com o padrão LTO-6, e de leitura com o padrão LTO-5;
- 5.22.6. Cada unidade de leitura e gravação deverá possuir taxa de transferência de no mínimo 300 Mbps, sem o uso de compressão;
- 5.22.7. O equipamento deverá ser do tipo "Expansion module", com capacidade de armazenamento mínima para 40 cartuchos LTO-7;
 - 5.22.8. Estar acompanhado de 35 (trinta e cinco) cartuchos normais de fita, no padrão LTO-7;
- 5.22.9. Ter suporte e garantia de 3 (três) anos, com atendimento 24 x 7 x 365 e até 2 (duas) para início do atendimento de chamados com prioridade mais alta, ou seja, quando o equipamento estiver em estado de indisponibilidade de uso. É troca de peça no próximo dia útil;
 - 5.22.90. Os cartuchos já devem ser acompanhados das respectivas etiquetas de código de barras.
- 5.23. Serviço instalação e configuração
- 5.23.1. Desenvolver documentação mínima de projeto que inclua cronograma, recursos e plano de implantação;
- 5.23.2. A CONTRATADA deverá definir a quantidade de esforço em horas, para escopo desejado pela CONTRATANTE;
- 5.23.3. Conforme acordados entre as partes, as atividades podem ser executadas remotamente ou fisicamente;
 - 5.23.4. A CONTRATANTE deverá aprovar o plano de execução apresentado pela executora;
 - A aprovação poderá ocorrer por email ou outros meios oficiais utilizados pelo órgão;
 - 5.23.6. As atividades previstas são:

- 5.23.6.1. Instalação física dos equipamentos;
- 5.23.6.2. Inicialização dos equipamentos;
- 5.23.6.3. Atualização com as versões mínimas recomendados pelo fabricante;
- 5.23.6.4. Configuração de movimentadores de dados;
- 5.23.6.5. Configuração de entidades intermediárias;
- 5.23.6.6. Configuração de unidade de fita;
- 5.23.6.7. Configuração de agentes;
- 5.23.6.8. Configuração de políticas de proteção e cópia;
- 5.23.6.9. Configuração de relatórios;
- 5.23.6.10. Configuração de repositórios;
- 5.23.6.11. Aplicação de políticas e cópias de auto-proteção;
- 5.23.6.12. Configuração de rotinas de alertas;
- 5.23.6.13. Avaliação de desempenho;
- 5.23.6.14. Realização de ajustes de desempenho;
- 5.23.6.15. Execução de plano de testes;
- 5.23.6.16. Documentação da solução implantada
- 5.23.7. Acompanhar localmente ou remotamente durante 8 (horas), após implantação no decorrer de 5 dias.
- 5.24. Serviço de capacitação
 - 5.24.1. Ser ofertado treinamento oficial focado na administração do serviço de proteção e recuperação;
- 5.24.2. Ser ofertado antes do início dos trabalhos de instalação, configuração e migração da solução ofertada; de forma que os analistas do Tribunal de Justiça do Amazonas possam acompanhar todo o trabalho de implantação da solução com o embasamento técnico necessário para entender as atividades a serem executadas pela CONTRATADA;
- 5.24.3. O treinamento não poderá ser completamente teórico, devendo incluir laboratórios e simulações em ambiente propício a treinamento;
- 5.24.4. Ser ofertado treinamento oficial do fabricante conforme previsto no item Em relação ao software de backup minimamente deverá possuir conteúdo programático contendo administração, operação e gerência com carga horária mínima de 24 horas:
 - 5.24.4.1. Conceitos, arquitetura, topologia e componentes da solução fornecida;
- 5.24.4.2. Definição de políticas, agendamento, parâmetros de desduplicação e de execução dos backups / restores via Rede Local;
 - 5.24.4.3. Realização de cópias de segurança manuais;
 - 5.24.4.4. Procedimentos de restauração de backups pelo cliente e pelo servidor;
 - 5.24.4.5. Gerenciamento de "backup" e "restore" de catálogo;
 - 5.24.4.6. Utilização de scripts pré e pós "backup;
- 5.24.4.7. Definição e execução de "backup" e "restore" do Microsoft Exchange, inclusive recuperação de caixas postais individuais;
- 5.24.4.8. Definição e execução de "backup" e "restore" do SQL Server, inclusive recuperação de bases de dados;
 - 5.24.4.9. Definição e execução de "backup" e "restore" do Oracle;
- 5.24.4.10. Resolução de problemas do ambiente de "backup": definição e avaliação de "logs", detecção de problemas de comunicação, problemas de unidades de fitas, ajustes do sistema, detecção de problemas em servidores e clientes por meio de utilitários do sistema, mensagens de erro mais comuns e respectivos procedimentos corretivos.
- 5.24.5. O treinamento deverá ser ministrado em local informado pela CONTRATANTE, juntamente com a disponibilidade de projetor, quadro branco e outros itens essenciais a realização dessa atividade;
- 5.24.6. O treinamento deverá capacitar à equipe do TJAM a operar, configurar, administrar e resolver problemas usuais na solução ofertada, englobando todos os componentes da solução;
- 5.24.7. O treinamento será ministrado a 6 (seis) participantes. A composição das turmas será de responsabilidade da CONTRATANTE;
- 5.24.8. Ter duração mínima de 40/60 (quarenta / sessenta) horas. Para treinamentos oficiais com duração inferior a 40 horas, deverá ser complementado com atividades "hands-on" e passagem de conhecimento, específicos ao ambiente computacional da CONTRATANTE;
- 5.24.9. Em relação a unidade de backup em disco deverá ser realizado a transferência de conhecimento pelo fabricante ou não, presencial ou formato EAD, devendo abranger todas as funcionalidades, componentes e ferramentas, em seus aspectos mais relevantes e, em especial, envolvendo aqueles relacionados ao ambiente

computacional, tomando como base o seguinte escopo:

- 5.24.9.1. Conceitos básicos e componentes da solução;
- 5.24.9.2. Configuração dos repositórios no sistema de armazenamento de cópias de proteção;
- 5.24.9.3. Configuração de replicação de dados;
- Monitoramento e gestão da ferramenta. 5.24.9.4.
- 5.24.10. A CONTRATADA se responsabiliza em fornecer, sem custo adicional, todo o material didático impresso ou eletrônico na língua portuguesa (Brasil) ou língua inglesa a todos participantes para acompanhamento do treinamento;
- 5.24.11. Os dias e horários de execução dos treinamentos serão acordados juntamente com a CONTRATANTE;
- 5.24.12. Ao final do treinamento deverá ser emitido certificado de participação a cada participante, especificando conteúdo abrangido e carga horária do treinamento.

6. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES A SEREM ADQUIRIDAS PELO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES

6.1. O quantitativo total registrado deverá ser utilizado pelo órgão gerenciador e órgãos participantes, se houver, de maneira remanejada, de tal forma que o total aderido (gestor + participantes) não ultrapasse o quantitativo total registrado.

7. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES A SEREM ADQUIRIDAS POR ÓRGÃOS NÃO **PARTICIPANTES**

- 7.1. As aquisições ou contratações adicionais, consoante o Decreto Estadual nº. 40.674/19, observarão os seguintes limites:
- I Considerando o Decreto nº 9.488/2018, não poderá exceder a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo do item registrado na ata de registro de preços; e
- II O somatório das adesões não poderá ultrapassar o limite de 2 (duas) vezes o quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços.

8. FORMA DE FORNECIMENTO

8.1. O fornecimento dos Materiais e Serviços decorrentes do Registro de Preços devem ser entregues de forma Integral ao Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas.

9. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

9.1. A estimativa de custo dos bens e/ou serviços a serem adquiridos ou prestados, constantes deste Termo de Referência, será discriminada na planilha de valor estimado, de competência da Divisão de Compras e Operações.

10. NECESSIDADE DE CONTRATO

- 10.1. Para a execução dos serviços objeto desse Termo de Referência faz-se necessária a formalização do Contrato Administrativo, nos termos do artigo 54 e seguintes da Lei nº 8.666/1993.
- 10.2. O contrato deverá ter vigência de 36 (trinta e seis) meses, a contar da data de assinatura.

11. SUBCONTRATAÇÃO

11.1. Será permitida a subcontratação do objeto deste Termo de Referência de Forma Parcial, apenas para os Serviços que se referem a Garantia e Assistência Técnica.

12. CATÁLOGOS E/OU AMOSTRAS

- 12.1. Apresentar documentos que sejam de acesso público cuja a origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, a exemplo: catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, ou informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da Internet. A documentação técnica apresentada deverá corroborar a proposta, comprovando características técnicas que os equipamentos e softwares atendam a este Termo de Referência.
- 12.2. Não há necessidade de apresentar amostra de nenhum item.

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 13.1. As empresas interessadas deverão apresentar Atestado de Capacidade Técnica, emitido por entidade pública ou privada, comprovando o fornecimento satisfatório de material e serviço similar ao solicitado. Os atestados de capacidade técnica deverão demonstrar, ao menos, o fornecimento dos seguintes quantitativos mínimos para os itens destacados no termo de referência:
- 13.1.1. Para o item 01, 20% da quantidade registrada. Caso a licitante tenha comercializado produtos similares com licenciamento distinto, serão aceitas, ao menos, 12 licenças de software por processador físico ou 34 licenças de FETB.
- 13.1.2. Para os itens 02 e 03, a licitante deverá demonstrar que já comercializou, ao menos, 02 unidades de repositório de backup em disco, conforme as especificações exigidas e similares.
- 13.1.3. Para os demais itens, a licitante deverá demonstrar que já executou serviços de instalação, migração, configuração, garantia e suporte de infraestrutura ou software de backup.
- 13.3. Deverá ser comprovada a execução de treinamento, repasse de conhecimento ou fornecimento de treinamento oficial de fabricante de infraestrutura ou backup;
- 13.4. Será aceito o somatório de atestados de capacidade técnica para atingir os quantitativos solicitados.
- 13.5. Serão aceitos atestados com tempos de garantia diferentes daquele a ser contratado, todavia os artefatos deverão corroborar o atendimento integral aos produtos e serviços solicitados.

14. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:

- 14.1. Caberá ao Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas:
 - 14.1.1. Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados;
 - 14.1.2. Fiscalizar a prestação do serviço;
 - 14.1.3. Comunicar à entidade, sempre por escrito, as solicitações e quaisquer alterações ocorridas;
- 14.1.4. Notificar à entidade, por escrito, qualquer ocorrência considerada irregular, bem como quaisquer insatisfações ou imperfeições observadas no fornecimento do material, fixando prazos para as devidas correções, aplicando, conforme o caso, eventuais multas;

- 14.1.5. Prestar os esclarecimentos solicitados pela entidade, atinentes ao objeto desta Licitação;
- 14.1.6. Atestar as faturas correspondentes, por intermédio da fiscalização.

15. OBRIGAÇÕES RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

- 15.1 Caberão à contratada, a partir da contratação, o cumprimento das seguintes obrigações:
 - 15.1.1. Assumir inteira e total responsabilidade técnica pela qualidade dos materiais fornecidos.
- 15.1.2. Fornecer os materiais em estrita conformidade com as especificações constantes na especificação técnica e no prazo estabelecido;
- 15.1.3. Nomear um profissional como responsável técnico e representante da CONTRATADA para ser o interlocutor junto à CONTRATANTE sobre o objeto deste contrato.

16. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

- 16.1 A fiscalização e o acompanhamento da prestação do serviço ou fornecimento do material será realizada pelo setor DVITIC/SETIC do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas. São obrigações da fiscalização contratual:
- 16.1.1. Acompanhar a execução do contrato, fiscalizando o cumprimento das condições estabelecidas no Termo de Referência, no edital de licitação e na proposta de preço;
- 16.1.2. Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;
- 16.1.3. Atestar a(s) Nota(s) Fiscal(is) apresentada(s) pela contratada, comprovando a prestação do serviço de maneira adequada e satisfatória.

17. LOCAL E PRAZO DE ENTREGA OU APLICAÇÃO:

- 17.1. Os objetos deste termo deverão ser entregues à Divisão de Tecnologia da informação e Comunicação a do TJAM, sito a Avenida André Araújo s/n, Prédio Desembargador Arnoldo Péres Bairro Aleixo CEP 69.060-000.
- 17.2. O prazo a ser fixado para a entrega do objeto deverá ser de 30 (trinta) dias corridos, a partir do recebimento da Nota de Empenho.
- 17.3. O material poderá ser recusado se não atender às especificações solicitadas;
- 17.4. Ocorrendo a hipótese prevista no item acima, o fornecedor deverá providenciar, em prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, os ajustes necessários para a adequação do material, contados a partir da comunicação do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas quando do não aceite.

18. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

18.1. O prazo a ser fixado para a entrega deverá ser de no máximo 30 (trinta) dias corridos, a partir da homologação/adesão. O recebimento do serviço será feito em duas etapas:

- 18.1.1. Provisoriamente, para efeito de verificação da estabilidade, vazão e confiabilidade do serviço contratado, durante 10 (dez) dias corridos;
- 18.1.2. Definitivamente, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento provisório, através do grupo de infraestrutura e telecomunicações da DVTIC que procederá ao recebimento, verificando e atestando que o serviço entregue atende completamente as especificações, em conformidade com o exigido neste Termo de Referência.
- 18.2. Os serviços poderão ser recusados se não atenderem às especificações dispostas no Termo de Referência e na proposta de preço.
- 18.3. Ocorrendo a hipótese prevista no item acima, a contratada deverá providenciar a substituição do material ou reparação do serviço no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados a partir da comunicação do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas acerca do não aceite.

19. DO PAGAMENTO:

- 19.1. O pagamento será efetuado de forma definitiva em uma única fatura pela Divisão de Orçamento e Finanças do TJAM, de acordo com a legislação vigente, após recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, conferida e atestada pelo setor requisitante, comprovando a prestação do serviço ou o fornecimento do material de maneira satisfatória.
- 19.2. Poderão ser solicitados para o pagamento: Nota Fiscal, de acordo com a legislação vigente; provas de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (Certidão de Regularidade do FGTS), perante o Instituto Nacional do Seguro Social (Certidão Negativa de Débito do INSS), perante a Fazenda Federal (Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos TRIBUTOS FEDERAIS e à DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO), perante a Fazenda Estadual (Certidão Negativa de DÉBITO DO ESTADO), perante a Fazenda Municipal (Certidão Negativa de DÉBITO MUNICIPAL), e perante a Justiça do Trabalho.
- 19.3. Constatada qualquer incorreção na Nota Fiscal, bem como qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo para pagamento fluirá a partir da respectiva regularização.

20. LOCAL DE ENTREGA

20.1 O objeto deste termo deverá ser entregue na Sala da SETIC/DVITIC na Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, Edifício Desdor. Arnoldo Péres, situado na Avenida André Araújo, s/n, Aleixo, CEP 69060-000 . Manaus – AM.

21. VISTORIA TÉCNICA

- 21.1. Para o correto dimensionamento, elaboração de sua proposta e conhecimento da ambiente, o licitante PODERÁ realizar a vistoria nas instalações do local de onde serão executados os serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, em dia útil, de segunda a sexta-feira, das 08 horas às 11 horas e das 14 horas às 16 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone 92 2129-6779 ou através do e-mail ti@tjam.jus.br após confirmação do órgão licitante, ou presencialmente no endereço: Av. André Araújo, S/N - Aleixo, Manaus - AM, 69060-000 – Prédio Desembargador Arnoldo Péres.
- 21.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o segundo dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 21.3. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.
- 21.4. A Licitante poderá optar por não realizar a visita técnica, mas, deverá, obrigatoriamente, apresentar junto a sua documentação de habilitação uma declaração de conhecimento prévio da área onde serão

executados o fornecimento e instalação dos equipamentos. Dessa forma, caso venha ser a vencedora, não poderá alegar em nenhuma hipótese o desconhecimento dos locais da realização do fornecimento e instalação dos materiais e suas peculiaridades como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em consequência do presente certame.

22. PRAZO DE GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- 22.1. Com relação aos serviços de Garantia e Assistência Técnica:
- 22.1.1. A contratada deverá prestar serviços de garantia e assistência técnica, os quais deverão ser providos pelos fabricantes dos produtos ofertados, pelo período de vigência do contrato;
- 22.1.2. Manutenção corretiva de "hardware" dos produtos fornecidos, incluindo a reparação de eventuais falhas, mediante a substituição de peças e componentes por outros de mesma especificação, novos de primeiro uso e originais, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os mesmos;
- 22.1.3. Atualizações corretivas e evolutivas de "software" e "firmware", incluindo pequenas atualizações de "release", reparos de pequenos defeitos ("bug fixing" e "patches");
- 22.1.4. Ajustes e configurações conforme manuais e normas técnicas do fabricante;
- 22.1.5. Demais procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em perfeito estado de funcionamento;
- 22.1.6. Assistência técnica especializada para investigar, diagnosticar e resolver incidentes e problemas relativos aos produtos fornecidos;
- 22.1.7. Os serviços de garantia por 36 (trinta e seis) meses, para todos os componentes de "hardware" e de "software" ofertados na respectiva proposta, deverão ser comprovados pelo fabricante do equipamento por meio de "site", portal ou documentação;
- 22.1.8. Os serviços de garantia e de assistência técnica deverão ser prestados pelo fabricante da solução no regime de 24 (vinte e quatro) horas dia durante os 7 (sete) dias da semana (24 x 7), sem qualquer ônus adicional ao contratante:
- 22.1.9. A troca de peças deverá ser realizada no próximo dia ;
- 22.1.10. A contratada deverá disponibilizar canal de atendimento para abertura de chamados técnicos, por meio de número de telefone fixo ou número local (nas cidades onde se encontrarem instalados os equipamentos), ou ainda, poderá ser disponibilizado serviço de abertura de chamado via "site" ou "e-mail";
- 22.1.11. Para cada chamado técnico, a contratada deverá informar um número de controle (protocolo) para registro, bem como manter histórico de ações e atividades realizadas;
- 22.1.12. Os chamados técnicos serão classificados por criticidade, de acordo com o impacto no ambiente computacional do contratante, conforme prioridades enumeradas a seguir:
- 22.1.13. Prioridade Alta: Sistema indisponível ou com severa degradação de desempenho;
- 22.1.14. Prioridade Média: Sistema disponível, com mau funcionamento, que importe baixa degradação de desempenho ou comprometimento em um de seus elementos que importe em risco para a disponibilidade do sistema;
- 22.1.15. Prioridade Baixa: Sistema disponível, sem impacto em seu desempenho ou disponibilidade; consultas gerais sobre instalação, administração, configuração, otimização, "troubleshooting" ou utilização.
- 22.1.16. O nível de severidade será informado pelo contratante no momento da abertura do chamado.

- 22.1.17. O contratante poderá escalar os chamados para níveis mais altos ou baixos, de acordo com a criticidade do problema. Nesse caso, os prazos de atendimento e de solução, bem como os prazos e percentuais de multa, serão automaticamente ajustados para o novo nível de prioridade.
- 22.1.18. Os serviços de assistência técnica em garantia deverão atender, respectivamente, os seguintes prazos de atendimento inicial e de solução do incidente:
- 22.1.19. Os chamados de "Prioridade Alta" deverão ser atendidos em até 2 (duas) horas, com resolução do chamado ou solução de contorno em até 6 (seis) horas;
- 22.1.20. Os chamados de "Prioridade Média" deverão ser atendidos em até 8 (oito) horas com resolução do chamado ou solução de contorno em até 24 (vinte e quatro) horas;
- 22.1.21. Os chamados de "Prioridade Baixa" deverão ser atendidos em até 24 (vinte e quatro) com resolução do chamado ou solução de contorno em até 96 (noventa e seis) horas;
- 22.1.22. O prazo de atendimento começará a ser contado a partir da hora do acionamento do suporte via central de atendimento da contratada;
- 22.1.23. Entende-se por início de atendimento a hora de chegada do técnico de suporte ao local onde está o produto ou sua intervenção remota;
- 22.1.24. Entende-se por término do atendimento ou chamado atendido a ocorrência de um dos eventos abaixo relacionados:
- 22.1.25. Solução definitiva;
- 22.1.26. Solução de contorno e escalonamento do chamado para um nível de menor severidade, mediante prévia aprovação do contratante;
- 22.1.27. O encerramento do chamado será dado por servidor da equipe técnica do contratante na conclusão dos serviços, após a disponibilização da solução para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalada:
- 22.1.28. Caberá aos técnicos do fabricante ou da empresa autorizada pelo fabricante identificar os componentes, peças e materiais responsáveis pelo mau funcionamento dos produtos fornecidos;
- 22.1.29. Em caso de falhas irrecuperáveis de "hardware" ou impossibilidade de solução pela assistência técnica, a contratada deverá providenciar a troca por equipamento idêntico ou superior;
- 22.1.30. Casos em que se tornará obrigatória a substituição de equipamentos pela contratada;
- 22.1.31. Falha de componente de "hardware" que interrompa o perfeito funcionamento do equipamento;
- 22.1.32. Por questão de segurança, os equipamentos e "software" nunca deverão ser removidos das dependências do contratante sem a remoção de dados ou regras sigilosas;
- 22.1.33. No caso de troca do produto por defeito, não haverá qualquer ônus adicional para o contratante;
- 22.1.34. Relativamente à manutenção corretiva de "hardware" e "software";
- 22.1.35. Os componentes danificados deverão ser substituídos, entregues, instalados e configurados, de modo a deixar o equipamento em perfeitas condições de uso e com todas as funcionalidades operacionais, nas dependências do contratante, nos prazos de solução estabelecidos acima, sem a cobrança de quaisquer custos adicionais (frete, seguro, etc.);
- 22.1.36. Concluída a manutenção, a contratada fornecerá ao contratante, documento em que conste a identificação do chamado técnico, data e hora de início e término da assistência técnica, descrição dos serviços executados, indicação da peça e/ou componente eventualmente substituído, assim como relato

referente às condições inadequadas ao funcionamento do equipamento ou sua má utilização, fazendo constar a causa e as medidas para a sua correção;

- 22.1.37. Durante todo o período de garantia, a contratada atualizará ou disponibilizará para "download", sem ônus adicionais para o contratante, os componentes de "softwares" necessários ao perfeito funcionamento dos produtos fornecidos, fornecendo as novas versões ou "releases" lançados. Os componentes de "softwares" tratados neste item incluem assinaturas, "software" de gerenciamento, "firmwares" de BIOS e "drivers";
- 22.1.38. Qualquer manutenção e/ou intervenção por solicitação da contratada ou do fabricante, mesmo não implicando em inoperância do sistema ou alteração de suas características, deverá ser agendada e acordada previamente com o contratante;
- 22.1.39. Os serviços deverão ser prestados por equipe técnica qualificada pelo fabricante do sistema;
- 22.1.40. A contratada não poderá impor qualquer limitação de quantitativo de chamados, seja diário, mensal, anual, ou de tempo de duração dos chamados, durante o período de prestação dos serviços.
- 22.1.41. O contratante poderá acompanhar os chamados técnicos abertos pela contratada junto ao fabricante;
- 22.1.42. Será admitida a subcontratação dos serviços de garantia e assistência técnica, desde que previamente autorizada por escrito pelo contratante, por empresa comprovadamente autorizada pelo fabricante dos equipamentos;

Manaus, 11 de fevereiro de 2022.

(Assinado Digitalmente)
Washington Alves da
Cunha Neto

Assessor SETIC (Assinado Digitalmente)
Breno Figueiredo Corado
Secretario de Tecnologia da

Secretario de Tecnologia da Informação e Comunicação SETIC (Assinado Digitalmente)

Rodrigo Camelo de Oliveira

Diretor de Infraestrutura de Tecnologia da
Informação e Comunicação
SETIC



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO CAMELO DE OLIVEIRA**, **Diretor(a)**, em 11/02/2022, às 13:54, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **WASHINGTON NETO**, **Coordenador(a)**, em 11/02/2022, às 14:07, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **BRENO FIGUEIREDO CORADO**, **Secretário(a)**, em 11/02/2022, às 14:22, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tjam.jus.br/sei/controlador_externo.php? acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0455129** e o código CRC **55409971**.

2021/000014426-00 0455129v3



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS

Av. André Araújo, S/N - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - www.tjam.jus.br

CONTRATO - TJ/AM/SECOP/DVCC

* MINUTA DE DOCUMENTO



PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO

DIVISÃO DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

CONTRATO ADMINISTRATIVO N° /20 -FUNJEAM

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ___/20___-FUNJEAM, que entre si celebram o TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO

AMAZONAS, por intermédio do FUNDO DE MODERNIZAÇÃO
E REAPARELHAMENTO DO PODER JUDICIÁRIO
ESTADUAL - FUNJEAM, e a empresa, na
forma abaixo.
O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS, por intermédio do FUNDO DE MODERNIZAÇÃO E
REAPARELHAMENTO DO PODER JUDICIÁRIO ESTADUAL - FUNJEAM, sediado na Cidade de Manaus,
Estado do Amazonas, à Avenida André Araújo, s/nº, Aleixo, inscrito no CNPJ/MF sob nº 04.301.769/0001-09,
neste ato representado por seu Presidente, Desembargador DOMINGOS JORGE CHALUB PEREIRA ,
brasileiro, casado, Magistrado, residente e domiciliado na Cidade de Manaus, Estado do Amazonas, portador da
Carteira de Magistrado nº 358-TJ/AM e inscrito no CPF/MF sob nº 069.981.942-34, neste instrumento
simplesmente denominado CONTRATANTE , e do outro lado, a empresa , pessoa jurídica de
direito privado, com seus atos constitutivos devidamente registrados na Junta Comercial do Estado
em _/_/_, sob o nº, inscrita no CNPJ/MF sob nº, estabelecida na Cidade de, Estado
, à, neste ato representada pelo(a) Sr(a), brasileiro(a), estado civil, profissão,
residente e domiciliado(a) na Cidade de, Estado do, portador da Carteira de Identidade no
SSP/ e inscrito no CPF/MF sob nº, daqui por diante simplesmente denominada
CONTRATADA, em consequência do Registro de Preços vinculado ao Pregão Eletrônico SRP nº/20
CPL/TJAM, cuja homologação foi publicada no Diário da Justiça Eletrônico, Ano, Edição nº
Caderno Administrativo, em/_/, à pág, tendo em vista o que consta do Processo
Administrativo Digital nº 2021/000014426-00-TJ, doravante referido apenas por PROCESSO , e o despacho
autorizador exarado pelo Excelentíssimo Senhor Desembargador Presidente do TJAM no mencionado
PROCESSO, bem como a proposta da CONTRATADA , independentemente de sua transcrição, a fazer parte
integrante e complementar deste Instrumento, sujeitando-se o CONTRATANTE e a CONTRATADA , na presença
das testemunhas adiante nominadas, é celebrado o presente CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/2021-
FUNJEAM , que se regerá pelas normas instituídas pela Lei n.º 8.666/93 e pela Lei n. 10.520/02 e suas
alterações, e pelas cláusulas e condições seguintes:
CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente instrumento o fornecimento de solução de proteção e resiliência de informação com suporte e garantia mínima de 3 (três) anos, incluindo o treinamento oficial, para utilização como estratégia de salvaguarda das informações digitais geradas pelos processos judiciais e sistemas administrativos que atendem o Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, devendo atender, rigorosamente, aos requisitos técnicos constantes do Termo de Referência.

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Quant. mínimo
1	Licenciamento de software de proteção e resiliência de informações.	Und.	600	100
2	Unidade de armazenamento de informação - tipo 1	Und.	2	1
3	Unidade de armazenamento de informação - tipo 2	Und.	5	1
4	Fitoteca de armazenamento modular - base	Und.	2	1
5	Fitoteca de armazenamento modular - expansão	Und.	4	1
6	Serviço de instalação e configuração da solução	Und.	100	20
7	Serviço de treinamento oficial	Und.	6	3

CLÁUSULA SEGUNDA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

2.1. O presente Contrato decorreu da Ata de Registro de Preços vinculada ao Pregão Eletrônico SRP nº
/20CPL/TJAM, cuja homologação foi publicada no Diário da Justiça Eletrônico, Ano, Edição nº,
Caderno Administrativo, em//20, à pág, tendo amparo legal e integralmente na Lei nº 10.520, de
17/07/2002 e suas alterações, e subsidiariamente, nas normas da Lei nº 8666/93 e suas alterações, bem como o
Decreto nº 10.024, de 20/09/2019, que regulamenta o Pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e
serviços comuns e do Decreto 7.892/13, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- 3.1. O presente Contrato rege-se por toda a legislação aplicável à espécie e ainda pelas disposições que a complementarem, alterarem ou regulamentarem, cujas normas, desde já, entendem-se como integrantes do presente Termo, especialmente às normas constantes da Lei nº 8.666/93, e demais normas legais pertinentes.
- 3.2. A CONTRATADA declara conhecer todas essas normas e concorda em se sujeitar às estipulações, sistemas de penalidades e demais regras delas constantes, mesmo que não expressamente transcritas no presente instrumento.

CLÁUSULA QUARTA - DA VINCULAÇÃO

4.1. Este Contrato vincula-se ao Edital de Licitação nº 0/20) e seus Anexos, à Ata de Registro de Preços
vinculada ao Pregão Eletrônico nº/20, realizada pelo _	, formalizada por, ao Termo
de Referência e seus anexos, à proposta da CONTRATADA	, à Nota de Empenho e demais documentos que
compõem o processo mencionado no preâmbulo que, indepen-	dentemente de transcrição, fazem parte integrante
e complementar deste instrumento.	

CLÁUSULA QUINTA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

5.1. Os serviços serão prestados sob a forma de execução indireta mediante empreitada por preço global, em conformidade com o disposto na Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SEXTA – DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Os serviços, objeto deste ajuste, bem como a descrição de seu escopo, especificidades, requisitos, quantidades, unidades e critérios técnicos a ele inerentes, serão executados fiel e integralmente de acordo com o especificado e descrito no Termo de Referência e seus anexos, o qual é parte integrante e complementar deste Contrato, naquilo que com este não o contrarie.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 7.1. Os serviços objeto deste instrumento deverão ser executados de forma completa e eficiente, de maneira contínua, sem causar prejuízo ao andamento normal do trabalho dos servidores e membros do CONTRATANTE. em conformidade com o disposto no Termo de Referência, seus anexos e Proposta de Preços, a fazer parte integrante e complementar deste instrumento, independentemente de sua transcrição, a legislação aplicável à espécie, em especial a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações, as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho e o que consta da Ata de Registro de Preços à qual se está aderindo, naquilo que com este não contrarie.
- 7.2. Os requisitos, especificações, unidades, quantidades e critérios técnicos inerentes aos serviços, materiais e equipamentos a serem empregados na execução do objeto da presente contratação são os descritos no Termo de Referência e seus Anexos, os quais são parte integrante deste instrumento, naquilo que com este não o contrarie, em conformidade com o que estabelece a Ata de Registro de Preços à qual se está aderindo.
- 7.3. A execução dos serviços objeto deste instrumento será efetuada de forma contínua nas localidades especificadas no Termo de Referência e seus Anexos, parte integrante e complementar deste ajuste, durante todo o período de vigência do contrato.
- 7.4. O CONTRATANTE poderá recusar quaisquer serviços que não satisfaçam as condições contratuais e demais legislações vigentes ou que não atendam ao padrão de qualidade desejável e estabelecido no Termo de Referência.

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

- 8.1. O prazo de vigência deste Contrato será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da assinatura do respectivo termo, na forma do Art. 57 da Lei n^O 8.666/93.
- 8.1.1. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta. colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao CONTRATANTE, nos termos do art. 3.º da Resolução CNJ n.º 07/2005.
- 8.1.2. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual, que objetiva a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, conforme estabelece o art. 57, inciso II da Lei nº 8.666, de 1993.
- 8.1.3. Não será efetivada a prorrogação contratual quando a CONTRATADA tiver sido declarada inidônea ou suspensa no âmbito da União, Estado, Município ou do próprio CONTRATANTE, enquanto perdurarem os efeitos.
- 8.2. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, obedecer aos prazos de entrega da aplicação estipulados no item 17 do Termo de Referência.
- 8.2.1. O prazo relativo à entrega, estabelecido no subitem 8.2. deste instrumento, poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificado pela CONTRATADA e de acordo com as condições descritas no Termo de Referência.
- 8.3. O funcionamento do serviço de comunicações, atualmente em uso, não deverá sofrer nenhuma interferência durante o período de instalação, testes e configuração da rede de telecomunicações, ora contratada.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

9.1. Compete ao CONTRATANTE:

- a) Propiciar todas as facilidades indispensáveis à boa execução do fornecimento dos serviços, bem como prestar à CONTRATADA as informações e esclarecimentos que esta vier a solicitar para o desenvolvimento dos trabalhos;
- b) Acompanhar, fiscalizar, receber, testar e avaliar os itens do objeto contratado, por meio de servidor(es) designado(s), pronunciando-se acerca de seu atendimento conforme especificações do Termo de Referência e seus anexos, de modo a garantir o seu fiel cumprimento;

- c) Prestar todas as informações necessárias à realização do objeto deste Termo de Referência;
- d) Efetuar o pagamento, se os materiais e os serviços forem entregues em conformidade com as especificações e o Termo de Recebimento;
 - e) Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com o contrato;
- f) Notificar por escrito à CONTRATADA a ocorrência de eventuais imperfeições na execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
 - g) Atestar a execução do objeto por meio do fiscal do contrato;
- h) Realizar o pagamento devido pela execução dos serviços, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato:
 - i) Aplicar multas e sanções previstas no contrato;
- j) Observar e cumprir as demais condições e obrigações estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos e Proposta de Preços, não dispostas nesta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Compete à CONTRATADA:

- a) Entregar os produtos conforme especificado neste Termo de Referência, dentro do prazo estipulado neste contrato:
- b) Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelo CONTRATANTE referentes à forma da prestação dos serviços e ao cumprimento das demais obrigações assumidas neste Contrato e demais obrigações estabelecidas no Termo de referência;
- c) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos do CONTRATANTE, referentes a qualquer problema detectado;
- d) Responsabilizar-se por todos os encargos fiscais e comerciais decorrentes desta contratação;
- e) Em havendo necessidade, assente no que preceitua o art. 65, § 1°, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, aceitar os acréscimos ou supressões nos quantitativos que se fizerem indispensáveis, sempre nas mesmas condições registradas;
- f) Indicar endereço eletrônico para recebimento de notificações e comunicações a respeito da execução do contrato;
- g) Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o Contrato firmado com a CONTRATANTE, sem prévia e expressa anuência;
- h) Entregar a documentação comprobatória da contratação dos serviços de manutenção junto ao fabricante do equipamento;
- i) Apresentar, em observância às disposições do inciso XIII, do art. 55, da Lei Federal nº 8.666/93, as informações e/ou os documentos listados abaixo:

i.1) Nota Fiscal/Fatura;

- Comprovação da regularidade fiscal da CONTRATADA para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal;
- i.3) Comprovação da regularidade fiscal da CONTRATADA relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- i.4) Comprovação de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos do

art. 29, inciso V, da Lei nº 8.666/93, com nova redação dada pela Lei nº 12.440/2011.

- j) Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros, que tomar conhecimento em razão da execução do Contrato, devendo orientar os profissionais nesse sentido:
- k) 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.
- I) Em nenhuma hipótese veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços deste Contrato, sem prévia autorização do **CONTRATANTE**;
- m) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do obieto, bem como por todo e qualquer dano causado ao CONTRATANTE, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;
- n) Apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, e de impedimento de execução por fato ou ato de terceiro reconhecido pelo CONTRATANTE em documento contemporâneo à sua ocorrência, quando não puder cumprir os prazos estipulados para a execução, total ou parcial, dos serviços;
- o) Manter, durante a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação inicialmente apresentadas, devendo comunicar ao CONTRATANTE, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção do presente instrumento;
- p) Observar e cumprir as demais condições e obrigações previstas no Termo de Referência e seus anexos não dispostas nesta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO VALOR DO CONTRATO

- 11.1. Pela execução do objeto contratual, o CONTRATANTE pagará o valor de R\$ (extenso), desde que atendidas pela CONTRATADA às exigências para a liquidação da despesa.
- 11.2. O preço ajustado já leva em conta todas e quaisquer despesas incidentes na prestação dos serviços contratados, como frete, embalagens, impostos, transporte, mão-de-obra, materiais, insumos e demais encargos indispensáveis ao perfeito cumprimento das obrigações decorrentes deste Contrato.
- 11.3. No interesse da CONTRATANTE o valor deste Contrato poderá ser aumentado ou suprimido, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 11.3.1. Nenhum acréscimo poderá exceder o limite estabelecido no parágrafo anterior, facultada a supressão além do limite nele estabelecido, mediante acordo entre as partes, conforme disposto no art. 65, § 2º, inciso II, da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E EMPENHO 12.1. As despesas com a execução do presente Contrato serão custeadas, no exercício em curso, por conta do Programa de Trabalho _____, Elemento de Despesa _____, Fonte de Recurso _____, Unidade Orçamentária _____ (____), Nota de Empenho 20___NE____, de __/__/20__, no valor de R\$ ____ (____) para o ITEM .

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO PAGAMENTO

13.1. O pagamento será efetuado à CONTRATADA, no prazo disposto nos artigos 5.º, § 3.º ou art. 40, inciso XIV, alínea "a", da Lei n.º 8.666/93, conforme o caso, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura, após devidamente atestada a sua conformidade pelo fiscal designado para acompanhar a execução contratual, e desde que cumpridos os seguintes requisitos:

- a) Comprovação da regularidade fiscal da CONTRATADA para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal;
- b) Comprovação da **regularidade fiscal** da **CONTRATADA** relativa à **Seguridade Social** e ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)**, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- c) Comprovação de **inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)**, nos termos do art. 29, inciso V, da Lei nº 8.666/93, com nova redação dada pela Lei nº 12.440/2011;
- d) Inexistência de fato impeditivo para o qual tenha concorrido a CONTRATADA.
- **13.2.** A **CONTRATADA** deverá encaminhar ao **CONTRATANTE**, **até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à prestação do serviço**, a Nota Fiscal/Fatura acompanhada dos documentos previstos nesta cláusula, a fim de que sejam adotadas as medidas inerentes ao pagamento.
- **13.2.1.** O pagamento de que trata o subitem anterior será efetuado por meio de **Ordem Bancária eletrônica** em conta corrente indicada na Nota Fiscal/Fatura, devendo, para isso, ficar explícito o nome do banco, agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito.
- **13.3.** A Nota Fiscal/Fatura deverá ser apresentada contendo o endereço, o CNPJ, o número da Nota de Empenho, os números do Banco, da Agência e da Conta Corrente da **CONTRATADA**, a descrição clara do objeto do contrato, a qual será liquidada e paga em moeda corrente nacional.
- 13.3.1. A CONTRATADA deverá apresentar a Nota Fiscal/Fatura de uma só vez (fatura única agrupando todos os acessos), obedecidas às regras estabelecidas pela lei e pelo órgão regulador respectivo e substituirão as notas fiscais de que trata o subitem 13.2, caso a legislação autorize.
- **13.4.** A Nota Fiscal/Fatura correspondente será examinada diretamente pelo Fiscal designado pelo **CONTRATANTE**, o qual somente atestará a prestação do serviço contratado e liberará a referida Nota Fiscal/Fatura para pagamento quando cumpridas, pela **CONTRATADA**, todas as condições pactuadas.
- **13.5.** Havendo erro na Nota Fiscal/Fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida pelo Fiscal à **CONTRATADA** e o pagamento ficará pendente até que a mesma providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento será interrompido e reiniciado a partir da regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o **CONTRATANTE**.
- 13.6. Os documentos mencionados nesta cláusula deverão ser apresentados perante a Divisão de Contratos e Convênios do CONTRATANTE, localizada à Avenida André Araújo, s/nº, Térreo do Centro Administrativo Des. José Jesus Ferreira Lopes, Aleixo, Manaus/AM ou através do endereço eletrônico: contratos@tjam.jus.br.
- **13.7.** A não disponibilização das informações e/ou documentos exigidos nesta cláusula caracteriza descumprimento de cláusula contratual, sujeitando a **CONTRATADA** à aplicação de penalidades previstas neste instrumento.
- **13.8.** Em nenhuma hipótese será efetuado pagamento de Nota Fiscal/Fatura com o número do CNPJ/MF diferente do que foi apresentado na proposta de preços, mesmo que sejam empresas consideradas matriz e filial ou vice-versa, ou pertencentes ao mesmo grupo ou conglomerado.
- 13.9. O recebimento mensal ou definitivo não exclui as responsabilidades civis e penais da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REAJUSTE DOS PREÇOS

14.1. Os preços contratados poderão ser reajustados, mediante negociação entre as partes e a formalização do pedido pela CONTRATADA, tendo como limite máximo a variação do Índice de Serviços de Telecomunicações – IST, ocorrida nos últimos 12 (doze) meses, contados da data da apresentação da

proposta comercial ou do último reajuste, conforme autorização emanada da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL).

- 14.1.1. A alegação de esquecimento da CONTRATADA quanto ao direito de propor o reajuste não será aceita como justificativa para o pedido de efeito retroativo à data a que legalmente faria jus, se não a requerer dentro do primeiro mês de aniversário da proposta, responsabilizando-se a CONTRATADA pela própria inércia.
- 14.2. Nas repactuações subsequentes à primeira, a anualidade será contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo à última repactuação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

15.1. Ocorrendo atraso no pagamento, e desde que para tal não tenha concorrido de alguma forma a CONTRATADA, haverá incidência de atualização monetária sobre o valor devido, pela variação acumulada do Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA), publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ocorrida entre a data final prevista para o pagamento e a data de sua efetiva realização.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA GARANTIA CONTRATUAL

- **16.1.** Para a execução do presente Contrato não será exigida prestação de garantia.
- **16.2.** A garantia prevista nesta cláusula é a estabelecida no artigo 56 da Lei n. 8.666/93 e não se confunde com a garantia técnica, a qual deverá contemplar todo o período de vigência do contrato, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 17.1. O recebimento ficará a cargo do fiscal do contrato especificamente designado pelo CONTRATANTE, a quem caberá verificar o fiel cumprimento das obrigações estabelecidas, bem como autorizar o pagamento de Notas Fiscais/Faturas e participar de todos os demais atos que se fizerem necessários ao fornecimento do material e serviços contratados.
- 17.2. Os serviços serão recebidos:
- a) Provisoriamente, para efeitos de verificação da estabilidade, vazão e confiabilidade do serviço contratado, durante 10 (dez) dias corridos da comunicação escrita da contratada;
- b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após decurso do prazo de observação a ser estipulado em razão da complexidade da execução dos serviços,em até 30 (trinta) dias corridos, a partir do recebimento provisório ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observados o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93.
- 17.3. Em se tratando de materiais e equipamentos, os produtos empregados serão recebidos:
- a) Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade dos materiais entregues com a respectiva especificação. No local da entrega, servidor designado fará o recebimento do material, limitandose a verificar a conformidade com o discriminado na Nota Fiscal, fazendo constar no canhoto e no verso da Nota Fiscal, a data de entrega, e se for o caso, as irregularidades observadas;
- b) Definitivamente, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, através do servidor ou comissão designada que procederá(ão) ao recebimento, verificando as especificações dos materiais e equipamentos entregues em conformidade com o exigido no Termo de Referência.
- 17.4. Os materiais serão inteiramente recusados se não atenderem as seguintes condições:
- a) Caso tenha sido entregue com as especificações técnicas diferentes das contidas na proposta da CONTRATADA e no Termo de Referência e anexos;
- b) Caso apresente defeito em qualquer de suas partes durante a verificação.
- 17.5. Na hipótese de ser verificada a impropriedade do material e/ou equipamento no ato da entrega, o mesmo será imediatamente rejeitado, no todo ou em parte, a critério da Fiscalização, sendo a

CONTRATADA notificada a proceder à substituição do material ou reparação do serviço em prazo a ser estipulado pela Fiscalização, sendo-lhe, ainda, concedidos 02 (dois) dias úteis para a retirada do material ou parte do que foi rejeitado, sem prejuízo aos prazos estabelecidos.

17.6. A cada nova entrega inicia-se a contagem de novo prazo para recebimento definitivo, que ficará condicionado à solução de todos os problemas constatados.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA FISCALIZAÇÃO

- 18.1. Ao CONTRATANTE é assegurado o direito de, a seu critério e através de representante especialmente designado, exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução dos serviços e do comportamento do pessoal da **CONTRATADA**, sem prejuízo deste, de fiscalizar seus empregados, prepostos ou serviçais.
- 18.2. A fiscalização da execução dos serviços caberá ao CONTRATANTE, através de seus representantes, incumbindo-lhes, consequentemente, a prática de todos os atos próprios ao exercício desse *mister*, definidos no Termo de Referência e seus anexos, inclusive quanto à aplicação das penalidades previstas neste Contrato e na legislação em vigor.
- 18.3. Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omisso, não previstos neste Contrato, no Termo de Referência e seus anexos, e em tudo mais que, de qualquer forma, se relacione direta ou indiretamente, com os serviços em questão, podendo determinar o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
- 18.4. A CONTRATADA declara antecipadamente aceitar todas as decisões, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela Fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho das suas atividades.
- 18.5. O CONTRATANTE designará servidor(es) para acompanhamento e fiscalização da prestação dos serviços, que registrará(ão) em relatório todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, estabelecendo prazo para a regularização das falhas ou defeitos observados.
- 18.6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal do Contrato serão submetidas à apreciação da autoridade competente do CONTRATANTE, para adoção das medidas cabíveis, consoante disposto no art. 67, §§ 1° e 2°, da Lei n° 8.666/93.
- 18.7. Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização deverão ser prestados imediatamente, salvo guando implicarem indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.
- 18.8. É direito da fiscalização rejeitar quaisquer serviços quando entender que a sua execução está fora dos padrões técnicos e de qualidade definidos no Termo de Referência e neste Contrato.
- 18.9. A substituição de qualquer integrante da equipe técnica da CONTRATADA, durante a execução dos serviços, dependerá da aquiescência da Fiscalização quanto ao substituto apresentado.
- **18.10.** Compete, ainda, especificamente à Fiscalização:
- Exigir o cumprimento de todos os itens das especificações e obediência ao Termo de Referência;
- Rejeitar no todo ou em parte qualquer material de má qualidade ou não especificado, e estipular o prazo para sua retirada do local da obra e/ou da prestação dos serviços;
- Exigir a substituição de funcionários que não respondam técnica e disciplinarmente às necessidades dos serviços, sem prejuízo do cumprimento dos prazos e condições contratuais;
- Decidir quanto à aceitação de material "similar" ao especificado, sempre, que ocorrer motivo de força maior;

- Indicar à CONTRATADA, todos os elementos indispensáveis ao início dos serviços, dentro do prazo de 03 (três) dias, a contar da data de emissão da Ordem de Serviço;
- f) Esclarecer prontamente as dúvidas que lhes sejam apresentadas pela CONTRATADA;
- Expedir, por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a CONTRATADA; g)
- h) Autorizar as providências necessárias junto a terceiros;
- Transmitir, por escrito, as instruções somente das modificações do projeto que porventura venham a ser i) feita, bem como, alterações de prazos e cronogramas;
- Dar ao CONTRATANTE imediata ciência dos fatos que possam levar a aplicação de penalidades contra a **CONTRATADA** ou mesmo rescisão de contrato:
- Relatar oportunamente ao CONTRATANTE ocorrência ou circunstâncias que possam acarretar dificuldades no desenvolvimento dos serviços em relação a terceiros.
- 18.11. Com relação ao "Diário de Ocorrência", compete à Fiscalização:
- a) Pronunciar-se sobre a veracidade das anotações feitas pela CONTRATADA;
- Registrar o andamento dos serviços, tendo em vista os projetos, especificações, prazos e cronogramas; b)
- Fazer as observações cabíveis, decorrentes dos registros da CONTRATADA no referido Diário; c)
- Dar soluções às consultas feitas pela CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe; d)
- Registrar as restrições que pareçam cabíveis quanto ao andamento dos trabalhos ou ao desenvolvimento e) da **CONTRATADA**, seus prepostos e sua equipe;
- f) Anotar os fatos ou observações cujo registro se faça necessário.
- 18.12. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA. inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA COMUNICAÇÃO REGULAR ENTRE AS PARTES

- 19.1. No decorrer da vigência deste Instrumento não serão levadas em consideração as comunicações verbais entre as partes, ressalvadas as recomendações mais simples ou aquelas de urgência ou emergência.
- 19.2. Ressalvado o disposto no subitem anterior, todas as comunicações entre as partes, que digam respeito à execução deste Contrato, além daguelas pertinentes ao "Diário de Ocorrências", serão consideradas como suficientes, se feitas por escrito e entregue no Protocolo Administrativo do CONTRATANTE e ou da **CONTRATADA**, ou por qualquer outro meio que comprove o recebimento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA VISITA AO LOCAL DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

20.1. A CONTRATADA declara conhecer as condições locais para a execução do objeto deste Contrato e que se inteirou acerca dos aspectos operacionais e administrativos, bem como das condições que influirão na execução dos mesmos, não lhe ocorrendo dúvida quanto às implicações relacionadas com os trabalhos que se desenvolverão no referido local.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DO SIGILO

- 21.1. A CONTRATADA obriga-se a manter todas as informações a que tenha acesso, em função do presente contrato, em caráter de absoluta confidencialidade, ficando proibido de divulgá-las a quem quer que seja, de forma verbal ou escrita, quer por ação ou omissão.
- 21.2. A CONTRATADA obriga-se a cientificar expressamente todos os seus empregados, e terceiros que porventura venham a ser contratados, sobre o caráter sigiloso das informações, os quais deverão tomar todas as medidas necessárias para que tais informações sejam divulgadas tão-somente aos representantes do **CONTRATANTE**, que tenham autorização expressa de acesso.

21.3. A CONTRATADA responsabiliza-se civil e criminalmente no caso de haver violação das obrigações ora assumidas nesta cláusula, tanto por si e/ou seus prepostos, empregados ou não, por ação ou omissão, e perdas e danos, inclusive lucros cessantes, se houver.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 22.1. Com fundamento no art. 7°, da Lei nº 10.520/2002 e nos arts. 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, a CONTRATADA ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração da CONTRATANTE, de inexecução parcial ou de inexecução total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:
- a) Advertência por escrito:
- b) Multa de:
 - b.1) 0,1% (um décimo por cento) calculado sobre o valor mensal do Contrato, nos casos em que a **CONTRATADA**:
 - b.1.1) permitir a presença no local da prestação dos serviços, mal apresentado, com roupa suja ou sem portar o crachá e/ou uniforme. Aplicada por profissional e por ocorrência;
 - b.1.2) não substituir o profissional que apresente conduta inconveniente. Aplicada por profissional e por dia, limitada a incidência de 05 (cinco) dias.
- b.2) 0,5% (cinco décimos por cento) calculado sobre o valor mensal do Contrato, nos casos em que a CONTRATADA:
 - b.2.1) recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização. Aplicada por ocorrência e por dia, limitada a incidência 05 (cinco) dias;
 - b.2.2) deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador. Aplicada por ocorrência.
- b.3) 2,0% (dois por cento) calculado sobre o valor anual do Contrato, no caso de suspensão ou interrupção dos serviços contratados, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito. Aplicada por dia, limitada a incidência de 05 (cinco) dias;
- b.4) 2,0% (dois por cento) calculado sobre o valor anual do Contrato, no caso de permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequência letal nas dependências do CONTRATANTE. Aplicada por ocorrência;
- b.5) 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor anual do Contrato, no caso de atraso injustificado para atendimento dos prazos estabelecidos pela Administração da CONTRATANTE para apresentação de documentos, limitada a incidência a 05 (cinco) dias;
- b.6) 1,0% (um por cento) calculado sobre o valor mensal do Contrato, no caso de atraso nos prazos previstos na Cláusula Décima deste Instrumento. Aplicada por dia, limitada a incidência a 05 (cinco) dias;
- b.6.1) Na hipótese mencionada no subitem b.6, o atraso injustificado por período superior a 60 (sessenta) dias caracterizará o descumprimento total da obrigação, punível com as sanções previstas nas alíneas "c" e "d" desta cláusula, bem como implicará multa correspondente a 10% (dez por cento) calculada sobre o valor total do contrato.
- b.7) 10% (dez por cento) calculado sobre o valor anual do Contrato, no caso de inexecução total da obrigação assumida;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com o Tribunal de Justiça do Amazonas, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- 22.2. As multas a que se referem os itens acima serão descontadas dos pagamentos devidos pelo contratante, da garantia contratual ou cobrada diretamente da CONTRATADA, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente às demais sanções previstas nesta seção.

- 22.3. As sanções previstas neste Contrato são independentes entre si, podendo ser aplicadas de forma isolada ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.
- 22.4. A multa, aplicada após regular processo administrativo, garantida a ampla defesa, poderá ser descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE.
- 22.5. Se a multa for de valor superior ao do pagamento devido, a CONTRATADA continuará efetivando os descontos nos meses subsequentes, até que seja atingido o montante atribuído à penalidade, ou, se entender mais conveniente, quando for o caso, realizar a cobrança judicialmente.
- 22.6. O descumprimento do prazo de retirada da nota de empenho, ou a recusa em aceitá-la implicará na cobrança de multa equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato ou da nota de empenho e no impedimento para contratar com o Tribunal de Justiça do Amazonas por período de até 05 (cinco) anos, a critério da administração do Tribunal de Justiça do Amazonas.
- 22.7. Aquele que, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Tribunal de Justiça do Amazonas de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste instrumento e das demais cominações legais.
- 22.8. Os prazos de adimplemento das obrigações contratuais admitem prorrogação nos casos e condições especificados no § 1º do art. 57 da Lei 8.666/93, devendo a solicitação dilatória, sempre por escrito, fundamentada e instruída com os documentos necessários à comprovação das alegações, ser recebida contemporaneamente ao fato que ensejá-la, sendo considerados injustificados os atrasos não precedidos da competente prorrogação.
- 22.9. A solicitação de prorrogação deverá ser encaminhada com antecedência mínima de 01 (um) dia do vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela CONTRATADA.
- 22.10. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente e indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério do CONTRATANTE.
- 22.11. Sempre que não houver prejuízo para o CONTRATANTE, as penalidades impostas poderão ser relevadas ou transformadas em outras de menor sanção, a seu critério.
- 22.12. A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa por parte da CONTRATADA, na forma da lei.
- 22.13. A CONTRATADA deverá justificar fundamentada, prévia e formalmente qualquer ocorrência que a leve a descumprir qualquer dos deveres estabelecidos neste Termo. A aceitação da justificativa ficará a critério da CONTRATANTE.
- 22.14. Não será aplicada multa se, comprovadamente, o atraso na prestação do serviço advier de caso fortuito ou motivo de força maior.
- 22.15. As penalidades, previstas nas alíneas "c" e "d", do subitem 24.1, também poderão ser aplicadas à CONTRATADA, nos casos em que essa tenha sofrido condenação definitiva por fraude no recolhimento de tributos, prática de ato ilícito visando frustrar os objetivos da licitação ou demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

- 23.1. O inadimplemento de cláusula estabelecida neste Contrato, por parte da CONTRATADA, assegurará ao **CONTRATANTE** o direito de rescindi-lo, mediante notificação, com prova de recebimento.
- 23.2. Além de outras hipóteses expressamente previstas no artigo 78, da Lei nº 8.666/93, constituem motivos para a rescisão deste Contrato:
 - I. Atraso injustificado na execução dos serviços, bem como a sua paralisação sem justa causa e prévia comunicação ao CONTRATANTE;

- II. O cometimento reiterado de falhas comprovadas por meio de registro próprio efetuado pelo representante do CONTRATANTE.
- 23.3. Ao CONTRATANTE é reconhecido o direito de rescisão administrativa, nos termos do artigo 79, inciso I, da Lei nº 8.666/93, aplicando-se, no que couber, as disposições dos §§ 1º e 2º do mesmo artigo, bem como as do artigo 80, do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

- 24.1. O presente Contrato não poderá ser objeto de subcontratação total, ficando a CONTRATADA inteiramente responsável pelo cumprimento das obrigações, bem como dos requisitos técnicos e legais para esta finalidade.
- 24.2. Nos casos de subcontratação parcial dos serviços, a contratada deverá supervisionar e coordenar os trabalhos da(s) subcontratada(s), assumindo total responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços.
- 24.3. A aceitação pela CONTRATANTE de qualquer subcontratada não isentará a CONTRATADA de suas responsabilidades forma deste permanecendo assumidas na contrato. а CONTRATADA integralmente responsável perante a CONTRATANTE pelos serviços executados por suas subcontratadas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DAS OUTRAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 25.1. A CONTRATADA é obrigada a adotar todas as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros, em consequência da execução dos trabalhos, inclusive as que possam afetar os serviços a cargo de concessionários.
- 25.2. A CONTRATADA é obrigada a 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.
- 25.3. A CONTRATADA deverá fornecer manuais de operação, bem como todos os termos da garantia.
- 25.4. Para execução de serviços em alturas superiores a 2 metros, a empresa deverá possuir sistema de elevação do tipo escada, andaime ou similar; além de EPIs, com o objetivo de garantir a segurança do pessoal envolvido, assim como os terceiros durante a execução dos serviços.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DAS OUTRAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 26.1. A CONTRATADA é responsável pelos danos e prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, provenientes da execução dos serviços, objeto deste Contrato, e quaisquer que tenham sido as medidas preventivas adotadas, respondendo por si e seus sucessores.
- 26.2. A CONTRATADA é também responsável por todos os encargos e obrigações concernentes às legislações sociais, trabalhistas, tributárias, fiscais, comerciais, securitária, previdenciária que resultem ou venham a resultar da execução deste Contrato, bem como por todas as despesas decorrentes da execução de eventuais trabalhos em horários extraordinários (diurno e noturno), inclusive iluminação, despesas com instalações e equipamentos necessários aos serviços, e, em suma, todos os gastos e encargos com material e mão-de-obra necessários à completa realização dos serviços e sua entrega perfeitamente concluída.
- 26.3. A CONTRATADA é única e exclusiva responsável pela guarda, defesa e vigilância dos materiais, das máquinas e dos equipamentos a serem instalados e empregados no local da prestação dos serviços e se obriga, outrossim, a afastar qualquer empregado ou funcionário seu, cuja presença, a juízo da Fiscalização, seja considerada prejudicial ao bom andamento, regularidade e perfeição dos serviços.
- 26.4. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos decorrentes das legislações mencionadas no subitem 26.2, não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e a fruição dos serviços.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA - DA OBSERVÂNCIA À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

- 27.1. É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.
- 27.2. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis - repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei n. 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do instrumento contratual.
- 27.3. As partes responderão administrativa e judicialmente se causarem danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos, aos titulares de dados pessoais repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à Lei Geral de Proteção de Dados.
- 27.4. A CONTRATADA declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação com o intuito de proteger os dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE.
- 27.5. A CONTRATADA fica obrigada a comunicar ao CONTRATANTE qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da Lei Geral de Proteção de Dados

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DA PUBLICIDADE

28.1. Incumbirá ao CONTRATANTE a publicação do extrato deste Contrato no Diário da Justiça Eletrônico, conforme dispõe o art. 61, parágrafo único da Lei n.º 8.666/93 e de acordo com o que autoriza o art. 4º, da Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA – DA DOCUMENTAÇÃO

29.1. A CONTRATADA e seus representantes legais apresentaram neste ato os documentos comprobatórios das condições jurídico-pessoais indispensáveis à lavratura do presente termo, inclusive quitação de impostos federais, estaduais e municipais, bem como o Certificado de Regularidade dos órgãos previdenciários públicos, a que estiver vinculado.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA – DA CLÁUSULA ESSENCIAL

30.1. Constitui, também, cláusula essencial do presente Contrato, de observância obrigatória por parte da CONTRATADA, a impossibilidade, perante o CONTRATANTE, de exceção de inadimplemento, como fundamento para a unilateral interrupção da prestação dos serviços.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA - DO FORO DO CONTRATO

31.1. Obriga-se a CONTRATADA, por si e seus sucessores, ao fiel cumprimento de todas as cláusulas e condições do presente Contrato e elege seu domicílio contratual, o da Comarca de Manaus, capital do Estado do Amazonas, para dirimir eventuais dúvidas originadas pelo presente Termo, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E assim, por	estarem às parte	s justas e acorda	adas, lavram e ass	sinam este Contra	ato em 02 (duas)
vias de igual teor e forma	, na presença de (02 (duas) testemi	unhas, para que se	produzam seus	efeitos jurídicos.

Manaus/AM, _	de	de 20
_		

Desembargador **DOMINGOS JORGE CHALUB PEREIRA** Presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas **CONTRATANTE**

Sr
Representante Legal da Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:	
Nome:	Nome:
C. I.:	C. I.:

Av. André Araújo, s/nº, Aleixo - Manaus/AM - Tel.: 2129-6792 - E-mail: contratos@tjam.jus.br



Contrato Administrativo nº ___/20__-FUNJEAM

Documento assinado eletronicamente por Marlucia Araujo dos Santos, Diretor(a), em 22/02/2022, às 12:12, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tjam.jus.br/sei/controlador_externo.php? acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador 0463804 e o código CRC 2D15EA39.

2021/000014426-00 0463804v3



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS Av. André Araújo, S/N - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - www.tjam.jus.br

APÊNDICE - TJ/AM/SECOP/DVCOP

PLANÍLHA DE VALOR ESTIMADO - PROTEÇÃO DE TI

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁR	IO ESTIM	IADO	MÉDIA BRUTA	DESVIO PADRÃO	LIMITE INFERIOR	LIMITE LIMITE INFERIOR SUPERIOR		VALOR TOTAL ESTIMADO	
				FORNECEDOR 1	R\$ 4	4.101,00					AJUSTADA		
				FORNECEDOR 2	R\$ 2	2.556,00							
1	Licenciamento de software de proteção e resiliência de informações	UNIDADE	600	FORNECEDOR 3	R\$ 2	2.920,00	R\$ 3.230,66	R\$ 588,76	R\$ 2.641,89	R\$ 3.819,42	R\$ 3.165,43	R\$ 1.899.258,00	
				FORNECEDOR 4	R\$ 3	3.100,00							
				FORNECEDOR 5	R\$ 3	3.476,28							
	Unidade de armazenamento de informação — tipo 1	UNIDADE	2	FORNECEDOR 1	R\$ 2.600	0.728,00							
				FORNECEDOR 2	R\$ 1.793	3.750,00			R\$ 1.719.214,18				
2.1				FORNECEDOR 3	R\$ 1.865	5.791,00	R\$ 2.043.163,82	R\$ 323.949,64		R\$ 2.367.113,46	R\$ 1.903.772,78	R\$ 3.807.545,56	
				FORNECEDOR 4	R\$ 1.920	0.000,000							
				FORNECEDOR 5	R\$ 2.035	5.550,11							
	i tiam iya hu(asi/aartualaday nha?aaaa daaymanta imaa			FORNECEDOR 1									

		1									1						
				FORNECEDOR 2	R\$	795.705,00											
2.2	Unidade de armazenamento de informação – tipo 2	UNIDADE	5	FORNECEDOR 3	R\$	834.786,10	R\$	866.827,51	R\$	63.265,41	R\$ 803.562,10	R\$	930.092,93	R\$	857.477,52	R\$ 4	4.287.387,60
				FORNECEDOR 4	R\$	875.220,00											
				FORNECEDOR 5	R\$	862.426,47											
				FORNECEDOR 1	R\$	352.412,00											
				FORNECEDOR 2	R\$	279.798,00											
	Fitoteca de armazenamento modular - base	UNIDADE		FORNECEDOR 3	R\$	301.250,00	R\$	311.073,82	R\$	29.916,24	R\$ 281.157,58	R\$	340.990,06	R\$	307.719,70	R\$	615.439,40
				FORNECEDOR 4	R\$	291.000,00											
3.1			2	FORNECEDOR 5	R\$	330.909,09											
				FORNECEDOR 1	R\$	358.077,00											
				FORNECEDOR 2	R\$	277.544,00											
	Fitoteca de armazenamento modular - expansão	UNIDADE		FORNECEDOR 3	R\$	292.654,24	R\$	309.368,27	R\$	35.893,69	R\$ 273.474,58	R\$	345.261,96	R\$	297.191,09	R\$ 1	1.188.764,36
				FORNECEDOR 4	R\$	282.000,00											
3.2			4	FORNECEDOR 5	R\$	336.566,11											
				FORNECEDOR 1	R\$	502,00											
				FORNECEDOR 2	R\$	338,00											
	Serviço de instalação e configuração da solução	UNIDADE		FORNECEDOR 3	R\$	500,00	R\$	437,00	R\$	72,85	R\$ 364,15	R\$	509,85	R\$	461,75	R\$	46.175,00

											TOTAL GLOBAL ESTIMADO						R\$ 12	2.168.969,94
5			6	FORNECEDOR 5	R\$	67.200,00												
		UNIDADE		FORNECEDOR 4	R\$	50.000,00												
	Serviço de treinamento oficial			FORNECEDOR 3	R\$	45.000,00	R\$	55.593,20	R\$	15.965,77	R\$	39.627,43	R\$	71.558,97	R\$	54.066,67	R\$	324.400,02
				FORNECEDOR 2	R\$	38.766,00												
				FORNECEDOR 1	R\$	77.000,00												
4			100	FORNECEDOR 5	R\$	460,00												
				FORNECEDOR 4	R\$	385,00												
								1										

OBS: OS VALORES ESTIMADOS FORAM PROVENIENTES DE PESQUISA DE MERCADO

FORNECEDOR 1:PPN TECNOLOGIA E INFORMÁTICA LTDA

FORNECEDOR 2: CLEAR TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

FORNECEDOR 3: TIMES SOLUS TECNOLOGIA

FORNECEDOR 4: BLUE EYE SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA LTDA

FORNECEDOR 5: VONK

Manaus, 22 de outubro de 2021

Cotado por Andrea Cristina de Paula Ferreira

Geraldo Jorge Sales Rocha Júnior Diretor da Divisão de Compras e Operações



Documento assinado eletronicamente por GERALDO JORGE SALES ROCHA JUNIOR, Diretor(a), em 22/10/2021, às 15:38, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por ANDREA CRISTINA DE PAULA FERREIRA, Assistente Judiciário, em 22/10/2021, às 15:52, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tjam.jus.br/sei/controlador externo.php?acao=documento conferir&id orgao acesso externo=0 informando o código verificador 0365641 e o código CRC 193A6938.



2021/000014426-00 0365641v3