



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

**ESTUDOS PRELIMINARES**

**I - Necessidade da contratação:**

Atualmente a central de videomonitoramento do TRT24 está incumbida de monitorar 24 locais onde se encontram os ramos da Justiça do Trabalho, como a sede, Arquivo-Geral fóruns e varas do interior. Para isso, dispõe de aproximadamente 360 câmeras analógicas instaladas, 36 DVRs, 24 centrais de alarme e aproximadamente 50 pontos de controle de acesso, e somente uma central de videomonitoramento com apenas oito televisores de quarenta polegadas para cuidar de tudo; e ainda, possui apenas um Agente de Polícia Judicial para monitorar todas essas imagens por turno noturno de 12X36 horas.

A insuficiência do sistema atual é nítida. As pouco mais de trezentas câmeras não são suficientes para cobrir adequadamente as áreas internas dos blocos/edificações onde existe livre circulação de pessoas de forma satisfatória, ficando as áreas externas nas adjacências dos prédios/edificações desguarnecidas.

Ressalte-se que é preciso oferecer um sistema de monitoramento mais completo e eficiente para levar a segurança necessária aos magistrados, servidores, colaboradores e cidadãos afim de resguardar o patrimônio público, para isso, trazendo também a necessidade de aquisição de um central de monitoramento inteligente que possa tornar possível a vigilância correta das imagens que temos, a expansão da quantidade de câmeras, bem como a troca do sistema analógico para o digital, e ainda assim manter a efetividade do sistema, levando segurança às pessoas e resguardando os bens públicos.

A presente contratação destina-se à compra de licenças e equipamentos eletrônicos para renovar o parque tecnológico desta Sede do Tribunal, mantendo o sistema Intelbras já em uso, integrando o sistema de CFTV analógico existente ao novo sistema digital a ser adquirido.

**II - Referência a outros instrumentos de planejamento do TRT:**

Este Processo Administrativo está alinhado com o



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

Planejamento Estratégico, nos termos da Resolução Administrativa 66/2021, com o objetivo Estratégico "Aperfeiçoar a gestão orçamentária e financeira: Atender aos princípios constitucionais da administração pública, por meio de mecanismos efetivos de levantamento das necessidades orçamentárias de custeio, investimentos e pessoal, voltados ao aprimoramento da prestação jurisdicional e à redução dos custos operacionais."

**III - Requisitos da contratação:**

Considerando:

- Que alguns dos equipamentos constantes no CFTV deste Tribunal instalados nos últimos 5 anos serão aproveitados neste novo projeto;
- Que há o risco de incompatibilidade tecnológica ou limitação de funções dependendo da marca/modelo do equipamento instalado;
- Que desde 2019 todo sistema instalado no TRT24 é Intelbras, fazendo com que a equipe de operação e manutenção realize treinamentos com foco nessa tecnologia;
- Que os produtos Intelbras, dentre as marcas reconhecidas do mercado, é uma das que possui os preços mais acessíveis;
- Que o software Defense IA é também de propriedade da Intelbras o que amplia a quantidade de equipamentos homologados para utilização;
- Que as 24 centrais de alarme existentes são da marca Intelbras e preparadas tecnologicamente para se comunicarem com o sistema de gerenciamento digital de controle de acesso e vídeo.

**Faz-se necessário que as licenças e os equipamentos (Câmeras, NVRs (vídeos gravadores digitais, Videowall (monitores profissionais de CFTV), etc) a serem adquiridos sejam compatíveis com o software e aplicativo Intelbras utilizados na central de monitoramento da DPOL no prédio sede deste Regional outrora adquiridos, atualizando e otimizando a operacionalização da Central**



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

**de monitoramento** dentro desta Divisão; permitindo a integração das unidades citadas com o sistema que consta com vários DVRs e câmeras Intelbras instalados. Para tanto, é imperioso possuir um sistema CFTV padronizado, atualizado e com qualidade suficiente para registrar e armazenar, para as devidas providências, ocorrências e delitos que causem danos físicos aos servidores e aos magistrados e, ainda, dano ao patrimônio público.

Tal medida vai ao encontro do Art. 40, inciso V, alínea a), que diz que o planejamento de compras deverá atender aos princípios:

"(...) da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;

A equipe técnica, apesar de reconhecer a existência de excelentes produtos e equipamentos de outras marcas - HIKVISION, PELCO, AXIS, JFL -, opina pela continuidade tecnológica dos produtos Intelbras.

Apesar do contido neste item, será possibilitado aos concorrentes a apresentação de produtos e softwares de outras marcas e modelos, respeitada as especificações mínimas contidas e desde que garantam total compatibilidade e pleno funcionamento dos equipamentos deste Tribunal e emitam laudo técnico atestando a compatibilidade;

Em todo caso, os equipamentos e software de segurança eletrônica a serem fornecidos deverão ser novos e, no mínimo, compatíveis com as especificações técnicas constantes neste processo.

**Sustentabilidade:**

Em atendimento ao disposto na Resolução CSJT nº 310/2021, que aprovou o Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho, serão observados os seguintes critérios de sustentabilidade:

- Para os itens Controladores de acesso de reconhecimento facial com alto fluxo, Catracas giratórias que permitem integração a reconhecimento



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

facial, Câmeras IP PoE Bullet 2MP ou superior, Câmeras IP PoE Dome 2MP ou superior, Rolos de 305m de Cabo CAT6, NoBreaks, HDs para gravador de vídeo de 10TB, DVRs com 16 canais IP e tecnologia Power on Ethernet (PoE), Tv Videowall 49" (monitores profissionais de CFTV) e Controladora de Videowall 2x3 Usb / Hdmi- 4K consignar que esses bens não devem conter substâncias nocivas ao meio ambiente tais como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenilpolibromados, em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu também conhecida como diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). O atendimento a este requisito deve ser comprovado por meio de certificado reconhecido nacionalmente, por declaração do fabricante ou, ainda, que o produto e/ou sua embalagem contenham o logotipo da Rohs, identificado pela marcação "CE". Em contrapartida, caso o fabricante seja dispensado de tal registro, por força de dispositivo legal, o licitante deverá apresentar o documento comprobatório ou declaração correspondente, sob as penas da lei.

- Para os itens Controladores de acesso e Catraca giratória, deve-se observar as regulamentações referentes à acessibilidade dos dispositivos e, além disso, os controles devem ser de fácil acesso e uso para pessoas com deficiência.
- Para os itens Controladores de acesso de reconhecimento facial com alto fluxo, Catracas giratórias que permitem integração a reconhecimento facial, Câmeras IP PoE Bullet 2MP ou superior, Câmeras IP PoE Dome 2MP ou superior, NoBreaks, HDs para gravador de vídeo de 10TB, DVRs com 16 canais IP e tecnologia Power on Ethernet (PoE), Tv Videowall 49" (monitores profissionais de CFTV) e Controladora de Videowall 2x3 Usb / Hdmi- 4K a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de registro do fabricante dos materiais no Cadastro Técnico Federal (CTF) de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos da Lei n.º 6.938/1981 e da Instrução Normativa IBAMA n.º 13/2021. Neste caso, sugere-se verificar se pelo



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

menos três empresas apresentam o certificado de regularidade válido. Caso não seja possível obter o produto com a exigência desse critério, deve-se justificar no processo a ausência do pedido do CTF e proceder à aquisição, a fim de evitar o fracasso da licitação.

- Para o item Tv Videowall 49" (monitores profissionais de CFTV), o produto adquirido deverá apresentar menor consumo e maior eficiência energética, dentro da cada categoria. A comprovação da conformidade com esses critérios dar-se-á pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (Ence), aposta ao produto e/ou em sua embalagem.
- Para os itens Estantes Rack e Suporte para Videowall deve-se dar preferência para a aquisição de produtos fabricados com materiais sustentáveis, como alumínio reciclado ou aço reciclado.
- É vedada a aquisição de produtos que contenham ou façam uso de qualquer das substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO) abrangidas pelo Protocolo de Montreal, quais sejam: Clorofluorcarbonos (CFCs); Hidroclorofluorcarbonos (HCFCs); Halons; Brometo de metila (permitida para fins agrícolas); Tetracloroeto de carbono (CTC); Metilclorofórmio; Hidrobromofluorcarbonos (HBFCs); e Hidrofluorcarbonos (HFCs). O atendimento a este requisito deve ser comprovado por meio de certificado reconhecido nacionalmente, laudos técnicos emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro ou declaração do fabricante.
- Os materiais adquiridos devem atender aos padrões de eficiência energética.
- As embalagens dos produtos também não devem conter metais pesados acima do recomendado. Embalagens e manuais dos produtos adquiridos devem ser confeccionados, preferencialmente, com materiais reciclados e atóxicos.

Não foi incluída a exigência para a empresa realizar a logística reversa dos itens, conforme consta na Resolução CSJT nº 310/2021, uma vez que o TRT24 dispõe de meios mais seguros e eficazes para



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

promover a logística reversa dos resíduos.

**IV - Estimativa das quantidades, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte:**

Os itens necessários para a inovação do parque tecnológico são os seguintes:

- 5 Controladores de acesso de reconhecimento facial com alto fluxo;
- 5 Catracas giratórias que permitem integração a reconhecimento facial;
- 3 Estantes Rack 40U 19";
- 3 Estantes Rack 8U 19";
- 3 Estantes Rack 12U 19";
- 160 Câmeras IP PoE Bullet 2MP ou superior;
- 160 Câmeras IP PoE Dome 2MP ou superior;
- 30 Rolos de 305m de Cabo CAT6;
- 36 NoBreaks de 1200VA de potência ou superior, com mínimo de 4 tomadas;
- 30 HDs para gravador de vídeo de 10TB no mínimo;
- 380 Licenças por câmeras com a programação Intelbras Defense 3.0 ou superior;
- 64 Licenças de reconhecimento facial com a programação Intelbras Defense 3.0 ou superior;
- 1 Licença-base compatível com a programação Intelbras Defense 3.0 ou superior;
- 24 Licenças de alarme com a programação Intelbras Defense 3.0 ou superior;



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

- 20 DVRs com 16 canais IP e tecnologia Power on Ethernet (PoE); sendo 7 para o interior e 13 pra capital (contando com o arquivo).

(As cidades do interior a receber DVRs serão Dourados, Três Lagoas, Naviraí, Bataguassu, Ponta Porã, Corumbá: 1)

A necessidade de NVRs para outras unidades se faz urgente, devido não ter DVR e HD em estoque e algumas unidades já apresentam problemas nos DVRs e nos HDs, o que pode trazer grande prejuízo.

- 6 Suportes para Suporte pra Videowall: modelo de referência "LVW02-46F"
- 6 Tv Videowall 49" (monitores profissionais de CFTV): modelo de referência "49VL5G-M.AWZM" ou "MWL 7429"
- 1 Controladora de Videowall 2x3 Usb / Hdmi- 4K

O armazenamento interno dos HDs de no mínimo 10 TB será usado para cada NVR a fim de comportar a instalação de câmeras de alta qualidade, câmeras de pelo menos 2MP.

O NVR a ser adquirido deve ser o modelo NVD 3316 P da Intelbrás, modelo atual de portas IP POE que dispensará o uso de fontes externas para alimentação das câmeras, facilitando e otimizando as instalações, uso e manutenções.

Ainda o NVR Intelbrás se faz necessário para compatibilidade total com o software de gerenciamento existente no TRT e ao novo a ser adquirido.

Salienta-se que por um período o parque será híbrido, alguns DVR analógicos nas unidades pequenas e intermediárias e digital nas maiores unidades, onde se faz necessário equipamentos mais sofisticados, contendo grandes instalações de fios e fontes, o que será otimizado com o sistema de alimentação POE (Power over Ethernet) que é uma tecnologia de camada de acesso que combina sinais de dados e energia elétrica em uma única



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

conexão de cabo Ethernet.

Será necessário a troca dos DVRs analógicos para digitais, tanto da capital quanto dos fóruns e varas do interior. Ademais, os DVR instalados hoje já estão com capacidade máxima quase atingida, sendo inviável a instalação de novas câmeras por ponto de monitoramento atualmente e os DVRs adquiridos em 2019 não suportam HDs com alta capacidade de armazenamento.

Um grande diferencial do NVD 3316P é possuir espaço para 2 HDs de até 18TB o que pode ser muito útil em unidade que exige maior necessidade de armazenamento.

O monitoramento ativo de todas as unidades do interior e Anexo do Fórum Trabalhista de CG pelos policiais judiciais, será otimizado com novas câmeras Bullet e Dome IP de alta tecnologia embarcada e zoom em tempo real para que o agente possa melhor estar vigilante e acompanhamento de situações suspeitas ou que necessitem maior atenção.

As câmeras IP necessitam cabo de rede específico (CAT6), por isso será necessário a aquisição destes via licitação, não sendo possível aproveitar os coaxiais existentes.

**V - Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução a contratar:**

Após análise do mercado, e das possíveis soluções existentes, foi possível listar as seguintes:

**1. Tecnologia analógica;**

As vantagens desta modalidade é que ela implica em menor custo e facilidade de instalação, visto que é o modelo mais difundido no mercado nos dias de hoje.

As desvantagens são o uso de cabo coaxial, mais exposto a interferências, sendo este um cabo de maior peso e maior volume ocupado nos eletrodutos e eletrocalhas. Esta tecnologia arcaica também apresenta capacidade de transmissão de dados baixa, não se adequando a funções que demandem automação e inteligência artificial. Ademais, apresenta limitações, especialmente, por ter exaurido sua vida



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

útil, baixa qualidade e instabilidade das imagens.

A solução não é considerada adequada face as desvantagens apresentadas. Esta é a tecnologia atual deste tribunal, do sistema atualmente instalado e que tem deixado a desejar.

**2. IP PoE com utilização de software gratuito e câmeras sem programas analíticos**

Esta solução digital apresenta um menor custo de implantação, com qualidade mínimo de imagem de 1MP, utilizando a rede LAN existente para transmitir os pacotes de dados.

Além disso, sua instalação em PoE - ou seja, não precisa de uma fonte para cada câmera, os próprios cabos de rede alimentam - permite uma manutenção física simplificada

As desvantagens são: pelo fato de não haver um programa analítico, necessitaria de um maior número de agentes, devido à grande quantidade de câmeras existentes. Somado a isso, haveria a dificuldade de extração de relatórios parametrizados, pois a análise e tratamento de informações seriam feitos manualmente.

Ademais, não haveria integração de ações combinadas com outros equipamentos de segurança eletrônica - controladoras de acesso, alarmes, centrais de incêndio etc. Portanto, esta também não seria a solução adequada.

**3. IP PoE com programas analíticos de vídeo embarcado e software gerencial de controle de acesso, CFTV e alarme**

Esta solução também é totalmente digital e apresenta as vantagens da anterior, com a diferença de haver uma inteligência de vídeo embarcada e ser a tecnologia mais atual do mercado, necessitando de um número menor de operadores, oferecendo relatórios parametrizados, análise automática de dados, sendo o ideal para funcionamento de centrais de vídeo.

A solução, considerando o binômio custo-benefício, é a contratação desta última, pois apesar de haver um custo



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

maior para implantação, e considerando a economia e a otimização da segurança trazida pela central de videomonitoramento e a importância dos recursos de inteligência artificial e analíticos de vídeos para essa atividade, a diferença dos custos de implantação serão rapidamente absorvidos e não acarretará prejuízo para a administração.

**VI - Estimativas de preços ou preços referenciais:**

Estima-se um valor de R\$ 801.435,78 (oitocentos e um mil, quatrocentos e trinta e cinco reais e setenta e oito centavos) pela aquisição dos equipamentos com base no mapa comparativo de preços, multiplicando as quantidades pelo preço médio unitário e somando tudo.

**VII - Descrição da solução como um todo:**

Contratação para a renovação do sistema de CFTV atual, migrando para a tecnologia IP PoE com analíticos de vídeo e software, tendo em vista as vantagens elencadas, especialmente quanto a possibilidade de instalação da central de videomonitoramento que gerará redução de custos de mão de obra;

Os analíticos de vídeo embarcados nas câmeras são essenciais para automação de monitoramento de setores, tendo em vista que permitem a programação para monitoramento de ações específicas sem que o agente precise ficar olhando para câmera toda hora. Ressalte-se que esta solução possui soluções para problemas já conhecidos dos operadores de centrais de videomonitoramento e facilita muito o trabalho dos policiais judiciais.

**VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução quando necessária para individualização do objeto:**

É possível o parcelamento da aquisição por itens, visto que se trata de objetos divisíveis. É possível que haja também a divisão por grupos de contratação na licitação de itens afins (entre licenças, entre câmeras e cabos, entre cabos e conectores), para evitar que algum item fracasse pela inviabilidade de oferecê-lo sozinho. Contudo, para a eficiência, observar um prazo único de



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

entrega dos itens.

A junção dos itens em se justifica pela necessidade de se concentrar o fornecimento dos materiais, de forma a facilitar a gestão contratual e obter melhores resultados em face da economia de escala. Desse modo, a cotação por grupo pode se mostrar economicamente viável e tecnicamente possível, não havendo perda de economia escalar, bem como não afrontando os princípios norteadores da licitação, não se vislumbrando qualquer restrição à competitividade do certame ou desrespeito ao princípio da legalidade.

De fato, as justificativas apresentadas se mostram consentâneas com o entendimento firmado no Acórdão nº 1.946/2006-TCU-Plenário, mormente por visar a redução de custos e despesas, evitando-se demasiadas contratações, além de centralizar a responsabilidade em um número menor de empresas, melhorando o acompanhamento de problemas e soluções, bem como aumentando o controle sobre o objeto licitado.

**IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis:**

A aquisição do referido material de segurança eletrônica visa atender as necessidades/demandas dos setores e varas, reduzindo assim o tempo de reposta no atendimento de possíveis ocorrências no interior do TRT24. Esses materiais são necessários para evitar invasões em salas sensíveis, furtos, identificação de possíveis agressores, localização de objetos perdidos ou abandonados dentre muitas outras situações que requer análise de ambientes e controle de acessos. E mais, outro fator a considerar é que esses equipamentos possuem um tempo de vida útil limitado, cuja substituição periódica é necessária pelo desgaste natural; ainda, pode-se destacar que a presente aquisição também possibilitará a criação de uma grande central de monitoramento na sede deste Tribunal, que dará cobertura a todas as varas do estado.

**X - Providências para adequação do ambiente do Tribunal:**

A integralização com DVRs compatíveis com o software e aplicativo Intelbras Sim Next não necessitará nenhum



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

incremento à central de monitoramento já operante na sede.

**XI - Declaração da viabilidade ou não da contratação:**

Com base nestes estudos, a Equipe de Planejamento, considera que a contratação seja viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração.

O não atendimento tempestivo da demanda por ampliação e modernização da segurança eletrônica por esta Divisão pode ser caracterizado como evento de risco com impacto negativo diretamente na prestação jurisdicional, posto que a Divisão de Polícia Judicial não possui efetivo suficiente para ver a tempo de evitar ocorrências que venham a ocorrer por falta de modernização do parque tecnológico.

**1. Membros da Equipe de Planejamento da Contratação:**

Nome: **Mateus Slavec Estevão**  
Telefone: **(67) 3316-1834**  
E-mail: **nst@trt24.jus.br**

Nome: **Rodrigo Augusto Rodrigues**  
Telefone: **(67) 3316-1842**  
E-mail: **nst@trt24.jus.br**

**2. Membros da Equipe de Fiscalização:**

Nome: **Rodrigo Augusto Rodrigues**  
Telefone: **(67) 3316-1842**  
E-mail: **nst@trt24.jus.br**

Nome: **Mateus Slavec Estevão**  
Telefone: **(67) 3316-1834**  
E-mail: **nst@trt24.jus.br**