



**PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO  
DIRETORIA DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL E GABINETE MILITAR**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO**

1.1. Registro de Preços para contratação de empresa especializada no fornecimento de DETECTORES DE METAIS PARA INSPEÇÃO CORPORAL TIPO PÓRTICO;

1.2 A aquisição está em consonância com as aquisições previstas no Plano Anual de Contratações – PAC 2023;

1.3 Unidade requisitante e técnica: Supervisão de Segurança Eletrônica.

**2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE E DA AQUISIÇÃO**

2.1. A aquisição de pórticos detectores de metais pelos Tribunais de Justiça é uma medida de segurança prevista no artigo 14 da resolução 435/2021 do Conselho Nacional de Justiça e complementada pelo artigo 2 da Resolução GP 115/2022 do TJMA, sendo um equipamento essencial para o controle de acesso de pessoas e materiais, em específico, para a detecção de objetos metálicos cujo porte seja proibido nas dependências das unidades, jurisdições e administração do Poder Judiciário;

2.2. Com a ampliação do quantitativo de prédios pertencentes ao Poder Judiciário Estadual, existe a necessidade de aquisição anual desses equipamentos, bem como a substituição dos obsoletos, visando o funcionamento ininterrupto dos serviços de segurança eletrônica e controle de acesso.

**3. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

3.1. A contratação fundamenta-se nos seguintes normativos:

- Lei nº 14.133/2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;

- Lei 10.520 de 17/07/2002, que institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

**4. DO QUANTITATIVO E ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

#### 4.1 Quantitativo

Ord	Descrição	Previsão Inicial	Qtd total
01	Portal detector de Metais instalado	10	20

#### 4.2 Especificação do Objeto

Conforme anexo único.

#### 5. DA VIGÊNCIA, PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA

5.1. A aquisição dos produtos objetos do presente Termo de Referência deverá ocorrer durante a vigência da respectiva Ata. O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, a contar de sua assinatura;

5.2. O Prazo de entrega é de 60 (sessenta) dias, a contar da data da assinatura do contrato;

5.3. A entrega deverá ocorrer no horário de 08:00 às 17:00 horas, de segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados, na Diretoria de Segurança Institucional e Gabinete Militar do Tribunal de Justiça do Maranhão, localizado no Centro Administrativo do Tribunal de Justiça do Maranhão, Rua do Egito, nº 109, Centro – Fone (98) 32616188, CEP 65010-190 – São Luís – MA. E-mail: dirseguranca@tjma.jus.br

#### 6. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

6.1. Os Portais Detectores de Metais serão entregues e instalados nos locais predefinidos pela Diretoria de Segurança Institucional e Gabinete Militar (DSIGM) do TJMA;

6.2. A entrega será realizada por meio de frete gratuito para os locais estabelecidos entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA;

6.3. Os Portais Detectores de Metais serão inspecionados por servidor da DSIGM do TJMA para verificar se atendem às especificações mínimas exigidas neste Termo de Referência;

6.5. Nos casos de não conformidade dos equipamentos ou má instalação, verificados durante a inspeção, estes deverão ser substituídos por outro equipamento novo que atenda às exigências, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de realização da inspeção;

6.6. Os equipamentos objetos desse certame serão recebidos da seguinte forma:

6.6.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, em até 5 (cinco) dias após a entrega nas Unidades Judiciais do TJMA, para efeito de posterior verificação da conformidade dos itens com as especificações constantes na proposta da empresa, referente à marca, ao modelo e às especificações;

6.6.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

6.6.3. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de até 10 (dez) dias após o recebimento provisório. Será verificada a instalação, qualidade, quantidade, modelo e atendimento às especificações técnicas;

6.7. Se, no recebimento provisório, constatar-se que o fornecimento foi executado em desacordo com o especificado ou com a proposta, com defeito ou incompleto, será emitida notificação por escrito à CONTRATADA, sendo interrompidos os prazos de recebimento e suspenso o pagamento, até que seja sanada a não conformidade;

6.8. A CONTRATANTE, designará uma Comissão de Recebimento composta de pelo menos 3 (três) membros para receber os equipamentos e emissão do respectivo Termo de Recebimento Definitivo.

## **7. DA GARANTIA REGULAR E DO SUPORTE TÉCNICO**

### **7.1. GARANTIA REGULAR**

7.1.1. O período de Garantia Regular deverá ser de 24 meses, com início na data de assinatura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, referente à entrega nas Unidades Judiciais do TJMA, conforme endereços estabelecidos em contrato do CONTRATANTE com a CONTRATADA;

7.1.2. Deste modo, quando entregues e recebidos todos os equipamentos na Unidade Federativa, a Garantia Regular terá início;

7.1.3. Durante o período de Garantia Regular, a CONTRATADA será a responsável pela solução de quaisquer defeitos provenientes de erros e/ou omissões, mesmo aqueles decorrentes de falhas na concepção do projeto, matéria prima, fabricação, inspeção, ensaios, embalagens, transportes, manuseios, montagem e das atividades de Comissionamento. Excluir-se-ão, entretanto, os danos ou defeitos decorrentes de uso inapropriado do equipamento ou influências externas de terceiros, não imputáveis à CONTRATADA;

7.1.4. A CONTRATADA será responsável, durante o período de Garantia Regular, pela atualização de software e dos serviços de manutenção preventiva e corretiva do hardware e software, sem custo adicional para o CONTRATANTE, incluindo todos os serviços, mão de obra, despesas com deslocamento, transportes, hospedagens, peças e materiais substituídos;

7.1.5. Se ocorrer atualização do software que seja essencial ao funcionamento do equipamento, no período de garantia regular, deverá ser disponibilizada uma cópia do mesmo para a CONTRATANTE e instalado nos equipamentos sem custo adicional;

7.1.6. Todas as peças e materiais de reposição, durante o período de Garantia Regular, deverão ser novos, não sendo aceitos itens usados ou reconicionados, inclusive os acessórios;

7.1.7. A CONTRATADA se disponibilizará a realizar o descarte sustentável das peças e materiais inservíveis nos termos da legislação vigente aplicada;

7.1.8. O período transcorrido a partir da constatação pela CONTRATANTE, de defeito nos equipamentos e acessórios, até a sua efetiva correção, será somado ao período de Garantia Regular;

7.1.9. No momento de assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá emitir um Termo de Garantia de fornecimento de Peças de Reposição por um período de 05 (cinco) anos, a contar da data de instalação do último equipamento a ser entregue na última Unidade Judicial do TJMA.

## 7.2. SUPORTE TÉCNICO

7.2.1. A CONTRATADA deve dispor de canal de comunicação direto e/ou eletrônico que permita a geração de número de protocolo ou outra forma de registro individual para as aberturas dos chamados de assistência técnica, por meio do qual poderão ser realizados o primeiro atendimento e sanados problemas de fácil resolução;

7.2.2. A CONTRATADA deverá realizar visitas preventivas nos equipamentos instalados, numa periodicidade mínima de 6 (seis) meses;

7.2.3. As unidades judiciais que receberão os equipamentos, objeto deste termo de referência, poderão acionar diretamente os canais de comunicação para solicitação de aberturas dos chamados de assistência técnica;

7.2.4. Durante o período de garantia, a assistência técnica dos equipamentos Portais Detectores de Metais, deverá ter atendimento “ON-SITE” sempre que necessário, e após o chamado de abertura de assistência técnica, o atendimento deverá ocorrer em no máximo 05 (cinco) dias úteis para qualquer das localidades onde serão instalados os Detectores de Metal;

7.2.5. O prazo de recuperação será contado a partir da abertura formal do chamado de assistência técnica, com solução definitiva por prazo não superior a 07 (sete) dias úteis;

7.2.6. Não sendo possível a recuperação do equipamento no prazo de 07 (sete) dias úteis, durante o período de garantia, deve ser providenciada a substituição do mesmo por um equipamento equivalente ou superior, em caráter provisório, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis. Caso a CONTRATADA constate a impossibilidade do reparo em até 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de abertura do chamado de assistência técnica, após este prazo, a substituição passará a ser definitiva, desde que o equipamento seja novo;

7.2.7. As manutenções só poderão ser efetuadas por agentes credenciados e qualificados pela CONTRATADA ou fabricante;

7.2.10. As manutenções preventivas devem ocorrer em horário administrativo, das 08 às 17hs, de segunda a sexta-feira, nos locais onde serão instalados os Detectores de Metal, explicitando dia e horário da execução das manutenções e partes dos equipamentos a serem verificadas, e informando previamente a Diretoria de Segurança Institucional e Gabinete Militar;

7.2.11. Caso o equipamento não atenda às funcionalidades constantes neste Termo de Referência após a manutenção, este deverá ser substituído, sem custos para a CONTRATANTE;

7.2.12. Caso ocorram 3 (três) chamadas, devidamente formalizadas, para problemas de mesma natureza e para um mesmo equipamento, a CONTRATADA deverá substituir todas as partes integrantes que apresentaram defeitos, falhas ou aquela unidade (equipamento) defeituosa, às suas expensas, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após ser notificado pelas unidades judiciais. Equipamentos e acessórios devem ser substituídos integralmente.

## **8. DA HABILITAÇÃO**

8.1. Para fins de HABILITAÇÃO, a LICITANTE deverá apresentar a documentação obrigatória, válida no SICAF, para comprovar a sua Regularidade perante a Fazenda Federal, Fazenda Estadual, Fazenda Municipal, Seguridade Social – INSS, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, ou apresentar esses documentos ao(a) PREGOEIRO(A), via SISTEMA, após convocação;

## **9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

9.1. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;

9.2. Prestar as informações e os esclarecimentos que a CONTRATADA venha a solicitar para a execução do objeto contratado;

9.3. Comunicar à contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

9.4. Rejeitar qualquer serviço/fornecimento executado equivocadamente ou em desacordo com o Termo de Referência, Edital e Contrato;

9.5. Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento das obrigações assumidas pela contratada;

9.6. Verificar a regularidade fiscal da CONTRATADA antes do pagamento;

9.7. Efetuar os pagamentos à contratada, de acordo com a forma e prazo estabelecidos neste instrumento, observando as normas administrativas e financeiras em vigor.

## **10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1. Fornecer os materiais constantes do objeto em conformidade com as especificações e prazos determinados neste Termo de Referência;

10.2. Responder pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a prestação do serviço. A fiscalização ou o acompanhamento pelo TJMA não exclui a responsabilidade da CONTRATADA;

10.3. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o contrato;

10.4. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, conforme Lei n.º 14.133, de 2021;

10.5. Comunicar previamente à CONTRATANTE, por escrito, a ocorrência de qualquer fato impeditivo ou relevante à execução do contrato, sem prejuízo de prévia comunicação verbal dos fatos, caso a situação exija imediata providência por parte do CONTRATANTE;

10.6. Responsabilizar-se por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais e fiscais resultantes da execução do contrato;

10.7. Manter durante a vigência do contrato as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação, comprovando-as a qualquer tempo, mediante solicitação do CONTRATANTE.

## **11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei n.º 14.133 de 2021 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

a) inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

b) ensejar o retardamento da execução do objeto;

c) fraudar na execução do contrato;

d) comportar-se de modo inidôneo;

e) cometer fraude fiscal;

f) não mantiver a proposta;

11.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

11.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

11.2.2. Multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;

11.2.3. Multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

11.2.4. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

11.2.5. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o TJMA pelo prazo de até dois anos;

11.2.6. Impedimento de licitar e contratar com o TJMA com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

11.2.7. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante

a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

11.3. Também ficam sujeitas às penalidades, conforme Lei n.º 14.133 de 2021, as empresas e os profissionais que:

11.3.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

11.3.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

11.3.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados;

11.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei n.º 14.133 de 2021, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999;

11.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;

11.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## **12. PRAZOS DE VIGÊNCIA E VALIDADE**

12. 1. O prazo de validade da ATA de Registro de preços será de 12 meses a contar de sua assinatura;

12.2. O prazo de vigência do(s) contrato(s) decorrentes da ATA será de 12 meses, contados da sua assinatura.

## **13. DO PAGAMENTO**

13.1. O pagamento será realizado através de Ordem Bancária, em prazo não superior a 30 (trinta) dias, contado a partir do RECEBIMENTO, à vista da Nota Fiscal/Fatura devidamente liquidada (atestada) pela Divisão de Administração de Materiais;

13.2 A empresa contratada deverá apresentar juntamente com o documento de cobrança a comprovação de que cumpriu as seguintes exigências, cumulativamente:

13.2.1 Certidão de regularidade com a Seguridade Social;

13.2.2 Certidão de regularidade com o FGTS;

13.2.3 Certidão de regularidade com a Fazenda Federal;

13.2.4 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;

13.2.5 Certidão de regularidade com a Fazenda Estadual;

13.2.6 Certidão de regularidade com a Fazenda Municipal.

#### **14. DO VALOR ESTIMADO**

14.1. O valor total estimado para a contratação será fornecido pela Coordenadoria de Material e Patrimônio após realização de pesquisa de preços de mercado.

#### **15. DA FISCALIZAÇÃO**

15.1. Serão designados fiscais do contrato os servidores Paulo Edson Cutrim Silva, Matrícula 185603, como titular, e Danyelly Pinheiro Lopes, Matrícula 192021, como substituta. Competentes para liquidarem as faturas apresentadas (atestos) encaminhando-as ao pagamento, notificar empresas e solicitar aplicação de sanções.

#### **16. DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

16.1. Será vencedora a licitante que, atendendo aos requisitos do presente termo de referência, edital e ofertar o MENOR PREÇO GLOBAL.

#### **17. SITUAÇÕES GERAIS**

17.1. Os casos omissos serão resolvidos pelas partes contratantes de comum acordo, tomando-se como base a Lei n.º 14.133 de 2021.

São Luís-MA, 19 de junho de 2023.

Paulo Edson Cutrim Silva. Mat.: 185603  
Supervisor de Segurança Eletrônica  
Diretoria de Segurança Institucional e Gabinete Militar



## ANEXO ÚNICO DO TERMO DE REFERÊNCIA

### ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS DETECTORES DE METAIS PARA INSPEÇÃO CORPORAL TIPO PÓRTICO

#### CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS:

- 1.1. A estrutura do pórtico deverá ser construída em material lavável, indeformável, dotado de bordas a prova de impactos, proporcionando uma eficiente proteção mecânica e de umidade, a exemplo do Acrilonitrila butadieno estireno – ABS, ou outro material termoplástico rígido e leve, com características similares às do ABS. Não serão aceitos pórticos com madeira e derivados, tais como o MDF - Medium-Density Fiberboard (Fibra de Média Densidade), em seu acabamento exterior. O acabamento melamínico típico (de fábrica) das chapas de MDF não é válido para atestar esta proteção;
- 1.2. A estrutura deverá atender no mínimo o padrão IP54 (norma ABNT NBR IEC 60529);
- 1.3. Possuir compartimento destinado aos componentes elétricos/eletrônicos, localizado na parte superior do pórtico, devendo ainda possuir vedação que impeça o acesso involuntário e também deve ser resistente a intempéries;
- 1.4. A estrutura deve ser suficientemente robusta e resistente a impactos mecânicos, tais como: colisão, choque e pressões provocadas pela passagem de pessoas;
- 1.5. Possuir invólucros protetores nas bases das peças verticais do pórtico, onde devem ser instaladas as antenas de transmissão e de recepção do equipamento;
  - 1.5.1. Os invólucros devem possuir altura mínima de 100 mm (cem milímetros), devem ser imunes à penetração de água, ser resistentes a impactos mecânicos e possuírem dispositivos para fixação no piso.
- 1.6. Não possuir cantos ou pontas angulosas, pontiagudas ou afiadas, que possam causar danos em pessoas ou roupas;
- 1.7. Possuir todos os componentes padronizados e intercambiáveis;
- 1.8. Possuir altura interna (vão livre) de 2,0 m (dois metros) a 2,20 m (dois metros e vinte Centímetros);
- 1.9. Possuir largura interna (vão livre) entre os painéis de 0,70 m (setenta centímetros) a 0,90 m (noventa centímetros);
- 1.10. Possuir profundidade de 0,45 m (quarenta e cinco centímetros) a 0,80 m (oitenta centímetros);
- 1.11. Possuir peso máximo de 110 kg (cem e dez quilogramas).

#### 2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS:

2.1. Possuir fonte de alimentação elétrica com ajuste automático para variações de tensão de 100 a 240 VAC- 60 Hz (cem a duzentos e quarenta volts alternados, sessenta hertz), na linha de entrada, sem qualquer intervenção do operador e sem afetar o desempenho do detector;

2.2. Possuir imunidade a surtos de tensão e transientes elétricos em conformidade com a IEC 61000-4-4/61000-4-5;

2.3. Deverá apresentar laudo de laboratório credenciado pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) ou por entidade estrangeira legalmente reconhecida e competente em regulação e avaliação de equipamentos para inspeção de segurança, sendo aceitas neste processo:

2.3.1. Dft (Department for Transport - Unit Kingdom );

2.3.2. ECAC (European Civil Aviation Conference);

2.3.3. STAC (Service Technique de l'Aviation Civile), discriminando a marca e o modelo do pórtico a ser ofertado;

2.3.4. TSA (Transport Security Administration).

2.4. Possuir dispositivo de plugue embutido que permita a conexão elétrica, na parte superior do portal com cabo de 3,00 m (três metros) de comprimento;

2.5. Possuir proteção contra curto circuito e sobrecarga;

2.6. O equipamento deve ser ligado por meio de interruptor liga/desliga, independentemente do dispositivo para desligamento geral do equipamento, que deve ficar de

preferência dentro da central eletrônica. O interruptor pode ser substituído por tambor circular, porém não deve conter segredo e ser facilmente girado por dispositivo integrado;

2.7. Possuir dispositivo estabilizador de energia elétrica, interno, contendo uma unidade de armazenamento de energia (bateria), com capacidade de manter a operação plena do pórtico por, no mínimo, 90 min. (noventa minutos) quando da interrupção de energia na rede de alimentação comercial.

### 3. CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS E DE COMUNICAÇÃO:

3.1. Deve possuir módulo eletrônico de processamento compacto, módulo de comunicação, módulo de bateria e fonte de alimentação elétrica adequadamente conectado e acondicionado em compartimento fechado com chave e grau mínimo de proteção IP54 (norma ABNT NBR IEC 60529);

3.1.1. Para o ateste do grau de proteção, além de constar na documentação técnica, o módulo eletrônico deverá possuir vedação ou tampões de borracha e/ou silicone nos orifícios e outros locais que possam sofrer ações externas.

3.1.2. O módulo eletrônico deve ser fixado na parte superior do pórtico de maneira que não obstrua a área de detecção do equipamento;

3.1.3. Os demais módulos poderão ser instalados na estrutura no pórtico, desde que não obstruam a área de detecção do equipamento.

3.2. Possuir sensores para a realização de contagem automática de pessoas inspecionadas pelo equipamento em sentido de fluxo bidirecional;

3.2.1. O p3rtico deve possuir funcionalidade configur3vel (ligar ou desligar) que condicione a detecç3o 3 passagem de pessoa pela 3rea de detecç3o do equipamento.

3.3. Possuir colunas de indicadores "led" em, no m3nimo, uma das laterais do equipamento, dispostas nos dois sentidos do fluxo (entrada e sa3da), com opç3o de habilitar e desabilitar individualmente cada coluna ou operar com os dois lados simultaneamente;

3.3.1. Tal sinalizaç3o deve indicar o local do(s) objeto(s) met3lico(s) detectado(s), conduzido(s) atrav3s do portal, acendendo o n3vel (altura) de indicaç3o correspondente a altura em que estes objetos foram detectados;

3.3.2. O sistema de sinalizaç3o poder3 ser o de "zonas flutuantes", ou seja, o acendimento de mais de uma zona simultaneamente, desde que o objeto esteja dentre esta faixa. Para portais de 08 (oito) zonas, o m3ximo de zonas que poder3o se acender simultaneamente 3 de at3 2 (duas). Acima deste valor ser3 considerado erro de precis3o.

3.3.2.1. O portal s3 ser3 considerado do tipo "zona flutuante" caso o acendimento seja simult3neo. Caso contr3rio ser3 considerado como detecç3o tolerada.

3.3.2.2. O acendimento de zona adjacente poder3 ser tolerado, desde que ocorra ap3s o acendimento correto, nos limites dispostos no item 4.7.

3.4. Possuir indicador de alarme visual luminoso com acendimento proporcional 3 quantidade de massa met3lica do objeto (bargraph). O indicador dever3 possuir as seguintes especificaç3es m3nimas:

3.4.1. Possuir, no m3nimo, 08 (oito) n3veis de indicaç3o de detecç3o, com as seguintes caracter3sticas:

3.4.1.1. No m3nimo 03 (tr3s) n3veis na cor verde, para acusar a presenç3a de massa met3lica com baixa intensidade, ou seja, inferior ao limiar configurado para disparar o alarme sonoro;

3.4.1.2. Desej3vel pelo menos 01 (um) n3vel na cor amarela para acusar a presenç3a de massa met3lica com m3dia intensidade, ou seja, pr3ximo ao limiar configurado para disparar o alarme sonoro (este item n3o 3 obrigat3rio);

3.4.1.3. Os demais n3veis de indicaç3o dever3o ser da cor vermelha, com acionamento sequencial aos primeiros 04 (quatro) n3veis, para indicar o n3vel de extrapolaç3o do limiar de massa met3lica configurado para disparar o alarme sonoro.

3.4.1.3.1. Na ocorr3ncia de detecç3o de massa met3lica que ultrapasse o n3vel m3ximo de indicaç3o, o p3rtico manter3 todos os n3veis do indicador visual luminoso da unidade de controle do p3rtico, acesos por tempo proporcional ou alarme diferenciado, configur3vel.

3.5. Possuir visor (display) com matriz ativa (com pontos formadores de caracteres com geraç3o de luz pr3pria) em LED, LCD ou outra tecnologia;

3.6. O p3rtico deve possuir todas as suas funç3es e funcionamento controlado por microprocessadores instalados em uma CPU (Central Processing Unit) instalada no interior do equipamento, operada por meio de teclado ou outro recurso a ser avaliado, acess3vel ao operador;

3.7. Possuir funcionalidade de autodiagn3stico (autom3tico ou por meio de acionamento manual) para monitorar continuamente a sua operaç3o de forma que, ocorrendo defeito ou falha, seja

alarmada e identificada a possível causa, por meio de código específico, no painel de visualização da unidade de controle;

3.8. Possuir funcionalidade de autocalibração (automático ou por meio de acionamento manual) para ajustar-se automaticamente à presença de metais e de campos magnéticos constantes em seu local de instalação.

#### 4. CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS:

4.1. Possuir tecnologia de múltiplas zonas detectoras, com, no mínimo, 08 (oito) zonas de indicação visual de alarmes de detecção distintos, distribuídas verticalmente no corpo do pórtico, de modo a assegurar que a indicação luminosa de detecção de objetos metálicos corresponda à localização real do objeto detectado;

4.1.1. As indicações visuais de alarmes de detecção deverão ocorrer através de barramento em LED, disposto sequencialmente nas bordas do painel lateral das bobinas de transmissão (TX) do pórtico;

4.1.2. O acionamento de cada zona de indicação visual será caracterizado pelo acendimento de seus LEDs.

4.2. Possuir detecção consistente e uniforme em toda a área interna (vão livre) do pórtico, proporcionando a cobertura completa de inspeção do extremo superior ao extremo inferior, independentemente da posição ou orientação de passagem de objetos metálicos ferrosos e não ferrosos pelo equipamento;

4.3. Possuir o mínimo de 10 (dez) programas de detecção, pré-configurados e selecionáveis, para detecção de objetos metálicos ferrosos e não ferrosos de diferentes tipos, tamanhos e formatos, para aplicação no processo de inspeção de visitas e/ou inspeção de presos;

4.3.1. A sensibilidade destes programas será definida em momento posterior à aprovação do LICITANTE, juntamente com a equipe do Depen/MJSP.

4.4. Quando configurado no nível de sensibilidade desejado, assim como em qualquer outro nível, o pórtico deve apresentar imunidade alta contra possíveis interferências mecânicas, elétricas e magnéticas, tais como objetos estáticos (por exemplo, grade metálica, piso reforçado de aço), objetos metálicos móveis (por exemplo, porta metálica) na proximidade do pórtico, não requerendo intervenção de recalibração na ocorrência de diferentes cenários de interferência, sendo autocalibrável;

4.5. Quando configurado no nível de sensibilidade desejado, assim como em qualquer outro nível, o pórtico não pode sofrer interferência de corpo humano (condutividade elétrica) e nem pode gerar alarme falso quando uma pessoa totalmente livre de objetos metálicos transitar por ele;

4.6. Possuir filtros digitais programáveis com a função de redução de interferências por ruídos elétricos e presença de campos magnéticos nos ambientes de instalação dos pórticos;

4.7. O pórtico deverá possuir sistema de autodiagnóstico, possibilitando a verificação da performance e eficiência do mesmo;

4.8. A construção mecânica e rigidez do pórtico devem permitir a resistência, sem sofrer dano nem deslocamento, a impactos mecânicos como colisão, choque e também pressões provocadas pelo tráfego de pessoas;

4.9. Possuir contador para os seguintes registros mínimos de passagens de pessoas e alarmes:

4.9.1. Contagem crescente de pessoas que passam;

4.9.2. Contagem do número ou percentual de alarmes;

4.9.3. Contagem individual das pessoas que saem;

4.10. O equipamento deve possuir função de emissão de relatórios operacionais que possam ser exportados e, posteriormente, lidos e impressos;

4.10.1. Os relatórios devem ser exportáveis por no mínimo um dos três meios a seguir: conexão de rede ethernet, USB 2.0 ou superior, cartão de memória SD. No caso da conexão cartão de memória SD ou USB, a exportação de dados deve ser realizada diretamente no pórtico detector de metais;

4.11. A detecção deverá possibilitar a inspeção de, no mínimo 10 (dez) pessoas por minuto;

4.12. Temperatura operacional: Faixa mínima de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+50^{\circ}\text{C}$  (dez graus celcius negativos e cinquenta graus celcius positivos);

4.13. Umidade relativa (sem condensação): de 0 a 95% (zero a noventa e cinco por cento);

4.14. Indicador sonoro, com alarme de alta intensidade com volume e tom do alarme programável;

4.15. A emissão eletromagnética gerada pelo equipamento deve estar limitada a um nível considerado inofensivo para seres humanos incluindo portadores de marca-passos, sistemas de apoio vital, implantes cloqueares, mulheres grávidas, etc.

4.15.1. A comprovação deste item se dará por certificado ou laudo técnico de instituto ou laboratório, brasileiro ou estrangeiro, legalmente reconhecido, que deverá acompanhar o equipamento e ser apresentado juntamente com a amostra. Para atender a estas exigências, deverão ser observadas as normas IEC 61000-4-8; IEC 61000-4-3; IEC 61000-4-2; IEC 61000-4-6; IEC 61000-4-11; IEC 61000-4-5; IEC 61000-4-4; IEC 61000-6-4;

4.16. Possuir no mínimo 02 (dois) níveis de acesso, por meios de no mínimo 03 (três) senhas programáveis por nível, para operacionalização do equipamento e suas funcionalidades, tanto local como remoto:

4.16.1. Nível OPERACIONAL para permitir que o operador visualize os ajustes programados e as informações estatísticas;

4.16.2. Nível ADMINISTRADOR (ou SUPERVISOR) para permitir acesso a todos os ajustes e parâmetros do equipamento, com privilégios para efetuar programações, configurações, habilitar ou desabilitar funções e parâmetros programáveis, bem como incluir e excluir novos usuários operacionais, habilitando ou desabilitando funções para o nível operacional.

4.17. As senhas devem possuir recursos de confirmação quando na inserção destas, seja na inserção inicial, alteração ou exclusão;

4.18. Possuir sistema para armazenamento de registros de programações e configurações dos equipamentos;

4.18.1. Deverá armazenar no mínimo os últimos 1000 (mil) eventos com data e hora da ocorrência;

4.19. Possuir sistema de transferência de programação e configuração simultânea para todos os equipamentos ou grupos de equipamentos instalados na dependência;

4.20. Possuir registro dos eventos de configurações do equipamento indicando minuto, hora, dia, mês e ano, para a rastreabilidade das mesmas. Este acesso somente deverá ser realizado pelo nível ADMINISTRADOR (ou SUPERVISOR);

4.21. O pórtico deve ser entregue completo, instalado, calibrado e pronto para entrar em operação imediata;

4.22. O equipamento deverá possuir software de configuração local e remoto protegido por senha;

4.23. Capacidade de detecção de alta sensibilidade de objetos metálicos ferrosos e não ferrosos de pequenas dimensões em situações reais de ambientes penitenciários;

4.24. A capacidade de detecção não deve mudar com o tempo e, tampouco, deve haver necessidade de recalibração do equipamento;

4.25. O pórtico deve permitir ajustes da sensibilidade mínima de 70 (setenta) níveis diferentes, oferecendo versatilidade para operação em locais diferentes e inspeção de públicos diferentes (visitas e/ou presos). Todos os níveis de sensibilidade devem estar livres de alarmes falsos;

4.26. Deve atender a Norma NIJ STANDARD 0601.02, que prevê parâmetros para detecção de Objetos Grandes (LO), Objetos Médios (MO) e Objetos Pequenos (SO), com detecção mínima dos corpos de provas abaixo:

4.26.1. FAA3GUN - objeto grande ferroso;

4.26.2. MOG41300-K - Objeto médio ferroso;

4.26.3. MOA95052-K - Objeto médio não ferroso

4.26.4. SOG41400-HCK - objeto pequeno aço carbono;

4.26.5. SOG10180-HCK - objeto pequeno ferroso.

## 5. CARACTERÍSTICAS DO TESTE DE AMOSTRA:

5.1. Os testes a realizar estarão descritos no Caderno de testes;

5.2. Os corpos de prova utilizados serão providenciados pelo Depen/MJSP, constituindo-se de corpos de prova com invólucros, de modo a mantê-los isolados de interferência magnética externa e livres de deterioração, conforme os padrões da Norma NIJ acima informada. Os corpos de prova estarão à disposição para vistoria na data dos testes;

5.3. Os testes de passagem terão no mínimo 10 (dez) passagens para cada posição de cada uma das 06 (seis) posições do corpo de prova, em 03 (três) alturas diferentes, sendo 05 (cinco) passagens no fluxo de entrada, e 05 (cinco) passagens em sentido contrário (fluxo de saída);

5.4. Os detalhes do teste contam no anexo "caderno de testes".

## 6. NÚMERO DE SÉRIE:

6.1. O número de série deve estar presente no sistema do equipamento e em pelo menos duas etiquetas autoadesivas 3,00 cm x 2,5 cm, uma no exterior do portal (a definir a localização posteriormente) e outra dentro do compartimento da CPU do equipamento. A etiqueta externa deve ser resistente a água.