

1. OBJETO

1.1. Consulta Pública para possível contratação de Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados para os Centros de Dados do SERPRO, com serviço de instalação, configuração e implantação.

2. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

2.1. Quantidade a ser contratada:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE		
				BRASÍLIA	SÃO PAULO	TOTAL
1	1	Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados	Terabyte	13.000	13.000	26.000
	2	Serviço de Instalação, Configuração e Implantação	Serviço	1	1	2
	3	Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados (sob demanda)	Terabyte	13.000	13.000	26.000

2.1.1. Será discutido na Consulta Pública os modelos de contratação.

2.2. Item 1 – Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados

2.2.1. Requisitos funcionais:

2.2.1.1. Funcionalidade de gerenciamento de armazenamento de dados, contemplando armazenamento de blocos e NAS, independente de fabricante;

2.2.1.2. Dashboard para que o administrador tenha visualização total do ambiente;

2.2.1.3. Prover, no mínimo, visão tabular e em gráficos;

2.2.1.4. Funcionalidade de coleta de dados de recursos da Rede SAN;

2.2.1.4.1. Total de Portas de cada equipamento (chassis) por tipo (por exemplo: FC, GigE);

2.2.1.4.2. Total de Portas FC por status online x offline.

2.2.1.5. Funcionalidade de geração de relatórios;

2.2.1.5.1. Geração automática de relatório;

2.2.1.5.2. Exportar relatórios em formato CSV (*Comma-separated values*);

2.2.1.5.3. Relatórios que possibilitem visualizar todos os dispositivos da rede SAN;

2.2.1.5.4. Relatórios históricos ou analíticos dos dados relativos aos indicadores;

2.2.1.5.5. Relatório da evolução do crescimento vegetativo.

- 2.2.1.6. Total de armazenamento por equipamento Bloco com capacidade alocada x capacidade livre;
- 2.2.1.7. Total de armazenamento por equipamento NAS por quota alocada x consumida;
- 2.2.1.8. Prover análise sobre a alocação de recursos dos dispositivos;
- 2.2.1.9. Permitir cadastrar, alterar, excluir e consultar dispositivos;
- 2.2.1.10. Permitir criação e acompanhamento de indicadores de performance;
- 2.2.1.11. Total de armazenamento por servidores e conjunto de servidores;
- 2.2.1.12. O tempo de retenção para os dados históricos deverá ser de no mínimo 6 meses;
- 2.2.1.13. Criação, medição e controle de indicadores de performance e capacidade;
- 2.2.1.14. Alertas configurados e enviados por e-mail;
- 2.2.1.15. Todos os dados coletados pelo software devem ser armazenados apenas em ambientes de propriedade do SERPRO, não sendo permitido o armazenamento em ambiente do Fornecedor.

2.2.2. Requisitos não funcionais:

- 2.2.2.1. Possuir módulo de segurança de acesso que englobe toda a gestão de usuários do sistema;
- 2.2.2.2. Permitir a criação de perfis de acesso com atribuição de permissões de acessos diferenciadas para cada perfil.
 - 2.2.2.2.1. A permissão de acesso deverá identificar os dados e funções a serem acessados;
- 2.2.2.3. Cada usuário deverá ser vinculado a um perfil de usuário, o que definirá o que ele conseguirá alterar e visualizar no software;
- 2.2.2.4. Deverá permitir a configuração de permissão de acesso para grupo de usuários (papéis), e a vinculação do usuário ao grupo.
 - 2.2.2.4.1. Um usuário pode ser vinculado a um ou mais grupos de usuários;
- 2.2.2.5. As permissões de acesso para os usuários deverão ser realizadas pelo gestor/administrador do sistema;
- 2.2.2.6. A autorização dos usuários ao software deverá ser efetuada mediante autorização em perfis e grupos presentes no software;
- 2.2.2.7. Permitir a inativação de usuários bem como a alteração de suas permissões e papéis;
- 2.2.2.8. Possibilitar backup do banco de dados de forma que a solução possa ser restaurada em seu último estado em caso de desastre;
- 2.2.2.9. Garantir que o software seja compatível com navegadores web mais utilizados como Chrome (a partir de 86.1), Firefox (a partir de 52.9.0-3) e Microsoft Edge (a partir de 88.0.705.63) ou superior;

2.2.2.10. As comunicações através de e-mail devem se integrar com o servidor SMTP do SERPRO, via SSL;

2.2.2.11. O software deve manter registro das operações de tratamento de dados pessoais que realizar, por meio de armazenamento em arquivos (logs) ou em banco de dados.

2.2.3. Fatores de Compatibilidade:

2.2.3.1. Manter compatibilidade com os seguintes ambientes de hardware:

- 2.2.3.1.1. Director Fibre Channel EMC Connectrix ED-DCX8510-4 OEM Brocade;
- 2.2.3.1.2. Director Fibre Channel HDS OEM Brocade X6-8;
- 2.2.3.1.3. Director Fibre Channel Dell EMC Connectrix ED-DCX6-4 OEM Brocade;
- 2.2.3.1.4. Switch Fibre Channel EMC Connectrix DC6510-B OEM Brocade;
- 2.2.3.1.5. Switch Fibre Channel HDS OEM Brocade G620;
- 2.2.3.1.6. Subsistemas de Discos Huawei Oceanstor 6800F v5;
- 2.2.3.1.7. Subsistemas de Discos Huawei Oceanstor 5600 v5;
- 2.2.3.1.8. Subsistemas de Discos Huawei Dorado v3 e superior;
- 2.2.3.1.9. Subsistemas de Discos Huawei OceanStor Dorado 5000 V6;
- 2.2.3.1.10. Subsistemas de Discos Huawei OceanStor Dorado 8000 v6;
- 2.2.3.1.11. Virtualizador de Discos HDS VSP G900;
- 2.2.3.1.12. Virtualizador de Discos HDS VSP 5500;

2.2.4. Parque atual:

2.2.4.1. Regional São Paulo - Storages

Fabricante / Modelo	Área líquida (GB)
HUAWEI / OceanStor 6800F	398.500
HUAWEI / OceanStor 6800F	398.499
HUAWEI / OceanStor 6800F	398.499
HUAWEI / OceanStor 6800F	398.499
HUAWEI 5600 V5	730.081
Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6	626.991
Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6	626.991
Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6	626.991
Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6	626.991
Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6	626.991
Huawei/OceanStor Dorado 5000 V6	748.929
Huawei/OceanStor Dorado 5000 V6	748.929

<i>Huawei/OceanStor Dorado 5000 V6</i>	<i>748.929</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei/OceanStor Dorado 5000 V6</i>	<i>748.929</i>
<i>Huawei/OceanStor Dorado 5000 V6</i>	<i>748.929</i>
Total	12.907.142

2.2.4.2. Regional Brasília - Storages

Fabricante / Modelo	Área líquida (GB)
<i>HUAWEI / OceanStor 6800F</i>	<i>398.499</i>
<i>HUAWEI / OceanStor 6800F</i>	<i>398.499</i>
<i>HUAWEI / OceanStor 6800F</i>	<i>392.367</i>
<i>HUAWEI / OceanStor 6800F</i>	<i>392.367</i>
<i>HUAWEI / OceanStor 6800F</i>	<i>392.367</i>
<i>HUAWEI 5600 V5</i>	<i>716.411</i>
<i>HUAWEI / OceanStor Dorado V3</i>	<i>405.074</i>
<i>HUAWEI 5600 V5</i>	<i>364.185</i>
<i>HUAWEI / OceanStor 6800F</i>	<i>398.499</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 5000 V6</i>	<i>748.929</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 5000 V6</i>	<i>748.929</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 8000 V6</i>	<i>626.991</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 5000 V6</i>	<i>748.929</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 5000 V6</i>	<i>748.929</i>
<i>Huawei / OceanStor Dorado 5000 V6</i>	<i>748.929</i>
Total	12.618.841

2.2.4.3. Regional São Paulo – Switches SAN

Fabricante / Modelo	Quantidade
<i>Brocade 6510</i>	<i>6</i>
<i>Brocade DCX</i>	<i>2</i>
<i>Brocade G620</i>	<i>2</i>
<i>Brocade X6-4</i>	<i>2</i>
<i>Brocade X6-8</i>	<i>4</i>
<i>Brocade X7-8</i>	<i>6</i>

2.2.4.4. Regional Brasília – Switches SAN

Fabricante / Modelo	Quantidade
<i>Brocade 6510</i>	2
<i>Brocade DCX 8510-4</i>	2
<i>Brocade X6-8</i>	4
<i>Brocade X7-8</i>	2

2.3. Item 2 – Serviço de Instalação, Configuração e Implantação

2.3.1. A CONTRATADA deverá prover os serviços necessários para configuração, implantação e testes do software, de forma a propiciar seu pleno funcionamento no ambiente do SERPRO, inclusive com o fornecimento das licenças necessárias para tanto;

2.3.2. A CONTRATADA deverá apresentar em até 20 (vinte) dias úteis a partir do início da vigência do contrato, cronograma para realização dos serviços de configuração, implantação e testes do software.

2.3.3. O cronograma apresentado deverá ser aprovado pelo SERPRO, em até 10 (dez) dias úteis a partir do recebimento do cronograma, realizando-se eventuais ajustes que sejam necessários.

2.3.4. O prazo total para implantação do software não poderá ser superior a 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da aprovação do cronograma pelo SERPRO.

2.3.5. O SERPRO constituirá equipe técnica para o acompanhamento dos serviços.

2.3.5.1. Essa equipe será responsável pela avaliação do planejamento e aprovação da implantação.

2.3.6. O software será considerado integralmente implantado quando atender a todos os requisitos descritos neste documento.

2.3.7. Os custos e insumos para a implantação do software são encargos da CONTRATADA.

2.3.7.1. Será disponibilizado pelo SERPRO máquina virtual limitada à seguinte configuração: 2 (duas) máquinas de 64 GB (sessenta e quatro gigabytes) de memória e 16 (dezesesseis) vCPUs.

2.3.7.2. Caso seja necessário o fornecimento de servidores, estes deverão possuir configuração igual ou superior ao mínimo recomendado pelo fabricante do(s) software(s) de gerenciamento.

2.3.7.2.1. Os servidores, quando existirem, deverão ser acompanhados de acessórios que permitam a instalação em RACK padrão 19 (dezenove) polegadas.

2.4. Item 3 – Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados (sob demanda):

2.4.1. Ao longo da vigência do contrato, poderá ser solicitada a inclusão de volumetria adicional ao software de gerenciamento contratado.

2.4.2. A especificação técnica deverá ser a mesma ao atendimento do Item 1 - Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados.

2.4.3. Os acionamentos para o fornecimento adicional de Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados serão feitos por Ordem de Fornecimento de Bens, a ser entregue à CONTRATADA.

2.4.3.1. A Ordem de Fornecimento de Bens, a ser elaborada pelo SERPRO, deverá detalhar a demanda, a quantidade e a previsão de entrega.

2.4.3.2. A CONTRATADA terá o prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da data de sua convocação, para assinatura da Ordem de Fornecimento de Bens.

2.4.3.3. A CONTRATADA não poderá iniciar qualquer tipo de atividade sem o recebimento da Ordem de Fornecimento de Bens, devidamente assinada e entregue pelo Gestor do Contrato.

2.4.3.4. A CONTRATADA não poderá fornecer os produtos acima da quantidade demandada na Ordem de Fornecimento de Bens.

2.4.4. O SERPRO, para efeito de pagamento, contabilizará somente os produtos constantes na Ordem de Fornecimento de Bens, devidamente entregue e homologada.

2.4.5. Os fornecimentos serão utilizados sob demanda, não havendo obrigatoriedade de realização do total ou de parte do estimado.

2.4.6. O fornecimento será considerado concluído após a emissão do Relatório de Conclusão Ordem de Fornecimento de Bens pelo SERPRO.

2.5. Deverão ser entregues com o software contratado:

2.5.1. Relação detalhada do(s) componente(s) entregues, em que constem: modelos, características, configurações, versões do(s) software(s) licenciado(s), etc.;

2.5.2. Os instaladores do(s) software(s) licenciado(s) e suas respectivas licenças;

2.5.3. A documentação técnica, composta por manuais de instalação, configuração e operação, em formato digital.

2.5.3.1. A documentação deverá ser disponibilizada em português do Brasil ou em inglês.

2.6. Dos prazos e locais de entrega das licenças do Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados (Itens 1 e 3) e da prestação dos serviços de Instalação, Configuração e Implantação (Item 2):

2.6.1. O software deverá ser implantado na localidade abaixo, no prazo de até 90 (noventa) dias corridos a partir da aprovação pelo SERPRO do cronograma de instalação a ser elaborado pela contratada:

2.6.1.1. REGIONAL BRASÍLIA/DF:

2.6.1.1.1. ENDEREÇO: SGAN AV. L2 NORTE, QUADRA 601 MÓDULO "G" - BRASÍLIA/DF - CEP: 70836-900

2.6.1.1.2. CNPJ: 33.683.111/0002-80

2.6.1.1.3. INSCRIÇÃO ESTADUAL: 07334743/002-94

2.6.1.1.4. INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 07334743/002-94

2.6.1.2. REGIONAL SÃO PAULO/SP:

2.6.1.2.1. ENDEREÇO: RUA OLÍVIA GUEDES PENTEADO, Nº 941, CAPELA DO SOCORRO - SÃO PAULO/SP - CEP: 04766-900

2.6.1.2.2. CNPJ: 33.683.111/0009-56

2.6.1.2.3. INSCRIÇÃO ESTADUAL:111.445.700.110

2.6.1.2.4. INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 8.242.433-0

2.7. Do Recebimento Definitivo:

2.7.1. Item 1 - Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados:

2.7.1.1. O prazo para Recebimento Definitivo por parte do SERPRO é de 10 (dez) dias corridos a partir da data do recebimento dos documentos fiscais e de documento que comprove o registro das subscrições em nome do SERPRO.

2.7.1.2. O Recebimento Definitivo somente será emitido após a CONTRATADA comprovar por meio de documentação do fabricante dos softwares ou o SERPRO possa confirmar no site do fabricante:

2.7.1.2.1. Autenticidade das licenças;

2.7.1.2.2. Aderência dos softwares aos requisitos da contratação;

2.7.1.2.3. Confirmação dos quantitativos das licenças.

2.7.1.3. O Recebimento Definitivo também está condicionado a comprovação que as licenças estão instaladas e ativadas.

2.7.2. Item 2 - Serviço de Instalação, Configuração e Implantação:

2.7.2.1. O prazo para Recebimento Definitivo por parte do SERPRO é de 10 (dez) dias corridos a partir da data de entrega dos documentos fiscais e do relatório de conclusão do serviço de instalação, configuração e implantação.

2.7.3. Item 3 - Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados (sob demanda):

2.7.3.1. O prazo para Recebimento Definitivo por parte do SERPRO é de 10 (dez) dias corridos a partir da data do recebimento dos documentos fiscais, condicionado à emissão do Relatório de Conclusão da OF pelo SERPRO.

2.7.3.2. O Recebimento Definitivo somente será emitido após a CONTRATADA comprovar por meio de documentação do fabricante dos softwares ou o SERPRO possa confirmar no site do fabricante:

2.7.3.2.1. Autenticidade das licenças;

2.7.3.2.2. Aderência dos softwares aos requisitos da contratação;

2.7.3.2.3. Confirmação dos quantitativos das licenças.

2.7.3.3. O Recebimento Definitivo também está condicionado a comprovação que as licenças estão instaladas e ativadas.

3. NÍVEIS DE SERVIÇO E SANCIONAMENTOS

3.1. Para o Item 1 – Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados e Item 3 - Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados (sob demanda):

3.1.1. Suporte técnico aos softwares contratados, durante o período de vigência contratual, a partir do recebimento definitivo:

3.1.1.1. Possuir suporte técnico remoto para os softwares contratados, assegurando prazos de atendimento compatíveis com a instalação, ou seja, 10 (dez) horas por dia e 5 (cinco) dias por semana, deverão ser atendidos em horário comercial, ou seja, das 08h às 18h, de segunda-feira a sexta-feira, horário de Brasília.

3.1.1.2. O atendimento aos chamados deverá obedecer à seguinte classificação quanto ao nível de severidade:

Severidade	Descrição	Tipo de Atendimento	Tempo de Atendimento	Tempo de Solução Definitiva ou Solução de contorno	Observação	Penalidades
1 – Crítica	Chamados referentes à situação de emergência ou problemas críticos, caracterizados pela existência de sistema paralisado ou clientes impactados.	Remoto/On-site	No máximo 1 (uma) hora após abertura do chamado.	No máximo 5 (cinco) horas após o início do atendimento.	A CONTRATADA deverá garantir o atendimento do prazo de solução do chamado no seguinte formato: - Atendimento Remoto: Duração de até 2 (duas) horas a contar do início do atendimento; - Atendimento On-site: Início a qualquer momento do período estipulado para atendimento	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará multa à CONTRATADA no valor de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.

					remoto ou em até 1 (uma) hora após o término do prazo do atendimento remoto;	
2 – Alta	Chamados associados a situações de alto impacto, incluindo os casos de degradação severa de desempenho.	Remoto/On-site	No máximo 1 (uma) hora após a abertura do chamado.	No máximo 7 (sete) horas após o início do atendimento.	A CONTRATADA deverá garantir o atendimento do prazo de solução do chamado no seguinte formato: - Atendimento Remoto: Duração de até 4 (quatro) horas a contar do início do atendimento; - Atendimento On-site: Início a qualquer momento do período estipulado para atendimento remoto ou em até 1 (uma) hora após o término do prazo do atendimento remoto;	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA no valor de 0,4% (quatro décimos por cento) do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.
3 – Média	Chamados referentes a situações de baixo impacto ou para aqueles problemas que se apresentem de forma intermitente.	Remoto/On-site	No máximo 2 (duas) horas após a abertura do chamado.	No máximo 30 (trinta) horas após o início do atendimento.	A CONTRATADA deverá garantir o atendimento do prazo de solução do chamado no seguinte formato: - Atendimento Remoto: Duração de até 12 (doze) horas a contar do início do atendimento; - Atendimento On-site: Início a qualquer momento do período estipulado para atendimento remoto ou em até 1 (uma) hora após o término do prazo do atendimento remoto;	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA no valor de 0,2% (dois décimos por cento) do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.

	Chamados com objetivo de solicitar acompanhamento técnico presencial e atualização de softwares e firmwares.	Remoto/On-site	No máximo 4 (quatro) horas após a abertura do chamado.	Conforme agendamento.	O atendimento deverá ser realizado conforme o agendamento, mesmo que contemple períodos noturnos e dias não úteis.
4 – Baixa	Chamados com objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou à implementação do produto.	Remoto/On-site	No máximo 6 (seis) horas após a abertura do chamado.	No máximo 45 (quarenta e cinco) horas após o início do atendimento.	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado, ensejará em aplicação de multa à CONTRATADA no valor de 0,1% (um décimo por cento) do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.

3.1.1.3. Tempo de Atendimento é o prazo máximo para início do atendimento a partir da abertura do chamado na CONTRATADA.

3.1.1.4. Tempo de Solução é o prazo máximo para que a CONTRATADA aplique uma correção definitiva ou solução de contorno para o problema reportado a partir do início do atendimento.

3.1.1.5. Para os chamados fechados pela aplicação de solução de contorno, a CONTRATADA deverá apresentar em até 15 (quinze) dias corridos após o fechamento do chamado, a previsão de quando a solução definitiva para o problema será disponibilizada, de acordo com o ciclo de vida e novas versões (releases) dos softwares.

3.1.1.6. Em quaisquer casos e quando necessário, a CONTRATADA deverá fornecer informações sobre as correções a serem aplicadas ou a própria correção.

3.1.1.7. O atendimento on-site para os chamados de severidade 1 e 2 deverão ser efetuados por um especialista devidamente habilitado, que trabalhará o tempo que for necessário para a solução do problema, sem ônus para o SERPRO e sem prejuízo para os demais prazos.

3.1.1.8. Será aberto um chamado técnico para cada problema reportado, sendo iniciada a contagem do tempo de atendimento a partir da hora de acionamento.

3.1.1.9. Em quaisquer casos e quando necessário, a CONTRATADA deverá assistir remotamente na instalação e uso dos softwares adquiridos, fornecendo orientações para diagnóstico de problemas e ajuda na interpretação de traces, dumps e logs. Nos casos de defeitos não conhecidos, as

documentações enviadas pelo SERPRO (tais como: traces, dumps e logs) deverão ser encaminhadas aos laboratórios dos produtos a fim de que sejam fornecidas as devidas correções.

3.1.1.10. Em quaisquer casos e quando necessário, a CONTRATADA deverá fornecer informações sobre as correções a serem aplicadas ou a própria correção.

3.1.2. Canais de atendimento:

3.1.2.1. O atendimento e os chamados técnicos deverão ser realizados por meio de canal telefônico gratuito 0800 e/ou tarifação reversa, 10 (dez) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana, e/ou site na Internet;

3.1.3. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade pelo deslocamento do seu técnico ao local da prestação dos serviços, assim como de todas as despesas de transporte, frete e seguro correspondentes.

3.1.4. Monitoramento do atendimento dos chamados:

3.1.4.1. Todos os chamados serão controlados por sistema de informação da CONTRATADA.

3.1.4.2. O fechamento do chamado poderá se dar, quer pela aplicação de correção ao produto ou pela aplicação de solução de contorno que possibilite a operação integral da solução, incluindo seu plugin.

3.1.4.3. A disponibilização de medida corretiva definitiva poderá, a critério da CONTRATADA, vir a ser incorporada em futuras versões do software.

3.1.4.4. Antes do fechamento de cada chamado, a CONTRATADA consultará o SERPRO para validar o fechamento do chamado.

3.1.4.5. Um chamado fechado, sem anuência do SERPRO ou sem que o problema tenha sido de fato resolvido, será reaberto e os prazos serão contados a partir da abertura original do chamado, inclusive para efeito de aplicação das sanções previstas.

3.1.4.6. A CONTRATADA manterá cadastro das pessoas indicadas pelo SERPRO que poderão efetuar abertura e autorizar fechamento de chamados.

3.1.5. Entrega mensal de relatórios:

3.1.5.1. Até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente, deverá ser entregue um relatório constando os acionamentos técnicos abertos, em andamento e encerrados no mês imediatamente anterior, com no mínimo as seguintes informações: número do contrato, período de referência, número de acionamento, descrição da ocorrência, severidade, nome do responsável do SERPRO pela abertura

do chamado, data e hora de abertura do chamado, data e hora do início do atendimento, data e hora do início de atendimento local, se for o caso, data e hora de encerramento ou contorno e descrição da resolução adotada;

3.1.5.2. O atraso na entrega dos relatórios ensejará em aplicação de multa à CONTRATADA, no valor de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total do contrato, por dia útil de atraso;

3.1.5.3. O relatório deverá ser entregue mesmo quando não houver chamados no período.

3.1.6. Atualização Tecnológica:

3.1.6.1. A empresa CONTRATADA deverá notificar o SERPRO sempre que houver novas atualizações da solução contratada.

3.1.6.2. As atualizações deverão ser repassadas ao SERPRO no prazo máximo de 30 (trinta) dias a partir do seu lançamento, assim como o fornecimento dos manuais e demais informações pertinentes para sua plena utilização.

3.1.6.3. Na atualização de versões, a CONTRATADA deverá garantir o apoio técnico necessário para a operação das últimas versões, sem custos adicionais para o SERPRO.

3.1.6.4. As versões devem ser liberadas em conjunto com documentação técnica, documentação de instalação e manual ou passo a passo dos usuários atualizados conforme alterações contempladas na versão.

3.2. Para o Item 2 – Serviço de Instalação, Configuração e Implantação:

3.2.1. O atraso na entrega do serviço de Instalação, Configuração e Implantação, conforme prazo estabelecido neste instrumento, por responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA, ensejará aplicação de multa de 2,5% (dois e meio por cento) por dia de atraso do valor total referente aos serviços.

4. FORMAS DE PAGAMENTO

4.1. Forma de pagamento: (A depender do modelo de contratação)

4.1.1. Para o Item 1 – Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados e Item 3 – Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados (sob demanda) - **Subscrição**

4.1.1.1. O pagamento será efetuado mensalmente no 1º (primeiro) dia útil após o 30º (trigésimo) dia corrido da data do recebimento definitivo das subscrições indicadas nos respectivos documentos fiscais entregues no protocolo geral do SERPRO ou por meio do endereço eletrônico a ser informado pelo gestor do contrato, condicionados à apresentação de relatório mensal de Serviços, pela

CONTRATADA, devidamente aferidos e validados os quantitativos utilizados (em Terabytes) pelo SERPRO no último dia do mês anterior;.

4.1.1.1.1. No primeiro mês de faturamento, o valor deverá ser rateado à base de 1/30 (um trinta avos) do valor da contraprestação mensal, por dia, considerando-se o mês de 30 dias.

4.1.1.1.2. Nos meses subsequentes, os serviços serão cobrados mensalmente, considerando-se o mês de 30 (trinta) dias.

4.1.1.1.3. No último mês de vigência do contrato o valor deverá ser rateado à base de 1/30 (um trinta avos) do valor da contraprestação mensal, por dia, considerando-se o mês de 30 dias.

4.1.2. Para o Item 1 – Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados - **Perpétuo**

4.1.2.1. O pagamento será efetuado em XXX (XXX) parcelas consecutivas, iniciando no 1º (primeiro) dia útil após o 30º (trigésimo) dia corrido da data do recebimento definitivo das licenças indicadas nos respectivos documentos fiscais entregues no Protocolo Geral do SERPRO ou através do endereço eletrônico a ser informado pelo Gestor do Contrato.

4.1.2.1.1. As demais parcelas terão seus pagamentos efetuados a cada 30 (trinta) dias da data do pagamento anterior.

4.1.2.1.2. Para contratações de até R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), o valor será dividido em duas parcelas iguais.

4.1.2.1.3. Para contratações a partir de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais) até R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais), o valor será dividido em parcelas com valor mínimo de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais).

4.1.2.1.4. Os valores que ultrapassarem R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais) serão pagos em 6 (seis) parcelas iguais consecutivas.

4.1.3. Para o Item 2 – Serviço de Instalação, Configuração e Implantação

4.1.3.1. O pagamento será efetuado em parcela única, no 1º (primeiro) dia útil após o 30º (trigésimo) dia corrido da data do recebimento definitivo do serviço de instalação, configuração e implantação nos respectivos documentos fiscais entregues no protocolo geral do SERPRO ou por meio do endereço eletrônico a ser informado pelo gestor do contrato.

4.1.4. Para o Item 3 – Software de Gerenciamento de Armazenamento de Dados (sob demanda) - **Perpétuo**

4.1.4.1. O pagamento das Ordens de Fornecimento será efetuado em parcela única no 1º (primeiro) dia útil após o 30º (trigésimo) dia corrido da data do recebimento definitivo do fornecimento

indicado nos respectivos documentos fiscais entregues no Protocolo Geral do SERPRO ou através do endereço eletrônico a ser informado pelo Gestor do Contrato.

5. QUESTIONAMENTOS PARA A CONTRATAÇÃO

5.1. Modelos de contratação:

5.1.1. Como o mercado comercializa esse produto?

5.2. Essa gerência é realizada por protocolos abertos, sendo agnóstica com relação a arquitetura e fabricantes?

6. SELEÇÃO DO FORNECEDOR

6.1. A contratação será realizada na Modalidade de Pregão Eletrônico conforme disposto no Art. 32, inciso IV, da Lei nº13.303/2016.

6.2. As empresas estrangeiras que cumpram os postulados da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, poderão participar dos procedimentos de licitação, dispensa, inexigibilidade e nos contratos administrativos.

6.2.1. Será permitida a participação de empresa estrangeira, caso o Acordo de Nível de Serviço e todos os requisitos solicitados no edital, sejam cumpridos.

6.3. Será considerada vencedora do processo licitatório a empresa que apresentar proposta com **o menor preço por grupo.**

6.4. A licitante deverá apresentar:

6.4.1. Proposta comercial detalhando *part number*, versão, empresa fabricante do software, quantitativo e valores individualizados do objeto proposto.

6.4.2. Atestado de Capacidade Técnica de acordo com Cláusula editalícia padrão do SERPRO.

6.4.3. Documentação técnica do fabricante dos produtos comprovando o atendimento a todos requisitos.

6.4.4. Tabela contendo a relação, item a item, de cada documento comprobatório, indicando, inclusive, em que página no documento está relacionado o atendimento de cada item técnico da especificação.

6.5. Da homologação:

6.5.1. Ao LICITANTE classificado em primeiro lugar o SERPRO exigirá homologação, que consiste na comprovação das funcionalidades descritas nas Especificações do objeto deste Termo de Referência, mediante instalação “on-site” do software objeto deste instrumento;

6.5.2. A homologação será realizada na Regional São Paulo – SP: RUA OLÍVIA GUEDES PENTEADO, No 941, BAIRRO CAPELA DO SOCORRO – SÃO PAULO/SP – CEP: 04.766-001;

6.5.2.1. A critério do SERPRO, os testes poderão ser realizados de forma remota.

6.5.3. Caso a tecnologia esteja internalizada no ambiente produtivo, o SERPRO poderá descartar a necessidade de homologação citada no caput;

6.5.4. A verificação de conformidade às características estabelecidas neste Termo de Referência e realização de testes e/ou cenários passará por todos os itens da especificação;

6.5.5. A homologação será analisada pelo SERPRO com o objetivo de aferir a adequação da solução ofertada às Especificações Básicas do item 2 deste instrumento;

6.5.6. O SERPRO poderá rejeitar a homologação, independentemente da informação contida na proposta, caso os testes de homologação no software não sejam capazes de cumprir às especificações exigidas;

6.5.7. A entrega e instalação das licenças necessárias à homologação deverá ocorrer em até 20 (vinte) dias contados a partir da solicitação formal do SERPRO;

6.5.8. Após a entrega e a devida instalação, a LICITANTE terá até 10 (dez) dias úteis para comprovar o funcionamento e atendimento à especificação técnica;

6.5.9. Durante a comprovação do funcionamento, no caso de não atendimento de algum item deste termo de referência, a LICITANTE terá um único prazo de até 5 (cinco) dias úteis para regularizar e comprovar o funcionamento;

6.5.10. A homologação do software ofertado deverá ocorrer sem custo para o SERPRO;

6.5.11. A LICITANTE que for reprovada na homologação não terá direito a qualquer indenização;

6.5.12. Será emitido um relatório descrevendo os testes realizados e contendo a aprovação ou não da homologação.

6.6. Do reajuste de valores - **Subscrição**:

6.6.1. O contrato oriundo deste processo licitatório poderá ter seus valores reajustados decorrido o período de 12 meses de sua vigência, sendo aplicado sobre os mesmos, em cada período de apuração, o índice que reflita a Média da Variação Acumulada (IMVA) com dedução de um fator de produtividade ou vantajosidade da contratação (K), fixado em 10% (dez por cento).

6.6.1.1. Os índices que compõe o IMVA são:

6.6.1.1.1. Índice Geral de Preços do Mercado (IGPM, da Fundação Getúlio Vargas);

6.6.1.1.2. Índice Nacional de Preços ao Consumidor-Amplo (IPCA, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística);

6.6.1.1.3. Índice de Preços ao Consumidor (IPC/FIPE, da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, da Universidade de São Paulo).

6.6.2. O cálculo do IMVA deverá considerar a média aritmética das variações percentuais dos 3 (três) índices descritos acima, no período de 12 (doze) meses, iniciando no segundo mês anterior ao início da vigência do contrato, independente do dia.

6.6.2.1. O reajuste a ser aplicado corresponderá ao produto da média dos índices por 0,90.

6.6.3. Para fins de apuração da média da variação acumulada e da totalização individual de cada índice da composição, serão utilizadas até 3 (três) casas decimais, desprezando-se, sem qualquer arredondamento, as que se seguirem.

6.6.4. A não disponibilização de qualquer dos 3 (três) índices relacionados ensejará a apuração do IMVA, utilizando-se somente dos índices remanescentes, até que sua substituição ocorra por outro de mesma relevância no mercado, recompondo-se mesmo limite.

6.6.5. Os reajustes serão efetivados por apostilamento ou aditivo contratual, com efeitos financeiros desde a data de sua solicitação pela CONTRATADA, sem retroatividade, devendo o mesmo ser formalmente solicitada ao gestor do contrato.

6.6.5.1. Deverá ser observada a anualidade do contrato na apuração dos índices, entre duas solicitações de reajuste.

6.6.6. Os reajustes não interferem no direito de qualquer das partes solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, com recomeço da contagem do interstício de 12 (doze) meses entre os reajustes, em conformidade ao disposto no art. 81 da Lei 13.303/16, devendo ser apresentadas as justificativas pertinentes e comprovações necessárias.

6.7. Informações para CLÁUSULA – MATRIZ DE RISCOS

6.7.1. O SERPRO e a CONTRATADA, tendo como premissa a obtenção do melhor custo contratual mediante a alocação do risco à parte com maior capacidade para geri-lo e absorvê-lo, identificam os riscos decorrentes da relação contratual e, sem prejuízo de outras previsões contratuais, estabelecem os respectivos responsáveis na Matriz de Riscos constante na tabela a seguir:

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	RESPONSABILIDADE		AÇÕES MITIGAÇÃO / CONTINGÊNCIA
		SERPRO	FORNECEDOR	

EXECUÇÃO CONTRATUAL	Atraso no pagamento dos valores devidos pelo SERPRO	X		Cláusula contratual prevendo o critério para correção do valor devido, quando pago em atraso / Acompanhamento e gestão do processo e do contrato.
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	Indisponibilidade de infraestrutura para a instalação de equipamentos no prazo previsto, sem repercussões comprovadas no preço do contratado	X		Suspensão do prazo de entrega/conclusão até a solução pelo SERPRO.
EXECUÇÃO CONTRATUAL	Atraso na execução do objeto contratual por culpa do Contratado		X	Diligência do Contratado na execução contratual / Acompanhamento e gestão do processo e do contrato.
EXECUÇÃO CONTRATUAL	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato próprios do risco ordinário da atividade empresarial ou da execução		X	Planejamento Empresarial / Acompanhamento e gestão do processo e do contrato.
FINANCEIRO	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato que não estejam na sua álea ordinária, tais como fatos do príncipe, caso fortuito ou de força maior, bem como o retardamento determinado pelo SERPRO, que comprovadamente repercute no preço do Contratado	X		Previsão legal de reequilíbrio, fundamentada no Art. 81, Inciso VI da Lei 13.303/2016.
EMPRESARIAL	Variação da taxa de câmbio.		X	Estratégias financeiras de proteção cambial.
EMPRESARIAL	Alteração de enquadramento tributário, em razão do resultado ou de mudança da atividade		X	Planejamento Tributário.

	empresarial, bem como por erro do Contratado na avaliação da hipótese de incidência tributária.			
EMPRESARIAL	Falhas ou danos causados por subcontratados ou fornecedores da Contratada, com responsabilização ou prejuízo do SERPRO		X	Adoção de práticas adequadas para seleção de parceiros pela Contratada e ressarcimento pelo Contratado ou retenção de pagamento e compensação com valores a este devidos, da quantia imputada ao SERPRO.
EMPRESARIAL	Elevação dos custos operacionais para o desenvolvimento da atividade empresarial em geral e para a execução do objeto em particular, tais como aumento de preço de insumos, prestadores de serviço e mão de obra		X	Planejamento Empresarial.
TRABALHISTA	Responsabilização do SERPRO por verbas trabalhistas e previdenciárias dos profissionais do Contratado alocados na execução do objeto contratual		X	Ressarcimento, pelo Contratado, ou retenção de pagamento e compensação com valores a este devidos, da quantia despendida pelo SERPRO.
TRIBUTÁRIO	Responsabilização do SERPRO por recolhimento indevido ou ausência de recolhimento, quando devido, por culpa da Contratada		X	Ressarcimento, pelo Contratado, ou retenção de pagamento e compensação com valores a este devidos, da quantia despendida pelo SERPRO.
EXECUÇÃO CONTRATUAL	Contratos com vigência superior a 12 meses ou com possibilidade de prorrogação com cláusula de repactuação ou reajuste.	X		Cláusula contratual de reajuste anual de preços.

7. GERENCIAMENTO CONTRATUAL

7.1. O prazo de vigência do contrato é de 60 (sessenta) meses contados a partir de ___ / ___ / ___ .

7.2. O prazo de garantia técnica dos itens do contrato é de 60 (sessenta) meses contados a partir do recebimento definitivo - **Perpétuo**.

7.3. Em caso de subscrição:

7.3.1. O SERPRO poderá rescindir este Contrato, sem qualquer ônus, mediante aviso prévio por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias corridos.

7.4. Obrigações da CONTRATADA:

7.4.1. Fica garantido pela CONTRATADA a atualização do produto de modo acompanhar evolução de software da plataforma onde estará inserida, conforme item de compatibilidades.

7.4.2. Transição contratual:

7.4.2.1. A CONTRATADA deve dispor de meios que proporcionem portabilidade e integridade dos dados de acordo com as necessidades do SERPRO.

7.4.2.2. A CONTRATADA deve apoiar o SERPRO durante o processo de transição contratual, de forma a garantir migração dos dados e de quaisquer outras informações pertinentes.

7.4.2.3. A CONTRATADA terá até 30 (trinta) dias corridos antes do encerramento do contrato para entregar ao SERPRO todas as configurações exportadas em arquivos de padrão aberto como XML ou outro formato previamente acordado, todos os dados e informações do SERPRO que estejam armazenados no ambiente provido pela CONTRATADA.

7.4.2.4. A CONTRATADA deve garantir que todas as imagens de servidores virtuais, dados e informações do SERPRO hospedados no ambiente provido pela CONTRATADA serão destruídos, sem possibilidade de recuperação, em até 30 (trinta) dias corridos, após expressa solicitação do SERPRO.

7.4.2.5. A propriedade dos dados e informações gerados pelo SERPRO no ambiente provido pela CONTRATADA, a qualquer momento, durante a vigência, término ou expiração do contrato, será exclusivamente do SERPRO.

7.4.3. Repasse de conhecimento:

7.4.3.1. A CONTRATADA deverá realizar repasse de conhecimento, sem ônus adicional para o SERPRO, inerente a instalar, configurar, parametrizar e usar, conforme descrito a seguir:

7.4.3.1.1. A atividade de repasse de conhecimento deve ser executada de forma teórica e prática e trata-se da transferência de conhecimento da CONTRATADA para as equipes do SERPRO que efetuarão a administração, operação e uso do produto/solução ofertado.

7.4.3.1.2. Consiste, ainda, no repasse de conhecimento de configurações e parametrizações básicas e avançadas que garantam o pleno funcionamento e operação do ambiente, bem como, a recuperação do mesmo em casos de queda de desempenho, falhas operacionais ou inoperância parcial ou total do produto.

7.4.3.1.3. Também consiste na demonstração de atividades que proporcionem o aprendizado de implementações de novas funcionalidades e ou depuração e análise de incidentes e problemas no produto/solução contratada, seja para retorno à operação ou novas implementações.

7.4.3.1.4. Deverá ser realizado durante a vigência do contrato, em 2 (duas) turmas, sendo uma no período matutino e outra, no vespertino.

7.4.3.1.5. Deverá ter carga horária mínima de 40 (quarenta) horas por turma.

7.4.3.1.6. Deverá ser realizado para até 6 (seis) empregados por turma.

7.4.3.1.7. O repasse de conhecimento será realizado de forma remota.

7.4.3.1.7.1. A CONTRATADA poderá utilizar ferramenta MS Teams ou outra plataforma compatível com as do SERPRO.

7.4.3.1.7.2. Deverá ser garantido o acesso ao ambiente de laboratório a todos participantes.

7.4.3.1.8. A CONTRATADA deverá prover toda a logística e todo o material didático necessário à execução do repasse de conhecimento teórico e prático, ou seja, infraestrutura adequada, equipamentos, manuais e apostilas.

7.4.3.1.9. A data de início para a realização do repasse de conhecimento será definida pelo SERPRO de acordo com suas necessidades.

7.4.3.1.9.1. O SERPRO deverá comunicar a data de início formalmente à CONTRATADA com uma antecedência mínima de 20 (vinte) dias.

7.4.3.1.10. O repasse deverá ser ministrado por profissional(ais) certificado(s) e/ou autorizado(s) pelo fabricante do software com a devida comprovação, constando nome completo, CPF, e-mail e telefone de cada profissional que ministrará o repasse de conhecimento.

7.4.3.1.10.1. A CONTRATADA deverá apresentar em até 15 (quinze) dias após o início da vigência do contrato, o(s) certificado(s) solicitado(s) bem como declaração de que a empresa está autorizada pelo fabricante a prestar o repasse de conhecimento.

7.4.3.1.11. Deverá ser entregue ao SERPRO, em até 30 (trinta) dias após o início da vigência do contrato, a ementa no idioma em português do Brasil contendo: nome, objetivo, pré-requisitos, conteúdo programático e carga horária, bem como o material do repasse de conhecimento.

7.4.3.1.11.1. A ementa será avaliada pelo Gestor Técnico do Contrato e o repasse de conhecimento só será realizado após a sua aprovação, devendo constar os seguintes itens:

7.4.3.1.11.2. Instalação e configuração do software de gerenciamento;

7.4.3.1.11.2.1. Teoria: 2 horas e Prática: 5 horas;

7.4.3.1.11.3. Tarefas administrativas básicas do software de gerenciamento;

7.4.3.1.11.3.1. Teoria: 2 horas e Prática: 5 horas;

7.4.3.1.11.4. Tarefas para solução de problemas utilizando o software de gerenciamento;

7.4.3.1.11.4.1. Teoria: 3 horas e Prática: 10 horas;

7.4.3.1.11.5. Tarefas relacionadas para análise de performance;

7.4.3.1.11.5.1. Teoria: 3 horas e Prática: 10 horas;

7.4.3.1.12. Todas as despesas com material, equipamentos, instrutores, deslocamento de instrutores e demais itens serão de responsabilidade da CONTRATADA.

7.4.3.1.13. Ao final de cada repasse de conhecimento, o SERPRO fará uma avaliação de reação na qual a CONTRATADA deverá obter no mínimo 70% (setenta por cento) de conceitos “bom” e/ou “ótimo”.

7.4.3.1.13.1. Caso não atinja o conceito mencionado, o SERPRO encaminhará um relatório à CONTRATADA informando o que deverá ser adequado para a realização de um novo repasse de conhecimento.

7.4.3.1.13.2. A CONTRATADA deverá encaminhar ao SERPRO as alterações para análise e aprovação.

7.4.3.1.13.2.1. Se aprovado, o prazo do novo repasse de conhecimento deverá ser acordado com a equipe do SERPRO.

7.4.3.1.13.3. Após cada repasse de conhecimento, a CONTRATADA deverá emitir certificado para cada participante, obedecendo ao critério de frequência de 80% (oitenta por cento).

7.4.3.1.13.3.1. O certificado deverá conter as seguintes informações: Nome completo do participante, Nome do repasse de conhecimento (este deverá ser igual ao que consta na ementa), Período de Realização, Carga Horária e assinatura.

7.4.3.1.13.3.2. O(s) Certificado(s) e a lista de presença de cada turma deverá(ão) ser encaminhado(s), em arquivo digital, ao responsável pela Área de Educação do SERPRO.

7.4.3.1.14. Ao final do repasse de conhecimento, se a CONTRATADA atendeu todos os requisitos, o responsável pela Área de Educação do SERPRO emitirá a Declaração de Aceite de Repasse de Conhecimento.

