

Projeto Básico SUPEC 02160/2019

Título

Consulta Pública para contratação de Serviço para prestação de Backup como Serviço aos clientes.

1ª Versão

Vinculação com Documento de Oficialização de Demanda

Número DOD	Título da Demanda	Número do Item	Nome do Objeto	Descrição
2018-00019	INSTRUMENTO CONTRATUAL SEM ÔNUS E CONSULTA PÚBLICA	2	CONSULTA PÚBLICA	

1.0 Objeto

1.1. Consulta Pública para contratação de Serviço para prestação de Backup como Serviço aos clientes.

2.0 Especificação do objeto a ser contratado

2.1. A Contratação de Serviço para prestação de Backup como Serviço aos clientes deverá oferecer o gerenciamento dos ambientes, bem como o oferecimento dos hardwares necessários para atender as Solicitações de Serviços (SS) requisitadas de acordo com as características indicadas abaixo.

2.2. Dimensão do serviço a ser demandado:

GRUPO	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Localidade
1	1	Serviço de Backup	Petabyte	5	Brasília e/ou
	2	Serviço de Migração	Unidade	1	São Paulo (a definir)

2.2.1. Do Serviço de Backup:

2.2.1.1. Possuir capacidade líquida mínima, conforme cada item;

2.2.1.2. Para o cálculo da capacidade líquida de armazenamento:

2.2.1.3. Utilizar arquitetura RAID (Redundant Array of Independent Disks), RAIN (Redundant Array of Independent Nodes) ou similar, com seus respectivos algoritmos de paridade;

2.2.1.4. Subtrair as áreas utilizadas para algoritmos de paridade;

2.2.1.5. Subtrair as áreas utilizadas para dynamic-spare;

2.2.1.6. Subtrair as áreas utilizadas para nodes-spare;

2.2.1.7. Subtrair as áreas utilizadas para uso interno do Serviço;

2.2.1.8. Desconsiderar qualquer tipo de compactação ou compressão de dados;

2.2.1.9. Desconsiderar qualquer tipo de desduplicação;

2.2.1.10. Adotar para 1 TB (um terabyte) o valor de 240 (dois elevado a potência de quarenta) bytes.

2.2.2. Do gerenciamento

2.2.2.1. Possuir ferramenta para gerenciamento, compreendendo: configuração, monitoramento, gerência de desempenho, ativação/desativação e controle das funcionalidades do Serviço (como por exemplo, cópia, restauração e replicação), bem como interface de administração gráfica GUI e CLI (linha de comando);

2.2.2.2. Possuir funcionalidade de gestão de capacidade:

2.2.2.2.1. A gestão de capacidade deverá ser capaz de emitir alertas de acordo com parâmetros pré-definidos por cliente (multitenancy), tais como volumetria, parâmetros de crescimento histórico, vigência contratual, tabela de temporalidade, dentre outros aspectos;

2.2.2.2.2. A emissão de alertas deverá ocorrer via SNMP nas versões v2 e v3 e e-mail;

2.2.2.3. Deverá ser garantido que o acesso remoto seja feito através de conexão segura, HTTPS e SSH e/ou SSL, bem como a integração via webservices;

2.2.2.4. Deverá possuir suporte e integração com Zabbix 4.0 LTS e superiores;

2.2.2.5. Permitir definição de usuários, inclusive com a definição de níveis de acesso e de gerenciamento;

- 2.2.2.5.1. Deverá possuir suporte e integração com AD (Active Directory) e LDAP (Lightweight Directory Access Protocol);
- 2.2.2.6. O gerenciamento deverá ser redundante, sem ponto único de falha;
- 2.2.2.7. Caso seja necessário o fornecimento de servidores, estes deverão possuir configuração igual ou superior ao mínimo recomendado pelo fabricante: **(validar a especificação mínima com o mercado e com a infraestrutura do SERPRO)**
- 2.2.2.7.1. Os servidores, quando existirem, deverão ser acompanhados de acessórios que permitam a instalação em RACK padrão 19 (dezenove) polegadas;
- 2.2.2.8. Deverão ser fornecidos e instalados todos os recursos de hardware (como, por exemplo, servidores, estações de trabalho, hardware para suportar os hypervisors, Host Bus Adapters, Switches e cabos de conexão) e de software(s) necessários para executar as atividades relativas ao gerenciamento da configuração, do desempenho e das funcionalidades do Serviço;
- 2.2.2.9. Todas as funcionalidades especificadas para o gerenciamento do Serviço que exigirem a disponibilização de software e/ou microcódigo, interna ou externamente ao Serviço, deverão ser discriminadas na proposta do fornecedor.
- 2.2.2.10. Deve possibilitar a emissão de relatórios automáticos para bilhetagem e apoio à administração do ambiente;
- 2.2.2.11. Deve suportar o envio dos relatórios gerados por e-mail automaticamente;

2.2.3. Características funcionais:

- 2.2.3.1. Permitir a inclusão, gerenciamento e implementação de características e funcionalidades para múltiplos clientes (multitenant) e workloads de forma segura;
- 2.2.3.2. Permitir a definição de políticas de backup;
- 2.2.3.3. Possuir funcionalidade para definição de políticas de retenção e de versionamento;
- 2.2.3.4. Possuir Portal de gerenciamento da solução para o provedor do serviço;
- 2.2.3.4.1. A solução deverá possibilitar sua implementação de forma distribuída em sites diferentes, conforme indicado no objeto;
- 2.2.3.5. Possuir painel de gerenciamento, com perfis de usuários (acesso, gerenciamento, leitura, etc), passível de liberação aos múltiplos clientes do provedor do serviço;
- 2.2.3.6. O serviço deverá ser capaz:
 - 2.2.3.6.1. De prover um portal de autoatendimento (Self-Service) para a realização cópias de arquivos de uma determinada máquina, bem como sua restauração;
 - 2.2.3.6.1.1. Permitir a configuração de usuários, acessos, políticas, gestão contratual/dimensão e abertura de chamados;
 - 2.2.3.6.1.2. Apresentar dashboard de gestão técnica e comercial;
 - 2.2.3.6.1.3. Emitir relatórios de gestão técnica e comercial;
 - 2.2.3.6.1.4. Permitir customização multi usuário/cliente;
 - 2.2.3.6.2. De definir níveis de permissão de atividades administrativas por perfil de usuário;
 - 2.2.3.6.3. De prover a comunicação com a página da web de autoatendimento usando HTTPS;
 - 2.2.3.6.4. De prover navegação e pesquisa para restauração granular de arquivos;
 - 2.2.3.6.5. De prover download dos dados de um determinado backup;
 - 2.2.3.6.6. De gerenciar o conjunto de dados em todo o ciclo de vida, onde quer que os dados estejam armazenados;
 - 2.2.3.6.7. Permitir a alteração na quantidade de recursos pelo cliente; **(esclarecer o modelo de negócio e produto com o mercado)**
 - 2.2.3.6.7.1. Deve permitir que esta funcionalidade seja habilitada pelo gestor, bem como deve ser parametrizável com limites de alteração para mais e para menos;
- 2.2.3.7. Sempre que necessário, deve ser disponibilizado / instalado agentes para a realização do backup, tais como os seguintes agentes:
 - 2.2.3.7.1. Microsoft SQL;
 - 2.2.3.7.2. Microsoft Exchange;
 - 2.2.3.7.3. IBM DB2;
 - 2.2.3.7.4. SAP;
 - 2.2.3.7.5. PostgreSQL;
 - 2.2.3.7.6. MySQL;
 - 2.2.3.7.7. Maria DB;
 - 2.2.3.7.8. MongoDB;
 - 2.2.3.7.9. Oracle.
- 2.2.3.8. Possuir capacidade de fazer a deduplicação antes dos dados serem gravados nos discos da Solução, inclusive para o primeiro “backup full” realizado no Serviço;
- 2.2.3.9. Possuir capacidade de fazer a deduplicação global no equipamento;
- 2.2.3.10. Possuir capacidade de fazer compactação de dados;
- 2.2.3.11. Possuir suporte para replicação dos dados armazenados de forma on-line sem a necessidade de parada ou pausa nas rotinas de backup em andamento/execução;
- 2.2.3.12. Possuir suporte para replicação através de rede IP, sendo replicados e trafegados somente os blocos únicos e já deduplicados dos backups, de forma a consumir menos banda de rede;
- 2.2.3.13. Possuir suporte para a funcionalidade para ser configurada com replicação “um para um”, “um para vários”;
- 2.2.3.14. Permitir a implementação de políticas de recuperação em caso de desastre;
- 2.2.3.15. Possuir integração nativa, direta e através de agentes, com os sistemas operacionais e os softwares de banco de dados, que garanta a consistência dos dados de origem e que permita que os dados possam ser gravados diretamente no Serviço de forma deduplicada;
- 2.2.3.16. Possuir funcionalidade de execução de backups completos (full), diferenciais e incrementais;
- 2.2.3.17. Permitir execução de operações através de scripts e/ou integração com ferramentas externas através de APIs e/ou protocolos abertos;

- 2.2.3.18. Manter todos os dados salvos no repositório, com base nas políticas de retenção definidas;
- 2.2.3.19. Garantir a integridade, a confiabilidade e a segurança dos dados armazenados;
- 2.2.3.20. Possuir funcionalidade de recuperação total, parcial ou granular, em caso de necessidade de restore;
- 2.2.3.21. Deve suportar criptografia de dados com algoritmo de troca de chaves ECDH (Elliptic Curve Diffie–Hellman), algoritmo de encriptação RSA ou ECDSA (Elliptic Curve Digital Signature Algorithm), algoritmo de encriptação em massa AES256-GCM (AES 256 in Galois Counter Mode) ou CHACHA20 e algoritmo Mac SHA384 ou POLY1305;
- 2.2.3.22. Deve suportar “block storage” e “object storage”.

2.2.4. Das características físicas (mínimas)

- 2.2.4.1. Suportar expansão da área de armazenamento inclusive para equipamentos de fabricantes distintos, sem perda de funcionalidades;
- 2.2.4.2. Possuir recurso que garanta a integridade dos dados de escrita armazenados na memória, em caso de falta de alimentação de energia, por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) horas, podendo ser utilizada, opcionalmente, a técnica de cache destaging;
- 2.2.4.3. A implementação física deve garantir alta disponibilidade do ambiente;
- 2.2.4.4. Para garantir o gerenciamento da solução pelo SERPRO, indicado acima, deverão ser fornecidas toda a infraestrutura necessária para tal (melhorar: número de portas, tipo, protocolo, IP);
- 2.2.4.5. Suportar desempenho de backups tradicionais (por stream) de, no mínimo, (a definir) TB/hora (dez terabytes por hora) de ingestão de dados (gravação);
 - 2.2.4.5.1. Suportar expansão scale-up e scale-out;
(como será viabilizada a primeira ingestão, como será garantido a origem e a infraestrutura de segurança do gerador - cliente - e a infraestrutura do provedor SERPRO)
- 2.2.4.6. Suportar (a definir) conexões simultâneas de backups tradicionais (por stream) de ingestão de dados (gravação);
- 2.2.4.7. Possuir interface Out of Band para administração da solução evitando a concorrência do tráfego de administração com o tráfego de produção;

(Discutir durante a Consulta Pública acerca da primeira ingestão de dados, criptografia e segurança fim-a-fim)

2.2.5. Fatores para Garantir Alta Disponibilidade

- 2.2.5.1. Possuir redundância de todos os seus componentes, de maneira que não haja interrupção no seu funcionamento devido a um ponto único de falha;
- 2.2.5.2. Na hipótese de falha de um de seus componentes, a Serviço deverá continuar funcionando de forma não disruptiva, garantindo acesso aos dados, tanto para a execução de backup como de restore;
- 2.2.5.3. As manutenções ou substituições de componentes defeituosos do Serviço deverão ocorrer de forma totalmente transparente, ou seja, sem causar qualquer tipo de indisponibilidade no acesso aos dados;
- 2.2.5.4. Possuir suporte remoto pró-ativo e auto-call, com monitoração 24 (vinte e quatro) horas, 7 (sete) dias por semana. Os dispositivos necessários para a implementação da funcionalidade serão de responsabilidade do fornecedor;
- 2.2.5.5. Possuir alimentação elétrica trifásica entre 200 (duzentos) e 230 (duzentos e trinta) Volts, frequência de 60 (sessenta) Hertz, redundante por 2 (duas) ou mais fontes externas independentes, de tal forma que, em caso de falha de um dos componentes, o Serviço continue a funcionar sem prejuízo às aplicações. Caso o Serviço ofertado opere em outra tensão, caberá ao fornecedor adequar a instalação para o funcionamento solicitado, sem ônus para o SERPRO;
- 2.2.5.6. Os componentes do Serviço deverão ser montados em Racks, que deverão ser fornecidos.
- 2.2.5.7. Estes Racks deverão possuir circuito elétrico redundante para permitir a utilização de fontes de energia independentes;
- 2.2.5.8. Os circuitos elétricos dos Racks deverão possuir também conjuntos de tomadas (PDUs – Power Distribution Units) suficientes para suportar a capacidade máxima de dispositivos por Rack, independentemente da configuração proposta;
- 2.2.5.9. A altura máxima permitida para os Racks será de 42 U (quarenta e dois Rack Unit);
 - 2.2.5.9.1. A densidade, em terabytes líquidos, de cada rack deverá ser de (a definir), no mínimo;

2.2.6. O serviço deverá possuir as seguintes compatibilidades:

- 2.2.6.1. Manter compatibilidade com os seguintes ambientes de software:
 - 2.2.6.1.1. Windows 2016 e versão superior;
 - 2.2.6.1.2. VMWare vSphere 6.7 e versão superior;
 - 2.2.6.1.3. Hyper-V 6.0 e versão superior;
 - 2.2.6.1.4. Citrix XenServer 7 e versão superior;
 - 2.2.6.1.5. Citrix Hypervisor 8 e versão superior;
 - 2.2.6.1.6. KVM (Kernel-based Virtual Machine);
 - 2.2.6.1.7. Oracle Virtual Machine;
 - 2.2.6.1.8. Red Hat Enterprise LINUX Advanced Server 6 e versão superior;
 - 2.2.6.1.9. CentOS 8 e versão superior;
 - 2.2.6.1.10. Ubuntu 18.04 LTS e versão superior;
 - 2.2.6.1.11. Bancos de Dados ORACLE 12c e versão superior;
 - 2.2.6.1.12. Bancos de Dados SQL Server 2008 e versão superior;
 - 2.2.6.1.13. Microsoft Cluster Service (MSCS);
 - 2.2.6.1.14. Red Hat Cluster Suite;
 - 2.2.6.1.15. IBM Spectrum Virtualize 8.1 e versão superior;

- 2.2.6.1.16. Banco de dados PostgreSQL;
- 2.2.6.1.17. Banco de dados DB2;
- 2.2.6.1.18. Banco de dados Oracle;
- 2.2.6.1.19. Microsoft Exchange;
- 2.2.6.1.20. Zimbra Mail;
- 2.2.6.1.21. Integrações via webservice;
- 2.2.6.1.22. SAP;
- 2.2.6.1.23. Zabbix 4.0 LTS;

2.2.6.2. O serviço deverá garantir compatibilidade com equipamentos que estejam com ciclo de vida (EOL e EOS) vigentes.

2.2.6.3. Manter compatibilidade com os seguintes padrões: SNMP (Simple Network Management Protocol) e SNIA SMI-S (Storage Networking Industry Association - Storage Management Initiative – Specification).

2.2.7. Para a Solicitação de Serviços (SS):

- 2.2.7.1. Os serviços serão fornecidos sob demanda, de acordo com Solicitação de Serviço (SS) a ser emitida pelo SERPRO, limitado ao quantitativo total de cada item e localidade;
- 2.2.7.2. A CONTRATADA terá o prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinatura da Solicitação de Serviço (SS);
- 2.2.7.2.1. Para a primeira instalação, a CONTRATADA terá o prazo de até 90 (noventa) dias, contados a partir da data da assinatura da SS para a devida instalação, configuração e disponibilização do serviço;
- 2.2.7.2.2. Para as demais implementações, a CONTRATADA terá o prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da assinatura da SS para a devida instalação/disponibilização, configuração e disponibilização do serviço;

2.2.8. Do Serviço de migração

- 2.2.8.1. Durante a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá apoiar o SERPRO e garantir a migração dos volumes gerenciados pela solução técnica do Serviço para outras soluções;
- 2.2.8.2. Todos os recursos de hardware e software necessários para a execução dos serviços deverão estar contemplados e detalhados na proposta, assim como os prazos estimados para sua conclusão;
- 2.2.8.3. A CONTRATADA será responsável pela instalação, parametrização e desinstalação dos recursos de hardware e software, por avaliar e fornecer as diretrizes no preparo dos planos de migração e de testes, executar a migração, verificar os dados migrados e documentar o cronograma e as atividades realizadas;
- 2.2.8.4. A CONTRATADA, em conjunto com as equipes do SERPRO, deverá planejar e efetivar a migração de objetos, de acordo com a necessidade do SERPRO;
- 2.2.8.5. A CONTRATADA deverá designar gerente de projeto para planejamento, acompanhamento e controle das atividades relacionadas aos serviços de migração de dados;
- 2.2.8.6. Para o Planejamento dos Serviços de Migração:
 - 2.2.8.6.1. O planejamento das atividades de migração deverá ser iniciado em até 10 (dez) dias após a requisição por meio de Ordem de Serviço (OS);
 - 2.2.8.6.2. Iniciado o planejamento, a CONTRATADA deverá entregar o cronograma de execução em até 15 (quinze) dias úteis;
 - 2.2.8.6.3. A migração deverá ocorrer em até 120 (cento e vinte) dias, de acordo com os prazos estabelecidos em cronograma e aprovados no planejamento;
 - 2.2.8.6.3.1. O prazo de migração poderá ser prorrogado em até 50% do período indicado, com a concordância das partes não ultrapassando a vigência do contrato;
 - 2.2.8.6.4. O atraso na migração ensejará em aplicação de multa à CONTRATADA, no valor de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total mensal, por dia útil de atraso;
 - 2.2.8.6.5. O início do processo de migração será previamente agendado com a CONTRATADA e será solicitado formalmente pelo SERPRO após a aprovação do plano elaborado;
 - 2.2.8.6.6. Durante o processo de migração de dados, os ambientes produtivos do SERPRO não poderão sofrer nenhuma indisponibilidade. Casos em que a atividade de migração exija a parada de ambientes produtivos deverão ser notificados com antecedência ao SERPRO para que a parada possa ser programada;
 - 2.2.8.6.7. Após o término do processo de migração dos dados e de verificação dos dados migrados pela CONTRATADA, as equipes técnica e de Desenvolvimento do SERPRO farão a validação da migração, totalmente ou por amostragem, dependendo dos níveis de controle utilizados durante o processo de migração;
 - 2.2.8.6.8. Para aceite do Serviço de Migração de Dados, a CONTRATADA deverá entregar no Relatório de Conclusão do Serviço, a ser aprovado pelo SERPRO.
 - 2.2.8.6.9. Para todos os serviços demandados por Ordem de Serviço – OS:
 - 2.2.8.6.9.1. Os acionamentos para a prestação dos serviços serão feitos por Ordem de Serviço – OS, a ser entregue à CONTRATADA;
 - 2.2.8.6.9.2. A Ordem de Serviço – OS, a ser elaborada pelo SERPRO, deverá detalhar a demanda, o período de execução, a estimativa de horas e a previsão de conclusão da demanda;
 - 2.2.8.6.9.3. A CONTRATADA terá o prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinatura da Ordem de Serviço – OS;
 - 2.2.8.6.9.4. A CONTRATADA não poderá iniciar qualquer tipo de atividade sem o recebimento da Ordem de Serviço – OS, devidamente assinada e entregue pelo Gestor do Contrato;
 - 2.2.8.6.9.5. A CONTRATADA é responsável pela prestação dos Serviços caracterizados na Ordem de Serviço – OS, devendo

utilizar o pessoal técnico qualificado e certificado nos quantitativos adequados para garantir a plena qualidade dos produtos entregues, ficando sob sua definição qualquer composição de recursos, otimização de rotinas ou procedimentos;

2.2.8.6.9.6. Após a abertura da Ordem de Serviço – OS, a CONTRATADA deverá fornecer ao SERPRO, em até 5 (cinco) dias, uma lista de até 3 (três) pessoas que poderão prestar o Serviço;

2.2.8.6.9.7. A critério do SERPRO, poderá ser solicitada a substituição do(s) profissional(ais) designado(s) para esse Serviço sem qualquer tipo de ônus adicional para o SERPRO;

2.2.8.6.9.8. O Serviço será realizado no local em que a Solução esteja instalada, com acompanhamento da equipe técnica do SERPRO, podendo ser realizado fora do horário comercial;

2.2.8.6.9.9. Sempre que necessário, a CONTRATADA deverá obter apoio de profissionais com acesso ao laboratório de engenharia do fabricante, responsável pelo desenvolvimento dos produtos e detentor do código-fonte nativo;

2.2.8.6.9.10. O SERPRO, para efeito de pagamento, contabilizará tão somente os Serviços constantes na Ordem de Serviço – OS, devidamente entregue e homologado;

2.2.8.6.9.11. A CONTRATADA deverá apresentar Relatório de Conclusão dos serviços prestados após o encerramento dos mesmos, apresentando de forma detalhada todas as atividades executadas;

2.2.8.6.9.12. O serviço será considerado concluído após a emissão do Relatório de Conclusão da Ordem de Serviço – OS pelo SERPRO.

2.3. Dos prazos e locais de entrega / prestação de serviço:

2.3.1. Os serviços deverão ser entregues, instalados e operacionais, em quaisquer das localidades abaixo, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a partir da requisição formal:

2.3.1.1. REGIONAL BRASÍLIA/DF: SGAN AV. L2 NORTE, QUADRA 601 MÓDULO “G” BRASÍLIA/DF – CEP: 70.836-900. INSCRIÇÃO ESTADUAL: 07334743/002-94. INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 07334743/002-94. CNPJ: 33.683.111/0002-80.

2.3.1.2. REGIONAL SÃO PAULO/SP: RUA OLÍVIA GUEDES PENTEADO, NO 941, BAIRRO CAPELA DO SOCORRO – SÃO PAULO/SP – CEP: 04.766-001. INSCRIÇÃO ESTADUAL: 111.445.700.110. INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 8.242.433-0. CNPJ: 33.683.111/0009-56.

2.3.2. O serviço será considerado recebido definitivamente depois de teste de funcionamento efetuado pela equipe de técnicos do SERPRO e técnicos da CONTRATADA, onde serão validadas todas as configurações para o devido funcionamento no ambiente produtivo;

2.3.2.1. Por meio do referido teste, proceder-se-á a checagem do funcionamento e das especificações;

2.3.2.2. Ocorrendo qualquer problema ou divergência nos testes, a CONTRATADA terá o prazo de 10 (dez) dias úteis a partir da notificação realizada pelo SERPRO, para proceder as correções e/ou adequações necessárias;

2.3.2.3. Nessa hipótese, não haverá interrupção na contagem do prazo de entrega estabelecido para a CONTRATADA, porém ficará assegurado ao SERPRO o mesmo prazo para realização de novos testes, com decorrente prorrogação do prazo para o recebimento definitivo;

2.3.3. Independentemente das correções e/ou adequações mencionadas no item anterior, a CONTRATADA deverá trocar os produtos contratados, imediatamente e em definitivo, caso a correção dos desvios constatados não seja efetuada no período de até 10 (dez) dias, contados a partir da data da primeira notificação, sem ônus para o SERPRO;

2.3.4. Caso os produtos contratados não atendam ao especificado ou apresentem defeitos, serão considerados não entregues e a contagem do prazo de entrega não será interrompida devido à rejeição dos mesmos. Neste caso, a CONTRATADA arcará com o ônus decorrente desse atraso.

2.3.5. Por ocasião da aceitação deverá ser assinado o Termo Recebimento Definitivo, que fará parte integrante do contrato;

2.4. Do recebimento definitivo:

2.4.1. O recebimento definitivo dar-se-á no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a partir do recebimento da nota fiscal e da apresentação do Relatório de Serviços mensal pela CONTRATADA;

2.4.2. 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 (trinta) dias;

2.4.3. Nos meses subsequentes, os encargos serão cobrados com base no período de 1 (um) a 30 (trinta) do mês da efetiva execução dos Serviços;

2.4.4. 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 (trinta) dias;

3.0 Níveis de serviço e sancionamentos

3.1. Suporte técnico ao(s) serviço(s) contratado(s), durante o período de vigência do contrato (60 sessenta meses):

3.1.1. Possuir suporte técnico remoto/on-site para o(s) serviço(s) contratado(s), assegurando prazos de atendimento compatíveis com a instalação, ou seja, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, à exceção dos chamados de Severidade 3 e 4, que deverão ser atendidos em horário comercial, ou seja, das 08h às 18h, de segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados nacionais.

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

Severidade	Descrição	Tipo de Atend.	Tempo de Atend.	Tempo de Solução ou de contorno	Observação	Penalidades

3.1.3. 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.

3.1.3.1. O atendimento não poderá ser interrompido até o completo restabelecimento do serviço envolvido, mesmo que se estenda em períodos noturnos e dias não úteis.

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

3.1.5. Em quaisquer casos e quando necessário, a CONTRATADA deverá assistir remotamente na instalação e uso dos serviços(s) ofertado(s), 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.

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

3.1.7. A CONTRATADA deverá prestar orientações em casos de problemas em programas e diagnóstico para auxiliar na identificação da causa de um problema, devendo fornecer informações sobre correções ou a própria correção, e nos casos dos defeitos não conhecidos, reenviar as documentações recebidas aos laboratórios dos produtos a fim de que os mesmos possam fornecer as devidas soluções ou soluções de contorno dentro dos prazos estabelecidos;

3.1.8. A CONTRATADA deverá prestar apoio para aplicação de patches e atualização dos software que compõem o serviço, de forma planejada, conforme necessidade do SERPRO, não ultrapassando os prazos definidos para os chamados de baixa severidade;

3.1.9. Em quaisquer casos, e quando necessário, a CONTRATADA deverá fornecer 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;

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

3.1.11. Quando necessário, a CONTRATADA deverá fornecer auxílio na solução de problemas relativos à instalação, customização e performance do serviço;

3.2. Chamados técnicos:

3.2.1. A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico, observando os níveis de serviço;

3.3. Canais de atendimento:

3.3.1. O atendimento e os chamados técnicos deverão ser realizados por meio de canal telefônico gratuito 0800 e/ou tarifação reversa, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, e/ou site na Internet;

3.3.2. Acionamento automático da CONTRATADA no caso de falha de quaisquer dos componentes do serviço;

3.4. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade pelo deslocamento do seu técnico ao local da prestação dos serviços.

3.5. Monitoramento do atendimento dos chamados:

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

3.5.2. 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 do sistema.

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

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

3.5.5. 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.

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

3.6. Entrega mensal de relatórios:

3.6.1. Deverá ser entregue um relatório constando os acionamentos técnicos abertos, em andamento e encerrados no mês imediatamente anterior, por regional, 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.

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

4.0 Especificação de valores e forma de pagamento

4.1. Os pagamentos do Serviço de Backup (Item 1), demandado por meio de Solicitação de Serviço (SS), dar-se-ão mensalmente, no 1º (primeiro) dia útil, após o 20º (vigésimo) dia corrido da data do recebimento definitivo dos Serviços prestados nos locais

indicados nas respectivas notas fiscais e/ou faturas entregues no Protocolo Geral do SERPRO ou através do endereço eletrônico a ser informado pelo Gestor do Contrato, condicionados à apresentação de relatório mensal de Serviços, pela CONTRATADA, devidamente aferidos os quantitativos utilizados (em TB) pela gestão do Serviço do SERPRO no último dia do mês anterior;

4.1.1. A granularidade do pagamento mensal em Gigabyte, se dará em até duas casas após a definição do Terabyte utilizado; (Exemplo: 100,15 TB)

4.2. Para o Item 2, o pagamento será realizado após a conclusão e recebimento definitivo do Serviço de Migração realizado.

5.0 Justificativa da contratação

5.1. A elaboração desta Consulta Pública está autorizada no SISCOR 031732/2019-51.

6.0 Seleção do fornecedor

6.1. A contratação será realizada na Modalidade de Pregão Eletrônico conforme disposto no Art. 32, inciso IV, da Lei 13.303/2016 c/c Lei nº 10.520/2002.

6.2. Será considerada vencedora do processo licitatório a empresa que apresentar proposta com o menor preço global;

6.2.1. O pagamento ocorrerá mensalmente por terabyte/mês utilizado, devidamente aferido os quantitativos utilizados (em TB) pela gestão do Serviço do SERPRO no último dia do mês anterior;

6.2.2. A granularidade do pagamento mensal em Gigabyte, se dará em até duas casas após a definição do Terabyte utilizado; (Exemplo: 100,15 TB)

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

6.4. Da documentação técnica:

6.4.1. Fornecer, junto com a proposta, documento em papel timbrado da empresa vencedora, relacionando os nomes dos produtos ofertados, especificar agentes caso sejam fornecidos, tipo de licenciamento de cada produto e agente, part number (quando for o caso), quantidades, valor unitário por terabyte mensal, valor total de cada produto e demais componentes ofertados se for o caso, valor total da proposta, local, data e assinatura, a qual deverá ser parte integrante do contrato;

6.4.2. Fornecer, junto com a proposta, comprovação por meio de declaração, com firma reconhecida do signatário, de que a LICITANTE é revenda autorizada do fabricante para fornecer o licenciamento ora licitado;

6.4.3. A empresa vencedora do certame licitatório deverá apresentar, em até 2 (dois) dias úteis após o término da etapa de lances do pregão eletrônico, documentação técnica do fabricante dos produtos comprovando o atendimento a todos requisitos para que os mesmos sejam avaliados pelo corpo técnico do SERPRO;

6.4.3.1. Além desta documentação, a empresa vencedora do certame licitatório deverá apresentar uma 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;

6.4.3.2. O SERPRO fará análise de toda documentação técnica encaminhada em até 5 (cinco) dias úteis, após o seu recebimento pela equipe técnica;

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” da solução em pelo menos 10% do limite a ser contratado;

6.5.1.1. A homologação será realizada na Regional São Paulo/SP: Rua Olivia Guedes Penteado, 941, Bairro Capela do Socorro – São Paulo/SP – CEP: 04766-900;

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

6.5.3. A homologação será analisada pelo SERPRO com o objetivo de aferir o atendimento às Especificações Básicas do item 2;

6.5.4. O SERPRO poderá rejeitar a homologação, independentemente da informação contida na proposta, caso verifique nos testes de homologação que o serviço não seja capaz de cumprir às especificações exigidas;

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

6.5.6. Após a entrega, o SERPRO terá até 10 (dez) dias úteis para adequar o ambiente lógico e físico para a devida realização da homologação;

6.5.7. Após a devida instalação e adequação do ambiente lógico e físico, a LICITANTE terá até 10 (dez) dias úteis para comprovar o funcionamento e atendimento à especificação técnica;

6.5.7.1. 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;

6.5.8. A homologação do serviço ofertado deverá ser realizado sem custo para o SERPRO;

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

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

6.6. Matriz de Risco:

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 princípio, caso fortuito ou de força maior, bem como o retardamento determinado pelo SERPRO, que comprovadamente repercute no preço do Contratado	X		Cláusula de reequilíbrio, fundamentada no Art. 81, Inciso VI da Lei 13.303/2016 / Negociação com o contratado.
EMPRESARIAL	Variação da taxa de câmbio.		X	Instrumentos financeiros de proteção cambial / .
EMPRESARIAL	Alteração de enquadramento tributário, em razão do resultado ou de mudança da atividade empresarial, bem como por erro do Contratado na avaliação da hipótese de incidência tributária.		X	Planejamento Tributário / .
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	Responsabilização financeira do SERPRO em decorrência de falhas ou danos causados pela ação ou omissão da Contratada (multas, indenizações a terceiros e pagamento de quaisquer obrigações da CONTRATADA)		X	Cláusula contratual de garantia de execução, conforme Art. 70 da Lei 13.303/2016 / .
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 / .

7.0 Justificativa para aceitação de preços

N/A

8.0 Gerenciamento contratual

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

8.2. Das obrigações da CONTRATADA:

8.2.1. O resultado das análises, todas as informações levantadas dos Serviços realizados, bem como as soluções implementadas pelo SERPRO, em caráter algum, poderão ser divulgados;

8.2.2. Acompanhamento técnico presencial de atividades de ativação e desligamento dos equipamentos instalado dos ambientes do SERPRO, devido à necessidade de manutenção da infraestrutura de energia elétrica nos locais onde o serviço está instalado.

8.2.3. O SERPRO não assinará qualquer contrato adicional com o fabricante para o recebimento do software, hardware e/ou acessórios decorrente deste processo, ficando a CONTRATADA obrigada a efetuar os seus pedidos cientes desta condição.

8.2.4. Repasse de conhecimento

8.2.4.1. A CONTRATADA deverá realizar repasse de conhecimento, sem ônus para o SERPRO, inerente a instalação, configuração, parametrização, utilização e gestão do serviço, conforme descrito a seguir:

8.2.4.1.1. O repasse de conhecimento deverá ser realizado em 2 (duas) turmas sendo, 1 (uma) em São Paulo e 1 (uma) em Brasília;

- 8.2.4.1.2. O repasse de conhecimento deverá ser realizado durante a vigência do contrato tendo carga horária mínima de 40 (quarenta) horas por turma;
- 8.2.4.1.3. Deverá ser realizado para até 10 (dez) empregados por turma e localidade;
- 8.2.4.1.4. Caso haja necessidade de repasse de conhecimento para outras localidades do SERPRO, além da modalidade presencial, a CONTRATADA poderá utilizar a ferramenta Webex ou outra ferramenta similar.
- 8.2.4.1.5. Deverá ser realizada em dependências providenciadas pela CONTRATADA.
- 8.2.4.1.5.1. A CONTRATADA deverá prover toda a logística e todo o material didático necessário à execução do repasse de conhecimento teórico e prático, ou seja, instalações adequadas, equipamentos, manuais e apostilas;
- 8.2.4.1.6. Havendo disponibilidade de infraestrutura, o repasse de conhecimento poderá ser realizada nas dependências do SERPRO;
- 8.2.4.1.7. A data de início, será definido pelo SERPRO de acordo com suas necessidades.
- 8.2.4.1.7.1. O SERPRO deverá comunicar formalmente à CONTRATADA com uma antecedência mínima de 20 (vinte) dias;
- 8.2.4.1.8. O repasse deverá ser ministrado por profissional(ais) certificado(s) e/ou autorizado(s) pelo fabricante/representantes do(s) equipamento(s)/serviço(s);
- 8.2.4.1.9. 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;
- 8.2.4.1.10. 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.
- 8.2.4.1.11. Todas as despesas com material, equipamentos, instrutores, deslocamento de instrutores e demais itens serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- 8.2.4.1.12. Após cada repasse de conhecimento, deverá ser emitido certificado para cada participante, obedecendo ao critério de frequência de 80% (oitenta por cento):
- 8.2.4.1.13. O certificado deverá conter as seguintes informações: Nome completo do participante, Nome do repasse de conhecimento, Período de Realização, Carga Horária e Conteúdo Programático.
- 8.2.4.1.14. Ao final do repasse de conhecimento, o SERPRO fará uma avaliação na qual a CONTRATADA deverá obter no mínimo 70% de conceitos “bom” e/ou “ótimo”;
- 8.2.4.1.14.1. 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;
- 8.2.4.1.14.1.1. A CONTRATADA deverá encaminhar ao SERPRO as alterações para análise e aprovação;
- 8.2.4.1.14.1.2. Se aprovado, o prazo do novo repasse de conhecimento deverá ser acordado com a equipe do SERPRO;
- 8.2.4.1.14.2. Após o repasse de conhecimento a CONTRATADA deverá emitir certificado para cada participante, obedecendo ao critério de frequência de 80%.
- 8.2.4.1.14.3. O(s) Certificado(s) deverá(ão) ser(ão) encaminhado(s) ao(s) responsável da Superintendência de Educação do SERPRO na localidade onde ocorreu o repasse de conhecimento;
- 8.2.4.1.14.4. Ao final do repasse de conhecimento, se a CONTRATADA atendeu todos os requisitos, a responsável na Superintendência de Educação do SERPRO emitirá a Declaração de Aceite de Repasse de Conhecimento.

9.0 Considerações gerais

N/A

Elaboração

Data : 22/11/2019
UBIRAJARA PACHECO MALTEZ JUNIOR - 21059713
SUPEC/ECARS/ECTAR

Anexos

Nenhum Anexo encontrado.