



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROAD: 9923/2023.

1. Item identificador da demanda no PAC - Plano Anual de Contratações

Item: PAC SSI 2023: 16037 e 2024: 16019.

- Natureza da Despesa: 4.4.90.52.00 (GND4).
- Programa de Trabalho: Apreciação de causas na Justiça do Trabalho.
- Classificação: 02.122.0033.4256.0042.

Objeto: Registro de Preço para futura aquisição, sob demanda, de Portas Giratórias com detectores de metais (PGDM), conforme especificações abaixo, a serem instaladas nas entradas dos prédios onde funcionam as Unidades Judiciárias da Justiça do Trabalho de Santa Catarina, incluindo os seguintes serviços:

- a) Remoção das atuais Portas Giratórias, existentes nos locais onde houver;
- b) Instalação física dos novos equipamentos;
- c) Ativação, configuração e testes das funcionalidades, e demonstração das funcionalidades das portas a 01 (um) profissional do Tribunal.
- d) Garantia de mão de obra, componentes e peças por um período mínimo de 3 anos.

ESPECIFICAÇÃO	QDADE	VALOR TOTAL
Valor e estimativa mínima para adesão.	02	R\$ 65.550,97
Valor e estimativa máxima da contratação	20	R\$ 655.509,70

2. Unidade Demandante e Unidade Gestora de Orçamento

Unidade Demandante: COORDENADORIA DE MATERIAL E LOGÍSTICA.

Unidade Gestora de Orçamento: SECRETARIA DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

3. Descrição da necessidade da contratação

Os sistemas de controle de acesso em edificações têm se tornado cada vez mais essenciais para garantir a segurança e a privacidade de ambientes profissionais e residenciais. Na Justiça do Trabalho catarinense, a segurança de magistrados e servidores é uma ação fundamental para garantir o funcionamento eficaz e imparcial do sistema judiciário, com base na natureza sensível e na importância do trabalho realizado. Por essas razões, dispositivos de controle de acesso foram implantados em vários prédios que abrigam a Justiça do Trabalho de Santa Catarina.

Há alguns dispositivos de controle de acesso para edificações públicas, como portais automatizados, dispositivos portáteis de detecção de metais, portas giratórias, catracas, dentre outros. Cada um desses apresenta suas particularidades, e em sua maioria depende de ação humana no controle. No entanto, as portas giratórias com detectores de metais, são as únicas em que operam basicamente sozinhas, e nos casos de detecção de metais, o portador do artefato fica do lado externo, sem interagir com os profissionais da segurança.

Nas edificações do Tribunal, há ao todo 07 (sete) portais detectores de metais, assim distribuídos:

- 01 Foro de Florianópolis.
- 02 Foro de São José.
- 02 Entrada do prédio sede (Esteves Junior).
- 02 Entrada do Plenário (Prédio sede).
- 02 Prédio da Rio Branco (removidos e guardados como possível backup e/ou para canibalização de peças e acessórios para os demais).

Estas edificações têm em comum, a presença de Agentes da Polícia Judicial, no controle de acesso. Já nas demais edificações, onde pretende-se instalar portas giratórias com detectores de metais, não há Agentes da Polícia Judicial fazendo o controle de acesso, em razão disso as Portas Giratórias são as indicadas, pois nos casos de detecção de metais, o portador do artefato fica do lado externo, sem interagir com os profissionais da terceirizado de segurança.

Nas demais dependências do Justiça do trabalho como nas cidades Itajaí, Joinville, Criciúma, Lages, dentre outras, são utilizados como dispositivos de controle de acesso as Portas Giratórias com detectores de metais. Há ainda outras Unidades Judiciárias, ainda sem qualquer equipamento de controle de acesso, e pretende-se ao longo da validade da Ata de Registro de Preço, equipar estas edificações com as Portas Giratórias com detectores de metais.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Dentre as opções de mercado para com controle de acesso analisadas no ETP, a aquisição de portas giratórias com detector de metal, apresentou-se com a melhor solução pelos seguintes fatos.

- a) Ser uma substituição direta das portas atualmente existentes, contendo as mesmas funcionalidades, dimensões, e modelo de operação, a equipe técnica definiu como a melhor opção a ser utilizada nestes locais é a substituição diretas das atuais portas giratórias por novos modelos, fisicamente e com dimensões semelhantes, porém com tecnologia de operação mais avançada e atualizada.
- b) As portas giratórias operam sozinhas e sem a necessidade de intervenção direta de pessoas, e avisam qualquer tentativa de entrada de pessoas portando armamento ou objetos metálicos, deixando a pessoa com o artefato detectado, fora a edificação, até que seja solucionado o impasse.
- c) Para as outras soluções de mercado, há necessidade de alterações significativas nas estradas dos prédios, incluindo obras civis, tendo em vista que na maioria dos prédios já há uma porta giratória em operação, ou há um espaço adequado para que esta seja instalada.

A proteção física é essencial e para isso, foram tomadas ações que incluem a instalação de sistemas de segurança, com controle de acesso restrito e alarmes e nos prédios do poder judiciário. E para atender as demandas de segurança nos prédio da Unidades da Justiça do Trabalho de Santa Catarina, há atualmente instaladas em vários prédios da Justiça do Trabalho Catarinense, portas giratórias como detectores de armas e outros dispositivos metálicos, visando evitar que pessoas possam adentrar aos prédios portanto armamentos e outros artefatos metálicos.

Os atuais equipamentos vem recorrentemente apresentando defeito, e portanto, não tem cumprido com a função de segurança a que se destina, uma vez que não mais consegue detectar a eventual entrada de armas nas unidades.

A contratação de serviços de manutenção e reparos juntos a fornecedores para as atuais portas giratórias como detectores de metais, não é mais possível, em virtude de que os equipamentos estão tecnologicamente defasados, e seus componentes e peças já não estão mais disponíveis no mercado, itens estes vitais para recolocar as portas giratórias em pleno funcionamento. Em razão desta ausência, no mercado, de peças e componentes, fica impossibilitado a contratação de empresas para efetuarem as necessárias manutenções nos sistemas que compõem as portas giratórias.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Por esta razão se faz necessário a aquisição de novos equipamentos mais modernos, tecnologicamente atualizados, mais eficientes e com disponibilidade de peças e manutenções no mercado, para que seja restabelecido a segurança necessária nos prédios da Justiça do Trabalho de SC.

Cabe frisar que os equipamentos instalados nas entradas dos prédios da Justiça do Trabalho de SC, com capacidade para detectar armas e demais artefatos metálicos, apresentam-se como essenciais para cumprir com os procedimentos de controle e segurança previstos na Portaria Presi nº 87/2015 e 361/2020.

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

Esta aquisição está alinhada com os Projetos Estratégicos 2021-2026, sendo parte do projeto de aprimoramento da segurança institucional, coordenado pela CPJUD, que visa desenvolver e aplicar ações preventivas e corretivas, bem como disponibilização de equipamentos segurança, visando tornar as Unidades Judiciárias mais seguras para que Magistrados, Servidores possam desenvolver suas atividades normalmente.

5. Requisitos mínimos da demanda¹

Porta Giratória Detectora de Metais (PGDM) com 8 zonas de detecção.

Porta Giratória com detector de Metais - Componente localizado no interior (início) da caixa de passagem (sentido de entrada), que contém o Dispositivo Detector de Metais. Compõe-se de 2 conjuntos, sendo 1 transmissor e 1 receptor, com um deles localizado na parte central e o outro na lateral de entrada (sentido de entrada) da caixa de passagem. A detecção de metais, em razão da localização dos elementos detectores, deverá ocorrer durante a passagem de pessoas pela entrada da porta (em direção ao interior do prédio) e não ocorrer durante a passagem das pessoas pela saída da porta (em direção à saída do prédio). A porta detectora de metais deverá possuir sistema com, no mínimo, 8 zonas de detecção, de forma que haja a detecção desejável e programada dos objetos metálicos e também exista uma sinalização visual da localização de tais objetos.

¹ A Especificação completa da solução, que embasará a contratação e será transcrita para o TR, deverá ser realizada no item 14.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Caixa de Passagem - É o conjunto de superfícies verticais e horizontais que delimita o espaço das “Folhas Giratórias”. Na caixa de passagem os vidros serão curvos. A fixação dos painéis de vidro será executada de forma a garantir que o funcionamento não implique em riscos de queda/quebra, sendo vedado o uso de massa de vidraceiro ou arrebites.

Folhas Giratórias - Compõem o mecanismo que, ao girar, controla o fluxo de pessoas que entram e saem do prédio, de forma a garantir a passagem de uma pessoa de cada vez.

Dispositivo Detector de Metais - Consiste no conjunto de componentes eletroeletrônicos destinados à detecção de massas metálicas, à sinalização, ao acionamento do mecanismo de travamento, ao controle e à programação.

Mecanismo de Travamento - Caracteriza-se pelo conjunto de componentes que produzem o travamento mecânico das folhas giratórias quando acionados pelo sistema de detecção, impedindo o ingresso no interior da dependência.

6. Sustentabilidade

Visando a incorporação de resultados voltados para sustentabilidade nesta contratação, abaixo listamos algumas questões relativas às normas e ações, e seus respectivos atores, que nortearão esta transação comercial.

6.1 - Ações de Sustentabilidade de responsabilidade da contratada.

Os serviços prestados pela Contratada deverão sempre se pautar no uso racional de recursos e materiais, de forma a prevenir desperdícios e geração excessiva de resíduos.

A Contratada deverá obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as resoluções do MTE.

A Contratada deverá utilizar materiais e equipamentos que atendam critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

A contratada deverá observar, no que couber, as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO Portaria PRESI Nº 267, de 21 de novembro de 2016 Versão 1.0 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil da localidade onde o serviço for executado.
- b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
 - b.1) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;
 - b.2) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
 - b.3) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
 - b.4) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- c) Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.
- d) A contratada deverá acondicionar as peças das portas que serão retiradas em local apropriado, indicado pela equipe da contratante, visando guarda-los em local que não venha a interferir no andamento normal das atividades dos Foros.

5.2 - Sustentabilidade relativo ao equipamento fornecido.

O equipamentos adquiridos, deverão estar alinhados, a medida aos seguintes aspectos de sustentabilidade:

- a - Os produtos fornecidos não devem conter certas substâncias nocivas ao meio ambiente 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 RoHS27 (Restriction of Certain Hazardous Substances).



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- b- Eficiência energética: Os equipamentos deverão estar alinhados, aos critérios de eficiência energética, que sejam classificados como de eficiência energética, como a etiqueta do INMETRO no Brasil, ou com certificação ENERGY STAR, que promove a eficiência energética de dispositivos eletrônicos, ou ainda com a certificação EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool), que avalia a sustentabilidade de equipamentos eletrônicos com base em critérios como eficiência energética, materiais utilizados e gerenciamento de resíduos em outros países.
- c- Reparabilidade: Os equipamentos fornecidos deverão ser projetados para facilitar a reparação, e para isso deverão ser ofertados equipamentos com disponibilidade de peças de reposição e a acessibilidade para reparos.
- e - Compatibilidade Eletromagnética: Os equipamentos fornecidos, deverão funcionar no ambiente sem introduzir perturbação eletromagnética intolerável no ambiente, em consonância com a IEC60050).
- f- Embalagem: Os equipamentos fornecidos devem estar embalados com materiais reciclados ou de origem responsável. Após instalação, ficará a equipe da CMLOG, responsável pelo descarte ecologicamente correto das embalagens.

5.2 - Ações de Sustentabilidade de responsabilidade do contratante.

- a - Reciclagem e descarte:
 - a.1 As ações de reciclagem ou descarte dos equipamentos que serão substituído por essa aquisição, bem como os adquiridos, após fim de sua vida útil, deverão ser efetuadas seguindo o “Plano de Logística Sustentável”, instituído pela Portaria PRESI 793/2022, em consonância com o Item 8 - Gestão de resíduos, critério 11 - Cidades e comunidade sustentáveis, conformes indicadores CNJ, abaixo:
 - 8.2 - Destinação de resíduos de plásticos.
 - 8.3 - Destinação de resíduos de metais.
 - 8.4 - Destinação de resíduos de vidros
 - 8.7 - Destinação de resíduos eletroeletrônicos.
 - a.2 A movimentação dos equipamentos para reciclagem e/ou descarte deverão seguir as diretrizes e procedimentos aprovados pela Presidência, através do PROAD 3060/2023, ou novos procedimentos que venham a substituir ou complementar as regras atuais.
 - a.3 As ações de doação ou descarte serão efetuadas seguindo as regras da contabilidade pública, legislação sobre a administração, aforamento e alienação de bens móveis de domínio da União, bem como a



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

legislação ambiental, e os regramentos internos TRT, existentes à época.

As recomendações relacionadas aqui, não afastam a adoção de adicionais padrões de elevadas considerações à perseguição do maior aprimoramento da sustentabilidade.

7. Estimativas das quantidades

ESPECIFICAÇÃO	QDADE	VALOR TOTAL
Valor e estimativa mínima para adesão.	02	R\$ 65.550,97
Valor e estimativa máxima da contratação	20	R\$ 655.509,70

Esta Ata de Registro de Preço, deverá ter como quantidade mínima para adesão 02 peças. Esta quantidade visa atender inicialmente os Foros de Itajaí e de Joinville, tendo em vista que os equipamentos lá instalados não mais estão cumprimentos com suas funções de segurança, estão inoperantes e em razão de problemas defasagem tecnológicas não tem sido possível a contratação de serviço de manutenção, decorrente da inexistência de peças.

Já a quantidade máxima solicitada, visa atender na medida do possível e da disponibilidade orçamentária, e dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preço, os prédios onde funcionam as Unidades Judiciárias do Tribunal, nas cidades de Itajaí, Joinville, Criciúma, Lages, Brusque, Chapecó, Navegantes, Rio do Sul, Caçador, Canoinhas, Concórdia, Curitibanos, Fraiburgo, Imbituba, Indaial, Palhoça, São Bento do Sul, S. M. do Oeste, Videira, Xanxerê, no Estado de Santa Catarina.

8. Pesquisa de mercado

De modo a verificar as soluções existentes no mercado referente a controle de acesso de pessoas armadas em prédios, efetuamos análise de processos de aquisições de equipamentos de segurança por entidades públicas, através dos site de banco de preços e comprasnet.

Com base em nossa busca, constata-se que há no mercado possíveis modelos de equipamentos que poderão operar como equipamentos de controle de



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

acesso e que possam operar para detectar possíveis entradas de armas e demais artefatos metálicos.

Verificamos dentre das opções, a solução mais comum é a utilização de portas giratórias com detectores de metais, equipamentos esses já utilizados em vários prédios do Tribunal, como Itajaí, Joinville, Lages, Criciúma dentre outras.

Como um dos objetivos desta aquisição é a substituição dos equipamentos já existentes por modelos mais modernos e tecnologicamente atualizados, adicionado ao fato de que a porta giratória possui maior autonomia, tendo em vista que, não necessita de monitoramento constante, uma vez que em caso de uma pessoa portando arma tentar entrar, a porta trava impedido o acesso, nossa pesquisa retornou como sendo o uso de Porta Giratória a solução correta a ser adquirida.

Cabe ainda ressaltar que esta aquisição refere-se a um produto considerado como comum no mercado, uma vez que contempla as seguintes características:

- É um produto que pode ser encontrado em uma grande variedade de lojas físicas e online, indicando sua presença em diferentes regiões e canais de venda.
- Existe uma variedade de marcas que fabricam o produto, oferecendo várias opções de acordo com as aplicações e nível de controle necessário.
- O produto é amplamente conhecido e utilizado em bancos, aeroportos, prédios públicos, dentre outros. Portanto de fácil acesso a serviços de garantia, manutenção além de peças e acessórios para reparos.
- O produto apresenta demanda estável, uma vez que continua a ser procurado e vendido regularmente, não sendo uma tendência passageira, mas sim um item com demanda em crescimento, pois está sendo considerado como uma forma de proteção contra invasão nas escolas.
- O produto está há um tempo considerável no mercado, o que reforça sua presença e permanência na indústria.
- É um produto de conhecimento e uso em vários países, não sendo um produto somente de mercado interno.

9. Escolha e Justificativa da Solução mais adequada

Como base nas explanações contidas nos itens 03 e 08, e tendo em vista que será uma substituição direta das portas atualmente existentes, contendo as mesmas funcionalidades, dimensões, e modelo de operação, a equipe técnica



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

definiu como a melhor solução para atualizar o Sistema de Controle de Acesso, aos prédios do Tribunal, a ser executado por dispositivo independente e sem a necessidade de intervenção de agentes de segurança, a melhor opção é a ser utilizada nestes locais é a substituição diretas das atuais portas giratórias por novos modelos, fisicamente e com dimensões semelhantes, porém com tecnologia de operação mais avançada e atualizada.

Por estas razões as opção pela aquisição de novas portas giratórias, apresenta-se como a melhor solução para atender a demanda de segurança, detecção de armas e controle de acesso nos prédios das Unidades Judiciárias da Justiça do Trabalho Catarinense.

Esta aquisição está alinhada com os Projetos Estratégicos 2021-2026, sendo parte do projeto de aprimoramento da segurança institucional, coordenado pela SSI.

10. Descrição da solução como um todo/Contratações Correlatas e/ou Interdependentes.

Porta Giratória Detectora de Metais (PGDM) com 8 zonas de detecção.

Porta Giratória com detector de Metais - Componente localizado no interior (início) da caixa de passagem (sentido de entrada), que contém o Dispositivo Detector de Metais. Compõe-se de 2 conjuntos, sendo 1 transmissor e 1 receptor, com um deles localizado na parte central e o outro na lateral de entrada (sentido de entrada) da caixa de passagem. A detecção de metais, em razão da localização dos elementos detectores, deverá ocorrer durante a passagem de pessoas pela entrada da porta (em direção ao interior do prédio) e não ocorrer durante a passagem das pessoas pela saída da porta (em direção à saída do prédio). A porta detectora de metais deverá possuir sistema com, no mínimo, 8 zonas de detecção, de forma que haja a detecção desejável e programada dos objetos metálicos e também exista uma sinalização visual da localização de tais objetos.

Caixa de Passagem - É o conjunto de superfícies verticais e horizontais que delimita o espaço das "Folhas Giratórias". Na caixa de passagem os vidros serão curvos. A fixação dos painéis de vidro será executada de forma a garantir que o funcionamento não implique em riscos de queda/quebra, sendo vedado o uso de massa de vidraceiro ou arrebites.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Folhas Giratórias - Compõem o mecanismo que, ao girar, controla o fluxo de pessoas que entram e saem do prédio, de forma a garantir a passagem de uma pessoa de cada vez.

Dispositivo Detector de Metais - Consiste no conjunto de componentes eletroeletrônicos destinados à detecção de massas metálicas, à sinalização, ao acionamento do mecanismo de travamento, ao controle e à programação.

Mecanismo de Travamento - Caracteriza-se pelo conjunto de componentes que produzem o travamento mecânico das folhas giratórias quando acionados pelo sistema de detecção, impedindo o ingresso no interior da dependência.

Com relação a contratações correlatas, registra-se que está em curso uma aquisição, através do PROAD 7173/2023, onde será efetuada através de adesão a Ata de Registro de Preço do TRE-RO, visando a aquisição de 01 (um) “portal detector de metais” exclusivamente para instalação no Fórum Trabalhista de São José, substituindo um portal existente, visando a modernização do sistema de inspeção e controle de acesso daquele Foro. No entanto, a aquisição a que se refere o PROAD 7173/2023 é exclusiva para o Foro de São José, e que para esse Foro não está prevista a instalação de portas giratórias.

Apesar de serem itens com função semelhantes, o portal não impede que a pessoa acesse a parte interna da edificação caso esteja portando armas, ele somente irá avisar, e necessitará de intervenção de profissionais de segurança. Já a porta giratória **não** permite que a pessoa acesse as dependências da edificação em caso de estar portando armas ou artefatos metálicos.

A opção pela compra de Porta Giratória com detector de metais, neste processo, visa substituir equipamentos idênticos já em operação nos Foros de Itajaí, Joinville e Criciúma, o mais breve possível, bem como no decorrer do próximo exercício, substituir em outras edificações as atuais portas giratórias, além de equipar outros prédios que ainda não possuem este dispositivo.

11. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Esta aquisição será efetuada em etapas, e isso deve-se ao fato de os investimentos serão parcelados, pois parte depende de recursos descentralizados do TST que são verbas específicas para ação de segurança.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Em razão disso, optou-se pelo registro de preços, pois esta medida pode tornar a licitação interessante ao mercado, buscando com isso uma concorrência mais acirrada e por conseguinte melhores preços, se comparados com os que seriam praticados se fossem efetuadas compras separadas para cada prédio, na medida que houvesse disponibilidade orçamentária.

O Registro de Preço apresenta vantagens significativas, como economia de tempo, redução de burocracia, melhor planejamento financeiro, maior poder de negociação, ampliação da concorrência e transparência. Além disso, proporciona agilidade nas compras emergenciais, padronização de preços, redução de custos administrativos e flexibilidade na quantidade de produtos a serem adquiridos. Essas vantagens tornam o Registro de Preço uma opção atrativa para a administração pública, permitindo uma gestão mais eficiente dos recursos e uma melhor relação custo-benefício nas aquisições.

O Registro de Preço é um instrumento utilizado na administração pública que apresenta diversas vantagens em comparação às compras isoladas do mesmo produto. Esse mecanismo consiste em uma ata que registra os preços negociados com diferentes fornecedores para um determinado bem ou serviço, estabelecendo assim um valor de referência para futuras aquisições. Abaixo, listamos algumas das principais vantagens de um Registro de Preço:

- Economia de tempo: Ao adotar um Registro de Preço, evita-se a necessidade de realizar processos licitatórios individuais, o que agiliza o processo de aquisição.
- Redução de burocracia: Compras isoladas requerem a elaboração de diversos processos burocráticos, enquanto um Registro de Preço simplifica e padroniza o procedimento.
- Melhor planejamento: Ao estabelecer um preço de referência para um produto, é possível realizar um planejamento financeiro mais eficiente, evitando surpresas com oscilações de preços no mercado.
- Flexibilidade na quantidade: Com um Registro de Preço, é possível adquirir a quantidade necessária de produtos ao longo do período de vigência do registro, evitando compras excessivas ou insuficientes.
- Poder de negociação: A competição entre os fornecedores durante a fase de registro resulta em melhores condições de negociação, possibilitando a obtenção de preços mais vantajosos.
- Ampliação da concorrência: Com a possibilidade de participação de vários fornecedores, o Registro de Preço estimula a concorrência, o que pode resultar em preços mais competitivos.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- Padronização de preços: Com um Registro de Preço, é possível estabelecer uma média de preços para um determinado produto, promovendo uma maior uniformidade nos valores praticados.
- Agilidade nas compras emergenciais: Em situações de necessidade urgente, a utilização de um Registro de Preço permite a aquisição rápida e simplificada dos produtos desejados.
- Redução de custos administrativos: A concentração das compras em um único instrumento reduz os custos administrativos associados a processos licitatórios individuais.
- Marcas e modelos iguais. A aquisição das portas giratórias, através de uma Ata de Registro de Preço própria, garante que tenhamos, tanto nas aquisições deste ano quanto do próximo, produtos iguais, da mesma marca, modelo e fornecedor, facilitando o gerenciamento e os processos futuros de manutenção

12. Providências para adequação do Tribunal

Ficará a cargo do Tribunal, efetuar as atividades abaixo relacionadas, que será coordenado pela equipe da Secretaria de Segurança Institucional:

- Determinar um servidor para acompanhar os trabalhos de desmontagem da porta antiga e montagem do novo equipamento;
- Determinar quais as pessoas da equipe do TRT, receberão orientações sobre o funcionamento dos novos equipamentos.
- Encontrar um local para armazenar os equipamentos até a instalação.
- Encontrar um local para armazenamento dos equipamentos antigos, onde houver, que serão removidos.
- Efetuar o descarte dos equipamentos antigos, dentro das regras de sustentabilidade e proteção ao meio ambiente.
- Efetuar a baixa patrimonial das atuais portas giratórias que são tombadas;
- Agendar junto aos Diretores dos Foros e Varas, a data de instalação dos novos equipamentos.
- Efetuar comunicação aos Foros e Varas, sobre os serviços de instalação e possíveis impactos no acesso de pessoas ao prédio.
- Permitir acesso do fornecedor a rede elétrica, nos locais onde seja necessário alterar circuito de alimentação dos novos equipamentos.
- Efetuar possíveis obras civis e elétricas, nas edificações onde ainda não há portas giratórias em funcionamento, mas que pode passar a contar com este tipo de equipamento. Estas ações serão sempre coordenadas pela equipe da SSI em conjunto com a área de Engenharia e Manutenção do Tribunal, e constarão na documentação necessária a adesão a Ata, devendo ser



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

executada com a antecedência necessária para garantir que o equipamento ao chegar possa ser instalado.

13. Resultados Pretendidos

De forma ampla e geral, a instalação de uma porta giratória com detector de metais apresenta várias vantagens significativas. Primeiramente, esse tipo de porta contribui para o aumento da segurança, pois impede a entrada de armas e objetos metálicos perigosos em determinados locais. A instalação de uma porta giratória com detector de metais também ajuda a evitar situações de risco, reduzindo a probabilidade de assaltos, roubos e atentados. Adicionalmente, a utilização dessa tecnologia promove uma sensação de segurança entre os usuários do local, tornando-os mais confiantes e tranquilos.

Especificamente para o Tribunal, a aquisição e instalação das portas giratórias com detectores de metais, trarão os seguintes benefícios:

- Colocar em operação novamente, este recurso nos prédios onde já existe mais estão inoperantes em razão da dificuldade de contratação de serviços de manutenção, em especial nos Foros de Itajai, Joinville.
- Atualização tecnológica gradual deste recurso em outros prédios, onde mesmo estando a porta funcionando normalmente, os equipamentos já estão tecnologicamente defasados, e se apresentarem problemas não será possível contratar serviços de manutenção.
- Instalação gradual deste equipamentos nos mais diversos prédios do Tribunal, no Estado de Santa Catarina.
- Incremento das políticas e ações de Segurança para o bem estar de Magistrados, Servidores e público em geral que frequentam as dependências da Justiça do Trabalho de Santa Catarina..

14. Especificação completa da solução escolhida²

Porta Giratória Detectora de Metais (PGDM) com 8 zonas de detecção.

Porta Giratória com detector de Metais - Componente localizado no interior (início) da caixa de passagem (sentido de entrada), que contém o Dispositivo Detector de

² Os requisitos definidos neste item serão transcritos para o Termo de Referência e utilizados como parâmetro para elaboração de Edital e Contrato.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Metais. Compõe-se de 2 conjuntos, sendo 1 transmissor e 1 receptor, com um deles localizado na parte central e o outro na lateral de entrada (sentido de entrada) da caixa de passagem. A detecção de metais, em razão da localização dos elementos detectores, deverá ocorrer durante a passagem de pessoas pela entrada da porta (em direção ao interior do prédio) e não ocorrer durante a passagem das pessoas pela saída da porta (em direção à saída do prédio). A porta detectora de metais deverá possuir sistema com, no mínimo, 8 zonas de detecção, de forma que haja a detecção desejável e programada dos objetos metálicos e também exista uma sinalização visual da localização de tais objetos. Deverá possuir capacidade de detecção uniforme em toda a área interna, abrangendo desde a base até a parte mais alta e os pontos de interseção das laterais com a parte superior, sem zonas mortas de inspeção. Ter capacidade de detectar armas de fogo fabricadas em aço ou aço e liga leve, de volume equivalente ou superior ao de um revólver calibre 22, pistola 6.35, glock-36 ou simulacro destes. Não deve causar interferência em aparelhos ou próteses médicas, especialmente marca-passos e implantes cocleares.

Caixa de Passagem - É o conjunto de superfícies verticais e horizontais que delimita o espaço das "Folhas Giratórias". Na caixa de passagem os vidros serão curvos. A fixação dos painéis de vidro será executada de forma a garantir que o funcionamento não implique em riscos de queda/quebra, sendo vedado o uso de massa de vidraceiro ou arrebites.

Folhas Giratórias - Compõem o mecanismo que, ao girar, controla o fluxo de pessoas que entram e saem do prédio, de forma a garantir a passagem de uma pessoa de cada vez.

Dispositivo Detector de Metais - Consiste no conjunto de componentes eletroeletrônicos destinados à detecção de massas metálicas, à sinalização, ao acionamento do mecanismo de travamento, ao controle e à programação.

Mecanismo de Travamento - Caracteriza-se pelo conjunto de componentes que produzem o travamento mecânico das folhas giratórias quando acionados pelo sistema de detecção, impedindo o ingresso no interior da dependência.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

CARACTERIZAÇÃO DOS DIVERSOS ELEMENTOS – PORTA (PGDM)

PORTA DETECTORA DE METAIS (PDM)

Porta Giratórias composta por vidros externos curvos, capaz de fazer um giro de 180ª em torno de um eixo fixo, em sentido anti-horário para controle de acesso individual e com capacidade para detectar objetos metálicos, contendo as seguintes características construtivas:

VIDROS.

- a) Tipo: Serão sempre de segurança, temperados ou laminados, com espessura mínima de 8mm, transparente e incolor. No caso de autoportantes, utilizar somente vidro temperado com espessura mínima de 10mm;
- b) Fixação: Os painéis de vidro serão fixados de forma a garantir que não haja risco de queda/quebra do funcionamento do mecanismo, sendo vedado o uso de massa de vidraceiro ou arrebites;
- c) Formato: Os painéis da caixa de passagem serão curvos laminados e das folhas giratórias do carrossel serão temperados.

OBS.: Em qualquer dos casos, a estrutura deverá ser dimensionada de forma a apresentar-se robusta e sólida o suficiente para que garanta a estabilidade de todo o conjunto.

COBERTURA.

- a) Estrutura de modo a não permitir interferência com o detector.
- b) Platibanda com acabamento em pintura eletrostática, ou pintura automotiva ou revestimento em laminado.
- c) Forro estanque com acabamento em chapa de compensado de 10 mm revestido de laminado fenólico melamínico, na cor cinza, referência cromática Office Gray, do catálogo de laminado melamínico PERSTOP. As uniões do revestimento, bem como qualquer tipo de junta, deverão obedecer rigorosamente às posições de parada das folhas giratórias.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- d) Espaço de entreferro com fechamento de toda a extensão da parte superior, com acabamento em pintura eletrostática ou pintura automotiva, ou revestimento em laminado. O entreferro deverá abrigar o mecanismo de travamento além de possuir aberturas para ventilação e tampas removíveis ou outro sistema de abertura, para manutenção.

DIMENSÕES.

- a) Altura livre (piso acabado-forro): 210 cm;
- b) Largura livre dos vãos de entrada/saída: dimensão nominal de 80 cm (admitindo-se uma variação de 5 cm para mais ou para menos), e pé-direito de 210 cm;
- c) Diâmetro entre 1,40m e 1,60m.

OBS.: O aspecto estético da caixa de passagem, assim como de todo o conjunto da PGDM (inclusive as folhas giratórias), deverá ter prévia autorização de representante do Contratante.

FOLHAS GIRATÓRIAS.

- a) Estrutura: Autoportante;
- b) Vidros: No caso de autoportantes, utilizar somente vidro temperado com espessura mínima de 10 mm;
- c) Fixação: As folhas deverão ser rigidamente fixadas às articulações (inferior e superior), de forma a garantir a resistência do conjunto tanto no uso normal, quanto nos impactos de travamento;
- d) Formato: Os painéis serão planos.

OBS.: Em qualquer dos casos, a estrutura deverá ser dimensionada de forma a apresentar-se robusta e sólida o suficiente para que garanta a estabilidade de todo o conjunto.

Quantidade: Três folhas separadas de 120 graus (cento e vinte graus).

Puxadores: Deverão ser instalados 3 puxadores (um em cada folha) de vidro transparente.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Apoios: As folhas giratórias deverão ser suportadas por dois apoios com mancais de rolamento nas extremidades superior e inferior. Deverão ser utilizados rolamentos devidamente dimensionados para as solicitações do conjunto girante, a saber: mancal inferior – esforços axiais; mancal superior – esforços radiais. As caixas dos mancais deverão ser dotadas de vedação dinâmica de forma a impedir a penetração de poeira, detritos, respingos d'água etc. A montagem dos anéis (interno e externo) dos rolamentos deverá garantir o ajuste adequado do conjunto girante, bem como permitir a sua rápida substituição.

Movimento de Rotação: O conjunto girante deverá ser dotado de dispositivo regulável para atenuação de velocidade/aceleração, bem como sistema de posicionamento de parada definida. O impulsionamento manual do conjunto girante deverá ser suave, permitindo a sua movimentação com pequeno esforço, de modo a não restringir o conforto e/ou utilização por pessoas debilitadas.

Cuidado Construtivo Especial: A distância do vão de montagem das folhas giratórias, em relação ao piso, teto e ao vidro da caixa de passagem da porta, deverá ser de, no máximo, 2 cm, de forma a evitar acidentes e a passagem de objetos metálicos.

MECANISMO DE TRAVAMENTO.

O funcionamento do mecanismo de travamento deverá contemplar os seguintes aspectos:

- a) Suportar as solicitações do impacto de travamento sem risco de quebra/desgaste prematuro das peças envolvidas.
- b) O pino de travamento, bem como o seu dispositivo de guia, deverá ser confeccionado de aço ferramenta ou aço liga, ambas as opções com características e de dureza e tenacidade que confira durabilidade (vida infinita) ao componente.
- c) O pino, quando acionado, deverá colidir-se com alojamento do mesmo material e formato.
- d) O mecanismo deverá permitir o retorno das folhas giratórias no sentido horário (visto de cima) para a evasão do usuário da caixa de passagem.
- e) Todo o mecanismo deverá ficar contido no “entreforro” da caixa de passagem.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- f) O sistema de travamento não poderá ser neutralizado a partir do interior da caixa de passagem.
- g) O mecanismo de travamento deverá possuir dispositivos amortecedores nos batentes para redução dos efeitos de impacto e evitar “pancadas secas” geradas pelo efeito de travamento.
- h) O sistema de travamento eletromecânico deverá suportar acionamento por tempo indeterminado, sem comprometimento da durabilidade do sistema mecânico do porta giratória (solenóides, freios de eletromagnéticos, etc).
- i) A porta deverá dispor de um sistema de fecho mecânico acionado manualmente, que deverá travá-la de forma segura em caso de falha no mecanismo de travamento eletromecânico, ou quando convier.
- j) O mecanismo de movimentação das lâminas deverá ser dotado de dispositivo de segurança antiesmagamento para a preservação da integridade física dos usuários, sem desproteger o sistema, impedindo através de redutores mecânicos ou sistemas de intertravamento que o usuário provoque a abertura de qualquer das portas (interna ou externa) manualmente, independentemente da posição em que estas se encontrarem (incluindo posições semiabertas).
- k) Sistema de detecção de metais centralizado, com travamento automático, de modo que a detecção só ocorra na entrada, possibilitando o retorno completo da lâmina e evitando que o portador do metal detectado fique enclausurado.

CONFORTO ACÚSTICO.

Os níveis de ruído emitidos pelos dispositivos eletromecânicos não deverão superar os valores estabelecidos pela NBR 10152 da ABNT, para salas de computadores em ambientes de escritórios.

Requisitos de segurança: Todo o conjunto será concebido de forma a evitar quaisquer riscos físicos aos usuários. Entre outros cuidados, serão observados os seguintes aspectos:

- a) aterramento de todas as partes metálicas, conectando-as à malha de proteção do sistema elétrico da dependência;



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- b) faixa autoadesiva de advertência para portadores de marcapasso, afixada na porta giratória, em local visível e com a citação da porta alternativa de acesso;
- c) os níveis de emissão eletromagnética do aparelho, em quaisquer condições de ajuste dos circuitos, deverão ser mantidos dentro de limites que garantam total segurança contra interferências em dispositivos de marcapassos cardíacos.

SINALIZAÇÃO.

As folhas giratórias serão dotadas de sinalização do sentido de rotação. O travamento da porta será indicado por meio de sinal luminoso, facilmente visualizável pelo elemento controlador da porta.

ESTABILIDADE

O sistema deverá apresentar características de estabilidade tais que seus ajustes de operação e acuidade de detecção e sensibilidade não sejam alterados em função das variações físicas e ambientais a seguir:

- a) Faixa de temperaturas de 0 a 50 graus centígrados, com umidade relativa de 15% a 90% sem condensação.
- b) Pré – aquecimento (warm up) dos circuitos.
- c) Vibrações decorrentes de esforços mecânicos, tráfego de pessoas, tráfego de veículos.
- d) Movimentação de massas metálicas a uma distância mínima de 1m do arco detector não devem influenciá-lo.
- e) Variações da tensão de alimentação da rede elétrica.

REJEIÇÃO A INTERFERÊNCIA ELETROMAGNÉTICA.

O detector eletrônico deverá ser imune a campos eletromagnéticos normais existentes no prédio, a exemplo de emissões de VLF/LF/MF/HF/VHF/UHF/SHF



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

diversas, transmissões de rádio e TV, sistemas de iluminação fluorescente, descargas atmosféricas e perturbações originárias de rede de energia elétrica, motores com escovas, celulares e Walkie-Talkies. Além de ser imune à emissão de ruídos eletromagnéticos, o equipamento deverá atender aos normativos EN 50081-1 e EN 50082-1 CENELEC (EUROPA).

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

A(s) alimentação(ões) elétrica(s) do sistema de detecção e travamento deverá(ão) ser estabilizada(s) com respeito às flutuações da rede elétrica, devendo ser comutada(s) automaticamente para a bateria na falta de energia elétrica. O retificador/flutuador terá as seguintes características:

a) Alimentação: 110/220 VCA 50/60Hz;

b) Proteção de entrada: através de fusível;

c) Chave liga/desliga rede (para uso do pessoal da manutenção) não acessível pelo usuário;

d) Bateria:

- Tipo: selada ou automotiva livre de manutenção, com garantia mínima de 2 anos;
- Capacidade de corrente: o circuito retificador/carregador/flutuador deverá ter capacidade de manter a bateria em recarga profunda (corrente de recarga limitada a 10% da capacidade da bateria) e simultaneamente alimentar os circuitos eletrônicos e eletromecânicos do PDM.
- A operação do carregador/flutuador deverá ser automática, em função das condições de carga da bateria;
- O conjunto fonte/baterias deverá assegurar autonomia de 4 horas de funcionamento, supondo, no mínimo, 60 operações de travamento (60 operações com 5 segundos de travamento das folhas móveis) a cada hora;
- Localização: de fácil acesso para manutenção, sobre o PDM e de forma a não comprometer a estética do conjunto.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

INTERFERÊNCIA DE MASSAS METÁLICAS.

A PGDM deve operar normalmente, sem necessidade de reajuste manual ou reprogramação, na presença de massas metálicas de grande porte, estáticas ou em movimento, na região externa próxima ao mesmo. Seus circuitos internos devem dispor de recurso de autoajuste eletrônico que realize a compensação de variações de campo magnético ambientais e da presença de superfícies metálicas móveis ou estáticas próximas à porta giratória. Esse autoajuste deverá assegurar a manutenção integral dos padrões de sensibilidade definidos no item previamente ajustado quando o porta giratória for submetido à interferência de massas metálicas de material e de dimensão padronizados.

CONTROLES REMOTOS.

a) De programação do circuito eletrônico (“A”): Será do tipo sem fios, operando por radiofrequência ou por infravermelho, com atributos de seletividade e exclusividade de forma a atuar somente sobre o circuito para o qual foi programado. Este controle deverá permitir a programação dos parâmetros operacionais do detector pela área de segurança do TRT/SC, devendo, portanto, ser dotado de senha de acesso com um mínimo de 9999 combinações diferentes. Deverá permitir programação à distância a até 6m da PGDM, devendo resistir a quedas de até 1,5m de altura em piso de granito liso.

b) De comando da porta giratória (“B”): Será do tipo sem fios, operando por radiofrequência ou infravermelho omnidirecionais, com transmissão de dados digital, com atributos de seletividade e exclusividade, de forma a impedir o destravamento da porta por elementos estranhos, utilizando acionadores remotos ordinários, disponíveis no mercado. A transmissão de informações de comando deverá permitir um mínimo de 512 combinações digitais diferentes, programáveis por chaves ou estrapes no circuito interno. Este controle deverá permitir o travamento e liberação da porta pelo vigilante controlador. Ao vigilante será facultado somente o controle de liberação e bloqueio das folhas giratórias. A construção mecânica do invólucro desse dispositivo e a fixação interna da placa eletrônica, inclusive pilhas secas, deverão ser sólidas e resistentes a impactos decorrentes de quedas de altura de até 1,5 metro em piso de granito liso.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Obs: Ambos os controles remotos deverão utilizar baterias ou pilhas secas facilmente encontráveis no mercado nacional, de forma a facilitar sua aquisição.

SINALIZAÇÕES DE ALARME.

O PDM deve incorporar os seguintes dispositivos indicadores de detecção:

- a) Sinalizações visuais, visíveis a até 8 metros;
- b) Sinalizações sonoras - com volume ajustável, audível a até 8m de distância.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS CIRCUITOS ELETRÔNICOS.

- 1) Tendo em vista as eventuais dificuldades de manutenção local, o sistema de placa(s) eletrônica(s) deverá dispor de recursos de flexibilidade que possibilitem sua substituição completa por técnicos não especializados, utilizando-se unidade(s) reserva(s) pré-ajustada(s). Neste caso, a(s) unidade(s) defeituosa(s) será(ão) encaminhada(s) ao fornecedor para os reparos necessários.
- 2) Os circuitos eletrônicos serão tipo plug in e deverão estar contidos em gabinete metálico ou de material sintético, que confira ao sistema adequada proteção mecânica. Este conjunto será dotado de conectores apropriados de encaixe, com travamento e baixas perdas, para interligação às bobinas de emissão/detecção, controle de sensibilidade, eletroímãs, alimentação, etc. Idêntico tratamento deverá ser dado ao conjunto da fonte de alimentação, que poderá ocupar invólucro similar, sendo facultada sua integração ao monobloco do sistema eletrônico.
- 3) É exigido o uso de placas de circuito impresso de fibra de vidro, ou composite, confeccionadas e montadas por processo industrial que cumpra normas profissionais de acabamento e qualidade.
- 4) Toda a montagem eletrônica, incluindo placas de circuito impresso, circuitos integrados, semicondutores em geral, resistores, capacitores, conectores, interfaces, controles e cabeações, deverá ser identificada por letras e/ou números, por processo serigráfico. Fica vedada a omissão ou ocultação de identificação de qualquer componente. Cabos e chicotes deverão ser identificados por anilhas alfanuméricas ou processo equivalente. Toda a



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

identificação de componentes deverá ser idêntica à contida nos diagramas esquemáticos e listagens de materiais.

- 5) A substituição das placas no caso de defeito deverá dispensar quaisquer ajustes internos nos circuitos localizados no interior do porta giratória, ou seja, será feito exclusivamente através do painel de programação externa.
- 6) Os subsistemas eletrônicos internos que compõem o detector de metais deverão empregar tecnologia digital operada e controlada via microprocessadores.
- 7) As memórias internas deverão possuir minibaterias próprias de longa duração (acima de 1 ano) que assegurem a preservação das programações e ajustes realizados, mesmo no caso de falta de rede e extinção das baterias da fonte de alimentação geral.
- 8) Todos os circuitos eletrônicos deverão estar contidos no gabinete instalado na parte superior do PDM.
- 9) Deverão permitir a programação digital, via teclado local e remoto de funções tais como:
 - a) inibição do alarme sonoro;
 - b) inibição do alarme visual;
 - c) inibição do teclado;
 - d) outros itens operacionais tais como sensibilidade, troca de senha, volume, ligar e desligar o aparelho.

ATERRAMENTO.

Todas as partes metálicas do conjunto que compõe o PDM deverão ser unificadas eletricamente entre si em ponto comum (borne) de aterramento.

REGISTROS.

O detector deverá incluir dispositivo contador de passagens, atuando através de contador tipo feixe, registrando o seguinte:

- a) contagem total de passantes;



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- b) contagem total de travamento;
- c) contagem progressiva e regressiva simultâneas, com totalização.

Obs: O conjunto detector/dispositivo de travamento deverá dispor de recurso técnico que registre cronologicamente, armazene e apresente o total de bloqueios e desbloqueios das folhas giratórias (ou portas) comandadas pelo controle remoto “B” operado pelo vigilante que controla a PGDM. Deverão ser armazenados em memória cronologicamente, por data e hora, para consulta, no mínimo os 2000 últimos desbloqueios do porta giratória comandados via controle do vigilante ou por outra via remota.

PROGRAMAÇÃO E OPERAÇÃO.

A programação e a operação do detector devem dispor das seguintes funcionalidades:

- a) ajuste de todos os parâmetros operacionais;
- b) informação estatística (contagem) de passagens e alarmes (bloqueios);
- c) monitoração de programação de itens de segurança lógica incorporada;
- d) auto check-list dos circuitos;
- e) poderá ser executada diretamente por teclado associado ao detector e também por teclado remoto/PC, sem fios de interligação com o detector, operando por rádio frequência ou infravermelho.
- f) O fornecedor da porta detectora de metais deverá entregar ao TRT/SC documento assinado pelo responsável da empresa, responsabilizando-se em fornecer as APIs de todos os comandos de programação da porta, no prazo máximo de 30 dias, após solicitação do Tribunal.

SENSIBILIDADE.

Dentro da zona de atuação do sistema, que corresponde a todo o volume interno de detecção, o sistema deverá atuar de acordo com os seguintes limites de detecção:



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- a) Relógios de pulso, chaveiros normais, braceletes e outros itens simulados por corpos de prova especificados por esta norma não deverão ser detectados pela porta giratória.
- b) Armas de fogo, a seguir relacionadas, deverão sensibilizar a porta giratória e provocar o acionamento do mecanismo de travamento da porta giratória, quando portadas por elemento que adentre o porta a uma velocidade entre 0,25 a 1,5 m/s:
- pistola calibre 6,35 mm, fabricação Taurus, mod. PT 51, armação de liga de alumínio, ferrolho, cano e carregador de aço carbono;
 - pistola calibre 380, fabricação Taurus, mod. PT 58S, armação, cano, ferrolho e carregador de aço inoxidável;
 - revolver de dupla ação calibre 38, especial, fabricação Taurus mod. 85, cano de 2 polegadas, fabricado em aço carbono;
 - revolver de dupla ação calibre 38, especial, fabricação Taurus, cano de 2 polegadas, armação fabricada em titânio, cano e cilindro fabricados em aço.

INSTALAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

Após instalação física, a contratada deverá efetuar as devidas configurações e testes visando a homologação da sensibilidade.

Os testes para homologação deverão ser efetuados com kit de armas da contratada, e obedecer aos seguintes critérios:

- 1 - Apresentar capacidade de detecção das armas de maneira confiável, sem erros, independentemente de velocidade de passagem entre os limites estabelecidos.
- 2 - A posição em que a arma estiver, não deverá alterar a capacidade de detecção da PGDM.
- 3 - As configurações, no sentido do fluxo de saída do prédio, ou seja, fora do volume interno de detecção da porta giratória, mesmo que estejam portando metais, suas massas metálicas não deverão sensibilizar os detectores e nem provocar o travamento das folhas da porta.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Observações:

- Para a realização das configurações de sensibilidade e homologação, a empresa vencedora utilizará seu próprio kit de armas para os testes .
- As armas não deverão conter qualquer tipo de munição no carregador, na câmara do cano ou no tambor.
- As armas somente serão aceitas, para fins de realização dos testes em laboratório, desde que atendam às exigências do Contratante, quanto ao calibre e constituição metálica, e sejam apresentados, ao Contratante, os respectivos registros juntos aos órgãos competentes.

MONITORAMENTO E AJUSTE.

Autosupervisão: O detector deverá dispor de tecnologia incorporada aos circuitos que proporcione a monitoração permanente e automática das condições de funcionamento e ajuste dos diversos componentes de seu sistema, a saber:

- a) fontes de alimentação;
- b) unidades microprocessadoras;
- c) memórias internas;
- d) bobinas de recepção e transmissão;
- e) transmissores e receptores;
- f) display de sinalização.

Interfaces de comunicação e alarme.

O detector deverá incorporar os seguintes recursos para estes fins:

- a) Saída de alarme (bloqueio) com relê de contatos secos, com isolamento galvânico.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- b) Saída e entrada digitais, de 8 bits com possibilidade de programação de buffers para as necessidades de comunicação serial com o sistema de alarme ou telesupervisão de dependência.

AJUSTE DE SENSIBILIDADE.

Deverá ter ajuste de sensibilidade absoluta de, no mínimo, 64 degraus discretos, diretamente proporcionais à indicação numérica, através de display eletrônico, de forma a permitir realizações de ajuste sem necessidade de utilização de kits de detecção. Desta forma, será possível retornar o equipamento à condição de ajuste anteriormente experimentado, com exatidão.

CONFIABILIDADE.

A tecnologia construtiva empregada no sistema deverá fazer uso de componentes de qualidade, de forma a garantir funcionamento confiável e baixíssima incidência de defeitos em todos os componentes do conjunto dos detectores de metal.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DESEJADAS.

O detector de metais deverá possuir as seguintes características gerais abaixo:

- Estrutura em alumínio anodizado com vidros curvos laminados de 8 a 12 mm de espessura;
- Folhas giratórias em vidro temperado ou laminado de espessura de 8 a 10 mm;
- Mecanismo robusto com sistema de travamento em 3 posições e amortecimento de impacto com amortecedor hidráulico e mola mecânica;
- Sistema de pré-posicionamento na parada das folhas giratórias;
- Painel de controle microprocessado completo centralizando todas as funções e regulagens do equipamento;
- Detector de metais cilíndrico tipo Mag XXI evolution (vidro curvo):



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- Detector de metais divididos em 8 zonas de detecção com regulagem de sensibilidade individual;
- Conformidade Técnica com as Normas Internacionais NILECJ-STD-0601(Standard for Walk-Through Metal Detectors for use Weapons Detection). Certificado de conformidade às normas CE (Comunidade Européia) pela ANPI – Bruxelas;
- Laudo de não influência a portadores de marcapasso (CIENTEC). Grande uniformidade de detecção graças a um campo magnético resultante bem distribuído; Capacidade de ajustes de até 100 níveis de sensibilidade de detecção;
- Classificação de metais magnéticos e não magnéticos (Filtragem de objetos pessoais);
- Seleção de 10 canais de frequências, no mínimo;
- Senhas de acesso para operador e técnico;
- Análise de interferências mecânicas e magnéticas;
- Auto ajustável;
- Mensagem digital pré-gravada e reproduzida na ocorrência de um travamento;
- Controle remoto com função de destravamento ou travamento e destravamento;
- Sinalização luminosa ou sonora indicando a ocorrência de uma detecção; - Alimentação 110/220 VCA 50/60Hz;
- Tensão de operação 12 VCC;
- Nobreak com uma bateria de 12 VCC de 40 Ah com autonomia para 4 horas;
- Fluxo médio de, no mínimo, 10 pessoas por minuto;
- Peso aproximado de 450 kg;
- Gaveta para passagem de objetos metálicos em policarbonato integrada a PGDM ou fornecida avulsa para instalação no hall de acesso;
- Intercomunicador para comunicação entre visitante e vigilante.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA.

O fornecedor deverá entregar documentação técnica completa, na forma de dois manuais, contendo o seguinte:

a) Manual 1 (uso restrito da área de engenharia do Contratante):

- a.1) descrição básica de operação/funcionamento com diagramas em blocos funcionais;
- a.2) leiaute interno, com identificação de componentes;
- a.3) diagramas esquemáticos completos;
- a.4) instruções de manutenção incluindo roteiros e planilhas para diagnóstico de defeitos;
- a.5) instruções de ajuste e programação;
- a.6) detalhes e cuidados de instalação;
- a.7) quantitativos de materiais e componentes;
- a.8) detalhes em 3 vistas das principais peças mecânicas.

b) Manual 2 (uso do pessoal da área de segurança do Contratante):

- b.1) descrição básica de funcionamento, cuidados para utilização do sistema e instruções para o ajuste no sistema;
- b.2) instruções para manutenção básica em campo e para substituição de monoblocos eletrônicos/fonte e demais componentes eletromecânicos.

DOS EQUIPAMENTOS - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS.

Entende-se por “equipamentos” todos os dispositivos eletrônicos e mecânicos necessários à completa operação da porta giratória. Todos os equipamentos, materiais, suprimentos e acessórios fornecidos devem ser novos e fazer parte da



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

linha atual de fornecimento do fabricante, não sendo admitidos equipamentos descontinuados ou fora de linha de fabricação.

MODELO DE REFERÊNCIA.

GMDCC - Automatica – MetaProtector.

<https://www.metalprotector.com.br/produtos/gmdccaut.html>

MAG XXI 600 PSDM-C8 –Magnetec.

[https://magnetec.com.br/produtos/283/PORTA-GIRATORIA-COM-DETECTOR-DE-METAIS-MAG-XXI-EVOLUTION-\(vidro-curvo\)](https://magnetec.com.br/produtos/283/PORTA-GIRATORIA-COM-DETECTOR-DE-METAIS-MAG-XXI-EVOLUTION-(vidro-curvo))

Redor 2000/80 – Portas Potter.

<https://www.portaspotter.com.br/solucoes/portas-giratorias-com-detector-de-metais/porta-giratoria-com-detector-de-metais-redor-/182>

14.1 - Garantia do equipamentos.

- Os equipamentos deverão ter garantia integral de mão-de-obra e peças por um período de 03 (três) anos, a contar da data de recebimento definitivo, que será dado após concluídos os serviços de instalação.
- A garantia deverá ser do tipo 5x8 (cinco dias na semana 8 horas por dia), com o prazo de atendimento no máximo em até 02 (dois) dias e a solução do problema no máximo em 30 dias, a contar da data de abertura do chamado.
- O fornecedor deverá entregar “certificado de garantia”, podendo ser do próprio fornecedor ou do fabricante, para cada equipamento instalado.
- O Certificado de garantia poderá ser físico ou digital, e nele deverá estar expresso as condições de garantia e os prazos de atendimento.
- Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos e sem uso, e estarem devidamente acondicionados em suas embalagens originais.
- Todos os componentes, peças, materiais, equipamentos e serviços que compõem a solução devem ter garantia *on site* de no mínimo, 3 (três) anos a contar da data de recebimento definitivo, com atendimento na sede no endereço onde o equipamento foi instalado.
- A garantia do fornecedor deverá prever o conserto, substituição de peças, atualização de software, ou em último caso a troca do equipamento danificado, dentro dos prazos previstos para a solução do problema.
- Em caso de substituição de equipamentos, este deverão ser novos, sem uso e estar acondicionado em suas embalagens originais.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- Juntamente com os equipamentos, o contratado deverá entregar declaração específica de garantia onde deverá constar.

1- O número de série e modelo de cada equipamento

2 - O indicação do prazo de garantia,

3 - Tipo da garantia,

4 -Os prazos de resposta e solução, conforme contrato;

5 – Formas de contato para registro dos chamados (email, telefone, site).

O recebimento definitivo do produto e serviço, assim como o pagamento, estão condicionados à entrega do Certificado de Garantia.

14.2 - Visita Técnica.

- a) A Licitante poderá efetuar visita técnica prévia aos locais de instalação dos equipamentos, abaixo listado, podendo visitar todos ou algumas a suamescolha..
- b) A visita poderá ser efetuada em dias úteis, em até um dia antes da realização do pregão, devendo ser agendada ao menos um dia antes da sua realização.
- c) A visita deverá ser feita por representante da Licitante, munido(a) de documento que o(a) habilite ou autorize a efetuar a visita em nome da empresa.
- d) Caso a Licitante queira efetuar a visita técnica, deverá agendá-la junto ao Setor de Segurança Institucional do Contratante, por meio do endereço eletrônico seguranca@trt12.jus.br ou do telefone (48) 3216.4289.
- e) A Licitante poderá optar por não efetuar a vistoria. Neste caso, deverá apresentar, por ocasião do processo licitatório, declaração de que tem conhecimento das condições atuais dos locais onde os equipamentos serão instalados.
- f) A Licitante que optar pela não realização da visita, caso seja a vencedora, não poderá alegar o desconhecimento das condições atuais dos locais de instalação dos equipamentos como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em relação aos serviços, assim como não se admitirão reclamações posteriores advindas de dificuldades técnicas e operacionais não detectadas.
- g) A licitante deverá observar com detalhes, durante su visita, os seguintes itens:



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- Trabalhos que envolverão a remoção da porta existente atualmente;
- As dimensões do local para ver se está adequado a instalação de seu produto;
- As necessidade de ajustes para instalação da nova porta;
- A possível necessidade de pequenas adequações nas instalações elétricas no local para instalação da nova porta.
- Possíveis ajustes necessários à nova porta.
- Outras observações pertinentes.

14.3 - Endereços de Instalação.

a) Foro Trabalhista de Itajaí.

Rua José Siqueira, nº 126, térreo - Bairro Dom Bosco - CEP: 88.307-310 - Itajaí - SC.

b) Foro Trabalhista de Joinville.

Rua do Príncipe, nº 31, Centro - CEP: 89.201-900 - Joinville SC.

c) Foro Trabalhista de Criciúma

Endereço: Av. Getúlio Vargas, 361 - Centro CEP: 88.801-500
Criciúma - SC.

d) Foro Trabalhista de Lages

Endereço: Rua James Roberto Amós, nº 184, térreo - Centro.
CEP: 88.502-907 - Lages - SC

e) Foro Trabalhista de Brusque

Endereço: Avenida Monte Castelo, nº 5, esquina com a Rua Padre Gatone, Centro, Brusque - SC, CEP 88.350-340.

f) Foro Trabalhista de Chapecó.

Endereço: Rua Rui Barbosa, nº 239-E - 2º andar, Centro. CEP:
89.801-040 - Chapecó - SC

g) Vara de Navegantes.

Endereço: Av. Prefeito José Juvenal Mafra, nº 31, térreo - Centro.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

h) Foro Trabalhista de Rio do Sul

Endereço: Rua XV de Novembro, nº 1301, CEP 89.167-328 - Bairro Laranjeiras, Rio do Sul - SC

i) Vara do Trabalho de Caçador.

Endereço: Rua Atílio Faoro, nº 505. CEP: 89.500-163 - Caçador - SC

j) Vara do Trabalho de Canoinhas.

Endereço: Rua Vidal Ramos, nº 810, esquina com a rua Felipe Schmidt - Centro - Canoinhas - SC

k) Vara do Trabalho de Concórdia.

Endereço: Rua Guilherme Helmuth Arendt, 228 CEP: 89.700-138 - Concórdia - SC.

l) Vara do Trabalho de Curitibanos.

Endereço: Rua Altino Gonçalves de Farias, 1.600 - Centro.
CEP: 89.520-000 - Curitibanos - SC.

m) Vara do Trabalho de Fraiburgo.

Endereço: Av. Caçador, nº 560, Centro - CEP 89.580-000 - Fraiburgo

n) Vara do Trabalho de Imbituba.

Endereço: Rua Ayrton Senna, nº 717 - Centro CEP: 88.780-000
- Imbituba - SC

o) Vara do Trabalho de Indaial.

Endereço: Rua Vereador Alvin Rauh Junior, 145, Bairro da Nações,
CEP: 89.082-065 - Indaial - SC.

p) Vara do Trabalho de Palhoça.

Endereço: Av. Atílio Pedro Pagani, nº 855 - 1º andar
- CEP 88.132-149- Passa Vinte (Pagani)- Palhoça - SC.

q) Vara do Trabalho de São Bento do Sul;

Endereço: Avenida São Bento, nº 55 - Bairro Rio Negro.
CEP 89.287-360 - São Bento do Sul - SC.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

r) Vara do Trabalho de São Miguel do Oeste.

Endereço: Rua 21 de abril, 1830 - Centro - CEP 89.900-000
- São Miguel do Oeste - SC.

s) Vara do Trabalho de Videira.

Endereço: Rua: Antônio Pinto, 144 - Bairro Alvorada. CEP: 89.562-040
- Videira - SC.

t) Vara do Trabalho de Xanxerê.

Endereço: Rua Maranhão, 241 - Centro. CEP 89820-000 - Xanxerê - SC.

14.4 - Prazo de entrega e instalação.

- a) Entrega: Os equipamentos deverão ser entregues, nos locais indicados no contrato, em até 30 dias após assinatura do contrato. Quando será dado o recebimento provisório.
- b) Instalação: A instalação dos equipamentos, assim como as configurações necessárias, e a colocação deste em operação, incluindo nestes a remoção da porta antiga (onde houver), deverá ser concluída em até 30, a contar da data de recebimento provisório. Quando então será dado o recebimento definitivo.

15. Estimativa do valor da contratação

A estimativa preliminar do valor para esta contratação no corrente exercício, está previsto em um total de **R\$65.550,97** (sessenta e cinco mil, quinhentos e cinquenta reais e noventa e sete centavos).

No entanto, em se tratando de de um pregão para efetivação de Registro de Preço, cuja ata terá validade de até um ano, e, com base no artigo 84 da Lei 14.133/2021 podendo ser prorrogada pelo mesmo período, poderá ser incrementado no decorrer dos próximos exercícios de **R\$589.958,83**. Porém este investimento nos próximos exercícios dependerá de disponibilidade orçamentária, bem como de possíveis recursos orçamentários, descentralizados pelo TST/CSJT, para ações de segurança institucional.

Os valores acima expressos estão baseados na pesquisa de preços efetuada pela equipe de contratação, e encontram-se registrados na tabela abaixo.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

LOCAL DA PESQUISA	VALOR RETORNADO
Ata de Registro de Preço CEF, adicionado a caixa coletora de objeto. - Ata RP 10652/2022 (preço porta + Cx coletora de Objetos)	R\$ 24.082,00
Pregão do TRT 10ª Região Nº 0039/2022	R\$ 24.849,00
Processo Licitatório 013/2023 - TJ Pará	R\$ 34.920,00
Orçamento apresentado pela empresa: Sensorial Detectores de Segurança LTDA - EPP	R\$ 46.980,00
Pesquisa em Site de Loja especializada - Loja do Ponto. Efetuado em 21/07/2023. Considerando o preço do produto mais frete.	R\$ 30.131,91
Pesquisa site fabricante. FX Biometria. Efetuado em 21/07/2023. Onde o frete é R\$ 0,00.	R\$ 35.690,00

ANÁLISE DOS PREÇOS PESQUISADOS	
Média aritmética dos preços	R\$ 32.775,49
Média aritmética, excluindo-se o maior e menor preço.	R\$ 31.397,73
Média aritmética dos preços públicos	R\$ 27.950,33
Média aritmética dos orçamentos e pesquisa em site	R\$ 37.600,64
Média das médias	R\$ 32.431,05

15.1 - Justificar a metodologia utilizada para estimar o valor médio da contratação.

Foram usados média aritmética simples. Em razão das recentes elevação dos preços deste tipo de equipamentos, tendo em vista uma elevação da demanda, impulsionado pela manifestações das Prefeituras em colocar Portas Giratórias com detectores de metais, na entrada das Escolas, visando evitar possíveis invasões, como as ocorridas recentemente.

Câmaras de vereadores de vários municípios brasileiros criaram leis específicas para a instalação de Portas giratórias nas escolas. Onde podemos destacar os municípios de Jaraguá do Sul, Chapecó, Curitiba, Maceió, Teresina, dentre outros. Além de projeto de lei em discussão nas Assembléias Legislativas de Santa Catarina e de Goiás.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Os preços das contratações públicas, em razão das datas da efetivação das aquisições, não contemplam esta elevação da demanda destes equipamentos.

16. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (Declaração da viabilidade e adequação)

A equipe de planejamento desta contratação, em face dos aspectos técnicos e econômicos explicitados nos itens deste documento, declara ser viável a efetivação do Pregão para “Registro de Preço”, visando futura aquisição de Porta Giratória com Detector de Metais, para instalação nos Prédios da Justiça do Trabalho de Santa Catarina.

Declara ainda, após concluída a licitação e assinada a Ata de Registro de Preço, em havendo tempo hábil para entrega, instalação e pagamento, ainda neste exercício, que seja efetuado adesão para a aquisição de duas peças do equipamento a serem instalados nos Foros de Itajaí e Joinville.

Informa ainda haver, disponibilidade orçamentária conforme, já mencionado, no item do PAC 2023 - SSI.

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

A estratégia para continuidade do atendimento da demanda em caso de finalização ou interrupção do contrato, será efetuada através de uma combinação de medidas preventivas. Onde podemos destacar:

- a) Contratação de garantia de 03 (três) anos, visando que problemas técnicos e operacionais dos equipamentos sejam resolvidos pela empresa contratada, ou pelo fabricante. Para tanto, a garantia dada deverá ser do fornecedor, mas com a anuência do fabricante dos equipamentos fornecidos. Logo uma possível quebra do contrato com a empresa vencedora da licitação, ainda haverá a possibilidade de recorrer ao fabricante que poderá atender através de sua rede de distribuidores.
- b) Efetuar uma especificação sólida, robusta e consistente de forma a garantir que o material entregue seja de qualidade e de elevado reconhecimento mercadológico, visando com isso que a vencedora do certame seja empresa sólida e de referência no mercado.
- c) A aquisição visa adquirir equipamentos modernos e atualizados, e em caso de uma ruptura do contrato, ou mesmo quando o prazo de garantia chegar ao final, ainda seja possível a aquisição de contrato de manutenção dos equipamentos, seja por um tempo elevado, ou até mesmo reparos pontuais sob demanda.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

18. Análise de Riscos

O Mapa de Riscos, contido neste PROAD, apresenta os principais riscos desta contratação, suas ações preventivas e ação de contingência. A política adotada pelo Tribunal estabelece que riscos baixos e médios, assim considerados aqueles inferiores a 15, podem ser aceitos.

19. Equipe de Planejamento da Contratação.

Integrante Demandante Nome: Altair de Lima Matrícula: 2613 Lotação: Coordenadoria de Material e Logística Cargo: Técnico Judiciário Nome da Função: Coordenador CMLOG E-mail: altair.lima@trt12.jus.br Ramal: 4151	Integrante Demandante Substituto Nome: Alceu Aquini Dias Filho Matrícula: 1726 Lotação: Coordenadoria de Material e Logística Cargo: Técnico Judiciário Nome da Função: Assistente Chefe de Setor E-mail: alceur.dias@trt12.jus.br Ramal: 4141
Integrante Técnico Nome: Marcelo Henrique Sestren Matrícula: 1211 Lotação: Divisão de Inteligência e Contraineligência Cargo: Técnico Judiciário Nome da Função: Diretor de Divisão E-mail: marcelo.sestren@trt12.jus.br Ramal: 4274	Substituto do Integrante Técnico Nome: Patrícia T. da Silva Disaro Matrícula: 1354 Lotação: Secretaria de Segurança Institucional - SSI Cargo: Técnico judiciário Nome da Função: Assistente Administrativo E-mail: patricia.disaro@trt12.jus.br Ramal: 4036
Integrante Administrativo Nome: Claudia Michele B. Martinez Matrícula: 3014 Lotação: Cood. Licitações e Compras Cargo: Técnico Judiciário E-mail: claudia.batista@trt12.jus.br Ramal: 4069	Integrante Administrativo Substituto Nome: Saimon Cezar B. Faisca Matrícula: 2785 Lotação: Cood. Licitações e Compras Cargo: Auxiliar Judiciário E-mail: saimon.faisca@trt12.jus.br Ramal: 4092

Data: __/__/__.