



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

ESTUDOS PRELIMINARES

PROAD: 4636/2022

1. Identificação e justificativa da necessidade

Aquisição de componente central para Implementação da Central de Operações e Controle da Polícia Judicial, constituído de painel de visualização do tipo Videowall para efetivo acompanhamento dos sistemas de CFTV, Prevenção de incêndio, Controles de Acesso, radiocomunicação e demais sistemas que subsidiam as rotinas de segurança institucional. Deve ser composto de pelo menos nove monitores a serem dispostos em matriz de três linhas e três colunas, incluindo todos os softwares, sistemas operacionais e licenciamentos.

Diferentemente de uma solução com monitores isolados, deve ser capaz de exibir as informações e suas associações, do sistema de monitoramento de imagens de CFTV Digifort, incluindo telas do “Sistema de Gerenciamento de Segurança e Gestão de Frota Senior”, controle de despacho de radiocomunicação Hytera, monitoramento de alarme Condor, e monitoramento de central de alarme de incêndio, das unidades da Justiça do Trabalho de todo o Estado de Santa Catarina.

A visualização simultânea dos vários sistemas de controle e monitoramento, possibilitará a detecção precoce de condições que possam gerar perda de qualidade ou interrupção dos serviços de segurança, e o imediato acionamento das providências necessárias para correção, além de auxiliar diretamente nas rotinas de segurança institucional, como por exemplo:

- Exibir a imagem da sala de seção ou salas de audiência quando o magistrado aperta o botão de pânico





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- Exibir as imagens do local onde há alarme de incêndio acionado, inclusive podendo apresentar imagem arquivada para ver se não é falso positivo ou se trata mesmo de situação de riscos;

Atualmente os televisores que a CPJUD dispõe para visualização não permitem integração dos diversos sistemas que são empregados nas rotinas de Segurança Institucional, bem como estão já apresentando falhas em seu funcionamento, por vezes até desligando durante o uso.

2. Alinhamento entre a contratação e os Planos Estratégicos do Tribunal

O Plano Estratégico 2021-2026 do TRT12, contempla em seu portfólio a iniciativa de Aprimoramento da Segurança Institucional.

Pode-se também, incidentalmente, amparar a aquisição pretendida no objetivo estratégico do TRT da 12ª Região de “Promover o trabalho decente e a sustentabilidade”

“- Promover ambientes de trabalho seguros e protegidos, a dignificação do trabalhador, a não discriminação de gênero, raça e diversidade, o combate ao trabalho infantil, bem como a gestão e o uso sustentável, eficiente e eficaz dos recursos sociais, ambientais e econômicos, visando o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS da Organização das Nações Unidas – Agenda 2030.”.

3. Definição dos requisitos da contratação

Trata-se de implementação de solução técnica, tendo como premissa para para recebimento, a viabilidade de integração das informações dos sistemas de segurança, como o sistema de monitoramento de imagens de CFTV, sistema de gerenciamento de segurança, controle de acesso e gestão de frota, sistema de





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

controle de despacho de radiocomunicação, sistema de monitoramento de alarme de intrusão, e sistema de monitoramento de central de alarme de incêndio.

Após o recebimento, a CPJUD, através de seus Agentes de Polícia Judicial, que utilizarão a solução, deverá estar apta a configurar diversas combinações de apresentação das informações. Para isso, será necessário capacitar até oito operadores, em até trinta dias após a contratação, de forma presencial realizado na sede do TRT em Florianópolis, com carga horária suficiente para a aprendizagem de todas as funções de operação.

A solução deverá permitir a configuração, a operação, a gestão da solução, e a gestão do conteúdo a ser apresentado. Deve permitir três ou mais operadores simultaneamente, e que cada um deles projete, completa ou parcialmente, as informações de sua estação de trabalho. A necessidade de projetar se deve a grande quantidade de informações simultâneas apresentadas. A tela da estação de trabalho não é suficiente porque é pequena.

- Permitir no mínimo três operadores simultâneos;
- Proporcionar projeção em tela, completa ou parcial das informações dos diversos sistemas, e das estações de trabalho dos operadores, conforme necessidade.

Deve permitir a criação de layouts de apresentação pré-definidos, e posteriormente, gravação, edição e carregamento desses layouts de exibição.

Deve permitir a integração das diversas fontes de entrada de imagens e vídeos, incluindo entradas digitais, aplicações baseadas em web como páginas e portais, ou outras fontes remotas.

A solução deverá suportar a apresentação das seguintes fontes, provenientes dos sistemas utilizados pela CPJUD:

- Navegação Internet;
- Sistema de monitoramento de CFTV Digifort;
- Sistema de gerenciamento de segurança, controle de acesso e gestão de frota Senior;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- Sistema de controle de despacho de radiocomunicação Hytera SmartDispatch;
- Sistema de monitoramento de alarme de intrusão;
- Sistema de monitoramento de central de alarme de incêndio;
- Sistema de monitoramento de botões de pânico.

As fontes poderão gerar mais de uma apresentação para visualização, e a solução deverá permitir que todas sejam dinamicamente movidas ou redimensionadas, em qualquer região da área de apresentação.

Deve possibilitar o trabalho colaborativo, ou seja, a partilha de conteúdos e layouts entre diferentes operadores na área de apresentação.

Permitir que no mínimo três operadores acessem a interface de apresentação concomitantemente, e somente através de login e senha, e permitir a definição de permissões de operadores/grupo de operadores.

Para o recebimento, deverão ser capacitados até 8 (oito) operadores da solução.

3.1 Levantamento das alternativas existentes (Análise de mercado)

Levantamento equivalente foi realizado no PROAD 2770/2015, quando da aquisição de um painel de visualização para utilização no Núcleo de Operação e Controle de TIC da SETIC. Os estudos e achados se mantêm, quais sejam:

3.1.1. Solução 1 - Projeção de imagens por meio de projetor ligado em rede de dados

Essa solução não oferece recursos capazes de viabilizar a visualização compartilhada de situações como imagens das câmeras localizadas em salas de sessão e salas de audiências, recepções, corredores, entre outros locais, acionamentos de alarmes de incêndio e botões de pânico, catracas eletrônicas e





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

intrusões, na sala de monitoramento da CPJUD pelos agentes responsáveis pela vigilância remota destas situações.

3.1.2. Solução 2 - Painel composto de projetor com computador dedicado

Essa solução também não é capaz de oferecer os recursos pretendidos, pelos mesmos motivos da solução 1.

3.1.3. Solução 3 - Painel do tipo Video wall

Um vídeo wall é composto por um conjunto de telas conectadas fisicamente em algum tipo de arranjo formando um painel maior. Eles podem ser dispostos em colunas, paredes inteiras, stands de vendas ou painel para publicidade. Normalmente montados de forma que cada tela possa mostrar parte do conteúdo de maneira sincronizada, formando um único vídeo que gera a impressão de uma grande tela, ou mesmo, mostrar conteúdos diferentes oriundos de diferentes fontes em cada tela separada.

A solução de um vídeo wall atende às necessidades demandadas pela Coordenadoria de Polícia Judicial para executar o trabalho de monitoramento de todos os sistemas a sua disposição.

4. Estimativas das quantidades

Para compor o videowall do Centro de Operações da Coordenadoria de Polícia Judicial, serão necessários nove monitores de computador, sistema controlador de imagens, suportes para montagem em painel único, bem como cabos e conectores para interligação dos componentes do videowall. Na tabela abaixo elencamos os componentes necessários para a implantação da solução.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

O dimensionamento da solução pretendida foi realizado com base na área disponível no primeiro pavimento do prédio que atualmente abriga a CPJUD, sendo a área designada para a implantação desta solução de 16 m². Sendo que se estima um tamanho máximo do equipamento de 3,3m de largura por 2 metros de altura com uma profundidade não superior a um metro. Ainda, a escolha por uma matriz composta com 3 linhas e 3 colunas de monitores de 49 polegadas e não por uma matriz de duas linhas e duas colunas de monitores de 55 polegadas, de dimensões similares, foi feita imaginando-se uma eventual falha de um dos monitores, que na primeira situação comprometeria uma área de visualização de onze por cento do total, enquanto em uma matriz menor, esse comprometimento seria da ordem de 25% da área disponível.

Item	Descrição
1	Nove monitores de vídeo com tecnologia LED, resolução mínima FullHD (1920x1080) - Tamanho ideal de 49 polegadas
2	Gerenciador gráfico (Sistema e hardware)
3	Suporte para monitores, configurando matriz 3x3
4	Conjunto de cabos para alimentação e comunicação dos monitores com o gerenciador gráfico e demais componentes da solução
5	Serviço de instalação e configuração
6	Serviço de treinamento
7	Suporte e garantia dos componentes da solução

Para evitar erros materiais relacionados à repetição das especificações completas da solução, que estão presentes tanto no documento de estudos preliminares da contratação quanto no seu projeto básico, as informações referentes à esta seção estarão disponíveis em anexo, conforme segue:

- Anexo I - Especificações completas





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

5. Pesquisa de mercado

A pesquisa de preços e os valores apurados e estimativa de preço estão contidas no documento Estimativas Preliminares dos Preços, Documento 21.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta é composta dos elementos descritos no Anexo I - Especificações Completas - documento 22 - A aquisição dos itens em uma única solução, garantindo a compatibilidade entre seus componentes, deve permitir o uso, por parte da CPJUD, de um painel de visualização de imagens integradas, concentrando as diversas fontes de informação que precisam de monitoramento constante para o atendimento das rotinas de segurança institucional a que a CPJUD é demandada.

7. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A solução pretendida não deve ser parcelada. Embora alguns itens possam ser objeto de aquisição individual, como um monitor do sistema por exemplo. O conjunto pretendido necessita ser compatível entre si. Salvo melhor entendimento, o fornecimento integral da solução evitaria comprometimento da compatibilidade dos componentes e de divisão do suporte futuro da integralidade da solução.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

8. Providências para adequação do Tribunal

Item	Característica	O que precisa ser feito
1	Infraestrutura tecnológica (equipamentos, redes, link, etc.)	Há necessidade de conexões de rede para as estações de trabalho dos usuários e também de pelo menos dois pontos de rede adicionais para conexão do Gerenciador Gráfico.
2	Infraestrutura elétrica	Necessidade de avaliação e adequação, se necessário, da sala do Centro de Operações da Coordenadoria de Polícia Judicial para alimentação dos monitores e do Gerenciador Gráfico.
3	Logística de implantação	O Tribunal deverá atender aos requisitos de conectividade necessários a fim de viabilizar o suporte previsto.
4	Espaço físico	Esta solução implica em necessidade de adequação do espaço físico, liberando espaço para a contratada instalar a solução e instalação das estações de trabalho dos usuários.
5	Mobiliário	O mobiliário deve ser o padrão utilizado pelo Tribunal. Necessitando apenas a montagem no espaço destinado ao Centro de Operações.
6	Impacto ambiental	Não se estima impacto ambiental relevante na instalação desta solução.
7	Liberação de acesso	Será necessário permitir o acesso por parte das equipes da contratada para as manutenções, para tal será necessário: <ul style="list-style-type: none"> • Agendamento prévio junto a CPJUD da manutenção; • Abertura de chamado junto ao SEINFRA para eventuais liberações de acesso ao Gerenciador Gráfico, bem como configuração e liberação de usuário específico para esta finalidade; • Acompanhamento de servidor designado pela CPJUD durante a execução dos procedimentos; • Validação dos serviços pela CPJUD; • Revogação dos acessos, após a validação dos serviços, por parte do SEINFRA.

9. Justificativa da escolha da solução mais adequada

Frente ao exposto no item 3, a solução composta por um conjunto de telas conectadas fisicamente em arranjo formando um painel de visualização maior é a indicada para atender as necessidades de monitoramento da CPJUD, com a qualidade e recursos necessários para implementação de uma central de





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

monitoramento adequada das demandas de rotinas de segurança institucional do Regional.

Para compor a Especificação Técnica Detalhada, a equipe de planejamento da contratação fez opção por determinadas características técnicas em detrimento de outras também disponíveis no mercado, conforme descrito e justificado a seguir.

- a) Os monitores de LED foram escolhidos pois se comportam melhor que os de plasma em ambientes claros. Além disso, consomem menos energia do que outras tecnologias disponíveis;
- b) A largura solicitada para a borda dos monitores é de 2mm ou inferior, o que é desejável. A equipe de planejamento da contratação especificou máxima de 2,75mm que garante a plena funcionalidade do sistema e não restringe a participação de fornecedores;
- c) Para garantir melhor eficiência energética do sistema, deve-se observar o seguinte: Os monitores devem possuir selo de classificação energética, compatível com o modelo ofertado, e a fonte de alimentação do hardware do controlador gráfico deve ter Correção do Fator de Força, PFC (Power Factor Correction).

10. Resultados Pretendidos

O objeto da contratação é o componente central para implantação de Central de Operação e Controle da Polícia Judicial, e permitirá apresentar em um único local, de forma simultânea, diferentemente de uma solução com monitores isolados, as informações e suas associações, do sistema de monitoramento de imagens de CFTV Digifort, incluindo telas do “Sistema de Gerenciamento de Segurança e Gestão de Frota Senior”, controle de despacho de radiocomunicação Hytera, monitoramento de alarme Condor, e monitoramento de central de alarme de incêndio, das unidades da Justiça do Trabalho de todo o Estado de Santa Catarina.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

A visualização simultânea dos vários sistemas de controle e monitoramento, possibilitará a detecção precoce de condições que possam gerar perda de qualidade ou interrupção dos serviços de segurança, e o imediato acionamento das providências necessárias para correção, além de auxiliar diretamente nas rotinas de segurança institucional, como por exemplo:

- Exibir a imagem da sala de seção ou salas de audiência quando o magistrado aperta o botão de pânico
- Exibir as imagens do local onde há alarme de incêndio acionado, inclusive podendo apresentar imagem arquivada para ver se não é falso positivo ou se trata mesmo de situação de riscos;

11. Declaração da viabilidade ou não da contratação

Esta equipe de planejamento da contratação entende viável seu prosseguimento, com base nos achados da fase de estudos preliminares, bem como por haver previsão orçamentária no presente exercício.

12. Estratégia para continuidade do atendimento da demanda em caso de finalização ou interrupção do contrato

1.12.1. Recursos Materiais e Humanos

Quanto aos recursos humanos, a execução dos serviços contratados pressupõe a existência dos seguintes papéis e responsabilidades:

- Preposto da contratada: integrante da contratada com capacidade gerencial para tratar de todos os assuntos previstos no Termo de Referência e no





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

instrumento contratual correspondente, sem implicar em ônus para o contratante;

- Fiscal de contrato: integrante do setor requisitante que exercerá a função operacional de acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, relatando os fatos à autoridade competente; anotar as ocorrências em registro próprio (livro de ocorrência); e determinar a regularização de problemas na execução contratual;
- Gestor de contrato: integrante da Coordenadoria de Polícia Judicial do Tribunal, exercerá função de supervisão, acompanhando, fiscalizando e intervindo na execução contratual, de tal forma que garanta a fiel observância das cláusulas contratuais e a perfeita realização do objeto.

Não haverá ingerência do Tribunal em qualquer das atribuições de gestão de equipe da contratada, exceto naqueles casos que digam respeito iminente e exclusivamente a aspectos técnicos.

A contratada deverá dimensionar todos os recursos necessários à prestação dos serviços (perfis, senioridade e quantidade), levando-se em consideração as condições constantes no objeto.

1.12.2 Estratégia de Continuidade Contratual.

Ao final da vigência da garantia e suporte inicial, o Tribunal deverá avaliar a necessidade de contratação específica para manutenção preventiva e suporte aos componentes da solução ou optar por contratações eventuais em caso de falha de um dos componentes.

Responsável: Gestor do demandante.

1.12.3. Ações de transição e encerramento contratual





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Ação: realização de procedimento para eventual contratação de suporte ao término da garantia inicial.

Responsáveis: gestor do contrato, equipe de planejamento da contratação, setor de licitações e administração do Tribunal.

Data de Início: até 90 (noventa) dias antes do encerramento da garantia.

Data do Fim: até 30 (trinta) dias antes do encerramento da garantia.

Ao se aproximar o encerramento da garantia, o Tribunal deverá efetuar planejamento de nova contratação, objetivando manter a solução de suporte técnico.

1.12.3.1. Entrega das versões finais dos produtos.

A contratada deve entregar todos os equipamentos, firmware e manuais nas versões que constem da proposta de fornecimento para que se possa considerar entregue o Vídeo Wall. Além disso, a contratada deve fornecer todas as atualizações que forem produzidas dentro do período de garantia, independentemente de solicitação do TRT/SC. Fica a critério do Tribunal, contudo, a instalação dessas atualizações, em função dos benefícios e dos riscos verificados.

1.12.3.2. Transferência final de conhecimentos

A documentação técnica e todas as informações necessárias para operação e configuração do Vídeo Wall deve estar completa e disponível para o Tribunal. Disso depende o aceite definitivo da solução.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

1.12.3.3. Devolução de recursos materiais.

Não há previsão de recursos materiais, além dos previstos em contrato, que a contratada ou o Tribunal devam devolver um ao outro após a implantação do sistema ou após o vencimento do período de garantia.

1.12.3.4. Revogação de perfis de acesso.

Todos os eventuais acessos necessários aos colaboradores da contratada devem ser formalmente solicitados, com a descrição detalhada das funções que os seus funcionários executarão. Após o término das atividades, o contratante revogará todas as permissões utilizadas durante o processo de implantação, exceto se mandatórias para a execução de procedimentos de manutenções preventivas durante a vigência do contrato, o que deve ser formalmente solicitado e detalhado.

1.12.4. Estratégia de independência.

1.12.4.1. Formas de transferência do conhecimento.

Conforme já tratado neste estudo, a contratada deverá fornecer toda a documentação técnica dos atendimentos prestados e das alterações de ambiente efetuadas durante o período de vigência do suporte, de forma a possibilitar a transferência do conhecimento, sem perda de informações ou ônus adicional ao contratante.

1.12.4.2. Direitos de Propriedade Intelectual (Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998).

Os direitos de propriedade intelectual dos produtos que compõem a solução pretendida são de domínio da fornecedora.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

O Tribunal será o único detentor dos direitos de propriedade intelectual e autorais relacionados aos documentos produzidos pela empresa contratada, em decorrência do atendimento às definições da especificação técnica desta solução, estando vedada a utilização, a reprodução e a divulgação desses conteúdos pela empresa contratada sem que haja a anuência explícita e formal do Tribunal.

13. Análise de Riscos

13.1 Risco 1 - Empresa contratada atrasar entrega dos componentes da solução

- a) Probabilidade: (média)
- b) Danos: (alta)
- c) Ações preventivas:
 - i. Acompanhar contrato e manter contato permanente com a contratada.
Responsável: Equipe de planejamento da contratação
- d) Ações de Contingência:
 - i. Manter a sala de monitoramento operando até a efetiva entrada em produção da solução.
Responsável pela ação: CPJUD

13.2 Risco 2 - Ofertas com preços muito elevados, além do previsto.

- a) Probabilidade: (baixa)
- b) Danos: (alto)
- c) Ações preventivas:
 - i. Acompanhar o processo de aquisição e ampliar pesquisa de fornecedores;
- e) Ações de Contingência:





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- i. Manter a sala de monitoramento operando até a efetiva entrada em produção da solução.
Responsável pela ação: CPJUD.

13.3 Risco 3 - Não atendimento da garantia estipulada em contrato

- a) Probabilidade: baixa
- b) Danos: alto
- c) Ações preventivas:

- i. Contato permanente com a empresa fornecedora.
Responsável: Fiscal do contrato

- d) Ações de Contingência:

- i. Acionar rede autorizada do fabricante do módulo com problemas, solicitando a prestação do serviço de reparo e aplicar as penalidades cabíveis;
Responsável pela ação: Gestor Demandante

14. Indicação da Equipe de Gestão e Fiscalização

Gestor

Nome: Claudionor da Silva

Cargo: Técnico Judiciário

Lotação: CPJUD

Nome da função: Coordenador de Polícia Judicial

Ramal: 4289





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

E-mail: claudionor.silva@trt12.jus.br

Substituto do Gestor

Nome: Marcelo Henrique Sestren
Cargo: Agente de Segurança Judiciária
Lotação: SSI
Ramal: 4274
E-mail: marcelo.sestren@trt12.jus.br

Fiscal

Nome: George Alexandre Silva
Cargo: Técnico Judiciário
Lotação: SEINT
Nome da função: Chefe de Seção
Ramal: 4255
E-mail: george.silva@trt12.jus.br

Substituto do Fiscal

Nome: Norton Rodrigo Scheel
Cargo: Técnico Judiciário
Ramal: 4036
E-mail: norton.scheel@trt12.jus.br

Fiscal Administrativo

Nome: Angela Terezinha Teixeira
Matrícula: 3806
Lotação: SEOF/NULAD
E-mail: angela.teixeira@trt12.jus.br
Ramal: 4257





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Fiscal Administrativo Substituto

Nome: Edinete Volpato Dutra de Souza

Matrícula: 2389

Lotação: SEOF/NULAD

E-mail: edinete.souza@trt12.jus.br

Ramal: 4257

Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante demandante:

Nome: Marcelo Henrique Sestren

Cargo: Agente de Polícia Judicial

Lotação: SSI

Ramal: 4274

E-mail: marcelo.sestren@trt12.jus.br

Integrante técnico:

Nome: George Alexandre Silva

Cargo: Técnico Judiciário

Lotação: SEINT

Nome da função: Chefe de Seção

Ramal: 4255

E-mail: george.silva@trt12.jus.br

Integrante administrativo:

Nome: Andreia Hawerth Exterkötter

Matrícula: 2340

Lotação: SELCO

Cargo: Técnico Judiciário

E-mail: andreia.exterkotter@trt12.jus.br

Ramal: 4069

Integrante administrativo substituto:

Nome: Sérgio Moritz

Matrícula: 800

Lotação: SELCO





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Cargo: Analista Judiciário
E-mail: sergio.moritz@trt12.jus.br
Ramal: 4240

Data: 12/08/2022.

