

**Termo de Referência SUPEC 01295/2020****Título****Consulta Pública para Aquisição de solução de prova de vivacidade facial (liveness)****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 Aquisição de solução de prova de vivacidade facial (liveness).

**2.0 Especificação do objeto a ser contratado****2.1. Tabela de composição da solução:**

Grupo	Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	1	Solução de prova de vivacidade	Transações	50.000.000 de validações anuais
	2	Serviços – Suporte técnico especializado	Horas	600
	3	Serviços – Instalação e configuração	Serviço	1

**2.2. Modelo de Implementação**

- 2.2.1. A solução deverá ser implantada no Data Center do SERPRO utilizando a infraestrutura de TI disponível na empresa.
- 2.2.2. A infraestrutura deverá ser dimensionada e informada ao SERPRO de forma a atender aos requisitos expostos;
- 2.2.3. A infraestrutura deverá ser dimensionada prevendo uma taxa de disponibilidade de 99,5%, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- 2.2.4. A infraestrutura dimensionada deverá prever ambientes de desenvolvimento, homologação e produção
- 2.2.5. A solução deverá ser implantada sobre plataforma comum de mercado, sem qualquer dependência ou presença de hardwares específicos.
- 2.2.6. A solução deverá ser implantada em ambiente CPU e deverá atender os requisitos de volumetria e throughput descritos nesse edital.

**2.3. Requisitos Básicos da Solução**

- 2.3.1. A solução deve possuir detecção de vivacidade (detecção de vida), para evitar fraudes através de utilização de faces em fotos e vídeos. A solução deve ainda identificar (gerando os logs correspondentes) tentativas de fraude, de modo a apoiar a aplicação de regras de segurança para o tratamento deste tipo de ocorrência.
- 2.3.2. Deverá adotar tecnologia que assegure que a biometria foi capturada de um ser humano, impedindo a utilização de fotografias estáticas, máscaras, vídeos, etc., ou qualquer método que permita o uso de informação sem confirmação da vivacidade no momento da captura da informação biométrica.
- 2.3.3. A funcionalidade de prova de vida deverá estar de acordo com a norma ISO/IEC 30107
- 2.3.4. Deve possuir a certificação iBeta level 1, no mínimo.
- 2.3.5. A solução deve fazer a detecção de vivacidade sem necessidade de ação do usuário (ex. piscar os olhos ou mover o rosto) para evitar a validação através do uso de fotos ou vídeos (passiva).
- 2.3.6. Deve ser compatível com câmeras de Smartphones (iOS e Android) e Web (Chrome, Firefox e IE)
- 2.3.7. Deve ser permitido ao SERPRO, através de integrações com tecnologias nativas ou híbridas, a possibilidade embarcar a solução em aplicações multiplataforma.
- 2.3.8. As características capturadas deverão estar aderentes aos padrões dos sistemas internacionais ABIS (Automatic Biometric Identification System);

**2.4. Requisitos funcionais**

- 2.4.1. A solução deve ser capaz de detectar os seguintes tipos de fraudes:
  - 2.4.1.1. Quando ocorre a utilização máscara de papel 2D
  - 2.4.1.2. Através de imagens digitais e vídeos em telas de smartphones, tablets, monitores, etc
  - 2.4.1.3. Quando ocorre a utilização máscara 3D em silicone, látex ou similares.
  - 2.4.1.4. Deve garantir, minimamente, Taxa de Falso Positivo até 0,1%, que serão aferidos no processo de homologação utilizando base interna do SERPRO.
  - 2.4.1.5. Deve garantir, minimamente, Taxa de Falso Negativo até 5%, que serão aferidos no processo de homologação utilizando base interna do SERPRO.
- 2.4.2. A solução deve ser capaz de realizar a detecção e impedir a prova de vivacidade quando o usuário está dormindo ou qualquer situação que esteja com os olhos fechados.
- 2.4.3. A solução deverá disponibilizar recursos de análise e aprovação da captura da face.
- 2.4.4. A solução de liveness deve ser capaz de realizar a confirmação da prova de vivacidade sob uma diversidade de condições de iluminação interiores e exteriores, favoráveis e adversas. Caso a qualidade da imagem seja inadequada para validação, o verificador de qualidade da solução deverá informar que a imagem é insuficiente para o processo;
- 2.4.5. Deve disponibilizar relatório ou retorno com, minimamente, as métricas em cada validação:
  - 2.4.5.1. Score ou Percentual de vivacidade
  - 2.4.5.2. Percentual de qualidade da imagem
- 2.4.6. Deve possibilitar o armazenamento das imagens da face em formato jpeg ou png;
- 2.4.7. A solução deve fornecer um componente front-end mobile para a captura da face e verificação de enquadramento, tal componente deverá ser possível integrar-se com as aplicações do SERPRO através de SDK.

**2.5. Requisitos não funcionais**

2.5.1. A captura da face pode ser realizada por câmera de smartphone ou tablet. Não deve restringir o uso de câmeras de baixa resolução - a resolução mínima não pode ser mais do que 2 megapixels.

2.5.2. Deve possuir o tempo de detecção de liveness de máximo 5 segundos

2.5.3. Permitir execução em servidores Linux (Redhat ou CentOS)

2.5.4. A solução deve atender às seguintes necessidades de tempo de resposta, volumetria, throughput e acessos abaixo definidas:

2.5.4.1. suportar a quantidade de, no mínimo, 200.000 validações diárias.

2.5.4.2. suportar 35 validações simultâneas

2.5.4.3. suportar a vazão de 420 validações por minuto

2.5.5. As soluções de captura e validação biométricas deverão ser suportadas para serem utilizadas por smartphones e tablets, sem demandar equipamentos específicos.

2.5.6. A arquitetura da solução deve ser baseada na execução da validação no servidor (backend) e fornecer sdk para as funcionalidades que, porventura, forem realizadas na camada cliente (frontend)

2.5.7. A solução não poderá armazenar dados biométricos fora da instalação sob gestão direta da CONTRATANTE

2.5.8. A solução deve possuir documentação atualizada que contemple sua instalação, manutenção, utilização e atualização..

2.5.9. A solução deve ser disponibilizada como serviço e passível de utilização por multi-clientes (o Serpro e clientes do Serpro).

2.5.10. A solução deverá permitir escalabilidade horizontal, ou seja, deverão permitir o aumento da capacidade de atendimento de requisições através da adição de hardware.

2.5.11. A CONTRATADA deverá comunicar ao SERPRO quaisquer vulnerabilidades encontradas na solução e ainda não solucionada na última versão disponível, bem como o prazo para disponibilização de rotina ou versão que solucione a falha detectada.

## 2.6. Interoperabilidade

2.6.1. A solução de prova de vida deverá permitir a integração entre as soluções do SERPRO que necessitem fazer esse tipo de validação. Esta camada de integração deverá ter as seguintes capacidades:

2.6.1.1. Disponibilizar interfaces de comunicação via sdk

2.6.1.2. As integrações devem ser fornecidas como serviços (ex. RESTFull, gRPC).

## 2.7. Logs

2.7.1. Possuir logs de sistema

2.7.2. Possuir logs de transações realizadas e seus respectivos resultados, identificando o score da validação, imagem submetida, qualidade da imagem, etc.

2.7.3. Permitir consulta aos logs

2.7.4. Permitir a exportação dos logs

## 2.8. Infraestrutura

2.8.1. A CONTRATADA deverá descrever qual a infraestrutura mínima para atendimento, bem como descrever quais são as métricas de crescimento e seus impactos e se existe algum requisito obrigatório de sistema operacional ou qualquer outro requisito do software que possa influenciar na especificação de hardware, considerando a volumetria estabelecida no item 2.4.4;

## 2.9. Matriz de Compatibilidade

2.9.1. A solução proposta deve manter compatibilidade com os seguintes ambientes de software:

2.9.1.1. VMWare 6.5 ou versão superior;

2.9.1.2. Red Hat ou CentOS - versões mais atuais;

2.9.2. Manter compatibilidade com os seguintes ambientes de hardware:

2.9.2.1. Processador INTEL-Based;

2.9.2.2. Processador AMD-Based;

2.9.2.3. A Solução deve operar e ser compatível com ambientes operando em Fabrics SAN (Storage Area Network), baseados em protocolo FC (Fibre Channel);

2.9.2.4. A Solução deve operar e ser compatível com protocolos para armazenamento de objetos: HTTP/HTTPS-RestAPI, S3 ou SWIFT;

2.9.2.5. A Solução deve ser compatível com o protocolo de rede TCP/IP, nas versões IPV4 e IPV6.

2.9.2.6. A Solução deverá ser capaz de interoperar em ambientes com NAT (Network Address Translation) e Firewalls.

2.9.2.7. A Solução deve operar e ser compatível com ambiente virtualizado.

2.9.2.8. A Solução deve operar e ser compatível com ambientes clusterizados.

2.9.2.9. Caso sejam necessários programas clientes desktop para desenvolvimento e administração da aplicação, estes deverão ser compatíveis, no mínimo, com a plataforma de software livre Ubuntu 20.04 e versão superior ou com a plataforma Windows 10 e versão superior.

2.9.2.9.1. O sistema deve rodar em plataforma 32 e/ou 64 bits.

## 2.10. Atualizações de versão

2.10.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar ao SERPRO, sem ônus, atualizações de versão da ferramenta.

2.10.2. As atualizações deverão possuir documentação que contemplem as novas funcionalidades e bugs corrigidos, se houverem

## 2.11. Instalação e configuração

2.11.1. A CONTRATADA deverá prover os serviços necessários para a instalação, configuração e testes da solução para prova de vivacidade, de forma a propiciar seu pleno funcionamento no ambiente do SERPRO.

2.11.2. O SERPRO constituirá equipe técnica para o acompanhamento dos serviços e aprovação da implantação da solução.

2.11.3. O serviço engloba a instalação da solução, as configurações requeridas nos ambientes computacionais de desenvolvimento, homologação e produção e os testes necessários para garantir o seu pleno funcionamento dentro da estrutura tecnológica do SERPRO.

2.11.4. A solução será considerada integralmente implantada quando atender a todos os requisitos descritos neste documento.

2.11.5. Os custos e insumos para a implantação da solução são encargos da CONTRATADA.

## 2.12. Homologação

2.12.1. Após aceite da documentação da proposta comercial e da documentação técnica, a LICITANTE deverá disponibilizar amostra da solução ofertada como parte do processo de homologação técnica, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos contados a partir da solicitação do pregoeiro

2.12.2. Para essa homologação técnica a LICITANTE deverá disponibilizar todas as condições necessárias para serem realizados os testes que comprovam o atendimento aos requisitos da solução, bem como um profissional técnico para acompanhar todo o processo e dirimir quaisquer dúvidas acerca da solução ofertada.

2.12.3. Os testes serão realizados, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, por técnicos da LICITANTE que deverão comprovar os requisitos especificados e serão assistidos por equipe técnica do SERPRO.

2.12.4. Durante o processo de homologação, requisitos definidos a critério do SERPRO deverão ser comprovados por execuções das funcionalidades na ferramenta

2.12.5. Durante o processo de homologação, requisitos definidos a critério do SERPRO deverão ser comprovados através da apresentação de certificado comprobatório que ateste o atendimento do requisito.

2.12.6. Para a realização dos testes, a LICITANTE, vencedora da fase de lances no pregão, deverá indicar previamente os nomes de no máximo 03 (três) técnicos

para participação e realização dos testes.

2.12.7. A critério da LICITANTE, as etapas de teste poderão ser acompanhados por 01 (um) técnico do FABRICANTE.

2.12.8. As empresas participantes do pregão poderão indicar 01 (um) técnicos para acompanhar os testes.

2.12.9. A etapa de homologação será realizada na Regional de Brasília

2.12.10. Os testes deverão ser realizados no horário compreendido entre 09:00h e 17:00h, de segunda a sexta-feira, com intervalo de almoço, mínimo de 1 (uma) hora.

2.12.11. Constatado o não atendimento de requisitos técnicos exigidos neste edital, a solução será considerada não homologada.

## 2.13. Serviços Técnicos Especializados

2.13.1. Dos serviços demandados por meio de Ordem de Serviço (OS)

2.13.1.1. Os acionamentos para a prestação dos serviços de Operação Assistida, Consultoria e Suporte Técnico On-Site, serão feitas por Ordem de Serviço (OS), a ser entregue à CONTRATADA.

2.13.1.2. A Ordem de Serviço (OS), a ser elaborada pelo SERPRO deve detalhar a demanda, o período de execução e a quantidade de horas e a previsão de conclusão da demanda dos serviços de Operação Assistida, Consultoria e Suporte Técnico On-Site.

2.13.1.3. A CONTRATADA terá até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de convocação, para assinatura da Ordem de Serviço (OS).

2.13.1.4. A CONTRATADA não poderá iniciar qualquer tipo de atividade sem o recebimento da Ordem de Serviço (OS), devidamente assinada pelo Gestor do Contrato.

2.13.1.5. A CONTRATADA não poderá executar os serviços de Operação Assistida, Consultoria e Suporte Técnico On-Site, acima da quantidade demandada na Ordem de Serviço (OS).

2.13.1.6. Caso seja necessário reforço na quantidade demandada inicialmente, deverá ser emitida nova Ordem de Serviço – OS, observado os procedimentos desta Cláusula.

2.13.1.7. Os serviços de Operação Assistida, Consultoria e Suporte Técnico On-Site, serão utilizados sob demanda, não havendo obrigatoriedade de realização do total ou de parte estimado.

2.13.1.8. A CONTRATADA deverá apresentar Relatório de Conclusão dos serviços de Operação Assistida, Consultoria e Suporte Técnico On-Site, prestados após o encerramento dos mesmos, apresentando de forma detalhada todas as atividades executadas.

2.13.1.9. Os serviços de Operação Assistida, Consultoria e Suporte Técnico On-Site, serão considerados concluídos após a emissão do Relatório de Conclusão da Ordem de Serviço – OS pelo SERPRO.

2.13.1.10. Após a convocação para assinatura da Ordem de Serviço (OS), a CONTRATADA deve fornecer ao SERPRO, em até 5 (cinco) dias úteis, uma lista de até 3 pessoas que poderão prestar o Serviço

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

2.13.1.12. O SERPRO, para efeito de pagamento, não contabilizará as horas utilizadas, mas tão somente os Serviços constantes na Ordem de Serviço (OS), devidamente entregue e homologada.

### 2.13.2. Serviço de Operação Assistida

2.13.2.1. O Serviço de Operação Assistida, que será demandado por meio de Ordem de Serviço (OS), deve ser prestado conforme especificação abaixo:

2.13.2.2. Da Execução dos Serviços de Operação Assistida:

2.13.2.2.1. O Serviço de Operação Assistida consiste no apoio a operação e monitoramento da Solução.

2.13.2.2.2. O Serviço será realizado nas dependências do SERPRO, na Regional Brasília, no horário comercial das 08:00 às 18:00, compreendendo a alocação de especialistas, abrangendo as seguintes atividades:

2.13.2.2.2.1. Auxiliar o SERPRO na formulação da customização e parametrização com o ambiente de produção, garantindo a interoperabilidade dos módulos, bem como no provisionamento de novos ambientes segregados de múltiplos Clientes.

2.13.2.2.2.2. Apoiar no diagnóstico de incidentes.

2.13.2.2.2.3. Apoiar o monitoramento dos eventos gerados.

2.13.2.2.2.4. Apoiar o monitoramento de alerta dos módulos de administração.

2.13.2.2.2.5. Propor novas configurações e ajustes para refinar e melhorar o processo de busca e gestão.

2.13.2.2.3. A CONTRATADA deve apoiar e orientar nos testes de novas versões das ferramentas utilizadas.

2.13.2.2.4. Orientar a equipe de gestão de serviços e de suporte de segundo nível do SERPRO em aspectos relacionados a tratativas de eventos produzidos na prestação dos referidos Serviços contratados.

2.13.2.2.5. Para aceite do chamado de Operação Assistida, a CONTRATADA deve entregar relatório com atividades realizadas, a ser aprovado pelo SERPRO.

### 2.13.3. Serviço de Consultoria

2.13.3.1. O Serviço de Consultoria, que será demandado por meio de Ordem de Serviço (OS), deve ser prestado conforme especificação abaixo:

2.13.3.1.1. A CONTRATADA é responsável pela prestação dos Serviços caracterizados nas Ordens de Serviços (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.

2.13.3.2. Os Serviços de Consultoria serão utilizados conforme detalhamento abaixo:

2.13.3.2.1. Apoio a projetos, métodos, procedimentos, melhores práticas e técnicas utilizadas pela área de Suporte.

2.13.3.2.2. Definição de desenho de arquitetura tecnológica.

2.13.3.2.3. Projeto de implantação, atualização e migração de soluções.

2.13.3.2.4. Aperfeiçoamento de soluções e serviços.

2.13.3.2.5. Integração de soluções relacionadas a mensagens eletrônicas.

2.13.3.2.6. Planejamento de soluções e serviços.

2.13.3.2.7. Integração de soluções.

2.13.3.2.8. Análise e verificação de benchmarking e segurança.

2.13.3.2.9. Prospecção, absorção e internalização de soluções e serviços.

2.13.3.2.10. Orientações para implementação de novos ambientes de múltiplos Clientes.

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

2.13.3.2.12. Para aceite do chamado de Consultoria, a CONTRATADA deve entregar relatório/parecer com soluções/orientações recomendadas, a ser aprovado pelo SERPRO.

### 2.13.4. Serviço de Suporte Técnico On-Site

2.13.4.1. O Serviço de Suporte Técnico On-Site, que será demandado por meio de Ordem de Serviço (OS), deve ser prestado conforme especificação abaixo:

2.13.4.1.1. O Suporte Técnico On-Site refere-se a atividades de apoio especializado, mediante execução presencial relacionadas a:

2.13.4.1.1.1. Diagnóstico da situação, instalação, configuração, atualização, migração, otimização e da liberação de atualizações/correções (patches), realização de análise de performance e recomendações de ajuste (tunning).

2.13.4.1.1.2. Implementação das melhores práticas de segurança no segmento.

2.13.4.1.1.3. Implementação de novos ambientes de múltiplos Clientes.

2.13.4.1.1.4. Suporte na implantação e/ou implementação e/ou validação de novos produtos e versões.

2.13.4.1.1.5. Levantamento e realização de correções e inovações.

2.13.4.1.1.6. O Serviço será realizado nas dependências do SERPRO, na Regional Brasília, com acompanhamento da equipe técnica do SERPRO, podendo

ser realizado fora do horário comercial.

2.13.4.1.1.7. A CONTRATADA é responsável pela prestação dos Serviços caracterizados nas Ordens de Serviços (OS), devendo utilizar o pessoal técnico qualificado e certificado nos quantitativos adequados para garantir a plena qualidade das atividades realizadas, ficando sob sua definição qualquer composição de recursos, otimização de rotinas ou procedimentos.

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

2.13.4.1.1.9. Para aceite do serviço de Suporte Técnico On-Site, a CONTRATADA deve entregar relatório com atividades realizadas, a ser aprovado pelo SERPRO.

### 3.0 Níveis de serviço e sancionamentos

3.1. Para as licenças instaladas:

3.1.1. Para as licenças contratadas e instaladas, serão prestados serviços de manutenção atualização e suporte técnico:

3.1.1.1. Possuir atendimento para as licenças instaladas, durante o período de vigência do contrato, assegurando prazos de atendimento compatíveis com a instalação, ou seja, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, inclusive finais de semana e feriados, à exceção dos chamados de Severidade 4, que serão atendidos em horário comercial, ou seja, das 08:00 h. às 18:00h., de segunda-feira a sexta-feira, horário local, exceto feriados.

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

Descrição	Tipo de Atendimento	Tempo de Atendimento	Tempo de Solução / Contorno	Observações	Penalidades
Chamados referentes a situações de emergência ou problema crítico, caracterizado pela existência de ambiente paralisado	Remoto / On-site	No máximo 30 (trinta) minutos após a abertura do chamado	No máximo 6 (seis) 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 3 (três) 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 de 0,05% (meio por cento) do valor anual do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.
Chamados associados a situações de alto impacto, incluindo os casos de degradação severa de desempenho	Remoto / On-site	No máximo 1 (uma) horas após a abertura do chamado	No máximo 12 (doze) 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 6 (seis) horas a contar do início do atendimento; - Atendimento	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA de 0,04% (quatro décimos por cento) do valor anual do

				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.	contrato, por hora ou fração de hora de atraso.
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 36 (trinta e seis) 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 24 (vinte e 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 de 0,02% (dois décimos por cento) do valor anual do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.
Chamados com objetivo de atualização de software(s) e firmware(s)	Remoto / On-site	No máximo 2 (duas) 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.	
Chamados com objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou à implementação do produto	Remoto	No máximo 12 (doze) horas após a abertura do chamado	No máximo 60 (sessenta) horas após a abertura do chamado	—	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA de 0,01% (um décimo por cento) do valor anual do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.

3.1.1.3. O atendimento on-site para os chamados de severidade 1, 2 e 3 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.

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

3.1.1.4. Em quaisquer casos e quando necessário, a CONTRATADA deve assistir remotamente na instalação e uso dos software(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.

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

3.1.1.6. Sistema paralisado é a situação em que há impossibilidade total de uso de um serviço prestado pelo SERPRO em razão de defeito em um ou mais produtos da CONTRATADA.

3.1.1.7. Chamados, Registros e Início de Prazos

3.1.1.7.1. Será aberto um chamado para cada problema reportado.

3.1.1.7.2. Os prazos para atendimento de chamados de qualquer severidade serão considerados a partir da hora em que o chamado é aberto, isto é, registrado na CONTRATADA, recebendo dela uma identificação para acompanhamento, controle e histórico.

3.1.1.8. Monitoramento do Atendimento dos Chamados

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

3.1.1.8.2. 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.

3.1.1.8.3. A disponibilização de medida definitiva poderá a critério da CONTRATADA vir a ser incorporada em futuras versões dos módulos.

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

3.1.1.9. 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.

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

3.1.1.11. Canais de atendimento:

3.1.1.11.1. 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;

3.1.1.12. Entrega mensal de relatórios

3.1.1.12.1. Deverá ser entregue um relatório constando os acionamentos técnicos abertos, em andamento e encerrados no período, 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. O relatório deve ser entregue mesmo quando não houver chamados no período.

3.1.1.12.2. A entrega dos relatórios mensais será condição necessária para o SERPRO realizar o ateste da nota fiscal e/ou fatura, para fins de pagamento dos serviços executados.

#### 4.0 Especificação de valores e forma de pagamento

4.1. O participante da Consulta Pública deverá expor e declarar o(s) modelo(s) de contratação existente(s) e atinente(s) ao objeto aqui descrito.

4.2. O(s) modelo(s) deverá(ão) conter:

4.2.1. Modelo(s) de licenciamento (subscrição, perpétuo, etc., incluindo período de vigência e atualização);

4.2.2. Modelo de blocos de licenciamento se houver, descrevendo valores dos intervalos;

4.2.3. Modelo(s) de dimensionamento e crescimento;

4.2.4. Modelo(s) de remuneração;

#### 5.0 Justificativa da contratação

5.1. A presente consulta pública foi autorizada pelo diretor de operações, Antonino dos Santos Guerra Neto, mediante SISCOR 017260/2020-68

#### 6.0 Seleção do fornecedor

6.1. Modalidade da Contratação, que será executada posteriormente a esta consulta pública, com cronograma a ser definido pelo Serpro:

6.1.1. A Fundamentação Legal para esta contratação encontra fulcro no Art. 32, inciso IV, da Lei 13.303 c/c Lei nº 10.520/2002, na modalidade Pregão Eletrônico.

6.1.2. Será considerada ganhadora do processo licitatório a LICITANTE que apresentar a proposta com o menor preço global.

6.1.3. Apresentar atestado ou declaração do fabricante comprovando vínculo técnico com a LICITANTE.

6.1.4. Apresentar atestado de capacidade técnica para todos os itens.

6.1.5. Apresentar modelo de implementação (Será questionado na consulta pública como o fabricante/integrador garante a privacidade das informações, bem como a topologia e o processo de verificação);

6.2. Matriz de Risco:

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	RESPONSABILIDADE		AÇÕES MITIGAÇÃO / CONTINGÊNCIA
		SERPRO	FORNECEDOR	
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 área ordinária, tais como fatos do princípio, caso fortuito ou de força maior, bem como o retardamento determinado pelo	X		Revisão de preço. / Negociação com o contratado.

	SERPRO, que comprovadamente repercute no preço do Contratado.		
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. / N/A
EMPRESARIAL	Variação da taxa de câmbio.	X	Instrumentos financeiros de proteção cambial (hedge). / N/A
EMPRESARIAL	Elevação de gastos com viagens superiores ao estimado pelo Contratado.	X	Melhor planejamento contratual. / N/A
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	Reajuste anual de preço. / N/A
EMPRESARIAL	Elevação dos custos operacionais definidos na linha anterior, quando superior ao índice de reajuste previsto na Cláusula de Equilíbrio Econômico- Financeiro do Contrato (para os serviços de manutenção e suporte técnico).	X	Planejamento empresarial. / N/A
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 (para as demais parcelas não mencionadas na linha anterior).	X	Planejamento empresarial. / N/A
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. / N/A
TRIBUTÁRIO	Responsabilização do SERPRO por Recolhimento indevido em valor menor ou Maior que o necessário, ou ainda de Ausência de recolhimento, quando Devido, sem que haja culpa do SERPRO.	X	Ressarcimento, pelo Contratado, ou retenção de pagamento e compensação com valores a este devidos, da quantia despendida pelo SERPRO. / N/A

## 7.0 Justificativa para aceitação de preços

## 8.0 Gerenciamento contratual

- 8.1. A vigência do contrato será de 36 (trinta e seis) meses, podendo ser prorrogado por até 60 (sessenta) meses.
- 8.2. Repasse de conhecimento
- 8.2.1. A CONTRATADA deverá realizar repasse de conhecimento, sem ônus para o SERPRO, inerente à instalação, configuração, parametrização e uso, conforme descrito a seguir:
- 8.2.2. O repasse de conhecimento deverá ser realizado no SERPRO nas localidades de Brasília e Belo Horizonte, para 04 (quatro) turmas de até 12 (doze) participantes.
- 8.2.3. A carga horária mínima, do repasse de conhecimento deverá ser de 40hs (quarenta horas) por turma.
- 8.2.4. A CONTRATADA deverá prover toda a logística e todo o material didático necessário à execução do repasse de conhecimento teórico e prático.
- 8.2.5. O repasse de conhecimento deverá ser realizado utilizando conteúdo teórico e prático, através de laboratório preparado com o serviço contratado, onde estarão disponíveis as mesmas funcionalidades solicitadas nas especificações técnicas.
- 8.2.6. Todas as despesas com material, equipamentos, instrutores, deslocamento de instrutores e demais itens serão de responsabilidade da CONTRATADA.
- 8.2.7. O Repasse de Conhecimento deverá ser ministrado exclusivamente em Língua Portuguesa do Brasil, devendo a CONTRATADA disponibilizar, em até 30 (trinta) dias após o início da vigência do contrato, um cronograma de repasse, o qual deverá ser aprovado pelo SERPRO. enviar o cronograma de execução até o 10º (décimo) dia corrido, do início da vigência do contrato, para ser aprovado pelo Serpro.
- 8.2.8. A CONTRATADA deverá entregar ao SERPRO em até 30 (trinta) dias após o início da vigência do Contrato, ementa contendo: Nome do curso, objetivo, pré requisitos, conteúdo programático bem como o material do repasse de conhecimento.
- 8.2.9. O repasse de conhecimento para o SERPRO deverá ser iniciado em até 14 (quatorze) dias corridos após a data de início de vigência do contrato, podendo ser prorrogado por conveniência do SERPRO, quando então, em comum acordo com a CONTRATADA, será definida uma nova data.
- 8.2.10. O SERPRO deverá comunicar formalmente a CONTRATADA, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias corridos, a ocorrência de fato impeditivo para a realização do repasse de conhecimento.
- 8.2.11. O repasse de conhecimento deverá ser ministrado por instrutores certificados na solução contratada.
- 8.2.12. Deverá ser emitido certificado e entregue para cada participante que obtiver, mínimo de 80% (oitenta por cento) de frequência, em até 10 (dez) dias úteis, após o término do repasse de conhecimento.
- 8.2.13. Ao final do repasse de conhecimento, o SERPRO, por meio de formulário específico, fará a avaliação do repasse ministrado, para a emissão de termo de aceite, a qual a Contratada deverá obter a média de no mínimo 70% de conceitos "bom e/ou ótimo".
- 8.2.14. Caso não atinja a média de conceito mencionado no subitem 2.11.13., o SERPRO encaminhará um relatório a Contratada informando o que deverá ser adequado para a realização de um novo repasse de conhecimento.
- 8.2.15. A CONTRATADA deverá encaminhar ao SERPRO as alterações para análise e aprovação.
- 8.2.16. Se aprovado, o prazo do novo repasse de conhecimento deverá ser de acordo com a equipe do SERPRO.
- 8.2.17. O(s) Certificado(s) deverá (ão) ser encaminhado(s) ao responsável pela área de educação do SERPRO na localidade onde ocorreu o repasse de conhecimento em até 10 (dez) dias corridos após o término.

## 9.0 Considerações gerais

N/A

## Elaboração

Data : 21/08/2020  
JOAO CARLOS MAFRA - 09042423  
SUPEC/ECARS/ECTSC

## Anexos

Nenhum Anexo encontrado.