# Estudo Técnico Preliminar 25/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23435.001460.2023-45

## 2. Descrição da necessidade

Substituição do firewall atual, que além de não mais atender a infraestrutura de TIC do IFSP Câmpu Piracicaba, também está obsoleto, conforme detalhado no DOD. Em análises em conjunto com a CTI/PRC, verificou-se que o firewall Forcepoint NGFW 352 tem capacidade de processamento superior e consegue lidar, sem travamentos com redes que tenham processamento e perfil de tráfego parecidas com a do Câmpus Piracicaba. Além de proporcionar continuidade e evolução dos serviços de Tecnologia da Informação (TI), que asseguram a Segurança da Informação de dados que trafegam na infraestrutura de redes.

## 3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|---|---|
| Coordenadoria de Tecnologia da Informação - IFSP Piracicaba | Alexandre Alves Tavares |

## 4. Necessidades de Negócio

Assegurar a disponibilidade, segurança, autenticidade e confidencialidade dos dados e informações relacionados aos sistemas de informação mantidos pelo Câmpus Piracicaba do IFSP, em especial, aquelas informações classificadas como sigilosas e/ou que comprometam a segurança e atuação do referido Órgão; Assegurar o suporte a ambientes de alta disponibilidade ou missão crítica; Possibilitar a implementação de uma estratégia híbrida de utilização de recursos de computação em nuvem; Assegurar a atualização e aplicação de patches de segurança e componentes nos equipamentos de proteção dos sistemas críticos do IFSP; Permitir comunicação segura no acesso a serviços entre os campus integrantes do IFSP; Manutenção do funcionamento e crescimento do projeto de Firewall unificado do IFSP.

## 5. Necessidades Tecnológicas

Oferecer recursos de Hardware e Software adequados as necessidades emergentes de segurança digital ao sistema de proteção de rede do Data Center do IFSP Piracicaba; Atualizar subscrição de suporte e garantia aos equipamentos de segurança de rede do Data Center do Campus; Oferecer recursos de Hardware e Software adequados ao tráfego de rede interna e externa do Data Center; Prover Hardware de segurança e Rede redundante para o contínuo funcionamento do Data Center.

## 6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Garantia do equipamento por no mínimo 36 meses. Suporte da fabricante até o final da vida útil do equipamento. Necessidade de compatibilidade com a solução de segurança adotada pela reitoria do Instituto Federal de São Paulo em vigência, baseada na tecnologia proprietária/fechada da empresa "Forcepoint", cujos equipamentos são homologados para funcionar com seu sistema SMC (Security Management Center).

# 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

| ITEM | DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO | UND | QTD |
|---|---|---|---|
| 1 | Forcepoint NGFW Appliance (modelo compatível com o solicitado)<br><br>Forcepoint NGFW URL Filtering<br><br>Support - Essential Forcepoint<br><br>Advanced Malware Detection | Unidade | 1 |

# 8. Levantamento de soluções

A solução de segurança adotada pela reitoria do Instituto Federal de São Paulo em vigência e que teve início em janeiro de 2014, para padronização de rede nos campis e gerenciamento centralizado na Reitoria, é baseada na tecnologia proprietária/fechada da empresa "Forcepoint". Portanto, para que o Câmpus Piracicaba possa permanecer no padrão institucional, deve adquirir um novo firewall da mesma marca, homologado para funcionar com o sistema SMC(Security Management Center), não sendo possível dessa forma comprar equipamentos de outras marcas/fabricantes ou migrar para outras soluções.

| ID | Descrição da solução (ou cenário) |
|---|---|
| 1 | Manutenção da solução atual, sem nova aquisição |
| 2 | Aquisição por meio de Ata de Registro do IFSP ou Adesão à ata de outro Órgão o Firewall Forcepoint NGFW |
| 3 | Aquisição por meio de pregão eletrônico conduzido pelo Câmpus Piracicaba o Firewall Forcepoint NGFW |

# 9. Análise comparativa de soluções

Matriz qualitativa comparativa das soluções:

| Aspecto da solução | Solução 01 | Solução 02 | Solução 03 |
|---|---|---|---|
| **Necessidade de ajuste da infraestrutura atual** | Não possibilita compatibilidade com as tecnologias ofertadas pelo IFSP | Não há | Não há |
| **Necessidade de contratação de serviços adicionais correlacionados ao objeto da contratação** | Não há mais disponibilidade dos serviços necessários | Já contratados pela Reitoria | Já contratados pela Reitoria |
| **Grau de dependência tecnológica** | Alto, pois depende de tecnologia já descontinuada | Alto, pois trata-se de solução de tecnologia proprietária/fechada | Alto, pois trata-se de solução de tecnologia proprietária/fechada |
| **Necessidade de revisão de** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **processos de trabalho para utilização mais eficiente da solução** | Não há como utilizar a solução de modo mais eficiente | Não há | Não há |
| **Maturidade do mercado no fornecimento da solução** | Solução já obsoleta | Consolidado. A oferta de soluções desse tipo de equipamento é estável, porém feita por empresas especializadas na importação do produto. | Consolidado. A oferta de soluções desse tipo de equipamento é estável, porém feita por empresas especializadas na importação do produto. |
| **Encargos de implantação da solução** | Não há, pois já está implementado | Baixo, pode ser implementado pela equipe local | Baixo, pode ser implementado pela equipe local |
| **Necessidade de treinamento para o usuário** | Não há | Pequena, pois há similaridade entre a solução já implementada e a que seria adquirida | Pequena, pois há similaridade entre a solução já implementada e a que seria adquirida |
| **Necessidade de capacitação para equipe de operações** | Não há | Pequena, pois há similaridade entre a solução já implementada e a que seria adquirida | Pequena, pois há similaridade entre a solução já implementada e a que seria adquirida |
| **Necessidade de monitoramento da solução de hardware e software** | Por não possuir mais garantia, é necessário manter monitoramento constante para, em caso de indicação de falha, providenciar processo de aquisição de substituição imediata, não sendo possível realizar manutenção. | Sim. Apesar de existir a necessidade de monitoramento, os gastos com manutenção são supridos com a garantia do fabricante. | Sim. Apesar de existir a necessidade de monitoramento, os gastos com manutenção são supridos com a garantia do fabricante. |

Análise comparativa de soluções referente aos aspectos previstos na IN SGD-ME n. 01/2019:

| **Requisito** | **Solução** | **Sim** | **Não** | **Não se aplica** |
|---|---|---|---|---|
| **A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?** | 01 | X | | |
| | 02 | X | | |
| | 03 | X | | |
| **A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)** | 01 | | | X |
| | 02 | | | X |
| | 03 | | | X |
| **A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)** | 01 | | X | |
| | 02 | | X | |
| | 03 | | X | |
| **A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?** | 01 | X | | |
| | 02 | X | | |
| | 03 | X | | |
| **A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)** | 01 | | | X |
| | 02 | | | X |
| | 03 | | | X |
| **A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)** | 01 | | | X |
| | 02 | | | X |
| | 03 | | | X |

## 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Apesar de ser a opção economicamente mais viável por não envolver custo de aquisição, a solução 01 foi considerada inviável, uma vez que não atende às necessidades de negócio ou tecnológicas, bem como é aquela de maior risco à instituição.

A solução 02 apesar de economicamente viável e atender às necessidades de negócio e tecnológicas se torna inviável por não ter sido encontrada ata vigente ou processo em trâmite para elaboração de ata futura de SRP contendo os itens que necessitam ser adquiridos tanto no IFSP quanto em outros órgãos.

Desta forma, tanto a solução 01 quanto a solução 02 são consideradas INVIÁVEIS.

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

Para obtenção dos custos das soluções foi utilizada média dos valores dos orçamentos enviados por três empresas. "Forcepoint NGFW 352 Appliance"

Análise comparativa de custos:

| Elemento de custo | Quantidade | Solução 01 | Solução 02 | Solução 03 |
|---|---|---|---|---|
| -Aquisição de Equipamento Firewall<br><br>-Suporte para equipamento Firewall<br><br>-Softwares anti-malware e filtering | 1 | R$0,00 (não há aquisição) | Não foram encontradas atas de registro de preço | R$ 83.101,95 |
| Aquisição de Garantia a Equipamento tipo Firewall | 1 | Não há mais comercialização de garantia pelo fim do ciclo de vida do equipamento | Não foram encontradas atas de registro de preço | R$0,00 (a garantia é fornecida em conjunto ao equipamento) |

## 12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

A solução a ser contratada é a Solução 03: aquisição de Firewall Forcepoint Appliance e os softwares necessários para utiliza-lo.

01 - Forcepoint NGFW Appliance (modelo 352) e os softwares para opera-lo (Forcepoint Advanced Malware Detection for NGFW; Forcepoint NGFW URL Filtering; Support - Essential).

## 13. Estimativa de custo total da contratação

**Valor (R$):** 83.101,95

Considerando o valor médio encontrado em cotação realizada junto aos fornecedores do equipamento a ser adquirido; o valor total da solução a ser considerado como base para o processo licitatório é de R$ 83.101,95 (oitenta e três mil, cento e um reais e noventa e cinco centavos).

| Aquisição de Firewall Forcepoint NGFW 352 Appliance com os softwares para o gerenciamento de filtros, antivírus e suporte (URL Filtering, Support Essential, Malware Detection for NGFW). | |
|---|---|
| **EMPRESA** | **VALOR** |
| ISH TECNOLOGIA S/AI | R$ 52100 |

| | |
|---|---|
| FUTURE TECHNOLOGIES INFORMÁTICA LTDA | R$ 111869,17 |
| NET & CO COMÉRCIO E SERVIÇOS EM INFORMÁTICA LTDA | R$ 85336,67 |

Orçamento médio: **R$ 83.101,95**

# 14. Justificativa técnica da escolha da solução

Devido ao final do ciclo de vida do equipamento ora em funcionamento na instituição se faz tecnicamente necessária sua substituição. A impossibilidade de atualização e manutenção do equipamento torna inviável a execução das políticas de TIC bem como o atendimento completo da missão da Instituição no que tange aos recursos de TIC. Considerando as necessidades de negócio como tráfego de dados, ferramentas de gerenciamento de rede e administrativas do campus, bem como a integração a projeto institucional de padronização da rede do IFSP, observa-se que a aquisição da solução 03, Firewall Forcepoint NGFW 352 atende totalmente à todas as necessidades. Esta última solução também adere às necessidades tecnológicas elencadas.

# 15. Justificativa econômica da escolha da solução

Apesar de ser a solução a princípio economicamente mais onerosa, a Solução 03 é justificada tanto pela sua adesão às necessidades de negócio e tecnológicas, além de ser também aquela cuja execução é a mais célere e causa menor risco à instituição. Adicionalmente, as demais soluções são inviáveis: A Solução 01 é inviável devido ao extremo risco à continuidade da prestação dos serviços da instituição que acarreta, o que em se analisando o prejuízo; A Solução 02 é inviável pela inexistência de ata de SRP vigente ou em processo de elaboração.

# 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

1. Continuidade dos serviços da Instituição

2. Manutenção das políticas de segurança de rede de dados

3. Disponibilização de serviços para a comunidade do IFSP, seja para execução de atividades administrativas como de atividades educacionais

4. Manutenção da padronização Institucional de rede de dados

5. Melhoria na capacidade de processamento de dados pelo novo firewall, permitindo expansão do parque tecnológico do câmpus

# 17. Providências a serem Adotadas

Verificar os recursos financeiros disponíveis, se há possibilidade de aquisição do modelo mais novo do equipamento.

# 18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

## 18.1. Justificativa da Viabilidade

Após análise técnica e econômica e considerando o atendimento de todas as necessidades pela solução escolhida, a aquisição da mesma é justificada.

# 19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

**ALEXANDRE ALVES TAVARES**

Coordenador de Tecnologia da Informação

*Assinou eletronicamente em 22/08/2023 às 10:50:02.*