

# Estudo Técnico Preliminar 17/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Objeto

Aquisição 10 (dez) de Pórticos Detectores de Metais.

## 3. Descrição da necessidade

As unidades judiciais do Tribunal de Justiça do Maranhão requerem a implementação de pórticos detectores de metais com o objetivo de garantir a segurança de todas as pessoas que circulam nesses ambientes, incluindo funcionários, membros do judiciário, advogados e o público em geral. As instalações judiciais, por natureza, lidam com casos que podem ser sensíveis, e é crucial manter um ambiente seguro e protegido para garantir que a justiça possa ser servida de forma eficaz e sem interrupções devido a preocupações de segurança.

Além disso, é imperativo que o fluxo de pessoas através das entradas das unidades judiciais seja eficiente e sem demoras desnecessárias, de modo a não impedir ou retardar os procedimentos judiciais. Os pórticos detectores de metais selecionados devem ser capazes de realizar detecções precisas de objetos metálicos, minimizando falsos positivos, e devem ser suficientemente ágeis para acomodar um alto volume de tráfego de pessoas, especialmente em horários de pico.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Segurança Institucional e Gabinete Militar	Paulo Edson Cutrim Silva

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

O processo de contratação para a aquisição de pórticos detectores de metais deve assegurar que os equipamentos atendam aos mais altos padrões de qualidade e desempenho. Essencialmente, os detectores devem ter capacidade de identificar uma variedade de objetos metálicos com precisão e rapidez, e devem ser compatíveis com as configurações de espaço nas unidades judiciais. Os equipamentos precisam atender às normas de segurança aplicáveis e possuir certificações que atestem sua conformidade com os padrões nacionais e internacionais. Adicionalmente, é importante que os pórticos possuam garantia do fabricante e que o fornecedor ofereça serviços de manutenção e suporte técnico.

É igualmente essencial que a empresa contratada possua experiência comprovada na área de fornecimento e instalação de pórticos detectores de metais, preferencialmente em ambientes judiciais ou institucionais similares. A empresa deve estar legalmente habilitada para a realização de tais serviços e possuir uma reputação sólida no mercado. Devem ser estabelecidos critérios claros de responsabilidade no caso de falhas ou problemas com os equipamentos, e é necessário que a empresa demonstre capacidade financeira e operacional para cumprir com os termos do contrato, incluindo prazos de entrega e instalação.

## 6. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado é uma fase crítica no processo de aquisição, pois permite uma visão abrangente das opções disponíveis em termos de fornecedores, tecnologias e preços de pórticos detectores de metais. Durante esta fase, deve-se

identificar uma variedade de fornecedores e fabricantes, tanto nacionais quanto internacionais, e coletar informações detalhadas sobre os modelos de pórticos oferecidos, suas especificações técnicas, desempenho, preços, e condições de garantia e manutenção. É recomendável solicitar cotações e folhetos técnicos, bem como verificar referências de outros clientes que tenham utilizado os produtos em questão, especialmente em ambientes similares ao das unidades judiciais.

Além disso, é importante analisar as tendências e inovações do mercado em termos de tecnologias de detecção de metais. Isso inclui compreender os avanços tecnológicos que podem melhorar a eficiência e a precisão dos detectores, tais como a detecção de metais em múltiplas zonas e integração com sistemas de câmeras de segurança. Também é fundamental avaliar o custo-benefício de diferentes opções, considerando não apenas o custo de aquisição, mas também os custos operacionais, de manutenção e o ciclo de vida do equipamento. Esse levantamento permitirá uma tomada de decisão mais informada e fundamentada para a aquisição dos pórticos detectores de metais.

## 7. Descrição da solução como um todo

A solução ideal para as necessidades de segurança das unidades judiciais do Tribunal de Justiça do Maranhão envolve a instalação de pórticos detectores de metais de alta qualidade e desempenho nas entradas dos edifícios. Estes pórticos devem possuir tecnologia de detecção de metais em múltiplas zonas, permitindo identificar com precisão a localização de objetos metálicos no corpo da pessoa. É fundamental que os pórticos tenham um tempo de resposta rápido e um baixo índice de falsos positivos para garantir um fluxo eficiente de pessoas. Adicionalmente, a solução deve incluir a integração dos pórticos com sistemas de câmeras de segurança e um sistema de gerenciamento centralizado que permita o monitoramento em tempo real.

Além dos pórticos, a solução deve abranger um plano de manutenção e suporte técnico, garantindo que os equipamentos permaneçam em condições ótimas de funcionamento ao longo de sua vida útil. Também é vital incluir treinamento para o pessoal de segurança e operadores dos detectores de metais, de modo que eles estejam capacitados para utilizar o equipamento de forma eficaz e responder adequadamente em caso de detecção de objetos metálicos não autorizados. A solução, como um todo, deve ser orientada para maximizar a segurança sem comprometer a acessibilidade e eficiência nas unidades judiciais.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Com o objetivo de garantir a segurança nas unidades judiciais do Tribunal de Justiça do Maranhão, assim como prover equipamentos para substituição em caso de defeito, instalação em novas unidades e manutenção de uma reserva técnica, a estimativa inicial é de uma aquisição de 10 (dez) unidades de pórticos detectores de metais. Esta quantidade deve ser dividida de forma estratégica, levando em consideração as diversas necessidades mencionadas.

A distribuição estratégica das 10 (dez) unidades adquiridas permitiria ao Tribunal otimizar o uso dos pórticos detectores de metais, garantindo operação eficaz, planejamento para expansão, e capacidade de resposta rápida a quaisquer incidentes ou defeitos.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 300.000,00

Para a aquisição de 10 (dez) unidades de pórticos detectores de metais, com o custo de cada unidade variando entre 25.000 e 30.000 reais, é importante calcular uma estimativa de valor da contratação considerando os diferentes cenários de preço por unidade.

No cenário mais conservador, onde todas as 10 (dez) unidades seriam adquiridas pelo menor valor possível, que é 25.000 reais, o custo total seria de R\$ 250.000 reais (10 x 25.000).

No cenário mais oneroso, onde todas as 10 (dez) unidades seriam adquiridas pelo maior valor possível, que é 30.000 reais, o custo total seria de R\$ 300.000 reais (10 x 30.000).

Desta forma, é prudente estimar que o valor da contratação para a aquisição das 10 (dez) unidades de pórticos detectores de metais ficará em uma faixa entre R\$ 250.000 e R\$ 300.000 reais, e é recomendável que o Tribunal de Justiça do Maranhão reserve um orçamento de R\$ 300.000 reais para esta contratação, com a possibilidade de ajustes conforme as negociações e seleção dos modelos específicos avancem.

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento das entregas dos 10 (dez) pórticos detectores de metais adquiridos pelo Tribunal de Justiça do Maranhão oferece múltiplas vantagens, incluindo a conservação dos equipamentos e uma gestão de recursos mais eficiente. Ao programar as entregas conforme a necessidade, os pórticos são mantidos em ótimas condições, evitando o desgaste devido ao armazenamento prolongado, e o Tribunal pode alocar adequadamente o espaço e o pessoal necessários para a instalação e configuração.

Além disso, esta abordagem proporciona maior flexibilidade ao Tribunal, permitindo que se adapte a mudanças imprevistas ou ajuste os planos de instalação conforme necessário. A programação das entregas também pode resultar em períodos de garantia mais vantajosos, pois muitas vezes a garantia é contabilizada a partir do momento de recebimento ou instalação do equipamento.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No contexto da aquisição de pórticos detectores de metais para as unidades judiciais do Tribunal de Justiça do Maranhão, é importante considerar que existem contratações correlatas ou interdependentes que complementam a implementação bem-sucedida destes equipamentos. Uma dessas contratações interdependentes refere-se aos serviços de técnicos residentes que são responsáveis pela instalação da infraestrutura necessária para o funcionamento adequado dos pórticos.

Os técnicos residentes desempenham um papel vital na preparação do ambiente onde os pórticos detectores de metais serão instalados. Isso inclui a instalação de cabos, configuração de sistemas elétricos, preparação de bases para os pórticos e, se necessário, a integração com outros sistemas de segurança, como câmeras e sistemas de gerenciamento centralizado. Tendo profissionais especializados internamente, o Tribunal pode garantir que a infraestrutura seja instalada de acordo com as especificações exigidas e dentro de um padrão de alta qualidade, além de possibilitar maior agilidade nas adaptações necessárias.

Além disso, é prudente considerar se existem outros aspectos ou serviços que podem necessitar de contratações adicionais, como a manutenção periódica dos pórticos, treinamento para o pessoal de segurança, e possíveis atualizações de software. Estes elementos também são cruciais para a operação eficiente dos pórticos detectores de metais e devem ser considerados como parte do planejamento abrangente da implementação da solução de segurança.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O processo de aquisição dos pórticos detectores de metais para as unidades judiciais do Tribunal de Justiça do Maranhão está em total alinhamento com o planejamento institucional, uma vez que esta contratação estava prevista no Plano Anual de Contratações. O fato de a aquisição estar inserida no Plano Anual de Contratações demonstra uma abordagem estratégica e bem pensada por parte da administração do Tribunal, assegurando que os recursos estejam disponíveis e que os objetivos institucionais de segurança sejam alcançados de maneira eficaz.

A inclusão desta aquisição no plano anual não apenas garante a disponibilidade de orçamento, mas também permite um planejamento adequado quanto aos prazos e logística necessários para a implantação dos pórticos. Isso possibilita que todas as etapas, desde a seleção de fornecedores até a instalação e integração dos pórticos nas unidades judiciais, sejam realizadas de forma coordenada e alinhada com os objetivos gerais da instituição. Além disso, isso reflete uma gestão responsável e transparente dos recursos públicos, e assegura que a contratação contribua efetivamente para melhorar a segurança nas instalações judiciais do Tribunal de Justiça do Maranhão.

## 13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

**Aprimoramento da Segurança:** Um dos benefícios primordiais é o aprimoramento da segurança nas unidades judiciais. Os pórticos detectores de metais servirão como uma primeira linha de defesa na identificação de objetos metálicos não autorizados, prevenindo potenciais ameaças e garantindo a segurança de funcionários, juristas e visitantes.

**Agilidade no Fluxo de Pessoas:** Equipamentos modernos de detecção de metais são capazes de processar rapidamente indivíduos na entrada, o que reduz filas e agiliza o acesso ao prédio. Isso contribui para um ambiente mais organizado e eficiente, favorecendo a realização das atividades judiciais.

**Redução de Incidentes e Responsabilidades Legais:** Ao prevenir a entrada de objetos perigosos, o Tribunal minimiza o risco de incidentes dentro das instalações, o que por sua vez reduz potenciais responsabilidades legais e protege a imagem e a reputação da instituição.

**Monitoramento e Controle Integrado:** Caso os pórticos sejam integrados a um sistema de gerenciamento centralizado, isso permite um melhor monitoramento e controle das medidas de segurança, possibilitando respostas mais rápidas em casos de incidentes e uma gestão de segurança mais eficaz.

**Conformidade com Normas e Regulamentos:** A instalação dos pórticos detectores de metais assegura que o Tribunal esteja em conformidade com as normas e regulamentos de segurança, o que é fundamental para o cumprimento de requisitos legais e a manutenção de certificações de segurança.

**Ambiente de Trabalho mais Seguro:** Para os funcionários do Tribunal, a sensação de segurança no ambiente de trabalho é um fator importante. Isso pode resultar em maior satisfação no trabalho, redução de estresse e, conseqüentemente, maior produtividade.

## 14. Providências a serem Adotadas

Para garantir a implementação bem-sucedida dos pórticos detectores de metais nas unidades judiciais do Tribunal de Justiça do Maranhão, é imprescindível estabelecer um planejamento a nível operacional, que envolva várias etapas e providências. Dentre essas providências, uma das mais importantes é a realização de vistorias nas comarcas para um levantamento detalhado das necessidades. Abaixo, são descritas as providências essenciais para essa fase:

**Planejamento das Vistorias:** Antes de iniciar as visitas, é necessário desenvolver um plano que defina quais comarcas serão visitadas, as datas das visitas, os responsáveis pelas vistorias e os objetivos específicos de cada visita. Esse planejamento deve ser documentado e compartilhado com todas as partes envolvidas.

**Alocação de Recursos:** Será necessário o empenho de diárias para a equipe que realizará as vistorias, visto que algumas comarcas podem estar localizadas a uma distância considerável e exigir pernoite. Além disso, é fundamental disponibilizar um veículo adequado para o transporte da equipe e de qualquer equipamento necessário para as vistorias.

**Levantamento de Necessidades nas Comarcas:** Durante as vistorias, a equipe deve avaliar as condições das instalações e identificar os requisitos específicos para a instalação dos pórticos detectores de metais. Isso inclui entender as limitações de espaço, a infraestrutura elétrica existente, e identificar possíveis necessidades de adaptação ou melhorias na infraestrutura.

**Registro e Documentação:** Todas as informações coletadas durante as vistorias devem ser meticulosamente registradas. Fotografias, anotações e esquemas podem ser úteis para documentar as condições existentes e os requisitos identificados.

**Comunicação e Alinhamento com a Administração:** Após a conclusão das vistorias, é importante que haja uma comunicação efetiva com a administração do Tribunal de Justiça do Maranhão. Isso inclui a apresentação de um relatório detalhado das necessidades identificadas, recomendações para adaptações de infraestrutura, e qualquer outra informação relevante para o planejamento da implementação dos pórticos.

**Ajustes no Planejamento da Implementação:** Com base nas informações coletadas durante as vistorias, o plano de implementação dos pórticos detectores de metais pode precisar ser ajustado. Isso pode incluir a alteração de prazos, a realocação de recursos, ou a revisão das especificações dos pórticos a serem adquiridos.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

Número do processo:

## 16. Mapa de Riscos

Ao conduzir um projeto de execução contratual para a aquisição e instalação de pórticos detectores de metais, é crucial identificar e gerenciar os riscos que podem afetar a execução bem-sucedida do projeto. Abaixo está um mapa de riscos que elenca algumas das principais possibilidades que podem interferir na execução contratual:

### 1. Atrasos na Entrega dos Equipamentos

Descrição: O fornecedor pode não cumprir os prazos de entrega estabelecidos no contrato.

Impacto: Isso pode resultar em atrasos na instalação e operacionalização dos pórtricos, afetando o cronograma do projeto.

Mitigação: Incluir cláusulas contratuais que estipulem penalidades para atrasos na entrega e ter um plano de contingência com fornecedores alternativos.

### 2. Defeitos ou Não Conformidade dos Equipamentos

Descrição: Os pórtricos entregues podem ter defeitos ou não estar em conformidade com as especificações técnicas.

Impacto: Isso pode resultar em funcionamento inadequado dos pórtricos ou necessidade de substituição.

Mitigação: Realizar inspeções de qualidade na chegada dos equipamentos e garantir que o contrato inclua garantias e suporte técnico.

### 3. Elevação de Custos

Descrição: Alterações no mercado ou outros fatores podem resultar em um aumento dos custos associados à aquisição ou instalação dos pórtricos.

Impacto: Isso pode levar a um orçamento insuficiente para a conclusão do projeto conforme planejado.

Mitigação: Monitorar ativamente os custos e ter um orçamento de contingência. Negociar termos contratuais que protejam contra flutuações significativas de preço.

### 4. Dificuldades na Instalação

Descrição: Podem surgir desafios imprevistos durante a instalação dos pórtricos, como problemas na infraestrutura das unidades judiciais.

Impacto: Isso pode causar atrasos e aumentar os custos de instalação.

Mitigação: Realizar um levantamento prévio das condições das instalações e desenvolver um plano de instalação detalhado.

### 5. Falhas na Comunicação e Coordenação entre as Partes

Descrição: Ineficiências na comunicação e coordenação entre o Tribunal, fornecedor, e outros envolvidos.

Impacto: Isso pode resultar em mal-entendidos, atrasos e falhas na execução.

Mitigação: Estabelecer canais de comunicação claros e eficazes e designar pontos de contato responsáveis.

### 6. Alterações Legislativas ou Regulamentares

Descrição: Mudanças nas leis ou regulamentos podem afetar os requisitos para os pórtricos detectores de metais.

Impacto: Isso pode exigir modificações nos pórtricos ou na forma como são utilizados.

Mitigação: Monitorar ativamente as alterações legislativas e regulamentares, e desenvolver um plano de adaptação para garantir a conformidade. Ter cláusulas contratuais que permitam modificações em caso de mudanças regulatórias.

### 7. Indisponibilidade de Pessoal Técnico

Descrição: A falta de pessoal técnico disponível para instalação ou manutenção dos pórtricos.

Impacto: Pode resultar em atrasos na instalação e operação dos pórtricos ou em problemas de manutenção a longo prazo.

Mitigação: Planejar antecipadamente as necessidades de pessoal e treinamento, e ter contratos de suporte técnico com o fornecedor ou terceiros.

### 8. Problemas Tecnológicos ou de Integração

Descrição: Dificuldades na integração dos pórtricos com sistemas existentes ou problemas tecnológicos não antecipados.

Impacto: Pode afetar a funcionalidade dos pórtricos e a eficácia das medidas de segurança.

Mitigação: Realizar testes de compatibilidade e integração durante a fase de planejamento, e garantir o suporte técnico adequado.

### 9. Alterações no Escopo do Projeto

Descrição: Mudanças nos requisitos ou escopo do projeto após o início da execução contratual.

Impacto: Pode resultar em atrasos, aumento de custos e comprometer a entrega conforme o planejado.

Mitigação: Ter um processo claro para gerenciar e aprovar alterações no escopo, e comunicar de forma eficaz todas as partes envolvidas.

### 10. Impactos de Desastres Naturais ou Eventos Imprevisíveis

Descrição: Eventos como desastres naturais, greves ou pandemias podem afetar a execução do projeto.

Impacto: Pode resultar em atrasos significativos, indisponibilidade de recursos e outros impactos imprevistos.

Mitigação: Desenvolver um plano de continuidade de negócios e contingência para lidar com eventos imprevisíveis.

## 17. Sustentabilidade

O processo de aquisição e instalação de pórticos detectores de metais nas unidades judiciais pode ter impactos ambientais associados, principalmente em relação ao consumo de energia e à geração de resíduos eletrônicos. Os pórticos, como dispositivos eletrônicos, exigem energia elétrica para funcionar, o que pode contribuir para o aumento do consumo de energia nas unidades judiciais. Dependendo da fonte de energia utilizada, isso pode ter um impacto na emissão de gases de efeito estufa e na pegada de carbono das unidades.

Além disso, durante a vida útil dos pórticos detectores de metais, podem ocorrer substituições ou atualizações dos equipamentos, o que leva à geração de resíduos eletrônicos. Esses resíduos, se não forem devidamente gerenciados, podem contribuir para a poluição ambiental, pois muitos componentes eletrônicos contêm substâncias que são nocivas ao meio ambiente. É essencial que haja um plano de gerenciamento de resíduos e, se possível, uma política de reciclagem ou de devolução dos equipamentos ao fabricante para o descarte adequado.

## 18. Adesão à Ata de Registros de Preços

- **Análise de Custo:**

Como parte do estudo, foi realizada uma pesquisa de mercado com o intuito de obter uma estimativa dos custos associados à aquisição do pórtico em questão. Foram coletadas três cotações de fornecedores distintos, cujos detalhes estão anexados em forma de planilha de custo a este documento.

- **Ata de Registro de Preços Vigente:**

Durante a fase de pesquisa, foi identificado que existe uma Ata de Registro de Preços vigente (ATA 20/2022) pertencente à Secretaria Nacional de Políticas Penais, que contém as mesmas características do pórtico requerido.

- **Comparativo de Preços:**

Ao comparar os preços registrados na Ata de Registro de Preços 20/2022 com as cotações obtidas durante a pesquisa de mercado, verificou-se que os preços na Ata estão abaixo das cotações e dentro do orçamento previsto para esta aquisição, conforme detalhado na planilha anexada.

- **Conclusão e Recomendação:**

Com base na análise de custos e na disponibilidade de uma Ata de Registro de Preços vigente com preços mais vantajosos, recomenda-se que a aquisição do pórtico seja realizada por meio da adesão à Ata de Registro de Preços 20/2022 da Secretaria Nacional de Políticas Penais. Essa abordagem não apenas garante uma economia de custos, mas também pode resultar em um processo de aquisição mais eficiente e ágil. É importante destacar que a adesão à referida Ata de Registro de Preços está em conformidade com os requisitos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

## 19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 19.1. Justificativa da Viabilidade

Após uma análise cuidadosa e abrangente das necessidades, custos, benefícios e riscos associados à aquisição e instalação de pórticos detectores de metais nas unidades judiciais do Tribunal de Justiça do Maranhão, concluímos que o projeto é viável e trará benefícios significativos em termos de segurança e eficiência operacional.

As necessidades de segurança nas unidades judiciais foram devidamente identificadas, e os pórticos detectores de metais representam uma solução eficaz para atender a essas necessidades. A análise de custos demonstra que os recursos financeiros necessários para a aquisição e instalação estão alinhados com o orçamento disponível. O levantamento de mercado confirmou a disponibilidade de fornecedores qualificados e a possibilidade de adquirir equipamentos de alta qualidade que atendam às especificações técnicas requeridas.

Além disso, o projeto está alinhado com o plano anual de contratações e com os objetivos estratégicos do Tribunal. As medidas de mitigação de riscos identificadas garantem que os potenciais obstáculos possam ser gerenciados eficazmente.

Desta forma, esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Att,

Paulo Edson Cutrim Silva

## 20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**PAULO EDSON CUTRIM SILVA**

Supervisor de Segurança Eletrônica



Assinou eletronicamente em 28/06/2023 às 20:22:34.