



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
Corpo de Bombeiros Militar - CBM

**RELATÓRIO**

Em atenção ao despacho 0047175354, que versa sobre a necessidade de análise da proposta da empresa remanescente: **MMKM COM DE INFORM LTDA (0046819586)**, segue a análise quanto a compatibilidade dos itens ofertados em comparação com as especificações solicitadas do Termo de Referência 0043129780 e seus adendos, contido no processo sei de nº 0004.075538/2022-51.

**PROPOSTA REMANESCENTE MMKM COM DE INFORM LTDA (0046819586)**

<b>ITEM</b>	<b>Termo de Referência 0043129780</b>	<b>Proposta Remanescente MMKM COM DE INFORM LTDA (0046819586)</b>	<b>Parecer</b>
<b>4.6.2.</b>	Storage deve ser híbrido, ou seja, permitir o uso de discos dos tipo Serial Attached SCSI (SAS) e Nier Line Serial Attached SCSI (NL-SAS) com capacidade bruta de no mínimo 4 (quatro) TB e com todos os discos do mesmo modelo e tamanho, bem como permitir discos do tipo Solid State Drive (SSD);	Storage será híbrido, ou seja, irá permitir o uso de discos dos tipos Serial Attached SCSI (SAS) e Nier Line Serial Attached SCSI (NL-SAS) com capacidade bruta de 4 (quatro) TB e com todos os discos do mesmo modelo e tamanho, bem como permitir discos do tipo Solid State Drive (SSD);	<b>Atende</b>
<b>4.6.3.</b>	Deve possuir capacidade líquida mínima de 20 (vinte) TeraBytes (TB) utilizando um "pool" em RAID 6 (Redundant Array of Independent Disks), ou seja, entende-se como capacidade líquida a quantidade de espaço útil que a instituição poderá utilizar independente da formatação dos discos, espaço ou discos destinados ao HotSpare, bem como desconsiderando a deduplicação ou qualquer tecnologia de otimização de espaço de armazenamento;	Írá possuir capacidade líquida de 20 (vinte) TeraBytes (TB) utilizando um "pool" em RAID 6 (Redundant Array of Independent Disks), ou seja, entende-se como capacidade líquida a quantidade de espaço útil que a instituição poderá utilizar independente da formatação dos discos, espaço ou discos destinados ao HotSpare, bem como desconsiderando a deduplicação ou qualquer tecnologia de otimização de espaço de armazenamento;	<b>Atende</b>

4.6.4.	Possuir a capacidade de funcionamento com os protocolos Fibre Channel Protocol (FCP), Internet Small Computer Interface (iSCSI) implementados nativamente no sistema de armazenamento de dados;	Ir� possuir a capacidade de funcionamento com os protocolos Fibre Channel Protocol (FCP), Internet Small Computer Interface (iSCSI) implementados nativamente no sistema de armazenamento de dados;	<b>Atende</b>
4.6.5.	Implementar sistema de armazenamento Network Attached Storage (NAS) através dos protocolos Network File System (NFS), File Transfer Protocol (FTP), Common Internet File System (CIFS) e Hypertext Transfer Protocol (HTTP) implementados nativamente no sistema de armazenamento de dados;	Implementar sistema de armazenamento Network Attached Storage (NAS) através dos protocolos Network File System (NFS), File Transfer Protocol (FTP), Common Internet File System (CIFS) e Hypertext Transfer Protocol (HTTP) implementados nativamente no sistema de armazenamento de dados;	<b>Atende</b>
4.6.6.	Deve possuir no mínimo 02 (duas) controladoras redundantes HotSwap e HotPluggable, permitindo a manuten�o /substitui�o das mesmas de forma on-line;	Ir� possuir 02 (duas) controladoras redundantes HotSwap e HotPluggable, permitindo a manuten�o /substitui�o delas de forma on-line;	<b>Atende</b>
4.6.7.	Solu�o NÃO deve possuir qualquer ponto único de falha, de modo a implementar total e plena disponibilidade para o ambiente de armazenamento, mesmo em eventos de falha de componentes como CPU, memória, barramento de dados, fontes de alimenta�o, interfaces ou qualquer outro elemento que se faça necessário, implementando a característica de failover de modo automático em caso de falha de componentes ativos;	Solu�o NÃO irá possuir qualquer ponto único de falha, de modo a implementar total e plena disponibilidade para o ambiente de armazenamento, mesmo em eventos de falha de componentes como CPU, memória, barramento de dados, fontes de alimenta�o, interfaces ou qualquer outro elemento que se faça necessário, implementando a característica de failover de modo automático em caso de falha de componentes ativos;	<b>Atende</b>

4.6.8.	Possuir cache para operações de escrita e leitura com espaço mínimo de 64 (sessenta e quatro) Gigabytes (GB) por controladora, protegido por bateria, somando um total de no mínimo 128 (cento e vinte e oito) GB para todo o storage, não sendo aceito o uso de tecnologias secundárias de armazenamento (como SSD/Flash ou SAS) para se alcançar essa quantidade de memória cache;	Irá possuir cache para operações de escrita e leitura com espaço de 64 (sessenta e quatro) Gigabytes (GB) por controladora, protegido por bateria, somando um total de 128 (cento e vinte e oito) GB para todo o storage, não sendo aceito o uso de tecnologias secundárias de armazenamento (como SSD/Flash ou SAS) para se alcançar essa quantidade de memória cache;	<b>Atende</b>
4.6.9.	Deve possuir esquema de proteção dos dados críticos em cache, onde, na falta de alimentação elétrica ao equipamento, essa bateria forneça a energia necessária para geração automática de salva destes dados para uma memória não volátil, mantendo estes dados íntegros até o restabelecimento elétrico;	Irá possuir esquema de proteção dos dados críticos em cache, onde, na falta de alimentação elétrica ao equipamento, essa bateria forneça a energia necessária para geração automática de salva destes dados para uma memória não volátil, mantendo estes dados íntegros até o restabelecimento elétrico;	<b>Atende</b>
4.6.10.	Deve implantar espelhamento de cache entre as controladoras de forma que, na ocorrência de falha em uma delas, a outra possa dar continuidade às tarefas que estavam sendo executadas pela controladora desativada sem interrupção ou perda de dados;	Será implementado espelhamento de cache entre as controladoras de forma que, na ocorrência de falha em uma delas, a outra possa dar continuidade às tarefas que estavam sendo executadas pela controladora desativada sem interrupção ou perda de dados;	<b>Atende</b>
4.6.11.	Possuir no mínimo 02 (duas) interfaces de rede para gerência do equipamento, do tipo Ethernet, padrão Registered Jack 45 (RJ45), sendo que cada controladora deve possuir ao menos 01 (uma) para garantir a redundância em caso de falha;	Irá possuir 02 (duas) interfaces de rede para gerência do equipamento, do tipo Ethernet, padrão Registered Jack 45 (RJ45), sendo que cada controladora terá 01 (uma) para garantir a redundância em caso de falha;	<b>Atende</b>

4.6.12.	Deve possuir no mínimo 04 (quatro) interfaces 8/16 Giga bits por segundo (Gbps) Fibre Channel (FC), devidamente preenchidas com as respectivas Small Form Factor Pluggable (SFP) padrão ShortWave formato Lucent Connector (LC), dedicadas para I/O em redes Storage Area Network (SAN) em cada controladora somando no mínimo 08 (oito) interfaces para todo o storage;	Irá possuir 04 (quatro) interfaces 8/16 Giga bits por segundo (Gbps) Fibre Channel (FC), devidamente preenchidas com as respectivas Small Form Factor Pluggable (SFP) padrão ShortWave formato Lucent Connector (LC), dedicadas para I/O em redes Storage Area Network (SAN) em cada controladora somando 08 (oito) interfaces para todo o storage;	<b>Atende</b>
4.6.13.	Deve possuir no mínimo 04 (quatro) interfaces 10 (dez) Gbps Ethernet no padrão LC multimodo 850 (oitocentos e cinquenta) nanômetros (nm) devidamente preenchidas com as respectivas SFP em cada controladora somando 08 (oito) interfaces para todo o storage;	Irá possuir 04 (quatro) interfaces 10 (dez) Gbps Ethernet no padrão LC multimodo 850 (oitocentos e cinquenta) nanômetros (nm) devidamente preenchidas com as respectivas SFP em cada controladora somando 08 (oito) interfaces para todo o storage;	<b>Atende</b>
4.6.14.	Cada controladora deve possuir ao menos 02 (duas) interfaces 12 (doze) Gbps SAS no "backend" devidamente ativadas, dedicadas ao acesso aos gabinetes de expansão e respectivos discos;	Cada controladora irá possuir 02 (duas) interfaces 12 (doze) Gbps SAS no "backend" devidamente ativadas, dedicadas ao acesso aos gabinetes de expansão e respectivos discos;	<b>Atende</b>
4.6.15.	Deve ser fornecido com todas as portas de back-end necessárias para suportar a escalabilidade máxima de discos suportada pelo equipamento;	Será fornecido com todas as portas de back-end necessárias para suportar a escalabilidade máxima de discos suportada pelo equipamento;	<b>Atende</b>
4.6.16.	Software residente nas controladoras deverá ser específico, nativo do sistema e do mesmo fabricante do equipamento, sendo que por motivo de segurança e estabilidade, não será aceito sistemas operacionais de uso geral, baseados em Windows ou suas variações;	Software residente nas controladoras será específico, nativo do sistema e do mesmo fabricante do equipamento, sendo que por motivo de segurança e estabilidade, não será aceito sistemas operacionais de uso geral, baseados em Windows ou suas variações;	<b>Atende</b>

4.6.17.	Software residente nos controladores deve permitir a atualização on-line do firmware, sem necessidade de indisponibilidade das atividades de I/O;	Software residente nos controladores irá permitir a atualização on-line do firmware, sem necessidade de indisponibilidade das atividades de I/O;	<b>Atende</b>
4.6.18.	Deve prover mecanismos de redirecionamento automático ("failover") de tráfego de dados entre interfaces/caminhos alternados, permitindo a continuidade do acesso aos dados no evento de falha de um destes caminhos;	Irá prover mecanismos de redirecionamento automático ("failover") de tráfego de dados entre interfaces/caminhos alternados, permitindo a continuidade do acesso aos dados no evento de falha de um destes caminhos;	<b>Atende</b>
4.6.19.	Deve suportar RAID 5 e 6, inclusive entre discos de gabinetes distintos.	Irá suportar RAID 5 e 6, inclusive entre discos de gabinetes distintos.	<b>Atende</b>
4.6.20.	Deve suportar a configuração de discos dedicados a HotSpare ou solução equivalente que seja ativada de forma automática nos casos em que haja interrupção do funcionamento de um dos discos ativos do sistema de armazenamento, sem interrupção do funcionamento normal do equipamento;	Irá suportar a configuração de discos dedicados a HotSpare ou solução equivalente que seja ativada de forma automática nos casos em que haja interrupção do funcionamento de um dos discos ativos do sistema de armazenamento, sem interrupção do funcionamento normal do equipamento;	<b>Atende</b>
4.6.21.	Deve permitir a expansão vertical de sua capacidade de armazenamento (sem a necessidade de expansão de sua capacidade de processamento, I/O e memória) para no mínimo 50 (cinquenta) discos, de forma modular, através da simples instalação de gabinetes de expansão e discos adicionais;	Irá permitir a expansão vertical de sua capacidade de armazenamento (sem a necessidade de expansão de sua capacidade de processamento, I/O e memória) para 50 (cinquenta) discos, de forma modular, através da simples instalação de gabinetes de expansão e discos adicionais;	<b>Atende</b>
4.6.22.	Possuir capacidade para detecção preventiva e isolamento de falhas, abrangendo auto monitoração e geração de log de falhas, detecção e isolamento de erros de memória, detecção e isolamento de erros de disco;	Irá possuir capacidade para detecção preventiva e isolamento de falhas, abrangendo auto monitoração e geração de log de falhas, detecção e isolamento de erros de memória, detecção e isolamento de erros de disco;	<b>Atende</b>

<p>4.6.23.</p>	<p>Possuir compatibilidade com VMware vSphere 7, Proxmox Backup Server e Proxmox VE;</p>	<p>Irá possuir compatibilidade com VMware vSphere 7, Proxmox Backup Server e Proxmox VE;</p>	<p><b>Atende de forma parcial</b>, uma vez que o Termo de Referência, em seu ITEM 4.6.23, requer: "<u>Compatibilidade com VMware vSphere 7, Proxmox Backup Server e Proxmox VE</u>", e o <b>datasheet</b> do produto oferecido não inclui essas informações. Portanto, para manter sua participação no certame, o fornecedor deve comprometer-se a cumprir essa exigência, conforme estabelecido no referido item. Em caso de recusa em assumir esse compromisso, o fornecedor estará sujeito à desclassificação, uma vez que não estará atendendo todas às exigências mínimas solicitadas.</p>
<p>4.6.24.</p>	<p>Possuir compatibilidade com VMware vStorage API for Storage Awareness (VASA), VMware vStorage API for Array Integration (VAAI), VMware vSphere Virtual Volumes (vVols), Proxmox Backup Server e Proxmox VE;</p>	<p>Irá possuir compatibilidade com VMware vStorage API for Storage Awareness (VASA), VMware vStorage API for Array Integration (VAAI), VMware vSphere Virtual Volumes (vVols), Proxmox Backup Server e Proxmox VE;</p>	<p><b>Atende de forma parcial</b>, uma vez que o Termo de Referência, em seu ITEM 4.6.24, requer: "<u>Compatibilidade com VMware vSphere 7, Proxmox Backup Server e Proxmox VE</u>", e o <b>datasheet</b> do produto oferecido não inclui essas informações. Portanto, para manter sua participação no certame, o fornecedor deve comprometer-se a cumprir essa exigência, conforme estabelecido no referido item. Em caso de recusa em assumir esse compromisso, o fornecedor estará sujeito à desclassificação, uma vez que não estará atendendo todas às exigências mínimas solicitadas.</p>

4.6.25.	Deve fornecer software de gerência com interface do tipo WEB com padrão HTML5 para controle de todas as funcionalidades do equipamento de forma unificada, na sua versão completa, contemplando licenças ilimitadas e perpétuas;	Será fornecido software de gerência com interface do tipo WEB com padrão HTML5 para controle de todas as funcionalidades do equipamento de forma unificada, na sua versão completa, contemplando licenças ilimitadas e perpétuas;	<b>Atende</b>
4.6.26.	Software de gerência deverá permitir a análise de desempenho e utilização do equipamento (quantidade de operações de I /O), e gerar alarmes/eventos em caso de falhas ou pré-falhas dos componentes e encaminhar e-mail aos administradores de redes responsáveis, comunicando estas ocorrências;	Software de gerência irá permitir a análise de desempenho e utilização do equipamento (quantidade de operações de I /O), e gerar alarmes/eventos em caso de falhas ou pré-falhas dos componentes e encaminhar e-mail aos administradores de redes responsáveis, comunicando estas ocorrências;	<b>Atende</b>
4.6.27.	Deve permitir o gerenciamento e monitoramento via rede Local Area Network (LAN);	Irá permitir o gerenciamento e monitoramento via rede Local Area Network (LAN);	<b>Atende</b>
4.6.28.	Contemplar gerenciamento através do protocolo Simple Network Management Protocol (SNMP) e do protocolo Storage Management Initiative Specification (SMI-S) definido pelo SNIA, de modo a se integrar com outros softwares de gerência;	Contemplar gerenciamento através do protocolo Simple Network Management Protocol (SNMP) e do protocolo Storage Management Initiative Specification (SMI-S) definido pelo SNIA, de modo a se integrar com outros softwares de gerência;	<b>Atende</b>
4.6.29.	Possuir capacidade para detecção preventiva e isolamento de falhas, abrangendo auto monitoração e geração de log de falhas, detecção e isolamento de erros de disco;	Irá possuir capacidade para detecção preventiva e isolamento de falhas, abrangendo auto monitoração e geração de log de falhas, detecção e isolamento de erros de disco;	<b>Atende</b>
4.6.30.	Deve suportar os protocolos de internet IPv4 e IPv6 nativamente;	Irá suportar os protocolos de internet IPv4 e IPv6 nativamente;	<b>Atende</b>
4.6.31.	Deve implementar integração com servidor Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) para autenticação;	Irá implementar integração com servidor Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) para autenticação;	<b>Atende</b>

4.6.32.	Implementar desduplicação e compressão de dados “in-line” ou “inteligente”, ou seja, entende-se por “in-line” ou “inteligente” que o sistema efetua estas funções durante a recepção dos dados, antes de escrevê-los nos seus discos/módulos de forma definitiva;	Implementar desduplicação e compressão de dados “in-line” ou “inteligente”, ou seja, entende-se por “in-line” ou “inteligente” que o sistema efetua estas funções durante a recepção dos dados, antes de escrevê-los nos seus discos/módulos de forma definitiva;	<b>Atende</b>
4.6.33.	Deve implementar o protocolo NTP client;	Irá implementar o protocolo NTP client;	<b>Atende</b>
4.6.34.	Implementar replicação de unidades lógicas em equipamento semelhante de forma assíncrona;	Implementar replicação de unidades lógicas em equipamento semelhante de forma assíncrona;	<b>Atende</b>
4.6.35.	Implementar as operações de criação, exclusão, expansão, clonagem e snapshot das unidades lógicas. O mecanismo de snapshot deve ser implementado sem a necessidade de reserva de espaço e ser baseado em ponteiros;	Implementar as operações de criação, exclusão, expansão, clonagem e snapshot das unidades lógicas. O mecanismo de snapshot será implementado sem a necessidade de reserva de espaço e ser baseado em ponteiros;	<b>Atende</b>
4.6.36.	Devem ser fornecidas quaisquer licenças que sejam necessárias para habilitar todos os protocolos e funcionalidades aqui especificadas;	Serão fornecidas quaisquer licenças que sejam necessárias para habilitar todos os protocolos e funcionalidades aqui especificadas;	<b>Atende</b>
4.6.37.	Todas as funcionalidades futuras incluídas na solução devem ser incorporadas e fornecidas sem custo adicional;	Todas as funcionalidades futuras incluídas na solução serão incorporadas e fornecidas sem custo adicional;	<b>Atende</b>
4.6.38.	Todos os gabinetes de controladoras e discos devem ser compatíveis com instalação em rack padrão 19” (dezenove polegadas) e possuir alimentação HotSwap e redundantes em regime N+N ou N+1, suportando tensões de entrada entre 100 (cem) à 240 (duzentos e quarenta) VAC 50/60Hz;	Todos os gabinetes de controladoras e discos serão compatíveis com instalação em rack padrão 19” (dezenove polegadas) e possuirão alimentação HotSwap e redundantes em regime N+N ou N+1, suportando tensões de entrada entre 100 (cem) à 240 (duzentos e quarenta) VAC 50/60Hz;	<b>Atende</b>

4.6.39.	Equipamento deve ser entregue com todos os cabos de energia, LAN e SAN necessários e em quantidade suficiente para a sua conexão a infraestrutura de rede da CONTRATANTE. A metragem individual dos cabos será determinada no momento do pedido, não ultrapassando 15 metros;	Equipamento será entregue com todos os cabos de energia, LAN e SAN necessários e em quantidade suficiente para a sua conexão a infraestrutura de rede da CONTRATANTE. A metragem individual dos cabos será determinada no momento do pedido, não ultrapassando 15 metros;	<b>Atende</b>
4.6.40.	Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários para fixação do sistema em rack;	Serão fornecidos todos os acessórios necessários para fixação do sistema em rack;	<b>Atende</b>
4.6.41.	Equipamento deve vir acompanhado de 2 (duas) placas HBA (Host Bus Adapter) compatíveis com o servidores DELL PowerEdge R730 já presentes na CONTRATANTE;	Equipamento irá acompanhado de 2 (duas) placas HBA (Host Bus Adapter) compatíveis com os servidores DELL PowerEdge R730 já presentes na CONTRATANTE;	<b>Atende</b>
4.6.42.	Cada Placa HBA deve ter 2 (duas) portas FC de 16 Gbps compatível com módulos de 8 Gbps e todas as portas FC devem vir preenchidas com seus devidos transceivers de 16 Gbps;	Cada Placa HBA deve ter 2 (duas) portas FC de 16 Gbps compatível com módulos de 8 Gbps e todas as portas FC devem vir preenchidas com seus devidos transceivers de 16 Gbps;	<b>Atende</b>
4.6.43.	Garantia deve ser fornecida diretamente pelo fabricante contemplando todas as peças e softwares do produto por 48 (quarenta e oito) meses on-site para hardware (storage e acessórios) e software a partir de seu recebimento definitivo, com atendimento 24x7 com 06 (seis) horas de tempo de solução para hardware e 02 (duas) horas de resposta para software, contadas a partir da abertura do chamado;	Garantia será fornecida diretamente pelo fabricante contemplando todas as peças e softwares do produto por 48 (quarenta e oito) meses on-site para hardware (storage e acessórios) e software a partir de seu recebimento definitivo, com atendimento 24x7 com prazo de até o próximo dia útil de solução para hardware e 02 (duas) horas de resposta para software, contadas a partir da abertura do chamado;	<b>Atende</b>
4.6.44.	Storage deve ser entregue instalado, configurado e otimizado de modo que o sistema seja entregue operante e totalmente funcional nas dependências da CONTRATANTE;	Storage será entregue instalado, configurado e otimizado de modo que o sistema seja entregue operante e totalmente funcional nas dependências da CONTRATANTE;	<b>Atende</b>

<p><b>4.6.45.</b></p>	<p>Instalação e configuração devem ser realizadas por técnicos certificados com capacidade técnica para a realização do serviço através da apresentação de documento de certificação emitido pelo fabricante do equipamento ou empresa de treinamento reconhecida pelo fabricante;</p>	<p>Instalação e configuração serão realizadas por técnicos certificados com capacidade técnica para a realização do serviço através da apresentação de documento de certificação emitido pelo fabricante do equipamento ou empresa de treinamento reconhecida pelo fabricante;</p>	<p><b>Atende de forma parcial</b>, uma vez que o Termo de Referência, em seu ITEM 4.6.45, requer: <b>"Instalação e configuração devem ser realizadas por técnicos certificados com capacidade técnica para a realização do serviço através da apresentação de documento de certificação emitido pelo fabricante do equipamento ou empresa de treinamento reconhecida pelo fabricante;"</b> e a proposta do produto oferecido não inclui essas informações em seu <b>datasheet</b>. Portanto, para manter sua participação no certame, o fornecedor deve comprometer-se a cumprir essa exigência, conforme estabelecido no referido item. Em caso de recusa em assumir esse compromisso, o fornecedor estará sujeito à desclassificação, uma vez que não estará atendendo todas às exigências mínimas solicitadas.</p>
<p><b>4.6.46.</b></p>	<p>Equipamentos ofertados deverão ser instalados e configurados na estrutura de rede SAN e LAN da CONTRATANTE, conforme parâmetros a serem definidos em conjunto;</p>	<p>Equipamentos ofertados serão instalados e configurados na estrutura de rede SAN e LAN da CONTRATANTE, conforme parâmetros a serem definidos em conjunto;</p>	<p><b>Atende</b></p>

4.6.47.	<p>Instalação e configuração deverá seguir as melhores práticas para os equipamentos entregues e compreender no mínimo a instalação física e integração com a estrutura elétrica da CONTRATANTE, atualização de firmware, configuração de rede, configuração de monitoramento, sincronização de horário e configuração de volumes lógicos;</p>	<p>Instalação e configuração irão seguir as melhores práticas para os equipamentos entregues e compreender a instalação física e integração com a estrutura elétrica da CONTRATANTE, atualização de firmware, configuração de rede, configuração de monitoramento, sincronização de horário e configuração de volumes lógicos;</p>	<b>Atende</b>
4.6.48.	<p>Oferecer treinamento para transferir todo o conhecimento tecnológico contemplando instalação, configuração, gerenciamento, melhores práticas e resolução de problemas de todos os componentes ofertados, incluindo "hardware" e "software", para proporcionar aos participantes a "knowhow" e aptidão necessários para administrar, gerenciar e manter o sistema instalado;</p>	<p>Oferecer treinamento para transferir todo o conhecimento tecnológico contemplando instalação, configuração, gerenciamento, melhores práticas e resolução de problemas de todos os componentes ofertados, incluindo "hardware" e "software", para proporcionar aos participantes a "know-how" e aptidão necessários para administrar, gerenciar e manter o sistema instalado;</p>	<b>Atende</b>
4.6.49.	<p>Treinamento deve ser "hands-on", relativo a todos os itens de "hardware" e "software" da solução e ser ministrado por profissional com capacidade técnica para realização do serviço através da apresentação de documento de certificado emitido pelo fabricante do equipamento ou empresa de treinamento reconhecida pelo fabricante;</p>	<p>Treinamento será "hands-on", relativo a todos os itens de "hardware" e "software" da solução e ser ministrado por profissional com capacidade técnica para realização do serviço através da apresentação de documento de certificado emitido pelo fabricante do equipamento ou empresa de treinamento reconhecida pelo fabricante;</p>	<b>Atende</b>
4.6.50.	<p>Treinamento deve disponibilizar documentação como um "how-to", ou seja, manual escrito do que foi feito pela empresa CONTRATADA;</p>	<p>Treinamento será disponibilizado documentação como um "how-to", ou seja, manual escrito do que foi feito pela empresa CONTRATADA;</p>	<b>Atende</b>

<b>4.6.51.</b>	Treinamento deve permitir a participação de, no mínimo 02 (dois) profissionais da CONTRATANTE;	Treinamento irá permitir a participação de, 02 (dois) profissionais da CONTRATANTE;	<b>Atende</b>
<b>4.6.52.</b>	Treinamento deve contemplar o gerenciamento remoto de todos os recursos de "hardware" fornecidos;	Treinamento será contemplar o gerenciamento remoto de todos os recursos de "hardware" fornecidos;	<b>Atende</b>
<b>4.6.53.</b>	Treinamento deve contemplar o uso de ferramentas de criação, exclusão, extensão, clonagem, "snapshot" e replicação das unidades lógicas;	Treinamento será contemplar o uso de ferramentas de criação, exclusão, extensão, clonagem, "snapshot" e replicação das unidades lógicas;	<b>Atende</b>
<b>4.6.54.</b>	Treinamento deve contemplar a configuração de compartilhamentos NFS (Network File System) e File Transfer Protocol (FTP);	Treinamento será contemplar a configuração de compartilhamentos NFS (Network File System) e File Transfer Protocol (FTP);	<b>Atende</b>
<b>4.6.55.</b>	Treinamento deve contemplar a configuração de gerenciamento por SNMP/SMI-S bem como a configuração de alertas do equipamento por e-mail;	Treinamento será contemplar a configuração de gerenciamento por SNMP/SMI-S bem como a configuração de alertas do equipamento por e-mail;	<b>Atende</b>
<b>4.6.56.</b>	Treinamento deve contemplar a configuração de acesso e permissões ao equipamento incluindo autenticação por LDAP;	Treinamento será contemplar a configuração de acesso e permissões ao equipamento incluindo autenticação por LDAP;	<b>Atende</b>
<b>4.6.57.</b>	CONTRATADA deve fornecer todo o material audiovisual, didático e eletrônico para a realização do treinamento, além de impressos e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas necessárias à realização do treinamento;	CONTRATADA irá fornecer todo o material audiovisual, didático e eletrônico para a realização do treinamento, além de impressos e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas necessárias à realização do treinamento;	<b>Atende</b>
<b>4.6.58.</b>	CONTRATADA é responsável por todas as despesas relativas aos seus Profissionais e Técnicos envolvidos no treinamento;	CONTRATADA é responsável por todas as despesas relativas aos seus Profissionais e Técnicos envolvidos no treinamento;	<b>Atende</b>

4.6.59.	CONTRATADA deve fornecer para cada participante um Certificado que comprove a Realização do Treinamento contendo o Nome do Participante, o Período, a Carga Horária e o Conteúdo Ministrado;	CONTRATADA irá fornecer para cada participante um Certificado que comprove a Realização do Treinamento contendo o Nome do Participante, o Período, a Carga Horária e o Conteúdo Ministrado;	<b>Atende</b>
4.6.60.	CONTRATADA deve oferecer o Treinamento com Carga Horária mínima de 40 (quarenta) horas nas dependências da CONTRATANTE e com prazo de instalação e execução do treinamento de no máximo 45 (quarenta e cinco) dias corridos após o recebimento definitivo dos equipamentos.	CONTRATADA irá oferecer o Treinamento com Carga Horária de 40 (quarenta) horas nas dependências da CONTRATANTE e com prazo de instalação e execução do treinamento de no máximo 45 (quarenta e cinco) dias corridos após o recebimento definitivo dos equipamentos.	<b>Atende</b>

Porto Velho, 03 de abril de 2024.

**JOÃO BOSCO GONÇALVES DO NASCIMENTO - 1º SGT BM**

Adjunto da Diretoria de Informática do CBMRO

**JOÃO LUIZ CORDEIRO JUNIOR - TEN CEL BM**

Diretor de Informática do CBMRO.



Documento assinado eletronicamente por **Joao Bosco Goncalves do Nascimento, 1º Sargento**, em 08/04/2024, às 11:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Joao Luiz Cordeiro Junior, Comandante**, em 08/04/2024, às 12:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0047435890** e o código CRC **A6CC73A4**.

**Referência:** Caso responda este(a) Relatório, indicar expressamente o Processo nº 0004.075538/2022-51

SEI nº 0047435890