

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **PROAD N°22.881/2023**

#### **AQUISIÇÃO DE LICENÇAS DE SOFTWARES:**

- Solução para acesso remoto de aplicativos
- Licenças Microsoft RDS para extensão de gerenciamento PAM

PARA CUMPRIMENTO DA RESOLUÇÃO CNJ 182/2013 E PORTARIA TRT24/GP/DG 74/2017

\* ARTIGOS REFERENCIADOS NO TEXTO SERÃO REFERENTES À RESOLUÇÃO CNJ

\*\* ESTÃO IDENTIFICADOS OS ITENS DO PLANO DE TRABALHO CONFORME PORTARIA TRT24

## SUMÁRIO

<b>I – IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA</b> .....	<b>4</b>
1 PROCESSO DE TRABALHO PARA O ESTUDO DA SOLUÇÃO .....	4
2 IDENTIFICAÇÃO .....	4
2.1 Demandante .....	4
3 OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO (** Plano de Trabalho – item 1) .....	5
4 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS (art. 14, IV, “c”) (** Plano de Trabalho – item 4) .....	5
4.1 Justificativas apresentadas pelo Demandante .....	5
4.2 Necessidade tecnológica .....	6
5 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DA CONTRATAÇÃO (art. 12, §5º, I) .....	7
5.1 Planejamento Estratégico do TRT24 2021-2026: .....	8
5.2 Plano Diretor de TIC 2021-2022 .....	8
<b>II – ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO .....	10
1.1 Requisitos e necessidades do negócio .....	10
1.2 Requisitos de sustentabilidade .....	10
1.3 Requisitos tecnológicos .....	11
1.4 Requisitos legais .....	11
2 LEVANTAMENTO DE MERCADO – SOLUÇÕES DISPONÍVEIS: .....	12
2.1 Opções de mercado (art. 14, I, “a”) (** Plano de Trabalho – item 6)	12
2.2 Contratações similares ou disponibilidade em outros órgãos (art. 14, I, “b” e art. 14, II, “a”) .....	13
2.3 Soluções de Portal de Software Público ou Software Livre (art. 14, II, “c”) .....	14
2.4 Aderência a projetos nacionais e do CNJ (art. 14, II, “d”, “e”, “f”) .....	14
3 DEMANDA (art. 14, IV, “d”) (** Plano de Trabalho – item 5) .....	14
4 ANÁLISE DE CUSTO (art. 14, III) .....	15
4.1 Considerações no levantamento de preços .....	15
4.2 Levantamento de preços .....	16
5 VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO .....	17
5.1 Descrição da Solução Escolhida (art. 14, IV, ‘a’) (** Plano de Trabalho – item 7) .....	17
<b>III. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO</b> .....	<b>20</b>
1 RECURSOS FINANCEIROS (** Plano de Trabalho – item 3) .....	20
2 AMBIENTE DE INSTALAÇÃO E RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS (art. 15, I) ...	20

2.1	Adequação à Política de Segurança da Informação .....	20
2.2	Instalação - recursos materiais e humanos .....	20
3	CONTINUIDADE DO FORNECIMENTO (art. 15, II) .....	20
4	TRANSIÇÃO CONTRATUAL E ENCERRAMENTO DO CONTRATO (art. 15, III) .....	20
5	INDEPENDÊNCIA DA EMPRESA CONTRATADA (art. 15, IV) .....	21
<b>IV.</b>	<b>ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO .....</b>	<b>22</b>
1	NATUREZA DO OBJETO (art. 16, I) .....	22
2	PARCELAMENTO DO OBJETO (Art. 16, II) .....	22
3	ADJUDICAÇÃO DO OBJETO (Art. 16, III)8 .....	22
4	TIPO DE LICITAÇÃO OU MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO (Art. 16, IV) (** Plano de Trabalho - item 2) .....	22
5	CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (Art. 16, V) (** Plano de Trabalho - item 8) 23	
6	VIGÊNCIA (Art. 16, VI) .....	23
7	EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO (art. 16, VII) .....	23
8	INDICAÇÃO DE EQUIPE DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 16, VIII) .....	23
<b>V.</b>	<b>ANÁLISE DE RISCOS .....</b>	<b>24</b>
1	AÇÕES PREVISTAS PARA REDUZIR OU ELIMINAR OS RISCOS (art. 17, I a V) ..	24
<b>VI.</b>	<b>AUTORIA, CIÊNCIAS E AUTORIZAÇÃO .....</b>	<b>30</b>
1	EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO .....	30
2	EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIAÇÃO (INDICAÇÃO) .....	30
3	REVISÃO .....	30
4	APROVAÇÃO DA SETIC .....	30
5	CONTROLE DE VERSÕES .....	31

## **I – IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA**

(art. 12, § 1º, 'I' e art. 14, I e IV)

### **1 PROCESSO DE TRABALHO PARA O ESTUDO DA SOLUÇÃO**

Para o presente estudo foram realizadas as seguintes atividades:

- (a) Recepção e análise da demanda;
- (b) Início da elaboração de ETP pela equipe de Planejamento da Contratação, considerando, dentre outros:
  - (i) Análise das premissas recomendadas pelo CSJT e determinadas pela Presidência do TRT24;
  - (ii) Verificação das possíveis soluções;
  - (iii) Verificação de disponibilidade orçamentária, se necessário;
  - (iv) Elaboração de planilha de preços ou equivalente para determinação de impacto nas taxas aplicadas pelos consignatários;
  - (v) Levantamento e Análise dos Riscos;
- (c) Finalização dos Estudos Técnicos Preliminares pela equipe de planejamento da contratação com indicação da escolha de aquisição e indicação do tipo de certame licitatório.
- (d) Elaboração da minuta do Termo de Referência;
- (e) Encaminhamento para continuidade da licitação e contratação.

### **2 IDENTIFICAÇÃO**

#### **2.1 Demandante**

Área demandante:

Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicações (CGovTIC);

Desembargador Presidente: André Luiz Moraes de Oliveira;

E-mail: aoliveira@trt24.jus.br

Telefone/ramal: (67) 3316-1800

Representantes da Área Demandante:

Servidor demandante: Alexandre Rosa Camy;

E-mail: acamy@trt24.jus.br

Telefone/ramal: (67) 3316-1720

Servidor demandante suplente: Alessandro Monteiro Silva;

E-mail: asilva@trt24.jus.br

Telefone/ramal: (67) 3316-1730

Servidor demandante suplente: Geslaine Perez Maquerte;

E-mail: geslaine@trt24.jus.br

Telefone/ramal: (67) 3316-1733

### **3 OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO (\*\* Plano de Trabalho - item 1)**

Garantir um ambiente mais seguro para a plataforma de serviços de TI oferecida para a atividade Jurisdicional. Contratar serviço de TIC que provê acesso remoto a aplicativos legados e estender a funcionalidade de ferramenta de segurança da informação para acesso remoto da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicações - SETIC.

### **4 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS (art. 14,IV,"c") (\*\* Plano de Trabalho - item 4)**

#### **4.1 Justificativas apresentadas pelo Demandante**

A aquisição de licenças de softwares atualizados é essencial para garantir a segurança de toda e qualquer plataforma de serviços de TI.

O TRT24 possui 2 plataformas de softwares que fazem a publicação de aplicativos para acesso remoto. Uma para acesso a aplicativos de uso geral que é utilizada por todos os usuários e outra para acesso privilegiado a aplicativos de uso específico da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicações - SETIC.

A aquisição será separada em 2 itens porque para a plataforma de uso geral existem vários softwares que atendem aos requisitos e para a plataforma

de uso específico pela SETIC só existe um software que atende aos requisitos. Assim, teremos uma maior concorrência e conseqüentemente custos mais baixos.

**Item 1:**

A aquisição de licenças de software para prover acesso remoto a aplicativos legados desenvolvidos para o sistema operacional Windows visa garantir a continuidade de serviço de TIC essencial ao cumprimento das atividades laborais de pessoas em regime de teletrabalho. Visa também aumentar a segurança da informação com a atualização tecnológica da plataforma utilizada atualmente.

**Item 2:**

A aquisição de licenças de acesso a área de trabalho remota (RDS - *Remote Desktop Services*) da Microsoft visa estender a funcionalidade da ferramenta de gerenciamento de acessos privilegiados (PAM - *Privileged Access Management*) para possibilitar o acesso seguro a aplicativos não suportados nativamente pela ferramenta.

#### **4.2 Necessidade tecnológica**

**Item 1:**

A maioria dos sistemas atuais não requer a instalação nos computadores dos usuários, pois podem ser executados em um servidor de aplicações e acessados através de um navegador *web*. Apesar disso, ainda existem no TRT24 algumas aplicações legadas que foram desenvolvidas para serem executadas diretamente no computador do usuário, com sistema operacional Windows. Mas elas não funcionam quando o computador do usuário não está conectado fisicamente à mesma rede do servidor de banco de dados, que é o caso dos usuários que estão em trabalho remoto. No entanto, existem soluções que são capazes de contornar essa restrição e publicam essas aplicações instaladas em um servidor Microsoft Windows, possibilitando o acesso a elas pela internet, através da utilização de navegadores *web* ou softwares clientes da solução. Assim, as aplicações executam no servidor Windows localizado no TRT24 e a solução se encarregada de apresentar as telas das aplicações no computador do usuário remoto final.

Atualmente o TRT24 possui uma solução denominada "Gabinete Virtual", porém essa solução é sustentada por uma plataforma em versão obsoleta e sem contrato de suporte/atualização (CITRIX), trazendo riscos à segurança da

informação da instituição. Nos últimos meses essa plataforma tem apresentado alguns problemas e a equipe de TIC tem conseguido solucioná-los e manter o serviço funcionando. Mas a solução dos problemas demanda muito tempo, por se tratar de uma plataforma complexa e por não termos especialistas na equipe, além de não recebermos atualizações que acompanham tanto o lado servidor quanto o lado cliente, tornando-se cada vez mais obsoleta.

Houve uma tentativa de aquisição de licenças para atualização da solução no ano de 2020 mas o item da licitação foi deserto. Por isso há necessidade aquisição de licenças de software para substituição ou atualização da solução.

**Item 2:**

Faz parte da atividade dos administradores de sistemas do TRT24 o acesso privilegiado a vários servidores e dispositivos que suportam a infraestrutura de TIC, que por sua vez suportam os todos os sistemas computacionais. Esses acessos são críticos porque neles são utilizadas credenciais de administradores que possuem os mais elevados direitos de acessos aos sistemas e dispositivos. Essas credenciais precisam ser protegidas por uma segurança reforçada, porque o vazamento ou quebra de senha de qualquer usuário administrador pode acarretar um grave incidente de segurança da informação e comprometer múltiplos sistemas. Para mitigar ao máximo esse risco, o TRT24 utiliza uma ferramenta de gerenciamento de acessos privilegiados (PAM – *Privileged Access Management*) para gerenciar os acessos privilegiados.

Essa ferramenta trouxe mais segurança e auditabilidade dos acessos aos diversos sistemas, servidores e dispositivos que sustentam a infraestrutura de TIC. Porém, existem dispositivos que utilizam protocolos proprietários ou incompatíveis com a solução e os acessos a eles continuam sendo realizados sem a utilização da ferramenta. Consequentemente, são menos seguros e não podem ser auditados. A ferramenta de PAM oferece suporte a uma solução para esses casos, que consiste na integração com um servidor Microsoft Windows Server, com licenças de acesso a área de trabalho remota (RDS). Essa integração possibilitará que os esses acessos ainda inseguros sejam realizados através da ferramenta. Mas, o TRT24 não possui as licenças Microsoft RDS necessárias. Por isso se faz necessária também a aquisição dessas licenças.

Considerando que este ETP considera eventual contratação de empresas terceirizadas, seguindo recomendações promovidas pelo CSJT e determinadas pela Presidência deste TRT24, não houve planejamento estratégico prévio, pois já existia uma solução funcional em andamento, ainda que precária.

### **5.1 Planejamento Estratégico do TRT24 2021-2026:**

Planejamento: PEI-TRT24 2021-2026

Projeto: “20211109 - Contratar solução de segurança para trabalho remoto”.

Objetivo: Aprimorar a Governança de TIC e a proteção de dados.

Orientação Estratégica: Desenvolvimento de processos e atividades para a gestão da segurança da informação.

### **5.2 Plano Diretor de TIC 2021-2022**

Projeto: “20211109 - Contratar solução de segurança para trabalho remoto”.

Objetivo: Aprimorar a Governança de TIC e a proteção de dados.

Orientação Estratégica: Desenvolvimento de processos e atividades para a gestão da segurança da informação.

Resultado pretendido: Disponibilizar ambiente para conexão segura em acesso remoto para usuários dos serviços de TIC e para usuários da equipe técnica da SETIC, atualizados e com garantia e suporte, com requisitos de segurança da informação atendidos.

O projeto de aquisição de virtualização para acesso remoto de servidores em teletrabalho existe desde o PDTIC 2021.

O ID do projeto mostra quando a demanda foi registrada. O projeto apareceu na atualização do PDTI de fevereiro de 2022, que consta na publicação do portal: <https://portal.trt24.jus.br/web/ggati/pdtic> (linha 28).

O projeto foi aberto em julho de 2023, após análise preliminar de viabilidade de execução.

Seu acompanhamento pode ser verificado em: <https://portal.trt24.jus.br/web/ggiti/projetos>, na lista de projetos da Divisão De Proteção De Dados E Segurança Da Informação.

O orçamento foi solicitado em julho de 2023 na proposta prévia de planejamento orçamentário, como pode ser verificado pela criação do item no SIGEO “151252023259490 - SETIC - Aquisição de solução de acesso remoto a desktop.”, que fechou o planejamento com valor R\$ 1,00 (um real), sendo no mês de julho negociada para solicitação de complementação com a administração.

Conforme citado no item 4.1 acima, durante as análises técnicas foi observado que a divisão em dois itens, por requisitos técnicos, traria uma possibilidade de menor custo para o software a ser utilizado pelos usuários, com maior exigência de licenças e menos requisitos, em relação aos itens a serem usados por equipe da SETIC, com maior custo em razão de maior quantidade de requisitos.

As duas soluções serão utilizadas para acesso remoto, sendo que o item 1 servirá para os usuários, e a solução 2 servirá para os usuários privilegiados, promovendo melhorias e ampliação da proteção de dados adquirida no projeto “20220501 - Implantar Solução de Segurança e PAM”.

## II – ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

(art. 12, § 1º, 'I' e art. 14, I)

### 1 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### 1.1 Requisitos e necessidades do negócio

Item 1:

Aquisição de licenças de software para prover acesso remoto a aplicativos legados aos usuários através de ferramenta adequada para trabalho remoto.

Item 2:

Aquisição de licenças de software para a extensão de funcionalidades da ferramenta de gerenciamento de acessos privilegiados (PAM) através da integração com um servidor Windows Server.

#### 1.2 Requisitos de sustentabilidade

Por tratar-se de solução em software, não há requisitos de sustentabilidade a serem observados constantes no Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho.

Em relação ao **item 1**, por prevermos a possibilidade de disponibilização remota de aplicações diversas do TRT24, inclusive através de uma interface Web, é desejável que as ferramentas possuam recursos de acessibilidade compatíveis com:

- a) O modelo de acessibilidade do governo eletrônico e-MAG versão 3.0 ou superior, conforme <https://emag.governoeletronico.gov.br/>, **ou**;
- b) O modelo de acessibilidade do World Wide Web Consortium - W3C, denominado WCAG na versão 2.0 ou superior, conforme <https://www.w3.org/TR/WCAG2/>;

Em relação ao **item 2**, o software pretendido apenas estende funcionalidades da ferramenta PAM, na forma de licenciamento, dessa forma não existem interfaces gráficas ou textuais para os usuários finais que demandem requisitos de acessibilidade.

### **1.3 Requisitos tecnológicos**

#### **Item 1:**

No que se refere a solução para prover acesso remoto a aplicativos legados, os requisitos tecnológicos da solução foram avaliados tendo como base a solução atual que, apesar de insegura e obsoleta, ainda atende à demanda no quesito quantitativo e supera a demanda no quesito de recursos, e incluem:

- a. A solução deve ser capaz de publicar aplicativos instalados em um servidor Windows para que os usuários possam executá-las remotamente sem ter que instalá-las em seus computadores;
- b. Deve possibilitar o mapeamento de drives e impressoras locais;
- c. Deve ter integração com o Microsoft Active Directory para controle de acessos aos aplicativos;

#### **Item 2:**

No que se refere às licenças de software para extensão de funcionalidades da ferramenta de PAM, elas devem ser especificamente licenças de acesso remota à área de trabalho remota da Microsoft pois é um requisito da própria ferramenta.

Para ambos os itens, as características técnicas mais detalhadas serão apresentadas no Termo de Referência.

### **1.4 Requisitos legais**

Realização de processo licitatório para seleção e contratação de fornecedor, observando os dispositivos da Resolução CNJ nº 182/2013 e da Lei de Licitações e Contratos;

Observância às disposições da Lei 13.709, de 14. 08.2018, Lei Geral de Proteção de Dados, quanto ao tratamento dos dados pessoais que lhes forem confiados, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais.

## **2 LEVANTAMENTO DE MERCADO – SOLUÇÕES DISPONÍVEIS:**

### **2.1 Opções de mercado (art. 14, I, "a") (\*\* Plano de Trabalho – item 6)**

#### **2.1.1 Adoção de software livre**

**Item 1:** Não foram encontradas opções de software livre capazes de atender aos requisitos da solução de publicação de aplicativos para dar acesso remoto aos usuários a aplicações legadas no modelo cliente/servidor.

**Item 2:** A ferramenta de acessos privilegiados requer licença específica da Microsoft para estender as funcionalidades requeridas.

#### **2.1.2 Aquisição de software novo**

##### **Item 1:**

Foram encontradas algumas alternativas que atendem aos requisitos e podem substituir a atual ferramenta de publicação de aplicativos:

**A primeira alternativa** é utilizar apenas licenças de acesso a área de trabalho remoto (**RDS da Microsoft**). Há alguns anos atrás essa licença, que se chamava Terminal Services, possibilitava apenas o acesso total a uma área de trabalho. Mas a Microsoft aprimorou a tecnologia e adicionou novos recursos, entre eles a possibilidade de publicação isolada de aplicações para acesso remoto sem que o usuário tenha acesso total à área de trabalho do servidor. Possui todas as funcionalidades requeridas comprovadas por meio de prova de conceito (POC – *Proof Of Concept*) realizada pela SETIC em agosto de 2023.

**A segunda alternativa** é o software **Go Global** da fabricante Graphon. Esse software consegue publicar as aplicações que podem ser acessadas por um navegador web ou pelo software cliente da solução. Possui todas as funcionalidades requeridas comprovadas por meio de prova de conceito (POC – *Proof Of Concept*) realizada pela SETIC em agosto de 2023.

**A terceira alternativa** é o software **TSPlus** da fabricante de mesmo nome. Esse software também consegue publicar as aplicações que podem ser acessadas por meio de um navegador web ou pelo software cliente. Além disso esse software consegue entregar uma sessão com área de trabalho completa para o usuário e é compatível com o cliente de acesso à área remota da Microsoft já

presente em todos os computadores com Windows. Possui todas as funcionalidades requeridas comprovadas por meio de prova de conceito (POC – *Proof Of Concept*) realizada pela SETIC em agosto de 2023.

**A quarta alternativa** é a renovação das licenças em uso pelo TRT24, da solução da fabricante Citrix. Essa solução tende a ser mais onerosa, pois demandam licenças adicionais TSCAL da Microsoft para servidores Windows em versões mais recentes do que a que temos, na proporção de 3 para 1, ou seja, para cada licença de CITRIX, precisamos de 3 TSCALs da Microsoft. Não realizamos prova de conceito (POC – *Proof Of Concept*), pois é a solução atualmente em uso. Novas versões manterão as funcionalidades antigas e esperadas.

**Item 2:**

Para a extensão de funcionalidades da ferramenta PAM, a única alternativa é a aquisição de novas licenças de acesso a área de trabalho remota da Microsoft (RDS). Ainda assim, há duas modalidades de licenciamento:

- **Por usuário:** cada usuário que se conecta ao servidor Windows consome uma licença e esse usuário pode conectar a partir de quantos dispositivos quiser. Essa licença não é revogável, ou seja, se um usuário conectar essa licença já é consumida e não poderá ser atribuída a outro usuário mesmo que esse primeiro nunca mais utilize o serviço.
- **Por dispositivo:** cada dispositivo utilizado para se conectar ao servidor Windows consome uma licença não importando quantos usuários se conectam a partir deste dispositivo. Essa licença é revogável num percentual de 20% do total. Isso quer dizer que se um dispositivo deixou de ser utilizado para fazer a conexão essa licença pode ser revogada e atribuída a um novo dispositivo.

**2.2 Contratações similares ou disponibilidade em outros órgãos (art. 14, I, "b" e art. 14, II, "a")**

Para ambos os itens, as soluções avaliadas são comuns e utilizadas em outros órgãos públicos e empresas privadas.

### **2.3 Soluções de Portal de Software Público ou Software Livre (art. 14, II, "c")**

Solução descartada, visto que não foram encontradas soluções que atendam aos requisitos.

### **2.4 Aderência a projetos nacionais e do CNJ (art. 14, II, "d", "e", "f")**

Não se aplica o Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do PJ (Moreq-Jus).

Não se aplica o padrão de aderência à ICP-Brasil.

## **3 DEMANDA (art. 14, IV, "d") (\*\* Plano de Trabalho - item 5)**

A demanda para a solução de virtualização de aplicações é de 93 usuários concorrentes que é o quantitativo da atual ferramenta. Esse quantitativo tem atendido a demanda ao longo dos anos sem problemas, e não projetamos nenhum aumento dela para os próximos anos, já que a tendência é de que as aplicações legadas sejam substituídas por outras desenvolvidas em arquitetura mais moderna e acessíveis através de navegadores web, de forma nativa.

A demanda para extensão de funcionalidades da ferramenta PAM é de 10 licenças por dispositivo. A alternativa de licenciamento por dispositivo se mostra mais vantajosa ao nosso cenário, visto que as conexões serão sempre iniciadas a partir de dispositivos pré-estabelecidos na ferramenta de PAM e, caso haja necessidade de troca do servidor da ferramenta, as licenças podem ser revogadas e atribuídas ao novo servidor.

Nesse cenário a demanda para a contratação total será de:

<b>Item</b>	<b>Tipo</b>	<b>Unidade</b>	<b>Qtd</b>
1	Licença de software de publicação de aplicativos Windows para acesso remoto com suporte e atualização de 36 meses	Unid.	93
2	Licença de software de acesso a área de trabalho remota (Microsoft RDS) por dispositivo com suporte e atualização de 36 meses	Unid.	10

*Tabela 1 - definição de quantitativos conforme a demanda*

#### **4 ANÁLISE DE CUSTO (art. 14, III)**

##### **4.1 Considerações no levantamento de preços**

Foi realizada comparação de custos dos preços de mercado com consulta a fornecedores, consulta de preços pela Internet, contratações de órgãos públicos e contratações anteriores. Em seguida as informações foram adicionadas em planilha padronizada pelo TRT24, disponível no seu Manual de Contratações, utilizada para cálculos e tratamento estatístico.

Não foram encontrados preços das licenças com suporte de 36 meses em sítios da internet. Esse tipo de contratação é mais comum na forma de envio de propostas, pelas empresas representantes dos produtos.

##### **Item 1:**

A primeira alternativa apresentada para aquisição de novo software foi a aquisição de licenças de acesso a área de trabalho remota da Microsoft (RDS) por usuário. Essas licenças são emitidas para cada usuário que se conecta ao servidor da aplicação, e não para usuários concorrentes. Isso quer dizer que, ao se conectar o usuário consome uma licença e não é possível revogá-la, nem mesmo após o usuário encerrar a conexão. Por isso, ao fazer a pesquisa de preços, estimamos o quantitativo de usuários concorrentes de 93 (noventa e três) multiplicado por 3 (três) que totalizou a necessidade de 279 (duzentos e setenta e nove) licenças Microsoft RDS. Esse método de cálculo é o mesmo que foi utilizado em todas as contratações da solução atual (Gabinete Virtual), tanto pelo TRT24 quanto pela JT em geral. Então, para essa alternativa, o custo de uma licença de usuário concorrente deve ser o de 3 (três) licenças Microsoft RDS.

A terceira alternativa é a aquisição do software TSPlus Remote Access Enterprise que é licenciado por servidor e não por usuários concorrentes. Cada licença dá direito a usuários ilimitados. Estimamos que cada servidor seja capaz de suportar 50 (cinquenta) conexões simultâneas, sem prejuízo de performance. Como a demanda é de 93 (noventa e três) usuários concorrentes, necessitamos licenciar para 2 (dois) servidores de aplicações. Por isso, os valores totais das propostas foram divididos pela demanda de 93 (noventa e três) usuários concorrentes. Assim podemos comparar o custo por usuário concorrente e fazer uma comparação de preços justa e compatível com a realidade.

Dessa forma, tomamos como base os valores e condições da contratação da UFTO. A empresa vencedora do pregão forneceu o software TSPlus, que é

licenciado por servidor. Como necessitamos de 2 (dois) servidores de aplicações licenciados, para grupos de 50 (cinquenta) usuários simultâneos cada, multiplicamos por 2 (dois) o valor referente a licença de cada servidor e depois dividimos por 93, para estimar o custo por usuário concorrente.

A quarta alternativa é a renovação das licenças da Citrix. Porém, a solução da Citrix, além de suas próprias licenças, requer as mesmas 279 (duzentas e setenta e nove) licenças Microsoft RDS. E mesmo sem incluir essas últimas na proposta, foi a solução com maior valor total.

#### 4.2 Levantamento de preços

O mapa comparativo de preços encontra-se anexo ao presente PAE, conforme modelo padronizado e utilizado nas aquisições no TRT24.

Após o tratamento estatístico do levantamento de preços, obtivemos a seguinte média, que definiremos como o valor máximo a ser pago pelo TRT24:

Item	Qtde.	Unid.	Descrição	Preço Médio Unitário	Preço Médio Total
1	93	unid.	Licença de software de publicação de aplicativos Windows para acesso remoto com suporte e atualização de 36 meses	R\$ 2.293,16	R\$ 213.263,88
2	10	unid.	Licença de acesso a área de trabalho remota da Microsoft (Microsoft RDS) por dispositivo com suporte e atualização de 36 meses	R\$ 1.768,51	R\$ 17.685,10
<b>Total</b>					<b>R\$ 230.948,98</b>

*Tabela 2 - Definição dos preços máximos a serem pagos pelo TRT24*

## **5 VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

### **5.1 Descrição da Solução Escolhida (art. 14, IV, 'a') (\*\* Plano de Trabalho - item 7)**

Considerando as soluções disponíveis, concluímos que a melhor solução para ambos os itens é a aquisição de novas licenças de software.

Dessa forma, os itens ficaram assim definidos:

<b>Item</b>	<b>Qtde.</b>	<b>Unid.</b>	<b>Descrição</b>
1	93	unid.	Licença de software de publicação de aplicativos Windows para acesso remoto, com suporte e atualização de 36 meses.
2	10	unid.	Licença de acesso a área de trabalho remota da Microsoft (Microsoft RDS) por dispositivo, com suporte e atualização de 36 meses.

*Tabela 3 - Definição dos itens a serem licitados*

#### **5.1.1 Requisitos de contratação**

Os requisitos da minuta do modelo de contrato constarão do edital e atendem às necessidades técnicas, gerenciais e de fiscalização contratual demandadas pelo TRT24 e pela SETIC.

#### **5.1.2 Requisitos de garantia**

As licenças pretendidas devem ser do tipo perpétuas e devem ser fornecidas com 36 (trinta e seis) meses de garantia, suporte e atualizações.

#### **5.1.3 Requisitos e características técnicas**

Todos os itens devem atender aos seguintes requisitos:

- Devem ser fornecidos, pelo fabricante ou pelo fornecedor, link para download dos softwares;
- As licenças das soluções devem ser perpétuas;

**Específicos para o Item 1:**

- A solução deverá ser capaz de publicar aplicativos instalados em um servidor para acesso remoto pelos clientes;
- A solução deverá ser capaz de ser executada nos seguintes sistemas operacionais:
  - Na camada servidor: Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server 2022.
  - Na camada cliente: Microsoft Windows 10, Microsoft Windows 11.
- Permitir que os servidores sejam configurados para realizar balanceamento de carga;
- Possuir integração com o Microsoft Active Directory, possibilitando autenticar usuários e definir grupos de usuários e perfis de acesso;
- Produtos que ampliam as tecnologias nativas da Microsoft na funcionalidade de Área de trabalho remota serão aceitos, desde que devidamente licenciados junto ao fabricante, incluindo as licenças RDS por usuário, na proporção de 3 para 1, ou seja, para cada licença de usuário concorrente da solução, deve ser fornecida 3 licenças do Microsoft RDS por usuário;
- Deverá fazer mapeamento automático de drives locais do cliente;
- Deverá permitir detecção e criação automática de impressoras para os usuários e disponibilização de driver universal de impressão, de forma a não exigir a instalação de drivers específicos para cada tipo de impressora local no cliente;
- Deverá ter criptografia de 56 bits entre cliente e servidor;
- Permitir autenticação de dois fatores – 2FA, habilitada na solução para quantidade de usuários ilimitados, com suporte a Google Authenticator e Microsoft Authenticator;
- A solução deverá ter suporte técnico pelo período de 36 meses, com direito a atualizações e correções;

**Específicos para o item 2:**

- As licenças de uso NÃO poderão ser do tipo OEM (Original Equipment Manufacturer), ou seja, vinculada ao computador;
- As licenças de uso deverão ser corporativas (não educacional), estar em nome do CONTRATANTE junto ao fabricante do produto, em modo definitivo, legalizado, não sendo admitidas versões “shareware” ou “trial”, devendo esta condição ser comprovada por meio do site do fabricante;

Demais requisitos foram especificados na minuta do termo de referência anexado ao presente processo, e foram definidos pela equipe de planejamento deste ETP, atendendo às necessidades técnicas, gerenciais e de fiscalização contratual do TRT24 e da SETIC.

### **III. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO**

**(art. 12, § 1º, 'II' e art. 15)**

#### **1 RECURSOS FINANCEIROS (\*\* Plano de Trabalho - item 3)**

Conforme informações extraídas do SIGEO, na Execução Orçamentária de 2023, o valor de R\$ 200.000,00 está disponibilizado na conta orçamentária do TRT24, PTRES: 168296 - FONTE: 0100000000 - NATUREZA: 3.3.90.40, que devem ser transferidas para a NATUREZA: 4.4.90.40.

Como o valor médio levantado pela SETIC extrapolou esse valor, e será definido como valor máximo a ser pago pelo TRT24, eventualmente será necessário remanejamento de outras contas para complementação.

#### **2 AMBIENTE DE INSTALAÇÃO E RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS (art. 15, I)**

##### **2.1 Adequação à Política de Segurança da Informação**

A solução encontrada é compatível com o serviço atualmente utilizado como infraestrutura no TRT24 e atende às normas definidas pela Política de Segurança da Informação.

##### **2.2 Instalação - recursos materiais e humanos**

Não há recursos materiais e humanos adicionais além dos já utilizados atualmente pela Seção de Infraestrutura de TI.

#### **3 CONTINUIDADE DO FORNECIMENTO (art. 15, II)**

A empresa contratada deverá prestar suporte a eventuais problemas com o software durante toda a vigência do contrato.

Caso surjam problemas contratuais, devem ser tomadas as medidas legais previstas nos contratos assinados e na Lei 8.666/1990.

#### **4 TRANSIÇÃO CONTRATUAL E ENCERRAMENTO DO CONTRATO (art. 15, III)**

Pelas características do objeto, licenças de software perpétuas, não existem transferências de conhecimento, tecnologia, materiais, ou outras medidas necessárias na finalização do contrato. Historicamente, para manter o mercado e a compatibilidade de seus softwares, os fabricantes disponibilizam atualizações e correções para seus produtos que certamente extrapolam a

vigência do contrato e até mesmo o tempo útil de vida dos mesmos, decorrentes de atualizações de equipamentos e sistemas operacionais, dando uma certa tranquilidade no seu uso por longo período.

## **5 INDEPENDÊNCIA DA EMPRESA CONTRATADA (art. 15, IV)**

A dependência da tecnologia se restringe à utilização do sistema de modo satisfatório. Findo o contrato, um novo estudo para avaliar nova contratação deve ser realizado.

#### **IV. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO**

**(Art. 12, § 1º, 'III' e art. 16)**

##### **1 NATUREZA DO OBJETO (art. 16, I)**

O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de bens comuns, de que tratam a Lei ° 10.520/02 e o Decreto nº 5.450/05, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas que podem ser definidos de forma objetiva nas especificações técnicas, que são usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade Pregão e tipo Menor Preço, na forma de execução indireta sob o regime de empreitada por preço global.

##### **2 PARCELAMENTO DO OBJETO (Art. 16, II)**

Todos os itens são comercializados por revendas autorizadas pelos fabricantes, que concedem descontos sobre o preço tabelado. Nesse contexto, quanto maior a quantidade de itens, maior a possibilidade de descontos sobre essa tabela de preços oficial, resultando ao final em menores preços ao TRT24, razão pela qual não recomendamos o parcelamento dentro de um mesmo item.

Porém, cada item pode ser separado em lotes distintos, com possibilidade de vencedores distintos.

##### **3 ADJUDICAÇÃO DO OBJETO (Art. 16, III)8**

O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados, com emissão de nota de empenho a assinatura de contrato(s).

##### **4 TIPO DE LICITAÇÃO OU MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO (Art. 16, IV) (\*\* Plano de Trabalho – item 2)**

A contratação será mediante licitação na modalidade “Pregão Eletrônico” e do tipo “Menor Preço”.

## 5 CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (Art. 16, V) (\*\* Plano de Trabalho – item 8)

Conforme informações extraídas do SIGEO, na Execução Orçamentária de 2023, o valor de R\$ 200.000,00 está disponibilizado na conta orçamentária do TRT24, PTRES: 168296 – FONTE: 0100000000 – NATUREZA: 3.3.90.40, que devem ser transferidas para a NATUREZA: 4.4.90.40.

Item	Tipo do item	Elemento de Despesa	Total
1	Software	4.4.90.40	R\$ 213.263,88
2	Software	4.4.90.40	R\$ 17.685,10
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 230.948,98</b>

Tabela 4 – Classificação orçamentária dos itens a serem licitados

## 6 VIGÊNCIA (Art. 16, VI)

A vigência do contrato será de 36 (trinta e seis) meses, apesar de alguns fabricantes garantirem a entrega e disponibilização gratuita de correções de erros e de segurança do software por longos períodos, que extrapolam a vigência do contrato.

## 7 EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO (art. 16, VII)

Conforme Portaria TRT24/GP/DG N° 089/2021:

- a) **Integrantes Demandantes:** Alessandro Monteiro Silva e Geslaine Perez Maquerte;
- b) **Integrante Técnicos (SETIC):** Erick Takahashi;
- c) **Integrante Administrativo:** Paulo Sérgio Petri.

## 8 INDICAÇÃO DE EQUIPE DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 16, VIII)

**Gestor da Contratação:** Alexandre Rosa Camy, e em suas ausências, João Carlos Ferreira Filho (Portaria TRT24/DG 58/2021)

**Fiscais Demandantes:** Alessandro Monteiro Silva, e em suas ausências, Geslaine Perez Maquerte;

**Fiscais Técnicos:** Erick Takahashi, e em suas ausências, Alessandro Monteiro Silva;

**Fiscais Administrativos:** Camilo Gama da Silva, e em suas ausências, Rodrigo Marciano Pouso.

## V. ANÁLISE DE RISCOS

(Art. 12, § 1º, 'IV')

### 1 AÇÕES PREVISTAS PARA REDUZIR OU ELIMINAR OS RISCOS (art. 17, I a V)

Os riscos classificados como altos tiveram ações para mitigação previstas neste Estudo Técnico Preliminar.

O levantamento dos riscos foi transportado para planilha padronizada e adotada pelo TRT24 no seu Manual de Contratações, reproduzida a seguir:

RISCO			ANÁLISE DO RISCO				CONTROLE					RESPOSTA AO RISCO			
Fase da Contratação	Risco	Consequência	Impacto	Probabilidade	Risco Inerente (Impacto X Probabilidade)	Nível de Risco	Medida de Controle	Responsável	Eficácia do Controle	Multiplicador do Risco Inerente	Risco Inerente	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Ações de contingência	Responsável
Demanda	Demanda equivocada.	1. Encerramento ou adiamento da demanda para correções.	5	1	5	Baixo	1. Detalhar ao demandante as correções necessárias que devem ser feitas no DoD.	DGGTIC DSTI	Forte	0,2	1	Muito Baixo	Reduzir	1. Devolver o DoD ao demandante para que promova as alterações necessárias.	DGGTIC

RISCO			ANÁLISE DO RISCO				CONTROLE					RESPOSTA AO RISCO			
Fase da Contratação	Risco	Consequência	Impacto	Probabilidade	Risco Inerente (Impacto X Probabilidade)	Nível de Risco	Medida de Controle	Responsável	Eficácia do Controle	Multiplicador do Risco Inerente	Risco Inerente	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Ações de contingência	Responsável
Demanda	Falta de Conhecimento do assunto pelo demandante ou Equipe de Planejamento da Contratação.	1. Especificações do produto ou serviço mal elaboradas	4	1	4	Baixo	1. Maior prazo para a Equipe de Planejamento da Contratação realizar estudos técnicos. 2. Participação efetiva dos membros da equipe de planejamento	SETIC DSTI DG	Forte	0,2	0,8	Muito Baixo	Compartilhar	1. Redefinir prazos de outros projetos da SETIC para priorizar esse.	SETIC CGovTIC
Planejamento	Não disponibilidade dos recursos orçamentários.	1. Encerramento ou adiamento da demanda.	4	3	12	Médio	1. Solicitar liberação de recursos.	DGGTIC	Satisfatório	0,4	4,8	Baixo	Compartilhar	1. Encaminhar ao Diretor da SETIC para definição de prioridades e possível remanejamento de recursos de projetos menos prioritários; 2. Refazer o termo de referência com redução das quantidades de cada item para tentar reduzir os custos finais.	SETIC DGGTIC

RISCO			ANÁLISE DO RISCO				CONTROLE					RESPOSTA AO RISCO			
Fase da Contratação	Risco	Consequência	Impacto	Probabilidade	Risco Inerente (Impacto X Probabilidade)	Nível de Risco	Medida de Controle	Responsável	Eficácia do Controle	Multiplicador do Risco Inerente	Risco Inerente	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Ações de contingência	Responsável
Planejamento	Exigência de critérios técnicos ou de sustentabilidade que não podem ser atendidos.	1. Dificuldade em obter orçamentos.2. Impossibilidade de contratar.3. Limitação de concorrentes	5	3	15	<b>Alto</b>	1. Correção do Edital com retirada de cláusulas técnicas restritivas, impeditivas ou descabidas.2. Solicitar liberação ou mitigação das exigências de sustentabilidade com inserção de termos como "no que couber" ou "no que for possível".3. Verificação prévia de atendimento de alguns critérios (Ex: IBAMA)	DGGTIC	Satisfatório	0,4	6	<b>Baixo</b>	Compartilhar	1. Encaminhar ao demandante solicitando alteração ou retirada de algum critério técnico restritivo a fim de possibilitar a ampliação dos interessados em participar do certame.2. Encaminhar para a SA/DG para deliberar sobre a possibilidade de não exigir ou flexibilizar os critérios de sustentabilidade propostos.	NMSUSecretária AdministrativaDiretoria-Geral

RISCO			ANÁLISE DO RISCO				CONTROLE					RESPOSTA AO RISCO			
Fase da Contratação	Risco	Consequência	Impacto	Probabilidade	Risco Inerente (Impacto X Probabilidade)	Nível de Risco	Medida de Controle	Responsável	Eficácia do Controle	Multiplicador do Risco Inerente	Risco Inerente	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Ações de contingência	Responsável
Seleção do Fornecedor	Pregão deserto.	1. Impossibilidade de contratar.	4	2	8	Médio	1. Alteração de um ou mais requisitos do instrumento convocatório para atrair mais interessados.	DGGTIC Secretária Administrativa	Satisfatório	0,4	3,2	Baixo	reduzir	1. Encaminhar ao demandante solicitando correção de cláusulas restritivas, impeditivas ou de difícil atendimento.	DGGTIC NMSU
Seleção do Fornecedor	Interposição de recursos e impugnações.	1. Atraso na contratação.	4	2	8	Médio	1. Definição dos requisitos técnicos com possibilidade de ser atendido por mais de um produto, com maior leque de concorrentes. 2. Correção do Edital e TR para eliminar a ilegalidade questionada.	DGGTIC Secretária Administrativa Assessoria Jurídica	Mediano	0,6	4,8	Baixo	reduzir	1. Cancelar a licitação e promover uma nova, ajustando o Edital e TR com adequação no texto para sanar a ilegalidade de forma a mitigar os problemas que deram causa ao recurso ou impugnação.	Assessoria Jurídica DGGTIC NMSU

RISCO			ANÁLISE DO RISCO				CONTROLE					RESPOSTA AO RISCO			
Fase da Contratação	Risco	Consequência	Impacto	Probabilidade	Risco Inerente (Impacto X Probabilidade)	Nível de Risco	Medida de Controle	Responsável	Eficácia do Controle	Multiplicador do Risco Inerente	Risco Inerente	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Ações de contingência	Responsável
Adjudicação	Empresa vencedora não tem a capacidade/desiste de assinar e/ou executar o Contrato.	1. Não recebimento da Nota de Empenho e não assinatura do contrato . 2. Necessidade de convocar o segundo colocado da licitação.	4	1	4	Baixo	1. Encaminhamento imediato do processo para análise prioritária pela Assessoria Jurídica visando a convocação do segundo colocado para assinatura do contrato.	Secretária Administrativa Assessoria Jurídica	Satisfatório	0,4	1,6	Muito Baixo	Compartilhar	1. Acompanhar o recebimento da Nota de Empenho pela vencedora. 2. Aguardar as justificativas apresentadas pela empresa pelo não adimplemento e encaminhar para deliberação superior. 3. Sugerir a aplicação de penalidades por não adimplemento do objeto.	DGGTIC Secretaria Administrativa Diretoria Geral
Gestão do Contrato	Atraso na entrega.	1. Não realização da execução orçamentária planejada para o ano corrente.	3	3	9	Médio	1. Definir prazo de entrega factível. 2. Definir penalidades que inibam os atrasos.	DGGTIC NMSU	forte	0,2	1,8	Muito Baixo	Reduzir	1. Notificar por Ofício o fornecedor para que cumpra as obrigações e abrir prazo para defesa e posterior aplicação de sanção em caso de continuidade no descumprimento. 2. Informar no sistema SICAF a falta do fornecedor.	NMSU DGGTIC

RISCO			ANÁLISE DO RISCO				CONTROLE					RESPOSTA AO RISCO			
Fase da Contratação	Risco	Consequência	Impacto	Probabilidade	Risco Inerente (Impacto X Probabilidade)	Nível de Risco	Medida de Controle	Responsável	Eficácia do Controle	Multiplicador do Risco Inerente	Risco Inerente	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Ações de contingência	Responsável
Gestão do Contrato	Descumprimento das obrigações de garantia.	1. Indisponibilidade ou atraso no atendimento da garantia técnica dos equipamentos.	1	2	2	Muito Baixo	1. Melhorar as especificações do equipamento no ETP, de forma a garantir a participação dos fornecedores de renome no mercado. 2. Definir penalidades que inibam a falta de prestação dos serviços de garantia.	DGGTIC NMSU	forte	0,2	0,4	Muito Baixo	Reduzir	1. Notificar por Ofício o fornecedor para que cumpra as obrigações e abrir prazo para defesa e posterior aplicação de sanção em caso de continuidade no descumprimento. 2. Informar no sistema SICAF a falta do fornecedor.	NMSU DGGTIC

Tabela 5 – Riscos da Contratação

## VI. AUTORIA, CIÊNCIAS E AUTORIZAÇÃO

### 1 EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Nome	Assinatura
Alessander Monteiro Silva Integrante demandante	Documento assinado digitalmente pelo PROAD
Geslaine Perez Maquerte Integrante demandante	Documento assinado digitalmente pelo PROAD
Erick Takahashi Integrante técnico	Documento assinado digitalmente pelo PROAD
Paulo Sérgio Petri Integrante Administrativo	Documento assinado digitalmente pelo PROAD

### 2 EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIAÇÃO (INDICAÇÃO)

Nome	Assinatura
Alexandre Rosa Camy Gestor	Documento assinado digitalmente pelo PROAD
João Carlos Ferreira Filho Gestor substituto	Documento assinado digitalmente pelo PROAD
Alessander Monteiro Silva Fiscal demandante	Documento assinado digitalmente pelo PROAD
Geslaine Perez Maquerte Fiscal demandante substituta	Documento assinado digitalmente pelo PROAD
Erick Takahashi Fiscal Técnico	Documento assinado digitalmente pelo PROAD
Alessander Monteiro Silva Fiscal técnico substituto	Documento assinado digitalmente pelo PROAD
Camilo Gama da Silva Fiscal administrativo	Documento assinado digitalmente pelo PROAD
Rodrigo Marciano Pouso Fiscal administrativo substituo	Documento assinado digitalmente pelo PROAD

### 3 REVISÃO

Nome	Assinatura
Gleison Amaral dos Santos Setor de Apoio a Contratações de TIC	Documento assinado digitalmente pelo PROAD

### 4 APROVAÇÃO DA SETIC

Nome	Assinatura
Alexandre Rosa Camy Secretário de TIC	Documento assinado digitalmente pelo PROAD

## 5 CONTROLE DE VERSÕES

<b>Versão</b>	<b>Data</b>	<b>Apontamentos</b>	<b>Responsável</b>
1	Ago. 2023	Versão inicial	Geslaine Perez Maquerte e Erick Takahashi
2	Ago. 2023	Versão encaminhada para revisão da SACTIC	Geslaine Perez Maquerte e Erick Takahashi
3	Set. 2023	Revisão e adequações pela SACTIC	Gleison Amaral dos Santos
4	Set. 2023	Inclusão de critérios de sustentabilidade após parecer da Seção de Sustentabilidade do TRT24	Gleison Amaral dos Santos
5	Nov. 2023	Revisado após parecer do Assessoria de Conformidade e Integridade	Geslaine Perez Maquerte e Erick Takahashi

Campo Grande, 27 de novembro de 2023.