



**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - DIRAD
COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – CTI**

**ANEXO A
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO**

1. Solução informatizada profissional para gerência e execução de backup e restauração de dados, com garantia de atualização e correção de falhas do sistema, para utilização de volume através de enlace secundário desta autarquia e replicação em Data Center com certificação mínima TIER III e volume disponibilizado de no mínimo, 04 Tb (Tera Bytes), incluindo suporte e treinamento presencial e garantia de funcionamento mínima de 12 (doze) meses;
2. Conexão direta com os principais Gerenciadores de Banco de Dados do mercado (MS-SQL Server, Oracle e MySQL), além de ter capacidade de fazer backup incremental ou Full de outros bancos de dados, como: Postgres SQL, ADABAS, FireBird, dentre outros, a partir de arquivo de backup gerado através do próprio gerenciador do Banco de Dados, ou a partir do próprio arquivo origem do SGBD;
3. Realizar backups de forma direta dos seguintes softwares:
 - 3.1 VmWare;
 - 3.1.1 Modo ESX 4 (VDDK);
 - 3.1.2 Modo ESXi 4/5/5.5/6 (VDDK);
 - 3.1.3 Modo VMWare Server 1;
 - 3.1.4 Modo VMWare Server 2;
 - 3.1.5 Modo Workstation 6/6.5/7/8/9/10/11;
 - 3.1.6 Modo Player 3/4/5/6/7;
 - 3.1.7 Modo vCenter 4/5/5.5/6 (VDDK).
 - 3.2 Microsoft Hyper-V;
 - 3.3 MS-Exchange Client/Server;
 - 3.4 MS-Outlook;
 - 3.5 Zimbra;
 - 3.6 Lotus Note Client/Server.
 - 3.7 Windows system backup and restoration;
 - 3.8 Windows system state and restoration.
4. **Funcionalidades dos Serviços**



**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - DIRAD
COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – CTI**

- 4.1 Deve possuir, em sua interface gráfica, a funcionalidade de agendamento de processos de backup segundo políticas a serem definidas (periodicidade, período de retenção, agendamento, tipo de backup – full, diferencial, incremental);
- 4.2 Deve executar o backup e restore on-line de aplicativos de banco de dados, garantindo a integridade do backup dos bancos e ser compatível com os bancos de dados Oracle Database, Microsoft SQL Server e MySQL;
- 4.3 Deve possuir a funcionalidade de utilização de filtros de backup, tanto para inclusão como para exclusão de determinados tipos e características de arquivos;
- 4.4 Deve suportar múltiplas operações de backup e restore simultâneas;
- 4.5 Deve prover funcionalidade para execução de script ou arquivo de lote (batch) durante o backup;
- 4.6 Deve possuir funcionalidade de gerenciamento dos prazos de retenção por políticas definidas centralmente;
- 4.7 Deve possuir capacidade de manter prazos de retenção diferentes para jobs armazenados em uma mesma mídia;
- 4.8 Deve possuir a funcionalidade de recuperar dados para servidores diferentes do equipamento de origem;
- 4.9 Deve fazer uso do serviço de VSS (Volume Shadow Copy Service) para toda plataforma Microsoft que possua o serviço;
- 4.10 Deve prover funcionalidade de tráfego seguro com criptografia AES-256;

5. Outras Funcionalidades:

- 7.1.1 Monitoração da execução do backup e notificação caso ocorram problemas, 24 horas/dia, 7 dias da semana;
- 7.1.2 Notificações diárias via e-mail sobre status dos backups por perfil;
- 7.1.3 Suporte por meio eletrônico ou telefônico, no mínimo de segunda a sexta-feira das 08h00 às 18h00;



**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - DIRAD
COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – CTI**

- 7.1.4 Retenção de arquivos por tempo indeterminado, mesmo que estes já tenham sido excluídos da origem (computador);
- 7.1.5 Opção de Retenção Simples, ou seja, de forma linear, definindo a quantidade de dias que o backup deverá ser armazenado;
- 7.1.6 Opção de Retenção Mista, onde poderá ser definido, com opções Diárias, Semanais, Mensais, Quadrimestrais, Anuais e/ou Customizado, podendo utilizar-se uma ou várias opções combinadas;
- 7.1.7 Suporte na restauração de arquivos e documentos (backup and restore);
- 7.1.8 Disponibilização de novas versões de software sem ônus financeiro para a SUDAM;
- 7.1.9 Opção de múltiplo agendamento de backup;
- 7.1.10 Suporte na implementação e manipulação do software de backup;
- 7.1.11 Licença do software profissional de backup com validade de dois anos;
- 7.1.12 Os dados oriundos do processo de backup ficarão hospedados em equipamento disponibilizado pela SUDAM, através de enlace secundário de 50mbps desta autarquia, o qual fará o processo de sincronização com o Appliance/nuvem que ficará no DataCenter contratado, garantindo que todos os backups que estão no equipamento Local da SUDAM, estarão no Appliance Remoto;
- 7.1.13 Console de gerenciamento de Backups, disponível para uso em Browser, com possibilidade de Ajustes nos Perfis, Consultas Operacionais e Gerenciais e Monitoramento de execução das tarefas (jobs) de backup;
- 7.1.14 Aplicação automática de atualizações de *software*, conhecidas como *hotfixes* ou *patches*;
- 7.1.15 Criptografia de dados na origem (cliente de *backup*), de uma forma que seja garantido que o dado trafegará na rede local ou na rede WAN criptografado;
- 7.1.16 Criptografia disponível nos padrões Twofish, DESede e AES, nos modos ECB e CBC e largura de chave de 128 bits ou 256 bits;
- 7.1.17 Suporte para as plataformas Microsoft Windows 32 e 64 bits (todas as versões) e Sistemas operacionais Unix/Linux de qualquer distribuição ou versão;
- 7.1.18 Envio de alertas através de correio eletrônico com o objetivo de reportar eventos ocorridos na operação e configuração do software;



**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - DIRAD
COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – CTI**

7.1.19 Possibilidade de restaurar os backups através do Console de gerenciamento de Backups, sem a necessidade de instalação ou execução de nenhum aplicativo;

7.1.20 Emissão de relatórios com informações completas sobre os *jobs* executados e porcentagem de sucesso de *backups* e *restores*;

7.1.21 O software de backup deverá permitir a geração de relatórios de atividades de backup e restore, contendo:

16.1.21.1 Porcentagem de jobs realizados com sucesso e com erros;

16.1.21.2 Tendência de crescimento;

7.1.22 O software de backup deverá permitir a geração e a customização de relatórios gráficos exibindo:

5.22.1 Horário de início e término dos *jobs*;

5.22.2 Tempo de duração dos *jobs*;

5.22.3 Todos os *jobs* em execução.

7.1.23 O *software* de *backup* deverá permitir a exportação dos relatórios nos formatos “pdf” e “html”;

7.1.24 O *software* de *backup* deverá permitir a geração de relatórios baseados em alertas pré-definidos para problemas.