

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

I- OBJETO

Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (“VPN”), treinamento, garantia e suporte.

II- JUSTIFICATIVA

Para aumentar a segurança da conexão da rede local com a internet são indispensáveis algumas medidas, podendo destacar a instalação de *firewall*, que é um *hardware* ou *software* capaz de monitorar todos os dados que entram e saem de uma determinada rede.

O equipamento atual – PA-500 - não possui mais a capacidade de atender às necessidades da Pré-Sal Petróleo S.A. – PPSA (“PPSA”). O modelo PA-500 que foi dimensionado para época, atualmente está em processo de “*end of life*”, prejudicando algumas atualizações de licenças. O fabricante (Palo Alto) fixou o dia 31/10/2023 para o fim total dessas atualizações.

O modelo mencionando está em funcionamento ininterrupto desde a sua implementação, porém com o aumento de usuários e demanda de novos serviços ao longo dos anos, a sua capacidade de processamento utilizada está além do recomendável para o bom funcionamento.

Isso porque, relatórios internos da área de Tecnologia da Informação (“T.I.”) apontam para um uso constante de mais de 90% da sua capacidade. Fica evidente que o PA-500 não é mais suficiente para atender as necessidades da PPSA.

A solução mais adequada ao ambiente do *data center* da PPSA são 2 (dois) equipamentos novos do tipo *Firewall Appliance* (*hardware*) com suas licenças e garantia

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

(suporte do fabricante incluso), conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar – ETP.

Tal solução contempla a sua instalação e configuração no escritório da PPSA, bem como a migração das configurações do modelo atual para o equipamento a ser adquirido e implementação de um serviço de VPN no *firewall*, sem interrupções no serviço.

III- DADOS REFERENCIAIS

A PPSA é uma empresa pública federal, vinculada ao Ministério de Minas e Energia (“MME”), com sede em Brasília – DF e Escritório Central no Centro do Rio de Janeiro – RJ.

Os serviços serão prestados no Escritório Central da PPSA, localizado na Av. Rio Branco, nº 1 – 4º Andar, Centro, Rio de Janeiro – RJ, em edifício comercial.

O modelo atual que está configurado no *data center* PPSA é o PA-500 fabricado pela Palo Alto, cujas características estão detalhadas no “Anexo I - Modelo Atual do *Firewall* da PPSA”.

IV- ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

1. *Firewall Appliance*

Serão 2 (dois) equipamentos idênticos de *Firewall Appliance* (*Firewall* Next Generation – NGFW) instalados e configurados do *data center* da PPSA, que deverão possuir as seguintes disposições:

1.1 - Características técnicas gerais:

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

- 1.1.1 *Throughput* para tráfego de aplicação de no mínimo 2.0 Gbps;
- 1.1.2 *Throughput* para proteção de ameaças (*Threat prevention*) de no mínimo 1.0 Gbps;
- 1.1.3 *Throughput* de VPN IPsec de no mínimo 1.6 Gbps;
- 1.1.4 No mínimo 12.500 novas conexões por segundo;
- 1.1.5 No mínimo 190.000 sessões (IPv4 ou IPv6);
- 1.1.6 No mínimo 4 portas *Gigabit SFP*;
- 1.1.7 No mínimo 4 portas 10 *Gigabit SFP+*;
- 1.1.8 No mínimo 4 portas *Ethernet* 10/100/100.

1.2 - Características funcionais gerais:

- 1.2.1 Deverá ser capaz de promover a prevenção de ameaças, identificação de usuários, controle e reconhecimento de aplicações e permissão granular;
- 1.2.2 Deverá possuir interface *web* para gestão do equipamento;
- 1.2.3 Suporte a VLAN ;
- 1.2.4 Suporte a no mínimo 1.400 regras de segurança;
- 1.2.5 Suporte a no mínimo 1.024 NAT *rules*;
- 1.2.6 Suporte a DHCP *Server* e *Relay*;
- 1.2.7 Suporte NAT dinâmico e estático (*1-to-1*, *1-to-many* e *many-to-many*);
- 1.2.8 NAT de origem e destino;
- 1.2.9 Suporte a NAT64 e NPTv6;
- 1.2.10 Balanceamento de *link*;
- 1.2.11 Roteamento OSPF (v2/v3), BGP, PPPoE, IGMP;
- 1.2.12 Alta disponibilidade Ativo/Ativo e Ativo/passivo, com detecções de falhas;
- 1.2.13 Possuir características UTM (controle de tráfego, roteamento, IPS, antivírus, *antispyware*, QoS e *shaping*, filtros de pacote, conteúdo e *web*; no mínimo);
- 1.2.14 O sistema de prevenção de intrusão (IPS) deverá ser capaz, no mínimo, de identificar e prevenir as seguintes ameaças: Ataque DoS, DDoS, *buffer* de *overflow*, bloqueio de pacotes mal formados, *syn flood*, *ICMP flood*, *UDP flood* e *botnets*)

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

1.3 – Políticas de *Firewall*:

- 1.3.1 Suporte a no mínimo 40 (quarenta) zonas de segurança;
- 1.3.2 Controle de política por porta e protocolo;
- 1.3.3 Controle de política por aplicações e grupos dinâmicos de aplicações (divididos em características, categorias e comportamentos);
- 1.3.4 Deve ser possível a criação de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes ou zonas de segurança;
- 1.3.5 Base de objetos de endereços IP com serviços da internet que sejam atualizadas de forma dinâmica.

1.4 - Controle de Aplicações:

- 1.4.1 Deverá ser capaz de reconhecer aplicações independentemente da porta ou protocolo (liberação ou bloqueio da aplicação);
- 1.4.2 No mínimo as seguintes classes de aplicações: *Peer-to-peer*, redes sociais, acesso remoto, *update* de *software*, protocolos de rede, *voip*, áudio, vídeo, *proxy*, mensageiros instantâneos, *e-mail* e compartilhamento de arquivos;
- 1.4.3 Identificar comunicações criptografadas;
- 1.4.4 Limitar a banda por uso de aplicações (*traffic shaping*), baseado em IP de origem, usuários e grupos;
- 1.4.5 Adicionar aplicações em múltiplas regras de segurança;
- 1.4.6 Criação de aplicações personalizadas;
- 1.4.7 Avisar ao usuário quando houver bloqueio;
- 1.4.8 Possuir capacidade de controlar parte das aplicações, como, por exemplo, permitir o envio de mensagens de texto, mas não permitir tráfego de vídeo de uma determinada aplicação (segmentar a aplicação em “serviços”);
- 1.4.9 Criar e gerenciar grupo de aplicações, por exemplo: bloquear todas as aplicações classificadas como rede social.
- 1.4.10 Bloqueio de vulnerabilidades e *exploits* conhecidos

1.5 - Filtro URL:

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

- 1.5.1 Suporte a criação de políticas baseadas em URL;
- 1.5.2 Permitir exclusão de URLs do bloqueio, por categoria;
- 1.5.3 Customização da página de bloqueio;
- 1.5.4 Deve possuir a capacidade de criação de políticas baseadas na visibilidade e controle de quem está utilizando as URLs através da integração com serviços de diretório, *Active Directory* e base de dados local

1.6 – VPN:

- 1.6.1 Deverá suportar VPN *site-to-site*, *client-to-site*, SSL VPN, IPsec VPN e SSL VPN;
- 1.6.2 A VPN deve suportar o usuário realizar a conexão por meio de cliente instalado no sistema operacional do equipamento ou por meio de interface *WEB*;
- 1.6.3 Deve permitir que todo o tráfego dos usuários remotos de VPN seja escoado para dentro do túnel de VPN, impedindo comunicação direta com dispositivos locais como proxies;
- 1.6.4 O agente de VPN deve ser compatível com pelo menos Windows 10 e Windows 11;
- 1.6.5 Suportar autenticação via AD/LDAP, *Secure id*, certificado e base de usuários local.

1.7 - Identificação de usuários

- 1.7.1 Capacidade de criação de políticas baseadas na visibilidade e controle de quem está utilizando as aplicações através da integração com serviços de diretório, autenticação via LDAP, *Active Directory*, e base de dados local;
- 1.7.2 Deve possuir integração com LDAP para identificação de usuários e grupos, permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em Usuários e Grupos de usuários;
- 1.7.3 Criação de grupos customizados de usuários no *firewall*, baseado em atributos do LDAP/AD.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

1.8 - Qos e *Traffic Shaping*:

- 1.8.1 Criação de políticas de QoS e *Traffic Shaping* por endereço de origem, destino e porta;
- 1.8.2 Suporte para no mínimo 500 (quinhentas) políticas de QoS;
- 1.8.3 Criação de banda garantida e por banda máxima;
- 1.8.4 Criação de fila de prioridade;
- 1.8.5 Disponibilizar estatísticas em tempo real do QoS e *Traffic Shaping*.

1.9 - Filtro de dados:

- 1.9.1 Permitir a criação de filtros para arquivos;
- 1.9.2 Identificar por extensão e tipo;
- 1.9.3 Prevenir a transferência de tipos de arquivo (PDF e MS Office, no mínimo) identificados em protocolos HTTP, FTP e SMTP, no mínimo.

1.10 – Localização:

- 1.10.1 Criação de políticas por geolocalização, permitindo assim o bloqueio de País/Países;
- 1.10.2 Possibilitar visualização do país de origem e destino nos logs de acesso.

2. Instalação *Firewall*

Os equipamentos deverão ser entregues em até 30 (dias) dias corridos após assinatura do contrato no endereço do Escritório Central da PPSA, localizado na Av. Rio Branco, nº 1 – 4º Andar, Centro, Rio de Janeiro – RJ, em edifício comercial.

A PPSA irá comunicar à contratada, em até 5 (cinco) dias corridos, pelo *e-mail* seginfo@ppsa.gov.br o “*de acordo*” com o recebimento dos equipamentos.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

A instalação será realizada por funcionário da contratada previamente informado no e-mail (seginfo@ppsa.gov.br) em até 5 (cinco) dias corridos, após aprovação do recebimento do equipamento mencionado acima. A instalação deverá ser realizada entre segunda e sexta-feira durante o horário das 8:00 até 19:00.

Os equipamentos ficarão instalados no *data center* da PPSA que irá fornecer o *rack* de instalação e ponto elétrico para seu funcionamento. Quaisquer trilhos, suportes, cabos de força, adaptadores e parafusos para a instalação dos *Firewalls Appliance* será de responsabilidade da contratada.

Os equipamentos deverão ser instalados de forma segura e recomendada pelo fabricante. Qualquer dano causado ao serviço ou equipamento no *data center* da PPSA será de responsabilidade da contratada, cabendo sanções e indenizações pelos danos causados.

A instalação será dada como concluída após o envio pela contratada do “*Anexo II – Formulário de validação*” com as informações preenchidas em até 1 (um) dia corrido após o término da instalação para o e-mail seginfo@ppsa.gov.br. A PPSA informará o “*de acordo*” com a instalação por meio do e-mail mencionado, em até 3 (três) dias corridos.

3. Migração Firewall

Este serviço refere-se à migração de todas as configurações e funcionalidades disponíveis no *firewall* da PPSA conforme “*Anexo I - Modelo Atual do Firewall da PPSA*”. As configurações deverão ser implementadas nos equipamentos descritos no item “1. *Firewall Appliance*”.

A migração também contempla a configuração dos novos *Firewalls Appliance* para que estejam disponíveis para uso, conforme encontra-se o modelo atual.

Os equipamentos que irão receber as configurações deverão então possuir compatibilidade com todos os serviços que estão em funcionamento no *firewall* da PPSA.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

É compreendido como compatibilidade: serviço idêntico ou similar, sem perdas no que diz respeito à qualidade e segurança do controle de tráfego de dados.

Os 2 (dois) equipamentos deverão ser configurados para que operem em redundância, garantindo alta disponibilidade. A redundância deverá ser do tipo “*ativo/passivo*” – Ao apresentar falha no equipamento ativo, o equipamento passivo deverá assumir como o principal.

Durante a prestação deste serviço não serão aceitas interrupções do funcionamento do equipamento atual, exceto durante o horário efetivo onde os equipamentos novos serão colocados para funcionamento, substituindo o *firewall* atual.

A contratada deverá concluir a migração e configuração em até 10 (dez) dias corridos após o de acordo previsto no item “2. *Instalação Firewall*”. A contratada poderá fazer configurações iniciais e testes dos equipamentos novos de segunda à sexta-feira, durante o horário das 8:00 até 19:00.

A substituição efetiva ocorrerá fora do horário de expediente do escritório da PPSA. Será informado pela PPSA, por intermédio do e-mail seginfo@ppsa.gov.br, as janelas de horários disponíveis para a substituição do equipamento pela contratada, que irá ocorrer dentro do prazo de 10 (dez) dias corridos para a conclusão desse serviço.

Caso seja identificada qualquer falha na troca efetiva que interromperia os serviços do *firewall*, a contratada deverá fazer o “*rollback*”, sendo a responsável por manter *back-up* das configurações ou qualquer dado que seja necessário na reversão da instalação.

A preservação das informações e o retorno do serviço são de responsabilidade da contratada e deverão estar disponíveis dentro do próximo horário do expediente normal da PPSA.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

Durante a prestação deste serviço, a PPSA irá disponibilizar uma estação de trabalho com um computador e um profissional designado responsável da rede pela área de T.I para que seja concluído o serviço.

O profissional designado pela PPSA irá fazer o acompanhamento das tarefas, mas a contratada será responsável por todo o processo de migração. A migração não poderá ser feita de forma remota, ou seja, durante a migração, haverá a necessidade de um profissional da contratada estar no escritório da PPSA.

A migração e configuração serão dadas como concluídas após o envio pela contratada do “Anexo II – Formulário de validação” com as informações preenchidas em até 3 (três) dias corridos após o término do serviço para o e-mail seginfo@ppsa.gov.br. A PPSA irá em até 3 (três) dias corridos dar o “de acordo” com a migração.

4. Serviço VPN

A contratada deverá configurar uma VPN nos *Firewalls Appliance* novos, após a sua instalação no *data center* e migração. A VPN configurada deverá suportar até 300 (trezentas) conexões simultâneas por 60 (sessenta) meses.

A autenticação da VPN deverá ser através de usuário e senha. A base da autenticação deverá ser sincronizada de forma dinâmica com o *Active Directory Windows* da PPSA, além disso deverá possuir múltiplo fator de autenticação.

A VPN deverá estar funcional após a sua configuração e em nenhum momento serão aceitos serviços que dependam de aquisições extras, assinaturas ou licenças posteriores para seu funcionamento.

Durante a prestação deste serviço, a PPSA irá disponibilizar uma estação de trabalho com um computador e um profissional designado responsável pela rede na área de T.I para que seja concluído o serviço.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

A contratada poderá solicitar a implementação remota deste serviço, ficando a critério da PPSA essa possibilidade. A solicitação deverá ser feita juntamente com o envio do formulário de **validação do serviço da instalação física do firewall (item 5 do cronograma)** para o e-mail seginfo@ppsa.gov.br, a PPSA irá confirmar junto à contratada aceitação do serviço remoto em até 5 (cinco) dias corridos

A configuração deste serviço poderá ser feita de segunda a sexta-feira durante o horário das 8:00 até 19:00. A configuração deverá ser concluída em até 3 (três) dias corridos após o “de acordo” do item “3. Migração Firewall”.

A disponibilização da VPN será considerada como concluída, após o envio pela contratada do “Anexo II – Formulário de validação” com as informações preenchidas em até 1 (um) dia útil após o término do serviço para o e-mail seginfo@ppsa.gov.br. A PPSA irá em até 5 (cinco) dias corridos dar o de acordo com o serviço da VPN.

5. Licenças

Para que os *Firewalls Appliance* consigam atender aos requisitos dos itens “1. Firewall appliance” e “3. Migração Firewall”, deverá ser ofertado um conjunto licenças. O objetivo deste item é garantir que os *Firewalls Appliance* funcionem regularmente com atualizações de suas bases e consultas na infraestrutura (*cloud/internet*) de seu fabricante, gerando uma confiabilidade e desempenho nos padrões mínimos aceitáveis para um equipamento que tem por premissa prover análise e segurança no tráfego da rede.

As licenças que forem utilizadas para atender aos itens previsto no Edital deverão garantir que irão, no mínimo, disponibilizar atualizações e acesso às bases de dados quaisquer que sejam para filtro URL, correções de segurança, serviços em nuvem, atualização do controle das aplicações, *updates* de sistema operacional do equipamento pelo período de 60 (sessenta meses) meses.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

A contratada não poderá, de forma alguma, ofertar à PPSA licenças temporárias, de treinamento, de estudante ou de demonstração e/ou não genuínas. Caso a PPSA identifique licenças dessa natureza, será aplicada uma multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato global.

As licenças deverão ser ativas e entregues em até 7 (sete) dias corridos após a conclusão do item “2. *Instalação Firewall*”.

O item “5. *Licenças*” será considerado como entregue, após o envio da contratada do “Anexo II – *Formulário de validação*” com as informações preenchidas que contenham provas materiais que existem licenças atreladas ao “*serial number*” ou alguma identificação única dos equipamentos do item “1. *Firewall appliance*” no *site*/sistema do fabricante. O envio será feito para o e-mail seginfo@ppsa.gov.br. A PPSA irá em até 5 (cinco) dias corridos dar o “*de acordo*” com a entrega das licenças.

6. Garantia e suporte

A contratada deverá disponibilizar por meio do fabricante serviço de garantia física do item “1. *Firewall Appliance*” pelo prazo de 60 (sessenta) meses para os 2 (dois) equipamentos.

A contratada deverá disponibilizar por meio do fabricante serviço de suporte técnico pelo prazo de 60 (sessenta) meses, com, no mínimo, as seguintes características:

- Suporte técnico nível 1 para qualquer solicitação via telefone ou correio eletrônico e *website* deverá ser 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), incluindo sábados, domingos e feriados;
- Solução de problemas em, no máximo, até o próximo dia útil subsequente à comunicação, que representem indisponibilidade total dos serviços do *firewall*;

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

- Solução de problemas que impeçam o funcionamento parcial dos serviços em até 2 (dois) dias corridos.

A garantia e o suporte deverão estar disponíveis e entregues em até 30 (trinta) dias corridos após assinatura do contrato. A garantia e o suporte técnico deverão ser do mesmo fabricante.

Sabendo da natureza da compra de equipamentos, será aceito um prazo de tolerância de até 30 (trinta) dias corridos para a **garantia física**, contados da **data efetiva** da compra dos equipamentos pela contratada até a data do recebimento do equipamento.

O item “6. *Garantia e suporte*” será considerado como entregue após o envio da contratada do “Anexo II – *Formulário de validação*” com as informações preenchidas que contenham provas materiais sobre a existência de garantia e suporte técnico ao “*serial number*” ou alguma identificação única dos equipamentos do item “1. *Firewall Appliance*” no *site*/sistema do fabricante de acordo com as especificações citadas anteriormente. O envio será feito para o e-mail seginfo@ppsa.gov.br. A PPSA irá em até 5 (cinco) dias corridos dar o “*de acordo*” com a entrega da garantia e suporte.

7. Treinamento

Após a conclusão do item “4. *Serviço VPN*” a contratada deverá entregar documentação técnica sobre os serviços que foram realizados na PPSA. A documentação deverá possuir informações técnicas para dar continuidade a administração do equipamento e seus serviços relacionados.

A documentação deverá, no mínimo, relacionar os seguintes tópicos:

- Manual dos equipamentos instalados (*datasheet*);

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

- Procedimentos realizados durante o item “3. Migração *Firewall*”, como por exemplo: regras, zonas, *polícies* migradas, sincronização com LDAP e quaisquer outras informações relevantes ao assunto;
- Procedimentos realizados durante o item “4. Serviço VPN”, como por exemplo: senhas ou acessos necessários para administração;
- Usuário e senha de administrador dos equipamentos, acesso ao sistema e como realizar a troca da senha;
- Topologia de rede ao qual foram inseridos os *Firewalls Appliance*;
- Como acessar os *Firewalls Appliance*;
- Especificações técnicas do suporte contratado, telefone/e-mail/site para abertura de chamados.

A documentação deverá ser entregue em até 7 (sete) dias corridos após a conclusão do item “4. Serviço VPN”.

O treinamento a ser fornecido pela contratada deverá possuir no mínimo 40 (quarenta) horas que poderão ser distribuídas conforme a tabela a seguir:

Treinamento <i>Firewall Appliance</i> (Next Generation Firewall – NGFW)		
Nome	Descrição	Quantidade
Migração <i>Firewall</i>	Migração do <i>Firewall</i> PA-500 para o modelo adquirido, incluída a configuração do novo modelo.	Até 10 horas
Serviço VPN	Configuração do serviço de VPN no ambiente da PPSA para o modelo de <i>Firewall</i> adquirido	Até 10 horas
Treinamento formal	Treinamento com as especificações técnicas e funções para operação dos <i>Firewalls Appliance</i> e seus serviços	No mínimo 20 horas

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

Treinamento Prático

A PPSA poderá, a seu critério, utilizar até 10 (dez) horas de treinamentos práticos para cada um dos itens: “3. Migração *Firewall*” e “4. *Serviço VPN*”. Serão 20 (vinte) horas no total.

Os treinamentos práticos poderão ser realizados durante a execução dos serviços mencionados. O treinamento prático não excluirá a necessidade de o assunto ser abordado no treinamento formal. Para o treinamento prático, caso exista, serão designados até 2 (dois) profissionais responsáveis da PPSA para fazer o acompanhamento.

Durante a entrega “Anexo II – *Formulário de validação*” dos itens “3. Migração *Firewall*” e “4. *Serviço VPN*” deverão conter informações sobre a quantidade de horas de treinamento prático, caso haja.

Treinamento Formal

O treinamento formal é o conteúdo técnico a ser ministrado de forma presencial ou remota, com objetivo de identificar as principais funções e particularidades do funcionamento dos *Firewalls Appliance* implementado na PPSA e suas interações no ambiente tecnológico, para até 4 (quatro) alunos.

O treinamento formal será de, no mínimo, 20 horas e, no máximo, 40 horas, caso a PPSA não faça uso do treinamento prático. O treinamento formal deverá abordar no mínimo os seguintes tópicos:

- Instalação e configuração dos *Firewalls Appliance* na rede;
- Aspectos relevantes do funcionamento e do sistema operacional dos *Firewalls Appliance*;
- Resolução de problemas (*troubleshooting*).

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

O profissional que realizará as aulas deverá ser certificado na solução implantada na PPSA, possuir conhecimento suficiente para configurar, operar e prestar suporte técnico do equipamento. O material do treinamento deverá ser disponibilizado, pela contratada, em formato PDF, entregue durante as aulas ministradas e anexado ao formulário de validação deste serviço.

O treinamento deverá ser feito de segunda a sexta-feira durante o horário das 8:00 até 19:00.

Após o “*de acordo*” do item “4. Serviço VPN” a PPSA irá informar pelo *e-mail* seginfo@ppsa.gov.br, em até 3 (três) dias corridos quais serão os horários para a realização do treinamento. O treinamento será concluído dentro do prazo de até 10 (dez) dias corridos após o “*de acordo*” do item “4. Serviço VPN”.

A critério da PPSA o treinamento poderá ser remoto ou presencial no endereço Centro Empresarial Internacional Rio – RB1, na Av. Rio Branco nº 1, 4º Andar – Centro da cidade do Rio de Janeiro/RJ. Caso o treinamento seja remoto deverá ser utilizado o *link* da ferramenta fornecida pelo *e-mail* seginfo@ppsa.gov.br.

Após o término do treinamento formal, será enviado pela PPSA o “*Anexo III - Avaliação do Treinamento*” em até 1 (um) dia corrido.

O item “7. Treinamento” será considerado como entregue, após o envio da contratada do “*Anexo II – Formulário de validação*” com as informações preenchidas juntamente com o “*Anexo III - Avaliação do Treinamento*”, onde deverá constar em todos os formulários preenchidos no item “Avaliação Final” a opção marcada como “*Satisfatória*”.

A contratada deverá enviar o “*Anexo II – Formulário de validação*” em até 5 (cinco) dias úteis para o *e-mail* seginfo@ppsa.gov.br após o recebimento do “*Anexo III - Avaliação do Treinamento*”.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

A PPSA irá em até 5 (cinco) dias corridos dar o “*de acordo*” com a entrega da documentação técnica e o treinamento.

V- CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

Todas as informações decorrentes da prestação dos serviços relacionados ao objeto contratual serão consideradas “*Informações Confidenciais*” e serão objeto de sigilo, salvo se expressamente estipulado em contrário pela PPSA, sendo que:

- A contratada se comprometerá a guardar confidencialidade e a não utilizar qualquer tipo de Informação Confidencial para propósitos estranhos àqueles definidos no contrato firmado.
- A contratada se comprometerá a adotar as medidas necessárias para que seus diretores, empregados, prepostos ou prestadores de serviços que estejam, direta ou indiretamente, envolvidos com a prestação de serviços objeto deste contrato, que precisem conhecer a Informação Confidencial, mantenham sigilo sobre ela, adotando todas as precauções e medidas para que essas obrigações de confidencialidade sejam efetivamente observadas, apresentando a PPSA as declarações neste sentido.
- O compromisso de confidencialidade será permanente e se manterá durante o período de vigência do contrato e após o seu término.
- A divulgação de qualquer Informação Confidencial somente será possível mediante prévia e expressa autorização por escrito da PPSA ou quando requerida por Autoridades Governamentais, Administrativas e/ou Judiciárias e, nesses casos, a contratada deverá reportar o fato imediatamente à PPSA.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

- O não cumprimento da obrigação de confidencialidade sujeitará a contratada ao pagamento das perdas e danos comprovadamente sofridos pela PPSA, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, decorrentes de sua violação.

A contratada obriga-se a devolver à PPSA todo o material que esteja em sua posse, que contenha Informações Confidenciais tão logo seja solicitado, ou ocorra a rescisão, ou o término da vigência do contrato.

VI- LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão instalados e disponibilizados no Escritório Central da PPSA, localizado no Centro Empresarial Internacional Rio – RB1, na Av. Rio Branco nº 1, 4º Andar – Centro da cidade do Rio de Janeiro/RJ.

VII- ATRASO NA ENTREGA DO SERVIÇO E PENALIDADE ASSOCIADA

O atraso na entrega do serviço é o tempo entre a data agendada para início da operação do serviço e a data de efetiva entrada em operação deste.

O atraso na entrega do serviço será punido com desconto de 0,1% (um décimo por cento) do valor total do contrato por dia de atraso.

O atraso superior a 10 (dez) dias poderá motivar, a critério da PPSA, a rescisão do contrato.

VIII- CRONOGRAMA

O cronograma deverá ser seguido conforme abaixo:

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

Item	Nome	Iniciador	Dias	Responsável
1	Assinatura do contrato	N/A	N/A	Contratada e PPSA
2	Entrega do item "1. Firewall appliance"	Conclusão item 1	até 30 dias corridos	Contratada
2.1	Envio do formulário da Garantia e suporte	Conclusão do item 1	Até 30 dias corridos	Contratada
2.2	De acordo com garantia e suporte	Conclusão do item 2.1	Até 5 dias corridos	PPSA
3	De acordo com a entrega do firewall da PPSA	Conclusão item 2	até 5 dias corridos	PPSA
4	Instalação do firewall na PPSA	Conclusão do item 3	até 5 dias corridos	Contratada
4.1	Entrega das licenças	Conclusão item 4	Até 7 dias corridos	Contratada
4.2	De acordo com das licenças recebidas	conclusão do item 4.1	Até 5 dias corridos	PPSA
5	Envio do formulário de instalação Firewall e possível solicitação de instalação remota da VPN	Conclusão do item 4	Até 1 dia corrido	Contratada
5.1	Resposta da solicitação remota da VPN	Solicitação no número 5	Até 5 dias corridos	PPSA
6	De acordo com a Instalação física do firewall na PPSA	Conclusão do item 5	Até 3 dias corridos	PPSA
7	Migração do firewall	Conclusão do item 6	Até 10 dias corridos	Contratada
7.1	Possível treinamento prático	A critério da PPSA	Durante execução do item 7	PPSA
8	Envio do formulário migração Firewall	Conclusão do item 7	Até 3 dias corridos	Contratada
9	De acordo com da migração do Firewall	Conclusão do item 8	Até 3 dias corridos	PPSA
10	Serviço VPN	Conclusão do item 9	Até 3 dias corridos	Contratada
10.1	Possível treinamento prático	A critério da PPSA	Durante execução do item 10	PPSA
11	Envio do formulário serviço VPN	Conclusão do item 10	Até 1 dia corrido	Contratada
12	De acordo da configuração do serviço VPN	Conclusão do item 11	até 5 dias corridos	PPSA
13	Documentação técnica	Conclusão do item 12	até 7 corridos	Contratada
14	Solicitação Treinamento Formal	Conclusão do item 12	Até 3 dias corridos	PPSA
15	Treinamento formal	Conclusão do item 12 e 14	Até 10 dias corridos	Contratada
16	Envio do formulário de avaliação do treinamento	Conclusão do item 15	até 1 dia corrido	PPSA
17	Envio do formulário Treinamento	Conclusão do item 16	até 5 dias corridos	Contratada
18	De acordo Treinamento	conclusão do item 17	até 5 dias corridos	PPSA

IX- CONDIÇÕES DE ACEITE

Para que o *firewall* e os serviços sejam aceitos deverão seguir os requisitos solicitados em cada um dos itens.

X- HABILITAÇÃO DO PREPONENTE

Habilitação técnica: Um ou mais Atestados ou Declarações de Capacidade Técnica, em nome do proponente vencedor, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem que a empresa já tenha executado, de forma satisfatória, o serviço de instalação, migração, garantia e treinamento com o objeto desta licitação.

Habilitação financeira: A contratada deverá possuir Patrimônio Líquido maior ou igual a R\$ 37.000,00 (trinta e sete mil reais).

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

XI- OBRIGAÇÕES DA PPSA

- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por profissional especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis, ou abrindo chamado no sistema do fornecedor do equipamento;
- Notificar a contratada por escrito (meio eletrônico) da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- Pagar à contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidos;
- A PPSA não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- Proporcionar todas as facilidades necessárias à boa execução dos serviços que deverão ser prestados.
- Prover a infraestrutura física necessária à prestação dos serviços, às suas despesas, incluindo os sistemas de alimentação de energia, bem como local e instalações adequadas, dentro das condições mínimas.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

XII- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, além de fornecer os equipamentos *Firewalls Appliance* nas especificações técnicas deste Termo de Referência.
- Relatar à PPSA toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.
- Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- Fornecer, ativar, promover a manutenção ou substituir, quando necessário e às suas expensas, os equipamentos de sua propriedade instalados nas dependências da contratante.
- Responsabilizar-se por todos os ônus referentes aos serviços, objeto deste Termo de Referência, inclusive salários de pessoal, alimentação, diárias, hospedagem, transporte e seguros, bem como tudo que as leis trabalhistas e previdenciárias preveem e demais exigências legais para o exercício da atividade objeto desta licitação.
- Responsabilizar-se por eventuais indenizações decorrentes de quaisquer danos ou prejuízos causados à PPSA ou a terceiros, por ação ou omissão própria ou de qualquer de seus empregados ou prepostos.
- Fornecer mensalmente, Nota Fiscal de Serviço e respectivos demonstrativos, em papel e arquivo eletrônico, nos formatos: txt, xls e pdf, contendo o detalhamento individual dos serviços em página(s) distinta(s), incluindo e demonstrando claramente os descontos pertinentes previstos no contrato. Se for do interesse da

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

contratada, negociar outro formato do arquivo eletrônico, bem como o mecanismo de sua entrega, esta deverá propô-lo, por meio de representante designado junto à PPSA, a quem caberá decisão final sobre o formato do arquivo.

- O Boleto e a nota fiscal/fatura deverão ser entregues com antecedência mínima de 30 (trinta) dias de seu vencimento.

XIII- SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A PPSA aplicará à contratada, por atraso injustificado na execução do estabelecido no instrumento contratual, multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor contratado, até o limite máximo de 15% (quinze por cento) do valor total contratado.

Além de outras sanções previstas ao longo deste Termo de Referência, à contratada serão ainda aplicadas as seguintes sanções, no caso da inexecução total ou parcial do instrumento contratual, garantidos os direitos ao contraditório e à ampla defesa:

- a) Advertência;
- b) Multa administrativa no percentual de 10% (dez por cento) do valor do instrumento contratual;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e de contratar com a PPSA, por um prazo de até 2 (dois) anos.

A aplicação das penalidades estabelecidas neste item não impede que a PPSA rescinda unilateralmente o instrumento contratual, sem prejuízo do ajuizamento das ações cabíveis.

As multas previstas neste item poderão ser descontadas de qualquer valor devido à contratada ou cobradas mediante processo de execução, na forma da Lei Processual Civil.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

XIV- PRAZO DE EXECUÇÃO / VIGÊNCIA:

O Prazo máximo de execução dos serviços será de 60 (sessenta) meses, respeitando o cronograma do item “VIII- Cronograma”.

A vigência do contrato será de 60 (sessenta) meses.

XV- FORMA DE PAGAMENTO

Após a conclusão e a aceitação de cada item contratado pela PPSA, a contratada deverá emitir o correspondente documento de cobrança e o respectivo boleto bancário, que deverá ser enviado para o e-mail financeiro@ppsa.gov.br, no prazo mínimo de 30 (trinta) dias antes de seu vencimento.

Forma de Pagamento:

Item	Percentual do Preço Total
<i>Firewall appliance</i>	30%
<i>Instalação Firewall</i>	5%
<i>Migração Firewall</i>	20%
Serviço VPN	10%
Licenças	10%
Garantia e suporte	20%
Treinamento	5%
Preço Total dos serviços (R\$)	0,00 (100%)

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

XVI- INFORMAÇÕES RELEVANTES - FORMULAÇÃO DE PROPOSTA

Implementação <i>Firewall Appliance</i> (Next Generation Firewall – NGFW)		
Nome	Descrição	Quantidade
<i>Firewall appliance</i>	<i>Firewall</i> NGFW do tipo physical appliance conforme especificações técnicas do Termo de referência	2
Instalação <i>Firewall</i>	Instalação física do <i>Firewall</i> no ambiente da PPSA	entregável
Migração <i>Firewall</i>	Migração do <i>Firewall</i> PA-500 para o modelo adquirido, incluído a configuração do novo modelo.	entregável
Serviço VPN	Configuração do serviço de VPN no ambiente da PPSA para o modelo de <i>Firewall</i> adquirido	entregável
Licenças	Conjunto de licenças para o funcionamento de todas as tecnologias para atender ao solicitado no Termo de Referência.	entregável
Garantia e suporte	Garantia e suporte do equipamento <i>Firewall</i> e de todos os serviços implementados, bem como as suas atualizações de segurança pelo período de 60 (sessenta) meses	entregável
Treinamento	40 (quarenta) horas de treinamento técnico e passagem de conhecimento sobre o funcionamento do <i>Firewall</i> adquirido	entregável
Total		R\$

Junto à proposta de preços, deverá vir especificado a marca, modelo e *link* contendo a especificação do cada equipamento “*Firewall Appliance*”.

Título: Aquisição de 2 (dois) *Firewalls Appliance* (Next Generation Firewall – NGFW), incluindo a sua instalação, configuração, migração do ambiente atual, o fornecimento de licenças, *Virtual Private Network* (VPN), treinamento, garantia e suporte.

Número: TR.DAFC.003/2022

Emissão: 13/07/2022

Versão 01

XVII- ANEXOS

Integra o presente Termo de Referência:

Anexo I - Modelo Atual do *Firewall* da PPSA

Anexo II - Formulário de validação

Anexo III - Avaliação do Treinamento

Anexo IV - Matriz de Risco

Rio de Janeiro, 13 de julho de 2022

Elaborado por:

Aprovada por:

Gustavo Falquer Macabu

Gerente de TI

Samir Passos Awad

Diretor de Administração, Finanças e
Comercialização