

Estudos Preliminares

Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo Estudos Preliminares - v. 2.2

1 – Identificação do Estudo Preliminar

O objeto da presente licitação consiste na **aquisição de 7.000 licenças de acesso de clientes (CAL) ao Windows Server 2022, Select Plus**, modalidade perpétua, por usuário e por volume.

2 – Análise de Viabilidade da Contratação

2.1 – Definição e a especificação dos requisitos

Aquisição de 7.000 licenças de acesso de clientes (CAL) ao Servidor Windows 2022, ou superior, na modalidade perpétua, ou seja, sem prazo para expiração.

As licenças de acesso de clientes (CAL) ao Servidor Windows 2022 devem ser adquiridas para o tipo por usuário, na modalidade de licenciamento por volume.

2.2 – Identificação das diferentes Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação

Considerando que o Windows Server é utilizado como controlador de domínio da rede do TRE-SP, nos Cartórios Eleitorais, Postos e Pontos de atendimento, unidades do Poupatempo e Secretarias, seguindo padrão estabelecido pelo TSE desde a implantação do Subsistema de Instalação Segura (SIS), para manter compatibilidade com o ambiente suportado pelo TSE e com os equipamentos em uso no TRE-SP as soluções se limitam ao ambiente Microsoft Windows podendo optar pelo tipo de licenciamento: por usuário ou por dispositivo.

As alternativas que foram descartadas, em razão da falta de compatibilidade com o nosso ambiente, são:

- 1) Migração para ambiente Apple MacOS, envolvendo equipamentos, sistema operacional, realização de treinamentos, migração de rotinas e procedimentos de configuração, gerenciamento, suporte e manutenção para o novo ambiente e aquisição de ferramentas adicionais para gerenciamento e de softwares adquiridos para ambiente Microsoft Windows, com riscos de incompatibilidade com o Subsistema de Instalação Segura (SIS).
- 2) Migração dos servidores Controladores de Domínio para ambiente Linux, envolvendo a necessidade de migrar todas as estações para o novo controlador de domínio, realização de treinamentos, migração de rotinas e procedimentos de configuração, gerenciamento, suporte e manutenção para o novo ambiente e aquisição de ferramentas adicionais para gerenciamento, com riscos de incompatibilidade com o Subsistema de Instalação Segura (SIS).

2.3 – Análise e a comparação entre os custos totais das Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação identificadas

Licenciamento por usuário

Local	Data	Quantidade	Preço unitário (R\$)
Cotação Vivo, documento SEI 2171670	18/09/2020	1	241,80
https://netcomputadores.com.br/p/r1805768-licenca-open-windows-server/38513	29/09/2020	1	265,82

	Média (R\$)	253,81
	Unidades a serem adquiridas	7.000
	Total (R\$)	1.776.670,00

Licenciamento por dispositivo

Local	Data	Quantidade	Preço unitário (R\$)
https://netcomputadores.com.br/p/r1805767-licenca-open-windows-server/38512	29/09/2020	1	228,96
		Média (R\$)	228,96
		Unidades a serem adquiridas	13.435
		Total (R\$)	3.076.077,00

Licenciamento por dispositivo: O conceito é que cada dispositivo, seja um microcomputador desktop/notebook ou dispositivo móvel como celulares e tablets que acessam o domínio, precisa de um licenciamento. Considerando a quantidade de equipamentos nas unidades do TRE-SP, a futura implantação da rede sem fio para todas as unidades do TRE-SP, onde cada servidor, magistrado ou prestador de serviço e estagiários autorizados poderão ter acesso à rede do TRE-SP através de seus próprios dispositivos e a constante atualização dos equipamentos da Secretaria e Cartórios com a necessidade de migração de dados entre equipamentos durante atualização, a estimativa de necessidade de licenças por dispositivo em nosso ambiente será maior em relação ao modelo de licenciamento por usuários.

Para efeito de cálculo, considerando 11.102 bens patrimoniais do tipo microcomputador desktop e notebook, conforme consulta realizada na base de patrimônios do ASI, mais 1/3 dos usuários se conectando com seus dispositivos móveis, estimamos a necessidade de 13.435 licenças por dispositivo.

2.4 – Escolha da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação e justificativa

Tipo de solução escolhida:

Licenças de acesso de clientes (CAL) ao Windows Server 2022, Select Plus, modalidade perpétua, por usuário e por volume.

Justificativa:

Select Plus: contrato de licenciamento transacional para organizações governamentais com 250 ou mais usuários/dispositivos. Fornecidos através de revenda autorizada Microsoft (LSP – Licensing Solution Provider).

Modalidade perpétua: Esta licença é fornecida somente nesta modalidade, pois ela não expira. Entretanto, será necessário adquirir novas versões quando houver migração do servidor controlador de domínio em nosso Regional para versão superior ao Windows Server 2022.

Por usuário: Atualmente, o licenciamento por usuário é utilizado no domínio do TRE-SP para permitir que os servidores do quadro e requisitados, magistrados, procuradores, colaboradores, estagiários, instrutores e terceiros, bem como contas de e-mail departamentais e de serviço, cadastrados no Microsoft Active Directory possam utilizar os recursos e serviços disponibilizados em nosso Regional, permitindo maior flexibilidade no gerenciamento.

Neste modelo, um usuário pode se conectar através de vários equipamentos com uma mesma licença. Ao contrário do modelo por dispositivo, onde cada equipamento conectado no domínio precisa de uma licença, independentemente da quantidade de usuários.

Por volume: O licenciamento por volume é mais econômico em comparação com os produtos que precisam de mídia de software, embalagem e documentação fornecida com o produto em caixa (FPP). Os programas de licenciamento por volume são uma forma fácil, e geralmente maneira econômica, de comprar várias licenças de software da Microsoft.

Neste caso, a licença de acesso de clientes (CAL) ao Windows Server 2022 não é fornecida como um software que pode ser instalado em um equipamento, com versões do produto fornecido com ou sem caixa, e sim um documento que permite comprovar que estamos regularizados de acordo com as regras de licenciamento dos produtos da Microsoft.

A atual aquisição pretende:

- 1) Permitir a atualização do controlador de domínio do TRE-SP, desativando versões sem suporte e atualizações disponíveis pela Microsoft, por questões de segurança.
- 2) Manter o licenciamento de produtos regularizado.
- 3) Evitar necessidade de aquisições de licenças adicionais quando há distribuição de novos equipamentos desktop, onde os antigos equipamentos continuam em funcionamento até que não sejam mais servíveis, na modalidade de licença por equipamento.
- 4) Permitir a elaboração de estudos para centralização do gerenciamento do domínio do TRE-SP, visando:
 - a) Dispensar futuras aquisições de licenças de Windows Server para Cartórios Eleitorais, Postos e Pontos de atendimento e unidades do Poupatempo para atualização dos servidores de domínio existentes em cada localidade;
 - b) Unificar as senhas utilizadas para acesso aos computadores dos Cartórios Eleitorais, Postos e Pontos de atendimento e unidades do Poupatempo com as senhas utilizadas para acesso aos serviços disponibilizados na intranet, como ocorre com os usuários da Secretaria;
 - c) Permitir o compartilhamento de recursos gerenciados do domínio do TRE-SP entre usuários dos Cartórios Eleitorais, dos Postos e Pontos de atendimento, das unidades do Poupatempo e da Secretaria.

2.5 – Avaliação das necessidades de adequação do ambiente do órgão para viabilizar a execução contratual

Atualização dos controladores de domínio para, no mínimo, Windows Server 2016, sendo que o TRE/SP já dispõe dessas licenças.

3 – Sustentação do Contrato

3.1 – Recursos materiais e humanos

Recursos Materiais:

A distribuição das licenças será controlada pelo controlador de domínio existente, de forma automática.

Recursos Humanos:

O gerenciamento das licenças será realizado pelos servidores da Seção de Redes e Servidores

3.2 – Continuidade do fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação

Não se aplica por tratar-se de licença permanente.

3.2 – Continuidade do fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação

Não se aplica por tratar-se de licença permanente.

3.3 – Atividades de transição contratual e de encerramento do contrato

Trata-se de fornecimento de licença perpétua de acesso de clientes aos servidores controladores de domínio com Windows Server, não sendo necessária a previsão específica de regras de transição à parte técnica de fornecimento das licenças.

3.4 – Regras para estratégia de independência do órgão com relação à empresa Contratada

Trata-se de fornecimento de licença perpétua de acesso de clientes aos servidores controladores de domínio com Windows Server, e não necessita de previsão específica de regras de independência tecnológica em relação à parte técnica de fornecimento das licenças.

4 – Estratégia para a Contratação

4.1 – Natureza do objeto

Trata-se de objeto de natureza permanente (perpétua) para fornecimento de licenças de acesso de clientes aos servidores controladores de domínio com Windows Server. Além disso, essa licença é encontrada facilmente no mercado por meio de uma rede de fornecedores credenciados, com capacidade para atender a demanda.

4.2 – Parcelamento do objeto com a demonstração da viabilidade ou não da divisão

Por tratar-se de aquisição pelo Sistema de Registro de Preços, a entrega do objeto ocorrerá de forma parcelada.

4.3 – Adjudicação do objeto com a indicação e justificativa da forma escolhida

Esta contratação destina-se a adquirir item único. Assim, a adjudicação será feita para uma única empresa.

4.4 – Modalidade e o tipo de licitação

Pregão Eletrônico por menor preço pelo Sistema de Registro de Preços

4.5 – Classificação orçamentária e indicação da fonte de recurso

A classificação da verba será informada oportunamente

4.6 – Vigência e a indicação do prazo de garantia dos bens e/ou prestação dos serviços contratados

Ata de Registro de Preços com vigência por 1 ano.

Não há necessidade de discriminar a garantia e suporte considerando que estas licenças seguem o ciclo de vida do Windows Server 2022 Standard, previsto para encerramento em 14 de outubro de 2031 conforme site do desenvolvedor:

<https://docs.microsoft.com/pt-br/lifecycle/products/windows-server-2022>

4.7 – Equipe de Apoio à Contratação

Para questões técnicas: Paulo Sérgio Furtado Abreu e Rodrigo Moraes Barbosa

4.8 – Equipe de Gestão da Contratação

Fiscais e gestores a serem oportunamente designados.

5 – Análise de Riscos

5.1 – Identificação dos principais riscos

Item	Risco	Probabilidade de ocorrência	Danos	Ações de mitigação	Responsáveis	Ações de contingência	Responsáveis
1	Insucesso no certame	Baixa	Atrasos ou inviabilização do projeto	Não há	Não há	Realizar nova licitação	STI/SAM

5.2 – Mensuração das probabilidades de ocorrência e dos danos potenciais relacionados a cada risco identificado

Ver quadro do item 5.1

5.3 – Ações previstas para reduzir ou eliminar as chances de ocorrência

Ver quadro do item 5.1

5.4 – Ações de contingência

Ver quadro do item 5.1

5.5 – Responsáveis pelas ações de prevenção dos riscos e dos procedimentos de contingência

Ver quadro do item 5.1

6 – Declaração de Viabilidade da Contratação

São Paulo, em 25/08/2020.

Diante dos estudos realizados opinamos pela viabilidade da Contratação.

Aline Cristina Gomes dos Santos Gadret	Renata Vidon de Carvalho	Rodrigo Moraes Barbosa
Vânia Cristina Guarnieri	Victor Ataíde de Albuquerque	
Equipe de Planejamento da Contratação		

Aprovo a viabilidade da Contratação.

Paulo Sergio Furtado Abreu
Coordenadoria de Infraestrutura e Desenvolvimento