

Projeto Básico SUPEC 00857/2020**Título**

Consulta Pública para Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de solução integrada de painéis visuais denominados Vídeo Wall, como serviço (OPEX)

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. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de solução integrada de painéis visuais denominados Vídeo Wall, com software, acessórios, e manutenção garantida, para serem operados pelo SERPRO, incluindo instalação, integração, configuração e instruções de uso e operação, como serviço (OPEX)

2.0 Especificação do objeto a ser contratado

2.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de solução integrada de painéis visuais denominados Vídeo Wall, com software, acessórios, e manutenção garantida, para serem operados pelo SERPRO, incluindo instalação, integração, configuração e instruções de uso e operação, como serviço (OPEX)

2.1.1. Qualquer disponibilização da Solução de Vídeo Wall a ser executada nas Regionais Brasília ou São Paulo será feita por meio de SS (solicitação de serviços).

2.1.2. Disponibilização de painéis visuais (Vídeo Wall)

Grupo	Item	Local	Tipo de Vídeo Wall	Descrição	Quantidade
1	1	Regional São Paulo – Centro de Operações	Tipo I	Monitor Tela 55 polegadas – distribuídos em 1 (uma) matriz de 2 (dois) monitores de altura por 14 (quatorze) monitores de largura)	28
2	1	Regional Brasília –	Tipo I	Monitor Tela 55 polegadas – distribuídos em 1 (uma) matriz de	28

		Centro de Operações		2 (dois) monitores de altura por 14 (quatorze) monitores de largura)	
	2	Regional Brasília – SOC - Security Operation Center	Tipo II	Monitor Tela 55 polegadas – distribuídos em 1 (uma) matriz de 2 (dois) monitores de altura por 14 (quatorze) monitores de largura)	10

2.1.2.1. Configuração de Vídeo Wall Tipo I

2.1.2.1.1. Requisitos básicos do Vídeo Wall Tipo I:

2.1.2.1.1.1. Constitui de 1 (uma) Matriz de 2 (dois) Monitores de Altura por 14 (quatorze) Monitores de Largura, formando uma única tela lógica.

2.1.2.1.1.1.1. Os monitores a serem instalados deverão ser dispostos em 1(uma) matriz de monitores com largura mínima de 16,50 (dezesesseis vírgula cinquenta) metros e largura máxima de 17,50 (dezessete e cinquenta) metros e altura mínima de 1,30 (um vírgula trinta) metros e altura máxima de 1,60 (um vírgula sessenta) metros.

2.1.2.1.1.2. A infraestrutura para suportar os monitores são de responsabilidade da CONTRATADA.

2.1.2.1.1.3. O Sistema de Visualização Vídeo Wall será composto por monitores nos quais as luzes sejam provenientes de LED, para uso em tempo integral (24x7).

2.1.2.1.1.4. Os Sistemas de Visualização Vídeo Wall tipo I serão instalados nas Salas do Centro de Operações nas Regionais do SERPRO em Brasília e São Paulo.

2.1.2.2. Configuração de Vídeo Wall Tipo II

2.1.2.2.1. Requisitos básicos do Vídeo Wall Tipo II:

2.1.2.2.1.1. Constitui de 1 (uma) Matriz de 2 (dois) Monitores de Altura por 5 (cinco) Monitores de Largura, formando uma única tela lógica.

2.1.2.2.1.1.1. Os monitores a serem instalados deverão ser dispostos em 1 (uma) matriz de monitores com largura mínima de 6 (seis) metros de largura e largura máxima de 6,30 (seis vírgula trinta) metros e altura mínima de 1,30 (um vírgula trinta) metros e altura máxima de 1,60 (um vírgula sessenta) metros.

2.1.2.2.1.2. A infraestrutura para suportar os monitores são de responsabilidade da CONTRATADA.

2.1.2.2.1.3. O Sistema de Visualização Vídeo Wall será composto por monitores nos quais as luzes sejam provenientes de LED, para uso em tempo integral (24x7).

2.1.2.2.1.4. O Sistema de Visualização Vídeo Wall tipo II será instalado no SOC na Regional de Brasília.

2.1.2.3. Especificações Técnicas Mínimas dos Painéis Visuais:

2.1.2.3.1. Monitor profissional de largo formato, com tamanho diagonal mínimo de 55" (cinquenta e cinco polegadas).

2.1.2.3.2. Tecnologia de Geração de Imagem: Monitores no qual as luzes sejam provenientes de LED.

2.1.2.3.3. Resolução mínima por monitor de 1920 x 1080 pixels.

2.1.2.3.4. Alimentação de energia: 100-240 V, 50/60 Hz, automática.

2.1.2.3.5. Ângulo de visão horizontal mínimo de 170°.

2.1.2.3.6. Ângulo de visão vertical mínimo de 170°.

2.1.2.3.7. Se a solução ofertada for em DLP LED o monitor deverá possuir tecnologia de operação redundante em caso de falhas.

2.1.2.3.8. O monitor deve ter vida útil (MTBF) mínima de 26.000 horas.

2.1.2.3.9. Brilho mínimo na tela de 450 Cd/m².

2.1.2.3.10. Se a solução ofertada for LCD LED o sistema de calibração (contraste, luminosidade, saturação e brilho) deverá ser simultâneo via software.

2.1.2.3.11. Se a solução ofertada for em DLP LED o sistema de calibração (contraste, luminosidade, saturação e brilho) deverá ser simultâneo via software.

2.1.2.3.12. A distância entre os dispositivos de exibição de imagens em cada painel deverá ser no máximo 6,0 mm (seis milímetros).

2.1.2.3.13. O monitor ofertado deve funcionar sem restrições na temperatura ambiente entre 10° C (dez graus centígrados) e 40° C (quarenta graus centígrados), com umidade até 80% (oitenta por cento) não condensável.

2.1.2.3.14. O monitor deverá ser homologado pelo fabricante para funcionamento 24x7.

2.1.3. Disponibilização de Painéis de Fixação dos Monitores do Vídeo Wall:

2.1.3.1. A altura de cada painel deverá ser no mínimo 2,05 m (dois vírgula zero cinco metros) e no máximo de 2,50 m (dois vírgula cinquenta metros) em relação ao piso elevado, dependendo do local de instalação.

2.1.3.2. Deve permitir que a instalação e manutenção dos monitores sejam realizadas exclusivamente pela parte da frente do painel.

2.1.3.3. A borda inferior do conjunto de monitores deverá ficar a uma altura mínima de 0,90 m (zero vírgula noventa metros) em relação ao piso elevado.

2.1.3.4. Todos os painéis deverão ser da cor preta.

2.1.3.5. Todos os painéis deverão ser fixados no chão.

2.1.3.6. Todos os painéis deverão ter o mesmo tamanho, altura, largura, e serem montados com as mesmas peças.

2.1.3.7. As informações sobre a largura (mínima e máxima) e o posicionamento de cada Módulo da Solução Vídeo Wall em seus respectivos ambientes estão disponíveis nas plantas disponibilizadas.

2.1.3.8. Os painéis de fixação devem permitir o ajuste de sua altura para adequar-se ao ambiente da instalação.

2.1.4. Disponibilização de Solução de Gerência e Administração do Sistema de Vídeo Wall:

2.1.4.1. Cada Pannel da Solução de Vídeo Wall poderá ser gerenciado e administrado de forma individual. Essa solução deverá ser composta pela combinação de hardware (servidores) e softwares dedicados para tal tarefa, cabendo à CONTRATADA a adequação da solução ofertada aos requisitos solicitados.

2.1.4.1.1. Requisitos de softwares necessários

2.1.4.1.1.1. O software para gerência e controle da exibição de imagens deverá possuir interface gráfica e capacidade de posicionar as informações das diferentes origens em qualquer posição do Vídeo Wall.

2.1.4.1.1.2. O software deve controlar o tamanho e posição de todas as imagens exibidas no sistema de visualização.

2.1.4.1.1.3. Deverá ser compatível com API (Application Programming Interface), para a visualização e geração de alarmes de diferentes aplicativos com funções pré-programadas de sequenciamento de ações.

2.1.4.1.1.4. Deverá permitir a configuração e armazenamento de cenários (leiautes de exibição), com definição de posicionamento e dimensão das janelas de aplicativos.

2.1.4.1.1.5. Deverá ser programável para que em tempos predeterminados ocorra a mudança de cenários automaticamente, sem a interferência de operadores.

2.1.4.1.1.6. Deverá ser compatível com LDAP, mínimo versão 3 e Active Directory.

2.1.4.1.1.7. Deverão ser fornecidas licenças de gerência para cada painel da Solução de Vídeo Wall, sem limite de acesso. Estas licenças deverão acompanhar todos softwares, com direito de uso permanente, que sejam necessárias à execução das tarefas e aplicativos descritos e que sejam disponibilizadas pela solução ofertada.

2.1.4.1.1.8. O software deve permitir criar perspectivas (conjunto de aplicações) e compartilhá-las com outros painéis gráficos conectados à mesma rede.

2.1.4.1.1.9. O software deve permitir a criação de grupos de dispositivos, com gestão de conteúdo para cada grupo.

2.1.4.1.1.10. O software de colaboração deve possuir interface gráfica amigável, com comandos, entre outros, do tipo arrastar e soltar.

2.1.4.1.1.11. O software deve permitir a verificação remota via rede do “status” de cada monitor e do sistema como um todo através de interface gráfica amigável.

2.1.4.1.1.12. O software deve permitir ligar e desligar o sistema, remotamente, através de comandos via rede.

2.1.4.1.1.13. O software deve permitir a exibição de imagens de diferentes origens possibilitando configurações padrão e a escolha de novas composições de exibição com imagens de várias fontes.

2.1.4.1.2. Requisitos de servidores necessários

2.1.4.1.2.1. No caso da arquitetura proposta indicar a utilização de servidores para conexão aos monitores do Vídeo Wall, execução do software de gerenciamento, administração, captura e geração das imagens, esses equipamentos servidores deverão ser ofertados de forma redundante, ou seja, todos itens destes servidores devem ter redundância. Além disso, os servidores devem ser dimensionados para suportar toda a operação descrita, sem causar nenhum tipo de impacto na operação da solução, mesmo em sua utilização máxima.

2.1.4.1.2.1.1. Os servidores devem ser fornecidos para instalação em Rack com largura padrão de 19” (dezenove polegadas), com altura utilizável máxima de 1 Us (um) e devem possuir fontes redundantes.

2.1.5. Da Conectividade

2.1.5.1. Será disponibilizada para a solução integrada de painéis visuais uma porta padrão Ethernet 10 gigabits/seg para conexão à rede do SERPRO.

2.1.5.2. No caso de a arquitetura proposta indicar a utilização de equipamentos ativos de rede para interconexão dos equipamentos da solução e para conexão à rede do SERPRO, os mesmos deverão ter as seguintes características:

2.1.5.2.1. Matriz de Compatibilidade

2.1.5.2.1.1. Implementar as seguintes funcionalidades/padrão:

2.1.5.2.1.1.1. Padrão IEEE 802.3x (Flow Control).

2.1.5.2.1.1.2. Padrão IEEE 802.1d (Spanning Tree).

2.1.5.2.1.1.3. Padrão IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree).

2.1.5.2.1.1.4. Padrão IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree).

2.1.5.2.1.1.5. Padrão IEEE 802.3ad (Link Aggregation).

2.1.5.2.1.1.6. Padrão IEEE 802.1p (CoS – Class of Service).

2.1.5.2.1.1.7. Padrão IEEE 802.1x (Network Access Control).

2.1.5.2.1.1.8. VLAN segundo o padrão IEEE 802.1q.

2.1.5.2.1.1.9. IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3 snooping.

2.1.5.2.1.1.10. DHCP snooping ou funcionalidade similar que permita o bloqueio de servidores DHCP não autorizados na rede.

2.1.5.2.1.1.11. DHCP relay.

2.1.5.2.1.1.12. BOOTP relay.

- 2.1.5.2.1.1.13. Espelhamento do tráfego de entrada e saída de múltiplas portas do Switch em uma única porta, inclusive entre portas de diferentes unidades de uma pilha.
- 2.1.5.2.1.1.14. Mecanismo de limitação (supressão) de broadcast.
- 2.1.5.2.1.1.15. Mecanismos de proteção contra Destination Lookup Failure (arp spoofing).
- 2.1.5.2.1.1.16. Permitir encaminhamento de Jumbo Frames com tamanho mínimo de 9000 bytes nas portas Gigabit Ethernet e 10 Gigabit Ethernet.
- 2.1.5.2.1.1.17. Implementar os protocolos LLDP (IEEE 802.1ab) e LLDP – MED, com auto negociação de energia para PoE.
- 2.1.5.2.1.1.18. Implementar reconhecimento de Telefones IP e provisioná-los na VLAN de voz automaticamente.
- 2.1.5.2.1.1.19. Implementar IPv6.
- 2.1.5.2.1.1.20. Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.
- 2.1.5.2.1.1.21. Permitir resolução de endereços IPv4 e IPv6 para nomes (hostnames) atribuídos aos ativos de rede.
- 2.1.5.2.1.1.22. Implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades: ICMP request, ICMP Reply, ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP), ICMP MTU Discovery.
- 2.1.5.2.1.1.23. Implementar protocolos de gerenciamento Ping, Traceroute, Telnet e SNMP sobre IPv6.
- 2.1.5.2.1.1.24. Implementar mecanismo de Dual Stack (IPv4 e IPv6), para permitir migração de IPv4 para IPv6.
- 2.1.5.2.1.1.25. Implementar roteamento estático para os protocolos IPv4 e IPv6.

2.1.5.3. Qualidade de Serviço

2.1.5.3.1. Limitação de tráfego de entrada permitindo variar a taxa de limitação com granularidade de 512 (quinhentos e doze) kbps por porta.

2.1.5.3.2. Permitir a configuração de, no mínimo, 4 (quatro) filas de prioridade por porta 10/100/1000Base-T, 4 (quatro) filas por porta 1000Base-SX/LX e 4 (quatro) filas por porta 10 Gigabit Ethernet.

2.1.5.3.3. Implementar funcionalidades de controle e limitação de tráfego por classe de serviço.

2.1.5.3.4. Implementar classificação e marcação de pacotes baseadas em endereço de origem.

2.1.5.3.5. Implementar classificação e marcação de pacotes baseadas em porta de origem.

2.1.5.3.6. Implementar classificação e marcação de pacotes baseadas em endereço de destino.

2.1.5.3.7. Implementar classificação e marcação de pacotes baseadas em porta de destino.

2.1.5.3.8. Implementar classificação e marcação de pacotes baseadas em marcação DSCP.

2.1.5.3.9. Implementar classificação e marcação de pacotes baseadas em marcação IP Precedence.

2.1.5.3.10. Implementar classificação e marcação de pacotes baseadas em CoS (“Class of Service” – nível 2).

2.1.5.3.11. Implementar os seguintes algoritmos de fila: Strict Priority e Round Robin com distribuição de pesos WRR (Weighted Round Robin) ou SRR (Shaped Round Robin).

2.1.5.4. Segurança

2.1.5.4.1. Controle de acesso por porta segundo o padrão IEEE 802.1x, com configuração dinâmica da VLAN do usuário autenticado.

2.1.5.4.2. Configuração automática de VLAN de quarentena para a porta de dispositivos/usuários autenticados no padrão IEEE 802.1x.

2.1.5.4.3. Capacidade de autenticar ao menos 2 (dois) dispositivos 802.1X por porta, para suporte à autenticação de sistemas operacionais virtualizados. Os Switches deverão ser capazes de direcionar o tráfego de cada dispositivo para VLAN distintas.

2.1.5.4.4. Caso o dispositivo a ser conectado não possua cliente IEEE 802.1x, o Switch o posicionará em uma VLAN default.

2.1.5.4.5. Autenticação de dispositivos baseado no endereço MAC, via servidor RADIUS ou TACACS.

2.1.5.4.7. Limitação de endereços MAC por porta. Os endereços MAC podem ser aprendidos automaticamente ou configurados manualmente.

2.1.5.4.8. Listas de controle de acesso (ACL), ou funcionalidade similar, baseadas em endereços MAC de origem e destino, endereços IP de origem e destino, portas TCP e UDP.

2.1.5.4.9. Implementar definição de grupos de usuários, com diferentes níveis de acesso, ou possuir no mínimo 3 grupos de usuários pré-configurado.

2.1.5.4.10. Permitir controle de comandos para usuários ou grupos de usuários no equipamento.

2.1.5.4.11. Possuir suporte a autenticação TACACS para acesso ao terminal do equipamento.

2.1.5.5. Gerenciamento e Configuração

2.1.5.5.1. Gerenciamento da pilha de Switches através de um único endereço IP.

2.1.5.5.2. Implementar os seguintes protocolos e funcionalidades de gerenciamento:

2.1.5.5.2.1. Secure Shell (SSHv2).

2.1.5.5.2.2. SNMPv2c e SNMPv3, com autenticação e criptografia.

2.1.5.5.2.3. CLI (Command Line Interface).

2.1.5.5.2.4. Syslog.

2.1.5.5.2.5. Gerenciamento por meio de interface gráfica (web browser) pelo protocolo HTTPS.

2.1.5.5.2.6. FTP (File Transfer Protocol) ou TFTP (Trivial File Transfer Protocol) ou SFTP (Secure File Transfer Protocol) ou SCP (Secure Copy Protocol).

2.1.5.5.2.7. NTP (Network Time Protocol) ou SNTP (Simple Network Time Protocol).

2.1.5.5.3. Implementar capacidade de monitoração via comando de operação:

2.1.5.5.3.1. De tráfego de interfaces físicas e lógicas.

2.1.5.5.3.2. De uso de CPU do processador.

2.1.5.5.3.3. De uso de memória do processador.

2.1.5.5.4. Implementar capacidade de monitoração via SNMP:

2.1.5.5.4.1. De tráfego de interfaces físicas e lógicas.

2.1.5.5.4.2. De uso de CPU do processador.

2.1.5.5.4.3. De uso de memória do processador.

2.1.5.5.5. Permitir, no mínimo, 4(quatro) grupos de RMON, sem a utilização de probes externas.

2.1.5.5.6. Suportar a MIB II – RFC 1213.

2.1.5.5.7. Suportar múltiplas imagens de firmware ou permitir a atualização da imagem por intermédio de download de servidor de rede.

2.1.5.5.8. Versão do sistema operacional/firmware mais recente, ou seja, o equipamento deverá possuir a versão mais atual do sistema operacional na data da autorização do fornecimento.

2.1.5.5.9. Permitir o download e o upload de configurações.

2.1.6. Requisitos obrigatórios da Solução integrada de Vídeo Wall

2.1.6.1. A Solução deve apresentar todos os hardwares, softwares, licenças, cabos e acessórios necessários para a implantação total dos requisitos descritos, cabendo à CONTRATADA a devida adequação da Solução à arquitetura apresentada.

2.1.6.2. Deverá permitir a verificação das condições operacionais do sistema de visualização.

2.1.6.3. Deve permitir o ajuste, automático, e a manutenção de todos os parâmetros de projeção, tais como: contraste e brilho, ajuste de cores, e seleção das portas lógicas de entrada de sinal (caso possua mais de uma). Se a solução ofertada for LCD LED o ajuste deverá ser simultâneo via software. Se a solução ofertada for em DLP LED o sistema de ajuste deverá ser simultâneo automático.

2.1.6.4. A Solução de Vídeo Wall deve suportar origens das seguintes fontes. no mínimo de 140 (cento e quarenta) origens de aplicações baseadas em sistemas operacionais (Windows, Linux, HP UX, AIX e equivalentes), emuladores de terminais (TN3270, SSH, TELNET e equivalentes) e os browser de internet (Internet Explorer, Edge, Chrome, Chromium, Firefox).

2.1.6.5. É exigido que cada painel da Solução de Vídeo Wall contenha no mínimo 4 (quatro) portas livres de entradas digitais HDMI ou DVI-D com seus respectivos adaptadores para HDMI, e suporte aos protocolos de vídeo (streaming de vídeos nos protocolos h.264, Theora ou equivalentes), após realizadas todas as conexões principais e redundantes dos monitores contratados.

2.1.6.6. A Solução de Vídeo Wall será baseada na troca de informações, dados e imagens com utilização do protocolo de redes TCP/IP e entradas de vídeo (HDMI ou DVI-D) conforme informado no item 2.1.5.5.

2.1.6.7. A operação da Solução de Vídeo Wall deverá ocorrer com ou sem o uso de gerenciadores centrais (computadores com múltiplas saídas gráficas acopladas aos painéis) ou com inteligência embarcada nos monitores da Solução de Vídeo Wall.

2.1.6.8. É exigida a apresentação descritiva da arquitetura utilizada, com detalhamento de todos os equipamentos ofertados para atendimento às características técnicas solicitadas.

2.1.6.9. TI Verde

2.1.6.9.1. Os componentes ofertados para esta solução devem estar alinhados com a Diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive 2002/95/EC of The European Parliament and of Council) e a CONTRATADA deve ter política de reciclagem e descarte de material eletrônico – Diretiva WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment – Directive 2002/96/EC).

2.1.7. Requisitos de Acabamento das Estruturas de Vídeo Wall

2.1.7.1. A CONTRATADA executará a instalação do acabamento da Solução do Vídeo Wall, conforme padrão definido pelo SERPRO, a saber:

2.1.7.1.1 O Vídeo Wall deve possuir painéis inferiores, laterais e superiores visando o fechamento da área.

2.1.7.1.2. Fornecer e instalar fechamento em placas de ACM (Aluminium Composite Material – Laminado de duas chapas de alumínio, sob tensão controlada com um núcleo de polietileno de baixa densidade), espessura 4(quatro) mm, sobre estrutura metálica, na cor preta fosco, sobre estrutura metálica autoportante, composta de tubos e perfilados metálicos, fixados ao piso e elementos estruturais existentes, com tratamento anticorrosivo e pintura de acabamento na cor preta fosco.

2.1.7.1.3. Os painéis de ACM deverão ser fixados através de cantoneiras 2” (duas polegadas) rebitadas nas dobras e aparafusadas na estrutura. Prever enchimento das juntas entre os painéis com Tarucel e Silicone.

2.1.7.1.4. Além do acabamento deverá ser fornecida a logotipia e a comunicação visual para cada centro de operação. Deverá ser fornecido um projeto executivo de cada sala, incluindo o acabamento, a logotipia e a comunicação visual.

2.1.7.1.5. Os painéis não poderão apresentar quinas vivas e/ou cortantes.

2.1.7.1.6. Todos os encabeçamentos não poderão apresentar ressalto ou rebaixos.

2.2. Da Solicitação de Serviço (SS)

2.2.1. Para todos os serviços demandados por Solicitação de Serviço (SS):

2.2.1.1. A prestação desses serviços deverá ocorrer sob demanda, de acordo com Solicitação de Serviço (SS) a ser aberta pelo SERPRO a ser entregue à CONTRATADA.

2.2.1.1.1. A assinatura do contrato não será considerada como a Solicitação de Serviço da demanda inicial, portanto, os prazos desta contarão a partir da emissão da Solicitação de Serviço inicial.

2.2.1.1.2. Só será emitida a SS inicial após a aprovação pelo SERPRO do Estudo Preliminar.

2.2.1.2. A Solicitação de Serviço, que deverá ser elaborada pelo SERPRO, detalhará a demanda, o período de execução e, se possível, o resultado esperado da prestação de Serviço.

2.2.1.2.1. Na SS deverá conter o tipo de Vídeo Wall a ser contratado.

2.2.1.3. 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).

2.2.1.4. A contratação de todos os itens será sob demanda, não havendo obrigatoriedade de realização do total ou de parte da quantidade estimada.

2.2.1.5. O Serviço será realizado nas dependências do SERPRO, nos locais definidos no item 2.4, com acompanhamento da equipe técnica do SERPRO, podendo ser realizado fora do horário comercial.

2.2.1.6. A CONTRATADA é responsável pela prestação dos Serviços caracterizados nas Solicitações de Serviços (SS), 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.

2.2.1.7. No caso de supressão, o SERPRO comunicará a CONTRATADA com no mínimo 30 dias de antecedência.

2.2.2. A Disponibilização inicial da Solução de Vídeo Wall será executada no Centro de Operações na Regional do SERPRO em Brasília.

2.2.3. As demais disponibilizações da Solução de Vídeo Wall serão executadas posteriormente no Centros de Operação da Regional de São Paulo, após solicitação prévia pelo SERPRO e, por meio de solicitação de serviço.

2.2.4. As demais disponibilizações da Solução de Vídeo Wall serão executadas posteriormente no SOC na Regional de Brasília, após solicitação prévia pelo SERPRO e, por meio de solicitação de serviço.

2.3. Dos Prazos

2.3.1. O prazo total para entrega da solução, do projeto executivo e instalação, será de no máximo de 60 (sessenta) dias corridos após a assinatura do contrato, assim distribuídos:

2.4.1.1. Prazo de Entrega da Solução

A CONTRATADA terá o prazo máximo de até 30 (trinta) dias corridos para entrega da solução, nos locais definidos no item 2.4.

2.3.1.2. Prazo de Entrega do Projeto Executivo

A CONTRATADA terá o prazo máximo de até 20 (vinte) dias corridos para entrega do projeto executivo.

2.3.1.3. Prazo da Instalação

A CONTRATADA terá o prazo máximo de até 10 (dez) dias corridos para concluir a instalação da solução, compreendendo os equipamentos, materiais e acessórios necessários à sua execução, nos locais definidos no item 2.4.

2.3.2. Em caso de qualquer serviço que não seja realizado por impedimento do SERPRO, o contrato será suspenso por prazo indeterminado até que seja definida uma nova data para sua continuidade. Este prazo de paralisação será prorrogado imediatamente, e pelo mesmo intervalo de tempo que a empresa contratada ficou paralisada, sem nenhum prejuízo para a CONTRATADA.

2.3.3. No caso de a **solicitação de serviço** exigir mais de uma instalação da Solução de Vídeo Wall (tipos iguais ou distintos), a instalação deverá ser executada de forma simultânea nas localidades descritas no item 2.4, em conformidade com os prazos definidos no item 2.4.

2.4. Locais de Entrega, Instalação e Prestação de Serviços

Tipo I – Vídeo Wall nos Centros de Operações das Regionais de Brasília e São Paulo:

REGIONAL BRASÍLIA/DF

ENDEREÇO: SGAN AV. L2 Norte, Quadra 601 – Módulo “G”

CEP: 70836-900

TELEFONE: (61) 2021-9000

INSCRIÇÃO ESTADUAL: 07334743/002-94

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: isento

CNPJ: 33.683.111/0002-80

REGIONAL SÃO PAULO/SP – SOCORRO

ENDEREÇO: Rua Olívia Guedes Penteado, no 941 – Capela do Socorro

CEP: 04766-900

TELEFONE: (11) 2173-1322

FAX: (11) 2173-1739

INSCRIÇÃO ESTADUAL: 111.445.700.110

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 8242433-0

CNPJ: 33.683.111/0009-56

Tipo II – Vídeo Wall no SOC na Regional de Brasília:

REGIONAL BRASÍLIA/DF

ENDEREÇO: SGAN AV. L2 Norte, Quadra 601 – Módulo “G”

CEP: 70836-900

TELEFONE: (61) 2021-9000

FAX: (61) 2021-9691

INSCRIÇÃO ESTADUAL: 07334743/002-94

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: isento

CNPJ: 33.683.111/0002-80

3.0 Níveis de serviço e sancionamentos**3.1. Suporte técnico aos equipamentos e softwares instalados:**

3.1.1. Possuir suporte técnico remoto para os equipamentos e softwares instalados, durante o período de vigência do contrato, e no horário comercial, ou seja, das 08:00 h às 18:00 h, de segunda a sexta-feira, denominado 10 X 5.

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

Severidade	Descrição	Tipo de Atendimento	Tempo de Atendimento	Tempo de Solução ou de Contorno	Observações	Penalidades
1 – Crítica	Chamados referentes a situações de emergência ou problema crítico, caracterizados pela existência de ambiente paralisado	Remoto / On-site	No máximo 1 (uma) hora após abertura do chamado	No máximo 4 (quatro) horas após o início do atendimento	<p>A CONTRATADA deverá garantir o atendimento do prazo de solução do chamado no seguinte formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.. <p>O atendimento não poderá ser interrompido até o completo restabelecimento do produto envolvido, mesmo que se estenda por</p>	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA no valor de 1,0% (um por cento) do valor total do item, por hora ou fração de hora de atraso

					períodos noturnos e dias não úteis	
2 – Alta	Chamados associados a situações de alto impacto, incluindo os casos de degradação severa de desempenho	Remoto	No máximo 2 (duas) horas após a abertura do chamado	Até 08 (oito) horas após o início do atendimento	O atendimento não poderá ser interrompido até o completo restabelecimento do produto envolvido, mesmo que se estenda por períodos noturnos e dias não úteis	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA no valor de 0,5% (meio por cento) do valor total do item, 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	No máximo 4 (quatro) horas após a abertura do chamado	Até 24 (vinte e quatro) horas após o início do atendimento	Os chamados serão atendidos em horário comercial	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA no valor de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) do valor total do item, por hora ou fração de hora de atraso
4 – Baixa	Chamados com objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou à implementação do produto	Remoto	No máximo 24 (vinte e quatro) horas após a abertura do chamado	Até 48 (quarenta e oito) horas após o início do atendimento	Os chamados serão atendidos em horário comercial	O não atendimento dentro do prazo estabelecido para o chamado ensejará aplicação de multa à CONTRATADA no valor de 0,20% (vinte centésimos por cento) do valor total do item, por hora ou

						fração de hora de atraso
--	--	--	--	--	--	-----------------------------

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

3.2. Será aberto um chamado técnico para cada problema reportado, sendo iniciada a contagem do tempo de atendimento após a abertura do chamado.

3.3. Canais de atendimento:

3.3.1 O atendimento pela CONTRATADA será prestado por plantão telefônico durante o horário comercial definido, exceto sábados, domingos e feriados, de acordo com o nível de severidade definido para cada caso.

3.3.2. Chamado técnico através de site na Internet, ou canal telefônico gratuito (0800 ou tarifação reversa), durante o horário comercial definido.

3.4. Entrega mensal de relatórios.

3.4.1. Mensalmente deverá ser entregue um relatório constando os acionamentos técnicos abertos, em andamento e encerrados no período, 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. O relatório deverá ser entregue mesmo quando não houver chamados no período.

3.4.2. 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.

3.5. Os serviços de Manutenção Preventiva serão realizados no SERPRO – nas seguintes localidades de Brasília e São Paulo, por meio de visitas programadas.

3.5.1. A CONTRATADA deverá apresentar cronograma de visitas técnicas, referentes às manutenções preventivas, em até 15 (quinze) dias úteis a partir o início da vigência do contrato.

4.0 Especificação de valores e forma de pagamento

4.1. As empresas devem fornecer proposta com o valor mensal estimado para esta contratação.

4.2. Forma e condições de pagamento

4.2.1. Os pagamentos das solicitações de serviço (SS) referente a demanda para a solução de Vídeo Wall serão efetuados mensalmente, no 1º (primeiro) dia útil, após o 30º (trigésimo) dia corrido, a contar da data de emissão do Recebimento Definitivo, nos locais indicados nas respectivas nota fiscais entregues no Protocolo Geral do SERPRO ou através do endereço eletrônico a ser informado pelo Gestor do Contrato.

4.2.1.1. Caso ocorram diferenças de centavos em decorrência de dízimas periódicas nos valores das parcelas, tais diferenças podem ser equalizadas ao longo do contrato a fim de que o valor do contrato seja respeitado.

4.2.1.2. 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 dias.

4.2.1.3. Nos meses subsequentes, os serviços serão cobrados com base no período de 1 a 30 do mês da efetiva execução dos serviços.

4.2.1.4. 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 dias.

4.3. O prazo para emissão do recebimento definitivo por parte do SERPRO é de até 10 (dez) dias úteis a partir do recebimento da nota fiscal e/ou fatura e da apresentação de relatório mensal de serviços e de indisponibilidade pela CONTRATADA.

5.0 Justificativa da contratação

5.1. Esta Consulta Pública está autorizada pelo Diretor da DIOPE por meio do SISCOR SUPEC 012748/2020-08 (cópia em anexo).

5.2. A Consulta Pública tem como objetivo validar junto ao mercado os requisitos necessários para nova contratação de empresa especializada para prestação de serviços de solução integrada de painéis visuais denominados Vídeo Wall, com software, acessórios, e manutenção garantida, para serem operados pelo SERPRO, incluindo instalação, integração, configuração e instruções de uso e operação, como serviço (OPEX)

6.0 Seleção do fornecedor

6.1. A consulta pública será realizada com fulcro no Art. 31, da Lei nº 9.784/1999.

6.1.1. A contratação será realizada na Modalidade de Registro de Preço por Pregão Eletrônico conforme disposto no Art. 32, inciso IV, e art. 66, da Lei 13.303/2016 c/c Lei nº 10.520/2002 e o art. 7º do Decreto nº 7.892/2013.

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

6.3. Para participar do certame a LICITANTE comprovar a realização da vistoria técnica nos locais definidos no item 2.4.

6.4. Da Documentação

6.4.1. A LICITANTE com a proposta de menor preço, deverá apresentar em até 5 (cinco) dias úteis após solicitação do pregoeiro, documentação técnica do fabricante da solução comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos na Especificação do objeto a ser contratado, bem como o atendimento das seguintes condições:

6.4.1.1. Documentação técnica do fabricante. Nessa documentação, a LICITANTE deve fornecer uma planilha ponto a ponto indicando documento e página onde consta o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas.

6.4.1.2. Não serão aceitas referências a futuros releases ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer requisito desta especificação.

6.4.1.3. Cada documento apresentado deve descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não sendo válidas referências genéricas, e deverão seguir as formas de apresentação definidas na Especificação do Objeto.

6.4.1.4 Os manuais e documentações técnicas da Solução de Vídeo Wall deverão ser entregues no idioma português do Brasil.

6.4.1.5. A CONTRATADA deverá entregar declaração do fabricante que garanta que os equipamentos ofertados são novos, com garantia de que nunca foram usados e de que a descontinuação desse modelo ainda não foi anunciada pelo fabricante até a data da licitação.

6.4.1.6. Será aceita Carta do Fabricante, como comprovação de atendimento de requisitos técnicos e de compatibilidade especificados neste edital, apenas para os itens que não constarem na documentação da maioria dos fabricantes ou que não puderem ser mensurados.

6.4.1.7. Relação de componentes, incluindo módulos, fontes e acessórios, de cada equipamento que compõe a solução, contendo o código do produto (fabricante) e as respectivas quantidades em cada item.

6.4.1.8. Caso, a documentação apresentada deixe de comprovar o atendimento de um único item da especificação técnica, a proposta será desclassificada, não passando para a etapa seguinte de testes das funcionalidades especificadas.

6.4.1.9. A proposta comercial a ser apresentada pela LICITANTE deverá discriminar os valores mensais para a prestação de serviços e fornecimento dos equipamentos e de todos os itens que compõem a solução ofertada, incluindo hardware, software e acessórios.

6.4.1.10. Documentação comprobatória de aderência à Portaria INMETRO/MDIC no 170, de 10/04/2012 ou similar aos itens aplicáveis.

6.4.1.11. Atestado de capacidade técnica com no mínimo 14 telas instaladas em um mesmo Vídeo Wall além de todos os componentes mínimos da solução de Vídeo Wall.

6.4.1.12. O licitante deverá apresentar projeto de instalação civil e elétrico de acordo com a norma NBR5410 (Norma de instalações elétricas em baixa tensão), além do detalhamento de toda a infraestrutura para a instalação do Vídeo Wall.

6.4.1.12.1. Estes documentos serão parte do processo para a devida conferência e aprovação da área de engenharia responsável do SERPRO.

6.4.1.13. O documento termo de vistoria emitido pelo SERPRO será exigido para habilitação da empresa participante no certame.

6.4.1.14. 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 Avaliação prática, da LICITANTE CLASSIFICADA E APTA, em bancada de testes de características e funcionalidades exigidas nos itens: TIPO I e TIPO II.

6.5.1.1. Esta etapa caberá à LICITANTE CLASSIFICADA E APTA, para todos os itens da especificação, comprovar na prática, através de testes de bancada, as características e funcionalidades exigidas, onde deverão ser utilizados equipamentos de homologação da LICITANTE CLASSIFICADA E APTA – não incorrendo em encargos ao SERPRO.

6.5.1.1.2. Esta etapa será executada por prepostos do SERPRO em conjunto com os prepostos da LICITANTE CLASSIFICADA E APTA.

6.5.2. Após aceite da documentação comprobatória, a LICITANTE deverá entregar e instalar os equipamentos e licenças da mesma marca e modelo ofertado na proposta, necessárias para a realização das etapas de homologação, no prazo de até 10 (dez) dias corridos contados a partir da solicitação do pregoeiro.

6.5.3. A LICITANTE deverá disponibilizar adicionalmente todos os demais equipamentos necessários para a realização dos testes de bancada.

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

6.5.5. 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.

6.5.6. Toda homologação deverá ser realizada nas dependências do SERPRO, conforme item 2.4.

6.5.6.1. Os itens relacionados para a homologação, podem ser reutilizados ou de demonstração, não sendo obrigatório à LICITANTE apresentar produtos novos.

6.5.6.2. Caso o equipamento utilizado na homologação seja novo e atenda aos requisitos da contratação, a LICITANTE vencedora do processo, com a anuência do SERPRO, poderá utilizar este equipamento como o objeto contratado.

6.5.7. Somente após a etapa de homologação será definida a EMPRESA VENCEDORA do processo licitatório.

6.5.7.1. Todos os testes e relacionamento dos técnicos da LICITANTE com o SERPRO deverão ser efetuados no idioma português.

6.5.7.2. Caso apenas um item referente às especificações seja considerado não atendido, a proposta será totalmente desclassificada.

6.5.7.3. As empresas concorrentes do pregão poderão indicar técnicos (apenas um para cada empresa) para acompanhar os testes de bancada.

6.5.7.4. Durante a realização dos testes de bancada serão permitidas quantas forem necessárias, atualizações de software e sistema operacional dos equipamentos sob avaliação, visando a correção ou adaptação para atendimento aos requisitos do edital. Essas atualizações poderão corrigir em mais de um item simultaneamente.

6.5.7.5. Os testes deverão ser realizados no horário compreendido entre 09:00 h e 17:00 h de segunda a sexta-feira, conforme endereço descrito no item 2.4.

6.5.7.6. 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.

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

6.5.7.8. O SERPRO poderá rejeitar a homologação, independentemente da informação contida na proposta, caso os testes de homologação no equipamento ou firmware não seja capaz de cumprir às especificações exigidas.

6.5.7.9. A homologação da solução ofertada deverá ser instalada sem custo para o SERPRO.

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

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

6.6. Matriz de Riscos

TIPO DO RISCO	DESCRIÇÃO	SERPRO	CONTRATADA	AÇÕES PARA MITIGAÇÃO
Risco da Administração Pública	Atraso no pagamento dos valores devidos pelo SERPRO	X		Cláusula contratual prevendo o critério para correção do valor devido, quando pago em atraso
Risco Atinente ao Tempo da Execução	Atraso na execução do objeto contratual por culpa do Contratado		X	Diligência do Contratado na execução contratual
	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato próprios do risco ordinário da atividade empresarial ou da execução		X	Planejamento Empresarial

	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		Cláusula contratual de reequilíbrio, fundamentada no Art. 81, Inciso VI da Lei 13.303/2016
Risco da Atividade Empresarial	Variação cambial		X	Instrumentos financeiros de proteção cambial
	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
	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
	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 estes devidos, da quantia imputada ao SERPRO

	<p>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, quando superior ao índice de reajuste previsto na cláusula contratual ou negociado junto ao SERPRO</p>		X	Planejamento Empresarial
	<p>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.</p>	x		Cláusula contratual de reajuste anual de preços
Risco Trabalhista e Previdenciário	<p>Responsabilização do SERPRO por verbas trabalhistas e previdenciárias dos profissionais do Contratado alocados na execução do objeto contratual</p>		X	<p>Ressarcimento, pelo Contratado, ou retenção de pagamento e compensação com valores a estes devidos, da quantia despendida pelo SERPRO</p>
Risco Tributário e Fiscal	<p>Responsabilização do SERPRO por recolhimento indevido ou ausência de</p>		X	<p>Ressarcimento, pelo Contratado, ou retenção de pagamento e compensação com valores a estes devidos,</p>

	recolhimento, quando devido, por culpa da Contratada			da quantia despendida pelo SERPRO
--	--	--	--	-----------------------------------

6.7. Da Vistoria Prévia

6.7.1. As informações contidas neste documento (especificações, leiautes, planilhas) não são suficientes para descrever obstáculos, encaminhamentos, e outros pormenores que deverão ser utilizados na elaboração da proposta orçamentária das empresas participantes. Portanto, é imprescindível que as empresas participantes realizem a vistoria prévia em todos os ambientes onde serão instalados os equipamentos da Solução Vídeo Wall, antes da data da realização do pregão eletrônico, para o levantamento pormenorizado dos serviços.

6.7.2. A vistoria deverá ocorrer entre o primeiro dia útil após publicação do edital até o primeiro dia útil à realização do pregão. Para tanto, as empresas participantes deverão entrar em contato com os empregados do SERPRO abaixo listados (serão indicados oportunamente), para agendar data e horário das vistorias a serem realizadas em Brasília e São Paulo.

6.7.2.1. As vistorias serão realizadas em dias úteis, nos horários de 9h00 às 12h00 ou das 14h00 às 17h00 horas.

6.7.3. Esta vistoria visa promover o adequado entendimento e dimensionamento dos serviços a serem orçados, que a empresa participante deverá proceder ao completo levantamento dos quantitativos de materiais a serem orçados.

6.7.4. A vistoria deverá ser realizada pela empresa participante ou pelo seu representante legal, a seu critério ou conveniência, comprovado através de documentação.

6.7.5. A vistoria prévia e os elementos técnicos fornecidos são suficientes para os levantamentos necessários à elaboração da proposta, bem como o desenvolvimento dos serviços a serem realizados, de modo a não incorrer em omissões. Não serão aceitas reclamações posteriores, sob alegação de aumento de serviços, equipamentos e materiais não relacionados nesse documento.

6.7.6. O SERPRO emitirá um termo de vistoria, entregue no dia da vistoria, comprovando a realização da vistoria técnica.

6.7.7. Após vistoriar o local onde serão executados os serviços, a empresa participante será considerada perfeita conhecedora das dificuldades a enfrentar, e das facilidades de que poderá dispor na execução dos trabalhos. Tal vistoria é também necessária para se dirimir dúvidas, caso haja, em relação aos equipamentos, materiais e serviços a serem fornecidos e executados, para subsídio na apresentação do descritivo da arquitetura a ser utilizada, com detalhamento de todos os equipamentos ofertados para atendimento às características técnicas solicitadas.

7.0 Justificativa para aceitação de preços

Não se aplica

8.0 Gerenciamento contratual

8.1. Das obrigações da **CONTRATADA**

8.1.1. A **CONTRATADA** deverá informar quem será o responsável pela instalação bem como os técnicos que irão compor a equipe de instalação e manutenção no local de entrega e obra de instalação.

8.1.2. A **CONTRATADA** deverá informar o responsável técnico a ser acionado durante o período de vigência contratual, ou informar o endereço, telefone, e-mail e contato da empresa de assistência técnica responsável pelo atendimento, manifestando, quando solicitado pelo SERPRO, credenciamento da referida empresa.

8.1.3. Os serviços de assistência técnica e manutenção, durante o período da vigência contratual, deverão ser prestados por técnicos devidamente habilitados e credenciados pela **CONTRATADA**.

8.1.4. Entregar e garantir o perfeito funcionamento dos serviços e materiais nos prazos estipulados neste instrumento, conforme descrito no item 2.0.

8.1.4.1. Comunicar ao **SERPRO**, com antecedência necessária, eventuais falhas, atrasos ou fatos relevantes que possam inviabilizar o cumprimento dos prazos estabelecidos, ou que acarretem a necessidade de prorrogação de prazos ou de vigência contratual.

8.1.4.2. A **CONTRATADA**, se for o caso de adiamento de prazo deverá submeter ao **SERPRO** a sugestão de modificação com antecedência de pelo menos 6 dias úteis, antes do vencimento da etapa.

8.1.5. Repasse de conhecimento:

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

8.1.5.1.1. O repasse de conhecimento deverá ser realizado durante a vigência do contrato tendo carga horária mínima de 20 (vinte) horas por turma;

8.1.5.1.2. 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.

8.1.5.1.3. A data de início, será definida pelo **SERPRO** de acordo com suas necessidades.

8.1.5.1.3.1. O **SERPRO** comunicará formalmente à **CONTRATADA** com uma antecedência mínima de 10 (dez) dias.

8.1.5.1.4. O repasse deverá ser realizado na localidade da prestação dos serviços.

8.1.5.1.5. Deverá ser realizado com uma turma contendo até 6 (seis) participantes presenciais e 2 (dois) participantes remotos.

8.1.5.1.6. Deverá ser realizada em dependências providenciadas pela **CONTRATADA**. Havendo disponibilidade de infraestrutura, o repasse poderá ser realizado nas dependências do **SERPRO**.

8.1.5.1.7. Caso haja necessidade de repasse de conhecimento para outras regionais do **SERPRO**, além da modalidade presencial, a **CONTRATADA** poderá utilizar a ferramenta Webex.

8.1.5.1.8. O repasse de conhecimento deverá ser realizado utilizando conteúdo teórico e prático, compatíveis com as mesmas funcionalidades solicitadas nas especificações técnicas.

8.1.5.1.9. O repasse deverá ser ministrado por profissional(ais) certificado(s) e/ou autorizado(s) pelo fabricante do(s) equipamento(s), com a devida comprovação.

8.1.5.1.10. A **CONTRATADA** deverá apresentar em até 5 (cinco) 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.

8.1.5.1.11. A **CONTRATADA** deverá entregar ao **SERPRO** em até 30 (trinta) dias após o início da vigência do Contrato, a ementa contendo: Nome do curso, objetivo, pré-requisitos, conteúdo programático bem como com o material do repasse.

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

8.1.5.1.13. Ao final do repasse de conhecimento, o **SERPRO**, por meio de formulário específico, fará a avaliação do repasse ministrado para emissão de termo de aceite, a qual a **CONTRATADA** deverá obter a média de 70% (setenta por cento) de conceitos “bom e/ou ótimo”.

8.1.5.1.13.1. Caso não atinja o conceito mencionado no subitem acima, o **SERPRO** encaminhará um relatório à **CONTRATADA** informando o que deverá ser adequado para a realização de um novo repasse.

8.1.5.1.13.2. A **CONTRATADA** deve encaminhar ao **SERPRO** em até 5 (cinco) dias úteis as alterações para análise e aprovação;

8.1.5.1.13.3. Se aprovado, o prazo do novo repasse de conhecimento deverá ser acordado com o responsável pelo repasse no **SERPRO**.

8.1.5.1.14. Após o repasse de conhecimento a **CONTRATADA** deverá emitir certificado para cada participante, obedecendo ao critério de frequência de 65% (sessenta e cinco por cento) e encaminhar em até 10 (dez) dias corridos após o término do repasse de conhecimento. O certificado deverá conter as seguintes informações: Nome completo do participante, Nome responsável do repasse de conhecimento, Período de Realização, Carga Horária e Conteúdo Programático.

8.1.5.1.15. O(s) Certificado(s) deverá(ão) ser(ão) encaminhado(s) ao responsável pela área de educação do **SERPRO** na localidade onde ocorreu o repasse de conhecimento.

9.0 Considerações gerais

Elaboração

Data : 01/07/2020
LUCILIA NAOMI EJIMA - 11015233
SUPEC/ECARS/ECTAR

Aprovação Técnica

Data : 02/07/2020
HERLON CLAYTON PAGGI HERNANDES - 21054029
SUPEC/ECARS/ECTAR

Anexos

Arquivo: [Siscor de solicitação de autorização da publicação da consulta pública](#)

Arquivo: [Siscor de autorização da publicação da consulta pública - DIOPE](#)