



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Coordenadoria de Informática
Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L, Edifício CFA, Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1830 - www.cfa.org.br

MINUTA DE TERMO DE REFERÊNCIA Nº 7/2019/CFA

PROCESSO Nº 476900.001036/2019-25

Este Termo de Referência foi elaborado em cumprimento ao disposto no inciso incisos I e II, do artigo 8º e inciso II do artigo 21 do Decreto 3.555/00 e inciso I e § 2º do artigo 9º do Decreto nº 5.450/05. Apresento a seguir estudos preliminares realizados contendo elementos capazes de propiciar a avaliação do custo pela Administração, considerando o preço atualmente praticado, a definição de métodos, a estratégia de suprimento e o prazo de execução do contrato, quando for o caso.

1. DO OBJETO

O objeto da presente licitação é a aquisição de solução de armazenamento de dados em massa (storage) para o Conselho Federal de Administração -CFA, incluindo a implantação/instalação da solução, suporte e garantia técnica, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2. DA JUSTIFICATIVA

O Conselho Federal de Administração - CFA, buscando a constante melhoria e a celeridade no cumprimento de seu papel está modernizando a infraestrutura física e tecnológica. A ação concentra os investimentos em ativos destinados a aumentar a robustez do ambiente operacional do Conselho, elevando os níveis de performance e de tolerâncias a falhas e ataques cibernéticos.

A Solução de Armazenamento de Dados - Storage, será de grande valia para garantir maior disponibilidade dos dados armazenados, sistemas corporativos e seus bancos de dados, garantindo assim a integridade e segurança de acesso aos dados armazenados do CFA, tanto para o público interno quanto para o público externo.

3. DAS INFORMAÇÕES PRELIMINARES

3.1. A Solução de Armazenamento de Dados - Storage, deverá ser composta de um dispositivo de Hardware do TIPO APPLIANCE e software licenciado, do mesmo fabricante e com todas as funcionalidades listadas neste Termo de Referência, compondo a solução em alta disponibilidade. O equipamento e sistema proposto deve atender às características técnicas mínimas obrigatórias exigidas em cada item deste Termo de Referência;

3.2. O equipamento deve ser novo e de primeiro uso. Todos os itens desse Termo de Referência devem estar em linha de produção e sendo comercializados pelo Fabricante;

3.3. Nenhum hardware e software fornecido poderá constar, no momento da apresentação da proposta, em listas de end-of-sale, end-of-support, end-of-engineering-support ou end-of-life do fabricante, ou seja, não poderão ter previsão de descontinuidade de fornecimento, suporte ou vida, devendo estar em linha de produção do fabricante.

3.4. Todos os itens deste Termo de Referência devem vir com a última versão de software e/ou firmware disponível pelo Fabricante no momento da aquisição;

3.5. Todos os itens deste Termo de Referência devem ser do mesmo fabricante;

3.6. Todos os equipamentos devem vir acompanhados de manuais (em português ou inglês) em mídia eletrônica;

3.7. O equipamento deverá ser fornecido de acordo com as características técnicas mínimas presentes neste projeto básico;

3.8. O fornecedor deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CFA ou de

terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto, respeitando todos os critérios estabelecidos, aplicáveis aos dados, informações, regras de negócios, documentos, entre outros;

3.9. A solução entregue deverá ser completamente compatível com os serviços e dispositivos utilizados pelo Conselho, com os quais sua operação estará relacionada, facultando-se à Licitante a realização de vistoria prévia.

3.10.

4. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO

Item 1 - Solução de armazenamento de dados em massa (storage);

4.1. Requisitos Gerais:

4.1.1. O equipamento deverá pertencer à modelos projetados como dispositivos HÍBRIDOS;

4.1.2. Onde se referencia "SSD" nas especificações, será aceito o formato FMD;

4.1.3. Serão aceitos equipamentos adequados com discos mecânicos e discos FLASH;

4.1.4. Deverá possuir controladoras redundantes e idênticas garantindo no mínimo:

4.1.4.1. Distribuição de carga balanceada entre as controladoras;

4.1.4.2. Acesso aos volumes por quaisquer de suas interfaces de front-end e por qualquer controladora;

4.1.4.3. Atuar em modo ativo-ativo;

4.1.5. O storage ofertado e seus componentes deverão ser novos, sem utilização anterior e em linha de fabricação na data da entrega;

4.1.6. Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, de demonstração ou que haja anúncio de "end-of-sales" ou "end-of-support";

4.1.7. **A vida útil assegurada (suporte técnico disponível para contratação) pelo Fabricante, para o equipamento, deverá ser de, no mínimo, 07 (sete) anos;**

4.1.8. Todas as funcionalidades solicitadas deverão estar licenciadas e disponíveis para uso simultâneo e em toda capacidade ofertada;

4.1.9. Deverá ser disponibilizado com as últimas versões de "firmware e software" estáveis na data de instalação;

4.1.10. O sistema operacional da solução deverá ter sido desenvolvido, mantido e suportado pelo fabricante, não sendo aceitas versões OEM;

4.1.11. Deverão ser fornecidas, sem ônus adicional, todas as atualizações, upgrades e correções de firmware e software durante o período de garantia dos produtos;

4.1.12. Deverá ser fornecido todos os elementos necessários para sua correta fixação em rack, padrão 19" (dezenove polegadas);

4.2. Capacidade e Desempenho

4.2.1. Deverá ter capacidade utilizável mínima de armazenamento de 64 TB (sessenta e quatro terabytes) ;

4.2.2. Entende-se por capacidade utilizável a soma dos dispositivos fornecidos desconsiderando as capacidades de armazenamento oriundas de unidades Hot-Spare, unidades de paridades (RAID), administração, áreas dedicadas à metadados e quaisquer áreas que não sejam usadas para armazenamento de dados do ambiente de produção;

4.2.3. Para o cálculo da capacidade utilizável não devem ser considerados ganhos com mecanismos de aumento de eficiência de capacidade tais como "thin provisioning", "over provisioning" e "snapshots";

4.2.4. Para o cálculo da capacidade utilizável devem ser considerados os ganhos obtidos através dos mecanismos de redução de dados tais como desduplicação e compressão;

4.2.5. Deve-se considerar 1 GB (um gigabyte) igual a 1024 MB (mil e vinte e quatro megabytes), ou seja, deve-se considerar notação binária para os cálculos de capacidade de armazenamento;

4.2.6. Fica a cargo da CONTRATADA dimensionar a quantidade de memória cache do storage tendo por base os requisitos de desempenho solicitados neste Termo de referência e adotar as melhores práticas e recomendações do fabricante;

4.2.7. A quantidade de memória cache deverá constar do “documento de dimensionamento”, que deverá ser enviado junto com a proposta;

4.2.8. A memória cache dimensionada pela licitante para o storage fornecido deverá ser distribuída em número de placas que garantam máximo bandwidth interno possível para a configuração do storage ofertada;

4.2.9. O dimensionamento do storage deverá levar em consideração as aplicações críticas utilizadas pela CONTRATANTE: MYSQL, SQLSERVER, HYPER-V, VMware e SEI;

4.2.10. O storage deverá ser expansível a, no mínimo, 100 TB (Cem terabytes) de capacidade total utilizável de armazenamento, mantendo os índices de desempenho solicitados nesta especificação técnica;

4.2.11. A expansão deverá ocorrer sem a necessidade de upgrade de controladoras, ou seja, a capacidade de processamento/memória entregue deverá ser dimensionada com base em um storage na sua capacidade total utilizável máxima solicitada, os equipamentos deverão ser expandidos apenas no que se refere a capacidade utilizável de armazenamento, por meio da adição de discos e/ou gavetas/enclosures;

4.2.12. Serão aceitas arquiteturas SCALE-OUT, unicamente se o conjunto de controladoras funcionar como um único equipamento, com cache global e balanceamento de carga e desde que o primeiro par de controladoras atenda aos requisitos mínimos de performance solicitados;

4.2.13. Não serão aceitas soluções baseadas em federação, cluster de equipamentos de menor porte ou composições desenvolvidas exclusivamente para atendimento ao edital;

4.2.14. A expansão deverá ocorrer de forma não disruptiva, isto é, sem interrupção das operações de I/O das aplicações que estão acessando o storage.

4.2.15. As cargas de trabalho deverão ser suportadas de forma sustentada, isto é, o storage deverá manter o desempenho solicitado ao longo do tempo de forma contínua;

4.2.16. O storage, na sua configuração de controladoras ofertada, deverá ser capaz de alcançar uma taxa de 250.000 IOPS (duzentos e cinquenta mil Inputs/Outputs por segundo), com tempo de resposta igual ou inferior a 1 ms (um milissegundo), comprovada pelo “documento de dimensionamento”, que deverá ser enviado junto com a proposta;

4.2.17. Para efeitos de cálculo da taxa de IOPS, deverão ser considerados os seguintes requisitos e características de carga de trabalho (workload):

4.2.17.1. Ambas as tecnologias de redução de dados - desduplicação e compressão - deverão estar habilitadas simultaneamente em todos os dados do storage, sendo executada em tempo real (in-line);

4.2.17.2. Percentual de acessos de leitura = 65% (sessenta e cinco porcento) do total de acessos;

4.2.17.3. Percentual de acessos de escrita = 35% (trinta e cinco porcento) do total de acessos;

4.2.17.4. Percentual de acertos em Cache de leitura (cache hit) = 0;

4.2.17.5. Tamanho do bloco de dado para leitura e escrita = 8 KB (oito Kilobytes);

4.2.17.6. Considerar 100% (cem porcento) de acesso aleatório.

4.3. **Discos**

4.3.1. O storage deverá possuir, além dos discos necessários para atender às capacidades líquidas e às redundâncias implementadas, discos ou áreas de armazenamento sobressalentes que possam ser automaticamente utilizadas (hot-spare) em caso de falha em algum disco;

4.3.1.1. A quantidade mínima de discos ou áreas de armazenamento sobressalentes deve respeitar as melhores práticas do fabricante;

4.3.1.2. Os discos ou áreas de armazenamento sobressalentes deverão possuir as mesmas características dos discos ou áreas de armazenamento que poderão substituir;

4.3.1.3. Os dados armazenados nos discos devem ser protegidos por tecnologia de dupla paridade, RAID 6 ou similar, aderente às melhores práticas do fabricante.

4.3.2. As unidades de armazenamento (discos) deverão ser 100% baseadas em tecnologia flash NAND ou superior, independente e substituível em caso de falhas ou avarias, por meio de troca física não disruptiva;

4.3.3. Os discos deverão ser do tipo SLC (Single Level Cell) ou MLC (Multi Level Cell), classificados em:

4.3.3.1. eMLC; ou

4.3.3.2. cMLC; ou

4.3.3.3. TLC (Triple Level Cell).

4.3.4. O tamanho máximo dos discos deve ser de 4 TB (quatro terabytes), podendo ser aceitos discos de maior capacidade, desde que a controladora e o dispositivo sejam aderentes ao padrão NVMe;

4.3.5. Caso algum disco atinja o seu limite máximo de escrita, durante o período de garantia do equipamento, a CONTRATADA fica obrigada a fazer sua substituição.

4.4. **Conectividade**

4.4.1. As interfaces Fibre Channel deverão possuir, de forma nativa, a capacidade de autodeterminar a velocidade de transmissão dos dados, para o caso de conectar-se a dispositivos que operem em outras velocidades mais baixas;

4.4.2. As portas Fibre Channel de front-end de cada storage para conexão com os servidores deverão suportar a capacidade de failover e balanceamento de carga;

4.4.3. O storage deverá ter a capacidade de prover acesso a um volume lógico (LUN) específico a partir de qualquer uma das portas de front-end de modo simultâneo e sem perda de desempenho (modo ativo/ativo);

4.4.4. Deverá implementar mecanismo de “LUN masking” de forma que as LUNs sejam acessíveis por servidores explicitamente mapeados;

4.4.5. Suportar a configuração de, no mínimo, 2048 (dois mil e quarenta e oito) volumes lógicos (LUNS);

4.4.6. Suportar acesso concorrente de no mínimo 500 (quinhentos) hosts;

4.4.7. Suportar os protocolos FC, iSCSI;

4.4.8. O equipamento deverá possuir as seguintes interfaces:

4.4.8.1. No mínimo 8 (oito) interfaces FC 16 Gbps (dezesseis gigabits por segundo);

4.4.8.2. Devem efetuar negociação automática para 8 Gbps (oito gigabits por segundo);

4.4.8.3. Devem ser compatíveis com o padrão FC para fibras multimodo (shortwave);

4.4.8.4. Devem possuir conector LC;

4.4.8.5. No mínimo 4 (quatro) interfaces ethernet 10 Gbps (dez gigabits por segundo) para acesso via iSCSI;

4.4.8.6. Devem ser compatíveis com o padrão 10GBase-SR para fibras multimodo;

4.4.8.7. 2 (duas) interfaces ethernet IEEE802.3u (100BaseTX) e/ou 802.3ab (1000BaseT) com conector RJ-45; para fins de gerenciamento;

4.4.8.8. As interfaces dos itens acima deverão estar distribuídas igualmente entre as controladoras;

4.4.8.9. As interfaces de comunicação de “back-end” deverão operar no mínimo a 12 Gbps (doze gigabits por segundo);

4.5. **Funcionalidades**

4.5.1. Deverá permitir a criação, exclusão e redimensionamento de volumes (LUNs) através de ferramentas operadas pelo cliente, sem necessidade de intervenção do fornecedor ou fabricante e sem causar interrupção no atendimento aos servidores conectados;

4.5.2. Deve suportar o failover/fallback e balanceamento de carga de caminhos para os servidores que possuam mais de um caminho para acesso ao volume compartilhado, garantindo que no caso da falha de um caminho ativo, outro caminho disponível, seja ele ativo ou passivo, assuma o tráfego sem interrupção de acesso, e que após o restabelecimento do funcionamento normal do caminho ativo com falha, este volte a ser utilizado automaticamente para trafegar dados sem a necessidade de intervenção nos servidores. Deve ser suportado balanceamento do tipo round robin ou similar, que distribua o tráfego em todos os caminhos ativos.

4.5.3. Deverá implementar tecnologias de redução de dados, licenciadas para o total da capacidade solicitada;

4.5.4. A implementação dos algoritmos de redução deverá possibilitar a habilitação das tecnologias simultaneamente em todos os dados do storage, com utilização de redução de dados nativa no equipamento, através no mínimo de compressão e desduplicação de blocos de dados, não sendo aceitos equipamentos ou softwares externos para estas funcionalidades;

4.5.5. Ambas as tecnologias de redução de dados, desduplicação e compressão, deverão ser processadas em tempo real (in-line);

4.5.6. Não será aceita tecnologia de redução de dados que realize compressão ou desduplicação somente por “postprocessing”.

4.5.7. O storage deverá realizar cópias completas (clones) de dados de volumes lógicos, sem afetar a disponibilidade do volume de origem durante a realização das cópias;

4.5.8. O volume de origem deverá permanecer disponível para acesso, isto é, manter as atividades de leitura, alteração, deleção e alocação de novos dados para as aplicações que o estejam acessando, mesmo quando o clone estiver sendo criado;

4.5.9. Deve possuir funcionalidade de cópia instantânea (snapshot) de ponteiros com uso eficiente de armazenamento, ou seja, ao se realizar uma cópia instantânea deve ser consumida capacidade de armazenamento necessária para armazenar apenas as diferenças provenientes de novas atualizações de dados.

4.5.10. A partir de um “snapshot” deverá ser possível criar cópias de volumes, permitindo operações de leituras e escritas independentes dos dados originais.

4.5.11. A CONTRATADA deverá fornecer licenças em quantidade suficiente para permitir a realização de cópias internas de toda a capacidade ofertada do storage;

4.5.12. Deverá suportar a funcionalidade de “thin provisioning”;

4.5.13. Deverá permitir o controle de banda de acesso a volumes/LUNs através de mecanismos de QoS.

4.6. **Disponibilidade e tolerância a falhas**

4.6.1. Deverá permitir atualizações de firmware das controladoras de modo não disruptivo;

4.6.2. Deverá ser constituído por elementos redundantes e “hot swappable”, passíveis de instalação e remoção sem necessidade de paralisar o sistema, como fontes, bateria do cache, ventiladores, módulos flash, controladoras, etc;

4.6.3. Em caso de falha de um elemento, por exemplo, uma controladora, o(s) elemento(s) restante(s) deverá(ão) permitir a continuidade de operação da solução sem paralisação dos serviços;

4.6.4. O procedimento de troca dos referidos componentes deverá ser realizado sem qualquer tipo de interrupção da solução;

4.6.5. No caso particular da indisponibilidade de uma controladora, deverá permitir a continuidade de operação da solução garantindo no mínimo performance para atendimento de 50% da taxa de IOPS;

4.6.6. A capacidade de armazenamento total deverá continuar em conformidade com as características solicitadas pela CONTRATANTE;

4.6.7. O equipamento deve manter sua operação normal em caso de falha em uma das fontes de alimentação de qualquer de seus componentes (controladora/enclosure/gaveta), sem degradação de performance.

4.6.8. Deverá permitir acesso ativo pelos Hosts para todas LUNs através de 2 (dois) ou mais caminhos, em controladoras distintas;

4.6.9. Deverá possuir redundância de todos os componentes físicos (hardware), bem como acionamento automático da redundância (failover automático) sem necessidade de intervenção humana, de forma que não haja um ponto único de falha que possa ocasionar indisponibilidade do storage em caso de mal funcionamento de componente físico;

4.6.10. Cada controladora/enclosure/gaveta deverá possuir fontes de alimentação internas, redundantes, do tipo AC, frequência de 50/60 Hz e permitir a ligação de todos os componentes na mesma tensão (110V ou 220V). As fontes deverão possuir alimentação independente, a fim de permitir a sua conexão a circuitos elétricos distintos. Não será permitida a utilização de fontes externas para atender este requisito.

4.6.11. Deverá implementar RAID ou VRAID processados pelo subsistema de discos do storage, de modo a suportar a falha simultânea de até 02 (dois) dispositivos por arranjo de dispositivos sem perda de dados, sem indisponibilizar o acesso aos dados armazenados e sem gerar degradação no desempenho dos demais arranjos de dispositivo;

4.6.12. Caso o subsistema utilize tecnologia de virtualização ou wide-striping deverá respeitar o agrupamento de RAID 6, suportando a perda de até duas unidades do arranjo;

4.6.13. O storage deverá possuir mecanismo integrado de destaging que garanta a integridade dos dados de escrita armazenados na memória cache em caso

de falta de alimentação da rede elétrica. A CONTRATADA deverá fornecer todos os recursos necessários para implementar tal mecanismo.

4.7. Gerenciamento e monitoramento

4.7.1. Deve possuir ferramenta para gerenciar e configurar a solução e todas suas funcionalidades requisitadas;

4.7.2. Deve possuir interface gráfica e linha de comando para administração e provisionamento de recursos de armazenamento, integrada com o Microsoft Active Directory para autenticação de usuários;

4.7.3. As funções de gerenciamento devem ser acessadas através de conexão Ethernet IP via interface Web, SSH ou aplicação a ser instalada no cliente. Deve ser possível efetuar o acesso através de servidores ou estações de trabalho com sistemas operacionais Microsoft Windows Server 2016 e superiores ou Microsoft Windows 10 e superiores;

4.7.4. Deve gerar e permitir visualizar registros de eventos relacionados ao storage;

4.7.5. Deve permitir que os eventos gerados sejam encaminhados para servidor externo via protocolo syslog;

4.7.6. Deve possibilitar identificar e distinguir o espaço alocado e o espaço efetivamente consumido por cada LUN;

4.7.7. Deve possibilitar identificar e distinguir o espaço alocado e o espaço efetivamente consumido por cada pool;

4.7.8. Deve exibir as taxas de redução obtidas pelas tecnologias de redução de dados de forma global e/ou por Volume/LUN/Array de discos;

4.7.9. Os dados de monitoramento devem ser mantidos por período mínimo de 180 (cento e oitenta) dias.

4.7.10. A ferramenta também deverá permitir:

4.7.10.1. Criar perfis de acesso de usuário no mínimo de leitura e leitura e gravação;

4.7.10.2. Realizar análises de desempenho e determinação de problemas;

4.7.10.3. Realizar análises preditivas de capacidade;

4.7.10.4. Enviar avisos e alertas em situações de falhas para servidor local e ao fabricante ("call home");

4.7.10.5. Gerar relatórios de desempenho baseados em dados históricos;

4.7.10.6. Exportação de dados de desempenho em formato de texto, como por exemplo txt, csv, xml ou similar.

4.7.10.7. Deve possuir agente de gerenciamento que responda consultas SNMP (v2 e v3) ou deve permitir a consultas de informações de performance e alertas via REST API - O envio de TRAPs não é suficiente para atender ao requisito de responder consultas SNMP;

4.7.10.8. Matriz de Compatibilidade

4.7.11. O acesso aos volumes lógicos (LUNs ou equivalentes), assegurado o uso de todas as funcionalidades solicitadas, deve ser suportado a partir dos sistemas operacionais que seguem:

4.7.11.1. RedHat 7 e superior;

4.7.11.2. VMware Esxi 6.5 e superior;

4.7.11.3. Microsoft Windows Server 2012 e superior;

4.7.11.4. Hyper-V baseado em Windows Server 2008, 2012 e 2016 e superior;

4.7.12. O equipamento deverá ser compatível com as normas estabelecidas pela SNIA (Storage Networking Industry Association) e prover interface de gerenciamento de acordo com o padrão SMI-S (Storage Management Initiative Specification) versão 1.6.0 ou superior, para gerenciamento do ambiente através de ferramentas de gerência de infraestrutura de armazenamento que utilizem esse padrão. A comprovação será realizada através do site oficial do SNIA Interoperability Conformance Test Program (SNIA-CTP): <http://www.snia.org/ctp/conformingproviders/> e a licitante deverá apresentar o endereço e extrato da página com o modelo do Storage identificado;

Item 2 - Implantação/ Instalação da solução;

4.8. Dos profissionais

4.8.1. Deve ser executado por profissional(ais) com experiência e certificação no produto;

4.8.2. A experiência será comprovada por Declaração ou Atestado de Capacidade Técnico- Operacional, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o profissional prestou, satisfatoriamente, serviços de instalação e configuração de Storage, compatíveis com o objeto da presente licitação, contendo informações que permitam estabelecer, por proximidade de características técnicas, comparação entre o objeto deste Edital e o serviço prestado;

4.8.3. A certificação deverá ser oficial do fabricante e na versão mais atual do produto;

4.8.4. Deverá ser entregue comprovação da capacitação e experiência do(s) profissional(ais) em até 10 (dez) dias úteis do início da instalação.

4.9. **Planejamento e execução**

4.9.1. Deve prever a configuração dos arrays e pools;

4.9.2. Deve prever a configuração prévia do storage;

4.9.3. Deve contemplar a elaboração de plano de testes;

4.9.4. Deve prever a configuração do ambiente de virtualização, no que se refere a parte de Storage, de acordo com as boas práticas, possibilitando a criação de Datastores e/ou volumes de acesso direto otimizados;

4.9.5. Caso existam plugins oficiais do FABRICANTE, para melhor integração com a plataforma de virtualização, deverão ser instalados após análise da Equipe técnica da CONTRATANTE;

4.9.6. Ao término dos serviços deve ser criado um Relatório detalhado contendo, no mínimo, as seguintes informações:

4.9.6.1. Diagrama de arquitetura da solução;

4.9.6.2. Procedimento operacional detalhado com as etapas de instalação e configuração;

4.9.6.3. Informações de monitoramento da solução;

4.9.6.4. Informações pertinentes a posterior continuidade e manutenção da solução;

4.9.6.5. Referências da documentação oficial do produto.

Item 3 - Treinamento / Repasse de Conhecimento;

4.10. **Características gerais**

4.10.1. O serviço de Repasse de Conhecimento deve consistir na oferta de curso presencial, em Brasília/DF, com abordagem prática voltada a todos os requisitos funcionais da solução contratada;

4.10.2. A turma será composta por até 05 (cinco) alunos;

4.10.3. Os locais de realização das aulas serão providos pela CONTRATADA;

4.10.4. O material didático, meios audiovisuais e estrutura de TI necessária para realização do curso serão providos pela CONTRATADA;

4.10.5. O curso deverá ser ministrado em língua portuguesa;

4.10.6. Deverá utilizar a infraestrutura física de responsabilidade da CONTRATADA e deverá ser do tipo hands-on;

4.10.7. Deve empregar laboratório (que pode ser físico ou virtual) com pelo menos 1 (um) equipamento por aluno. O laboratório deve utilizar equipamentos do mesmo fabricante, com as mesmas funcionalidades solicitadas pela CONTRATANTE;

4.10.8. O processo de Repasse de Conhecimentos deverá ser ministrado de forma a garantir que todos os conhecimentos necessários para operação, gerência e manutenção da solução sejam ministrados com a carga horária adequada;

4.10.9. O treinamento deverá possuir carga horária mínima adequada para abordar todo o conteúdo conforme acordado com a CONTRATANTE;

4.10.10. Ao término do processo de Repasse de Conhecimentos, a CONTRATADA deverá realizar uma avaliação de satisfação em relação ao curso, como conteúdo, instalações, material didático e de aplicação à prática profissional, bem como do(s) instrutor(es);

4.10.11. Caso o curso seja considerado insatisfatório, a CONTRATADA deverá realizar um novo Repasse de Conhecimentos, com a finalidade de atender as demandas não supridas inicialmente. Um relatório contendo a avaliação de satisfação dos alunos deverá ser enviado a CONTRATANTE;

4.10.12. A CONTRATANTE não assumirá os custos de licenças e/ou softwares extras, diárias e transporte dos instrutores, assim como outros custos relativos a

esta capacitação. Todos os custos devem ser previstos pela CONTRATADA da solução na elaboração de suas propostas;

4.10.13. Não serão de responsabilidade da CONTRATADA os custos de transporte e diárias dos participantes da CONTRATANTE.

4.11. **Do instrutor**

4.11.1. Deve ser executado por profissional(ais) com experiência e certificação no produto;

4.11.2. A experiência será comprovada por Declaração ou Atestado de Capacidade Técnico-Operacional, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o profissional prestou, satisfatoriamente, serviços de Repasse de Conhecimento do equipamento objeto da licitação, contendo informações que permitam estabelecer, por proximidade de características técnicas, comparação entre o objeto deste Edital e o serviço prestado;

4.11.3. A certificação deverá ser oficial do fabricante e na versão mais atual do produto;

4.11.4. Deverá ser entregue comprovação da experiência e capacitação do(s) profissional(ais) em até 10 (dez) dias úteis antes do início do Repasse de Conhecimento.

Modelo de referencia: Dell EMC Unity 300 Hybrid

5. **DA INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO**

5.1. Os valores referentes a instalação e configuração devem ser inclusos nos valores apresentados para solução;

5.2. A instalação e a configuração deverão ser realizados por técnicos prepostos pela Contratada, nas instalações do CFA;

5.3. A Contratada terá um prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos a partir da assinatura do contrato, para concluir a instalação e a configuração da solução, que serão demandados pela Conselho, findo o qual se aplicarão as penalidades contratuais cabíveis;

5.4. O CFA se reserva o direito de acompanhar e fiscalizar os serviços realizados pela Contratada verificando a aderência as especificações técnicas definidas, zelando pelo cumprimento de prazos e monitorando a qualidade dos serviços;

5.5. A Contratada deverá apresentar, previamente à execução dos serviços de instalação, um plano de execução no prazo máximo de 10 (dez) dias da assinatura do contrato, detalhando fases e prazos estimados;

5.6. O contratante aprovará o plano de execução no prazo máximo de 3 dias úteis, cabendo à contratada reapresentá-lo no prazo de até 3 dias úteis.

5.7. O plano deverá conter ainda, a previsão de eventos que afetem outras atividades do Conselho ou que possam interagir com outros serviços e/ou dispositivos já em operação.

5.8. É parte integrante do plano, a descrição contendo as principais funcionalidades dos itens contratados, também na forma sumária e o local de entrega; a documentação deverá ser aprovada pela equipe técnica do CFA;

5.9. Todos os serviços necessários à instalação e a configuração da solução proposta ficarão às custas da Contratada e deverão ser descritos no plano de instalação, contendo a designação da quantidade necessária de técnicos especializados, fornecidos e mantidos pela Contratada, para a execução dos serviços;

5.10. Não será permitida a inclusão de funcionalidades, características de ambiente ou quaisquer outras que desvirtuem os requisitos da solução Contratada;

5.11. A instalação deverá ser efetuada de forma a não comprometer o funcionamento dos sistemas, recursos ou equipamentos atualmente em operação no Conselho;

5.12. Havendo necessidade de interrupção de sistemas, recursos, equipamentos ou da rotina dos trabalhos de qualquer setor funcional em decorrência da instalação a ser efetuada, esta deverá ser devidamente planejada e necessariamente aprovada pela equipe técnica do CFA;

5.13. Para a execução dos serviços fica estabelecido o horário de funcionamento normal do CFA. Em caso de necessidade de interrupção de sistemas, recursos, equipamentos ou da rotina dos trabalhos, as atividades poderão ser planejadas e executadas fora do horário normal de expediente a critério da equipe técnica do CFA;

5.14. A Contratada deverá elaborar Relatório Técnico analisando os resultados e entregá-lo a equipe técnica do CFA, para que ateste a conclusão da instalação e configuração;

5.15. Caberá ao CFA determinar o local onde os ativos serão instalados, assim como fornecer a estrutura elétrica e os racks 19" quando necessários, para acomodação e ligação dos equipamentos.

6. GARANTIA, SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E OPERAÇÃO ASSISTIDA

6.1. O período de Garantia Técnica para todos os equipamentos, seus componentes (hardware e software) e serviços que compõem a solução, deverá ser de no mínimo 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data do recebimento definitivo;

6.2. O valor referente a garantia, serviço de assistência técnica e operação assistida devem ser inclusos nos valores apresentados para solução;

6.3. A Contratada deverá disponibilizar número telefônico e correio eletrônico para abertura de chamados de assistência técnica da garantia 24 x 7 x 365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana e trezentos e sessenta e cinco dias por ano);

6.4. A Contratada deverá também disponibilizar número telefônico e correio eletrônico para consultas técnicas do Contratante sobre as funcionalidades e a correta utilização dos equipamentos e software, nos dias úteis (segunda-feira a sexta-feira), em horário comercial (08h às 18h);

6.5. Os custos telefônicos serão de responsabilidade da Contratada através de telefones tipo 0800 ou chamada a cobrar, caso não seja fornecido número local em Brasília-DF;

6.6. O atendimento de chamados de assistência técnica da garantia será do tipo "on site", mediante manutenção corretiva nas dependências do CFA no Distrito Federal, e deverá cobrir todo e qualquer defeito apresentado, incluindo o fornecimento e a substituição de peças e/ou componentes, ajustes, reparos e correções necessárias para recolocar os equipamentos e software em perfeito estado de funcionamento;

6.7. O atendimento de um chamado deverá ter início em até 2 (duas) horas corridas, contadas a partir do registro da solicitação. O prazo máximo para solução dos problemas reportados deverá ser de 24 (vinte e quatro) horas corridas, contadas a partir do registro da solicitação, excetuando-se no caso em que o problema constatado, acarretar indisponibilidade total nos acessos e serviços do CFA que dependam dos seus links de comunicação como acesso internet, email, publicações, sistemas web dentre outros, passando neste caso, o prazo máximo de solução para até 4 (quatro) horas;

6.8. Caso o problema não possa ser resolvido por meio de manutenção corretiva, componentes defeituosos deverão ser substituídos por outros com as mesmas funcionalidades dentro do prazo de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contadas a partir do registro da solicitação;

6.9. O Contratante poderá efetuar um número ilimitado de chamados técnicos, durante o período da garantia, para correção de problemas relativos ao uso e aplicações dos equipamentos, software e suas funcionalidades;

6.10. Antes do fechamento de cada chamado a Contratada deverá consultar o CFA quanto à efetiva solução do problema em questão. Qualquer chamado fechado, sem anuência do CFA ou sem que o problema tenha sido resolvido, será reaberto e os prazos serão contados a partir da abertura original do chamado, inclusive para efeito de aplicação das sanções previstas;

6.11. A Contratada manterá cadastro das pessoas indicadas pelo CFA que poderão efetuar abertura e autorizar o fechamento de chamados;

6.12. Ao término de atendimentos relacionados à assistência técnica da garantia, a Contratada deverá apresentar Relatório de Atendimento contendo data e hora da abertura do chamado, data e hora do início e do término do atendimento, identificação do defeito, nome do técnico responsável pela execução da garantia, providências adotadas e outras informações pertinentes. O Relatório deverá ser assinado por técnico do CFA;

6.13. A Contratada deverá substituir, em até 24 (vinte e quatro) horas, o equipamento/componente já instalado por um novo, sem ônus para o CFA, quando comprovados defeitos de fabricação, do próprio ou de seus componentes, que comprometa o seu desempenho, nas seguintes hipóteses: caso ocorram 4 (quatro) ou mais defeitos que comprometam seu uso normal, dentro de qualquer intervalo de 30 (trinta) dias; caso a soma dos tempos de paralisação do equipamento/componente ultrapasse 40 (quarenta) horas, dentro de qualquer

intervalo de 30 (trinta) dias;

6.14. Respostas a consultas técnicas deverão ser respondidas em até 2 dias úteis contados a partir do dia de registro da solicitação;

6.15. O CFA reserva-se o direito de realizar a conexão ou instalação dos equipamentos em produtos de hardware de outros fornecedores ou fabricantes, sem que isto possa ser usado como pretexto pela Contratada para se desobrigar da garantia de funcionamento prevista nesta Especificação Técnica;

6.16. O atendimento deve ser efetuado em língua portuguesa;

6.17. A assistência técnica prestada tem validade de 36 (trinta e seis) meses e está inclusa no valor do equipamento adquirido;

6.18. O Fabricante deverá fornecer *drivers* e *firmware*, incluindo atualizações de versões e pequenas atualizações de release e reparos de defeitos (*bug fixing patches*) por 36 (trinta e seis) meses;

6.19. Entende-se por garantia a continuidade do funcionamento da solução sendo adquirido por 36 (trinta e seis) meses.

6.20. Além dos casos já citados, também são casos em que a garantia se aplica para substituição de equipamentos:

6.21. Falha de hardware e software que interrompa o funcionamento da ferramenta ou serviços providos ou utilizados pelo Conselho, por mais de 72 (setenta e duas) horas consecutivas;

6.22. Inoperância da ferramenta, por tempo superior a 72 (setenta e duas) horas corridas, em 2 (duas) ocasiões separadas por, no máximo, um período de 60 (sessenta) dias corridos;

6.23. Funcionamento irregular, qualquer um que esteja em desacordo com o especificado pelo fabricante, em 2 (duas) ocasiões separadas por ate 60 (sessenta) dias corridos.

Operação Assistida

6.24. Por Operação Assistida entende-se, o conjunto de ações e atividades que permitam a habilitação, implementação/aplicação, manutenção e colocar em produção quaisquer funcionalidades da solução exigidas nas especificações técnicas deste Termo.

6.25. Através da Operação Assistida, também é possível promover a transferência de conhecimento e experiência necessária para a operação da solução (equipamentos, sistemas ou plataformas de serviços).

6.26. Durante as ações de Operação Assistida, a Contratada deverá prover um corpo técnico formado por um ou mais especialistas, que serão designados para atuação local no ambiente do Conselho, de modo a executar ações diretas de implementação de funcionalidades e/ou fornecimento de suporte na realização de testes, análises, medidas e ajustes, assegurando que a Solução contratada, opere em conformidade com os padrões pré-estabelecidos e demandados pela equipe técnica do CFA.

6.27. A Operação Assistida deverá estar disponível durante todo o período de garantia para todos os equipamentos, seus componentes e serviços que compõem a solução;

6.28. A Contratada deverá disponibilizar número telefônico e correio eletrônico para abertura de chamados de Operação Assistida, nos dias úteis (segunda feira a sexta-feira), em horário comercial (08h às 18h);

6.29. Os custos telefônicos serão de responsabilidade da Contratada através de telefones tipo 0800 ou chamada a cobrar, caso não seja fornecido número local em Brasília-DF;

6.30. O atendimento de um chamado deverá ter início em até 48 (quarenta e oito) horas corridas, contadas a partir do registro da solicitação;

6.31. A Contratada manterá cadastro das pessoas indicadas pelo CFA que poderão efetuar abertura e autorizar o fechamento de chamados;

6.32. O Contratante poderá efetuar, a seu critério, a abertura de até 30 chamados, a título de operação assistida, durante a vigência da garantia;

6.33. Cada chamado deverá conter um descriptivo detalhado sobre a demanda a ser atendida e/ou funcionalidade a ser implementada;

6.34. O atendimento aos chamados de Operação Assistida deverá ser feito após planejamento acordado e aprovado pela equipe técnica do CFA;

6.35. A critério do Conselho, o atendimento a esta modalidade de chamado poderá ser realizada fora do horário de expediente normal do CFA em função dos impactos aos demais serviços em produção;

6.36. O atendimento deverá ser preferencialmente "on-site", nas dependências do CFA, ficando facultado ao Contratante o fornecimento ou não, de acesso remoto a Contratada para realização das atividades;

6.37. A Contratada não poderá caracterizar como Operação Assistida quaisquer atividades/ações ou chamados cobertos pela Garantia e/ou Assistência Técnica;

6.38. Ao final de cada atendimento, deverá ser fornecido pela Contratada, relatório técnico detalhado e explicativo das atividades realizadas, a fim de promover a transferência de conhecimento à equipe técnica do Conselho;

6.39. Antes do fechamento de cada chamado, a Contratada deverá consultar o CFA quanto ao efetivo atendimento da demanda relacionada a ele. Qualquer chamado fechado, sem anuência do CFA ou sem que a demanda tenha sido atendida, será reaberto e aplicadas das sanções previstas como descumprimento contratual;

6.40. A contratante se reserva o direito de efetuar a avaliação do processo de atendimento do Serviço de Operação Assistida e caso o repasse de informações não tenha sido realizado de forma satisfatória, a contratada deverá repassar os processos necessários até o total esclarecimento de eventuais dúvidas apresentadas quanto às atividades realizadas;

6.41. Cada chamado de Operação Assistida, corresponderá a 8 horas ou um dia útil de atendimento, ficando a critério da Contratada a alocação do quantitativo de técnicos e equipe suficiente para sua execução completa da atividade demandada. Será utilizado como critério de validação do atendimento, a entrega do relatório final de execução, repasse de conhecimento e ateste da equipe técnica do CFA quanto a conformidade da implementação com a demanda estabelecida.

7. DOS PRAZOS E CONDIÇÕES PARA ENTREGA DO OBJETO

7.1. O prazo máximo de entrega da solução é de até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato.

7.2. O prazo máximo para instalação, configuração e customização da solução é de até 60 (sessenta) dias corridos contados a partir da data de assinatura do contrato.

7.3. A Contratada deverá apresentar os produtos acondicionados conforme padrão do fabricante devendo garantir a proteção durante o transporte e estocagem, bem como deve constar nas caixas a identificação dos produtos e demais informações exigidas na legislação em vigor.

7.4. A entrega dos equipamentos deverá ser feita na coordenadoria de informática do CFA.

8. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

8.1. A **CONTRATANTE** obriga-se a:

8.2. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, através de servidor designado para este fim, nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

8.3. Atentar para que durante a vigência do presente contrato seja mantida a situação de regularidade relativa à seguridade social (INSS), ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Fazenda Federal da CONTRATADA, bem assim a sua compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA.

8.4. Efetuar o pagamento nas condições e preços ajustados, após o devido atesto da nota fiscal/fatura.

8.5. Transmitir ao preposto da Contratada toda e qualquer demanda.

8.6. Aplicar à Contratada as penalidades regulamentares e contratuais.

8.7. Designar responsável para o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto deste Termo de Referência.

8.8. Prestar as informações e esclarecimentos necessários à CONTRATADA.

8.9. Responder pelas consequências de suas ações ou omissões.

8.10. O abastecimento será por meio de autorização de abastecimento.

8.11. Comunicar à Contratada quaisquer ocorrências relacionadas com a execução do(s) serviço(s).

8.12. a **CONTRATADA** obriga-se a:

8.13. Nomear preposto para acompanhamento da prestação dos serviços, que

deverá seguir as orientações demandadas pelo CFA.

8.14. Assumir todos e quaisquer ônus, referente a salário, horas extras, adicionais e demais encargos sociais relativamente aos seus empregados; assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultante da adjudicação desta Licitação.

8.15. Manter, durante toda a execução do serviço, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.16. Zelar pela perfeita execução dos serviços.

8.17. Prover, realizar, manter e priorizar todas as ações necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contidas neste Termo de Referência.

8.18. Prestar os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo-os sempre em perfeita ordem.

8.19. Arcar com eventuais prejuízos causados ao CFA ou a terceiros, provocados por negligência ou irregularidade cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução do objeto.

8.20. Responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações e quaisquer outras que forem devidas aos seus empregados no desempenho dos serviços objeto do contrato, ficando a CONTRATANTE isenta de qualquer vínculo empregatício com os mesmos.

8.21. Entregar os serviços nos prazos e condições especificados.

8.22. Manter seus empregados e/ou prepostos, quando em serviço, devidamente identificados, mediante o uso permanente de crachás.

8.23. Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE.

8.24. Incluir outras obrigações que se fizerem necessárias.

9. DA FISCALIZAÇÃO E CONTROLE

9.1. Não obstante a EMPRESA VENCEDORA DA LICITAÇÃO seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, o CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente pela (INDICAR O SETOR RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO), respectivo fornecimento, ou por outros servidores especialmente designados.

10. DAS SANÇÕES E PENALIDADES

10.1. O licitante vencedor que descumprir quaisquer das cláusulas ou condições do presente edital ficará sujeito às penalidades previstas nas Leis nº 10.520/2002 e 8.666/93.

10.2. Conforme o disposto no art. 28 do Decreto nº 5.450, de 31/05/2005, o licitante vencedor que, dentro do prazo de validade de sua proposta, negar-se a retirar a nota de empenho, deixar de assinar o termo de contrato quando exigido, deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, e, se for o caso, será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 anos, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais.

10.3. Além do previsto no subitem anterior, pelo descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas e pela verificação de quaisquer das situações previstas no art. 78, incisos I a XI da Lei 8.666/93, a Administração poderá, resguardados os procedimentos legais pertinentes, aplicar as seguintes sanções, conforme art. 87 da Lei 8.666/93, sem prejuízo de outras:

10.4. advertência;

10.5. multa, a ser recolhida no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial, nas seguintes hipóteses:

10.6. 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor total da contratação, caso a CONTRATADA não forneça os produtos e demais condições avençadas no prazo, por dia de atraso injustificado, limitada sua aplicação até o máximo de 30 (trinta) dias. Após o 30º dia de atraso, os serviços poderão, a critério da Administração, não mais ser aceitos, configurando-se a inexecução do contrato.

10.7. Em caso de atraso na entrega da solução, será cobrada multa no valor de 0,3% por dia de atraso, calculada sobre o valor total dos produtos em mora, limitada a 30 (trinta) dias. A mesma multa será aplicada para o caso de atraso na

prestação dos serviços de instalação, configuração e customização.

10.8. Em caso de atraso no atendimento de chamados de assistência técnica, será cobrada multa no valor de 0,5% por hora de atraso para cada chamado não solucionado, calculada sobre o valor da solução, limitada a 24 (vinte e quatro) horas. Poderá haver mais de um chamado aberto simultaneamente, razão pela qual poderá haver a cobrança cumulativa de multas sobre o atraso no atendimento.

10.9. Em caso de atraso na resposta a consultas técnicas e chamados de Operação Assistida, será cobrada multa no valor de 0,05% por dia de atraso para cada consulta não respondida, calculada sobre o valor total do contrato, limitada a 20 (vinte) dias. Poderá haver mais de uma consulta aberta simultaneamente, razão pela qual poderá haver a cobrança cumulativa de multas sobre o atraso na resposta.

10.10. Caso sejam excedidos os prazos limites estipulados nos itens anteriores, será considerado descumprimento parcial do contrato, sendo aplicadas as penalidades previstas para tal ocorrência, além da multa estipulada no item originalmente descumprido.

10.11. Em caso de atraso na resposta a consultas técnicas e chamados de Operação Assistida, será cobrada multa no valor de 0,05% (cinco centésimos por cento) por dias de atraso para cada consulta não respondida, calculada sobre o valor total do contrato, limitada a 20 (vinte) dias. Poderá haver mais de uma consulta aberta simultaneamente, razão pela qual poderá haver a cobrança cumulativa de multas sobre o atraso na resposta.

10.12. Em caso de atraso no atendimento de chamados de assistência técnica, será cobrada multa no valor de 0,5% (cinco décimos por cento) por hora de atraso para cada chamado não solucionado, calculada sobre o valor da solução, limitada a 20 (vinte) dias. Poderá haver mais de um chamado aberto simultaneamente, razão pela qual poderá haver a cobrança cumulativa de multa sobre o atraso no atendimento.

10.13. 10% (dez por cento) sobre o valor deste CONTRATO, em caso de rescisão causada por ação ou omissão injustificada da CONTRATADA.

10.14. 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, no caso de inexecução total do contrato.

10.15. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por até 2 (dois) anos;

10.16. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante vencedora ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

10.17. As penalidades previstas neste Edital são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso de multa, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis, garantida prévia defesa (art. 87, § 2º, da Lei nº 8.666/93).

10.18. No caso de não-recolhimento do valor da multa, dentro de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da intimação para o pagamento, a importância será descontada da garantia prestada ou dos pagamentos a que fizer jus a CONTRATADA ou ajuizada a dívida, consoante o § 3º do art. 86 e § 1º do art. 87 da Lei nº 8.666/93, acrescida de juros moratórios de 1,0% (um por cento) ao mês.

10.19. A aplicação das sanções previstas neste CONTRATO não exclui a possibilidade da responsabilidade civil da CONTRATADA por eventuais perdas e danos causados à Administração Pública.

10.20. Os atos administrativos de aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV, do art. 87, da Lei nº 8.666/93 e a constantes do art. 7º da Lei nº 10.520/02, bem como a rescisão contratual, serão publicados resumidamente no Diário Oficial da União.

10.21. De acordo com o artigo 88, da Lei nº 8.666/93, serão aplicadas as sanções previstas nos incisos III e IV do artigo 87 da referida lei, à CONTRATADA ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos pela citada lei:

10.22. tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraudes fiscais no recolhimento de quaisquer tributos;

10.23. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.24. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.25. Da aplicação das penas definidas no § 1º e no art. 87, da Lei nº 8.666/93, exceto para aquela definida no inciso IV, caberá recurso no prazo de

05(cinco) dias úteis da data de intimação do ato.

10.26. No caso de declaração de inidoneidade, prevista no inciso IV, do art. 87, da Lei n.º 8.666/93, caberá pedido de reconsideração ao Exmo. Sr. Presidente do Conselho Federal de Administração, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da data de intimação do ato, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.

10.27. Na comunicação da aplicação da penalidade de que trata o item anterior, serão informados o nome e a lotação da autoridade que aplicou a sanção, bem como daquela competente para decidir sobre o recurso.

10.28. O recurso e o pedido de reconsideração deverão ser entregues, mediante recibo, no setor de protocolo do CONTRATANTE, localizado no edifício CFA, situado no Setor de Autarquias Sul, Quadra 01 Bloco L, Brasília/DF, nos dias úteis, das 14h às 17h.

11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. Os recursos para custeio das despesas decorrentes da contratação que se seguir à licitação de que trata este Termo de Referência, correrão à conta da seguinte dotação orçamentária nº XXXXXXXXX

12. DOS CUSTOS ESTIMADOS

12.1. O valor global estimado para gastos será de R\$ XXXXXXXXXX (VALOR POR EXTERNO).

13. DO PAGAMENTO E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. Os pagamentos à adjudicatária que vier a ser contratada para a execução do objeto desta licitação serão feitos nos termos abaixo, consoantes os percentuais estabelecidos na Proposta final.

13.2. Os valores dos fornecimentos sujeitam-se às seguintes regras:

13.3. Os valores dos de que trata o objeto deste termo, compreenderão o valor dos serviços contratados pela licitante vencedora, acrescido da taxa de administração, quando for o caso.

13.4. O pagamento fica condicionado à prévia certificação quanto à execução a contento dos serviços e entrega de produtos

13.5. Não serão efetuados quaisquer pagamentos enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações, em virtude de penalidades impostas à CONTRATADA, ou inadimplência contratual.

13.6. A liberação do pagamento ficará condicionada à comprovação da regularidade fiscal da CONTRATADA, além da regularidade junto ao INSS e ao FGTS, mediante consulta efetuada por meio eletrônico ou por meio da apresentação de documentos hábeis.

13.7. Encontrando-se a empresa contratada inadimplente na data da consulta, poderá ser concedido, a critério do CFA, prazo de até 15 (quinze) dias para que a empresa regularize a sua situação, sob pena de, não o fazendo, ter o contrato rescindido com aplicação das sanções cabíveis.

13.8. A CONTRATADA deverá apresentar em sua Nota Fiscal/Fatura exclusivamente o faturamento detalhado correspondente ao objeto autorizado, mediante contrato específico. Havendo erro ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à CONTRATADA e o pagamento ficará pendente até que seja sanado o problema. Nesta hipótese, o prazo para pagamento será reiniciado após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o CFA.

13.9. O CFA reserva-se o direito de não efetuar o pagamento se, no ato da atestação, a prestação dos serviços ou entrega de produtos não estiver de acordo com a especificação exigida.

14. DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO E FINANCEIRO

Do Local e do Prazo de Entrega

14.1. O objeto deverá ser entregue na sede do CFA, localizado no Setor de Autarquias Sul - SAUS, Quadra 1, Bloco L, CEP 70070-932, em dias úteis, de 09h00 às 17h00;

14.2. Os equipamentos que compõem a solução, deverão ser novos, entregues em perfeito estado de funcionamento, sem marcas, sem arranhões ou amassados.

Do Recebimento

14.3. O recebimento do objeto se dará, provisoriamente, no ato da entrega na

coordenadoria de informática do CFA para posterior verificação da conformidade com as especificações contidas neste termo de referência.

14.4. O recebimento definitivo se dará em até 30 (trinta) dias após verificação de que a solução foi entregue de acordo com as condições e as especificações deste Termo de Referência, além de configurada e customizada, de acordo com o plano de execução entregue pela contratada e atestado pela equipe técnica do CFA.

Entregáveis

Item	Data	Pagamento	Responsável
Assinatura do Contrato	D	Não aplicável	Contratante/Contratada
Plano de Execução	Até D+10	Não aplicável	Contratada
Termo de Recebimento Provisório	Até D+45	Não aplicável	Contratante
Instalação, Configuração e Customização	Até D+60	Não aplicável	Contratada
Treinamento	Até D+60	Não aplicável	Contratada
Termo de Recebimento Definitivo	Até D+90	Aplicável em até 30 dias após emissão da fatura	Contratante



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Daniel Lemos Soares Cosme, Analista de Banco de Dados**, em 19/02/2019, às 18:14, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0250495** e o código CRC **0C7F10F5**.

1.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0250495



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L, Edifício CFA, - Bairro Asa Sul, Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1813 - www.cfa.org.br

Despacho nº 473/2019/CFA

Brasília, 18 de abril de 2019.

Para: Coordenadoria de Informática

Providências: Em virtude de varias demandas para pesquisa de preços, que se iniciaram em 21/02/2019, encaminhamos processo para reavaliação da Minuta de Termo de Referência 7 (0250495), uma vez que as empresas que entraram em contato, afirmaram que não possuem equipamentos com tais especificações.

Tec. Cont. Alberto Lopes de Barros
Chefe da Seção de Compras



Documento assinado eletronicamente por **Alberto Lopes de Barros, Chefe da Seção de Compras**, em 18/04/2019, às 13:50, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0270590** e o código CRC **8A3755F5**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0270590



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L, Edifício CFA, - Bairro as, Brasília/DF,
CEP 70070-932

Telefone: (61) 3218-1830 - www.cfa.org.br

Despacho nº 539/2019/CFA

Brasília, 06 de maio de 2019.

Para: Seção de Compras

Providências: Emitir parecer quanto à possibilidade de adesão a ata de registro de preços (Doc SEI Nº 0275200)

Tiago Daniel Lemos Soares Cosme
Analista de Banco de Dados/CFA



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Daniel Lemos Soares Cosme, Analista de Banco de Dados**, em 06/05/2019, às 15:40, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0275229** e o código CRC **85258888**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0275229



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO OESTE
BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO COMANDO MILITAR DO OESTE**

**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO COMANDO MILITAR DO OESTE
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 09/2018.**

(Processo Administrativo nº 65303.005085/2018-91)

**LICITAÇÃO HÍBRIDA, COM ITENS DE PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA PARA
MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E COOPERATIVAS
ENQUADRADAS NO ARTIGO 34, DA LEI Nº 11.488, DE 15 DE JUNHO DE 2007 E
ITENS PARA AMPLA PARTICIPAÇÃO.**

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a União, representada pela Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, por meio da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos, com sede na Avenida Duque de Caxias, nº 1.628, Bairro Amambaí, na cidade de Campo Grande-MS, telefone (67) 3368 – 4042 e fac-símile nº (67) 3368 - 4179, realizará licitação para **REGISTRO DE PREÇOS**, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 19 de fevereiro de 2019

Horário: 09h30min (Horário de Brasília-DF)

Local: Portal de Compras do Governo Federal - www.comprasgovernamentais.gov.br

Endereço eletrônico do órgão gerenciador: cmolicitacao@yahoo.com.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para eventual aquisição de materiais necessários à implantação da rede de dados, voz, imagens e vídeomonitoramento, para atender às necessidades da Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, e das organizações militares administrativamente vinculadas, além das necessidades dos órgãos

participantes, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, e seus anexos estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em grupos, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço UNITÁRIO por item ou grupo, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.4. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no sistema Comprasnet e as especificações técnicas constantes no Termo de Referência - Anexo I deste Edital - prevalecerão as do Edital.

2. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES

2.1. O órgão gerenciador será a Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, Avenida Duque de Caxias, nº 1.628, Bairro Amambaí, Campo Grande-MS, CEP: 79.100-400.

2.2. São participantes os seguintes órgãos:

2.2.1. Comando da 9ª Região Militar - Avenida Duque de Caxias, nº 1.628, Bairro Amambaí, Campo Grande-MS, CEP: 79.100-900;

2.2.2. 18º Batalhão de Transporte – Avenida Duque de Caxias, nº 1127, Bairro Vila Alba, Campo Grande-MS, CEP: 79.100-401;

2.2.3. 20º Regimento de Cavalaria Blindado – Avenida Presidente Vargas, nº 2516, Vila Sobrinho, Campo Grande-MS, CEP: 79.115-000;

2.2.4. Hospital Universitário da Grande Dourados - Rua Ivo Alves da Rocha, nº 558, Altos do Indaiá, Dourados - MS, 79823-501;

2.2.5. Instituto Federal de Mato Grosso do Sul – Campus Campo Grande, Rua Taquari 831, Bairro Santo Antônio, Campo Grande – MS, CEP: 79.100-510;

2.2.6. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Campus Uruçuca – Rua Dr. João Nascimento S/N, Centro, Uruçuca-BA, CEP: 45.680-000.

3. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e

respeitadas, no que couberem, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

3.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

3.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços do órgão gerenciador e órgãos participantes.

3.4. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços do órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

3.5. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

3.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

3.6.1. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

4.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

4.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

4.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do

sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

5. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

5.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, conforme disposto nos respectivos atos constitutivos, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

5.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

5.2.1. Em relação aos itens 1, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 37, 38, 39, 40, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 91, 92, 92, 94, 97, 98, 99, 100, 101, 102 e 108 a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte.

5.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

5.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

5.3.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

5.3.3. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

5.3.4. Que estejam sob falência, concurso de credores, em processo de dissolução ou liquidação;

5.3.5. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio, tendo em vista o presente certame não envolver compras de grande vulto ou de alta complexidade técnica;

5.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

5.4.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49.

5.4.1.1. Nos itens exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá a participação e formulação de propostas para esses itens;

5.4.1.2. Nos itens não exclusivos, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que seja qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte;

5.5. Deverá assinalar, ainda, “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

5.5.1. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

5.5.2. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

5.5.3. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

5.5.4. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

6. DO ENVIO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horários marcados para abertura da sessão, quando então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

6.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

6.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

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

6.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

6.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.6.1. Valor unitário;

6.6.2. A quantidade de unidades, observada a quantidade mínima fixada no Termo de Referência para cada item;

6.6.2.1. Em não havendo quantidade mínima fixada, deverá ser cotada a quantidade total prevista para o item.

6.6.3. Marca;

6.6.3.1. A proposta na qual o licitante apresentar mais de uma marca para um único item será desclassificada na fase de aceitação;

6.6.4. Fabricante;

6.6.5. Descrição detalhada do objeto: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazos de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso, devendo ser evitadas expressões do tipo "CONFORME EDITAL", "CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA" e outras correlatas, exceção feita àqueles itens cuja descrição completa extrapolar o espaço disponível no sistema, situação em que será admitida a expressão "DEMAIS ESPECIFICAÇÕES CONFORME O TERMO DE REFERÊNCIA" em substituição às especificação que não couberem no campo disponibilizado no sistema.

6.6.5.1. Quaisquer deficiências no detalhamento do objeto poderão ser sanadas pelo Pregoeiro por meio de diligências a serem realizadas na fase de aceitação das propostas.

6.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o fornecedor registrado.

6.8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.10. O licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema COMPRASNET, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência.

7. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e locais indicados neste Edital.

7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

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

7.2.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.

7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo **valor unitário**.

7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.7.1. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.

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

7.9. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.10. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.11. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.

7.12. O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

7.13. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá

período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.14. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

7.15. Em relação aos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentado pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.16. Nessas condições, caso a melhor oferta válida tenha sido apresentada por empresa de maior porte, as propostas de pessoas qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.17. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.18. Caso a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes qualificadas como microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.18.1. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência (1, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 37, 38, 39, 40, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 91, 92, 92, 94, 97, 98, 99, 100, 101, 102 e 108) em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

7.19. Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, neste pregão representados através dos itens de 1 a 112, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

7.19.1. Nas contratações de bens e serviços de informática e automação, nos termos da Lei nº 8.248, de 1991, as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010,

terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

7.20. Para produtos abrangidos por margem de preferência, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto manufaturado nacional, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos manufaturados nacionais que estão enquadradas dentro da referida margem, para fins de aceitação pelo Pregoeiro.

7.20.1. Nesta situação, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

7.21. Ao presente certame não se aplica o sorteio como critério de desempate. Lances equivalentes não serão considerados iguais, vez que a ordem de apresentação das propostas pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.

7.22. Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

7.22.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

8.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

8.2. Como condição prévia à aceitação da proposta de itens exclusivos à participação de microempresas, empresas de pequeno porte, cooperativas e microempreendedor individual, o Pregoeiro consultará o Portal da Transparência do Governo Federal, seção “Despesas – Gastos Diretos do Governo – Favorecido (pessoas físicas, empresas e outros)”, para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias recebidas pelo licitante vencedor, no exercício anterior, extrapola os limites previstos no artigo 3º, inciso II, da Lei Complementar nº 123, de 2006, ou o limite proporcional de que trata o artigo 3º, § 2º, do mesmo diploma, em caso de início de atividade no exercício considerado.

8.2.1. Para a microempresa ou empresa de pequeno porte, a consulta também abrangerá o exercício corrente, para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias por ela recebidas, até o mês anterior ao da sessão pública da licitação, extrapola os limites acima referidos, acrescidos do percentual de 20% (vinte por cento) de que trata o artigo 3º, §§ 9º-A e 12, da Lei Complementar nº 123, de 2006.

8.2.2. Constatada a ocorrência de qualquer das situações de extrapolamento do limite legal, o Pregoeiro deverá indeferir a aplicação do tratamento diferenciado em favor do licitante,

conforme artigo 3º, §§ 9º, 9º-A, 10 e 12, da Lei Complementar nº 123, de 2006, sem prejuízo das penalidades incidentes, conforme Acórdão nº 1.793/2011-Plenário TCU.

8.3. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

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

8.5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, devendo ser remetido no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

8.5.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contêm as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, garantia ou validade, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8.5.2. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

8.6. Caso a proposta classificada em primeiro lugar tenha se beneficiado da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro solicitará ao licitante que envie imediatamente, por meio eletrônico, com posterior encaminhamento por via postal, o documento comprobatório da caracterização do produto manufaturado nacional, nos termos do art 7º do Decreto nº 7.174, de 2010.

8.7. O licitante que não apresentar o documento comprobatório, ou cujo produto não atender aos regulamentos técnicos pertinentes e normas técnicas brasileiras aplicáveis, não poderá usufruir da aplicação da margem de preferência, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

8.7.1. Nessa hipótese, bem como em caso de inabilitação do licitante, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

8.8. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.9. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.10. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.10.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

8.11. Nos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.12. Nos itens em que for admitido oferecer quantitativos inferiores, se a proposta do licitante vencedor não atender ao quantitativo total estimado para a contratação, respeitada a ordem de classificação, poderão ser convocados tantos quantos forem necessários para alcançar o total estimado, observado o preço da proposta vencedora.

8.13. Para efeito de aceitação das propostas, serão desconsideradas as frações de centavos que ultrapassarem as duas casas decimais. Caso tal fato ocorra, o Pregoeiro considerará realizada a negociação com o licitante vencedor para o descarte dessas frações (exemplo: o valor R\$ 1,2362 será aceito como R\$ 1,2300).

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

9.1.1. SICAF;

9.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

9.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

9.1.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

9.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as

sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.2. Os licitantes deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal e trabalhista, nas condições seguintes:

9.3. Habilitação jurídica:

9.3.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.3.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

9.3.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.3.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.3.5. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC;

9.3.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

9.3.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

9.3.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.4. Regularidade fiscal e trabalhista:

9.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

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

9.4.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.4.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.4.5. Caso licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9.5. Qualificação econômico-financeira

9.5.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

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

9.5.2.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

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

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

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

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

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

9.5.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 5% (cinco por cento) do valor estimado da contratação ou item pertinente

9.6. As empresas deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio de:

9.6.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

9.7. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

9.8. Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload), no prazo de 03 (três) horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Somente mediante autorização do Pregoeiro e em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação por meio do fac-símile (67) 3368 - 4179 ou do e-mail cmolicitacao@yahoo.com.br.

9.8.1. O prazo estabelecido no subitem anterior poderá ser prorrogado por mais uma hora e meia, mediante solicitação justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo inicial e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

9.8.2. Se durante a conferência dos documentos remetidos para a habilitação for constatada a falta de algum documento ou a necessidade de correção de alguns deles, o Pregoeiro poderá conceder novo prazo, de até uma hora, para o envio do(s) documento(s) faltante(s) ou devidamente corrigido(s).

9.9. Posteriormente, após a conferência pelo Pregoeiro da regularidade dos documentos enviados digitalmente, estes deverão ser remetidos em original ou por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferido(s) com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

9.9.1. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.10. Em relação às licitantes cadastradas no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, o Pregoeiro consultará o referido Sistema em relação à habilitação jurídica e à regularidade fiscal e trabalhista, conforme disposto nos arts. 4º, *caput*, 8º, § 3º, 13, 14 e 43, III da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

9.10.1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

9.10.2. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 03 (três) horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

9.11. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal não impede que o licitante qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarado vencedor, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.11.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.12. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.13. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com a reabertura da sessão pública.

9.14. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.15. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.16. Nos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual

ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.17. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

10. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

10.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

10.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

10.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

10.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

10.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1. A proposta final do licitante declarado vencedor poderá ser preenchida conforme o modelo constante do Anexo III deste Edital ou conter todos os dados solicitados naquele modelo e encaminhada, no prazo de **03 (três) horas**, por meio do campo “anexo” do sistema eletrônico, a contar da solicitação do Pregoeiro e deverá:

11.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

11.1.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

11.1.3. Prazo de validade da proposta não inferior a 90 (noventa) dias corridos, a contar da data da sua apresentação.

11.2. Será desclassificado o licitante que deixar de enviar a proposta no prazo estabelecido no subitem item **10.1.** acima.

11.3. A proposta final deverá ser encaminhada via correios, juntamente com os documentos de habilitação, a fim de ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

11.3.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

12. DOS RECURSOS

12.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal do licitante qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

12.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

12.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

12.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

12.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

14. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

14.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário e os licitantes que aceitarem cotar preços iguais aos deste, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

14.3. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

14.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor a descrição do(s) item(s), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

14.4.1. Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993.

15. GARANTIA

15.1. Os itens **08, 22, 44 e 56** deverão possuir garantia de no mínimo de 24 (vinte e quatro) meses, concedida pelo fabricante. O início da garantia se inicia na data de recebimento do produto;

15.2. Os itens **5, 7, 47, 54, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111 e 112** deverão possuir garantia de no mínimo de 36 (trinta e seis) meses, concedida pelo fabricante. O início da garantia se inicia na data de recebimento do produto;

15.3. Os itens **1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101 e 102** deverão possuir garantia de no mínimo de 12 (doze) meses, concedida pelo fabricante. O início da garantia se inicia na data de recebimento do produto;

15.4. Entende-se por garantia a cobertura de todo e qualquer defeito, avaria desgaste ou disfunção ocorrida no objeto, independentemente de ser ou não decorrente de falha

na fabricação. A exclusão de responsabilidade sob alegação de uso incorreto somente será admitida após reconhecimento pela CONTRATANTE.

15.5. Durante o prazo de garantia a parte ou peça defeituosa deverão ser substituídas sem ônus para o CONTRATANTE, e, estas deverão apresentar padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos utilizados do produto, sempre “novas e de primeiro uso”, não podendo ser recondicionados, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado;

16. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

16.1. Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para aceitar/retirar a Nota de Empenho. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) dias, contados da data da assinatura ou da retirada do instrumento, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

16.2. Previamente à contratação, será realizada consulta ao SICAF, pela contratante, para identificar possível proibição de contratar com o Poder Público.

16.2.1. O adjudicatário terá o prazo de 03 (três) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para aceitar/retirar o instrumento equivalente, conforme o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

16.2.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para o aceite ou retirada da Nota de Empenho, a Administração poderá encaminhá-la para o aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), ou meio eletrônico ou, ainda, via fac-símile, para que seja retirado e confirmado o recebimento no prazo de até 03 (três) dias úteis.

16.3. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor, e aceita pela Administração.

16.4. Antes do aceite da Nota de Empenho, a Administração realizará consulta “online” ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

16.4.1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

17. DO PREÇO

17.1. Os preços são fixos e irreajustáveis.

17.2. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

18. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

18.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

19.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

20. DO PAGAMENTO

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

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

20.3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.

20.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobreestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

20.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

20.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

20.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

20.9. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

20.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

20.11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.

20.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

20.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

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

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$\mathbf{I = (TX)}$$

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

$$\mathbf{I = 0,00016438}$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

20. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

20.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

20.1.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

20.2. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

20.3. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada caso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/2013.

21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

21.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

20.1.1. Não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta, não aceitar/retirar a nota de empenho ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;

20.1.2. Apresentar documentação falsa;

20.1.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

20.1.4. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

20.1.5. Não mantiver a proposta;

20.1.6. Cometer fraude fiscal;

20.1.7. Comportar-se de modo inidôneo;

21.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

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

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

21.3.2. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total das propostas vencidas pelo licitante, no caso de recusa injustificada de manutenção do valor da proposta ofertada ao final da sessão pública do certame;

21.3.3. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total das propostas vencidas pelo licitante, no caso de recusa injustificada para a assinatura da Ata de Registro de Preços; e

21.3.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

21.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.

21.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

21.6. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade,

21.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

21.8. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

22. DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

22.1. A Contratada deverá respeitar a Política Nacional de Resíduos Sólidos, conforme Lei nº 12.305/2010 e Decreto nº 7.404/2010.

22.2. Acondicionar o produto preferencialmente em embalagens adequadas, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis de forma a garantir a máxima proteção de transporte e armazenamento.

23. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

23.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

23.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail cmolicitacao@yahoo.com.br, pelo fax (67) 3368 – 4179, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Av. Duque de Caxias, 1628 - Amambaí, CEP: 79100-900, na cidade de Campo

Grande-MS, Seção de Aquisições, Licitações e Contratos da Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste.

23.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.

23.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

23.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

23.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

23.7. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entrinhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

24.1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

24.2. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

24.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

24.4. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

24.5. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

24.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

24.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

24.8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

24.9. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Av. Duque de Caxias, 1628 - Amambaí, Campo Grande-MS, na Seção de Aquisições, Licitações e Contratos da Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, nos dias úteis, no horário das 09h30min às 16h30min (segunda-feira a quinta-feira) e das 08h30min às 11h30min (sexta-feira), no mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

24.10. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Seção Judiciária de Campo Grande - Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro.

24.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

24.11.1. ANEXO I – Termo de Referência;

24.11.2. ANEXO II – Minuta da Ata de Registro de Preços; e

24.11.3. ANEXO III – Modelo da Proposta de Preços.

Campo Grande-MS, 28 de janeiro de 2019.

GUSTAVO ALMADA PIMENTEL – Cel
Ordenador de Despesas

ANEXO I AO EDITAL PREGÃO SRP Nº 09/2018 – B ADM AP CMO



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO OESTE
BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO COMANDO MILITAR DO OESTE

TERMO DE REFERÊNCIA

BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO COMANDO MILITAR DO OESTE

(Processo Administrativo nº 65303.005085/2018-91)

1. DO OBJETO

1.1. Registro de preços para a eventual aquisição de materiais necessários à implantação da rede de dados, voz, imagens e sistema de videomonitoramento, conforme especificações técnicas constantes no **apêndice “A”** deste termo de referência. Material para atender às necessidades da Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste e Organizações Militares administrativamente vinculadas, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste instrumento:

Item	Descrição	Unid. de Medida	Quant. Mínima Estimada	Quant. Total	Preço unitário máximo admitido (R\$)	Valor total estimado do item (R\$)	Margem de Preferência
1	Rack 19" fechado 44u, servidor, 1200mm, fixação em piso	Und	01	09	3.133,03	28.197,27	Exclusivo ME/EPP
2	Rack 19" fechado 44u, 670mm, fixação em piso	Und	01	45	2.030,51	91.372,95	Ampla Participação
3	Rack 19" fechado 12u, fixação em parede	Und	01	41	2.598,00	106.518,00	Ampla Participação
4	Switch 8 portas GIGA + QOS	Und	01	34	3.986,27	135.533,18	Ampla Participação
5	Switch gerenciável 48p + 4 portas SFP	Und	01	55	25.441,00	1.399.255	Ampla Participação

6	Switch gerenciável 24p + 4 portas SFP POE	Und	01	72	13.230,74 952.613,28		Ampla Participação
7	Switch gerenciável 8p + 2 portas SFP	Und	01	48	3.986,27 191.340,96		Ampla Participação
8	Switch 9p	Und	01	47	3.986,27 187.354,69		Ampla Participação
9	Concentrador óptico standalone GPON - OLT (optical line terminal)	Und	01	4	82.848,50 331.394,00		Ampla Participação
10	Concentrador óptico standalone EPON - OLT (optical line terminal)	Und	01	7	29.015,83 203.110,81		Ampla Participação
11	ONU (Optical Network Unit) com 1 (uma) porta GE	Und	01	89	730,91 65.050,99		Exclusivo ME/EPP
12	Transceiver SFP monomodo GPON	Und	01	31	1.788,11 55.431,41		Exclusivo ME/EPP
13	Transceiver SFP monomodo EPON	Und	01	32	1.151,85 36.859,20		Exclusivo ME/EPP
14	Transceiver XFP monomodo	Und	01	19	3.001,64 57.031,16		Exclusivo ME/EPP
15	Transceiver SFP monomodo	Und	01	130	781,96 101.654,80		Ampla Participação
16	Cordão óptico (line cord) SM SC/UPC	Und	01	161	157,52 25.360,72		Exclusivo ME/EPP
17	Cordão óptico (line cord) SM SC/APC	Und	01	161	347,18 55.895,98		Exclusivo ME/EPP
18	Cordão óptico (line cord) SM LC/LC duplex	Und	01	601	171,18 102.879,18		Ampla Participação
19	Patch cord 1,5m – cat.6	Und	01	1026	176,63 181.222,38		Ampla Participação

20	Patch cord 2,5m – cat.6	Und	01	709	222,72	157.908,48	Ampla Participação
21	Patch cord 5,0m – cat.6	Und	01	396	329,12	130.331,52	Ampla Participação
22	Conecotor RJ-45, fêmea, (modular jack) – categoria 6	Und	01	2331	17,67	41.188,77	Exclusivo ME/EPP
23	Conecotor RJ-45, macho – categoria 6	Und	01	3181	5,55	17.654,55	Exclusivo ME/EPP
24	Extensão ótica SM LC -LC, 10mts	Und	01	42	466,86	19.608,12	Exclusivo ME/EPP
25	Caixa de cabo UTP categoria 6	Und	01	71	472,15	33.522,65	Exclusivo ME/EPP
26	Monitor (SMART TV) DE 42 polegadas	Und	01	44	3.043,33	133.906,52	Ampla Participação

GRUPO 1

27	Gravador de video-NVR de 32 canais	Und	01	42	6.416,78	269.504,76	Ampla Participação
28	Câmera do tipo bullet de tecnologia IP tipo 1	Und	01	235	3.282,00	771.270,00	Ampla Participação
29	Câmera do tipo bullet de tecnologia IP tipo 2	Und	01	697	1.900,00	1.324.300,00	Ampla Participação
30	Camera IP, tipo dome, resolucao 4000x3000, Fisheye, IR	Und	01	69	3.282,00	226.458,00	Ampla Participação
31	Camera PTZ, IP tipo 1 (Speed Dome)	Und	01	59	5.084,43	299.981,37	Ampla Participação
32	Camera PTZ, IP tipo 2 (Speed Dome)	Und	01	30	5.796,24	173.887,20	Ampla Participação
33	Mesa controladora IP	Und	01	15	5.043,47	75.652,05	Ampla Participação

TOTAL GRUPO 1 = R\$ 3.141.053,38

34	Nobreak senoidal, <u>tipo rack</u> , 220V, 3000VA, on-line de dupla conversão	Und	01	38	5.912,47	224.673,86	Ampla Participação
35	Nobreak senoidal, <u>tipo torre</u> , 127V, 3000VA, on-line de dupla conversão	Und	01	61	6.708,33	409.208,13	Ampla Participação
36	Nobreak 600VA	Und	01	101	2.742,21	276.963,21	Ampla Participação
37	Injetor POE	Und	01	37	204,92	7.582,04	Exclusivo ME/EPP
38	Radio outdoor com operação na frequência 5 GHz tipo 1	Und	01	27	1.926,00	52.002,00	Exclusivo ME/EPP
39	Radio outdoor com operação na frequência 5 GHz tipo 2	Und	01	5	1.706,33	8.531,65	Exclusivo ME/EPP
40	Radio outdoor com operação na frequência 5 GHz tipo 3	Und	01	20	1.214,00	24.280,00	Exclusivo ME/EPP
41	Radio outdoor com operação na frequência 2,4 GHz	Und	01	95	1.214,00	115.330,00	Ampla Participação
42	Switch gerenciável 48p + 4 portas SFP	Und	01	22	25.441,00	559.702,00	Ampla Participação
43	Switch gerenciável 24p + 4 portas SFP POE	Und	01	35	13.230,74	463.075,90	Ampla Participação
44	Switch 9p	Und	01	20	3.986,27	79.725,40	Exclusivo ME/EPP
45	Patch cord 1,5m – cat.6	Und	01	276	176,63	48.749,88	Exclusivo ME/EPP
46	Patch cord 2,5m – cat.6	Und	01	57	222,72	12.695,04	Exclusivo ME/EPP
47	Nobreak senoidal, <u>tipo rack</u> , 220V, 3000VA, on-line	Und	01	13	5.912,47	76.862,11	Exclusivo ME/EPP

	de dupla conversão						
48	Nobreak senoidal, <u>tipo torre</u> , 127V, 3000VA, on-line de dupla conversão	Und	01	26	6.708,33	174.416,58	Ampla Participação
49	Nobreak 600VA	Und	01	37	2.742,21	101.461,77	Ampla Participação
50	Radio outdoor com operação na frequência 2,4 GHz	Und	01	35	1.214,00	42.490,00	Exclusivo ME/EPP
51	Rack 19" fechado 44u, servidor, 1200mm, fixação em piso	Und	01	3	3.133,03	9.399,09	Exclusivo ME/EPP
52	Rack 19" fechado 44u, 670mm, fixação em piso	Und	01	3	2.030,51	6.091,53	Exclusivo ME/EPP
53	Rack 19" fechado 12u, fixação em parede	Und	01	3	2.598,00	7.794,00	Exclusivo ME/EPP
54	Switch gerenciável 48p + 4 portas SFP	Und	01	5	25.441,00	127.205,00	Ampla Participação
55	Switch gerenciável 24p + 4 portas SFP POE	Und	01	15	13.230,74	198.461,10	Ampla Participação
56	Switch 9p	Und	01	5	3.986,27	19.931,35	Exclusivo ME/EPP
57	ONU (Optical Network Unit) com 1 (uma) porta GE	Und	01	30	730,91	21.927,30	Exclusivo ME/EPP
58	Transceiver SFP monomodo GPON	Und	01	15	1.788,11	26.821,65	Exclusivo ME/EPP
59	Transceiver SFP monomodo EPON	Und	01	16	1.151,85	18.429,60	Exclusivo ME/EPP
60	Transceiver XFP monomodo	Und	01	14	3.001,64	42.022,96	Exclusivo ME/EPP
61	Transceiver SFP monomodo	Und	01	50	781,96	39.098,00	Exclusivo ME/EPP

62	Cordão óptico (line cord) SM SC/UPC	Und	01	60	157,52	9.451,20	Exclusivo ME/EPP
63	Cordão óptico (line cord) SM SC/APC	Und	01	60	347,18	20.830,80	Exclusivo ME/EPP
64	Cordão óptico (line cord) SM LC/LC duplex	Und	01	300	171,18	51.354,00	Exclusivo ME/EPP
65	Patch cord 1,5m – cat.6	Und	01	300	176,63	52.989,00	Exclusivo ME/EPP
66	Patch cord 1,5m – cat.6	Und	01	500	176,63	88.315,00	Ampla Participação
67	Patch cord 2,5m – cat.6	Und	01	100	222,72	22.272,00	Exclusivo ME/EPP
68	Patch cord 5,0m – cat.6	Und	01	50	329,12	16.456,00	Exclusivo ME/EPP
69	Conecotor RJ-45, fêmea, (modular jack) – categoria 6	Und	01	300	17,67	5.301,00	Exclusivo ME/EPP
70	Conecotor RJ-45, fêmea, (modular jack) – categoria 6	Und	01	500	17,67	8.835,00	Exclusivo ME/EPP
71	Conecotor RJ-45, macho – categoria 6	Und	01	800	5,55	4.440,00	Exclusivo ME/EPP
72	Conecotor RJ-45, macho – categoria 6	Und	01	500	5,55	2.775,00	Exclusivo ME/EPP
73	Extensão ótica SM LC -LC, 10mts	Und	01	5	466,86	2.334,30	Exclusivo ME/EPP
74	Caixa de cabo UTP categoria 6	Und	01	5	472,15	2.360,75	Exclusivo ME/EPP
75	Caixa de cabo UTP categoria 6	Und	01	10	472,15	4.721,50	Exclusivo ME/EPP
76	Monitor (SMART TV) DE 42 polegadas	Und	01	5	3.043,33	15.216,65	Exclusivo ME/EPP

GRUPO 2

77	Gravador de video-NVR de 32 canais	Und	01	2	6.416,78	12.833,56	Ampla Participação
79	Câmera do tipo bullet de tecnologia IP tipo 1	Und	01	89	3.282,00	292.098,00	Ampla Participação
81	Câmera do tipo bullet de tecnologia IP tipo 2	Und	01	80	1.900,00	152.000,00	Ampla Participação
83	Camera IP, tipo dome, resolucao 4000x3000, Fisheye, IR	Und	01	15	3.282,00	49.230,00	Ampla Participação
85	Camera PTZ, IP tipo 1 (Speed Dome)	Und	01	10	5.084,43	50.844,30	Ampla Participação
87	Camera PTZ, IP tipo 2 (Speed Dome)	Und	01	5	5.796,24	28.981,20	Ampla Participação
89	Mesa controladora IP	Und	01	2	5.043,47	10.086,94	Ampla Participação

TOTAL GRUPO 2 = R\$ 596.074,00

GRUPO 3

78	Gravador de video-NVR de 32 canais	Und	01	2	6.416,78	12.833,56	Ampla Participação
80	Câmera do tipo bullet de tecnologia IP tipo 1	Und	01	30	3.282,00	98.460,00	Ampla Participação
82	Câmera do tipo bullet de tecnologia IP tipo 2	Und	01	30	1.900,00	57.000,00	Ampla Participação
84	Camera IP, tipo dome, resolucao 4000x3000, Fisheye, IR	Und	01	10	3.282,00	32.820,00	Ampla Participação
86	Camera PTZ, IP tipo 1 (Speed Dome)	Und	01	10	5.084,43	50.844,30	Ampla Participação
88	Camera PTZ, IP tipo 2 (Speed Dome)	Und	01	5	5.796,24	28.981,20	Ampla Participação

90	Mesa controladora IP	Und	01	6	5.043,47	30.260,82	Ampla Participação
----	----------------------	-----	----	---	----------	-----------	--------------------

TOTAL GRUPO 3 = R\$ 311.199,88

91	Nobreak senoidal, <u>tipo rack</u> , 220V, 3000VA, on-line de dupla conversão	Und	01	3	5.912,47	17.737,41	Exclusivo ME/EPP
92	Nobreak senoidal, <u>tipo torre</u> , 127V, 3000VA, on-line de dupla conversão	Und	01	3	6.708,33	20.124,99	Exclusivo ME/EPP
93	Nobreak 600VA	Und	01	10	2.742,21	27.422,10	Exclusivo ME/EPP
94	Injector POE	Und	01	40	204,92	8.196,80	Exclusivo ME/EPP
95	Switch gerenciável 48p + 4 portas SFP	Und	01	5	25.441,00	127.205,00	Ampla Participação
96	Switch gerenciável 24p + 4 portas SFP POE	Und	01	9	13.230,74	119.076,66	Ampla Participação
97	Patch cord 1,5m – cat.6	Und	01	100	176,63	17.663,00	Exclusivo ME/EPP
98	Patch cord 2,5m – cat.6	Und	01	22	222,72	4.899,84	Exclusivo ME/EPP
99	Nobreak senoidal, <u>tipo rack</u> , 220V, 3000VA, on-line de dupla conversão	Und	01	3	5.912,47	17.737,41	Exclusivo ME/EPP
100	Nobreak senoidal, <u>tipo torre</u> , 127V, 3000VA, on-line de dupla conversão	Und	01	3	6.708,33	20.124,99	Exclusivo ME/EPP
101	Nobreak 600VA	Und	01	9	2.742,21	24.679,89	Exclusivo ME/EPP
102	Radio outdoor com operação na frequência 2,4 GHz	Und	01	5	1.214,00	6.070,00	Exclusivo ME/EPP

103	Storage para armazenamento de imagens	Und	01	14	376.585,67	5.272.199,38	Ampla Participação
104	Estação de trabalho (Computador) tipo 1 para monitoramento	Und	01	40	42.769,33	1.710.773,20	Ampla Participação
105	Estação de trabalho (Computador) tipo 2 para monitoramento	Und	01	39	15.423,33	601.509,87	Ampla Participação
106	Estação de trabalho (Computador) tipo 1 para monitoramento	Und	01	9	42.769,33	384.923,97	Ampla Participação
107	Estação de trabalho (Computador) tipo 2 para monitoramento	Und	01	9	15.423,33	138.809,97	Ampla Participação
108	Estação de trabalho (Computador) tipo 2 para monitoramento	Und	01	2	15.423,33	30.846,66	Exclusivo ME/EPP
109	Servidor para rack 19"	Und	01	16	119.962,08	1.919.393,28	Ampla Participação
110	Servidor para rack 19"	Und	01	9	119.962,08	1.079.658,72	Ampla Participação
111	Servidor para rack 19"	Und	01	2	119.962,08	239.924,16	Ampla Participação
112	Servidor para rack 19"	Und	01	1	119.962,08	119.962,08	Ampla Participação
TOTAL						R\$ 24.224.571,71	

1.2. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

1.3. Conforme o preconizado no artigo 8º do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, existem itens que são cotas reservadas à participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte

e se referem a percentual de **até 25%** sobre o quantitativo do item anterior, , entretanto, devido às adesões, alguns destes itens após as adesões e com seus respectivos novos valores, superaram R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) o que **impossibilita as cotas serem de participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte.**

1.4. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

1.5. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

1.6. Para fins de aplicação do disposto no subitem acima será considerado pelo pregoeiro na aceitação o menor preço (valor negociado).

1.7. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º do Decreto n. 8.538, de 2015.

1.8. A menção do termo “compatível” e a indicação de marcas de referência justificam-se devido ao fato de que os materiais serão utilizados para acesso a sistemas específicos como sistema operacional Windows e Linux além de sistemas específicos de acesso das forças armadas para que se cumpra a finalidade do equipamento solicitado.

1.9. Estimativas de consumo individualizadas da B Adm Ap/CMO e dos órgãos participantes:

Item	Órgão Gerenciador	Órgãos Participantes						Totais
		Campo Grande-MS				Uruçuca - BA	Dourados-MS	
	B Adm Ap/CMO	20 RCB	9ª RM	18º B TRNP	IFMS	IF Baiano	Hospital Universitario da UFGD	
1	3	2	2	1	1	-	-	9
2	33	2	4	1	5	-	-	45
3	19	5	6	6	5	-	-	41
4	6	10	9	4	5	-	-	34
5	28	5	13	8	1	-	-	55
6	29	15	13	10	5	-	-	72

7	15	10	13	5	5	-	-	48
8	24	4	9	5	5	-	-	47
9	1	1	1	1	-	-	-	4
10	3	2	1	1	-	-	-	7
11	53	10	1	25	-	-	-	89
12	15	15	1	-	-	-	-	31
13	16	15	1	-	-	-	-	32
14	14	-	5	-	-	-	-	19
15	102	15	13	-	-	-	-	130
16	60	-	11	40	50	-	-	161
17	60	-	11	40	50	-	-	161
18	460	20	21	40	60	-	-	601
19	585	200	151	50	40	-	-	1026
20	278	300	51	40	40	-	-	709
21	230	-	26	120	20	-	-	396
22	1030	400	501	200	200	-	-	2331
23	1030	400	1351	200	200	-	-	3145
24	15	5	11	5	6	-	-	42
25	10	15	37	5	4	-	-	71
26	14	5	10	13	2	-	-	44
27	21	1	8	7	5	-	-	42
28	89	10	46	60	30	-	-	235
29	452	-	95	100	50	-	-	697
30	22	8	31	-	8	-	-	69
31	24	5	24	-	6	-	-	59
32	7	5	10	2	6	-	-	30
33	6	2	4	2	1	-	-	15
34	15	3	3	12	5	-	-	38
35	35	3	3	15	5	-	-	61

36	29	30	19	13	10	-	-	-	101
37	16	-	5	-	16	-	-	-	37
38	16	2	5	-	4	-	-	-	27
39	4	-	1	-	-	-	-	-	5
40	19	-	1	-	-	-	-	-	20
41	90	4	1	-	-	-	-	-	95
42	9	2	4	7	-	-	-	-	22
43	9	15	4	7	-	-	-	-	35
44	7	-	5	8	-	-	-	-	20
45	195	-	51	30	-	-	-	-	276
46	22	-	11	24	-	-	-	-	57
47	4	-	1	8	-	-	-	-	13
48	11	-	2	13	-	-	-	-	26
49	9	-	17	11	-	-	-	-	37
50	30	-	5	-	-	-	-	-	35
51	-	-	-	-	-	3	-	-	3
52	-	-	-	-	-	3	-	-	3
53	-	-	-	-	-	3	-	-	3
54	-	-	-	-	-	5	-	-	5
55	-	-	-	-	-	15	-	-	15
56	-	-	-	-	-	5	-	-	5
57	-	-	-	-	-	30	-	-	30
58	-	-	-	-	-	15	-	-	15
59	-	-	-	-	-	16	-	-	16
60	-	-	-	-	-	14	-	-	14
61	-	-	-	-	-	50	-	-	50
62	-	-	-	-	-	60	-	-	60
63	-	-	-	-	-	60	-	-	60
64	-	-	-	-	-	300	-	-	300

65	-	-	-	-	-	300	-	300
66	-	-	-	-	-	-	500	500
67	-	-	-	-	-	100	-	100
68	-	-	-	-	-	50	-	50
69	-	-	-	-	-	300	-	300
70	-	-	-	-	-	-	500	500
71	-	-	-	-	-	800	-	800
72	-	-	-	-	-	-	500	500
73	-	-	-	-	-	5	-	5
74	-	-	-	-	-	5	-	5
75	-	-	-	-	-	-	10	10
76	-	-	-	-	-	5	-	5
77	-	-	-	-	-	2	-	2
78	-	-	-	-	-	-	2	2
79	-	-	-	-	-	89	-	89
80	-	-	-	-	-	-	30	30
81	-	-	-	-	-	80	-	80
82	-	-	-	-	-	-	30	30
83	-	-	-	-	-	15	-	15
84	-	-	-	-	-	-	10	10
85	-	-	-	-	-	10	-	10
86	-	-	-	-	-	-	10	10
87	-	-	-	-	-	5	-	5
88	-	-	-	-	-	-	5	5
89	-	-	-	-	-	2	-	2
90	-	-	-	-	-	-	6	6
91	-	-	-	-	-	3	-	3
92	-	-	-	-	-	3	-	3
93	-	-	-	-	-	10	-	10

94	-	-	-	-	-	-	40	40
95	-	-	-	-	-	5	-	5
96	-	-	-	-	-	9	-	9
97	-	-	-	-	-	100	-	100
98	-	-	-	-	-	22	-	22
99	-	-	-	-	-	3	-	3
10	-	-	-	-	-	3	-	3
101	-	-	-	-	-	9	-	9
102	-	-	-	-	-	-	5	5
103	3	2	3	6	-	-	-	14
104	11	1	22	6	-	-	-	40
105	11	1	21	6	-	-	-	39
106	3	-	6	-	-	-	-	9
107	3	-	6	-	-	-	-	9
108	-	-	-	-	-	-	2	2
109	8	3	3	1	1	-	-	16
110	2	2	2	3	-	-	-	9
111	-	-	-	-	-	-	2	2
112	-	-	-	-	-	1	-	1

1.10. Estimativas de consumo das OM administrativamente vinculadas:

Item	Unidade Administrativamente vinculada	TOTAL
	Campo Grande-MS	
	3º BAVEx	
1	1	1
2	2	2
3	4	4
4	1	1
5	2	2
6	2	2

7	4	4
8	4	4
9	4	4
10	4	4
11	0	0
12	1	1
13	4	4
14	0	0
15	2	2
16	2	2
17	2	2
18	10	10
19	10	10
20	10	10
21	30	30
22	20	20
23	30	30
24	30	30
25	30	30
26	5	5
27	5	5
28	2	2
29	2	2
30	2	2
31	2	2
32	8	8
33	2	2
34	2	2
35	2	2
36	2	2
37	2	2
38	4	4
39	0	0
40	6	6

41	5	5
42	4	4
43	2	2
44	4	4
45	0	0

2. DA APLICABILIDADE DO DECRETO 7.174/2010

2.1. Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art.16-A da Lei nº 8.248, de 1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu art. 3º, conforme procedimento estabelecimento nos arts. 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

2.2. Entendem-se por empate, nos termos do Decreto nº 7.174, de 2010, aquelas situações em que as propostas das empresas, que produzam bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País, de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB) e na forma definida pelo Poder Executivo Federal, sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior a proposta mais bem classificada.

2.3. Após a sistemática do empate ficto previsto, ou da sistemática da margem de preferência, se for o caso, deverá ser observado o direito de preferência estipulado no art. 3º da lei referida no item anterior, conforme procedimento estabelecido nos art. 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

3. GARANTIA

3.1. Os itens **08, 22, 44 e 56** deverão possuir garantia de no mínimo de **24 (vinte e quatro) meses**, concedida pelo fabricante. O início da garantia se inicia na data de recebimento do produto;

3.2. Os itens **5, 7, 47, 54, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111 e 112** deverão possuir garantia de no mínimo de **36 (trinta e seis) meses**, concedida pelo fabricante. O início da garantia se inicia na data de recebimento do produto;

3.3. Os itens **1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101 e 102**deverão possuir garantia de no mínimo de **12 (doze) meses**, concedida pelo fabricante. O início da garantia se inicia na data de recebimento do produto;

3.4. Entende-se por garantia a cobertura de todo e qualquer defeito, avaria desgaste ou disfunção ocorrida no objeto, independentemente de ser ou não decorrente de falha na fabricação. A exclusão de responsabilidade sob alegação de uso incorreto somente será admitida após reconhecimento pela CONTRATANTE.

3.5. Durante o prazo de garantia a parte ou peça defeituosa deverão ser substituídas sem ônus para o CONTRATANTE, e, estas deverão apresentar padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos utilizados do produto, sempre “novas e de primeiro uso”, não podendo ser recondicionados, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado;

4. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

4.1. A aquisição de materiais de Tecnologia da Informação (TI) e segurança eletrônica visa atender a previsão de equipamentos e acessórios necessários na implementação do projeto de videomonitoramento do Comando Militar do Oeste. Este projeto tem com objetivo final melhorar a segurança orgânica do Complexo militar, outras instalações e vila militares sob administração tais como: identificar atitudes suspeitas ou delituosas, monitoramento de instalações, materiais e pessoal. Também, o sistema de videomonitoramento permitirá visualizar, em tempo real, vários acontecimentos dentro da área de cobertura, desencadeamento de ações imediatas, ajustes das ações de caráter preventivo e corretivo, além de possibilitar a economia de meios e pessoais a serem empregados. A aquisição dos referidos materiais proporcionará o monitoramento e gravação de imagens nos diversos ambientes, agindo diretamente com o fator psicológico de dissuasão na ação de invasores, depredadores, e pessoas mal intencionadas.

4.2. O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste relaciona e estabelece metas desta aquisição conforme motivação justificada no Documento de Oficialização da Demanda (DOD).

4.3. Os itens do objeto relacionados conforme tabela de 27 a 33 e 77 a 90 no Item 3 deste Termo de Referência foram justificadamente agrupados em grupo único, observando o princípio da padronização dos materiais de segurança eletrônica que serão utilizados e integrados num único sistema cuja divergência de padronização de características e protocolos de comunicações causaria prejuízo à qualidade física e à funcionalidade. Os itens agrupados são de natureza similar e pertencem ao mesmo seguimento de mercado, guardando relação entre si. Ressalta-se ainda, que nesse caso específico tratar com um único fornecedor no momento da efetivação da aquisição de material de mesmo Grupo, diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação, e garante o favorecimento do controle da qualidade, além de gerar economia de escala em virtude do maior número de itens licitados em conjunto, que consequentemente diminui os valores cotados.

4.4. Não foram agrupados em grupos os itens 01 a 26, 34 a 76 e 91 a 112, sendo assim não exigem padronização absoluta, não se restringindo, assim, o caráter competitivo do certame, garantindo-se a ampla competição e a contratação da proposta mais vantajosa para a Administração.

4.5. O planejamento realizado prevê que as aquisições se darão de forma parcelada, à medida que se fizerem presentes as necessidades, motivadas por término dos materiais em estoque e/ou disponibilidade de crédito para essas aquisições.

5. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

5.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto nº 5.450, de 2005, haja vista possuírem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado.

6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho, em remessa única, a entrega deverá ocorrer nos seguintes locais:

6.1.1. **Órgão Gerenciador:** Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, Avenida Duque de Caxias, nº 1.628, Bairro Amambaí, Campo Grande-MS, CEP: 79.100-400.

6.1.2. **Unidades Administrativamente vinculadas:**

6.1.3. 3º Batalhão de Aviação do Exercito, Avenida Wilson Paes de Barros nº 300, Bairro Vila Serradinho, Campo Grande-MS, CEP: 79.104-110.

6.1.4. **Órgãos Participantes:**

6.1.4.1. Comando da 9ª Região Militar - Avenida Duque de Caxias, nº 1.628, Bairro Amambaí, Campo Grande-MS, CEP: 79.100-900;

6.1.4.2. 18º Batalhão de Transporte – Avenida Duque de Caxias, nº 1127, Bairro Vila Alba, Campo Grande-MS, CEP: 79.100-401;

6.1.4.3. 20º Regimento de Cavalaria Blindado – Avenida Presidente Vargas, nº 2516, Vila Sobrinho, Campo Grande-MS, CEP: 79.115-000;

6.1.4.4. Hospital Universitário da Grande Dourados - Rua Ivo Alves da Rocha, nº 558, Altos do Indaiá, Dourados - MS, 79823-501;

6.1.4.5. Instituto Federal de Mato Grosso do Sul – Campus Campo Grande, Rua Taquari 831, Bairro Santo Antônio, Campo Grande – MS, CEP: 79.100-510;

6.1.4.6. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Campus Uruçuca – Rua Dr. João Nascimento S/N, Centro, Uruçuca-BA, CEP: 45.680-000.

6.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 02 (dois) dias, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

6.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo

de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.3.1. Os produtos que, embora em conformidade com as especificações técnicas constantes do Termo de Referência, apresentarem defeitos de funcionamento durante seu uso e dentro do prazo de garantia, também deverão ser substituídos pela Contratada nas mesmas condições estabelecidas no item anterior.

6.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 8 (oito) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São obrigações da Contratante:

7.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

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

7.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

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

7.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

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

7.3. A Administração realizará pesquisa de preços periodicamente, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados em Ata.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

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

8.1.2. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada, quando for o caso;

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

8.1.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

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

8.1.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.1.7. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

10. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

10.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

11. CONTROLE DA EXECUÇÃO

11.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

11.1.1. Conforme o § 2º do Art. 66 do Regulamento de Administração do Exército, o recebimento de material complexo ou de alto custo, segundo critério da Administração, será confiado a uma comissão de, no mínimo, 03 (três) membros, designados pela autoridade competente.

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

11.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

12.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

12.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

12.1.3. Fraudar na execução do contrato;

12.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;

12.1.5. Cometer fraude fiscal;

12.1.6. Não mantiver a proposta.

12.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

12.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

12.2.2. Multa moratória de até 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

12.2.3. Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

10.2.3.1. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

12.2.4. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor da proposta, no caso de recusa injustificada para o recebimento da nota de empenho;

12.2.5. Multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela contratada, por falhas no adimplemento das condições pactuadas;

12.2.6. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor da proposta, no caso do licitante der causa à rescisão contratual.

12.2.7. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou Unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

12.2.8. Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

12.2.9. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

12.3. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

12.3.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.3.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

12.3.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

12.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

12.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

12.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Campo Grande-MS, 19 de outubro de 2018.

ANDERSON ALVES PEREIRA – Ten Cel
Responsável técnico pelo projeto



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO OESTE
BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO COMANDO MILITAR DO OESTE

APÊNDICE “A”

BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO COMANDO MILITAR DO OESTE

ITENS:

Itens	Descrição
1 e 51	Rack de piso fechado rack servidor: 19" x 44u x (800 x 1000) mm 19" x 44u x (800 x 1200) mm; com as seguintes características: rack servidor padrão 19"; largura: 800 mm; altura: 44us; profundidade: 1200 mm; deve atender as especificações ANSI/EIA RS- 310-D, IEC297-2/D/N41494 partes 1 e 7; deverá ser totalmente desmontável para facilitar a montagem e o transporte; a estrutura deverá ser em aço SAE 1010/1020 # 2 mm; deverá possuir porta frontal curva em aço SAE 1010/1020 # 1,2 mm, com perfurações hexagonais (tipo colmeia), com índice de ventilação superior a 71%, com ângulo de abertura da porta de 180°; deverá possuir porta traseira bipartida em aço SAE 1010/1020 # 1,2 mm, com perfurações hexagonais (tipo colmeia), com índice de ventilação superior a 71%, com ângulo de abertura da porta de 180°; ambas as portas devem possuir fechaduras escamoteáveis com sistema automático de destrave; deve ser fornecido com tampas laterais em aço SAE 1010/1020 # 1,2 mm, removíveis através de fechos rápidos, com opção para colocação de fechadura; o teto deve estar preparado para instalação de kit de ventiladores, tipo bandeja; deve possuir planos de montagem frontal e traseiro, galvanizados, anti estáticos e numerados de 1 a 44 U; deverá possuir 2 guias de cabos verticais em aço SAE 1010/1020 # 1,0 mm, com anéis internos em termoplástico de alto impacto, nas dimensões de 44u x 95 mm x 70 mm (a x 1 x p), sendo fixadas na parte frontal do rack; o teto e a base do rack deve ter abertura para entrada e saída de cabos, e tampas removíveis; a estrutura do rack deverá possuir terminais de aterramento; deverá ser fornecido com pés niveladores e rodízios, sendo 2 (duas) com travas e 2 (duas) sem travas; deverá suportar uma carga estática até 800 kg; deverá ter grau de proteção ip 20; o rack deve possuir pintura micro epóxi na cor preta RAL 9004; o fabricante deve ter certificação ISO 9001. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada; A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
	Gabinete de telecomunicações metálico fechado (rack) para apoio em piso, com porta frontal com fechadura; Largura interna: 19"; Altura: 44U (Unidade de Rack); Profundidade interna:

2 e 52	<p>670mm; Deverá ser fechado em suas laterais e à retaguarda, com aletas de ventilação. Deverá estar equipado com 01 (uma) bandeja fixa de 19" na mesma cor e profundidade do rack; Deverá estar equipado com 04 (quatro) guias de cabos horizontais 1U, fechado, com profundidade mínima de 70mm, mesma cor do rack; Deverá estar equipado com 02 (duas) réguas de alimentação elétrica com, no mínimo, 6 tomadas padrão NBR14136; Estrutura em aço na cor preta; Visor da porta em acrílico transparente ou vidro; Deverá permitir abertura da porta em 180°; Deverá ser confeccionado em aço SAE 1020; Deverá possuir conjunto de rodízios; Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada; A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
3 e 53	<p>Gabinete de telecomunicações metálico fechado (rack) para fixação em parede, com porta frontal com fechadura; Largura interna: 19"; Altura: 12U (Unidade de Rack); Profundidade interna: 570mm; Deverá ser fechado em suas laterais e à retaguarda, com aletas de ventilação. Deverá estar equipado com 01 (um) guia de cabos horizontais 1U, fechado, com profundidade mínima de 50mm, mesma cor do rack; Deverá estar equipado com 01 (uma) réguas de alimentação elétrica com, no mínimo, 6 tomadas padrão NBR14136; Estrutura em aço na cor preta; Visor da porta em acrílico transparente ou vidro; Deverá permitir abertura da porta em 180°; Deverá ser confeccionado em aço SAE 1020; Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada; A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
4	<p>Switch 8 portas Giga + QoS. Deve possuir no mínimo 8 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 BASE-T com conectores RJ-45. Deve possuir fonte de alimentação externa bivolt automática. Deve possuir capacidade de vazão (throughput) de no mínimo 11,9 Mpps. Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 16 Gbps. Deve suportar autonegotiação de velocidade, modo duplex e auto MDI/MDIX. Deve possuir tabela de endereços MAC com capacidade para no mínimo 8000 endereços MAC. Deve suportar Jumbo Frames de 15 KB. Deve implementar o padrão IEEE 802.1p (Priority Queuing - CoS) para priorização de pacotes. Deve possuir no mínimo 4 filas de priorização de pacotes. Deve possuir buffer de memória de no mínimo 2 Mbit. Deve implementar o padrão IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet). Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo SG 800 C, ou de qualidade similar. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material. <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante.</u> Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo SG 2404 MR, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
	<p>Switch 48 portas Giga + 4 portas Mini-Gbic independentes. Deve possuir no mínimo 48 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 BASE-T com conectores RJ-45. Deve possuir no mínimo 4 portas Mini-Gbic (SFP) independentes para instalação de Módulos Ópticos (SFP), 1000BaseSX e 1000BaseLX com conectores LC. Deve vir acompanhado do kit de suporte específico para montagem em Rack de 19" ocupando uma unidade de Rack (1U). Deve</p>

5, 42, 54 e 95	<p>possuir fonte de alimentação com capacidade de operar em tensões de 100 a 240 V e em frequências de 50/60 Hz. Deve possuir capacidade de vazão (throughput) de no mínimo 77 Mpps. Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 100 Gbps. Deve suportar autonegociação de velocidade, modo duplex e auto MDI/MDIX. Deve implementar o protocolo 802.3x. Deve possuir tabela de endereços MAC com capacidade para no mínimo 16000 endereços MAC. Deve suportar Jumbo Frames. Deve possibilitar a adição de entradas estáticas à tabela de endereços MAC do switch. Deve possibilitar a adição de filtros de endereços MAC. Deve implementar espelhamento de porta de forma que o tráfego de um grupo de portas possa ser espelhado em outra para fins de monitoramento. Deve implementar 512 VLANs ativas segundo o protocolo IEEE 802.1Q. Deve implementar VLANs baseadas em Portas. Deve permitir configurar VLAN de Gerenciamento. Deve permitir a criação de grupo de portas isoladas, no qual as estações conectadas a diferentes portas configuradas como isoladas somente podem se comunicar com portas pertencentes ao grupo. Deve implementar Controle de Banda (Rate Limiting) para todas as portas. A granularidade deve ser configurável em intervalos de 64kbps tanto para o tráfego de entrada quanto o de saída. Possuir no mínimo 4 filas para priorização de tráfego por porta. Implementar o protocolo 802.1p e DSCP para priorização de pacotes. Implementar os seguintes métodos de processamento de filas: SP, WRR e SP+WRR. Deve implementar o protocolo Spanning Tree. Deve implementar o protocolo Rapid Spanning Tree (802.1w). Deve implementar o protocolo Multiple Spanning Tree (802.1s). Deve implementar BPDU Protection. Deve suportar agregação de links. Deve implementar IGMP snooping. Deve implementar Multicast VLAN. Deve permitir a criação de filtros de endereços Multicast. Implementar Storm Control para controle de pacotes Broadcast, Multicast e Unicast desconhecido. Deve suportar gerenciamento SNMP, v1, v2c e v3. Deve suportar envio de notificações através de mensagens do tipo TRAP e INFORM. Deve suportar gerenciamento RMON implementando no mínimo 4 grupos. Deve suportar o envio de logs a um servidor remoto (Syslog). Deve suportar configuração através de HTTP. <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante.</u> Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo SG 5200 MR, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
6, 43, 55 e 96	<p>Switch 24 portas PoE Gigabit Ethernet + 4 portas Mini-Gbic compartilhadas. Deve possuir no mínimo 24 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 BASE-T com conectores RJ-45. Deve possuir no mínimo 4 portas Combo Mini-Gbic (SFP) para instalação de Módulos Ópticos (SFP), 1000BaseSX e 1000BaseLX com conectores LC. Deve vir acompanhado do kit de suporte específico para montagem em Rack de 19" ocupando uma unidade de Rack (1U). Deve possuir fonte de alimentação com capacidade de operar em tensões de 100 a 240 V e em frequências de 50/60 Hz. Deve possuir capacidade de vazão (throughput) de no mínimo 35 Mpps. Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 48 Gbps. Deve suportar auto negociação de velocidade, modo duplex e auto MDI/MDIX. Deve implementar o protocolo 802.3x. Deve possuir tabela de endereços MAC com capacidade para no mínimo 8000 endereços MAC. Deve suportar Jumbo Frames. Deve possibilitar a adição de entradas estáticas à tabela de endereços MAC do switch. Deve possibilitar a adição de filtros de endereços MAC. Deve implementar espelhamento de porta de forma que o tráfego de um grupo de portas possa ser espelhado em outra para fins de monitoramento. Deve implementar no mínimo 512 VLANs ativas. Deve implementar VLANs conforme protocolo IEEE 802.1Q. Deve implementar Voice VLAN. Deve permitir configurar VLAN de Gerenciamento. Deve</p>

	<p>permitir a criação de grupo de portas isoladas, no qual as estações conectadas a diferentes portas configuradas como isoladas somente podem se comunicar com portas pertencentes ao grupo. Deve implementar Controle de Banda (Rate Limiting) para todas as portas. A granularidade deve ser configurável em intervalos de 64kbps tanto para o tráfego de entrada quanto o de saída. Possuir no mínimo 4 filas para priorização de tráfego por porta. Implementar o protocolo 802.1p e DSCP para priorização de pacotes. Implementar os seguintes métodos de processamento de filas: SP, WRR e SP+WRR. Deve implementar o protocolo Spanning Tree. Deve implementar o protocolo Rapid Spanning Tree (802.1w). Deve implementar o protocolo Multiple Spanning Tree (802.1s). Deve implementar BPDU Protection. Deve suportar PoE em todas as portas RJ45. Deve atender aos padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at. Deve suportar no mínimo 180W de potência total no somatório de todas as portas no fornecimento do PoE. Deve permitir gerenciar a função PoE (status, prioridades e agendamento de horário de funcionamento). Deve suportar os protocolos LLDP e LLDP-MED. Deve suportar agregação de links segundo o padrão IEEE 802.3ad (LACP). Deve suportar agregação de links Estáticos. Deve implementar IGMP snooping. Deve implementar Multicast VLAN. Deve permitir a criação de filtros de endereços Multicast. Deve implementar Storm Control para controle de pacotes Broadcast, Multicast e Unicast desconhecido. Deve suportar gerenciamento SNMP, v1, v2c e v3. Deve suportar envio de notificações através de mensagens do tipo TRAP e INFORM. Deve suportar gerenciamento RMON implementando no mínimo 4 grupos. Deve suportar o envio de logs a um servidor remoto (Syslog). Deve implementar protocolo NTP ou SNTP. Deve suportar configuração através de SSHv2. Deve suportar configuração através de HTTPS/SSL. <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante.</u> Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo SG 2404 PoE, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
7	<p>Switch 8 portas Giga + 2 portas Mini-Gbic independentes. Deve possuir no mínimo 8 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 BASE-T com conectores RJ-45. Deve possuir no mínimo 2 portas Mini-Gbic (SFP) independentes para instalação de Módulos Ópticos (SFP), 1000BaseSX e 1000BaseLX com conectores LC. Deve vir acompanhado do kit de suporte específico para montagem em Rack de 19" ocupando uma unidade de Rack (1U). Deve possuir fonte de alimentação com capacidade de operar em tensões de 100 a 240 V e em frequências de 50/60 Hz. Deve possuir capacidade de vazão (throughput) de no mínimo 14 Mpps. Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 20 Gbps. Deve suportar autonegociação de velocidade, modo duplex e auto MDI/MDIX. Deve implementar o protocolo 802.3x. Deve possuir tabela de endereços MAC com capacidade para no mínimo 8000 endereços MAC. Deve suportar Jumbo Frames. Deve possibilitar a adição de entradas estáticas à tabela de endereços MAC do switch. Deve possibilitar a adição de filtros de endereços MAC. Deve implementar espelhamento de porta de forma que o tráfego de um grupo de portas possa ser espelhado em outra para fins de monitoramento. Deve implementar 4K VLANs ativas segundo o protocolo IEEE 802.1Q. Deve implementar VLANs baseadas em Portas e Protocolo. Deve implementar Voice VLAN, MAC VLAN. Deve implementar GVRP. Deve permitir a criação de grupo de portas isoladas, no qual as estações conectadas a diferentes portas configuradas como isoladas somente podem se comunicar com portas pertencentes ao grupo. Deve implementar Controle de Banda (Rate Limiting) para todas as portas. A granularidade deve ser configurável em intervalos de 64kbps tanto para o tráfego de entrada quanto o de saída. Possuir no mínimo 4 filas para priorização de tráfego por porta.</p>

	<p>Implementar o protocolo 802.1p e DSCP para priorização de pacotes. Implementar os seguintes métodos de processamento de filas: SP, WRR e SP+WRR. Deve implementar o protocolo Spanning Tree. Deve implementar o protocolo Rapid Spanning Tree (802.1w). Deve implementar o protocolo Multiple Spanning Tree (802.1s). Deve implementar BPDU Protection. Deve implementar ACLs, baseadas em critérios das camadas 2/3/4. Implementar funcionalidade que permita a execução de ACLs em um determinado horário do dia (Time-Range ACLs). Deve suportar agregação de links segundo o padrão IEEE 802.3ad (LACP). Deve suportar agregação de links Estáticos. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x. Deve implementar autenticação usando os padrões EAP-MD5 e PAP. Deve permitir autenticação dos dispositivos de rede utilizando servidor RADIUS. Deve implementar Guest VLAN. Deve possuir proteção contra ataques DoS. Deve implementar Proteção ARP. Deve implementar IGMP snooping. Deve implementar Multicast VLAN. Deve permitir a criação de filtros de endereços Multicast. Implementar Storm Control para controle de pacotes Broadcast, Multicast e Unicast desconhecido. Deve suportar gerenciamento SNMP, v1, v2c e v3. Deve suportar envio de notificações através de mensagens do tipo TRAP e INFORM. Deve suportar gerenciamento RMON implementando no mínimo 4 grupos. Deve suportar o envio de logs a um servidor remoto (Syslog). Implementar protocolo NTP ou SNTP. Deve implementar DHCP Snooping. Deve implementar DHCP Option 82. Deve suportar configuração através de TELNET. Deve suportar configuração através de SSHv2. Deve suportar configuração através de HTTPS/SSL. Deve permitir a configuração através de porta Console. <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante.</u> Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo SG 1002 MR, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
8, 44 e 56	<p>Switch 9 portas Fast Ethernet sendo 8 portas PoE/PoE+ não gerenciável para a construção de redes de comunicação de dados permitindo a integração de computadores, impressoras, dispositivos VoIP e telefone IP; Deverá proporcionar o compartilhamento de Internet para os demais dispositivos conectados a ele; Deve possuir no mínimo 9 portas Fast Ethernet (10/100 Mbps) com conectores RJ-45 e negociação de velocidade automática; Das portas disponíveis no dispositivo, ao menos 8 deverão suportar PoE/PoE+ e ao menos 1 porta dedicada para uplink; Deverá ainda ser compatível com a função PoE Extender, ou similar, que possibilite levar dados e energia elétrica para um dispositivo com até 250 metros de cabeamento; O equipamento deverá ser compatível ao menos com os padrões de rede IEEE802.3 – 10BASE-T, IEEE802.3u – 100BASE-TX, IEEE802.3x – Flow Control, IEEE802.3af – PoE (Power over Ethernet), IEEE802.3at – PoE (Power over Ethernet) e IEEE802.1p – QoS (Quality of Service); Deverá possuir uma taxa de encaminhamento de no mínimo 1,45 Mpps e a capacidade de Backplane de pelo menos 1,8 Gbps; Sua tabela de endereços MAC deverá possuir uma capacidade de no mínimo 4.000 endereços; Deverá suportar ao menos os tipos de cabeamento categoria 5, 5e e 6; Deverá possuir a função de auto MDI/MDI-X com detecção automática do padrão do cabo (Normal/Crossover) e negociação de velocidade automática; Deve possuir LED's indicadores que possam demonstrar ao menos o status de alimentação do switch, o status de alimentação de cada porta e o status do link e atividade por porta; Seu método de transferência deverá ser do tipo armazena e envia (store and forward); Deverá implementar QoS através do protocolo IEEE 802.1p (Quality of Service) para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo; O PoE deverá fornecer até 30 W em uma única porta, permitindo alcançar até 97 W com a utilização da função em todas as portas; Sua alimentação deverá ser através de fonte de alimentação interna automática com entrada 100 a</p>

	<p>240 VAC / 50 a 60 Hz e corrente de no máximo 500 mA; A tensão de saída da fonte deverá ser de 51 VDC com corrente de no máximo 2 A; Seu consumo de energia deverá ser igual ou inferior a 102 W (com carga); Deverá ainda possuir proteção contra surtos de no mínimo 15 kV; Deverá suportar operação com temperaturas de no mínimo entre -10° C a 45° C e umidade de no máximo 90%; Deve ser certificado ao menos nos padrões da Anatel; Deverá ser compatível com a função Plug & Play, permitindo uma instalação simples e rápida; Deve permitir que seja instalado em bandeja, mesa ou parede. O equipamento deverá ser fornecido com garantia de no mínimo 2 anos pelo fabricante, bem como vir acompanhado de ao menos cabo de alimentação, kit completo de instalação e <u>possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Deve possuir certificado Anatel. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo SF 900 POE, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 24 (vinte e quatro) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
9	<p>O Concentrador ótico standalone GPON-OLT (Optical Line Terminal) deve possuir as seguintes características mínimas: Deve possuir 8 interfaces GPON SFP, para atendimento a 64 usuários cada, totalizando até 512 usuários por OLT; Deve possuir no mínimo 4 interfaces de uplink 1G tipo SFP; Deve possuir 2 interfaces de uplink tipo combo (cada interface é constituída por uma porta metálica RJ-45 e outra óptica SFP, ambas Gigabit Ethernet), possibilitando a escolha de qual padrão utilizar; Deve possuir 2 interfaces de uplink 1G/10GBase-R tipo XFP; Deve possuir Interfaces de gerência local 10/100Base-Tx e console RS-232; Deve possibilitar upgrade de software em serviço (ISSU – In Service Software Upgrade); Deve atender as seguintes características GPON: Suportar ITU-T G.984.4 para Gerência e Controle da Interface da ONT (OMCI); Gerência remota da ONT; Descoberta e ranging automático da ONT; Suportar NSR e SR DBA (G.984.3); Múltiplos T-CONTs por ONT; Até 64 usuários por interface GPON; Velocidade de 2.5Gbps em downstream e 1.25Gbps em upstream; 15- 20km de faixa de transmissão (60km de alcance lógico); Comprimento de onda de transmissão: 1490nm; Comprimento de onda de recepção: 1310nm; Deve atender as seguintes características de Layer 2: Standard Ethernet Bridging; Até 16K endereços MACs; Até 4K VLANs, 802.1q; Port/Subnet/Protocol-based VLAN; VLAN Stacking (QinQ) – IEEE 802.1ad; VLAN Translation; Spanning Tree (STP) – IEEE 802.1D; Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) – IEEE 802.1w; Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - IEEE 802.1s; Link Aggregation (802.3ad); Jumbo Frame para pacotes até 16374 bytes; Deve atender as seguintes características de Layer 3: Roteamento estático; Routing Information Protocol RIPv2 - RFC2453; Open Shortest Path First (OSPF) v2 – RFC2328; Deve atender as seguintes características de Multicast: IGMPv1/v2/v3; IGMP Snooping; IGMP Proxy; Deve atender as seguintes características de QoS; 8 filas por porta; Limitação condicional de taxa; Mapeamento de filas de acordo com ingress/egress port, MAC, 802.1q, 802.1p, ToS/DSCP, IP SA/DA, TCP/UDP; Listas de controle de acesso baseadas nas portas, endereços MAC, EtherType, IP SA/DA, endereço IP de multicast, TCP/UDP; Deve atender as seguintes características Segurança: Autenticação baseada em MAC ou porta (802.1x); Storm Control para broadcast; Bloqueio de tráfego multicast e unicast desconhecidos; Proteção DoS; Gerenciamento Out-of-Band e In-Band; IP Source Guard; Secure Shell (SSH) v1/v2; Deve atender as seguintes características para gerência da plataforma: Serial/Telnet (CLI); SNMP v1/v2/v3; Single IP management; RMON; Syslog; Link Layer Discovery Protocol (LLDP); Deve possuir dimensional máximo de 2 unidades de rack de altura; Deve operar estavelmente entre a faixa de temperatura de 0° a 50°C; Deve operar estavelmente entre a faixa de umidade relativa de 0 a 95% (sem condensação); Deve possuir alimentação redundante em balanço de carga, com possibilidade de optar entre AC</p>

	<p>full range (100-240V, 50/60Hz) ou DC -48/60V; Deve possuir fontes hot-swappable; Deve apresentar consumo máximo de energia: 100W; Deve possuir LEDs indicativos de operação no painel frontal; Deve possuir certificado de homologação expedido pela Anatel; Deve ser fornecida com todos os módulos necessários para a conexão de, no mínimo, duas fibras “GPON” distintas, as quais serão divididas por <i>splitters</i>, e distribuídas entre as diversas ONUs. O equipamento deverá ser fornecido com no mínimo 2 anos de garantia pelo fabricante, juntamente com kit completo para sua instalação, conector para conexão serial e guia de instalação em português. Deve <u>possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo OLT 8820 G , ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 24 (vinte e quatro) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
10	<p>Concentrador óptico standalone EPON - OLT (optical line terminal), com as seguintes características mínimas: A solução deverá utilizar a tecnologia EPON para levar os serviços do provedor até o consumidor através de fibra óptica (FTTx); A tecnologia EPON deverá permitir o gerenciamento de todas as ONT's através de uma OLT, garantindo um controle centralizado da rede sem a necessidade de deslocamentos desnecessários para a configuração de usuários; • Deverá atender aos requisitos do padrão IEEE 802.3ah EPON sendo um equipamento central utilizado em redes FTTx, atuando como um concentrador de assinantes, distribuindo o acesso a clientes e serviços; Deve possuir no mínimo 4 slots SFP EPON; Deverá possuir largura de banda de pelo menos 1.244 Gbps para upstream e downstream; Cada uma das portas PON deverá ser capaz de atender pelo menos 64 ONT's compatíveis com serviços triple-play (dados, voz e vídeo) a uma distância de pelo menos 20 km; Seu sistema de gerenciamento deve permitir aos proprietários o controle de todas as ONT's que compõem a solução; Deve possuir no mínimo 8 portas RJ45 (100/1000 Mbps Ethernet), 4 slots SFP/SFP+ e 1 porta console para gerenciamento. Deve possuir acesso a interface de gerenciamento via web, bem como deverá permitir atualizações em massa, detecção e configuração da ONT/ONU que sejam homologadas com a OLT desta especificação; Deve suportar ao menos os padrões de rede IEEE 802.3ah EPON, IEEE 802.3 Ethernet, IEEE 802.1q/p VLANs, IEEE 802.3u Fast Ethernet e IEEE 802.3ab 1000BASE-T, bem como protocolos como EAPS (RFC 3619), Bridging 802.1D, IEEE, VLAN 802.1p/q, QinQ, RSTP 802.1w, Agregação de Link, LACP 802.3ad, Multicast, IGMP snooping e IGMP proxy, controle de banda e autenticação RADIUS;• Deverá permitir o gerenciamento por linha de comando (CLI), ou interface gráfica (GUI); • Deverá ainda possuir certificação ANATEL; Deve suportar temperaturas de operação de pelo menos entre -5° C a 50° C com umidade de no máximo 95% (sem condensação); Sua alimentação deverá possuir uma fonte de alimentação interna com entrada bivolt (100 a 240 Vca. 50/60 hz) e potência máxima menor ou igual a 40 W; Deve possibilitar instalação em rack de 19" ocupando no máximo uma unidade de rack (1U); O equipamento deverá ser fornecido com no mínimo 1 anos de garantia pelo fabricante, juntamente com kit de fixação para rack, pés de borracha, 1 conector para conexão serial e 1 guia de instalação. Deve <u>possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo OLT 4840, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>

11 e 57	<p>ONU (Optical Network Unit) com 1 porta GE, bridge, com as seguintes características mínimas: deverá ser a interface entre cliente e provedor e que deverá receber o sinal GPON e converte-lo em sinal Ethernet, permitindo o fornecimento de todos os serviços necessários para provedores de internet; Deverá ser gerenciada via OLT, localizada na central do provedor, garantindo um controle centralizado da rede sem necessidade de deslocamentos para configuração de seus usuários; Deverá ser compatível com o modo de operação Bridge e fornecimento Triple-play QoS; A ONU deverá possuir interfaces GPON com pelo menos um conector SC/APC em conformidade com ITU-T G.984, sistema óptico classe B+; A transmissão GPON (TX) deverá possuir no mínimo uma largura de banda de 1.244 Gbps para upstream com comprimento de onda de 1.310 nm e sua potência do sinal deverá ser de no mínimo entre 0,5 a 5,0 dBm; recepção GPON (RX) deverá possuir uma largura de banda de no mínimo 2.488 Gbps para downstream com comprimento de onda de 1.490 nm; A ONU deverá possuir sensibilidade de recepção de no mínimo entre -27 dBm a -8 dBm; A unidade deverá possuir ainda ao menos uma interface Ethernet RJ45 Gigabit Ethernet (10/100/1000BASE-T Ethernet) em conformidade com as especificações IEEE 802.3 e Auto MDI/MDIX com auto negociação; O dispositivo deverá suportar ao menos os padrões de rede ITU-T G.984, IEEE 802.3 Ethernet, IEEE 802.1q/p VLAN's, IEEE 802.3u Fast Ethernet e IEEE 802.3ab 1000BASE-T; Deverá ainda ter suporte para no mínimo os protocolos e funções GPON ITU-T G.984 (GPON), no mínimo 8 T-CONTs por dispositivo, suporte a GEM ports por dispositivo, mapeamento flexível entre GEM ports e T-CONTs com programação baseada em fila de prioridade, ativação com descobrimento automático de SN e senha em conformidade com ITU-T G.984.3, decodificação AES-128 com geração de chave e comutação, FEC (Forward Error Correction), Multicast GEM Port Ethernet/IP, Bridging and switching (802.1D / 802.1Q), pelo menos 4 classes de tráfego com 802.1p, 802.3x Flow control, VLAN tagging/untagging, VLAN stacking (Q-in-Q) e possuir tamanho do frame de no mínimo 2.000 Bytes; Deverá suportar IPTV através de IGMP snooping; Deve suportar temperaturas de operação de no mínimo entre -5° C a 60° C com umidade de no máximo 95%; Sua alimentação deverá ser através de fonte com entrada bivolt (100–240 V, 50/60 Hz), podendo ser externa; A alimentação de saída da fonte deverá ser de 12 VDC e corrente de no máximo 0,5 A, seu consumo deverá ser igual ou inferior a 6 W; Deverá suportar pelo menos gerenciamento através de OMCI conforme a norma G.984.4; Deverá ser fornecido com no mínimo 1 ano de garantia pelo fabricante, juntamente com fonte bivolt especificada e guia de instalação em português. Deve <u>possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo ONU 110, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
12 e 58	<p>Transceiver SFP monomodo GPON, com as seguintes características mínimas: Módulo SFP GPON projetado para operar em redes GPON (Giga Passive Optical Networks), suportando taxas de transferências de no mínimo 2.488 Gbps no sentido downstream e no mínimo 1.244 Gbps no sentido upstream; Deverá ser compatível ao menos com os padrões ITU-T G.984.2 com conector SFP e ao menos 1 conector SC PC fêmea (simplex/1 fibra) com operação Full Duplex; Deverá suportar cabeamento com fibra monomodo 9/125 μm com alcance de pelo menos 20 km e comprimentos de onda RX de 1.310nm e TX de 1.490nm; Deve ainda ser um módulo Plug & Play e hot pluggable, não necessitando desligar o sistema nem configurações complexas para sua instalação e manutenção; Deverá ter suporte para RSSI e DDMI, multiplexação de sinal WDM e sistema óptico compatível com Classe B+; Além disso o sinal óptico deverá possuir um potencial de sinal de no mínimo entre 1,5 dBm a 5 dBm com</p>

	<p>sensibilidade de recepção de no mínimo entre -28 dBm a -8 dBm; Sua alimentação deverá ser através do dispositivo em que irá conectado e que deverá fornecer 3,3 V e seu consumo deverá ser igual ou inferior a 2 W; Deverá suportar temperaturas de operação de no mínimo entre -40° C a 85° C e umidade de no máximo 85%; O equipamento deverá ser fornecido com garantia de no mínimo 1 ano pelo fabricante, juntamente com guia de instalação em português. Deve <u>possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo KPSD1120, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
13 e 59	<p>Transceiver SFP monomodo EPON, com as seguintes características mínimas: Módulo SFP EPON projetado para operar em redes EPON (Ethernet Passive Optical Networks), suportando taxas de transferências de até 1,25 Gbps no sentido downstream e upstream; Deverá ser compatível ao menos com o padrão IEEE 802.3ah EPON; Deverá suportar cabeamento com fibra monomodo 9/125 µm com alcance de pelo menos 20 km e comprimentos de onda RX de 1.310nm para upstream e TX de 1.490nm para downstream; Deve ainda ser um módulo Plug & Play e hot pluggable, não necessitando desligar o sistema nem configurações complexas para sua instalação e manutenção; Deverá ter suporte a RSSI e DDMI; Além disso o sinal óptico deverá possuir um potencial de sinal de no mínimo entre 1 dBm a 8 dBm com sensibilidade de recepção de no mínimo entre -28 dBm a -8 dBm; Sua alimentação deverá ser através do dispositivo em que irá conectado e que deverá fornecer entre 3,1 V a 3,5 V e seu consumo deverá ser igual ou inferior a 1,3 W; Deverá suportar temperaturas de operação entre -45° C a 90° C e umidade de no máximo 85%; O equipamento deverá ser fornecido com garantia de no mínimo 1 ano pelo fabricante, juntamente com guia de instalação em português. Deve <u>possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo KPSD1120 E, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
14 e 60	<p>Transceiver XFP monomodo 10GE, com as seguintes características mínimas: Módulo XFP de tecnologia 10 Gigabit Ethernet para expansão de redes 10 gigabit ethernet com maior largura de banda e maior velocidade; Deverá ser compatível ao menos com o padrão IEEE 802.3ae 10G BASE LR, bem como ter um alcance de pelo menos 10km; Seu comprimento de onda deverá ser de pelo menos 1310 nm; Deverá ser de fácil instalação, não necessitando de configuração, e instalação sem a necessidade de desligar o equipamento. Deverá possuir ao menos 1 conector LC PC fêmea para fibra monomodo; Seu conector padrão deverá ser XFP; Deverá possuir suporte a DDMI bem como sua capacidade de transmissão deverá ser de no mínimo 16148000 pps; Seu consumo deverá ser de no máximo 2W, bem como temperatura de operação ser de no mínimo entre -40°C e 85°C e umidade de no máximo 85%; Sua alimentação deverá ser de pelo menos 3,3 V e deverá ser provida pelo dispositivo utilizado; Sua potência de sinal deverá ser de no mínimo entre -6 dBm e -1 dBm e a sensibilidade de recepção ser entre -14,4 dBm e 0,5 dBm; Deverá ser fornecido com garantia de no mínimo 1 ano pelo fabricante. Deve <u>possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo KTS2110, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante</p>

	deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
15 e 61	Módulo SFP. Deve possuir 1 conector LC fêmea para rede Gigabit Ethernet 1000 BASE-X. Deve suportar o padrão IEEE 802.3z. Deve suportar comprimento de onda na faixa (TX:1310nm / RX:1310nm). Deve suportar o uso de fibras Monomodo. Deve ter alcance de 10 Km. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
16 e 62	Cordão óptico (line cord) SM SC/UPC, com as seguintes características mínimas: Cabo simplex do tipo tight, com fibra monomodo de baixa sensibilidade a curvatura e elemento de tração dielétrico, com conectores nas duas extremidades; Deverá ser instalado preferencialmente em ambientes internos e possuir capa com material retardante a chama; Deverá possuir conector do tipo SC, bem como seu polimento deverá ser UPC; Deverá operar em temperatura no mínimo entre -30 °C e 70 °C; Sua perda de retorno deverá ser maior ou igual 50 db na categoria C; Seu engate deverá ser do tipo push-pull, bem como seu comprimento ser de no mínimo 2 m; Deverá ser fornecido em material de PVC (cordão óptico); Deverá ser fornecido com pelo menos 1 ano de garantia pelo fabricante. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
17 e 63	Cordão óptico (line cord) SM SC/APC, com as seguintes características mínimas: Cabo simplex do tipo tight, com fibra monomodo de baixa sensibilidade a curvatura e elemento de tração dielétrico, com conectores nas duas extremidades; Deverá ser instalado preferencialmente em ambientes internos e possuir capa com material retardante a chama; Deverá possuir conector do tipo SC, bem como seu polimento deverá ser APC; Deverá operar em temperatura no mínimo entre -30 °C e 70 °C; Sua perda de retorno deverá ser maior ou igual 60 db na categoria D; Seu engate deverá ser do tipo push-pull, bem como seu comprimento ser de no mínimo 2 m; Deverá ser fornecido em material de PVC (cordão óptico); Deverá ser fornecido com pelo menos 1 ano de garantia pelo fabricante. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
18 e 64	Cordão óptico Duplex LC-LC SM 1.5m para aplicações com gerenciamento de camada física terminado com conectores LC nas duas extremidades. Deve atender as normas ABNT NBR 14106 – Cordão óptico – especificação, ISO 8877, ANSI/EIA/TIA-568.C-3, ABNT NBR 14433 – Conectores montados em cordões ou cabos de fibra ópticas e adaptadores – especificação e ABNT NBR 14705 – Classificação dos cabos internos para telecomunicações quanto ao comportamento frente à chama. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
	Patch Cord metálico GIGALAN CAT.6 U/UTP com 1,5 metros de comprimento, padrão ROHS Compliant; Deve atender as normas para CAT.6/Classe E, Suporte a IEEE 802.3,

19, 45, 65, 66 e 97	<p>1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fisiamento por ser sobreposta a trava do plug; Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo; Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; Montado e testado 100% em fábrica. Diâmetro Nominal de 5.5mm; Deve disponibilizar nas cores Amarelo, Azul, Branco, Vermelho, Cinza, Verde e Preto. Tipo de Conector RJ-45 em ambas as pontas. Classe de Flamaabilidade CM, CMR, LSZH-1 ou LSZH; 4 pares, 24AWG; 8 vias em bronze fosforoso com $50\mu\text{in}$ ($1,27\mu\text{m}$) de ouro e $100\mu\text{in}$ ($2,54\mu\text{m}$) de níquel; Padrão de Montagem T568A/B ou Cross-over; Temperatura de Armazenamento -40 C a +70 C; Temperatura de Operação -10°C a +60°C; Resistência máxima do condutor 93,8 Ω/km; Capacitância Mutua 1kHz Máximo de 56 pF/m; Impedância Característica $100\pm15\%\Omega$; Atender as normas EIA/TIA 568 C.2 e seus adendos ANSI/TIA/EIA-569, ISO/IEC 11801, FCC part 68 e ANSI/TIA/EIA 606B. Atender as certificações ETL 4 conexões 3073041-003, ETL 6 conexões 102086938CRT-001a, ANATEL para classe de flamaabilidade CM e CMR: 1276-07-0256 (cabos U/UTP Cat.6 flexível), 1278-07-0256 (cabos de manobra), ISO9001/ISO14001 ETL LISTED 416253; ETL Verified 3126372CRT-002c, IEC 60332-1 (LSZH), ANATEL para classe de flamaabilidade LSZH: 2520-09-0256 (cabos U/UTP Cat.6 flexível), 2521-09-0256 (cabos de manobra), CENELEC/EN 50288-6-2 e ISO/IEC 61156-6. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
20, 46, 67 e 98	<p>Patch Cord metálico GIGALAN CAT.6 U/UTP com 2,5 metros de comprimento, padrão ROHS Compliant; Deve atender as normas para CAT.6/Classe E, Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fisiamento por ser sobreposta a trava do plug; Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo; Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; Montado e testado 100% em fábrica. Diâmetro Nominal de 5.5mm; Deve disponibilizar nas cores Amarelo, Azul, Branco, Vermelho, Cinza, Verde e Preto. Tipo de Conector RJ-45 em ambas as pontas. Classe de Flamaabilidade CM, CMR, LSZH-1 ou LSZH; 4 pares, 24AWG; 8 vias em bronze fosforoso com $50\mu\text{in}$ ($1,27\mu\text{m}$) de ouro e $100\mu\text{in}$ ($2,54\mu\text{m}$) de níquel; Padrão de Montagem T568A/B ou Cross-over; Temperatura de Armazenamento -40 C a +70 C; Temperatura de Operação -10°C a +60°C; Resistência máxima do condutor 93,8 Ω/km; Capacitância Mutua 1kHz Máximo de 56 pF/m; Impedância Característica $100\pm15\%\Omega$; Atender as normas EIA/TIA 568 C.2 e seus adendos ANSI/TIA/EIA-569, ISO/IEC 11801, FCC part 68 e ANSI/TIA/EIA 606B. Atender as certificações ETL 4 conexões 3073041-003, ETL 6 conexões 102086938CRT-001a, ANATEL para classe de flamaabilidade CM e CMR: 1276-07-0256 (cabos U/UTP Cat.6 flexível), 1278-07-0256 (cabos de manobra), ISO9001/ISO14001 ETL LISTED 416253; ETL Verified 3126372CRT-002c, IEC 60332-1 (LSZH), ANATEL para classe de flamaabilidade LSZH: 2520-09-0256 (cabos U/UTP Cat.6 flexível), 2521-09-0256 (cabos de manobra), CENELEC/EN 50288-6-2 e ISO/IEC 61156-6. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta</p>

	comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
21 e 68	Patch Cord metálico GIGALAN CAT.6 U/UTP com 5 metros de comprimento, padrão ROHS Compliant; Deve atender as normas para CAT.6/Classe E, Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fissionamento por ser sobreposta a trava do plug; Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo; Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; Montado e testado 100% em fábrica. Diâmetro Nominal de 5.5mm; Deve disponibilizar nas cores Amarelo, Azul, Branco, Vermelho, Cinza, Verde e Preto. Tipo de Conector RJ-45 em ambas as pontas. Classe de Flammabilidade CM, CMR, LSZH-1 ou LSZH; 4 pares, 24AWG; 8 vias em bronze fosforoso com 50 μ in (1,27 μ m) de ouro e 100 μ in (2,54 μ m) de níquel; Padrão de Montagem T568A/B ou Cross-over; Temperatura de Armazenamento -40 C a +70 C; Temperatura de Operação -10°C a +60°C; Resistência máxima do condutor 93,8 Ω /km; Capacitância Mutua 1kHz Máximo de 56 pF/m; Impedância Característica 100 \pm 15% Ω ; Atender as normas EIA/TIA 568 C.2 e seus adendos ANSI/TIA/EIA-569, ISO/IEC 11801, FCC part 68 e ANSI/TIA/EIA 606B. Atenders as certificações ETL 4 conexões 3073041-003, ETL 6 conexões 102086938CRT-001a, ANATEL para classe de flammabilidade CM e CMR: 1276-07-0256 (cabos U/UTP Cat.6 flexível), 1278-07-0256 (cabos de manobra), ISO9001/ISO14001 ETL LISTED 416253; ETL Verified 3126372CRT-002c, IEC 60332-1 (LSZH), ANATEL para classe de flammabilidade LSZH: 2520-09-0256 (cabos U/UTP Cat.6 flexível), 2521-09-0256 (cabos de manobra), CENELEC/EN 50288-6-2 e ISO/IEC 61156-6. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
22, 69 e 70	Conector RJ-45 Fêmea (ModularJack) –Categoria 6, com as seguintes características mínimas: Possuir Certificação UL ou ETL LISTED; Possuir Certificação ETL VERIFIED; Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL; Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flammabilidade); Possuir protetores 110IDC traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (dust co-ver) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação; Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 μ m de níquel e 1,27 μ m de ouro; Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores (branca, bege, cinza, vermelha, azul, amarela, marrom, laranja, verde e preta); O keystone deve ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-C.2; Possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG; O conector fêmea deverá possibilitar a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando deste modo uma conectorização homogênea. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11; Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC; Identificação da Categoria gravado na parte frontal do conector; Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6; O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa

	Contratada.A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
23, 71 e 72	Conector macho Cat.6 RJ45 para cabo de par trançado; Altura 8,0mm; Largura 11,7mm; Profundidade 21,5mm interno e 22,5mm externo; Cor Transparente; Tipo de Conector Plug RJ45 contendo alinhador e espaçador. Norma EIA/TIA 568 C.2 e seus adendos ISO/IEC 11801, NBR 14565 e FCC 68.5; Certificação UL E173971, ISO9001/ISO14001 ETL LISTED 416253. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada.A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
24 e 73	Extensão ótica SM LC -LC, 10mts com as seguintes características mínimas: Atender os requisitos mínimos previstos na norma ANSI EIA/TIA 568-C.3; Este pigtail deverá ser constituído por 2 (duas) fibras ópticas monomodo 9/125 μ m, de cons-trução “tight”, com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC, com diâmetro nominal de 0,9mm e adaptador óptico para atender um canal óptico; Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores LC/LC; Uma das extremidades deve vir devidamente conectorizada e testada de fábrica; Os conectores ópticos devem atender os requisitos mínimos previstos na norma ABNT NBR 14433; O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos LC-LC; O fabricante deverá apresentar certificados ISO 9001 e ISO 14001; Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada.A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
25, 74 e 75	Caixa de cabo UTP categoria 6 composto de cobre nu isolado com polietileno termoplástico adequado. Os condutores são trançados em pares. Capa externa em LSZH (Low Smoke Zero Halogen) e composto por materiais que cumprem com a diretiva europeia RoHS (Restriction of certain Hazardous Substances). Atender os requisitos físicos e elétricos das normas ANSI/TIA/EIA-568C.2 e ISO/IEC11801; Atender as diretivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances); Compatível com os padrões ATM -155 (UTP), AF-PHY-OO15.000 e AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps; TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps; GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3ab 1000 baseT, IEEE 802.3an 2006; 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps; 100BASE-T4, IEEE 802.3u ,100 Mbps; 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps; 10BASE-T , IEEE802.3, 10 Mbps; TOKEN RING, IEEE802.5 , 4/16 Mbps; 3X-AS400, IBM, 10 Mbps; Compatível com conector RJ-45 macho Cat.6; TSB-155 1. ATM LAN 1.2 Gbit/s, AF-PHY 0162.000 2001; Atender normas ANSI/TIA-568-C.2 e seus complementos, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, IEC 60332, IEC 60754-2, IEC 61034-2, UL 444, ABNT NBR 14703 e ABNT NBR 14705. Condutor Fio sólido de cobre eletrolítico nú, recoberto, com diâmetro nominal de 23AWG; Isolamento Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.0mm; Disponível nas cores azul, cinza, amarelo, branco, preto, vermelho

	<p>e verde. Classe de Flamaabilidade LSZH-1; Deve cumprir com a norma IEC 60332-1 LSZH; Deve cumprir com a norma IEC 60332-3-25 (Categoria D); Tipo de Embalagem (caixa) de papelão Fastbox tipo RIB (Reel-in-a-box) com 305m. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
26 e 76	<p>SMART TV de 42 polegadas com as seguintes características mínimas: Televisor LED de 42", Full HD, Smart TV, Wi-Fi integrado e equipado com controle remoto e suporte para fixação em parede; Vídeo: Resolução Full HD; Resolução: 1920 x 1080; Formato da tela: 16:9; Taxa de atualização (Clear Motion Rate): mínimo de 60Hz. Cor Preta; Conexão Wi-fi embutida; Conversor para TV digital integrado; Conectividade mínima: 02 HDMI, 02 USB, 01 Entrada Componente (Y/Pb/Pr), 01 Entrada de Vídeo Composto (AV), 01 Saída de Áudio Ótico Digital, 01 Conexão de Rede local (Ethernet LAN RJ-45), 01 Entrada RF (Terrestre/Cabo). Acessórios a serem fornecidos: Controle remoto convencional com pilhas; Cabo de força; Manual de instrução em português. Voltagem: 110volts. Estejam classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE); Acompanhar o suporte para parede articulado. Marca e modelo de referência da TV: marca LG, modelo 42LF5850, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 20 (vinte) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada; Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
27, 77 e 78	<p>Sistema de gerenciamento e gravação de 32 câmeras IP, resolução 1080p com 30 fps por canal; Sistema de gerenciamento e gravação de imagens com sistema Linux embarcado e microprocessador embutido de alto desempenho, com as seguintes características: Deverá possuir ao menos 32 canais IPs com resolução de até 1080P a 30 FPS por canal; A interface local deverá verificar informações como o status do HD, estatística de transmissão de dados, gravação de registros, usuários online e rede ausente; Deve suportar ao menos o protocolo ONVIF perfil S (fabricante deve ser integrante do fórum); Deve permitir a construção de projetos de CFTV totalmente IP, sem a necessidade de agregar um servidor à rede; Deverá suportar ao menos 2 canais com resolução 4K a 25FPS; Possuir fonte de alimentação interna bivolt automática (100-240 VAC 50/60 Hz), com consumo máximo de 12W; Deverá possuir ao menos uma saída de vídeo HDMI; Deve permitir a edição de áudio e vídeo; Deverá suportar as compressões de vídeo H.265, H.264 e MJPEG; Deverá possuir ao menos 4 níveis configuráveis na qualidade de imagem por canal, bem como a possibilidade de ocultar câmera para determinados usuários; Possuir pelo menos 2 zonas de máscara de privacidade configurável por canal, bem como suportar a configuração de bitrate (Kbps) individual por câmera; Deverá possibilitar o backup ao menos por pen drive (formatação FAT32), disco rígido USB, download por rede e FTP, bem como suportar backup dos arquivos ao menos no formato .AVI; Deverá possuir ao menos uma interface de rede RJ 45 (10/100/100 Mbps); Deverá possuir a função de adição automática de câmeras, quando o mesmo estiver sem nenhuma câmera adicionada ao sistema; Deverá possibilitar o uso de aplicativo de celular</p>

para visualização das imagens em tempo real; Deverá suportar ao menos as seguintes funções de rede: HTTP, TCP/IP, IPv4, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, Filtro IP, DDNS, FTP, Servidor de Alarme, Busca IP; Deverá possuir interface local e WEB em português, bem como permitir atualização do sistema de software; A operação remota deve possibilitar: monitoramento, configuração do sistema, reprodução, download de arquivos gravados, e informações sobre registros; deverá possuir acessibilidade via web browser com o uso de no mínimo 1 (um) navegador; Deverá possuir interface local para verificar status do HD, estatística de transmissão de dados, gravação de registros, versão de bios, usuários online e rede ausente; Permitir a captura de pacotes via interface local e armazenamento em dispositivo USB, bem como permitir realizar teste de conectividade (ping) através de interface local e serviço de cloud; Deverá possuir ao menos 16 entradas de alarme, suportar conexão com mouse USB e ao menos 3 entradas USB 2.0; Deverá possibilitar a instalação em mesa ou bandeja de rack; Deverá possuir certificação FCC e CE, bem como seu fabricante deverá fazer parte do fórum de padronização ONVIF (Open Network Video Interface Forum); Deverá permitir a configuração de entrada e saída de horário de verão programada, bem como permitir o envio de e-mail para ao menos 3 (três) destinos; Deve possibilitar o backup de arquivos de configuração do sistema, bem como possuir proteção através de filtragem de IP; Deve permitir controle PTZ através da rede TCP/IP para speed domes IP que seja do mesmo fabricante; Deverá possuir 8 HD's SATA específico para CFTV com funcionamento 24x7, tecnologia ALLFRAME™, INTELLISEEK™ e no mínimo 8TB cada para armazenamento; Deverá suportar configuração e recebimento de eventos de: detecção de movimento, perda de vídeo e mascaramento de câmera; Possuir função dual bitstream, possibilitando gravação em dois streams de todos os canais simultaneamente; O equipamento deverá ser fornecido com garantia de no mínimo 1 ano pelo fabricante juntamente com mouse USB e guia do usuário em português. Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo NVD 7132, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.

Câmera do tipo bullet de tecnologia IP tipo 1 compatível com as especificações do item 31 do termo de referência que deve apresentar as seguintes especificações técnicas mínimas: sensor de imagem em estado sólido do tipo CMOS (Complementary Metal–Oxide–Semiconductor) de no mínimo 1/3" com varredura progressiva; Deve possuir iluminação infravermelho (IR) inteligente, que regula a potência do IR de acordo com a distância do objeto, e com alcance mínimo de 50 m; A função de iluminação infravermelho inteligente deverá possuir a capacidade de a menos permitir desabilitar, deixar em modo automático ou permitir definir o valor do ganho com níveis de no mínimo entre 1 a 100; Sua lente deve ser varifocal motorizada com abertura de pelo menos 2,7 a 12 mm e ângulo de visão horizontal de no mínimo entre 35° a 100° e um ângulo vertical de no mínimo entre 20° a 50°; Deve suportar resolução mínima de 4 MP (2688x1520), em formato NTSC a uma taxa mínima de 30 fps; Seu obturador deve possuir velocidade mínima de 1/3 a 1/100.000s de forma manual ou automática; Deve suportar ao menos as compressões de vídeo H.264, H.265 e MJPEG; Deve transmitir pelo menos 3 streamings de vídeo, todos com possibilidade de configuração para compressão H.265; Suportar ao menos funções como redução de ruído 3D, compensação de luz BLC sobre a área total da imagem ou escolha da região que deve ser priorizado o BLC, WDR de 120 dB com controle de níveis e HLC também com ajuste de níveis; Sua sensibilidade mínima deverá ser igual ou de capacidade superior a 0,03 lux em modo colorido e 0 lux com IR ligado; Sua relação de sinal/ruído deve ser maior que 50 dB;

28, 79 e

- 80 Possuir interface Web totalmente em português que permita visualização das imagens e configuração via Web Browser; A função de detecção de movimento deve possibilitar no mínimo 4 regiões, possuindo para cada uma delas sensibilidade e limiar independentes, bem como apresentar a possibilidade de agendamento; Possuir função de gravação de vídeo e fotos em servidor FTP com possibilidade de agendamento; Deverá estabelecer chamada via SIP (vídeo) permitindo que seja realizada uma chamada para a câmera e receber vídeo e áudio (quando disponível) utilizando um smartphone; Deverá possuir zonas de mascaramento de imagem programáveis com no mínimo 4 zonas independentes; Deverá suportar sobreposição de data, hora e texto no vídeo com no mínimo 30 caracteres, assim como deverá permitir inserção de pelo menos 5 campos destinados ao texto, com capacidade de no mínimo 22 caracteres cada um; Suportar troca agendada de configurações como brilho, contraste, saturação, nitidez, BLC, WDR, ajustes do obturador, ajustes de ganho, balanço de branco, modo colorido, automático ou preto e branco, possibilitando aplicar um conjunto de configurações específicas durante um período e um conjunto de configurações específicas durante outro período; Deverá ser compatível com funções analíticas como detecção de mudança de cena, detecção de direção (4 linhas com escolha da direção de detecção), detecção de intrusão (4 regiões com escolha da direção de detecção), detecção de abandono/retirada de objeto (ajuste de tempo de duração e tipo de regra) e detecção de face (com realce de face quando detectada); Deverá ainda possuir funções de vídeo analítico com a possibilidade de realização de agendamento e ajuste de região mínima e máxima de análise; Deverá possuir a função de detecção de áudio, com agendamento e possibilidade de configuração de sensibilidade, limite e tempo de estabilização; Deve ainda possuir a função de filtro de ruído, com possibilidade de ativação ou desativação, bem como possuir compatibilidade com pelo menos as compressões de áudio G.711A, G.711U, G.726 e AAC em todos os streams; Deverá dispor de no mínimo 2 entradas e 1 saída de alarme programáveis, assim como deverá possuir ao menos 1 entrada e 1 saída de áudio; A saída de vídeo analógica NTSC deverá ser através de um adaptador para conector BNC; Possuir no mínimo uma saída Ethernet para conexão em rede TCP/IP RJ-45 10/100BASE-T; Sua arquitetura (API) deve ser aberta para integração com outros sistemas; Deve suportar protocolos de rede como IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP (Multicast), SNMP (pelo menos 3 versões), RTSP, RTP, SMTP (com SSL e TLS), NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS (mínimo 1 do fabricante da câmera e outro distinto), FTP, Filtro IP, QoS, SIP, Bonjour, ARP, Onvif Perfil S e Genetec; Deve possuir qualidade de serviço (QoS) para stream de vídeo via web e comandos internos via web; Possuir proteção através de senhas com pelo menos 15 níveis de acesso e de filtragem IP, permitindo também a recuperação de senha via Web Browser; Deve permitir acessibilidade com uso de no mínimo o navegador Internet Explorer® 8.0 ou superior, possibilitando ainda o uso através de web plugin do fabricante; Seu firmware deve ser atualizável e suas versões deverão ser disponibilizadas gratuitamente no web site do fabricante; Deverá possuir controle de acesso ilegal, com quantidade de erros de login configurável com no mínimo 3 tentativas, bem como permitir enviar aviso ou alarmar quando exceder as tentativas; Deverá permitir ativação de log na ocorrência de falha da rede ethernet e/ou conflito IP nesta mesma rede, bem como permitir a visualização de log de alarme on-line com pelo menos as opções para Detecção de Movimento, Máscara de Vídeo e Reprodução de Som; Deve possuir de forma integrada a compatibilidade com software de visualização em aplicativos móveis iOS, Android fornecidos pelo fabricante da mesma; Sua alimentação deve ser através de fonte 12 V em corrente contínua ou através de Power over Ethernet (PoE) definido pelo padrão IEEE 802.3af, sendo o PoE integrado a câmera, não sendo aceito soluções injetoras; Seu consumo deve ser igual ou inferior a 12 W; Deve suportar operação com temperaturas de no mínimo -10° C a 60° C e umidade de no máximo 90%; Deve possuir índice de proteção igual ou

superior a IP67; Permitir configuração de entrada e saída de horário de verão programada; Deve possibilitar o backup dos arquivos de configuração; Deve permitir o envio de vídeos e fotos para o servidor FTP na ocorrência de eventos, como detecção de movimento; Deve possuir caracteres para verificação da autenticidade do vídeo (marca d'água) e ferramenta do fabricante para a verificação da mesma; Deve possuir visualização de Log de alarme on-line com pelo menos as opções para Detecção de Movimento, Máscara de Vídeo e Reprodução de Som; O fabricante deve fazer parte do fórum de padronização ONVIF (Open Network Vídeo Interface Fórum). Deverá possuir serviço de Cloud; Deve possuir o kit de fixação e CD de instalação. Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo VIP 5450Z, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.

29, 81 e
82

Câmera do tipo bullet de tecnologia IP tipo 2 compatível com o as especificações do item 31 do termo de referência que deve apresentar as seguintes especificações técnicas mínimas: Sensor de imagem em estado sólido do tipo CMOS (Complementary Metal–Oxide–Semiconductor) de 1/3" ou superior, com varredura progressiva; Deve possuir iluminação infravermelho (IR) inteligente que regula a potência do IR de acordo com a distância do objeto, com alcance mínimo de 30 m; Sua lente deve ser fixa com abertura mínima de 3,6 mm e com um ângulo de visão horizontal de pelo menos 55° e um ângulo de visão vertical de pelo menos 44°; Deve suportar uma resolução mínima de 3 MP (2.048 × 1.536) em modo NTSC, a pelo menos 25 fps, bem como na resolução de 1.920 x 1.080 deve suportar pelo menos 30 fps; Seu obturador deve possuir uma velocidade mínima de 1/3 a 1/100.000s de forma manual ou automática; A câmera deve suportar no mínimo as compreensões de vídeo H.264, H.264H, H.264B e MJPEG; Deve possuir suporte a algumas funções como compensação de luz (BLC) que deve possibilitar aplicar sobre a área total da imagem ou escolher a região que deve ser priorizado o BLC, WDR com controle de níveis; Deve possuir uma sensibilidade mínima igual ou de capacidade superior a 0,1 lux em modo colorido, 0,01 lux em modo preto e branco e 0 lux com IR ligado; Deve suportar taxas de bit variável de pelo menos 10 Kbps a 2.048 Kbps na compressão de vídeo MJPEG e uma taxa de bit variável de pelo menos 1 Kbps a 6.144 Kbps para as compressões de vídeo H.264 e H.264B; A câmera deve ainda possuir interface Web totalmente em português, bem como permitir visualização das imagens e configuração via web browser; Deve possuir função de detecção de movimento com no mínimo 4 regiões, possuindo para cada uma delas sensibilidade e limiar independentes, assim como possibilitar o agendamento de função; Deve permitir a função de gravação de vídeo e fotos em servidor FTP com possibilidade de agendamento, inclusive na ocorrência de evento, como detecção de movimento; Deverá possuir zonas de mascaramento de imagem programáveis de no mínimo 4 zonas independentes; Permitir sobreposição de data, hora e texto no vídeo, possuindo no mínimo 5 campos destinados ao texto, com capacidade de pelo menos 15 caracteres cada um e capacidade de alinhamento do texto; Deve suportar troca agendada de configurações como brilho, contraste, saturação, nitidez, BLC, WDR, ajustes do obturador, ajustes de ganho, balanço de branco, modo colorido, automático ou preto e branco, possibilitando aplicar um conjunto de configurações específicas durante um período e um conjunto de configurações específicas durante outro período; Deve possuir pelo menos uma saída Ethernet para conexão em rede TCP/IP RJ-45 10/100BASE-T; Sua arquitetura (API) deve ser aberta para integração com outros sistemas; Deve suportar ao menos os protocolos de rede IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, PPPoE, RTSP,

	<p>UDP, SMTP (com SSL e TLS), FTP, ICMP, DHCP, UPnP, Bonjour, DNS, DDNS (ao menos 1 do fabricante da câmera e outro distinto), ONVIF profile S, NTP, TCP/IP, UDP, IGMP (Multicast), QoS e SIP; Deve suportar pelo menos as funções de controle de taxa de bit CBR e VBR; Deve possuir qualidade de serviço (QoS) para stream de vídeo via web e comandos internos via web; Deve possibilitar uma proteção através de senhas, bem como garantir segurança através de filtragem IP; Deve permitir acessibilidade com uso de no mínimo 3 diferentes navegadores, como o Internet Explorer, o Google Chrome e Mozilla Firefox; Seu firmware deve ser atualizável e as versões do firmware deverão ser disponibilizadas gratuitamente no web site do fabricante; Deve possuir de forma integrada a compatibilidade com software de visualização em aplicativos móveis com iOS e Android fornecidos pelo fabricante da mesma; Sua alimentação deve ser através de fonte 12 VCC ou por Power over Ethernet (PoE) definido pelo padrão IEEE 802.3af, onde o PoE deve ser integrado a câmera, não sendo aceito soluções injetoras; Seu consumo deve ser igual ou inferior a 3,7 W, com IR ligado; Deve suportar operação com temperaturas de no mínimo -15°C a 60°C e umidade de no máximo 95%; A câmera deve possuir índice de proteção igual ou superior ao IP 66, possibilitando instalação interna ou externa. Deve ainda possuir funções como configuração de entrada e saída de horário de verão programada, envio de e-mail para no mínimo 3 destinos e backup dos arquivos de configuração; Deve possuir caracteres para verificação da autenticidade do vídeo (marca d'água) que permitam no mínimo 126 caracteres e ferramenta do fabricante para a verificação da mesma; Deve possibilitar visualização de log de alarme on-line com pelo menos as opções para a função de Detecção de Movimento e Máscara de Vídeo; O seu fabricante deve fazer parte do fórum de padronização ONVIF (Open Network Video Interface Fórum). <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante.</u> Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo VIP 3330 G2, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
30, 83 e 84	<p>Câmera do tipo mini dome fisheye colorida com tecnologia IP <u>compatível com o as especificações do item 31 do termo de referência</u> que deve apresentar as seguintes especificações técnicas mínimas: com as seguintes especificações técnicas mínimas: Seu sensor de imagem deve ser em estado sólido do tipo CMOS (Complementary Metal–Oxide–Semiconductor) de 1/3" com varredura progressiva ou um que atenda de forma superior; A lente deve ser do tipo fisheye fixa com abertura mínima de 1,18 mm e com ângulo de visão de no mínimo 180°, tanto para horizontal quanto para vertical; • Deve suportar uma resolução mínima de 4 MP (2592x1520) em formato NTSC a no mínimo 15 fps; Sua relação sinal ruído deve ser maior que 50 dB; A velocidade do obturador deve ser de no mínimo 1/3 a 1/10.000s de forma manual ou automática; Deve aceitar ao menos as compreensões de vídeo H.264, H.264H e MJPEG; Deve possibilitar transmitir pelo menos 3 streamings de vídeo, sendo na compressão H.264; Deve suportar funções como redução de ruído 3D, compensação de luz (BLC) sobre a área total da imagem ou escolha da região que deve ser priorizado o BLC e WDR com controle de níveis em faixa entre 1 e 100; Deve possuir uma sensibilidade mínima igual ou de capacidade superior a 0,01 lux em modo colorido e 0,001 lux em modo preto e branco; Deve possuir interface Web em Português com possibilidade de visualização das imagens. Essa visualização deve possibilitar ser em imagem global com a possibilididade de zoom digital ou imagem com funções de planificação da imagem (fisheye) e EPTZ, com pelo menos 3 possibilidades de instalação possíveis: Teto: com no mínimo 9 mosaicos diferenciados; Parede: com no mínimo 5 mosaicos diferenciados; Chão: com no mínimo 6 mosaicos diferenciados; Deve ainda possibilitar configuração da câmera</p>

via Web Browser; Deve possuir função de detecção de movimento com no mínimo 4 regiões, possuindo para cada uma delas sensibilidade e limiar independentes, bem como a possibilidade de agendamento; Deve permitir a gravação de vídeo e fotos em servidor FTP com possibilidade de agendamento e na ocorrência de um evento, como detecção de movimento; • Deverá permitir estabelecer chamada via SIP (vídeo) por detecção de movimento e ligação para um ramal SIP pré-configurado na câmera; Deve possuir zonas de mascaramento de imagem programáveis com no mínimo 4 zonas independentes; Deverá possibilitar a seleção de no mínimo 4 regiões de interesse, possibilitando que a qualidade de imagem esteja melhor do que a configurada no restante da imagem com no mínimo 6 níveis de configuração; Deve suportar sobreposição de data, hora, texto, foto no vídeo, bem como possuir no mínimo 5 campos destinados ao texto, com capacidade de no mínimo 15 caracteres cada um e capacidade de alinhamento do texto; Suportar troca agendada de configurações como brilho, contraste, saturação, nitidez, BLC, WDR, ajustes do obturador, ajustes de ganho, balanço de branco, modo colorido, automático ou preto e branco, possibilitando aplicar um conjunto de configurações específicas durante um período e um conjunto de configurações específicas durante outro período; Deve possuir ao menos uma porta de entrada/saída de alarme; Deve ainda possuir ao menos um canal de entrada de áudio através de microfone embutido ou permitir utilização para microfone externo, e um canal de saída de áudio para alto-falante externo; Deve possuir ao menos uma saída Ethernet para conexão em rede TCP/IP RJ-45 10/100BASE-T; Sua arquitetura (API) deve ser aberta para integração com outros sistemas; Deve suportar protocolos de rede como o IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, PPPoE, RTSP, UDP, SMTP (com SSL e TLS), FTP, ICMP, DHCP, UPnP, Bonjour, DNS, DDNS (mínimo 1 do fabricante da câmera e outro distinto), ONVIF profile S, NTP, TCP/IP, UDP, IEEE 802.1X, IGMP (Multicast), QoS e SIP; Deve possuir qualidade de serviço (QoS) para stream de vídeo via web e comandos internos via web; Deve permitir proteção através de senhas com no mínimo 17 níveis de acesso; Deve possuir proteção através de filtragem IP; Deverá permitir gravação local através de micro cartão SD de no mínimo 64 GB; Possibilitar acessibilidade com uso de no mínimo 3 diferentes navegadores como o Internet Explorer, Google Chrome e Mozilla Firefox; Seu firmware deve ser atualizável e suas versões deverão ser disponibilizadas gratuitamente no web site do fabricante; Deve possuir de forma integrada a compatibilidade com software de visualização em aplicativos móveis iOS e Android fornecidos pelo fabricante da mesma; Deve possuir índice de proteção IP66; Sua alimentação deve ser de 12V com corrente contínua através de fonte e Power over Ethernet (PoE) definido pelo padrão IEEE 802.3af integrado a câmera, não sendo aceito soluções injetoras; Seu consumo deve ser igual ou inferior a 6 W; Deve suportar temperaturas de operação de no mínimo -10° C a 60° C e umidade de no máximo 90%; Deve permitir a configuração de entrada e saída de horário de verão programada, bem como funções de envio de e-mail para no mínimo 3 destinos; Deve possibilitar o backup dos arquivos de configuração; Deve possuir caracteres para verificação da autenticidade do vídeo (marca d'água) e ferramenta do fabricante para a verificação da mesma; Deve permitir visualização de Log de alarme on-line com pelo menos as opções de Detecção de Movimento, Máscara de Vídeo e Reprodução de Som; Seu fabricante deve fazer parte do fórum de padronização ONVIF (Open Network Video Interface Forum); A câmera deverá ser fornecida com no mínimo 1 ano de garantia pelo fabricante, juntamente kit de fixação. Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo VIP 6400 G2, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.

31, 85 e
86

Câmera do tipo Speed Dome com tecnologia IP tipo 1 compatível com as especificações do item 31 do termo de referência deverá apresentar as seguintes especificações técnicas mínimas: Deve possuir sensor de imagem CMOS 1/2.8" ou superior com varredura progressiva; Deve suportar uma resolução mínima de 2MP (1920 x 1080) a no mínimo 60 fps usando as compressões H.264 e H.265; Seu obturador deve ter uma velocidade mínima entre 1/1s a /30.000s de forma automática e manual; Deverá possuir funções como ICR, compensação de luz de fundo (BLC, HLC e WDR), sendo o WDR real com controle de níveis de pelo menos 1 a 100 e o BLC sobre a área total da imagem ou escolha da região que deverá ser priorizado, balanço de branco (ambientes interno, externo, automático e ATW) e redução de ruído (2D e 3D); Deve ainda ser compatível com a função de estabilização de imagens; Suporta troca agendada de configurações como brilho, contraste, saturação, nitidez, BLC, WDR, ajuste do obturador, balanço de branco, modo colorido, automático ou preto e branco, possibilitando aplicar um conjunto de configurações específicas em um período e um conjunto de configurações específicas durante outro período; Deverá permitir o uso de máscara de privacidade com no mínimo 24 áreas; Seu zoom óptico deve ser de no mínimo 20x e seu zoom digital de pelo menos 4x; Sua lente deve possibilitar controle de foco automático ou manual, tendo ainda a compatibilidade com a função Anti-flicker; Deve possuir funções de PTZ com alcance do Pan de pelo menos 0° a 360°, de forma contínua, e Tilt de no mínimo 0° a 90° com a função autoflip; Ainda deve possuir controle manual de velocidade Pan de no mínimo 0,1° a 350°/s; Deve possuir a função Preset que suporte no mínimo 250 posições, podendo incluir no modo PTZ pelo menos 5 patrulhas e 8 tours; Deve suportar ao menos as compressões de vídeo H.264, H.265 e MJPEG; Deve ainda suportar no mínimo 3 streamings diferentes na compressão H.265; Deve possuir no mínimo uma interface de entrada e saída de áudio; Deve possuir ao menos uma interface de rede Ethernet RJ45 (10/100BASE-T); Deve suportar pelo menos os protocolos de rede IPv4/ IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, Filtro de IP, QoS, Bonjour, SIP e Defog; Deve possuir no mínimo 2 entradas de alarme e pelo menos 1 saída de alarme; Deve possuir caracteres para verificação da autenticidade do vídeo (marca d'água) e ferramenta do fabricante para sua verificação; Deve permitir no mínimo 5 campos de texto com pelo menos 10 caracteres cada sobreposto a imagem; Deve possuir qualidade de serviço (QoS) diferentes para stream de vídeo via web e comandos internos via web; Deve possibilitar estabelecer chamadas via SIP com suporte a vídeo por detecção de movimento ou entrada de alarme para ramal pré-configurado na câmera; Permite a gravação de imagens e vídeos em FTP com possibilidade de agendamento, bem como detecção de movimento por agendamento; Seu firmware deve ser atualizável através da interface web e as versões do firmware devem ser disponibilizadas gratuitamente na web pelo fabricante; Sua arquitetura (API) deve ser aberta para integração com outros sistemas; Sua alimentação deve ser através de fonte 24 Vac com corrente de no mínimo 1.5 A e PoE+ de acordo com o padrão IEEE 802.3at, sendo este integrado a câmera. Não será aceito solução injetora. Deve suportar temperaturas de operação de no mínimo -10° C a 60° C, bem como possuir índices de proteção igual ou superior ao IP67; • O fabricante deve fazer parte do fórum de padronização ONVIF (Open Network Video Interface Forum), bem como deverá ser compatível com habilitar/desabilitar autenticação de usuário via Onvif; • A câmera deverá ainda ser fornecida com no mínimo 1 ano de garantia pelo fabricante, juntamente com o kit para sua fixação e guia de usuário em português. Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo VIP 5220 SD, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de

	garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
32, 87 e 88	<p>Câmera do tipo Speed Dome com tecnologia IP tipo 2 <u>compatível com as especificações do item 31 do termo de referência</u> deverá apresentar as seguintes especificações técnicas mínimas: Deve possuir sensor de imagem CMOS 1/2.8" ou superior com varredura progressiva; Deve suportar uma resolução mínima de 2MP (1920 x 1080) a no mínimo 60 fps usando as compressões H.264 e H.265; Seu obturador deve ter uma velocidade mínima entre 1/1s a 1/30.000s de forma automática e manual; Deverá capturar imagens coloridas com iluminação de até 0,005 lux, em modo preto e branco com iluminação de até 0,0005 lux e em 0 lux com o infravermelho ativado; Deverá possuir alcance do infravermelho para até 150 metros quando alimentada via fonte externa e de até 100 metros quando alimentada via PoE+; Deverá possuir funções como ICR, compensação de luz de fundo (BLC, HLC e WDR), sendo o WDR real com controle de níveis de pelo menos 1 a 100 e o BLC sobre a área total da imagem ou escolha da região que deverá ser priorizado, balanço de branco (ambientes interno, externo, automático e ATW) e redução de ruído (2D e 3D); Deve ainda ser compatível com a função de estabilização de imagens; Suportar troca agendada de configurações como brilho, contraste, saturação, nitidez, BLC, WDR, ajuste do obturador, balanço de branco, modo colorido, automático ou preto e branco, possibilitando aplicar um conjunto de configurações específicas em um período e um conjunto de configurações específicas durante outro período; Deverá permitir o uso de máscara de privacidade com no mínimo 24 áreas; Seu zoom óptico deve ser de no mínimo 20x e seu zoom digital de pelo menos 4x; Sua lente deve possibilitar controle de foco automático ou manual, tendo ainda a compatibilidade com a função Anti-flicker; Deve possuir funções de PTZ com alcance do Pan de pelo menos 0° a 360°, de forma contínua, e Tilt de no mínimo -10° a 90° com a função autoflip; Ainda deve possuir controle manual de velocidade Pan de no mínimo 0,1° a 200°/s; Deve possuir a função Preset que suporte no mínimo 300 posições, podendo incluir no modo PTZ pelo menos 5 patrulhas e 8 tours; Deve suportar ao menos as compressões de vídeo H.264, H.265 e MJPEG; Deve ainda suportar no mínimo 3 streamings diferentes na compressão H.265; Deve possuir no mínimo uma interface de entrada e saída de áudio; Deve possuir ao menos uma interface de rede Ethernet RJ45 (10/100BASE-T); Deve suportar pelo menos os protocolos de rede IPv4/ IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, Filtro de IP, QoS, Bonjour, SIP e Defog; Deve possuir no mínimo 2 entradas de alarme e pelo menos 1 saída de alarme; Deve possuir caracteres para verificação da autenticidade do vídeo (marca d'água) e ferramenta do fabricante para sua verificação; Deve permitir no mínimo 5 campos de texto com pelo menos 10 caracteres cada sobreposto a imagem; Deve possuir qualidade de serviço (QoS) diferentes para stream de vídeo via web e comandos internos via web; Deve possibilitar estabelecer chamadas via SIP com suporte a vídeo por detecção de movimento ou entrada de alarme para ramal pré-configurado na câmera; Permite a gravação de imagens e vídeos em FTP com possibilidade de agendamento, bem como detecção de movimento por agendamento; Seu firmware deve ser atualizável através da interface web e as versões do firmware devem ser disponibilizadas gratuitamente na web pelo fabricante; Sua arquitetura (API) deve ser aberta para integração com outros sistemas; Sua alimentação deve ser através de fonte 24 Vac com corrente de no mínimo 3 A e PoE+ de acordo com o padrão IEEE 802.3at, sendo este integrado a câmera. Não será aceito solução injetora. Deve suportar temperaturas de operação de no mínimo -10° C a 60° C, bem como possuir índices de proteção igual ou superior ao IP66; O fabricante deve fazer parte do fórum de padronização ONVIF (Open Network Vídeo Interface Fórum), bem como deverá ser compatível com habilitar/desabilitar autenticação de usuário via Onvif; <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo VIP 5220 SD IR, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material:</p>

	<p>máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
33, 89 e 90	<p>Mesa controladora de tecnologia híbrida, compatível com sistemas de CFTV analógicos e IP <u>compatível com o as especificações do item 31 do termo de referência</u> deverá apresentar as seguintes especificações técnicas mínimas: Deve permitir sua ligação com gravadores NVR e DVR, câmeras speed dome e um monitor para visualizar as imagens; Deverá possuir ao menos conexões para comunicação através de portas RJ45, RS232 e RS485; Deve ainda possuir pelo menos uma porta USB; Deverá suportar ao menos protocolos Pelco-P, Pelco-D e ao menos um proprietário; Deve permitir configuração de acesso por perfil de usuário; Deve possibilitar o controle de pelo menos 30 speed dome através da porta RS485; Deve possuir ainda a função bloqueio de mesa; Deve possuir um display LCD que seja com dimensões aproximadas de 75 mm x 30 mm; Possuir Joystick com 3 eixos e velocidade variável com zoom que permita realizar função de PTZ; Sua interface deverá possuir menus totalmente em português; Deverá operar através das teclas de função do painel frontal de um gravador; Sua alimentação deve ser de 12 VDC com corrente máxima de 1 A, devendo seu consumo ser menor ou igual a 5 W;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deve suportar temperaturas de operação de no mínimo entre -10° C a 55° C e umidade de no máximo 90%; Deverá vir acompanhado de fonte de alimentação 110/240 VAC (automática), conector para entrada RS485, cabo ethernet e cabo de comunicação RS232; O equipamento deverá ser fornecido com no mínimo 1 ano de garantia pelo fabricante, juntamente com manual de usuário em português; Para garantir total compatibilidade e integração com o sistema de CFTV, a mesa controladora deverá ser de mesmo fabricante que o gravador de imagens. <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo VTN 2000, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
34, 47, 91 e 99	<p>Equipamento no-break-UPS (Uninterruptible Power Supply) com capacidade mínima de 3.000VA (2700 Watts / 3000 VA); O gabinete do equipamento deverá ser construído para fixação, montagem e <u>operação em rack</u> de telecomunicações padrão 19"; Gabinete com altura máxima de 2U (Unidade de Rack). O equipamento a ser adquirido destina-se à substituição de equipamento existente, onde atualmente o espaço disponível em gabinete é de, no máximo, 2U (Unidade de Rack); Tensão nominal de entrada: 220 V; Frequência de Entrada (sincronizada com rede elétrica): 60 Hz, +/- 3 Hz (auto sensing); Tipo de conexão de entrada: tomada padrão NBR 14136 ou NEMA L5-30P; Tensão nominal de saída: 120 V; Frequência de saída: 60 Hz, +/- 3 Hz; Distorção da tensão de saída: inferior a 5% na carga máxima; Tipo de forma de onda: senoidal; Conexões de saída: mínimo de 04 (quatro) tomadas fêmeas padrão NBR 14136; Bateria selada chumbo-ácido livre de manutenção, a prova de vazamento; Autonomia mínima de 20 minutos a meia carga; Indicadores do status do LED; O no-break deverá possuir capacidade gerenciamento Web/SNMP para monitoramento e controle remoto do equipamento, com instalação futura, pela Contratante, de interface específica; Protocolos de gerenciamento: HTTP, HTTPS, IPv4, IPv6, NTP, SMTP, SNMP v1, SNMP v2c, SNMP v3, SSH V1, SSH V2, SSL, TCP/IP e Telnet; Interface de rede: RJ/45 (10/100Mbps); placa de gerenciamento; Marca e modelo de referência: marca APC, modelo Smart-UPS 3000VA RM 2U (SUA3000RM2U), ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 20 (vinte) dias, a partir do recebimento da nota de</p>

	empenho pela empresa Contratada; Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
35, 48, 92 e 100	Nobreak senoidal, <u>tipo torre</u> , 127V, 3000VA, on-line de dupla conversão. Deverá possuir as seguintes características mínimas: Possuir proteção contra sobrecarga e curto-círcuito no inversor; Proteção contra descarga profunda de bateria; Contra surtos de tensão; Acionamento do inversor para subtensão e sobretensão na rede elétrica com retorno e desligamento automático; Sinalizações (mínimas): Indicação de necessidade de troca de bateria; Bateria descarregada; Ausência e presença de rede; Sobrecarga. Características elétricas da entrada: Tensão de entrada nominal: 120V/220V (automático); Faixa Tensão de entrada: 95V~245V; Frequência de entrada: 57Hz - 63Hz (intervalo mínimo, sendo aceitável intervalos maiores); Subtensão admissível: 95V/180V; Sobretensão admissível: 140V/245V; Características elétricas da saída: Faixa de saída em modo inversor: 120V +5% ou 220V +5%; Rendimento a plena carga: >=80%; Tensão de saída nominal: 120V (220V configurável através de jumper interno); Rendimento a plena carga em rede >=95% para 120V/120V e >=90% PARA 220V/220V; Forma de onda em modo inversor: Semi – Senoidal (aceitável também senoidal); Tempo de acionamento do inversor: <0,8ms; Frequência de saída em modo inversor: 60Hz +0,1%; A bateria utilizada deverá ser do tipo selada, VRLA , livre de manutenção. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.
36, 49, 93 e 101	Nobreak 600 VA, com as seguintes características mínimas: Deve oferecer proteção para equipamentos eletrônicos (equipamentos de informática, áudio e vídeo) das oscilações da rede elétrica; Deve possuir uma bateria interna do tipo chumbo-ácido, selada, de 12 VDC / 7 Ah para prolongar a utilização dos equipamentos em caso de queda no fornecimento de energia elétrica; Deve possuir uma função que possibilite ligar o nobreak sem a presença da energia da rede elétrica, desde que a bateria esteja com carga; Permitir carregamento automático da bateria mesmo que o nobreak esteja desligado, bastando estar conectado à rede elétrica; Deve possuir no mínimo 6 níveis de proteção, como contra sobrecarga nas tomadas de saída, contra curto-círcuito nas tomadas de saída, contra sobrecarga na entrada de rede, contra sobreaquecimento no inversor, contra sub e sobre tensão da rede elétrica, bem como contra descarga total e sobrecarga da bateria; Possuir capacidade de potência aparente nominal de saída de no mínimo 600 VA e potência ativa de 300 W; Tensão nominal na entrada deverá ser de 120 VCA; Possuir uma variação máxima na tensão de 90 a 145 VAC e uma frequência de 60 Hz (± 5Hz); Cabo de força deverá ser de acordo com a norma NBR 14136; Possuir tensão nominal em modo bateria de 120 VAC (± 10%) e uma frequência no modo bateria de 60 Hz (± 1%); Possuir um tempo de transferência menor que 10 ms; A forma de onda, no modo bateria, deverá ser senoidal por aproximação (retangular PWM - controle de largura de pulso); Deverá possuir no mínimo 6 tomadas com saída de acordo com norma NBR 14136; Deve possuir proteção contra sobre tensão e sub tensão na entrada AC, onde poderá mudar para operação em modo bateria; Deve possuir proteção contra descarga e sobrecarga de bateria de no mínimo 10,5 V; Deverá possuir fusível de proteção da rede de 10 A, bem como proteção contra sobrecarga na saída incorporada; Deve possuir sinalização

	<p>luminosa que indique status como curto-circuito ou sobrecarga na saída, modo bateria, carga de bateria e modo de rede; Possuir sinalização sonora indicando ao menos que entrou no modo de bateria, indicação de carga baixa, indicação de sobrecarga e curto-circuito; <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo XNB 600-110v, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
37 e 94	<p>Injetor PoE compatível com o padrão IEEE802.3af, com as seguintes características mínimas: Deve permitir que a energia e os dados trafeguem pelo mesmo cabo; Deve ser compatível com os padrões IEEE802.3af e IEEE802.3at, excluindo a necessidade de fontes de alimentação; Deverá permitir um alcance mínimo de 100 metros através do cabo de rede de categoria 5 ou superior; Deve possuir ao menos uma porta RJ45 para LAN Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) para entrada de dados e uma porta RJ45 para PoE Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) para saída de dados e alimentação. Ambas devem ser compatíveis com auto negociação; Deve possibilitar que a instalação seja Plug & Play, não necessitando configurações a parte na instalação; Deve suportar auto negociação de velocidade, modo duplex e auto MDI/MDIX; • Deve ser compatível com os padrões de rede IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 1000BASE-T, IEEE 802.3af Power Over Ethernet e IEEE 802.3at PoE+; • Deve possuir led's que indiquem ao menos o estado de utilização do PoE e alimentação do dispositivo; A potência máxima fornecida pela porta PoE deverá ser de no mínimo 15,4 W, conforme padrão IEEE 802.3af e de 30 W para o padrão IEEE802.3at; Sua alimentação deverá ser através de uma tensão de entrada bivolt (AC 100-240 V 50/60 Hz) com corrente máxima de 800 mA e sua tensão de saída deve ser de 50 VDC com corrente máxima de 600 mA, com seu consumo menor ou igual a 1 W sem carga; Deverá possuir proteção contra surto de tensão, corrente e carga; Deve suportar operação em temperaturas de no mínimo entre 0° C a 40° C e umidade de no máximo 90% sem condensação; Deve possuir ao menos as certificações FCC, CE, ROHS e Anatel; Deverá ser fornecido com garantia de no mínimo 1 ano pelo fabricante, juntamente com o cabo de alimentação e guia de usuário em português. <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo PoE 200 AT, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
38	<p>Rádio outdoor com operação na frequência 5 GHz tipo 1 deverá apresentar as seguintes especificações técnicas mínimas: Permitir aplicar no modo ponto-multiponto (PTMP); Deverá ser compatível com os padrões wireless IEEE 802.11a/n, bem como com algum protocolo proprietário do fabricante; Os protocolos devem possibilitar a resolução de problemas de colisão de dados, organizar os assinantes sequencialmente, coordenando o momento exato para enviar as informações, obtendo o máximo de eficiência na transmissão de dados; Deve ser constituído como padrão MiMo (Multiple in, Multiple out) com no mínimo 2 transmissores e 2 receptores; Deverá permitir aos menos os modos de operação Access point (auto WDS), Cliente, Cliente (WDS) e Múltiplos SSID; Sua faixa de frequência de operação deverá ser de no mínimo 5.150 a 5.850 GHz, sendo homologado ao menos na faixa de frequência de 5,47 a 5,85 GHz; A potência de transmissão deverá ser de no mínimo 29 dBm ou 800 mW de potência de saída, com sensibilidade de recepção com variação a no mínimo -97 dBm a -75 dBm conforme a modulação; Deverá permitir operar ao menos nas</p>

	<p>larguras de banda de 5, 10, 20 e 40 MHz; Deve permitir ainda correção de erros como FEC, ARQ Seletivo e STBC; Deve ainda possuir esquema de duplexação do tipo Time Division Duplex (TDD) dinâmico; Deverá ser compatível ao menos com o método de comunicação TDMA (Time Division Multiple Access) onde possa proporcionar uma performance superior em comparação ao protocolo wireless padronizado; Deve possuir antena no formato de painel direcional integrado de dupla polarização e ganho de no mínimo 18 dBi; A abertura da antena em azimute com polarização horizontal deverá ser de no mínimo 90° / 75° (-6 dB / -3 dB), em azimute com polarização vertical deverá ser de pelo menos 90° / 65° (-6 dB / -3 dB) e em elevação deverá ser de ao menos 20° / 7,5° (-6 dB / -3 dB); Deve possuir ao menos uma interface de dados Fast Ethernet 10/100 Base-T de RJ45 com isolamento e proteção antissurto; Seu desempenho deverá possuir uma taxa de transmissão nominal de no mínimo 300 Mbps, com um throughput TCP efetivo de pelo menos 170 Mbps e permitir no mínimo 80.000 pacotes por segundo (pps); Deve permitir modos de operação na rede como Bridge e Roteador IPv4/IPv6; No modo WAN deverá ser compatível com funções como IP Estático, Cliente DHCP, Cliente PPPoE, NAT, roteamento estático, DHCP (Cliente, Servidor, Relay) e gerenciamento e dados de VLAN; Seu software deverá possibilitar funções como ATPC (controle de potência automático de transmissão), DFS3, canal automático, modulação automática, segurança wireless (WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2, WACL, isolação de clientes), QoS WMM ou por hardware e firewall (redirecionamento de portas, DMZ, UPnP); Deverá ainda ser compatível com serviços como Servidor DHCP, Cliente NTP, alertas, log remoto, estatísticas wireless e Ethernet, controle de banda, gerenciamento através de HTTP (S), SSH, Servidor SNMP v1, SNMP trap, WNMS, arquivo de logs de sistema, Syslogs, alertas de sistema por e-mail; Deve possuir ferramentas como Site survey, alinhamento de antena, ping, traceroute e analisador de espectro; Deve possuir uma interface de configuração em português; Deverá possibilitar reset para o padrão de fábrica; Sua estrutura poderá ser constituída de plástico policarbonato com proteção UV; Sua alimentação será feita através de fonte de alimentação com entrada bivolt (100 - 240 VAC); A tensão de saída da fonte deverá ser de 24 VDC com de no máximo 0,5 A, sendo que seu consumo deverá ser igual ou inferior a 4,5 W; Deverá ser compatível também com PoE passivo de tensão de 12 a 24 VDC; Deverá suportar temperaturas de operação de no mínimo entre -10° C a 65° C com umidade de no máximo 90 % (sem condensação); O equipamento deverá ser homologado pela ANATEL nos padrões 442, 506 e 609; Deverá ser fornecido com garantia de no mínimo 1 ano pelo fabricante; O equipamento deverá vir acompanhado também de injetor PoE passivo, kit completo para sua fixação e guia de instalação em português. <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante.</u> Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo APC 5A-90, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
	<p>Rádio outdoor com operação na frequência 5 GHz tipo 2 deverá apresentar as seguintes especificações técnicas mínimas: Deverá ser fornecido um dispositivo voltado a ambientes de provedores de internet sem fio (provedores wireless), para a criação de links externos ponto-multiponto; Deve operar na frequência de 5 GHz com uma taxa de transmissão nominal de no mínimo 250 Mbps no padrão IEEE802.11n e throughput TCP efetivo de 150 Mbps; Deverá possuir antena integrada com ganho de pelo menos 23 dBi e capaz de realizar enlaces PTP de até 15km de distância; Sua potência deverá ser de no mínimo 25 dBm e deverá possuir sensibilidade de no mínimo -98 dBm; Deve possibilitar operação ao menos nos modos Access Point, Cliente (WDS), Cliente (ARP NAT), e mais um proprietário; Deverá ser compatível com pelo menos os padrões de rede sem fio IEEE802.11 a/n; O rádio poderá ser</p>

39	<p>em formato MiMo 2x2 com dois transmissores e dois receptores; Deverá possuir LED's que indiquem ao menos o estado da alimentação, tráfego e o nível de sinal; A antena deverá ser do tipo refletor parabólico direcional com dupla polarização e ângulo de abertura azimute de 9° e elevação 9°; Deverá possuir ao menos uma interface 10/100 Base-T, RJ45, com função auto MDI/MDI-X ; Deverá permitir operar na rede através dos modos de bridge e roteador IPv4 e IPv6; Deve ser compatível com funções de rede como IP estático, cliente DHCP, cliente PPPoE, servidor DHCP, Servidor SNMP, Cliente NTP e Log remoto; Sua segurança wireless deve ser compatível com protocolos como WPA/WPA2 pessoal, WPA/WPA2 corporativo, WACL, isolamento entre usuários; O firmware que o integra deverá possuir características como GUI em português, QoS wireless (WMM), regras por grupos, redirecionamento de porta, DMZ, bloqueio por IP e/ou MAC, UPnP e agente DDNS; Suportar a ferramenta SNMP v1/v2 para monitoramento; Deverá ainda ser compatível com serviços e funções do tipo cliente NTP, syslog por e-mail, controle de banda, cliente DDNS, cadastro de clientes, gerenciamento HTTP GUI, SNMP, SSH, site survey, link test, alinhamento de antena e assistente de configuração; Deve possibilitar a visualização de estatísticas do equipamento, incluindo tráfego total e tráfego atual do último intervalo de estatística; Deve permitir backup das configurações, bem como apresentar botão de reset para restaurar as configurações de fábrica; Sua interface web deve permitir gerenciamento local ou remoto e deve ser totalmente em português, bem como deverá possibilitar atualização de firmware; Sua alimentação deverá ser através de fonte bivolt (100 - 240 VAC) e 24Vdc com corrente de 0,75 A; <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante.</u> Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo WOM 5A-23, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
40	<p>Rádio outdoor com operação na frequência 5 GHz tipo 3 deverá apresentar as seguintes especificações técnicas mínimas: Rádio outdoor com operação na frequência 5 GHz, permitindo aplicar nos modos ponto-a-ponto (PTP) ou ponto-multiponto (PTMP); Deverá ser compatível com os padrões wireless IEEE 802.11a/n, bem como com algum protocolo proprietário do fabricante; Os protocolos devem possibilitar a resolução de problemas de colisão de dados, organizar os assinantes sequencialmente, coordenando o momento exato para enviar as informações, obtendo o máximo de eficiência na transmissão de dados; Deve ser constituído pelo padrão MiMo (Multiple in, Multiple out) com no mínimo 2 transmissores e 2 receptores; Deverá permitir aos menos os modos de operação Access point (auto WDS), Cliente, Cliente (WDS) e Múltiplos SSID; Sua faixa de frequência de operação deverá ser de no mínimo 5.150 a 5.850 GHz, sendo homologado ao menos na faixa de frequência de 5,47 a 5,85 GHz; A potência de transmissão deverá ser de no mínimo 29 dBm de potência de saída, com sensibilidade de variação da recepção de no mínimo entre -97 dBm a -75 dBm conforme a modulação; Deverá permitir operar ao menos nas larguras de banda de 5, 10, 20 e 40 MHz; Deve permitir ainda correção de erros como FEC, ARQ Seletivo e STBC; Deve ainda possuir esquema de duplexação do tipo Time Division Duplex (TDD) dinâmico; Deverá ser compatível ao menos com o método de comunicação TDMA (Time Division Multiple Access) onde possa proporcionar uma performance superior em comparação ao protocolo wireless padronizado; Deve possuir antena no formato de painel direcional integrado de dupla polarização e ganho de no mínimo 20 dBi; A abertura da antena, tanto azimute como elevação, deverá ser de pelo menos 16° (-3 dB); • Deve possuir ao menos uma interface de dados Fast Ethernet 10/100 Base-T de RJ45 com isolamento e proteção antissurto; Seu desempenho deverá possuir uma taxa de transmissão nominal de no</p>

	<p>mínimo 300 Mbps, com um throughput TCP efetivo de pelo menos 170 Mbps e permitir no mínimo 80.000 pacotes por segundo (pps); Deve permitir modos de operação na rede como Bridge e Roteador IPv4/IPv6; No modo WAN deverá ser compatível com funções como IP Estático, Cliente DHCP, Cliente PPPoE, NAT, roteamento estático, DHCP (Cliente, Servidor, Relay) e gerenciamento e dados de VLAN; Seu software deverá possibilitar funções como ATPC (controle de potência automático de transmissão), DFS3, canal automático, modulação automática, segurança wireless (WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2, WACL, isolação de clientes), QoS WMM ou por hardware e firewall (redirecionamento de portas, DMZ, UPnP); Deverá ainda ser compatível com serviços como Servidor DHCP, Cliente NTP, alertas, log remoto, estatísticas wireless e Ethernet, controle de banda, gerenciamento através de HTTP (S), SSH, Servidor SNMP v1, SNMP trap, WNMS, arquivo de logs de sistema, Syslogs, alertas de sistema por e-mail; Deve possuir ferramentas como Site survey, alinhamento de antena, ping, traceroute e analisador de espectro; Deve possuir uma interface de configuração em português; Deverá possibilitar reset para o padrão de fábrica; Sua estrutura poderá ser constituída de plástico policarbonato com proteção UV; Sua alimentação será feita através de fonte de alimentação com entrada bivolt (100 a 240 VAC); A tensão de saída da fonte deverá ser de 24 VDC com corrente de no máximo 0,5 A, sendo que seu consumo deverá ser igual ou inferior a 4,5 W; Deverá ser compatível também com PoE passivo de tensão de 12 a 24 VDC; Deverá suportar temperaturas de operação de no mínimo -10° C a 65° C com umidade de no máximo 90 % (sem condensação); O equipamento deverá ser homologado pela ANATEL ao menos nos padrões 442, 506 e 609; Deverá ser fornecido com garantia de no mínimo 2 anos pelo fabricante; O equipamento deverá vir acompanhado também de injetor PoE passivo, kit completo para sua fixação, suporte de fixação direcional e guia de instalação em português. <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante.</u> Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo APC 5A-20, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
41, 50 e 102	<p>Rádio outdoor com operação na <u>frequência 2,4 GHz</u> deverá apresentar as seguintes especificações técnicas mínimas: Deverá ser fornecido um dispositivo voltado a ambientes de operadoras de internet sem fio (provedores wireless), para a criação de links externos ponto a ponto e ponto-multiponto; Deve operar na frequência de 2,4 GHz com uma velocidade de no mínimo 150 Mbps no padrão IEEE802.11n; Deverá possuir antena integrada com ganho de pelo menos 12 dBi e polarização horizontal ou vertical selecionável via software; Sua potência deverá ser de no mínimo 27 dBm (500 mW) e deverá possuir sensibilidade de no mínimo -98 dBm; Deve possibilitar operação ao menos nos modos Access Point Roteador, Access Point Cliente Roteador, Access Point, Cliente, Bridge, Bridge WDS, Repetidor e Multi-SSID; • Deverá ser compatível com pelo menos os padrões de rede sem fio IEEE802.11 b/g/n; O rádio poderá ser em formato SiSo (Single in, Single out) com um transmissor e um receptor; Deverá possuir LED's que indiquem ao menos o estado da alimentação, tráfego e o nível de sinal; A antena deverá ser do tipo painel direcional integrado com dupla polarização horizontal e vertical, sendo de abertura horizontal de no mínimo 50° e vertical de no mínimo 20°; O rádio deverá permitir ainda a conexão de uma antena de alto ganho externa através de conector SMA; Deverá possuir ao menos uma interface 10/100 Base-T, RJ45, com função auto MDI/MDI-X e PoE; Ainda será necessário ser fornecido com proteção antissurto integrada, proteção contra eletroestática (ESD) e surtos elétricos; Deverá permitir operar na rede através dos modos de bridge e roteador; Deve ser compatível com funções de rede como IP estático, cliente DHCP, cliente PPPoE, servidor</p>

	<p>NAT, roteamento estático, cliente/servidor DHCP com reserva de endereços e encaminhamento de porta; Sua segurança wireless deve ser compatível com protocolos como 64/128/152 bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK (AES/TKIP); Deverá permitir ainda a isolação de usuário; Deverá possuir proteção DOS, com opções de ativação independente para cada ataque, como ICMP-FLOOD, TCP-Syn-FLOOD e UDP-FLOOD; O firmware que o integra deverá possuir características como GUI em português, QoS wireless (WMM), regras por grupos, redirecionamento de porta, DMZ, bloqueio por IP e/ou MAC, UPnP, suportar clone de MAC e agente DDNS; Deverá ser compatível com monitoramento ping watchdog, bem como com VPN pass-through nos modos IPSEC, L2TP, PPTP; Suportar a ferramenta SNMP v1/v2 para monitoramento remoto com MIB-II; Possibilitar o ajuste de distância (ACK timeout) automático, manual e indoor através do protocolo IEEE 802.11 (CSMA/CA); Deverá ainda ser compatível com serviços e funções do tipo cliente NTP, syslog por e-mail, controle de banda, cliente DDNS, cadastro de clientes, gerenciamento HTTP GUI, SNMP, site survey, link test, alinhamento de antena e assistente de configuração; Deve possibilitar a visualização de estatísticas do equipamento, incluindo tráfego total e tráfego atual do último intervalo de estatística; Deve permitir backup das configurações, bem como apresentar botão de reset para restaurar as configurações de fábrica; Sua interface web deve permitir gerenciamento local ou remota e deve ser totalmente em português, bem como deverá possibilitar atualização de firmware; Sua alimentação deverá ser através de fonte bivolt (100 - 240 VAC) e PoE passivo de 12 VDC; Seu consumo deverá menor ou igual a 7 W;• Deverá possuir grau de proteção igual ou superior ao IP65, sendo a prova de intempéries; O equipamento fornecido deverá ser homologado pela ANATEL ao menos conforme as resoluções 442, 506 e 529; Deverá ainda ser fornecido com garantia de no mínimo 1 ano pelo fabricante, mesmo que o conector P4 seja cortado; O dispositivo deverá ainda vir acompanhado de ao menos o guia e manual de instalação em português e deverá possuir suporte técnico em todo o Brasil. <u>Deve possuir manual em português e disponibilizado em site oficial do próprio fabricante</u>. Marca e modelo de referência: marca Intelbras, modelo WOG 212, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
104 e 106	<p>Estação de trabalho (Computador) para monitoramento tipo 1 deverá possuir as seguintes Processador: índice de, no mínimo, 9.500 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; Possuir 10MB de CACHE; Deve possuir 4 canais de acesso à memoria RAM; O processador deve pertencer à geração mais recente comercializada no Brasil pelo fabricante do processador. Memória Principal: Deve ser dotada com tecnologia DDR-4, 2133 MHz e do tipo SDRAM com tecnologia ECC; 32 (trinta e dois) GB de memória instalada com ECC; Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporta expansibilidade a 128GB de memória. BIOS, desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; Possibilitar que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; Permitir inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante deve possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. Dispõe de ferramenta de diagnóstico de saúde do hardware para, no mínimo, Processo de boot, Módulos de Memória RAM e</p>

Dispositivo de Armazenamento (HDD ou SSD), com execução de testes independente do estado/versão sistema operacional; O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades: Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD; Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos; Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão; As funcionalidades descritas poderão ser ativadas remotamente através de um console web. Esse dispositivo ou funcionalidade exigida na BIOS está nativamente presente e pronto para ativação através da aquisição da sua respectiva licença. A Placa mãe deve ter fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não deve ser produzida em regime de OEM ou personalizada; Possuir 02 slots PCIe de terceira geração sendo 1 PCIe x16 e 1 PCIe x16 (wired x8); Possui 02 slots PCIe de segunda geração sendo 1 PCIe x16 (wired x4) e 1 PCIe x1; Possuir 01 slot PCI 32 bit; Possui 10 portas USB, sendo pelo menos 04 (quatro) no padrão USB 3.0 nativas, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores; Porta serial nativa; Possuir 4 (quatro) interfaces SATA no padrão SATA III (6Gb/s); Chip de segurança TPM versão 1.2 integrado para criptografia; A placa mãe deve possuir número de série registrado na sua BIOS, possibilitando, ainda, sua leitura na forma remota por meio de comandos DMI 2.0. Deverá suportar configuração de RAID via hardware nos níveis 0, 1, 5 e 10; A unidade de disco rígido deve possuir 02 (duas) unidades de disco sólido instalados, internos, SATA III com 256GB e velocidade mínima de gravação sequencial de 430 MB/s, Drive de leitura e gravação de mídia óptica interno ao gabinete (DVD-RW). A Controladora de rede Gigabit Ethernet deve possuir conformidade com o padrão 802.3, Suportar os protocolos WOL e PXE, Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede; Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea.. Para a Controladora de vídeo deverá ser entregues duas placas iguais, cada uma com a capacidade abaixo descrita, Atingir índice de, no mínimo, 2.250 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark VideoCard Mark disponível no site http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php; Possuir 02 GB de memória tipo DDR5, 128-bit com largura de banda de 28 GB/s; Suporta Shader Model 5.0, OpenGL 4.5 e DirectX 11.2; 02 (dois) conectores de vídeo sendo, ao menos 01 (um) destes nativos no padrão DisplayPort; Controladora de áudio integrada High Definition: Integrada à placa mãe; Conectores frontais para Headphone e microfone; Caixa de som de alta definição (High Definition Audio Codec) integrada. O Gabinete deve possuir volume máximo de 34L; Permitir a abertura do equipamento e a troca dos componentes “disco rígido”, “memórias” e “placas PCI” sem a utilização de ferramentas (tool less). Não deve utilizar parafuso recartilhado; 03 baias internas para disco de 3.5” ou 04 baias internas para discos de 2.5”; A Fonte de alimentação deve possuir tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 680W e eficiência mínima de 87% em 100% de carga; Deve ser capaz de suportar a configuração completa de acessórios e componentes do equipamento e possuir sensor de intrusão. Deve possuir dois monitores do mesmo fabricante (regime de OEM) da workstation ofertada; Tela 100% plana de LED com dimensões de 23 Polegadas; Rotação (90 graus), Ajuste de altura de 10 cm; Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz; Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada com conector 15 pinos D-SUB (VGA), um Conector Display Port (DP) e um conector DVI ou HDMI; Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical; Tempo de resposta 8ms, Contraste 1000:1; Tela anti-reflexiva; Energy Star 6.0; 2 portas USB; Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e

economia de energia elétrica; Acompanhar todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento. Deve possuir Teclado Padrão ABNT-II, com conector USB; Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows; Mudança de inclinação do teclado; Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m; Bloco numérico separado das demais teclas; A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. Mouse Ótico com conector USB: Dispositivo deve ser dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”) e resolução mínima de 1000dpi; da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido. O Sistema Operacional deve estar acompanhado com a licença OEM do Windows 10 Professional 64 bits com possibilidade de downgrade para 8.1 e 7. Todos os gabinetes deverão ser entregues com etiqueta com a logomarca da Licitante, número de patrimônio do equipamento, data de vigência da garantia e código de barras. O número do patrimônio também constará na BIOS do equipamento para inventário eletrônico; Será entregue lista em formato eletrônico constando todas as informações do equipamento, tais como, Processador, memória, disco, número de série, número de patrimônio, MAC address, etc; Todos os equipamentos serão entregues com senha de acesso à BIOS cadastrada, evitando assim acesso indevido; Deve acompanhar suíte de segurança com gerenciamento centralizado, acessada através de um Browser compatível com HTML5, que permite aplicar políticas de segurança (criptografia e proteção contra ameaças) para dispositivos de armazenamento internos (HDD/SSD e cartões SD) e também dispositivos externos (Pendrives e HDDs). O suporte ao software acompanha a duração do suporte do equipamento. O software deve permitir definição de políticas via grupos de equipamentos e também de forma individual, por usuário. A suíte de segurança deve disponibilizar ainda sistema de proteção contra vírus com análise em tempo real e análise de ataques em tempo de boot. A proteção engloba proteção tanto contra vírus/trojans já identificados (com vacina conhecida) quanto ameaças ainda não mapeadas (sem vacinas conhecidas também por proteção de dia zero), assim contemplando uma solução de proteção avançada de softwares maliciosos. A atualização de vacinas (caso aplicável) e também acesso a novas versões do software será válida durante o período de garantia do equipamento; Acompanha software de gerenciamento licenciado para todos os equipamentos solicitados; O software deverá gerenciar todo o parque de equipamentos ofertados utilizando protocolos ou padrões abertos como WMI (Windows Management Information) e SNMP (Simple Network Management Protocol); Permite visualização através de consoles de gerenciamento remotas que suporte CIM (Common Information Management); O software deve permitir a integração e/ou fazer parte de suíte de gerenciamentos corporativas enterprise, tais como SCCM, LandDesk e similares. Em caso de integração, a mesma não será feita através de web services ou customizações, sendo disponibilizado o aplicativo de integração pelo próprio fabricante. As funcionalidades descritas abaixo podem ser implementadas por um ou mais softwares, desde que os mesmos sejam do mesmo fabricante. O software permitirá ao administrador realizar as seguintes tarefas de forma remota: Coletar informações dos equipamentos (inventário eletrônico), através de agente através de console de gerenciamento centralizada; As informações coletadas permitem visualizar o modelo do equipamento, nome do fabricante, Sistema operacional do equipamento; Número de série de componentes inventariados; Informações de placas de rede; Informações de memória RAM (pentes e capacidade); Versão de BIOS; Permitir a edição de contato responsável pelo dispositivo; Informações sobre processador do sistema; Versão de firmware do sistema; Informações de disco rígido (tamanho e modelo) do sistema; Configuração de slots de expansão da máquina e dispositivos presentes em cada slot; Monitorar configurações de RAID para controladoras Intel e LSI para equipamentos que suportem esta tecnologia; A solução deve permitir alertas específicos de condições como: Abertura de chassis; Falha de dispositivo de resfriamento; Espaço livre no disco rígido abaixo do mínimo recomendável; Retirada de pente de memória

	<p>da máquina; Falha da controladora de disco rígido; Falha ou redução do número de processadores físicos presentes no sistema; Temperatura acima do nível recomendado para o sistema; Permitir que o histórico de informações de logs e alertas do produto sejam visualizadas de acordo com o dispositivo monitorado, em uma interface única; Permitir que as informações disponíveis do sistema sejam armazenadas e inventariadas, para análise futura; Permitir configuração de atividades como boot remoto e habilitação de PXE; Permitir a criação de arquivo executável com configurações de BIOS como: Ordem de boot; Habilitar/desabilitar microfones; Senhas de BIOS; Habilitar/desabilitar webcam; Tecnologia TPM (trusted platform module); Dispositivos WiFi; Dispositivos Wireless. Tal arquivo deve permitir a execução remota destas especificações através de software de distribuição, desde que previamente homologados pelo fornecedor do software de configuração de BIOS; Realiza a instalação de drivers em massa, de acordo com o modelo do equipamento; Permitir que a busca por atualizações de drivers seja feita de forma individual, bem como se utilizando de proxy servers da infraestrutura do cliente, a fim de garantir segurança nas operações; Acessar e controlar o vídeo, o mouse e o teclado dos usuários, dando acesso também à BIOS independentemente do estado do Sistema Operacional, através de protocolo TCP/IP. Todo o hardware necessário para suportar esta funcionalidade também faz parte do escopo de contratação; Realizar a formatação definitiva de um disco rígido; Suporte e Garantia no Período de cobertura para todos os itens de 3 anos; Tempo de reparo para falhas de hardware: 2 dias úteis após a abertura do chamado; Atendimento no local: 9 horas por dia, 5 dias por semana; Atendimento remoto: 24 horas por dia, 7 dias por semana; O equipamento (marca e modelo) deverá constar no “Windows catalog” da Microsoft na categoria “hardware -personal computers –business desktop systems” como “Designed for Windows”, na mesma versão do Sistema Operacional que será entregue com o equipamento; O modelo ofertado deverá estar em conformidade com ROHS (restriction of hazardous substances); O modelo ofertado deve possuir certificação EPEAT GOLD (comprovado através do link www.EPEAT.net); O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental conforme norma ISO 14001; O Fabricante deve possuir Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais com código 5-2 (Fabricação de materiais elétricos, eletrônicos e equipamentos para telecomunicação e informática) garantindo assim estar em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama; O fabricante do referido equipamento, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. Não serão aceitos equipamentos destinados a público residencial; Os equipamentos deverão ser novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
	<p>Estação de trabalho (Computador) para monitoramento tipo 2 deverá possuir as seguintes características mínimas: DESEMPENHO: Sysmark 2014 igual ou superior a 1720 no índice SM 2014 Overall Rating; A configuração proposta deve atingir um dos índices listados no item anterior, à escolha da licitante, de acordo com os procedimentos descritos no Anexo I e Anexo II; O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores; Não serão admitidos configurações e ajuste que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock),</p>

105, 107 e 108	<p>características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento. PROCESSADOR: Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE4.1/4.2, AVX 2.0; Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado; O Processador deverá de última geração. PLACA PRINCIPAL: Mínimo 2 (dois) slots para memória tipo DDR4, permitindo a instalação de até 32 (trinta e dois) Gigabytes; Recursos DASH 1.0 (Desktop and mobile Architecture for System Hardware); Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia, devendo gerar log na memória flash da BIOS com todos os eventos de intrusão; Chip de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 2.0, soldado à placa principal, acompanhado de drivers e software para utilização do chip; Controladora SATA 3 ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados; Regulagem da velocidade de rotação do cooler da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU; Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB 3.1; BIOS: Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI e Plug-and-Play; Lançada a partir de 2016 e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante; Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido; Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série). Serão aceitas BIOS com reprogramação via software desde que estes estejam devidamente licenciados para o equipamento e constantes no CD-ROM/DVD-ROM de drivers e aplicativos que deverá vir junto com o equipamento e também disponibilizados para download no sítio do fabricante; Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada. MEMÓRIA RAM: Memória RAM tipo DDR4-2400MHz ou superior, com no mínimo 16 (dezesseis) Gigabytes, em dois módulos idênticos de 8 (oito) Gigabytes cada, operando em Dual Channel. CONTROLADORA DE VÍDEO: Interface controladora de vídeo on board ou compatível com WXGA padrão PCI Express 16X ou superior, com capacidade para controlar 03 (três) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho, com no mínimo 2 (dois) conectores DisplayPort e 01 (um) conector HDMI. Caso a interface de vídeo seja integrada, deverá possuir alocação dinâmica de memória de até 1.7 GB. Em todos os casos, deverá possuir compatibilidade com a tecnologia DirectX 12. Taxa de atualização de 60 Hz ou superior. INTERFACES: Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de rede externas (off board); Ser compatível e funcionar com as exigências do gerenciamento remoto; Controladora de som com conectores de saída headset microfone na parte frontal do gabinete. No mínimo 5 (cinco) interfaces USB 3.1 ou superior, sendo pelo menos 2 (duas) interfaces USB 3.1 instaladas na parte frontal do gabinete sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através da BIOS do sistema. Possuir uma interface para rede sem fio (Wireless) padrão ac MU-MIMO RX, integrada a placa mãe ou que a interface de rede sem fio seja interna por placa tipo PCI. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de no mínimo 256 (duzentos e cinquenta e seis) Gigabytes SSD (Solid State Drives), interface tipo M.2 ou Sata, ou configuração superior; E tempo médio entre falhas (MTBF) mínimo de: 1.1 milhão de horas; Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 1TB, interface tipo SATA 3 de 6 GB/s, cache de 32MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM; Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis</p>
----------------	--

and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing). **FONTE DE ALIMENTAÇÃO:** Fonte de alimentação interna ou externa, com chaveamento automático, suportando as tensões de entrada de 110/220v; PFC ativo para fontes interna ao gabinete e eficiência mínima de 87%; para fontes externas a eficiência mínima de 87%. Os cabos elétricos, quando aplicáveis, devem seguir a norma NBR 14136; **GABINETE:** Com volume máximo de 1.600 cm³; Conectores de som para saída e microfone na parte frontal do gabinete; Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador; Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete; Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações; **TECLADO:** Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa; Padrão ABNT-2 e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop; Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse); Regulagem de altura e inclinação do teclado; No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado; **MOUSE:** Tecnologia óptica, de conformação ambidesta, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem; Resolução mínima de 800 (oitocentos) dpi ou superior, conector compatível com a interface para mouse fornecido para o desktop; Deve ser fornecido mouse-pad; Mouse com fio, sem o uso de adaptadores; **MONITOR:** No mínimo 23 polegadas; Monitor do tipo LED; Resolução de pelo menos 1920 x 1080 a 60Hz; Ângulo de visão de pelo menos 170° horizontal e 160° vertical; Deverá ter ajuste de inclinação; Tempo de resposta de no máximo 8ms; Relação de contraste estático de no mínimo 1000:1; Deverá possuir as conexões: DisplayPort e HDMI; Deverá ser entregue o cabo DisplayPort e o cabo HDMI sem uso de adaptadores; E os cabos devem ser compatíveis com as portas de vídeos do computador; O monitor deve possuir no mínimo 02 (duas) interfaces USB laterais, facilitando assim o acesso por parte dos usuários, uma vez que o equipamento ficará instalado na parte posterior do mesmo; Deverá possuir giro de 90°, permitindo uso em modo paisagem e retrato; Regulagem de altura de no mínimo 10.0cm; Solução de giro e regulagem de altura acoplada no monitor, não sendo aceito adaptadores. Instruções em tela (OSD), com informações de no mínimo contraste, brilho, cor, posição, linguagem e reset, todas em português falado no Brasil ou inglês; Certificação de compatibilidade eletromagnética CE; Deve possuir a certificação EPEAT Silver ou Gold, conferível através da página www.epeat.net ou através de emissão de certificação de entidade credenciada ao INMETRO; Deve possuir a Certificação Energy Star 5.0 ou superior comprovada através do fabricante do equipamento ou da página <http://www.energystar.gov>, sendo necessário identificar a marca e o modelo ou família do equipamento. Voltagem 110-220v, 60Hz com chaveamento automático e fonte interna. O monitor deve acompanhar suporte para fixar o chassi do computador em sua parte traseira, sem que isso impacte os ajustes de altura, rotação e inclinação entregues pelo monitor. O suporte não pode tapar o número de série do equipamento, facilitando assim a identificação deste em momentos de necessidade; **SOFTWARES E DOCUMENTAÇÃO:** Licença por unidade entregue, na modalidade OEM, com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional 64 bits; Caso no momento da entrega dos equipamentos já exista uma versão superior ao Windows 10 Professional 64 bits, a mais recente e equivalente deverá ser entregue. O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e

de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento; Ou poderá ser disponibilizada no site do fabricante do equipamento os drivers e o sistema operacional para downloads durante o período de garantia. Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (trustes platform module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0 especificada pelo TCG (Trusted Computing Group). Deverá ser fornecido software ou disponibilizado no site do fabricante, que permite a implementação desta função. As funcionalidades da suíte de segurança com gerenciamento centralizado, acessada através de um Browser compatível com HTML5, que permite aplicar políticas de segurança criptografia para dispositivos de armazenamento internos (HDD/SSD e cartões SD) e também dispositivos externos (Pendrives e HDDs). O suporte ao software acompanha a duração do suporte do equipamento. O software permite definição de políticas via grupos de equipamentos e também de forma individual, por usuário. Possibilita também a gestão de acessos dos usuários ao sistema, gerenciando recursos como leitores biométricos e leitores de smartcard, possibilitando assim uma autenticação de usuários multifacetada. Deverá ser fornecido, instalado ou disponibilizado na internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos; Deverá ser fornecido, instalado ou disponibilizado na internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos; Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos remoto ou on site, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema; Os componentes dos equipamentos deverão ser gerenciáveis remotamente, assumindo-se que possam estar desligados, porém energizados pela rede elétrica e conectados localmente a rede de dados. Serão exigidas, para efeitos de comprovação deste item a gerencia dos seguintes componentes: BIOS, Vídeo, Teclado e Mouse; Possuir a capacidade de inventário remoto de hardware mesmo com o equipamento desligado; **GERENCIAMENTO:** Deverá ser executado pela rede cabeada e Wireless; Cada equipamento deverá possuir uma licença de Software de Gerenciamento, compatível com o equipamento proposto; O software de gerenciamento deve ser do tipo Cliente-Servidor, licenciado para utilização do contratante, de forma a permitir o gerenciamento centralizado dos equipamentos fornecidos através da rede por console de gerenciamento com os seguintes recursos: Descoberta e inventário de hardware dos microcomputadores mesmo estando desligados ou com o Sistema Operacional comprometido (out-of-band); Atualização de BIOS dos equipamentos de forma remota; Configuração remota da ordem do boot; Permitir ligar, desligar e reiniciar os equipamentos remotamente; Alerta de falhas de hardware e alterações de configuração; Alerta de abertura do gabinete; O Equipamento deverá ainda permitir: Acesso remoto através de conexão TCP/IP à interface gráfica do microcomputador (KVM – Keyboard Video Mouse over IP), com controle total de teclado e mouse, independente do estado, tipo e versão do sistema operacional instalado no microcomputador ofertado, com controle remoto total da BIOS e visualização das telas de POST e telas gráficas do sistema operacional; Gravar política de Power On/Off no chipset que possibilite que este seja inicializado mesmo com a ethernet desconectada; Instalação de sistemas operacionais remotamente, com acesso remoto ao teclado e mouse além da visualização remota gráfica das telas de instalação; Capacidade de visualização/atualização do log de eventos do microcomputador, mesmo com este desligado. Gerenciamento remoto independente do

sistema operacional, com acesso à BIOS, visualização remota do POST da máquina e inicialização do equipamento a partir do CDROM e imagem (ISO ou IMG) a partir da console do administrador localizada em compartilhamento na rede; Tecnologia presente no hardware para isolar o equipamento da rede (LAN) em caso de ameaças de vírus ou equivalente, evitando maiores impactos e envio de alertas de notificação caso ocorra; **CERTIFICAÇÕES:** O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em <http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>; Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows 10, na distribuição especificada; O gabinete do microcomputador, incluindo todas as suas peças componentes: microprocessador, placa-mãe, ventoinhas, fonte de alimentação, placas de vídeo e demais componentes internos necessários, deverão atender ao nível de conforto segundo a NBR 10152 ou norma equivalente internacional, avaliada segundo os parâmetros do subtipo 'Escritórios-Salas de Gerência, Salas de Projetos e de Administração' (35 dB(A) e NC 30dB)"; Compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou internacional equivalente; Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação expedida pelo fabricante do equipamento ou comprovação de que o fabricante do equipamento é membro do consórcio DMTF listado em uma das categorias BOARD ou LEADERSHIP; Compatibilidade com a norma TPM Specification Version 2.0 especificadas pelo TCG (Trusted Computing Group), devendo o fabricante ser membro de uma das categorias listadas no site http://www.trustedcomputinggroup.org/about_tcg/tcg_members; Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO ou equivalente internacional. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold; **OUTROS REQUISITOS:** Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado e mouse) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete; Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente; Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem; **GARANTIA:** A garantia

	<p>de funcionamento será pelo período de 60 (sessenta) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante. NOTAS E ESCLARECIMENTOS: Para todos os itens de especificação, será aceita oferta de qualquer componente de especificação diferente da solicitada, desde que comprovadamente igual ou supere, individualmente, a qualidade, o desempenho, a operacionalidade, a ergonomia ou a facilidade no manuseio do originalmente especificado - conforme o caso, e desde que não cause, direta ou indiretamente, incompatibilidade com qualquer das demais especificações, ou desvantagem nestes mesmos atributos dos demais componentes ofertados; A licitante deverá fornecer equipamento idêntico ao que foi especificado na Proposta comercial; Na hipótese de oferta diferente daquela prevista na proposta comercial a licitante deverá comprovar que o item díspars iguala ou supera aquele estipulado na proposta original; Verificada a superioridade, será lavrado pelo representante presente ao processo de avaliação das amostras (com procuração emitida pela empresa) um documento ratificando a proposta comercial da empresa e se comprometendo a ofertar, o equipamento idêntico ao apresentado para a amostra; Teclados: Padrões da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), tanto ABNT quanto ABNT II tem o botão "Ç", a única diferença entre os dois é que na ABNT II há uma tecla a mais, o botão "Alt Gr", conhecido como Alt "Grande". Ela serve pra ativar os caracteres que fica no botões numéricos de 1 a 6 do teclado, e de alguns outros botões como "Q", "W", ou "E". Exemplo: ¹²³£¢; Existem algumas variações em relação ao posicionamento das teclas de navegação normalmente descritas como T e T invertido; Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
103	<p>Storage para armazenamento de imagens com as seguintes características mínimas: Deverá ser fornecido com no mínimo 72 (setenta e dois) TBytes brutos, em discos de 6TB NL SAS 7.200 RPM, usando interface de back-end SAS de 12Gb/s; Deverá ser fornecido um subsistema de armazenamento de dados (Storage) de arquitetura modular unificada, para armazenamento baseado em bloco e arquivos, com suporte simultâneo aos protocolos de CIFS (SMB 1,2 e 3), NFS(v3 e v4), iSCSI, Fibre Channel, sem a utilização de gateways, e que possua gerenciamento centralizado; Todo o subsistema de armazenamento e quaisquer elementos que o integram e dependam de energização deverão funcionar com alimentação elétrica a 220VAC-50/60hz; O equipamento deverá possuir LEDs indicativos de falha do sistema, falha de discos e falha de controladora; Cada controladora deverá ser fornecida com fonte de alimentação redundante e hotswappable passíveis de remoção/instalação sem que seja necessário paralisar o sistema. As Fontes devem funcionar em paralelo de modo que no caso da falha de uma delas (ou grupo delas) a(s) restante(s) assuma(m) toda a alimentação do sistema sem prejuízos ao seu correto funcionamento; A solução deve ser constituída por elementos redundantes e hot swappable passíveis de instalação e remoção sem necessidade de paralisar o sistema, como, por exemplo, fontes, baterias ou proteção para o cache, ventiladores e controladoras . Em caso de falha de um elemento, por exemplo, uma controladora ou engine, o elemento restante deverá permitir a continuidade de operação da solução sem paralisação ou degradação dos serviços, sendo que todo o procedimento de troca dos referidos equipamentos deverá ser feito sem qualquer tipo de interrupção da solução; Deverá possuir pelo menos 2 (duas) unidades controladoras de discos redundantes, que funcionem no regime ativo/ativo, integradas, que possibilite a conexão de hosts via protocolos Fibre Channel, iSCSI, NFS, CIFS e FTP, sem ponto único de falha, de modo a implementar total e plena disponibilidade, realizando "failover" automático no caso de falha.</p>

Deverá garantir que, caso ocorra a falha em uma das controladoras, a(s) outra(s) suporte(m) toda a carga sem perda de funcionalidades. Todas as controladoras devem ser HOT PLUG ou HOT SWAP, de modo a implantar total e plena disponibilidade, realizando “failover” automático; Deverá permitir a substituição da controladora com a máquina on-line, ou seja, sem necessitar interromper o tráfego entre os hosts e a storage; Deverá permitir realizar upgrade on-line de firmware das controladoras, dos discos e das portas de rede; Deverá permitir a adição de gavetas e discos de forma on-line. A solução não deverá possuir qualquer ponto único de falha de modo a implementar total e plena disponibilidade para o ambiente de armazenamento, mesmo em situação de falha de componentes como CPU, memória, barramento de dados, fontes de alimentação, interfaces ou qualquer outro elemento que se faça necessário, implementando característica de failover de modo automático em caso de falha; O equipamento ofertado deve suportar expansão de disco para, no mínimo, 2PB (dois petabytes) em RAW, sem considerar técnicas de compressão ou desduplicação. Não serão aceitas soluções baseadas em virtualizadores, soluções que dependam de múltiplas interfaces de gerenciamento, soluções montadas ou que incluam componentes de múltiplos fabricantes. O equipamento fornecido deverá ser único e totalmente integrado; As controladoras de disco devem ser baseadas em processadores Intel Xeon ou superiores contando com um mínimo de 1 CPU por controladora com no mínimo 6 núcleos(cores) de processamento por CPU; A solução deve possuir um mínimo de 48GB (quarenta e oito gigabytes) de memória cache DRAM, com espelhamento e proteção por bateria ou Cache Destage para armazenamento de dados de escrita ainda não encaminhados aos Discos. Para os subsistemas baseados em NVRAM, deve possuir um mínimo de 16GB (dezesseis gigabytes) protegidos. Deverá ter as seguintes características: Mecanismos de ECC (Error Correction Code); Deverá realizar operações de leitura (READ) e escrita (WRITE); Escrita em locais redundantes, isto é, toda a operação de escrita deverá ser gravada em duas áreas de memória localizadas em controladoras distintas, de maneira a garantir que em caso de falha ou perda de um desses níveis o outro garanta a integridade e recuperação dos dados gravados em cache; Mecanismos que garantam a integridade dos dados residentes em cache nos casos de falta de energia; Não será admitido o uso de Flash e Discos (SSD, SAS, etc) para “emular” a quantidade de memória cache solicitada nesse item; A memória cache deverá ser global, ou seja, deverá estar na sua totalidade disponível para todos os volumes do storage não sendo aceitos composições de equipamentos para obtenção desta métrica. Entende-se como memória cache global quando qualquer bloco de memória deverá estar disponível para qualquer LUN do subsistema de discos. Deverá suportar nativamente, no mínimo, os protocolos de bloco SAN: iSCSI, Fibre Channel e NAS: CIFS (SMB), NFS (v3 e v4) e FTP (SFTP/FTP). De acordo com as interfaces de front-end solicitadas, obrigatoriamente os respectivos protocolos solicitados deverão estar ativos. O suporte aos protocolos NAS deverá ser realizado sem a adição de gateways, possuindo gerenciamento centralizado de todo ambiente; entende-se por gateway equipamento não nativo da solução ofertada, ou seja, solução independente que opere de modo similar a um servidor de arquivos (file server) acessando volumes lógicos disponibilizados pelo subsistema de armazenamento; Não serão aceitas soluções baseadas em samba, que façam uso de software de cluster padrão de mercado ou soluções de gerenciamento de volumes de mercado; Deverá possuir escalabilidade suficiente para atingir no mínimo 150 discos ou mais no subsistema unificado, apenas com a adição de racks e, caso necessário, gavetas e discos, sem que haja a troca do modelo proposto pelo fornecedor ou de controladoras. Todos os discos ofertados devem ser idênticos, de mesmo modelo e compatíveis com o mesmo fabricante do Storage ofertado. Os discos devem possuir suporte a substituição HOT PLUG ou HOT SWAP sem necessidade de parada do equipamento; Caso necessário gavetas de expansão para alcançar o número de baias suficientes para acomodar o conjunto de disco, esta deverá ser totalmente compatível e

homologada pelo fabricante da Storage. Todos os acessórios, módulos e licenças de software para interligar a expansão à controladora, sem perda de funcionalidade, deverão estar contemplados no fornecimento deste item. O valor deverá estar contemplado na proposta; A conexão das gavetas de expansão ao gabinete das controladoras deverá ser feita de forma redundante. Qualquer peça/opcional necessário para esta conexão deve estar incluído na proposta; A conexão das gavetas de expansão ao gabinete das controladoras deverá ser feita de forma redundante. Qualquer peça/opcional necessário para esta conexão deve estar incluído na proposta; As fontes que compõem a solução devem permitir a sua adição e substituição, sem interromper o funcionamento do sistema de armazenamento (HOT PLUG ou HOT SWAP); Deverá realizar a comunicação entre canais de front-end e de back-end através de memória cache, utilizando barramento PCI, ou arquitetura similar. Não serão aceitos equipamentos que dependam de dispositivos intermediários como gateways, roteadores, switches ou quaisquer elementos semelhantes; Deverá possuir mecanismos de proteção de conteúdo da memória de escrita para armazenamento persistente em caso de falha de energia (cache destage ou baterias) para os discos físicos protegidos por RAID existentes no equipamento; O subsistema de armazenamento deverá possuir, no mínimo, as seguintes interfaces front-end, totalmente licenciadas: 02 (duas) interfaces ativas por controladora, do tipo Ethernet 10Gbps SFP+ com respectivos Transceivers SFP+ com conectores LC; (Funcionalidade de NAS); 02 (duas) interfaces ativas por controladora iSCSI 10Gbps SFP+ com respectivos Transceivers SFP+ com conectores LC; Todas as funcionalidades deverão ser nativas da solução, sendo possível apenas a composição através de módulos desenvolvidos pelo mesmo fabricante. Assim, não serão admitidos o uso de gateways/appliances externos de terceiros para a realização das funcionalidades. Deverá realizar o Aumento online de LUNs, nativas e virtuais, de forma não disruptiva, usando inclusive discos de tecnologias diferentes. Ou seja, deverá ser possível entregar uma área a um Host e, após a entrega, poder expandir essa área usando espaços disponíveis sem a necessidade de interromper o acesso do Host à área mapeada. O equipamento deverá fazer a migração on-line de volumes virtuais entre subsistemas de discos, no mesmo equipamento, de forma transparente, ou seja, sem parada das aplicações que estejam acessando esses volumes virtuais. Deverá suportar Dinamic Tiering. Deve possuir a funcionalidade de detecção e isolamento de falhas antes mesmo que elas venham a ocorrer (monitoramento proativo). Essa função deverá abranger desde a automonitoração com geração de relatório de erros, detecção e isolamento de erros de memória, controladoras e discos, até o acionamento automático de discos de reposição (Hot Spare); Deverá estar listado na matriz de compatibilidade da VMWare e Oracle de forma a atestar a utilização de todas as suas funcionalidades. Deverá permitir expansão de cache através de discos SSD e/ou Flash. Deverá permitir a implementação de RAID Groups e LUN Masking, com mecanismos de segurança e controle de acesso de forma a manter isolados os acessos a volumes associados a diferentes máquinas e sistemas operacionais, mesmo quando acessadas através de uma mesma porta de front-end do equipamento. Para a área de arquivos (NAS) deve possuir a habilidade de expansão e redução do tamanho dos sistemas de arquivos sem interrupção do acesso aos arquivos. Deverá suportar a criação de sistemas de arquivos de até 32 TB, com suporte mínimo a 100 milhões de arquivos por sistema de arquivos. Deverá suportar a criação de cotas por árvores de compartilhamento em diretórios pre-existentes. Deverá suportar, em um único subsistema, a criação de até 16 instâncias de servidores de arquivos virtuais capazes de isolar logicamente sistemas de arquivos e endereçamento de forma que sejam configurados e gerenciados independentemente. Deverá possuir a funcionalidades de replicação síncrona e assíncrona para os protocolos FC e iSCSI já devidamente licenciada para a capacidade máxima do equipamento; Deverá permitir replicação para até 4 outros subsistemas de forma simultânea ou replicar de 4 subsistemas para um único subsistema.

	<p>Deverá permitir gerenciamento dinâmico de volumes e provisionamento de capacidades do tipo Thin Provisioning; Deverá permitir backup dos sistemas de arquivos através do protocolo NDMP sem que seja necessário a adição de gateways para prover acesso ao protocolo. Deverá permitir a entrega de volumes, no mínimo, para servidores com os seguintes sistemas operacionais: VMware ESXi 6 ou superior; Microsoft Windows Server 2016. A comprovação deverá ser feita pela HCL da Microsoft, considerando no mínimo o ambiente SAN/ISCSI (http://www.windowsservercatalog.com/). Deverá possuir mecanismos que permitam a utilização das técnicas de volumes para recuperação rápida de arquivos ou pastas do tipo réplica point-in-time (snapshot). Deverá suportar API REST para criação e remoção de volumes baseada no protocolo HTTP. Deverá permitir o gerenciamento via linha de comando (CLI), bem como interface gráfica baseada no padrão HTML5, acessível pelo protocolo HTTP em interface de rede específica para gerência (distinta das demais interfaces de front-end), com no mínimo as seguintes funcionalidades; Configuração de hardware e de rede; Gerenciamento das controladoras, sistemas de arquivos, compartilhamentos e checkpoints; Gerenciamento de usuário, grupo e cotas; Gerenciamento manual de volumes; Recursos de monitoração do pool de armazenamento integrados; Extensão automática do sistema de arquivos; O subsistema de armazenamento deverá possuir suporte à integração com a solução de antivírus para proteção de file systems; Deverá ser fornecido licenciamento para a funcionalidade de QoS (Quality of Service), onde o software deverá estabelecer limites de IOPS, vazão ou ambos por LUN; Deverá possuir suporte a ABE (Access Based Emulation) para o protocolo SMB; A funcionalidade de NAS deverá ser compatível com o protocolo NDMP (V1-v4); Deverá possibilitar autenticação via Kerberos e LDAP; Deverá ser compatível com o padrão SMI-S 1.6.0 além dos protocolos SNMP (v1-v3). O fabricante do subsistema de armazenamento deverá ser membro da SNIA (Storage Networking Industry Association) e ser aderente ao padrão SMI-S 1.5 ou superior, cuja comprovação poderá ser realizada por meio do sítio: http://www.snia.org/member_com/member_directory e do http://www.snia.org/ctp/conformingproviders/index.html; Garantia mínima de 36 meses on site 24x7, NBD. Marca e modelo de referência: marca Dell, modelo EMC Unity 300 , ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada. A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.</p>
109, 110, 111 e 112	<p>Servidor para rack 19" com as seguintes características mínimas: Gabinete para instalação em rack de 19" através de sistema de trilhos deslizantes; Altura máxima de 1U; Deve possuir botão liga/desliga com proteção para prevenir o desligamento acidental; Possuir display LCD ou leds embutidos no painel frontal do gabinete para exibição de alertas de funcionamento dos componentes internos, tais como falhas de processador, memória RAM, fontes de alimentação, disco rígido e ventilador; Deve possuir 08 baias de 2,5 hot-plug ou hot-swap; O Gabinete deverá ser do mesmo fabricante do equipamento; Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable para que a CPU suporte a configuração máxima e dentro dos limites de temperatura adequados para o perfeito funcionamento do equipamento, e que permita a substituição mesmo com o equipamento em funcionamento; As fontes deverão ser redundantes e hot-pluggable, para automaticamente permitir a substituição da fonte principal em caso de falha, mantendo assim o funcionamento do equipamento; Mínimo de 2(duas) fontes, deve ter potência máxima de 1200 watts e suportar a configuração máxima do equipamento, com certificado 80 Plus Platinum; Em caso de falha de uma das fontes, a(s) fonte(s) restante(s) deverá(ao) suprir potência suficiente para as necessidades do equipamento; As fontes devem possuir LED indicador de status e suportar uma faixa de tensão de entrada de 100 a 240 VAC em 60 Hz, com chaveamento automático de voltagem;</p>

Recurso de troca sem interrupção para todas as fontes; Permitir a alimentação por, no mínimo, 02 (dois) circuitos elétricos independentes; Cabos de alimentação com conector padrão IEC C13/C14 e amperagem compatível com a potência da fonte de alimentação; Deve possuir 2 (dois) processadores de 10 (dez) núcleos cada, com arquitetura x86; Consumir no máximo 85W; Possuir 20 (vinte) threads; Tecnologia de 14nm; Frequência de clock interno de no mínimo 2.20GHz; Controladora de memória com suporte a DDR4 de no mínimo 1866MHz; Link de comunicação do processador com o restante do sistema de 8 GT/s; Memória cache de 25MB. O processador ofertado deverá ter índice SPECINT_RATE2006 (BASE) auditado de no mínimo 790 para 2 processadores. Os índices SPECINT_RATE2006 (BASE) utilizados como referência serão validados junto ao site da Internet <http://www.spec.org/> Standard Performance Evaluation Corporation. Não serão aceitas utilização de servidores em cluster, bem como estimativas em resultados inferiores ao mínimo especificado. Módulos de memória RAM tipo DDR4 RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced) com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code) e velocidade mínima de 2400MHz; Possui no mínimo 24 slots para instalação de pentes de memória; Possuir, no mínimo, 128GB (cento e vinte e oito gigabytes) de memória RAM instalada em módulos de no mínimo 16GB; Os módulos instalados no servidor devem estar em número suficiente para permitir a ativação da tecnologia de proteção de memória RAM; O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador, com suporte ao barramento de comunicação com o processador de, no mínimo, 1333MHz; Deve possuir, pelo menos, 3 (Três) slots do tipo PCI Express versão 3.0 ou superior; Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; Deve suportar tecnologia de gerenciamento remoto por hardware fora de banda ou “Out of Band” com firmware (chip) integrado para armazenar e disponibilizar informações sobre configuração e status do equipamento, mesmo quando este estiver totalmente desligado ou com o sistema operacional hibernado ou inoperante. Controladora de Vídeo Tipo: On board ou placa de vídeo; Barramento compatível: PCI ou PCI Express; Resolução gráfica de 1280 x 1024 pixels ou superior. BIOS e Segurança BIOS ou UEFI desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS ou UEFI, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas; Não serão aceitas soluções de BIOS ou UEFI em regime de OEM ou customizações; A BIOS ou UEFI deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; A BIOS ou UEFI deve possuir recurso de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o equipamento e outra para acesso e alterações das configurações da BIOS ou UEFI; A BIOS ou UEFI deve possuir recursos de inserção de comandos remotamente através de scripts; Atualizável por software; Estar apta a direcionar a inicialização do sistema por uma imagem em um servidor da rede; Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; O equipamento deve possuir, no mínimo, 04 portas USB versão 2.0 ou superior, sendo pelo menos 01 (uma) delas situadas na parte frontal do gabinete e 02(duas) na parte traseira; O equipamento deve possuir, no mínimo, 02 (duas) portas para monitor de vídeo padrão VGA, sendo pelo menos 01 (uma) localizada na parte frontal do gabinete e 01 (uma) na parte traseira do gabinete; Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta serial (DB-9) integrada. Possuir no mínimo 6 seis interfaces sendo, 2 (duas) interfaces de rede de 1Gbps BASE-T e 4 (quatro) interfaces 10gbps BASE-T; As interfaces de 1Gbps devem ser capazes de operar nos padroes 100/1000 Mbps Base-T, com auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (100/1000 Mbps, Half/Full); As interfaces de 10Gbps devem ser capazes de operar nos padroes 1000/10000 Mbps Base-T, com auto

negociacao e chaveamento automático entre os modos de operação (1000/10000 Mbps, Half/Full); Suportar boot através de PXE e Jumbo Frame; Suportar TCP Offload Engine (TOE) ou TCP segmentation offload (TSO); 6 Suportar Network teaming, failover, load balancing e Link Aggregation: Base-T, com auto negociação e chaveamento automático entre os modos de operação (1000/10000 Mbps, Half/Full); Suportar boot através de PXE; Suportar Receive Side Scaling (RSS); Suportar TCP Offload Engine (TOE) ou TCP Segmentation Offload (TSO); Suportar NIC Teaming, Load Balancing e Link aggregation; Controladora de discos SAS Interna hardware, suportanto RAID 1, 5,6 e 10. Deverá ter armazenamento interno de 1,2TB Brutos em discos de 600GB 10KRPM SAS, configurados em RAID 1. Possuir 01 (uma) unidade óptica leitora e escrita CD-R, CD-RW, DVD e DVD-RW interna ao gabinete; Interface SATA: Velocidade mínima de leitura 8X; Deve permitir que administradores de suporte a TI possam executar tarefas de gerenciamento remoto “por hardware” fora de banda ou “out of band” no parque instalado de máquinas, totalmente independente do estado de operação do hardware e do sistema operacional, inclusive com os mesmos ou inoperantes ou desligados; O fabricante do equipamento deve disponibilizar software de gerenciamento e inventário que permita o gerenciamento centralizado dos equipamentos ofertados através da rede LAN por meio de console de gerenciamento WEB. A solução deve ser do mesmo fabricante dos equipamentos ofertados, não sendo aceitos soluções em regime de OEM ou customizadas; O equipamento ofertado deverá possuir placa de gerenciamento remoto in band que possibilite seu gerenciamento através de porta RJ-45, não sendo essa nenhuma das interfaces de rede mencionadas no item interface de Rede; Solução de gerenciamento de sistemas físicos e virtuais em ambiente heterogêneo com suporte a vários sistemas operacionais e tecnologias de virtualização; Deve possuir funcionalidade que representa espaço de armazenamento de no mínimo 8GB na solução de gerência, que para tanto a mesma deverá apresentar-se como uma unidade USB, bootável, permitir também criar partições que se mostrarão com um CD/DVD, Hard Disk Drive para o sistema. A solução deve possuir recurso que possibilite a reposição de componentes sem necessidade de reconfigurações, através da restauração da configuração de firmwares anteriores; Deve possuir as seguintes funcionalidades/recursos: Permitir visualizar e interagir com aplicativos em um sistema remoto, exibindo a imagem da tela do sistema, utilizando ferramentas de controle remoto padrao de mercado, incluindo o VNC (Virtual Network Computing) ou RDP (Remote Desktop) ou controle remoto baseado na Web para RSA; Ser totalmente compativel com os padroes de gerenciamento IPMI (Intelligent Platform Management); Deve permitir controle remoto, mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante; Fazer uso de criptografia para acesso a console WEB GUI e console CLI, de forma a dificultar a interceptação de dados; Possuir interface de linha de comando e Web; O chip/ placa/ modulo deve ser único em cada servidor e fornecer diagnósticos, presença controle remoto para monitorar e resolver problemas; Deve informar o status do equipamento, indicando os componentes com falha e notificando o administrador via e-mail ou trap SNMP; Relatórios de inventário de hardware e configuração de BIOS. Permitir a customização desses relatórios através da utilização de filtros; Atualização de BIOS, individual ou por grupo gerenciado, de forma remota; Deve permitir o desligamento e reinicialização do servidor através da console de gerenciamento, mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional, além de permitir atualização e configuração remota da BIOS e número de série do equipamento; Suportar o envio de mensagens de Pre-Falha para no mínimo processadores, memória e discos; Possuir gestão automática de chamados ao suporte; Suporte a SSL e SSH; Monitoramento de temperatura; Monitoramento da velocidade e funcionamento dos ventiladores; Monitoramento da tensão de alimentação; Suportar os padrões SNMPV3; Drivers O fabricante do equipamento deve disponibilizar, no sua respectiva web site, download gratuito de todos os drivers de dispositivos, BIOS e

firmwares, permitindo todas as atualizações de melhorias necessárias; Acessórios: Kit de trilhos e braço organizador de cabos para fixação dos equipamentos em rack padrão 19 polegadas, permitindo o deslizamento do equipamento a fim de facilitar a manutenção; Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo; Documentação Técnica: Deve ser entregue, também, a documentação técnica de todo equipamento ofertado em formato impresso ou eletrônico; Certificados: O FABRICANTE deve ser membro do DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão desktop Management Interface (DMI) nas categorias "DTMF Member List" como Board ou Leadership comprovados no site oficial <http://www.dmtf.org>. Deve ser entregue certificação comprovando que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950, para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos; O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Windows Server 2012 R2 e 2016 versões x64. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft no link: <http://www.windowsservercatalog.com>; O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional RedHat Enterprise Linux 6 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da RedHat no link: <https://hardware.redhat.com/hwcert/index.cgi>; O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema de virtualização VMwareESXi 6.5 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do CompatibilityGuide da VMware no link: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>; Deverá ter Garantia mínima do fabricante pelo período de 36 meses on site 24x7 NBD; Possuir Windows server 2012 ou superior licenciado no equipamento. Marca e modelo de referência: marca Dell, modelo R740, ou de qualidade similar. Prazo de entrega do material: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da nota de empenho pela empresa Contratada A empresa Licitante deverá prever, em sua proposta comercial, a garantia dos materiais fornecidos pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; O período de garantia será contado a partir da data de entrega e aceitação do material.

-----FIM DO APÊNDICE “A”-----

ANEXO II AO EDITAL DO PREGÃO SRP Nº 09/2018 – B ADM AP CMO

**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO OESTE
BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO COMANDO MILITAR DO OESTE**

BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO COMANDO MILITAR DO OESTE**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº ____/2018****Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 09/2018**

A Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, com sede na Avenida Duque de Caxias, 1628, Bairro Amambaí, na cidade de Campo Grande-MS, inscrito no CNPJ sob o nº 09.559.304/0001-68, neste ato representado por seu Ordenador de Despesas, XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nomeado pelo Boletim Interno nº XXX, de XX de XXXXX de XXXX, inscrito no CPF sob o nº XXX.XXX.XXX-XX, portador da Carteira de Identidade nº XXXXXXXXX-X, expedida pelo Serviço de Identificação do Exército Brasileiro, considerando o julgamento da licitação na modalidade de Pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 06/2018, publicado no Diário Oficial da União de/...../2018, processo administrativo nº **65303.005085/2018-91**, RESOLVE registrar os preços da empresa indicada e qualificada nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na quantidade cotada, atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição de material necessário a implantação da rede de dados, voz, imagens e sistema de videomonitoramento, para atender as necessidades da Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, e das organizações militares administrativamente vinculadas, além dos órgãos participantes, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento, inclusive as encaminhadas pelos órgãos participantes, conforme especificado no item **1.1. e apêndice “A”** do Termo de Referência, anexo I do edital do Pregão SRP nº 09/2018 – B Adm Ap CMO, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)					
X	Especificação	Marca	Modelo	Unidade	Qnt	Valor Unit

3. ÓRGÃOS PARTICIPANTES

3.1. São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

Item nº	Órgãos Participantes	Unidade	Quantidade

4. VALIDADE DA ATA

4.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da data de sua assinatura, não podendo ser prorrogada.

5. REVISÃO E CANCELAMENTO

5.1. A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

5.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

5.3. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

5.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

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

5.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

5.5.1. Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos

e comprovantes apresentados; e

5.5.2. Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

5.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

5.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

5.7.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços;

5.7.2. Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

5.7.3. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

5.7.4. Sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

5.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens **5.7.1**, **5.7.2** e **5.7.4** será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

5.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

5.9.1. Por razão de interesse público; ou

5.9.2. A pedido do fornecedor.

6. CONDIÇÕES GERAIS

6.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

6.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

6.3. A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, § 4º do Decreto nº 7.892, de 2013.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em (...) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes.

Campo Grande-MS, ____ de _____ de 2018.

Ordenador de Despesas

Representante legal do fornecedor registrado

ANEXO III DO EDITAL PREGÃO SRP Nº 09/2018 – B ADM AP CMO

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

TIMBRE DA EMPRESA

Referência: Edital do Pregão Eletrônico (SRP) nº 09/2018 – B Adm Ap CMO

Sr. PREGOEIRO,

1. A Empresa _____ sediada à (rua, bairro, cidade, telefone/fax, etc), ___, inscrita no CNPJ nº _____, neste ato representada por _____, abaixo assinado, propõe ao Comando do Comando Militar do Oeste, a entregar os objetos abaixo indicado(s), conforme Termo de Referência do Edital em epígrafe, nas seguintes condições:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Marca (modelo e ano se for o caso)	Qtd total	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
X	(descrição completa, conforme informado no sistema Compras Governamentais)			(em algarismos de acordo com o último lance)	(em algarismos de acordo com o último lance)
VALOR GLOBAL DA PROPOSTA (R\$).....					

2. A entrega do objeto ocorrerá no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos**, a contar do recebimento oficial da **NOTA DE EMPENHO**.

3. Local de entrega do objeto:

- 3.1. **Órgão Gerenciador:** Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste - Avenida Duque de Caxias, nº 1.628, Bairro Amambaí, Campo Grande-MS, CEP: 79.100-900.
- 3.2. **Unidades Administrativamente vinculadas:** 3º Batalhão de Aviação do Exercito, Avenida Wilson Paes de Barros nº 300, Bairro Vila Serradinho, Campo Grande-MS, CEP: 79.104-110;
- 3.3. 9ª Companhia de Guardas, Avenida Duque de Caxias, nº 1.628, Bairro Amambaí, Campo Grande-MS, CEP: 79.100-400;
- 3.4. 6º Centro de Telemática de Área, Avenida Duque de Caxias, nº 1.628, Bairro Amambaí, Campo Grande-MS, CEP: 79.100-400;
- 3.5. 9ª Inspetoria de Contabilidade e Finanças do Exército, Rua General Nepomuceno Costa, nº

226 Bairro Amambaí, Campo Grande-MS, CEP: 88502-130.

- 3.6. **Órgãos participantes:** Comando da 9ª Região Militar - Avenida Duque de Caxias, nº 1.628, Bairro Amambaí, Campo Grande-MS, CEP: 79100-900;
- 3.7. 4ª Companhia de Engenharia de Combate Mecanizada – Rua Tenente Ari Rodrigues, 252, Centro, Jardim-MS, CEP: 79240-000;
- 3.8. 20º Regimento de Cavalaria Blindado – Avenida Presidente Vargas, nº 2516, Vila Sobrinho, Campo Grande-MS, CEP: 79115-000;
- 3.9. Comando da 11ª Região Militar – Avenida do Exército, Bloco Base Administração e Apoio do Comando Militar do Planalto, Setor Militar Urbano (SMU), Brasília-DF, CEP: 79.115-810;
- 3.10. 9º Batalhão de Engenharia de Construção, no canteiro de obras, situado no 9º Grupamento Logístico/1ª Companhia de Engenharia de Construção – 9º BEC - Av. Duque de Caxias, nº 1165 – Vila Alba, Campo Grande - MS, CEP: 79100-401.

4. Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação;

5. O material será entregue de acordo com as especificações contidas no Anexo I do Edital do Pregão SRP nº 06/2017 – B Adm Ap CMO.

6. Será garantida a substituição ou reparação do produto ofertado, em caso de defeito ou incorreção de fabricação, substituindo-o, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da comunicação oficial, ficando por conta da empresa todas as despesas com a apanha e remessa do material substituído.

7. Estão inclusos no preço todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxas de administração, materiais, serviços e encargos sociais.

8. Dados bancários: (informar banco, agência e conta corrente);

9. Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a receber a nota de empenho no prazo determinado no Edital, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de identidade nº _____, CPF nº _____, _____ (função na empresa), como responsável legal desta empresa.

Local e data

Nome e Cargo do Representante da Empresa

ANEXO IV AO EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 09/2018 - B ADM AP/CMO



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO OESTE
BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO COMANDO MILITAR DO OESTE**

MODELO TERMO DE CONTRATO DE COMPRA

TERMO DE CONTRATO DE COMPRA.../2018, QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO COMANDO MILITAR DO OESTE E A EMPRESA

.....

A União, por intermédio da Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, com sede na Avenida Duque de Caxias, nº 1.268, Bairro Amambaí, na cidade Campo Grande, Estado de Mato Grosso do Sul, inscrita no CNPJ sob o nº 09.599.304/0001-68, neste ato representada pelo Ordenador de Despesas, XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nomeado pelo Boletim Interno nº XX-Cmdo CMO, de XX de XXXXXX de 20XX, inscrito no CPF sob o nº XXX.XXX.XXX-XX, portador da Carteira de Identidade nº XXXXXXXX-X, expedida pelo Serviço de Identificação do Exército Brasileiro, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº sediado(a) na , em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº , expedida pela (o), e CPF nº , tendo em vista o que consta no Processo nº **65303.005020/2018-45** e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078 de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico SRP nº **09/2018**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a eventual aquisição de material permanente de tecnologia da informação e de processamento de dados, para atender às necessidades da Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, e das organizações militares administrativamente vinculadas, além das necessidades dos órgãos participante, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, e seus anexos estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					
...					

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, com início na data de/...../..... e encerramento em/...../....., prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1.993.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor total da contratação é de R\$..... (....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2018, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se no Edital.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE E ALTERAÇÕES

6.1. O preço contratado é fixo e irreajustável.

6.2. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art.65 da Lei nº8.666, de 1993.

6.3. A CONTRATADA é obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

6.3.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art.65 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.4. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA

7.1. As condições relativas à garantia prestada são as estabelecidas no edital.

8. CLÁUSULA OITAVA – ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções aplicáveis.

11.2. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

11.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

11.4. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.5. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

11.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.5.3. Indenizações e multas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES

12.1. É vedado à CONTRATADA:

12.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

12.1.2. Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS

13.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – PUBLICAÇÃO

14.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO

15.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de Campo Grande - Justiça Federal.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 2(duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Campo Grande-MS de..... de 2018

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX – XXX
Ordenador de Despesas

Representante legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1-

2-



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L, Edifício CFA, - Bairro Asa Sul, Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1813 - www.cfa.org.br

Despacho nº 557/2019/CFA

Brasília, 08 de maio de 2019.

Para: Assessoria Jurídica

Providências: Por meio da solicitação de compras 35 (0253356) foi solicitada a aquisição de 01 (um) Storage solução de armazenamento de dados, onde foram efetuadas pesquisas de preços conforme as proposta no SEI de números 0274989, 0274990, 0274994 e a ARP da Systech 0275200, onde o valor constante da ARP 09/2018 vinculada ao Comando Militar do Oeste - Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, apresenta o menor valor no total de R\$ 185.000,00 (cento e oitenta e cinco mil reais) referente ao item 103.

Solicitamos parecer se a adesão está dentro das exigências estabelecidas no art. 22 da Lei 7892/2013 para que possamos efetuar a aquisição.

Tec. Cont. Alberto Lopes de Barros
Chefe da Seção de Compras



Documento assinado eletronicamente por **Alberto Lopes de Barros, Chefe da Seção de Compras**, em 14/05/2019, às 11:19, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0276159** e o código CRC **803DF8CE**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0276159



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L, Edifício CFA, - Bairro Asa Sul, Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1820 - www.cfa.org.br

Despacho nº 707/2019/CFA

Brasília, 13 de junho de 2019.

À Coordenadoria de Informática/CIN/CFA,

Trata-se de solicitação de análise jurídica da possibilidade de adesão a ARP 09/2018, vinculada ao Comando Militar do Oeste - Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, para aquisição de 01 (um) Storage solução de armazenamento de dados.

Conforme entendimentos mantidos com o Sr. Coordenador da CIN/CFA, restituímos o presente a área demandante, para complementar a instrução dos autos em conformidade com as modificações trazidas pelo Decreto Federal nº 9.488/2018, que promoveu alterações no art. 22 , do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços.

KEILA MAIA MAIA E SILVA

Assessoria Jurídica - CFA
OAB/DF 53469



Documento assinado eletronicamente por **Keila Maria Maia e Silva, Assessora Jurídica Parlamentar**, em 13/06/2019, às 15:50, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0288956** e o código CRC **DA139633**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0288956



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L, Edifício CFA, - Bairro Asa Sul, Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1813 - www.cfa.org.br

Despacho nº 732/2019/CFA

Brasília, 17 de junho de 2019.

Para: Câmara de Administração e Finanças

Providências: Tendo em vista o despacho 707 proferido pela Assessoria Jurídica do CFA, e em conformidade com art. 22, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, solicitamos autorização para aquisição de Solução/ Equipamento de armazenamento de dados - Storage - 64TB, por meio de adesão a ARP junto ao Comando Militar do Oeste - Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, apresenta o menor valor no total de R\$ 185.000,00 (cento e oitenta e cinco mil reais) referente ao item 103.

Em caso de autorização da contratação solicitamos a este ordenador a emissão de Ofício solicitando a referida adesão, cujos dados para solicitação constam do documento no SEI 0272211 e cujo aceita da empresa Systech ja foi efetuado no doc. SEI 0275200.

Tec. Cont. Alberto Lopes de Barros
Chefe da Seção de Compras



Documento assinado eletronicamente por **Alberto Lopes de Barros, Chefe da Seção de Compras**, em 17/06/2019, às 14:12, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0290015** e o código CRC **D211BC3F**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0290015

Brasília, 24 de junho de 2019.

Ao,

Conselho Federal de Administração**Att.: Alberto Lopes**

Chefe da Seção de Compras

Ref.: Adesão a Ata de Registro de Preços do Comando Militar do Oeste - Pregão Eletrônico – SRP nº 09/2018 - Processo Administrativo nº 65303.005085/2018-91.**CARTA DE AUTORIZAÇÃO**

Prezado (a) Senhor (a),

A SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 03.263.975/0001 -09 e sediada na CCSW 05 - Ed Antares Center - Bloco B1 - Lojas 25/29/87/91/95 - Setor Sudoeste - Brasília-DF, em atenção à consulta de VSa, informa que autoriza a comercialização do Item 103 do Pregão Eletrônico - SRP nº 09/2018, do Comando Militar do Oeste, UASG 160530.

Item	Especificação do Material	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
103	Storage para Armazenamento de Imagens. Marca: DellEMC Computadores. Modelo: DellEMC Unity 300. Procedência: Nacional	01	R\$ 185.000,00	R\$ 185.000,00
Valor Total da Proposta R\$ 185.000,00 (Cento e oitenta e cinco mil reais)				

Nestes termos, colocamo-nos a vossa inteira disposição para dirimir quaisquer dúvidas remanescentes.

Cordialmente,



Systech Sistemas e Tecnologia em Informática Ltda.
Bruno Rodrigues de Mattos
Identidade: 1.630.389 SSP/DF
Sócio/ Diretor

Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L, Edifício CFA, - Bairro Asa Sul,
Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1813 - www.cfa.org.br

Despacho nº 791/2019/CFA

Brasília, 02 de julho de 2019.

Para: Assessoria Jurídica

O art. 38 da Lei nº 8.666/93, na redação que lhe foi dada pela Lei nº 8.883/94, assim dispõe:

Art. 38. O procedimento da licitação será iniciado com a abertura de processo administrativo, devidamente autuado, protocolado e numerado, contendo a autorização respectiva, a indicação sucinta de seu objeto e do recurso próprio para a despesa, e ao qual serão juntados oportunamente:

(...)

VI - pareceres técnicos ou jurídicos emitidos sobre a licitação, dispensa ou inexigibilidade;

Primeiramente, cabe recordar que o caput do art. 38 estabelece um procedimento a ser seguido quando da realização de uma licitação. Há um marco claramente definido que dá início ao processo: sua autuação, a descrição sintética de seu objeto e a comprovação de recursos orçamentários. Não poderá o administrador, a seu bel prazer, inverter ou desconsiderar fases passando-se de imediato à análise jurídica. Mais, como os atos acima citados o precedem no iter que deverá ser seguido pelo administrador, o órgão jurídico igualmente não poderá se abster de examiná-los.

Cabe acrescentar que disposição de mesmo teor é feita em relação ao Pregão, no art. 21, VII do Anexo I ao Decreto 3.555/2000:

Art. 21. Os atos essenciais do pregão, inclusive os decorrentes de meios eletrônicos, serão documentados ou juntados no respectivo processo, cada qual oportunamente, compreendendo, sem prejuízo de outros, o seguinte:

VII - parecer jurídico;

O decreto 7.892/2013 regulamenta o Sistema de Registro de Preços e prevê, em seu art. 22, a possibilidade de Adesão à Ata de Registro de Preços por entidades não participantes:

Art. 22. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

§ 1º Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

§ 1º-A A manifestação do órgão gerenciador de que trata o § 1º fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. [\(Incluído pelo Decreto nº 9.488, de 2018\) \(Vigência\)](#)

A Adesão à Ata de Registro de Preços é uma abreviação de um processo licitatório da modalidade Pregão. E, partindo-se do princípio que nenhum processo pode ser iniciado já no sentido da adesão à ATA, este deverá seguir o rito da modalidade licitatória que lhe couber.

No despacho 707 proferido por esta assessoria, foi solicitado que fossem efetuadas as complementações em atendimento ao art. 22 do decreto 7.892/2013 e, conforme se verifica no Ofício 840 (0290281), foi oficializado a solicitação de adesão à ARP, porém, o Comandante Militar do Oeste nos ligou informando que o procedimento de adesão foi modificado devendo ser efetuado pelo sistema comprasgovernamentais, e que, para autorização de adesão, o processo deveria ser anexado ao pedido, com todos os trâmites legais, para que seja efetuada a manifestação contida do §1º - A do decreto 7.892/2013.

Para darmos andamento ao pedido de adesão, solicitamos manifestação desta Assessoria Jurídica sobre andamento do processo. Indagamos se, até a presente fase, o processo atende às prerrogativas legais? Somente após o parecer poderemos enviar o processo concluído para efetuarmos o pedido de adesão no sistema.

Salientamos, ainda, que o § 6º do art. 22, deixa bem claro que após a autorização do órgão gerenciador a contratação deverá ser efetuada, não sendo possível o pedido ser cancelado no sistema comprasgovernamentais.

§ 6º Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

Tec. Cont. Alberto Lopes de Barros
Chefe da Seção de Compras



Documento assinado eletronicamente por **Alberto Lopes de Barros, Chefe da Seção de Compras**, em 02/07/2019, às 16:47, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0295010** e o código CRC **22A55D6A**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0295010



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L, Edifício CFA, - Bairro Asa Sul,
Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1813 - www.cfa.org.br

Despacho nº 990/2019/CFA

Brasília, 12 de agosto de 2019.

Para: Seção de Contratos

Providências: Segue processo concluído para a emissão de contrato.

Tec. Cont. Alberto Lopes de Barros
Chefe da Seção de Compras



Documento assinado eletronicamente por **Alberto Lopes de Barros, Chefe da Seção de Compras**, em 12/08/2019, às 14:44, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0310662** e o código CRC **9EA76411**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0310662



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L - Edifício CFA, , - Bairro Asa Sul, Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1800 - www.cfa.org.br

Despacho nº 992/2019/CFA

Brasília, 12 de agosto de 2019.

Para: Câmara de Administração e Finanças

Providências: Tendo em vista a autorização a adesão a ARP pelo Base de Adm. e Apoio do Comando Militar Oeste, solicitamos a indicação da dotação orçamentária que suportará a despesa para aquisição de solução de armazenamento de dados em massa (storage) para o Conselho Federal de Administração -CFA, incluindo a implantação/instalação da solução, suporte e garantia técnica, ao custo total de R\$ 185.000,00

Tec. Cont. Alberto Lopes de Barros
Chefe da Seção de Compras



Documento assinado eletronicamente por **Alberto Lopes de Barros, Chefe da Seção de Compras**, em 12/08/2019, às 16:39, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0310817** e o código CRC **4386469F**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0310817



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Setor de Autarquias Sul Quadra 01 Bloco L, Edifício CFA, - Bairro Asa Sul, Brasília/DF,
CEP 70070-932

Telefone: (61) 3218-1800 - www.cfa.org.br

Despacho nº 993/2019/CFA

Brasília, 12 de agosto de 2019.

Para: SC - Seção de Compras

Providências: Aquisição de aquisição de solução de armazenamento de dados em massa (storage) (0253356), cuja despesa será suportada pela Dotação Orçamentária nº 6.2.2.1.1.02.02.03.003.

Adm. Francisco Rogério Cristino
Diretor Administrativo e Financeiro
CRA-CE nº 1.904



Documento assinado eletronicamente por **Adm. Francisco Rogério Cristino, Diretor**, em 12/08/2019, às 17:59, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0310915** e o código CRC **83396CC9**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0310915



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L - Edifício CFA, , - Bairro Asa Sul, Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1800 - www.cfa.org.br

Despacho nº 995/2019/CFA

Brasília, 13 de agosto de 2019.

Para: Assessoria da Presidência

Providências: Em atendimento a estabelecido no art. 67 da Lei 8.666/93, solicitamos a designação por Portaria do Fiscal do contrato a ser elaborado para Contratação de aquisição de solução de armazenamento de dados em massa (storage) para o Conselho Federal de Administração -CFA, incluindo a implantação/instalação da solução, suporte e garantia técnica.

Informamos ainda que o contrato a ser celebrado é proveniente da adesão á ARP 09/2018 vinculada ao Comando Militar do Oeste - Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, apresenta o menor valor no total de R\$ 185.000,00 (cento e oitenta e cinco mil reais) referente ao item 103, dentro das exigências estabelecidas no art. 22 da Lei 7892/2013.

Alberto Lopes de Barros

Chefe da Seção de Compras e Contratos



Documento assinado eletronicamente por **Alberto Lopes de Barros, Chefe da Seção de Compras**, em 13/08/2019, às 09:06, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0310966** e o código CRC **DEABCD09**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0310966



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Seção de Contratos

Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L - Edifício CFA, , Brasília/DF, CEP 70070-932

Telefone: (61) 3218-1800 - www.cfa.org.br

CONTRATO Nº 18/2019/CFA

PROCESSO Nº 476900.001036/2019-25

CONTRATO DE
COMPRA, QUE
ENTRE SI
CELEBRAM O
CONSELHO
FEDERAL DE
ADMINISTRAÇÃO, E
A EMPRESA
SYSTECH SISTEMAS
E TECNOLOGIA EM
INFORMÁTICA
LTDA.

CONTRATANTE

CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO - CFA, pessoa jurídica de direito público, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda sob o número 34.061.135/0001-89, instalado na SAUS Quadra 01 Bloco L Edf. CFA, em Brasília - DF, neste ato representado por seu Presidente Adm. Mauro Kreuz, Brasileiro, CRA-SP 85872, CPF nº 361.887.350-68, daqui por diante designado simplesmente CFA.

CONTRATADA

SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda sob o número 03.263.975/0001 -09, estabelecida na CCSW 05 - Ed Antares Center - Bloco B1 - Lojas 25/29/87/91/95 - Setor Sudoeste - Brasília-DF - CEP 70.680-550, que apresentou os documentos exigidos por lei, neste ato representada por seu Sócio Diretor Sr. Bruno Rodrigues de Mattos, Brasileiro, casado, portadora da CI-RG nº 1.630.389 SSP-DF, inscrita no CPF/MF sob o nº 801.133.111-68, conforme contrato social, que confere aos qualificados poderes para representá-la na assinatura do contrato, daqui por diante designada simplesmente CONTRATADA.

As partes supra identificadas ajustaram, e por este instrumento celebram presente Termo de Contrato, sob a forma de execução indireta e regime de empreitada por preço global, tendo em vista o que consta no Processo nº **476900.001036/2019-25** e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078 de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, decorrente da Adesão a Ata de Registro de Preços do Comando Militar do Oeste - Pregão Eletrônico - SRP nº 09/2018 - Processo Administrativo nº 65303.005085/2018-91, em conformidade art. 22 do Decreto nº 7.892, de 2013, o qual sofreu recentemente sofreu alterações pelo Decreto nº 9.488/2018, mediante as seguintes cláusulas e condições:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a eventual aquisição de material permanente de tecnologia da informação e de processamento de dados, para atender às necessidades da Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Oeste, e das organizações militares administrativamente vinculadas, além das necessidades dos órgãos participante, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, e seus anexos estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
103	Storage para de Armazenamento de Imagens. Marca: DellEMC Computadores. Modelo: DellEMC Unity 300. Procedência: Nacional Descrição detalhada constante da proposta doc. SEI 0275200	UNID	01	185.000,00	185.000,00

2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, com início na data de recebimento do contrato e da nota de empenho, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1.993.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇO

3.1. O valor total da contratação é de R\$ 185.000,00 (cento e oitenta e cinco mil reais).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2019, na classificação nº 6.2.2.1.1.02.02.03.003.

5. CLÁUSULA QUINTA - PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se no Edital.

6. CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE E ALTERAÇÕES

6.1. O preço contratado é fixo e irreajustável.

6.2. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art.65 da Lei nº8.666, de 1993.

6.3. A CONTRATADA é obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

6.3.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art.65 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.4. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - GARANTIA

7.1. As condições relativas à garantia prestada são as estabelecidas no edital.

8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência.

9. CLÁUSULA NONA- OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RESCISÃO

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções aplicáveis.

11.2. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

11.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

11.4. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.5. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

11.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.5.3. Indenizações e multas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- VEDAÇÕES

12.1. É vedado à CONTRATADA:

12.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

12.1.2. Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13. CLÁUSULA QUINTA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

13.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pelo empregado **TIAGO DANIEL LEMOS SOARES COSME**, matrícula nº 239, e em caso de sua ausência pelo empregado **GABRIEL HELENO GONÇALVES DA SILVA**, Matrícula nº 227, conforme Portaria CFA nº 65 de 13/08/2019, especialmente designado para este fim pela CONTRATANTE, doravante denominado simplesmente de FISCAL, e em conformidade com o estabelecido no art. 67 da Lei nº 8.666/93

14. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - PUBLICAÇÃO

15.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

16. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - FORO

16.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de Campo Grande - Justiça Federal.

E por estarem justos e combinados, assinam o presente eletronicamente, para os mesmos efeitos legais, na presença das testemunhas abaixo assinadas.

CONTRATANTE:

CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

Adm. Mauro Kreuz
Presidente - CRA-SP 85872
CPF nº 361.887.350-68

CONTRATADA:

SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA LTDA

Sr. Bruno Rodrigues de Mattos
Sócio Diretor
CPF 801.133.111-68

FISCAIS DO CONTRATO:

Tiago Daniel Lemos Soares Cosme
Gabriel Heleno Gonçalves da Silva

TESTEMUNHAS:

Adm. Francisco Rogério Cristino
Diretor Administrativo e Financeiro
CRA-CE nº 1904

Assessoria Jurídica do CFA



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Rodrigues de Mattos, Usuário Externo**, em 26/08/2019, às 16:37, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Daniel Lemos Soares Cosme, Analista de Banco de Dados**, em 28/08/2019, às 09:19, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Gabriel Heleno Gonçalves da Silva, Analista de Sistemas**, em 28/08/2019, às 09:38, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Adm. Francisco Rogério Cristino, Diretor**, em 28/08/2019, às 10:13, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Adm. Mauro Kreuz, Presidente**, em 28/08/2019, às 16:49, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0313823** e o código CRC **A0903507**.



19/063.498-7



NIRE (da sede ou filial, quando a sede for em outra UF)

Código da Natureza Jurídica

Nº de Matrícula do Agente Auxiliar do Comércio

53200975122

2062

1 - REQUERIMENTO

ILMO(A). SR.(A) PRESIDENTE DA Junta Comercial do Distrito Federal

Nome: **SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMATICA LTDA**
(da Empresa ou do Agente Auxiliar do Comércio)

Nº FCN/REMP

requer a V.Sº o deferimento do seguinte ato:

DF2201900034167

Nº DE CÓDIGO CÓDIGO DO
VIAS DO ATO QTDE DESCRIÇÃO DO ATO / EVENTO

1	002			ALTERACAO
	026	1		ABERTURA DE FILIAL EM OUTRA UF

BRASILIA

Local

26 Abril 2019

Data

Representante Legal da Empresa / Agente/Auxiliar do

Nome: *Bruno Izidoro Vieira de Mattos*

Assinatura:

Telefone de Contato:

3024-1565

2 - USO DA JUNTA COMERCIAL

DECISÃO SINGULAR

DECISÃO COLEGIADA

Nome(s) Empresarial(ais) igual(ais) ou semelhante(s):

SIM

SIM

Processo em Ordem
À decisão

1/1

Data

NÃO *1/1*

Data

Responsável

NÃO *1/1*

Data

Responsável

Responsável

DECISÃO SINGULAR

Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

2º Exigência

3º Exigência

4º Exigência

5º Exigência

Processo deferido. Publique-se e arquive-se.

Processo indeferido. Publique-se.

6/5/19

Data

Responsável

G. Izidoro Vieira de 03/07

DECISÃO COLEGIADA

Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

2º Exigência

3º Exigência

4º Exigência

5º Exigência

Processo deferido. Publique-se e arquive-se.

Processo indeferido. Publique-se.

1/1

Data



JUNTA COMERCIAL DO DISTRITO FEDERAL
CERTIFICO O REGISTRO SOB O NRO: 1270661
EM 06/05/2019 DA EMPRESA: 5320097512-2.

SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMATICA LTDA

Protocolo: 19/063.498-7 EM 02/05/2019

S. Izidoro Vieira de 03/07
PAULO IZIDORO VIEIRA
SECRETÁRIO GERAL

OBSERVAÇÕES



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Distrito Federal

Certifico registro sob o nº 1270661 em 06/05/2019 da Empresa SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMATICA LTDA, Nire 53200975122 e protocolo 190634987 - 02/05/2019. Autenticação: 997F3C501C0C5D3B3E156C0875110F156583B54. Saulo Izidoro Vieira - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jcdf.mdic.gov.br> e informe nº do protocolo 19/063.498-7 e o código de segurança D3fG. Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 26/08/2019 por Maximiliano Patriota Carneiro - Secretário-Geral.

Contrato_Social Systech (0316901)

SEI 476900.001036/2019-25 / pg. 132

MAXIMILIANO PATRÍOTA CARNEIRO
SECRETÁRIO GERAL

pág. 1/5

SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMATICA LTDA
Alteração e Consolidação n.º 15 da Sociedade

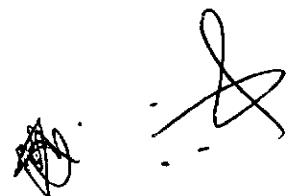
BRUNO RODRIGUES DE MATTOS, brasileiro, natural de Brasília / DF, casado em regime de comunhão parcial de bens, nascido no dia 25/02/1978, empresário, portador do CPF nº. 801.133.111-68, e da Carteira de Identidade nº. 1.630.389 SSP/DF, expedida em 08/09/2006, residente e domiciliado na **SQSW 300, BLOCO "E" APARTAMENTO 603, SETOR SUDOESTE – DF, CEP: 70.673-030**; **MARIA TAÍSA MARTINICHEN DE MATTOS**, brasileira, natural de Curitiba/PR, casada em regime de comunhão parcial de bens, nascida no dia 09/02/1979, empresária, filha de Renato Wersdoerfer e de Igna Maria Martinichen Wersdoerfer, portadora do CPF nº. 873.195.431-68, e da Cédula de identidade nº. 1.394.917 SESP/DF expedida em 14/09/2006, residente e domiciliada na **SQSW 300, BLOCO "E" APARTAMENTO 603, SETOR SUDOESTE – DF, CEP: 70.673-030**. Como únicos e atuais sócios componentes da empresa que gira nesta capital sob a Denominação Social de **SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMATICA LTDA**, com sede na **SHCSW CCSW 05 Lote 02 Bloco 01 Lojas 25/29/87 SEMI ENTERRADO, SETOR SUDOESTE – CRUZEIRO - DF CEP: 70.680-550** devidamente inscrita no Ministério da Fazenda sob nº. **03.263.975/0001-09**, na Junta Comercial do Distrito Federal sob o **NIRE: 5320097512-2** por despacho em 09/07/1999 e no **CF/DF nº. 07.465.778/001-86** resolvem de comum acordo e na melhor forma do direito de alterar e consolidar a sociedade e o fazem por meio deste Instrumento Particular de Alteração Contratual mediante as cláusulas e condições apresentadas a seguir:

Cláusula 1ª – Os sócios deliberam a constituição de uma filial, com o mesmo objeto social da matriz, no município de Osasco – SP, na **AVENIDA HILÁRIO PEREIRA DE SOUZA 492, SALA 2012, TORRE 2, 20º pavimento, INDL. AUTONOMISTAS, OSASCO – SÃO PAULO CEP: 06010-170**.

Cláusula 2ª – Os sócios, por derradeiro, deliberam não só a abertura de uma filial conforme a cláusula acima, como também, aproveitam a oportunidade para consolidar seu contrato social, que na íntegra, doravante, passa a vigorar com a seguinte redação:

CONSOLIDAÇÃO

BRUNO RODRIGUES DE MATTOS, brasileiro, natural de Brasília-DF, casado em regime de comunhão parcial de bens, nascido no dia 25/02/1978, empresário, portador do CPF nº. 801.133.111-68, e da Carteira de Identidade nº. 1.630.389 SSP/DF, expedida em 08/09/2006, residente e domiciliado na **SQSW 300, BLOCO "E" APARTAMENTO 603, SETOR SUDOESTE – DF, CEP: 70.673-030**; **MARIA TAÍSA MARTINICHEN DE MATTOS**, brasileira, natural de Curitiba / PR, casada em regime de comunhão parcial de bens, nascida no dia 09/02/1979, gerente administrativo, filha de Renato Wersdoerfer e de Igna Maria Martinichen Wersdoerfer, portadora do CPF nº. 873.195.431-68, e do RG nº. 1.394.917 SESP/DF, expedida em 14/09/2006, residente e domiciliada na **SQSW 300, BLOCO "E" APARTAMENTO 603, SETOR SUDOESTE – DF, CEP: 70.673-030**.



Cláusula 1^a - A sociedade gira sob o nome empresarial de **SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMATICA LTDA** e nome fantasia de **SYSTECH INFORMATICA** com sede e domicílio na **SHC/SW CCSW 05 LOTE 02 BLOCO B1 LOJAS 17, 25, 69, 79, 83, 87, 91 E 95 SEMIENTERRADO, ED. ANTARES CENTER - SETOR SUDOESTE - BRASÍLIA / DF CEP: 70.680-559.**

Parágrafo 1º: A sociedade mantém filial, com o mesmo objeto social da matriz, no município de Osasco – SP, na **AVENIDA HILÁRIO PEREIRA DE SOUZA 492, SALA 2012, TORRE 2, 20º pavimento, INDL. AUTONOMISTAS, OSASCO – SÃO PAULO CEP: 06010-170.**

Cláusula 2^a - O capital social é de **R\$ 3.000.000,00** (três milhões de reais) divididos em 3.000.000 quotas de valor nominal R\$ 1,00 (um real), integralizadas, neste ato em moeda corrente do País, pelo sócio:

Sócios	Quotas	Valor
BRUNO RODRIGUES DE MATTOS	2.700.000	R\$ 2.700.000,00
MARIA TAÍSA MARTINICHEN DE MATTOS	300.000	R\$ 300.000,00
Total	3.000.000	R\$ 3.000.000,00

Cláusula 3^a - O objeto é: **Comercio atacadista e varejista de equipamentos e materiais de informática, implantação e manutenção de equipamentos comerciais, processamento de dados, representações comerciais, treinamentos, implantação e desenvolvimentos de software, licenciamento ou cessão de direito do uso de programas de computador, intermediação de negócios; locação de equipamentos, suprimentos de informática, importação e exportação.**

Cláusula 4^a - A sociedade iniciou suas atividades em **25 de maio de 1999** e seu prazo de duração é indeterminado.

Cláusula 5^a - As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento do outro sócio, a quem fica assegurado, em igualdade de condições e preço, o direito de preferência para a sua aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão delas, a alteração contratual pertinente.

Cláusula 6^a - A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social.



Cláusula 7ª - A administração da sociedade caberá ao sócio: **BRUNO RODRIGUES DE MATTOS** com os poderes e atribuições de administrar e gerenciar autorizado o uso do nome empresarial, vedado, no entanto, em atividades estranhas ao interesse social ou assumir obrigações seja em favor de qualquer dos quotistas ou de terceiros, bem como onerar ou alienar bens imóveis da sociedade, sem autorização do outro sócio.

Cláusula 8ª - O exercício social será de um ano, e deverá se iniciar no 1º dia de cada exercício, encerrando-se no último dia de cada ano. O administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou perdas apuradas.

Cláusula 9ª - Nos quatro meses seguintes ao término do exercício social, os sócios deliberarão sobre as contas e designarão administradores quando for o caso.

Cláusula 10ª - A sociedade poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência, mediante alteração contratual assinada por todos os sócios.

Cláusula 11ª - Os sócios poderão de comum acordo, fixar uma retirada mensal, a título de "pro labore", observadas as disposições regulamentares pertinentes.

Cláusula 12ª - Falecendo ou interditado qualquer sócio, a sociedade continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou do (s) sócio (s) remanescente (s), o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

Parágrafo único: O mesmo procedimento será adotado em outros casos em que a sociedade se resolva em relação a seu sócio.

Cláusula 13ª - Os Administradores declaram, sob as penas da lei, de que não estão impedidos de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrarem sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

Cláusula 14ª - Os casos omissos neste contrato serão regidos pela Lei 6.404/76 (Lei das S/A).



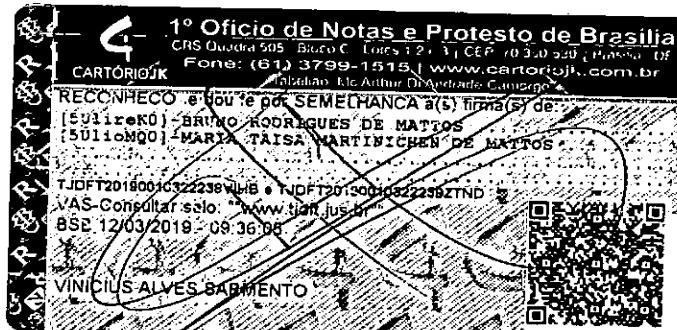
Cláusula 15^a - Fica eleito o foro de Brasília / DF para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste contrato.

E, por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento em 01 (uma) via destinada ao registro e arquivamento na Junta Comercial do Distrito Federal.

Brasília – DF, 07 de Março de 2019.

BRUNO RODRIGUES DE MATTOS
CPF nº. 801.133.111-68

Maria Taisa M. de Mattos
MARIA TAÍSA MARTINICHEN DE MATTOS
CPF nº. 873.195.431-68



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Distrito Federal

Certifico registro sob o nº 1270661 em 06/05/2019 da Empresa SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMATICA LTDA, Nire 53200975122 e protocolo 190634987 - 02/05/2019. Autenticação: 997F3C501C0C5D3B3E156C0875110F156583B54. Saulo Izidorio Vieira - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jcdf.mdic.gov.br> e informe nº do protocolo 19/063.498-7 e o código de segurança D3fG. Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 26/08/2019 por Maximiliano Patriota Carneiro - Secretário-Geral.



Conselho Federal de Administração

O Sistema CFA/CRAs tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.



Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L - Edifício CFA, , - Bairro Asa Sul, Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1800 - www.cfa.org.br

Despacho nº 1060/2019/CFA

Brasília, 28 de agosto de 2019.

Para: Câmara de Administração e Finanças
Providências: Solicito a emissão de nota de empenho referente ao contrato 18/2019 (0313823)

Tec. Cont. Alberto Lopes de Barros
Chefe da Seção de Compras



Documento assinado eletronicamente por **Alberto Lopes de Barros, Chefe da Seção de Compras**, em 28/08/2019, às 17:19, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0318323** e o código CRC **88FA983E**.

Referência: Processo nº 476900.001036/2019-25

SEI nº 0318323

Seção de Contabilidade
Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L, Edifício CFA, Brasília/DF, CEP 70070-932
Telefone: (61) 3218-1816 - www.cfa.org.br

CFA 34.061.135/0001-89		Nota de empenho 1066	Exercício 2019		
Número: 1066 Tipo: Ordinário		Processo: 1036/2019-25 Modalidade Contratada: Outros	Emissão: 28/08/2019		
Elemento de Despesa: 6.2.2.1.1.02.01.03.003 - Máquinas, Motores e Aparelhos					
Favorecido Nome: SYSTECH SISTEMA E TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA Endereço: Bairro: Cidade/UF: CEP: Telefone: Inscrição Municipal: RG/Inscrição Estadual:					
CNPJ/CPF 03.263.975/0001-09		Dados Bancários Banco: Conta: Agência:			
Valor: 185.000,00 Cento e Oitenta e Cinco Mil Reais					
Histórico: VALOR EMPENHADO A SYSTECH SISTEMA E TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA, REF. AQUISIÇÃO DE MATERIAL PERMANENTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E DE PROCESSAMENTO DE DADOS, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA BASE DE ADMINISTRAÇÃO " STORAGE PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGENS", CONFORME CONTRATO 18.					
Saldo Anterior 188.061,76	Valor da Nota 185.000,00	Saldo Atual 3.061,76			

Impresso pelo usuário antonio.filho em 29/08/2019 às 09:52

 Evite imprimir. Colabore com o meio ambiente.



Documento assinado eletronicamente por **Adm. Francisco Rogério Cristino, Diretor**, em 29/08/2019, às 15:22, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Adm. Mauro Kreuz, Presidente**, em 29/08/2019, às 16:36, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cfa.org.br/conferir, informando o código verificador **0318488** e o código CRC **976A1611**.