



17945584



08016.005107/2022-09



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA

SCN Quadra 03 Bloco B Lote 120, Edifício Victória, - Bairro Setor Comercial Norte, Brasília/DF, CEP 70713-020

Telefone: (61) 2025-3003 / 9726 e Fax: @fax_unidade@ - <https://www.justica.gov.br>

ANEXO DO TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº
PROCESSO Nº 08016.005107/2022-09

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO ESCÂNER DE INSPEÇÃO POR RAIOS X COM TÚNEL DE VARREDURA 100 CM X 100 CM

E 01 (UMA) PERSPECTIVA DE VISUALIZAÇÃO (SINGLE VIEW)

1. CONDIÇÕES GERAIS:

1.1. Os equipamentos entregues após o contrato de fornecimento deverão ser de modelo igual ou superior ao equipamento apresentado pela empresa para os testes de aprovação de amostra com os ajustes e otimizações realizados na **etapa de refinamento**. Isto é válido também para marcas e versões, da seguinte maneira:

- a) *softwares* internos: versão igual ou superior
- b) *nobreak*: mesma marca e modelo ou superior;
- c) processadores, placa de vídeo e monitor: mesma marca e modelo ou superior
- d) memória ram: mesma capacidade ou maior
- e) Periféricos e demais acessórios: mesmo tipo e configurações.
- f) Pedidos de exceção deverão ser encaminhados por escrito e aprovados pelo Depen;

1.2. O equipamento instalado não deve impor ao local de instalação a necessidade de elaboração de PLANO DE RADIOPROTEÇÃO;

1.3. Os equipamentos devem atender todas as regulamentações e normas vigentes emanadas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) aplicáveis ao equipamento objeto deste termo de referência;

1.4. Em especial, serão exigidas certificação para as seguintes normas:

1.4.1. Norma CNEN 3.01 e Posição Regulatória 3.01/001: Estabelece os requisitos básicos de proteção radiológica das pessoas em relação à exposição à radiação ionizante (certificação referente ao equipamento - DISTRIBUIÇÃO);

1.4.2. Norma CNENNN 6.02: Estabelece os requisitos para o licenciamento de instalações radiativas, aplicando-se às atividades relacionadas com a localização, o projeto descritivo dos itens importantes à segurança, a construção, a operação, as modificações e a retirada de operação de instalações radiativas, bem como ao controle de aquisição e movimentação de fontes de radiação (certificação referente ao fornecedor -

MANUTENÇÃO);

1.4.3. Outras exigências emanados pela própria CNEN, sem prejuízos de regulamentações expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e outros órgãos certificadores do Brasil, quando da aplicação no seguimento;

1.4.4. A documentação dos itens 1.4.1 e 1.4.2 será exigida logo após a fase de lances do pregão eletrônico.

1.5. Os equipamentos devem ser entregues completos, instalados e prontos para entrar em operação imediata, acrescido de todos os dispositivos e acessórios, com acesso total a todas as funcionalidades operacionais;

1.6. Os equipamentos receberão grafismo identificador, de modelo fornecido posteriormente pelo DEPEN/MJSP, conforme especificações estabelecidas pelo CONTRATANTE nesta especificação técnica e no Termo de Referência;

1.7. Os manuais de instruções, manuais de operações, manuais de manutenções e outros materiais informativos deverão ter conteúdo na língua portuguesa do Brasil. Estes deverão estar disponíveis na fase de teste de amostra. Os documentos traduzidos serão exigidos após a fase do refinamento;

1.8. A(S) LICITANTE(S) deverá(ao) prever em seu orçamento, todas as despesas diretas e indiretas, assim como despesas eventuais que possam surgir, para completo fornecimento do item e suas exigências;

1.9. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, fornecer todos os materiais, instrumentos, dispositivos, *softwares*, licenças de uso, certificados, autorizações, atestados, informações técnicas e qualquer outro item que se faça necessário para a legal, plena e correta operação do objeto a ser fornecido, conforme descrito neste Termo de Referência;

1.10. A CONTRATADA deverá realizar as atividades de todas as etapas do fornecimento nas Unidades da Federação no que tange à entrega, montagem, instalação, ativação e operacionalização, autorizações em órgãos, de forma a impactar minimamente nas atividades operacionais dos locais de entrega.

2. REQUISITOS ESTRUTURAIS MÍNIMOS DO ESCÂNER:

2.0.1. Sua estrutura e carenagem devem ser suficientemente robustas e resistentes a impactos mecânicos e a pequenas movimentações, ocorridas pelo uso normal do equipamento. Devem ser confeccionadas em material metálico com tratamento contra oxidação;

2.0.1.1. As chapas constituintes da carenagem do escâner e de seus acessórios devem ser revestidas interna e externamente por tinta constituída por materiais sintéticos ou similares e aplicada por meio de pintura eletrostática, de forma que sujeitas às condições ambientais normais, não ocorram corrosões, desgaste prematuro, necessitando de repinturas periodicamente, evitando a deterioração da superfície das chapas ao longo da vida útil. Esta pintura poderá ser dispensada em caso de uso de material inoxidável, com elevada resistência à corrosão;

2.0.1.2. As carenagens e as estrutura do escâner e de seus acessórios não deverão possuir arestas, proeminências, pontos cortantes, furos, reentrâncias ou acessos sem a necessária proteção, que permitam a inserção acidental ou retenção de qualquer parte do corpo ou de peça do vestuário de usuários e/ou operadores do equipamento.

2.0.2. Deve possuir as aberturas para entradas de ar, cabeamento, etc., com barreiras para inibir a entrada de animais e insetos que possam causar danos a operadores, mantenedores e ao próprio equipamento tais como: roedores, cobras e/ou insetos peçonhentos, entre outros. Poderão ser utilizados recursos tais como telas, grades, frestas, furos ou outras soluções que efetivamente atuem como barreiras à entrada destes animais no interior do equipamento. Outras soluções serão avaliadas pelo Depen quanto ao atendimento de suas necessidades. Este item não será item de reprovação durante a avaliação da amostra e será passível de refinamento técnico até o fornecimento do primeiro escâner contratado;

2.0.2.1. As passagens de cabeamentos devem possuir recurso que iniba o recorte dos cabos por fricção com a chapa e não devem permitir a passagem de roedores e/ou animais peçonhentos;

2.0.2.2. Caso não seja tecnicamente viável fornecer proteção contra a entrada de animais em todas as aberturas existentes no escâner, esta situação deve ser informada ao Depen com a devida justificativa técnica, para que seja dado amplo conhecimento aos donatários. Chamados de garantia que porventura tenha sido constatada entrada de roedores deverão ser cobertas pela manutenção gratuita.

2.0.3. O escâner deve possuir todos os componentes substituíveis padronizados por meio de identificação com descrição e código de identificação individuais por componente, sempre que possível;

2.0.4. Deve possuir túnel para a varredura de objetos por meio de feixes de raios X com altura interna livre de, aproximadamente, 1.000 mm (mil milímetros), com tolerância na faixa de 5 % (cinco por cento) abaixo deste valor de referência da altura do túnel;

2.0.5. A largura interna livre do túnel de varredura do escâner deve ser de, aproximadamente, 1.000 mm (mil milímetros), com tolerância na faixa de 5 % (cinco por cento) abaixo deste valor de referência da largura do túnel;

2.0.6. A esteira transportadora do túnel do escâner deve ser confeccionada em material emborrachado de alta resistência e flexibilidade compatível com a finalidade de transporte de objetos através do túnel de varredura do escâner;

2.0.6.1. A esteira transportadora deve possuir projeções para fora do túnel de varredura, com o comprimento mínimo de 500 mm (quinhentos milímetros) e máximo de 1000 mm (mil milímetros) em cada projeção. Dimensões inferiores ou superiores a estar serão avaliadas quanto sua aprovação ou não. As projeções serão medidas a partir das cortinas plumbíferas até a extremidade da projeção de esteira;

2.0.6.2. A altura da esteira transportadora do túnel de escaneamento deverá ser entre 70 mm (setenta milímetros) a 400 mm (quatrocentos milímetros), a partir de sua face superior ao solo. A altura será medida considerando o equipamento fixado sobre seus dispositivos niveladores, conforme estabelecido nesta especificação técnica.

2.0.7. O escâner deve possuir rodízios articulados, com giro de 360° (trezentos e sessenta graus), em torno do próprio eixo, fixados na parte inferior de sua estrutura. A quantidade e a resistência dos rodízios devem ser suficientes para suportar o peso do escâner, bem como realizar a movimentação deste com estabilidade;

2.0.7.1. Os rodízios devem possuir resistência à corrosão oriunda de umidade e condições adversas de intempéries, bem como ser resistentes a ação de produtos de limpeza.

2.0.8. O escâner deve possuir dispositivos niveladores de base, ajustável e articulável, para apoio fixo do escâner, devendo atender às seguintes características:

2.0.8.1. A quantidade e a resistência dos dispositivos niveladores utilizados devem ser suficientes para suportar o peso do escâner e mantê-lo fixo com estabilidade em posição retilínea, mesmo havendo pequenas imperfeições no piso;

2.0.8.2. Não deve requerer furação no piso para sua instalação/utilização;

2.0.8.3. Devem possuir extensão suficiente para conferir distanciamento do piso de, no mínimo, de 20 mm (vinte milímetros) até a superfície inferior do rodízio mais próxima ao piso;

2.0.8.4. Possuir ajuste de nivelamento variável com recurso de travamento da posição final;

2.0.8.5. As sapatas devem ser confeccionadas em material de alta resistência, tal como PA (Poliamida) ou similar;

2.0.8.6. A base deve possuir articulação que realize inclinação desta em ângulo mínimo de 05° (cinco graus) em sentido vertical, em qualquer direção;

2.0.9. O(s) monitor(es), teclado e demais periféricos fornecidos devem ser acondicionados em compartimento (console) de metal com chave, de modo a trancar estes periféricos, evitando o acesso enquanto o equipamento não estiver em uso. A descrição deste case será melhor detalha em subitem exclusivo nesta especificação técnica;

3. REQUISITOS MÍNIMOS DE ALIMENTAÇÃO, DE ATIVAÇÃO E DE PROTEÇÃO ELETRICAS DO ESCÂNER:

3.1. O escâner e seus acessórios que necessitem de alimentação elétrica devem operar com tensão de entrada em 110 VCA e em 220 VCA \pm 10% (cento e dez e em duzentos e vinte volts em corrente alternada), frequência de 60 Hz \pm 03 Hz (sessenta hertz com variação de três hertz para mais ou para menos), em conformidade ao padrão de alimentação elétrica nacional estabelecido pela ABNT e ANEEL;

3.2. O escâner deve possuir uma unidade UPS (*Uninterruptible Power Supply*). A especificação detalhada da UPS está contida posteriormente nesta especificação técnica;

3.3. O escâner deve possuir dispositivos de proteção elétrica contra surtos de tensão na linha de alimentação e sobrecarga;

3.4. O escâner deve ser ativado eletricamente ligado e acionado por meio de chave removível de bloqueio de pino (tipo Yale), com cilindro instalado no teclado de operação do equipamento. A chave deve ser feita de material metálico que não oxide, com resistência mecânica compatível para seu uso, o padrão da chave deve ser encontrado no mercado nacional. O tambor (miolo e revestimento da tranca) devem ser confeccionados em material de alta resistência, projetado para uso contínuo. Devem ser fornecidas 02 (duas) cópias desta chave por escâner;

3.5. A motopolia da esteira transportadora deve possuir frequência nominal de alimentação elétrica compatível com o padrão da rede elétrica do Brasil, ou seja, frequência em 60Hz +/- 03Hz (sessenta hertz com variação de três hertz para mais ou para menos)

3.5.1. Caso a motopolia integrante do escâner não opere na frequência padrão da rede elétrica brasileira, será permitida a utilização de inversor de frequência para realizar a compatibilização.

3.6. Pequenas variações poderão ser aceitas, a critério da contratante.

4. REQUISITOS MÍNIMOS DO CIRCUITO GERADOR DE RAIOS X, DA EMISSÃO E DAS PROTEÇÕES RADIOLÓGICAS DO ESCÂNER:

4.1. Não será aceito o fornecimento de escâner que utilize fonte radiológica ativa de qualquer tipo, composta por elementos radioativos ou fontes que gerem qualquer tipo de emissão radiológica permanente, mesmo que residual e/ou em níveis baixos ou ainda, que progressivamente diminua a intensidade desta emissão. Escâneres com geradores que utilizem estes princípios de funcionamento não serão aceitos mesmo que a emissão radiológica produzida, independentemente da duração de sua emissão, seja totalmente bloqueada;

4.1.1. O escâner deve utilizar somente circuito gerador de raios X que realize a emissão radiológica exclusivamente por meio de efeito eletroeletrônico, de maneira que a desativação do escaneamento provoque a extinção imediata e total da emissão radiológica gerada pelo equipamento.

4.2. O escâner deve atender às regulamentações estabelecidas pela norma CNEN-NN 3.01 e Posição Regulatória 3.01/001, possuindo vazamento máximo total de radiação permitido é de 01 μ Sv/h (um micro Sievert por hora) medido a uma distância de 100 mm (cem milímetros) de qualquer superfície acessível do escâner. Este equipamento deve possuir isenção de requisitos de proteção radiológica de equipamentos geradores de radiação ionizante de baixo risco associado à radiação, na classificação de equipamento de raios X utilizado na inspeção de

bagagens e pacotes em aplicações de segurança, não devendo possuir necessidade de licenciamento de instalações radiativas de qualquer classificação, grupo ou subgrupo, conforme estabelecido pela CNEN;

4.3. O nível da emissão de raios X gerada pelo escâner não deve afetar materiais inspecionados sensíveis, tais como: filmes fotográficos de até ISO 1600 (33DIN); fitas, discos ou tarjas magnéticas; memórias, dispositivos de armazenamento digital nem deve alterar o funcionamento de qualquer equipamento eletrônico. O escâner por raios X não deve afetar medicamentos e alimentos inspecionados com a utilização deste equipamento;

4.3.1. Para comprovar o atendimento a todas as exigências quanto ao princípio de funcionamento de geração de raios X pelo escâner, níveis de emissão radiológica e a ausência de alteração em materiais sensíveis, alimentos e medicamentos deve ser fornecido, no mínimo, 01 (um) laudo emitido por Supervisor de Radioproteção credenciado pela CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear;

4.3.2. A licitante/contratada deve fornecer documentação emitida pela CNEN, informando que o equipamento fornecido possui isenção de requisitos de proteção radiológica.

4.4. A geração e respectiva emissão de raios X deve ocorrer somente com a passagem de, no mínimo, um objeto pelos detectores de presença instalados no interior do túnel de varredura do escâner. Os detectores devem ser posicionados em pontos anteriores e posteriores local de passagem do feixe de raios X no interior do túnel de varredura do escâner, para ativação da emissão de raios X nos dois sentidos de fluxo de objetos no túnel de varredura. Não deve haver interferência das cortinas plumbíferas e/ou da esteira transportadora do equipamento neste acionamento;

4.5. O circuito gerador de raios X do escâner deve operar com tensão padrão de operação (típica) de, no mínimo, 150 kV (cento e cinquenta quilovolts);

4.6. O escâner deve possuir recurso de regeneração, também chamado de reaquecimento, de seu gerador de raios X, realizando a diminuição e posterior elevação gradativa da tensão e da corrente de funcionamento do circuito gerador de raios X, para evitar a degradação deste devido a longos períodos sem utilização do equipamento. A regeneração do circuito do gerador de raios X deve ser preferencialmente automática, sendo admitido o fornecimento de equipamentos com regeneração manual, a ser realizada por técnico habilitado;

4.6.1. Caso a regeneração ocorra automaticamente, sem intervenção do operador, esta deve ocorrer quando a alimentação elétrica do escâner for ativada. A reativação deve ocorrer com tempo de reaquecimento proporcional ao tempo em que o escâner não emitiu raios X. Outra situação de realização de autorregeneração automática deve ocorrer quando um usuário de nível mantenedor comanda a realização de regeneração para a realização de manutenção preventiva ou corretiva no equipamento. O usuário mantenedor ativará o comando e a regeneração do gerador de raios X continuará automaticamente, conforme descrito acima.

4.7. Escâneres com sistema de regeneração manual devem possuir recurso que iniba a emissão de raios X caso o equipamento tenha atingido o período estabelecido por seu fabricante como período máximo de inatividade. Nesta situação o equipamento deverá realizar escaneamento após a realização dos procedimentos técnicos de regeneração a serem realizados por técnico especializado;

4.8. O escâner deve possuir cortinas constituída de tiras emborrachadas impregnadas de material plumbífero, instaladas na entrada e na saída do túnel de escaneamento do equipamento que inibam o vazamento causado pelo espalhamento de raios X durante a realização de inspeções;

4.8.1. O escâner deve admitir a passagens de itens com, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da altura e da largura do túnel sem que as cortinas plumbíferas interfiram na imagem. Este requisito vale para as duas direções de movimentação da esteira transportadora do escâner.

4.9. O escâner deve possuir acionadores de emergência para desativação total e imediata da emissão de raios X e da movimentação da esteira transportadora, independente da direção do movimento desta. Os acionadores de emergências devem ser instalados em localização acessível e de fácil visualização para seus usuários, contendo no mínimo:

4.9.1. 01 (um) acionador de emergência na entrada no túnel de escaneamento, em sua parte superior;

4.9.2. 01 (um) acionador de emergência na saída no túnel de escaneamento, em sua parte superior;

4.9.3. 01 (um) acionador de emergência no teclado de operação do escâner ou em qualquer posição acessível ao operador do escâner.

4.10. O escâner deve possuir sistema de segurança com chaves de intertravamento (*interlock-switches*) instaladas em portas ou tampas que confirmam acesso às partes internas sujeitas à geração, incidência e/ou exposição de raios X e/ou acesso aos circuitos internos do escâner. Este sistema de segurança deve realizar o encerramento imediato da geração de raios X e parada imediata da movimentação da esteira transportadora do escâner, sendo facultativo o desligamento completo de todos os circuitos do escâner;

4.10.1. O recurso de desligamento, se existente, deve desativar a CPU do equipamento e assegurar o encerramento do sistema operacional de forma segura, para inibir a degradação deste. Este processo de desligamento do escâner não deve incorrer em risco de choque elétrico para o operador e usuários.

4.11. O escâner deve possuir sinalização luminosa de segurança, no mínimo com uma lâmpada na cor vermelha, visível, na entrada do túnel de varredura do escâner e outra na saída deste túnel. Outra sinalização luminosa deve ser disponibilizada no teclado de operação do escâner, para indicação e visualização de funcionamento e emissão de raios X;

4.12. Na entrada e na saída do túnel de varredura do escâner deve existir sinalização luminosa indicativa de que o equipamento está ligado;

5. REQUISITOS MÍNIMOS DA UNIDADE DE PROCESSAMENTO DO ESCÂNER:

5.1. O escâner deve possuir unidade de processamento microprocessada que gerencie o funcionamento do escâner, a apresentação de imagens e a utilização das funcionalidades do equipamento, conforme descritas neste Termo de Referência. **OBRIGATORIAMENTE**, a CPU (computador) responsável pelo processamento do equipamento deverá ter a seguinte configuração mínima:

5.1.1. Processador tipo intel i5 de 10ª (décima) geração ou superior (pode ser aceito outro fabricante de processadores, desde que com desempenho similar comprovado);

5.1.2. Memória RAM (*Random Access Memory* -Memória de acesso Aleatório) mínima de 08 GB (oito gigabytes).

5.1.3. Placa de vídeo dedicada com no mínimo 2GB (dois gigabytes) de RAM.

5.2. Deverá ser utilizado disco de estado sólido (SSD - *Solid State Drive*), de tamanho compatível para o arquivamento das imagens digitais de objetos escaneados pelo equipamento e das imagens de vídeo, caso sejam armazenadas na mesma CPU.

5.2.1. As imagens de objetos escaneados devem ser arquivadas como visualizadas pelo operador, com todas as sinalizações e projeções de imagens de ameaças fictícias projetadas exatamente conforme foram apresentadas ao operador do escâner. As imagens arquivadas devem possuir identificação de data, hora, minuto e segundo que foram apresentadas ao operador do equipamento;

5.2.2. O dispositivo deve possuir capacidade para armazenar, no mínimo, 50.000 (cinquenta mil) imagens digitais que possuam método de compactação padrão JPEG. Serão aceitos outros métodos de compressão de imagem, com outros formatos de arquivo, desde

que apresente imagens de alta resolução, arquivamento com alta compressão e seja facilmente visualizável em programas comuns do sistema operacional Microsoft Windows 10 e versões mais atuais deste sistema;

5.2.2.1. O escâner poderá gerar e processar imagens em outros formatos de arquivos digitais, inclusive proprietários, devendo possuir recurso para disponibilização destas mesmas imagens no formato indicado, no caso o JPEG, ou em outros formatos compatíveis com aplicativos de visualização e/ou edição de imagens que funcionem no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou atualização deste;

5.2.2.2. Caso o formato de imagens não atenda às características exigidas, a contratada deve fornecer, sem custo adicional para a contratante, o programa necessário visualizar as imagens arquivadas com suas respectivas licenças, devendo conferir o acesso *on-line* ou em *batch* para estações de trabalho local e remotas que possuam o *software* de visualização. Este software de conferir a realização de impressão das imagens visualizadas;

5.2.2.3. As imagens devem ser arquivadas com identificação de data, da hora e do operador logado no escâner. Também deverão ser registrados na imagem de objetos escaneados armazenadas digitalmente;

5.2.2.4. Ao atingir a capacidade máxima de armazenamento, o sistema deverá apagar automaticamente as imagens iniciais (as mais antigas) à medida que novas precisem ser armazenadas, na sistemática *first-in/first-out* (primeiro a entrar/primeiro a sair).

5.2.3. Os dados digitais para confecção de relatórios serão armazenados na unidade SSD e deverão permitir ser exportados no formato PDF e um dos arquivos a seguir: XLSX, TXT e/ou CSV, entre outros compatíveis com o Microsoft Excel 2013 e atualizações deste. Outros formatos poderão ser disponibilizados, desde que compatíveis com este *software* indicado.

5.3. O escâner deve possuir recurso de autodiagnóstico para monitorar continuamente o funcionamento do escâner, de forma que, ocorrendo defeito ou falha, seja identificada a possível causa e a provável localização (circuito, placa, cabo, sensor etc.) por meio de código e/ou texto específico exibida na tela do operador, como alerta de alarme; Devem ser monitorados no mínimo 4 componentes essenciais;

5.4. Possuir interface de comunicação local para realização de cópia de imagens em dispositivos de armazenamento de dados removíveis a ser instalados em porta de comunicação ou leitora específica, compatível com a tecnologia do dispositivo de armazenamento removível tais como HD externo, cartão SD ou Micro SD, *pen drive (USB flash drive)* etc.;

5.5. Possuir interface para comunicação remota compatível com rede de dados padrão IEEE 802.3, com autonegociação, *autosense*, *full-duplex*, utilizando protocolo TCP/IP, com definição pelo servidor de domínio e reconexão automática em caso de desconexão da rede de dados;

5.5.1. A interface de comunicação deve possibilitar a visualização imagens de objetos escaneados armazenados em formato JPEG, ou outros conforme delineado para o arquivamento de imagens no SSD do escâner, a realização de configuração remota de parâmetros operacionais do escâner, a atualização remota da lista de operadores, a visualização remota de imagens de objetos escaneados arquivados, emissão de relatórios, etc.

5.6. A CONTRATADA deve fornecer os *softwares*, *hardwares*, dispositivos, configurações para o atendimento das necessidades de rede descritas nesta especificação técnica;

6. REQUISITOS MÍNIMOS PARA A OPERAÇÃO DO ESCÂNER:

6.1. O escâner deve possuir funcionalidade que confira ao operador comandar a direção de movimentação da esteira transportadora do equipamento para a realização de

varredura de objetos. Esta movimentação deve poder ser comandada pelo operador em 02 (duas) direções: da entrada para a saída do túnel de varredura e na direção reversa. A movimentação da esteira será por meio de comandos específicos disponíveis ao operador do equipamento;

6.2. O escâner deve possuir recurso para ativar e desativar a movimentação da esteira transportadora por meio de comando individual para cada uma das direções de movimentação desta esteira. O comando de parada poderá ser único para as duas direções de movimentação. Outros modos adicionais para encerrar a movimentação da esteira poderão ser fornecidos;

6.3. A velocidade de movimentação da esteira transportadora deverá estar entre 0,20 m/s e 0,40 m/s (duzentos a quatrocentos milímetros por segundo), em ambas direções de deslocamento (direita para esquerda e na direção oposta), com e sem carga;

6.3.1. A velocidade de movimentação não poderá ser inferior a 0,20 m/s (duzentos milímetros por segundo) considerando uma carga de, no mínimo, 200 kg (duzentos quilogramas) estiver distribuída sobre a superfície desta esteira. Independente da carga transportada na esteira do equipamento, não deve ocorrer qualquer prejuízo na qualidade das imagens dos objetos escaneados apresentadas em tela.

6.4. O escâner deve operar normalmente mesmo com variações de temperatura ambiente entre a faixa mínima de temperatura de 0º a + 40º C (zero a quarenta graus Celsius) e fator de umidade relativa do ar na faixa mínima de 10% a 90% (dez a noventa por cento), sem a ocorrência de condensação;

6.4.1. Antes de proceder com a instalação, a contratada deve se informar se o ambiente não ultrapassará a temperatura de operação do equipamento, em todas as estações do ano. Caso aconteça, solicitar a climatização do local antes de liberar o funcionamento, e comunicar isso por escrito ao Depen.

6.5. Deve possuir acionamento das funcionalidades operacionais do equipamento realizadas integralmente por meio do teclado de comandos do escâner, acessível ao operador acessível ao operador deste. O teclado de operação deve possuir alta resistência mecânica e ser projetado para uso o contínuo de modo confortável; A exigência de alta resistência não se aplica ao teclado ABNT que acompanha a CPU, com finalidade de inserção de texto alfanumérico.

6.6. O escâner deve obrigatoriamente possuir o teclado de operação e um teclado comum alfanumérico, padrão ABNT. Outros periféricos poderão ser fornecidos opcionalmente pelo fabricante e deverão ter a função de facilitar a realização ou ativação de uma função disponível no teclado.

6.7. Todas as funcionalidades operacionais, quando ativadas, devem ser indicadas por nome na tela de trabalho de escaneamento, sendo apresentadas em tela em português do Brasil;

6.8. A linguagem dos menus de configuração e operação, deve ser o português usado no Brasil. Esta exigência de idioma se aplica a todas as telas de operação, configuração e administração do equipamento acessíveis aos usuários do escâner, incluindo as telas e menus do sistema operacional do equipamento, tais como:

6.8.1. Todos os menus;

6.8.2. Todos os textos explicativos automáticos (*hints*);

6.8.3. Todos os textos de ajuda;

6.8.4. Todas as mensagens exibidas aos usuários.

6.8.5. Exceções: palavras em inglês, habitualmente utilizadas no Brasil, sem tradução de conhecimento comum, a ser avaliado pelo Depen. Exemplo: "*pen drive*"

6.9. O escâner deve possuir funcionalidade de registro de utilizadores por nível de acesso, com privilégios de acesso com níveis diferenciados para operador, administrador e mantenedor. O acesso dos utilizadores deve se dar por meio de identificação e senha de acesso exclusiva para cada utilizador. Deve ser disponibilizado para a CONTRATANTE o acesso a todos os menus de controle, configuração e manutenção do equipamento;

6.10. Níveis de acessos:

6.10.1. **Operador:** possuir acesso as funcionalidades operacionais do escâner, tais como:

6.10.1.1. Ligar e desligar o escâner;

6.10.1.2. Realizar o escaneamento de objetos;

6.10.1.3. Utilizar as funcionalidades de auxílio à visualização de substâncias e objetos existentes na apresentação de imagens apresentadas em tela de operação do escâner;

6.10.1.4. Visualizar somente as imagens escaneadas com sua senha individual logada.

6.10.2. **Mantenedor:** possuir acesso as funcionalidades operacionais (indicadas no subitem anterior) e de manutenção do escâner, tais como:

6.10.2.1. Possuir funcionalidade para visualização de corrente e tensão no decorrer do tempo, devendo demonstrar as respectivas variações imediatamente simultâneas (em tempo real) ao funcionamento do circuito gerador de raios X do escâner;

6.10.2.2. Parâmetros e configurações de funcionamento do escâner;

6.10.2.3. Telas e comandos de calibração e de autodiagnóstico;

6.10.2.4. Visualização e emissão de relatórios de falha do equipamento;

6.10.2.5. Visualização de estado de funcionamento de todos os circuitos, placas, detectores e sensores do escâner, entre outros itens constituintes deste equipamento.

6.10.3. **Administrador:** possuir acesso as funcionalidades operacionais do operador, mantenedor e de administração do escâner, tais como:

6.10.3.1. Visualização e emissão de relatórios disponíveis em todos os demais níveis de acesso;

6.10.3.2. Realização de configurações de funcionalidades e configurações operacionais;

6.10.3.3. Inserção de novos grupos de usuários e configuração de seus respectivos níveis de acesso;

6.10.3.4. Remoção de grupos usuários e seus respectivos níveis de acesso;

6.10.3.5. Edição de grupos de usuários e seus respectivos níveis de acesso.

6.10.4. A sistemática final de funcionamento e das características de apresentação de imagem, poderá ser objeto de ajustes e adequações a ser acordado entre a CONTRANTE e a CONTRATADA. Variações do requerido poderão ser aceitas, a critério da contratante, e serão objeto de revisão na fase de refinamento técnico.

7. REQUISITOS MÍNIMOS DE APRESENTAÇÃO DE IMAGENS DE OBJETOS ESCANEADOS:

7.1. O escâner deve ser operado com a utilização de, no mínimo, 01 (um) monitor digital de vídeo em cores, compatível com o desempenho requerido pelo sistema para exibição de imagens de objetos escaneados. O monitor deve possuir, no mínimo, as seguintes características:

7.1.1. A tela de apresentação de imagens do monitor do escâner deve ser de, no mínimo, 23 in. (vinte e três polegadas), possuindo características funcionais que propiciem a máxima nitidez das imagens de objetos escaneados em tela, estáticas e em movimento;

7.1.2. Possuir tela plana com tecnologias tais como: LCD, Led, Oled ou outra ser avaliada pelo Depen;

7.1.3. Deve possuir tela com proporção padrão 16:9 (dezesseis por nove polegadas).

7.2. A apresentação em tela das imagens de um objeto escaneado deve ocorrer progressiva e simultaneamente à passagem do objeto pelo feixe de raios X no interior do túnel de inspeção do escâner, considerando a direção de movimentação do objeto neste túnel;

7.3. Todas as imagens de objetos escaneados devem ser apresentadas em tela sem distorções (achatamentos) e cortes (fragmentação). Devem ser apresentadas em com as dimensões proporcionais à dos objetos escaneado, devendo possuir recurso de automático de correção para minimizar a distorção geométrica de imagens causada pela disposição dos sensores de raios X no escâner;

7.4. As imagens dos objetos escaneados serão, por padrão, apresentadas em tela com colorização que confirmam ao operador realizar a distinção visual da classificação de seus materiais e/ou substâncias constituintes destes objetos. Esta classificação será gerada automaticamente pelo escâner;

7.4.1. A classificação de materiais e/ou substâncias realizada automaticamente pelo escâner deve ocorrer por meio da diferenciação de cor nas imagens de objetos escaneados apresentadas em tela e deve ser gerada conforme o número atômico médio efetivo dos materiais e/ou substâncias constituintes destes.

7.5. O número atômico médio efetivo será dado pela absorção de raios X característica destes materiais, ou seja, sua opacidade em relação a esta emissão radiológica, bem como o acúmulo destes, entre outros fatores. A coloração de classificação de materiais e/ou substâncias deve incidir nas imagens de objetos escaneados conforme abaixo:

7.5.1. Serão classificadas como elementos orgânicos as substâncias que possuírem número atômico entre 1 e 10 (um e dez) na tabela periódica de elementos e serão apresentados em cor laranja ou tonalidade próxima;

7.5.2. Serão classificadas como elementos de transição as substâncias que possuírem número atômico entre 11 e 18 (onze e dezoito) na tabela periódica de elementos e serão apresentados em cor verde ou tonalidade próxima, podendo tender para a cor laranja ou para a cor azul, conforme concentração da substância e tipo do elemento;

7.5.3. Serão classificadas como elementos inorgânicos e metálicos as substâncias que possuírem número atômico acima de 19 (dezenove) na tabela periódica de elementos e serão apresentados em cor azul ou tonalidade próxima;

7.5.4. Objetos de alta densidade escaneados, nos quais os raios X gerados pelo escâner não tiveram energia suficiente para atravessá-los, deverão ser apresentados na cor preta.

7.6. O decréscimo de densidade, para distinção visual de materiais de alta, média e baixa densidade existentes nos objetos escaneados, deve ser representado na imagem apresentada em tela por meio da diminuição proporcional da saturação e/ou luminosidade do matiz de cor do material, conforme sua classificação (orgânicos, de transição ou inorgânicos);

7.7. O decréscimo do acúmulo de um material, para distinção ser representado na imagem apresentada em tela por meio da diminuição proporcional da saturação e/ou luminosidade do matiz de cor do material, conforme sua classificação (orgânicos, de transição ou inorgânicos);

7.8. O escâner deve possuir funcionalidades de auxílio à visualização de que incidam nas imagens de objetos apresentadas em tela, conferindo ao operador distinguir melhor as características de substâncias, materiais e objetos existentes nestas imagens. Devem ser disponibilizadas, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

7.8.1. Apresentação de imagens em preto e branco com diferenciação de material por tonalidade na escala de cinza, conforme sua densidade. A variação na escala de cinza apresentada deve ser de, no mínimo, 256 (duzentos e cinquenta e seis) tons desta cor. Objetos, materiais e/ou substâncias que apresentarem maior densidade devem ser

apresentados em tela em tons mais escuros de cinza, ocorrendo o inverso para os que apresentarem menor absorção de raios X;

7.8.2. Variação de gama de cores das imagens de objetos apresentadas em tela de acordo com o nível de absorção dos raios X pelas substâncias constituintes destes objetos, conferindo ao operador discriminar e visualizar a existência de objetos, materiais e/ou substâncias diferentes dos demais itens apresentados em tela;

7.8.3. Realce de bordas para auxiliar na visualização dos contornos de imagens de objetos escaneados;

7.8.4. Ajuste automático para ênfase de exibição de imagens de objetos, materiais e/ou substâncias que apresentaram maior absorção dos raios X. Esta funcionalidade deve conferir aprimoramento de visualização de materiais de alta densidade, realizando o efeito visual, virtual, de elevação do nível de penetração raios X, para melhor visualização dos detalhes das imagens de objetos densos ou sobrepostos e de detalhes dos contornos destes;

7.8.5. Ajuste automático para ênfase de exibição de imagens de objetos, materiais e/ou substâncias que apresentaram menor absorção dos raios X. Esta funcionalidade deve conferir aprimoramento de visualização de materiais de baixa densidade, realizando o efeito visual, virtual, de diminuição do nível de penetração raios X, realçando a visualização de imagens de itens com baixa densidade e de detalhes dos contornos destes;

7.8.6. Possuir funcionalidade que confira o realce dos contornos geral das imagens de todos os objetos escaneados apresentadas em tela, independentemente do nível de absorção de raios X, materiais e substâncias constituintes, para a melhor visualização de seus detalhes;

7.8.7. Possuir funcionalidade de ampliação digital ("zoom") das imagens de objetos escaneados apresentadas em tela, em todas as perspectivas de visualização existentes no escâner com aumento de, no mínimo, 08 x (oito vezes), escalável ou linear;

7.8.8. Inibição de apresentação em tela de imagens de material orgânico;

7.8.9. Inibição de apresentação em tela de imagens de material inorgânico e metais;

7.8.10. As funcionalidades de inibição de apresentação de materiais devem incidir separada e exclusivamente, ou seja, quando selecionada uma função for ativada, a outra deve ser desativada, já que uma tem efeito exatamente oposto da outra;

7.8.11. Apresentação de imagens de objetos escaneados com cores reversas (complementares) às cores padrão apresentadas em tela, propiciando a visualização de detalhes destas imagens.

7.9. Todas as funcionalidades de auxílio de visualização devem estar disponíveis no teclado de operações do equipamento com teclas de comando exclusivas para cada uma das funcionalidades, sem a necessidade de configuração ou pré-ajustes por parte do operador;

7.10. Deve possuir recurso de junção dos efeitos visuais proporcionados pelas funcionalidades de auxílio à visualização de imagens apresentadas em tela existentes no escâner;

7.10.1. O recurso deve realizar a junção de todos os efeitos visuais das funcionalidades de tratamento de imagem de maneira que, seja ativada uma funcionalidade e posteriormente uma ou mais funcionalidades de auxílio seja(m) ativada(s), os efeitos ocasionados por estas venhas incidir de modo combinado nas imagens apresentadas em tela;

7.10.2. Um novo pressionamento de uma tecla correspondente a uma funcionalidade de auxílio à visualização incidente em tela deve acarretar no encerramento da incidência do efeito visual em tela ocasionado por esta funcionalidade;

7.10.3. Devem ser disponibilizadas no teclado de operação do escâner, no mínimo,

três (03) teclas distintas para a ativação simultânea de funcionalidades de auxílio à visualização de maneira conjugada.

7.10.3.1. A configuração de cada uma destas teclas deve ser realizada por usuário habilitado. A configuração das funcionalidades nestas teclas deve permanecer para todos os operadores do escâner, mesmo com a alternância de acesso (um usuário realizar *logoff* e outro realizar *login* no sistema) e/ou desligamento do escâner, independente do intervalo para a nova ativação do equipamento.

7.11. Durante o período em que as funcionalidades de auxílio a estiverem ativas, deve haver a indicação textual e/ou visual em tela indicando quais funcionalidades de tratamento de imagem estão ativadas, independentemente de estar conjugada, ou não, a outra funcionalidade de auxílio à visualização;

7.12. O escâner deve possuir recurso de sinalização visual para acusar a presença de materiais e/ou substâncias que podem se constituir em ameaças existentes nas imagens de objetos escaneados apresentadas em tela. O escâner deve possuir, no mínimo, as seguintes sinalizações:

7.12.1. Sinalização de presença de substâncias com número atômico efetivo aproximado ao de materiais explosivos;

7.12.2. Sinalização de presença de substâncias orgânicas alta densidade e/ou sobrepostas;

7.12.3. Sinalização de substâncias inorgânicas de alta densidade e/ou sobrepostas;

7.12.4. Sinalização de bloqueamento de feixe de raios X, para objetos que não foram atravessados pela radiação gerada pelo escâner.

7.13. As sinalizações devem ocorrer por meio de marcações geradas automaticamente nas imagens de objetos escaneados, apresentadas em tela. Estas marcações devem possuir cores diversas entre si. Poderão ocorrer pela inserção de moldura, cores de alto contraste projetadas sobre as áreas suspeitas, entre outras sistemáticas a serem avaliadas pelo Depen. As cores das sinalizações disponibilizadas no equipamento para cada tipo de marcação poderão ser determinadas posteriormente pelo Depen;

7.14. O sistema do escâner deve conferir ao operador a condição de rever, no mínimo, as últimas 10 (dez) imagens de objetos escaneados, por meio de comando específico para esta finalidade. Caso a quantidade de objetos escaneados desde início do acesso (*login*) de um operador ao equipamento seja inferior a 10 (dez), todas as imagens dos objetos escaneados anteriormente geradas a partir do acesso deste operador devem ser visualizadas;

8. REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIDADE DA APRESENTAÇÃO DE IMAGEM DE OBJETOS ESCANEADOS:

8.1. O escâner deve conferir os seguintes níveis mínimos de visualização existentes no dispositivo de testes de avaliação de qualidade de imagem para sistema de inspeção de segurança cabinados com tecnologia de varredura por raios X, padronizado pela ASTM (*American Society for Testing and Materials*), através da norma 792 de 2008 ou versão mais atualizada desta:

8.1.1. Conferir, em nível padrão de operação, a visualização de objetos sobrepostos por, no mínimo, 30 mm (trinta milímetros) em aço, conforme teste padrão (“teste 4”) da norma ASTM F792-08;

8.1.2. Conferir, em nível padrão de operação, a visualização de um fio de cobre senoidal com diâmetro igual ou menor a 0,127 mm ou 36 AWG (*American Wire Gauge*). Esta condição será avaliada por meio do dispositivo de teste padrão (“teste 1”) conforme norma ASTM F792-08.

8.1.3. Por nível padrão de operação deve ser entendido que o circuito gerador de

raios X deve estar ajustado para os níveis de tensão, corrente e frequência recomendados pelo fabricante do gerador para o funcionamento em operação normal, padrão. Esta condição difere da condição típica, quando os níveis de corrente, tensão e frequência do gerador de raios X estão ajustados para o máximo possível. Equipamentos que estiverem configurados com qualquer um dos parâmetros de funcionamento do gerador de raios X acima do estabelecido por seu fabricante durante a avaliação da amostra, serão desclassificados.

8.2. O dispositivo de teste deve ser orientado para fornecer a visualização mais adequada e será utilizado conforme a norma ASTM F792-08. As funcionalidades de auxílio à visualização existentes poderão ser utilizadas na avaliação da qualidade das imagens geradas pelo escâner.

9. REQUISITOS MÍNIMOS DA FUNCIONALIDADE DE PROJEÇÃO AUTOMÁTICA E ALEATÓRIA DE IMAGENS DE AMEAÇAS E ITENS PROIBIDOS FICTÍCIOS –~~THREAT~~ IMAGE PROJECTION):

9.1. O escâner por raios X deve possuir funcionalidade de projeção automática e aleatória de imagens de ameaças e itens proibidos fictícios. Esta funcionalidade é destinada na avaliação do nível de atenção, capacidade de localização e identificação de ameaças e itens proibidos contidos em alimentos, roupas e outros objetos que terão acesso ao interior de recintos correccionais, além do treinamento de operadores;

9.2. A funcionalidade de projeção automática e aleatória de imagens de ameaças consiste na inserção digital, de tipo e em sequência aleatórios, de imagens de itens proibidos ou que possam se constituir em ameaças ao sistema correccional, nas imagens de objetos escaneados. As imagens de ameaças e de itens proibidos devem ser previamente arquivadas no sistema do escâner. Esta funcionalidade deve atender, no mínimo, as características abaixo:

9.2.1. Possuir recurso de ativação, desativação e configuração disponível apenas por usuários do nível supervisor e do nível administrador. Esta funcionalidade deve possuir recurso para que o usuário habilitado possa estabelecer um período para que a funcionalidade esteja ativa, determinando data e hora para o início e o mesmo para o término da incidência desta funcionalidade. O usuário habilitado deve também ter a opção de configurar que a funcionalidade de projeção de imagens de ameaças aleatórias fique ativa permanentemente;

9.2.2. O escâner deve possuir, no mínimo, 300 (trezentas) imagens de objetos proibidos e/ou perigosos que serão projetadas automática e aleatoriamente nas imagens de objetos escaneados apresentadas em tela. Este quantitativo de imagens constituirá o banco de imagens de ameaças fictícias do equipamento (TIP);

9.3. As imagens de ameaças fictícias a serem projetadas devem estar agrupadas em arquivos distintos, separados por categorias, tais como:

9.3.1. Pistolas, armas de fogo e outros dispositivos que disparem projéteis;

9.3.2. Dispositivos neutralizantes;

9.3.3. Objetos pontiagudos ou cortantes;

9.3.4. Ferramentas de trabalho;

9.3.5. Instrumentos contundentes;

9.3.6. Substâncias explosivas ou incendiárias;

9.3.7. Dispositivos Explosivos Improvisados - DEI; e

9.3.8. Objetos considerados ameaças no âmbito do sistema prisional (não serão cobrados na Avaliação Técnica de Amostra. Serão definidos no Refinamento Técnico).

9.4. Deve possuir recurso que confira ao usuário habilitado estabelecer o quantitativo de imagens de ameaças aleatórias que deverão ser projetadas aleatoriamente em relação ao número de objetos escaneados;

9.5. Possuir recurso para que o usuário habilitado possa selecionar no banco de imagens TIP quais destas imagens e/ou categorias de imagens deverão ser projetadas;

9.6. As projeções das imagens de ameaças fictícias em tela devem ocorrer automaticamente, sem intervenção do operador, com a TIP e sequência de incidência aleatórios. Somente 01 (uma) TIP deve ser projetada por objeto escaneado;

9.6.1. As imagens de ameaças ou itens proibidos fictícios devem ser projetadas progressivamente em tempo real de escaneamento, acompanhando a formação progressiva da apresentação das imagens de um objeto escaneado, ou seja, à medida que a imagem de um objeto escaneado estiver sendo progressivamente apresentada em tela, a TIP será progressivamente inserida nesta imagem, de maneira que visualmente não seja possível distinguir que a TIP não faz parte da imagem original. Para isto, deve incidir nas TIPs os mesmos efeitos ocasionados pelas funcionalidades de auxílio à visualização que incidirem sobre as imagens de objetos escaneados apresentadas em tela;

9.6.2. As marcações realizadas pela sinalização visual de presença de materiais e/ou substâncias que podem se constituir em ameaças existentes nas imagens de objetos escaneados apresentadas em tela também deverão incidir na TIP, conforme ocorreria na imagem da ameaça real e no restante das imagens de objeto escaneado, em todas as perspectivas de visualização existentes no escâner.

9.7. A funcionalidade de projeção de imagens de ameaças fictícias deve possuir recurso para que o usuário habilitado configure e defina um regime de flutuação aleatório na inserção de imagens de ameaças fictícias, de forma a inibir que o operador do escâner realize contagem para prever a incidência das TIPs;

9.8. A funcionalidade de projeção de imagens de ameaças fictícias deve possuir configuração de, no mínimo, 02 (dois) períodos distintos (Tempo-1 e Tempo-2) para análise da presença ou não de TIP e para o reconhecimento desta em imagens de objetos escaneados apresentadas em tela:

9.8.1. **Tempo-1:** Período de visualização, este tempo deve ser contado a partir do aparecimento completo da TIP em tela para que o operador possua condições de visualizar a presença de imagem de ameaça projetada em tela. A funcionalidade deve possuir recurso para que o usuário habilitado possa configurar a duração deste período em quaisquer valores inteiros no intervalo mínimo até 05 s (cinco segundos). Serão aceitos equipamentos que permitam a configuração de intervalo de tempo maiores, desde que o operador possa realizar a configuração de todos os valores entre 01 s e 05 s (um e cinco segundos);

9.8.1.1. Caso o operador realize a visualização do TIP em período igual ou inferior ao configurado para este período, o sistema exibirá a mensagem de acerto;

9.8.1.2. O reconhecimento de projeção de ameaça por parte do operador nesta etapa de avaliação de imagem ocorrerá por meio da parada da esteira transportadora do escâner. Os acertos serão computados para o relatório individual do operador.

9.8.1.3. Caso o operador não realize a parada da esteira dentro do Tempo-1 configurado, o sistema irá emitir uma mensagem de erro para o operador e o erro computado como falha de visualização por parte individual do operador.

9.8.2. **Tempo-2:** Tempo para a identificação de projeção de imagem de ameaça, ou seja, tempo compreendido entre a parada da esteira e a marcação da imagem TIP, que será feita por meio de ativação de tecla exclusiva para esta finalidade. A funcionalidade deve possuir recurso para que o usuário habilitado possa configurar a duração deste período em quaisquer valores inteiros no intervalo mínimo 01 s (um segundo) até 20 s (vinte segundos). Serão aceitos equipamentos que permitam a configuração de intervalo de tempo maiores, desde que o operador possa realizar a configuração de todos os valores entre 01 s (um segundo) e 20 s (vinte segundos).

9.8.2.1. Quando imagens de ameaças fictícias forem projetadas e o operador não a visualizar ou não a identificar no tempo configurado para a realização de

qualquer uma destas ações, a deve ser emitida a mensagem de erro e destacar automaticamente a imagem de ameaça fictícia projetada com moldura tracejada tênue, por alternar intermitentemente a apresentação da TIP, ou outra sistemática para que o operador possa visualizá-la.

9.9. Após aproximadamente 03 s (três segundos) depois de encerrado o tempo para identificação da imagem de ameaça projetada, esta deve ter sua apresentação em tela removida. Caso seja utilizada moldura ou qualquer outro recurso para destacar a TIP não visualizada, a cor deste recurso não deve confundir com as cores das molduras ou demais recursos gerados pelo sistema de detecção automática para os materiais orgânicos, de transição ou inorgânicos e outras situações de alerta;

9.10. As imagens de objetos escaneados em que ocorrer a incidência de projeção automática e aleatória de imagem de ameaças e itens proibidos fictícios deverão ser armazenadas digitalmente com exatamente o mesmo TIP incidente originalmente, na mesma localização, orientação, direcionamento e rotação que foi apresentada em tela ao operador de modo a constituir um registro exato do que foi visualizado por este operador;

9.11. As imagens de objetos escaneados que possuírem incidência de TIP devem possuir identificação da imagem de ameaça projetada com identificação nominal e/ou numeração exata deste TIP, conforme registrado no banco de dados da funcionalidade de projeção de imagens de ameaças fictícias do escâner;

9.11.1. A sistemática final de funcionamento da funcionalidade poderá ser objeto de ajustes e adequações a ser acordado entre a CONTRANTE e a CONTRATADA. Estes ajustes serão realizados na fase de refinamento técnico.

10. REQUISITOS MÍNIMOS DOS DADOS GERADOS PELO ESCÂNER PARA ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS:

10.1. O escâner deve possuir recurso de emissão de dados para posterior confecção de relatórios de Administração, Operação e Manutenção, contendo as seguintes características mínimas:

10.1.1. Devem ser exportáveis por meio de porta de comunicação local padrão USB 2.0 ou superior e de interface de rede local e remota descritas nesta especificação técnica;

10.1.2. Devem ser de tipo de arquivos que confirmam o processamento pelo Microsoft Excel 2013 e versões mais recentes deste, conferindo a este *software* a elaboração de planilhas e relatórios baseados nestes dados. Os dados devem ser exportados para esta finalidade em arquivos digitais com no mínimo uma das extensões: XLSX, TXT, CSV, entre outras;

10.1.3. Devem ser gerados em português do Brasil ou em inglês, em todos os seus campos;

10.1.4. Devem possuir informação de data, hora, minuto e segundo de geração individual que possa ser processada no Microsoft Excel 2013 e versões mais recente deste;

10.1.5. Os dados arquivados no escâner não devem ser editáveis diretamente no equipamento e não devem ser apagados em caso de instalação de atualizações ou de novas funcionalidades neste equipamento. Devem ser arquivados digitalmente no escâner por um período mínimo de 06 (seis) meses e possuir *backup* automático, para inibir a perda ou corrupção destes dados;

10.1.5.1. A exceção para a exclusão de dados antes de 06 (seis) meses é a necessidade de realização de lógica e/ou física da unidade de memória.

10.1.6. Os **dados operacionais** devem possuir as seguintes características e informações mínimas:

10.1.6.1. Ser acessíveis somente a usuários do nível **Administrador**;

10.1.6.2. Devem possuir informações para a posterior classificação dos dados

relativos a usuários por indivíduo, por grupo e por nível de acesso;

10.1.6.3. O grupo de usuários será criado, editado e excluído por usuários do nível **Administrador**;

10.1.6.4. Os grupos serão criados para definir uma especialização dos usuários, podendo ser, como exemplo, a empresa, turno, setor de trabalho ou funcionalidade de um conjunto de usuários.

10.1.6.5. Os dados de acesso e utilização do escâner devem ser gerados em ordem cronológica de acesso, gerando as seguintes informações sobre os operadores cadastrados neste equipamento:

10.1.6.5.1. Nome;

10.1.6.5.2. Matrícula;

10.1.6.5.3. Nível de acesso;

10.1.6.5.4. Grupo de acesso do usuário;

10.1.6.5.5. Horário de início e término de acesso ao escâner, mesmo quando houver acesso pelo mesmo usuário de forma sequencial ou de forma alternada com outros usuários de mesmo nível de acesso ou de nível diverso.

10.2. Os **dados de manutenção** devem possuir as seguintes características e informações mínimas:

10.2.1. Devem informar as configurações realizadas, calibrações efetuadas no sistema, ajustes efetuados (quando passíveis de registro) e falhas ocorridas.

10.3. Os **dados de administração** devem possuir as seguintes características e informações mínimas:

10.3.1. No caso de usuários do nível **Administrador**, além dos dados gerados para usuários do nível **Operador**, deverão ser gerados dados que demonstrem as configurações realizadas, a inclusão ou remoção de usuários em quaisquer níveis com a respectiva descrição do usuário cadastrado ou removido (nome, matrícula e grupo de acesso).

10.3.2. Emitir dados para confecção de relatórios da funcionalidade **TIP**, com as seguintes informações:

10.3.3. O total de objetos escaneados;

10.3.4. A quantidade de artigos proibidos e perigosos da biblioteca da funcionalidade **TIP** inserida pela funcionalidade de projeção aleatória de imagens fictícias de artigos proibidos e perigosos;

10.3.5. Nome, matrícula e empresa do operador;

10.3.6. O quantitativo e percentual de erro do operador com discriminação dos tipos de artigos por categorias, tais como: pistolas, armas de fogo e outros dispositivos que disparem projéteis; dispositivos neutralizantes; objetos pontiagudos ou cortantes; ferramentas de trabalho; instrumentos contundentes; substâncias explosivas ou incendiárias; dispositivos explosivos improvisados - **DEI**;

10.3.7. Discriminar o quantitativo dos tipos de erros cometidos pelo operador tais como a extrapolação do tempo de avaliação de imagens e reconhecimento indevido de objeto danoso ou proibido;

10.3.8. Registros com horário, data e a categoria de artigos proibidos e perigosos não reconhecidos por operadores.

10.4. O leiaute final e tipos de dados emitidos pelo escâner, será objeto de ajustes e adequações a ser acordado entre a CONTRANTE e a CONTRATADA. Não será motivo de reprovação durante a avaliação da amostra, podendo a CONTRATANTE tratar de ajustes de leiaute, tipos de dados na fase de refinamento técnico.

11. COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA DO ESCÂNER:

11.1. O escâner deve possuir compatibilidade eletromagnética que assegure que o funcionamento deste não provoca interferência no funcionamento de outros equipamentos, nem sofre interferência devido ao funcionamento destes equipamentos, em decorrência de emissão eletromagnética. Esta compatibilidade deve ser comprovada por meio de declaração, certificado, laudo ou atestado emitido pelo fabricante do escâner, por entidade acreditada pelo INMETRO ou ainda, por entidade internacional acreditada por órgão reconhecido pela OIML - Organização Internacional de Metrologia Legal.

12. ACESSÓRIOS A SEREM FORNECIDOS PARA UTILIZAÇÃO CONJUNTA COM O ESCÂNER:

12.1. **Nobreak (também conhecido como UPS (Uninterruptible Power Supply)):**

12.1.1. A CONTRATADA deve fornecer 01 (um) *nobreak* por escâner, adequada à demanda da potência total deste, considerando o escâner e seus periféricos (monitor, teclado, etc.), em seu maior regime de consumo, em conformidade com as características mínimas indicadas abaixo:

12.1.1.1. Tensão de alimentação elétrica de entrada bivolt (127 VCA e 220 VCA \pm 10% - cento e vinte e sete a duzentos e vinte volts em corrente alternada com variação de dez por cento para mais ou para menos) e frequência de oscilação de rede de 60 Hz \pm 3 Hz (sessenta hertz com variação de três hertz para mais ou para menos);

12.1.1.2. Deve possuir tensão de alimentação com seleção automática de voltagem ou manual;

12.1.1.3. O *nobreak* deve fornecer alimentação elétrica de saída com tensão senoidal pura, por processo de dupla conversão *on-line*;

12.1.1.4. Possuir correção de fator de potência igual ou superior a 0.90 e recurso de correção de harmônicas;

12.1.1.5. Deve possuir emissão de ruído a 01 (um) metro não superior a 60 dBnps (sessenta decibéis em nível de pressão sonora);

12.1.1.6. Deve possuir autonomia para conferir, no mínimo, 10 min (dez minutos) de funcionamento do escâner em carga plena, ou seja, realizando a varredura de vários objetos;

12.1.1.7. Deve possuir proteção contra curto-circuito;

12.1.1.8. Deve possuir sinal de alerta indicativo de ausência de alimentação elétrica de entrada (rede da concessionária) e sinal diferenciado para a iminência de término da autonomia do *nobreak*.

12.1.2. O *nobreak* utilizado na avaliação da amostra deverá ser de mesma marca e modelo que será fornecido aos equipamentos fornecidos nos contratos futuros. Substituições deverão ser avaliadas futuramente pelo Depen.

12.2. **Mesas de roletes:**

12.2.1. Devem ser fornecidas, no mínimo, 02 (duas) mesas de roletes por escâner, uma instalada em seguida do de esteira transportadora na entrada do túnel de varredura do equipamento e a outra no prolongamento de esteira na saída deste túnel. As mesas de roletes devem possuir as características mínimas:

12.2.1.1. Devem ser projetadas e construídas para suportar, no mínimo, a mesma carga distribuída que a esteira transportadora do escâner;

12.2.1.2. Cada mesa de rolete deve ser constituída de 01 (um) módulo de 1000 mm (mil milímetros) de comprimento cada e largura compatível com a largura do túnel do escâner;

- 12.2.1.3. Cada mesa de rolete deve possuir recurso que sua extremidade não conectada ao prolongamento da esteira transportadora do escâner se eleve e se rebaixe em, no mínimo, 30 mm (trinta milímetros), mantendo-se com esta inclinação para propiciar melhor fluxo da movimentação de objetos na inspeção;
- 12.2.1.4. A altura dos módulos das mesas de roletes deve ser compatível com a altura da esteira transportadora do escâner, estando os pontos mais altos dos rodízios mais próximos da esteira transportadora em altura aproximadamente igual à da superfície da esteira, de maneira a não haver sobressaltos nas passagens de objetos nas junções mesa de roletes/esteira/mesa de roletes;
- 12.2.1.5. Possuir estrutura suficientemente robusta e resistente a impactos mecânicos provocadas pelo tráfego normal dos objetos;
- 12.2.1.6. Deverão suportar sem desmontar, desalinhar ou desarticular, cargas com massa igual ou superior a da esteira transportadora do escâner fornecido;
- 12.2.1.7. Possuir estruturas independentes da estrutura do escâner, construída em alumínio ou aço inox nas partes de acabamento externo e longarina em alumínio extrudado e anodizado nas demais partes;
- 12.2.1.8. Possuir roletes livres, com giro individual, não dependentes do movimento dos demais roletes, com as seguintes características:
- 12.2.1.8.1. Os roletes serão instalados em um mesmo plano reto, não havendo um rolete mais elevado que os demais;
- 12.2.1.8.2. O diâmetro dos roletes livres deverá ser preferencialmente de, no mínimo, 50 mm (cinquenta milímetros). Este diâmetro não seja disponível no mercado, devem ser fornecidos os roletes com diâmetro maior mais próximos aos especificados comercialmente disponíveis. Os demais roletes devem possuir diâmetro que confirmam suportar carga distribuída igual ou superior à suportada pela esteira transportadora do escâner e realizar a movimentação de objetos sem sobressaltos;
- 12.2.1.8.3. Material dos roletes livres: Revestido de Aço Carbono Galvanizado, Inox ou Alumínio;
- 12.2.1.8.4. Espaçamento entre os roletes: máximo de 10 mm (dez milímetros);
- 12.2.1.8.5. Possuir o primeiro rolete do lado da esteira transportadora, apenas encaixado, como medida de segurança e conectado por cabo de aço para evitar a queda em caso de deslocamento.
- 12.2.1.9. Os módulos de extensão devem possuir dispositivos para intertravamento mecânico dos roletes para realizar sua fixação, exceto o primeiro;
- 12.2.1.10. Os módulos deverão possuir batentes laterais com altura entre 40 mm (quarenta milímetros) e 60 mm (sessenta milímetros), medidos entre a parte mais alta dos roletes e o topo dos batentes laterais;
- 12.2.1.10.1. Os 02 (dois) módulos deverão receber batentes finais de mesma altura que os batentes laterais.
- 12.2.1.11. Devem possuir conexão de aterramento elétrico conectando os módulos de extensão e o escâner por raios X, mantendo o potencial elétrico nulo entre o módulo de extensão e o escâner, inibindo choque elétrico por acúmulo de estática em operadores e usuários;
- 12.2.1.12. Os pés das mesas de roletes possuirão, no mínimo, 01 (uma) barra intertravando-os. Devem possuir dispositivos niveladores com bases ajustáveis e articuláveis conforme os descritos para a mesa de suporte do escâner;

12.2.1.13. As mesas de roletes devem possuir recurso para que, quando montadas e instaladas no escâner, possam ser ajustadas para ter uma inclinação de, no mínimo, 05º (cinco graus) de modo que sua extremidade não conectada e fixada no equipamento apresente inclinação em relação ao plano da esteira transportadora do escâner para conferir maior mobilidade aos itens que serão inspecionados com o uso do escâner;

12.3. **Extensão de túnel de varredura do escâner:**

12.3.1. As extensões de túnel devem possuir as seguintes características, no mínimo:

12.3.1.1. Possuir comprimento igual para fixar a cortina plumbífera em distância maior que indicada anteriormente para não haver obstrução do feixe de raios X;

12.3.1.2. Possuir largura e alturas máximas iguais à largura e altura do túnel de varredura do escâner, não podendo obstruir a visualização dos indicativos luminosos de equipamento ligado e de emissão de raios X;

12.3.1.3. Devem ser fixadas na carenagem ou na estrutura do escâner e na estrutura do prolongamento de esteira onde for instalado;

12.3.1.4. Deve ser confeccionada em material que possua elevada resistência mecânica, não plástico, que confira o vazamento de radiação nos níveis determinados nesta especificação técnica para o escâner;

12.4. **Console para acondicionamento e utilização de monitor e teclado:**

12.4.1. O monitor, teclado e demais periféricos do escâner devem ser acondicionados em compartimento (console) de metal que possua portinhola de acesso com trancamento por meio de chave tipo Yale, possuindo as características exigidas nesta especificação técnica, no que couber, da chave de ativação do escâner;

12.4.2. O console deverá ser apresentado no teste de amostra, devendo possuir as seguintes características mínimas:

12.4.2.1. Possuir estrutura que confira condições para fixação do console em qualquer posição em um raio mínimo de 03 m (três metros) ao redor do escâner, não sendo consideradas as mesas de roletes do equipamento;

12.4.2.2. Deve possuir proteção física de forma a obstruir o acesso aos cabos de comunicação e de alimentação elétrica do monitor, teclado e outros periféricos, se fornecidos. A proteção física deve ser feita por meio de tubo flexível em aço inox ou de material metálico com tratamento antioxidação, possuindo revestimento em borracha e deve abrigar todo o cabeamento elétrico, de dados, vídeo e comandos do monitor, teclado e periféricos fornecidos. Esta proteção visa manter a integridade do cabeamento contra os ataques de roedores, colisões e outros ações, além de inibir a desconexão deste cabeamento; Estas proteções e soluções anti-animais não serão exigidas no teste de amostra. Serão validadas na fase de refinamento técnico.

12.4.2.3. Deve possuir leiaute que confira a adequada ventilação e refrigeração dos periféricos instalados no interior do console inibindo a entrada de roedores e animais peçonhentos;

12.4.2.4. A console deve ser confeccionada em metal inoxidável ou receber o mesmo revestimento de pintura do escâner fornecido. Neste caso o padrão de cores deverá ser o mesmo do escâner;

12.4.2.5. O console deve possuir plataforma para acondicionar o teclado e os demais periféricos fornecidos para o escâner, sem queda dos mesmos em qualquer condição de utilização do equipamento e/ou na ausência desta. Esta plataforma que poderá ser constituída pela tampa do case e deve conferir ao operador posição ergonômica para utilizar o teclado e/ou dispositivo de seleção gráfica em pé ou sentado em cadeira de escritório com rodízios. O teclado poderá ser fixado em

suporte que possua ajuste de inclinação com travamento na posição selecionada;

12.4.2.6. Deve possuir estabilidade estrutural que impeça sua queda em caso de colisão com pessoas e objetos;

12.4.2.7. O console deve possuir rodízios para movimentação e dispositivos de suporte, conforme descritos para o escâner para a fixação do console.

12.5. Sistema de Captação e Gravação de Imagens para o escâner com varredura de raios X (não será exigido na avaliação de amostra):

12.5.1. O sistema de gravação de imagens deve ser constituído, no mínimo, por:

12.5.1.1. 02 (duas) câmeras de vídeo digitais com captação de vídeo com alta sensibilidade luminosa que confira a gravação de vídeo em ambientes com baixa luminosidade;

12.5.1.2. Cabeamento com passagem para o interior no escâner para sistemas embutidos ou com proteção com tubo flexível de material metálico com proteção antioxidante revestido de material emborrachado, para sistemas acoplados. O cabeamento, quer embutido, quer acoplado, devem ser fixados ao escâner, na estrutura deste;

12.5.1.3. Deve permitir a busca do vídeo associado à imagem escaneada gravada, e este deverá ser apresentado no monitor do escâner ou em monitor separado.

12.5.1.4. Equipamento de gravação de vídeo digital:

12.5.2. O sistema de gravação de imagens deve ser integrado ao escâner e realizar a captação e a respectiva gravação de imagens em tempo real, para registro de movimentação de objetos escaneados.

12.5.2.1. O sistema poderá ser embutido, ou seja, integrado ao escâner, ou ser acoplado a este equipamento, sendo instalado em case próprio, a ser instalado sobre o escâner, de maneira a não alterar nenhuma funcionalidade deste, nem modo de operação.

12.5.3. Deve possuir 01 (uma) câmera de captação de vídeo estrategicamente posicionada próxima da entrada do túnel de varredura, conferindo a visualização do objeto a ser inspecionado na esteira sendo depositado por seu portador até a sua entrada na extensão de túnel. Uma segunda câmera de captação de vídeo deve ser estrategicamente posicionada próxima da saída do túnel de varredura, conferindo a visualização da retirada do objeto inspecionado da esteira por seu portador ou por agente de segurança para inspeção adicional;

12.5.3.1. As câmeras devem ser instaladas e fixadas em posição que possibilite o maior campo de visualização possível do objeto e da movimentação de operadores, usuários e equipe de apoio, devendo conferir a visualização das áreas de entrada e saída do túnel de varredura do escâner e as respectivas extensões de túnel e de esteira deste equipamento.

12.5.4. Deve possuir funcionalidade que confira a usuário de nível administrador, visualizar em, no mínimo, um monitor do escâner, o vídeo registrado no momento da digitalização da imagem selecionada pelas duas câmeras (entrada e saída do túnel) simultaneamente;

12.5.5. Deve possuir funcionalidade de configuração para revisão de imagens escaneadas que confira a seleção de faixa de tempo para identificação do vídeo a ser apresentado na tela;

12.5.6. As câmeras devem possuir a seguinte configuração mínima:

12.5.6.1. Possuir recurso de transmissão de imagens por IP (*Internet Protocol*);

12.5.6.2. Ser do tipo fixa com domo;

- 12.5.6.3. Captar imagens em cores;
- 12.5.6.4. Possuir resolução mínima de 1080p;
- 12.5.6.5. Realizar a gravação de, no mínimo, 30 fps (trinta quadros por segundo);
- 12.5.6.6. Compactação de vídeo H.264, MPEG4 e/ou MJPEG;
- 12.5.6.7. Possuir AGC (*Auto Gain Control* – Controle automático de ganho);
- 12.5.6.8. Balanço de Branco (*White balance*) automático;
- 12.5.6.9. Obturador Eletrônico (*Shutter*) automático;
- 12.5.6.10. BLC (*Back Light Compensation*) automático;
- 12.5.6.11. Sistema de Varredura com escaneamento progressivo (*Progressive Scan*);
- 12.5.6.12. Possuir ângulo de visualização mínimo de 90° (noventa graus);
- 12.5.6.13. Possuir dimensões reduzidas;
- 12.5.6.14. A fixação das câmeras não deve ocorrer em posição que que obstruam a passagem de objetos túnel de varredura e as extensões deste;
- 12.5.6.15. As câmeras devem ser alinhadas em eixo que coincida com a linha central da esteira e das extensões desta;
- 12.5.6.16. Possuir cabeamento (alimentação e dados) abrigado em canaleta própria, fixada na carenagem do escâner ou nas extensões do túnel de varredura.
- 12.5.7. Funcionamento:
 - 12.5.7.1. Ativar a gravação da câmera de entrada por meio de sensor de movimento a uma distância mínima de 03 m (três metros) no caso da extensão de entrada do túnel de varredura;
 - 12.5.7.2. A desativação da gravação da câmera de entrada somente poderá ocorrer após passagem completa do objeto a ser escaneado pela entrada da extensão do túnel, estando este objeto no interior do túnel de varredura do escâner, considerando que não haja a colocação de outro objeto na extensão de esteira de entrada ou que se capte a movimentação de pessoas próximas a esta extensão, na área coberta pelo sensor de movimentação;
 - 12.5.7.3. A ativação da câmera de saída deve se dar pela saída completa do objeto escaneado pela extensão de saída do túnel de varredura do escâner;
 - 12.5.7.4. A desativação da gravação da câmera de saída deve ocorrer com o encerramento da movimentação, no campo de detecção do sensor de movimento da área de cobertura deste, próxima a saída da extensão do túnel de varredura do escâner.
 - 12.5.7.5. A detecção de movimentação de objetos e pessoas deve ocorrer a uma distância mínima de 03 m (três metros) do ponto mais externo das extensões da esteira transportadora, considerando uma visada em linha reta, livre de obstáculos à visualização.
- 12.5.8. O equipamento de gravação de vídeo digital deve possuir as seguintes características mínimas:
 - 12.5.8.1. Realizar a gravação das imagens das câmeras em tempo real, enquanto as câmeras de vídeo estiverem ativadas para gravação;
 - 12.5.8.2. Ser compatível com as câmeras utilizadas e com outras câmeras comercialmente disponíveis no Brasil, não operando apenas com um modelo ou fabricante específico;
 - 12.5.8.3. Possuir identificação da câmera gravada no vídeo captado pelas

câmeras;

12.5.8.3.1. As identificações deverão possuir dimensões e localização na imagem que não atrapalhe a visualização de objetos e pessoas.

12.5.8.4. Possuir capacidade de armazenamento mínima para 30 (trinta) dias de gravação contínua;

12.5.8.5. Possuir conexão por porta de comunicação para de envio de imagens para dispositivos tais como HD (Hard Disk – disco rígido) ou SSD (*Solid State Disk* – Disco de Estado Sólido) externos, cartão SD ([*Secure Digital – Segurança Digital*](#)) ou Micro SD, pen drive (USB flash drive) com utilização de porta USB 2.0 ou versão superior desta, ou ainda outros dispositivos sujeitos à aprovação do Depen;

12.5.8.6. Quando o dispositivo de armazenamento de arquivos de imagens digitais interno do recurso de gravação atingir capacidade máxima de armazenamento, o sistema deve automaticamente excluir os vídeos mais antigos, salvando os vídeos mais recentes;

12.5.8.7. Os vídeos e funcionalidades do Sistema de Captação e Gravação de Imagens devem ser visualizados em tempo real no monitor de operação do escâner. As dimensões das janelas dos vídeos apresentados em tela devem ser suficientes para que o operador do escâner possa distinguir visualmente pessoas que estejam realizando o depósito ou recolhimento de objetos nas extensões de esteiras e mesas de roletes instaladas no equipamento, bem como de objetos a serem escaneados ou que foram escaneados e se encontram ou em uma das projeções de esteira do equipamento ou em uma das mesas de roletes deste. As janelas de vídeos devem ser posicionadas em tela de modo a não obstruir a visualização das imagens de objetos escaneados e das funcionalidades do equipamento;

12.5.8.8. Alternativamente, poderá ser fornecido sistema que utilize monitor(es) de vídeo em cores adicionais, para apresentar as imagens das câmeras. Este(s) monitor(es) deve(m) possuir dimensões que confira(m) a visualização adequada das imagens das câmeras, sem obstruir a visualização do monitor do escâner.

12.5.9. O sistema será validado na fase de refinamento técnico.

12.6. **Grafismos para o escâner (não será exigido na fase de avaliação de amostra):**

12.6.1. Os equipamentos, o escâner e o *nobreak*, receberão grafismo identificador, de modelo fornecido posteriormente pelo DEPEN/MJSP, no tamanho aproximado de 15 cm x 08 cm (quinze por oito centímetros), e adesivo adicional do mesmo tamanho contendo QR CODE (*Quick Response Code* - Código de resposta rápida), conforme especificações estabelecidas pelo CONTRATANTE. O QR Code deverá possuir as seguintes características mínimas:

12.6.1.1. Todos os **escâneres adquiridos** devem possuir, no mínimo, 02 (dois) adesivos com *QR code* (*Quick Response code* - código de resposta rápida), com o grafismo proposto abaixo sugerido, visando oferecer publicidade, com pelo menos os seguintes dados:

Adquirido pelo Departamento Penitenciário Nacional para uso exclusivo nos sistema penitenciários estaduais e no DF.

Processo: 08016.xxxxx/xxxx-93

Pregão Eletrônico: xx/202x(SRP)

Custo Unitário: R\$ xxx.xxx,00

Fornecedor: xxxx xxxxxxxx.

CNPJ: xx.xxx.xxx/xxxx-xx

www.depen.gov.br

<https://www.gov.br/depen/pt-br/aceso-a-informacao/licitacoes-e-contratos>

Tabela indicativa de dados do QR Code.

12.6.2. O QR Code deve ser impresso em adesivo vinil automotivo antibolha, resistente à descoloração por UV (Ultravioleta) e possuirá, no mínimo 800 mm (oitocentos milímetros) de altura por 550 mm (quinhentos e cinquenta milímetros) de largura;

12.6.3. O código QR Code que será impresso e posteriormente fixado no escâner terá sua imagem atualizada para corresponder aos dados atualizados do processo. O QR code final será fornecido para a contratada para a confecção;

12.6.4. 01 (um) QR Code, com as mesmas especificações do utilizado no escâner será fixado no *nobreak*;

12.6.5. Segue abaixo uma imagem ilustrativa do leiaute proposto para o QR Code:



Imagem ilustrativa

12.6.6. Identificação do Depen e do Fundo Penitenciário:

12.6.6.1. O grafismo a seguir deve ser aplicado exclusivamente no escâner, em impressão em policromia sobre adesivo vinil automotivo de alta aderência, antibolha, com proteção UV (Ultravioleta), com garantia de no mínimo 02 (dois) anos contra descoloração, nas proporções indicadas no modelo de leiaute proposto e adequado ao carro ofertado, que será 90 mm (noventa milímetros) de altura por 190 mm (cento e noventa milímetros) de comprimento;

12.6.6.1.1. O tamanho poderá ser ajustado para seguir as medidas aproximadas em relação à superfície do escâner ofertado que receber os adesivos (QR Code e Identificação do Depen/Fundo Penitenciário).

12.6.6.1.2. Não serão aceitas adesivos com recortes para atendimento deste item;

12.6.6.1.3. Segue abaixo uma imagem ilustrativa do leiaute proposto para a Identificação do Depen e do Fundo Penitenciário:



Adquirido com recursos do FUNDO PENITENCIÁRIO NACIONAL DEPEN - Ministério da Justiça e Segurança Pública

Imagem ilustrativa

12.6.6.2. O Além destes, deverá possuir adesivos conforme descrito no item 15.28 do Termo de Referência.

12.6.7. Disposições gerais do grafismo:

12.6.7.1. A(s) identificação(ões)/logomarca(s) do fabricante do veículo e/ou implementadora não poderão ultrapassar a 10% (dez por cento) da área da superfície onde estiver fixada e não deverá obstruir os itens de grafismo descritos nesta especificação técnica;

12.6.7.2. As medidas e proporções dos leiautes propostos deverão ser proporcionais e adequados ao modelo de escâner a ser fornecido. As dúvidas sanadas junto a contratante;

12.6.7.3. A contratante poderá alterar o posicionamento, pequenas alterações nas dimensões, entre outros parâmetros. Estes poderão ser alvo de refinamento técnico por parte da contratante até a fase de refinamento técnico.



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO BERNARDES GUERCIO GOUVEIA, Coordenador(a)-Geral de Aparelhamento, Inovação e Tecnologia - Substituto(a)**, em 24/08/2022, às 10:05, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alexandre Alves da Cunha, Chefe da Divisão Técnica de Aparelhamento**, em 24/08/2022, às 10:07, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Leite Bandeira, Analista Técnico(a) Administrativo(a)**, em 24/08/2022, às 10:52, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **17945584** e o código CRC **725D2659**. O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/acesso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.



18035826



08016.005107/2022-09



MINISTÉRIO DA SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO PENITENCIÁRIO NACIONAL

ANEXO DO TERMO DE REFERÊNCIA

CADERNO DE TESTE DE AMOSTRA
ESCÂNER DE INSPEÇÃO POR RAIOS X
Túnel de varredura com área 100 cm x 100 cm
Single View

REGRAS GERAIS PARA AVALIAÇÃO TÉCNICA DE AMOSTRAS

Os testes serão realizados por meio de aferição pontual de item ou característica solicitada, obedecendo-se o descrito no caderno de testes específico do equipamento testado.

Serão testados somente os itens constantes nos cadernos de testes.

Importante ressaltar que funcionalidades que não estiverem no caderno de testes não serão objetos de avaliação, por entendermos que não são significativas para o início do desenvolvimento das particularidades exigidas pelo Depen e automaticamente serão verificados na fase de refinamento técnico (quando houver). Igualmente, itens de menor complexidade não verificados no teste de amostra, tais como: (medidas, materiais, pinturas, grafismos etc) serão passíveis de conferência no ato do refinamento técnico. Por fim, qualquer funcionalidade ou característica exigida poderá ser conferida novamente no recebimento definitivo do equipamento. Qualquer discrepância resultará em recusa no recebimento.

Lembramos ainda que após a entrega definitiva todo cidadão possui legitimidade para inspecionar qualquer equipamento recebido e aferir a qualidade e a compatibilidade de função, item ou característica com o solicitado no Termo de Referência e especificações técnicas.

São premissas da Avaliação Técnica de Amostras:

- 1: Conforme edital, o caderno de testes é parte integrante do termo de referência. Nenhum licitante poderá alegar desconhecimento do caderno de testes.
- 2: Serão testados **somente** os itens descritos no caderno de testes, e da forma descrita. Estes itens descritos podem estar baseados em um ou mais itens do Anexo Especificações Técnicas. Itens descritos no caderno devem ser testados.
- 3: As numerações dadas pelo caderno de testes, não correspondem, necessariamente ao mesmo número correspondente do Anexo de Especificações Técnicas.
- 4: A redação das exigências do caderno de testes nem sempre irão corresponder exatamente com a redação das especificações técnicas. A descrição é complementada pela sistemática de verificação descrita, que conduzirá o trabalho da equipe.
- 5: O item "sistemática de verificação" deve ser observado, pois é a maneira como o item é cobrado e avaliado.
- 6: As atividades da comissão serão sempre baseadas nos princípios da administração pública, com destaque aos princípios abaixo:

As declarações emanadas de servidor público gozam, quanto ao seu conteúdo, da presunção de veracidade, consoante assinala autorizado magistério doutrinário (CELSO ANTÔNIO BANDEIRA DE MELLO, "**Curso de Direito Administrativo**", p. 419, item n. 66, 28ª ed., 2010, Malheiros; MARIA SYLVIA ZANELLA DI PIETRO, "**Direito Administrativo**", p. 197/198, item n. 7.6.1, 22ª ed., 2009, Atlas; DIOGENES GASPARINI, "**Direito Administrativo**", p. 74/75, item n. 7.1, 2008, Saraiva; JOSÉ CRETELLA JÚNIOR, "**Direito Administrativo Brasileiro**", p. 54, item n. 43, 1999, Forense; JOSÉ DOS SANTOS CARVALHO FILHO, "**Manual de Direito Administrativo**", p. 111/112, item n. 2, 19ª ed., 2008, Lumen Juris).

"PRESUNÇÃO 'JURIS TANTUM' DE VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES OFICIAIS PRESTADAS PELA AUTORIDADE APONTADA COMO COATORA E DAS DECLARAÇÕES EMANADAS DE AGENTES PÚBLICOS.

– *As informações que a autoridade apontada como coatora prestar em mandado de segurança, bem assim as declarações oficiais que agentes públicos formularem no exercício de seu ofício, revestem-se de presunção relativa ('juris tantum') de veracidade, devendo prevalecer até que sobrevenha prova juridicamente idônea, em sentido contrário, que as desautorize. Doutrina. Precedentes. Declaração subscrita por agente público atestando a ciência inequívoca, pelo impetrante, do início dos trabalhos de vistoria. Presunção de veracidade não elidida no caso em exame. (...)*"

(**MS 24.307/DE**, Rel. Min. CELSO DE MELLO)

Para a realização das atividades previstas nos testes de avaliação técnica do objeto do certame, a empresa LICITANTE deve disponibilizar, obrigatoriamente, representantes técnicos que executarão todos os procedimentos necessários, sob orientação da Comissão Técnica de

Avaliação do DEPEN/MJSP;

Para a realização da avaliação técnica da amostra do objeto do certame, a empresa LICITANTE deverá:

Fornecer todos os dispositivos de testes, instrumentos e ferramentas necessárias, as quais ficarão em poder da Comissão Técnica de Avaliação do DEPEN até o término da avaliação;

Fornecer toda a documentação técnica exigida neste Termo de Referência, tais como laudos, certificações, manuais de operações e de manutenção, seus dispositivos e acessórios; as exceções estarão descritas nos anexos de especificação de cada equipamento.

Os manuais e mídias fornecidos para verificação ficarão de posse da comissão de avaliação técnica, que poderá realizar anotações, apontamentos e observações nestes. O material permanecerá em posse da comissão mesmo após a aprovação ou não do objeto do certame; Não há obrigatoriedade de manuais impressos.

A Comissão Técnica do DEPEN fará os testes em até 05 (cinco) dias corridos, variando conforme o equipamento avaliado.

As demais LICITANTES habilitadas, poderão participar dos testes juntamente com a Comissão Técnica do DEPEN, desde que manifeste interesse com antecedência de até 2 (dois) dias úteis da realização dos testes, indicando somente 1 (um) representante da empresa interessada. Ressalta-se que será permitida somente a observação dos atos praticados, em distância limitada pela comissão, ficando vedada a interferência por meio de palavras ou atitudes que dificultem o trabalho da Comissão Técnica, assim como o registro de áudio e/ou vídeo, fotográfico, por qualquer meio, de quaisquer fases dessa etapa;

Será permitida a manifestação de LICITANTES concorrentes após a finalização de cada bloco de testes, que será comunicado pela comissão. As observações devem ser objetivas, e de preferência por escrito.

A Comissão Técnica do DEPEN, apresentará os resultados da avaliação técnica realizada em até 5 (cinco) dias úteis.

Inexistindo divergências, o equipamento será aprovado;

Existindo divergências, o equipamento será reprovado motivadamente e proceder-se-á a convocação da próxima empresa LICITANTE classificada no certame.

A aprovação nos testes da avaliação técnica, não invalida a necessidade do recebimento provisório e definitivo, conforme estabelecido no Termo de Referência;

Em até 48 (quarenta e oito) horas após a realização dos testes da avaliação técnica, a LICITANTE deve retirar o equipamento do local instalado, caso não seja em dependência própria, deixando totalmente livre e nas mesmas condições que foi cedida pelo DEPEN;

As formas de comunicação, recursos e divulgação dos resultados serão registrados, conforme legislação licitatória vigente e nos termos do Edital, inclusive prazos para intenção de recursos.

Será permitida a repetição de testes, a pedido da avaliada desde que dentro do período divulgado para a realização dos testes, até o limite de 02 (duas) repetições;

1. TESTE 1

As chapas constituintes da carenagem do escâner e de seus acessórios devem ser revestidas de materiais sintéticos ou similares, de forma que sujeitas às condições ambientais normais, não ocorram corrosões, desgaste de repintura e evitem a deterioração da superfície ao longo da vida útil; Esta pintura poderá ser dispensada em caso de uso de material INOX.

Os escâneres e seus acessórios não deverão possuir arestas, proeminências, pontos cortantes, furos, reentrâncias ou acessos sem a necessária proteção, que permitam a colocação acidental ou retenção de qualquer parte do corpo humano de qualquer idade ou de peça do vestuário do usuário;

Possuir pintura eletrostática nas partes externas do escâner; Esta pintura poderá ser dispensada em caso de uso de material INOX.

1.1. **Sistemática de verificação:** Inspeção visual e tátil. Análise das informações constantes na documentação técnica do equipamento ou notas fiscais de fornecedores.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

2. TESTE 2

Altura aproximada de túnel (vão livre): 1.000 mm;

Largura aproximada de túnel (vão livre): 1.000 mm.

2.1. **Sistemática de verificação:** Medição com trena.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

3. TESTE 3

O escâner deve possuir dispositivos com rodízios articulados, com giro de 360° (trezentos e sessenta graus), em torno do próprio eixo, fixados na parte inferior de sua estrutura;

Possuir dispositivos niveladores de base, ajustável e articulável, para apoio fixo do escâner.

3.1. **Sistemática de verificação:** Inspeção visual e movimentação do equipamento.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

4. TESTE 4

O(s) monitores, teclado e demais periféricos devem ser acondicionados em compartimento (console) de metal com chave, de modo a trancar estes periféricos, evitando o acesso enquanto o equipamento não estiver em uso.

4.1. **Sistemática de verificação:** Inspeção visual e verificação funcional do acessório.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

5. TESTE 5

Possuir recurso de visualização de imagens para apresentar única perspectiva de escaneamento do objeto inspecionado, em tempo real de varredura;

Operar com 01 (um) monitor digital de vídeo colorido, tipo LED, de no mínimo 23 in. (vinte e três polegadas), padrão de tela 16:9, compatíveis com o desempenho requerido pelo sistema para exibição de imagens de objetos escaneados.

5.1. **Sistemática de verificação:** Verificação visual do escaneamento. Verificação do monitor e anotação de marca e modelo.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

6. TESTE 6

O escâner por raios X não deve afetar materiais inspecionados sensíveis como filmes fotográficos de até ISO 1600 (33DIN), fitas, discos ou tarjas magnéticas, nem qualquer equipamento eletrônico; O escâner por raios X não deve afetar medicamentos e alimentos inspecionados;

Para atender às exigências do subitem acima, deverá ser apresentado laudo emitido por Supervisor de Radioproteção credenciado pela CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear, certificando que o equipamento ofertado atende as exigências;

Demais laudos, declarações e documentos exigidos na especificação técnica.

6.1. **Sistemática de verificação:** Verificação da documentação.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

7. TESTE 7

Possuir sistema de registro por nível de acesso para usuários, em níveis distintos para operador, administrador e mantenedor, com as respectivas senhas de acesso.

7.1. **Sistemática de verificação:** Verificação das funções no equipamento.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

8. TESTE 8

O teclado e o equipamento devem ser ligados por meio de chave, com todo o conjunto da chave confeccionado em metal (miolo e revestimento da tranca).

8.1. **Sistemática de verificação:** Verificação do teclado e chave.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

9. TESTE 9

OBRIGATORIAMENTE, a CPU (computador) responsável pelo processamento do equipamento deverá ter a seguinte configuração mínima:

Processador tipo intel i5 de 10ª (décima) geração ou superior (pode ser aceito outro fabricante de processadores, desde que com desempenho similar comprovado);

Memória RAM (*Random Access Memory* - Memória de acesso Aleatório) mínima de 08 GB (oito gigabytes).

Placa de vídeo dedicada com no mínimo 2GB (dois gigabytes) de RAM.

Deverá ser utilizado disco de estado sólido (SSD - *Solid State Drive*), de tamanho compatível para o arquivamento das imagens digitais de objetos escaneados pelo equipamento e das imagens de vídeo, caso sejam armazenadas na mesma CPU.

- 9.1. **Sistemática de verificação:** Verificar configurações na máquina de teste e na documentação técnica, se necessário. Anotar tipo, marcas e modelos do hardware, onde aplicável.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

10. TESTE 10

As imagens de objetos escaneados devem ser gravadas com identificação de data, hora e operador logado no escâner;

Possuir interface de comunicação local para realização de cópia de imagens e vídeos em dispositivos de armazenamento de dados removíveis a ser instalados em porta de comunicação ou leitora específica, compatível com a tecnologia do dispositivo de armazenamento removível tais como HD externo, cartão SD ou Micro SD, pen drive (USB *flash drive*) etc.;

Possuir hardware e sistema para configuração que viabilize a exportação de imagens e vídeos da inspeção, utilizando protocolo TCP/IP ou por meio de conexão USB.

- 10.1. **Sistemática de verificação:** Verificar a gravação de imagens e exportação conforme o exigido.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

11. TESTE 11

O circuito gerador de raios X do escâner deve operar com tensão padrão de funcionamento (típica) de, no mínimo, 150 kV (cento e cinquenta quilovolts);

- 11.1. **Sistemática de verificação:** verificar documentação técnica ou no próprio gerador, caso necessário.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

12. TESTE 12

Possuir funcionalidades de auxílio à visualização de substâncias, materiais e objetos existentes nas imagens apresentadas em tela de operação do escâner, conforme a seguir:

Apresentação de imagens em preto e branco com diferenciação de material por tonalidade de cinza, conforme sua densidade;

Variação da gama de cores conforme variação de escala de absorção, atuando na ênfase de exibição de objetos escaneados de acordo com a absorção dos raios X por suas substâncias constituintes;

Realce de bordas para auxiliar na visualização dos contornos de imagens de objetos escaneados;

Ênfase de objetos com menor penetração de raios X, para melhor visualização de imagens de objetos densos ou sobrepostos;

Ênfase nas imagens de objetos com maior penetração de raios X, realçando a visualização de imagens de objetos e materiais de baixa densidade;

Possuir funcionalidade programável e configurável para realce de contornos na visualização das imagens.

- 12.1. **Sistemática de verificação:** Verificar todas as funções acima.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

13. TESTE 13

Inibição de visualização de imagens de material orgânico;

Inibição de visualização de imagens de material inorgânico e metais;

Alerta de substâncias similar a explosivos;

Alerta de alta densidade de substâncias orgânicas;

Alerta de alta densidade de substâncias inorgânicas;
Alerta de bloqueamento de feixe de raios X, para objetos que não foram traspassados pela radiação de escaneamento;
Apresentação de imagens de objetos escaneados com cores reversas, propiciando a visualização de detalhes das imagens apresentadas.

13.1. **Sistemática de verificação:** Verificar todas as funções acima.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

14. TESTE 14

Possuir recurso de colorização de imagens que permitam ao operador realizar a identificação e distinção visual, através dos monitores do escâner, de substâncias e elementos orgânicos, inorgânicos, metálicos e materiais de transição;

A diferenciação de cor na imagem apresentada nos monitores deve ocorrer com base no número atômico médio efetivo dos elementos constituintes dos objetos contidos nos objetos escaneados, conforme abaixo:

Serão classificadas como elementos orgânicos, as substâncias que possuírem número atômico entre 1 e 10 (um e dez) na tabela periódica de elementos e serão apresentados em cor laranja ou tonalidade próxima;

Serão classificadas como elementos de transição as substâncias que possuírem número atômico entre 11 e 18 (onze e dezoito) na tabela periódica de elementos e serão apresentados em cor verde ou tonalidade próxima, podendo tender para a cor laranja ou para a cor azul, conforme concentração da substância e tipo do elemento;

Serão classificadas como elementos inorgânicos e metálicos, as substâncias que possuírem número atômico acima de 19 (dezenove) na tabela periódica de elementos e serão apresentados em cor azul ou tonalidade próxima;

Objetos de alta densidade escaneados, nos quais os raios X gerados pelo escâner não tiveram potência suficiente para traspassa-los, deverão ser destacados por marcação de linha em tela na cor vermelha ou outro tipo de destaque.

14.1. **Sistemática de verificação:** Verificar todas as funções acima.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

15. TESTE 15

O escâner deve possuir tecnologia para detecção de substâncias suspeitas que constituírem explosivos, narcóticos e de substâncias de alta, média e baixa densidade;

Possuir funcionalidade de detecção programável e configurável para geração de imagem em tempo real de escaneamento, com marcação automática de detecção, em cores distintas, para cada uma das substâncias suspeitas, tais como explosivos, narcóticos e de alta densidade, podendo ser habilitada e desabilitada;

As marcações deverão ser removíveis temporariamente pelo operador do equipamento para a melhor análise da imagem do objeto escaneado, retornando automaticamente com o escaneamento de outro objeto ou por repetir o comando realizado pelo operador do escâner.

15.1. **Sistemática de verificação:** Deverão ser passados no escaner pelo menos 03 (três) objetos simulacros: explosivo, narcótico e alta densidade. Verificar a marcação automática. No caso de narcóticos e explosivos, Devem ser utilizados objetos com comprovada similaridade às características atômicas e de densidade do material que se deseja simular.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

16. TESTE 16

Prover penetração mínima de 30 mm (trinta milímetros) em aço, conforme teste padrão ("teste 4") da norma ASTM F792-08;

Prover resolução capaz de detectar um fio de cobre filiforme, com diâmetro menor ou igual a 0,127 mm (cento e vinte e sete milésimos de milímetro) ou 36 AWG (*American Wire Gauge*). Esta condição será avaliada por meio do dispositivo de teste padrão ("teste 1") conforme norma ASTM F792-08.

16.1. **Sistemática de verificação:** Realizar passagem da maleta ASTM para verificação das duas exigências. Deverá ser possível visualizar o fio e a numeração correspondente ao exigido, sendo aceita a visualização com pouca nitidez. A falta de visualização do nível correspondente ou impossível leitura do numeral acarretará a reprovação do equipamento.

RESULTADO:

	marque "X"
--	------------

APROVADO	
REPROVADO	

17. **TESTE 17**

UPS (Uninterruptible Power Supply):

A CONTRATADA deve fornecer 01 (uma) UPS por escâner, adequada à demanda da potência nominal, total (escâner e seus acessórios), necessária para o pleno funcionamento, em conformidade com as, mínimas, características abaixo:

Tensão de alimentação elétrica de entrada bivolt (127 VCA e 220 VCA \pm 10% - cento e vinte e sete a duzentos e vinte volts em corrente alternada com variação de dez por cento para mais ou para menos) e frequência de oscilação de rede de 60 Hz \pm 3 Hz (sessenta hertz com variação de três hertz para mais ou para menos);

Possuir tensão de alimentação com seleção automática de voltagem ou manual;

Fornecer alimentação elétrica de saída com tensão senoidal pura, por processo de dupla conversão e sistema on-line;

Possuir correção de fator de potência igual ou superior a 0.90 e correção de harmônicas;

Nível de ruído a 01 (um) metro não superior a 60 dBnps (sessenta decibéis em nível de pressão sonora);

Autonomia de 10 (dez) minutos com operação em carga plena;

Possuir proteção contra curto circuito;

Possuir sinal de alerta diferenciado para ausência de alimentação elétrica de entrada e iminência de desligamento por bateria baixa.

17.1. **Sistemática de verificação:** Verificar os itens acima na documentação do *nobreak*. Anotar marca e modelo.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

18. **TESTE 18**

Devem ser fornecidas 02 (duas) extensões de esteira transportadora por escâner, nas características abaixo:

Cada extensão deve ser constituída de 01 (um) módulo de 1000 mm (mil milímetros) de comprimento cada e largura compatível com a largura do túnel do escâner;

A altura dos módulos de extensão deve ser compatível com a altura da esteira transportadora do escâner;

A altura dos dispositivos de apoio dos módulos de extensão deve ser ajustável

Possuir estruturas independentes, construída em alumínio ou aço inox nas partes de acabamento externo e longarina em alumínio extrudado e anodizado nas demais partes, seguindo as mesmas características da esteira transportadora interna do escâner;

Possuir roletes livres, com giro individual, não dependentes do movimento dos demais roletes

Possuir o primeiro rolete do lado da esteira transportadora, apenas encaixado, como medida de segurança e conectado por cabo de aço para evitar a queda em caso de deslocamento.

Os módulos deverão possuir batentes laterais.

18.1. **Sistemática de verificação:** Verificar somente os itens acima. Medições somente onde presentes as medidas.

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

19. **TESTE 19**

Os dados digitais para confecção de relatórios serão armazenados na unidade SSD e deverão permitir ser exportados no formato PDF e um dos arquivos a seguir: XLSX, TXT e/ou CSV, entre outros compatíveis com o Microsoft Excel 2013 e atualizações deste. Outros formatos poderão ser disponibilizados, desde que compatíveis com este *software* indicado.

Possuir interface para comunicação remota compatível com rede de dados padrão IEEE 802.3, com autonegociação, *autosense*, *full-duplex*, utilizando protocolo TCP/IP, com definição pelo servidor de domínio e reconexão automática em caso de desconexão da rede de dados;

A interface de comunicação deve possibilitar a visualização imagens de objetos escaneados armazenados em formato JPEG, ou outros conforme delineado para o arquivamento de imagens no SSD do escâner, a realização de configuração remota de parâmetros operacionais do escâner, a atualização remota da lista de operadores, a visualização remota de imagens de objetos escaneados arquivados, emissão de relatórios, etc.

19.1. **Sistemática de verificação:** realizar a exportação de relatório e verificar o formato. Verificar o acesso por rede.

RESULTADO:

--	--

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

20. **TESTE 20**

O escâner por raios X deve possuir funcionalidade de projeção automática e aleatória de imagens de ameaças e itens proibidos fictícios (*TIP - THREAT IMAGE PROJECTION*). Esta funcionalidade é destinada na avaliação do nível de atenção, capacidade de localização e identificação de ameaças e itens proibidos contidos em alimentos, roupas e outros objetos que terão acesso ao interior de recintos correccionais, além do treinamento de operadores;

20.1. **Sistemática de verificação:** Realizar 2 sessões de 20 (vinte) passagens de objetos e verificar a existência da funcionalidade de projeção de ameaças fictícias (TIP).

RESULTADO:

	marque "X"
APROVADO	
REPROVADO	

21. **RESULTADO GERAL**

De acordo com a análise dos itens acima, a comissão de recebimento signatária abaixo, declara:

	marque "X"	MOTIVAR EM CASO DE REPROVAÇÃO
EQUIPAMENTO APROVADO (Em caso de todos os itens aprovados)		
EQUIPAMENTO REPROVADO (Em caso de reprovação em algum item).		



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO BERNARDES GUERCIO GOUVEIA, Coordenador(a)-Geral de Aparelhamento, Inovação e Tecnologia - Substituto(a)**, em 24/08/2022, às 10:05, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alexandre Alves da Cunha, Chefe da Divisão Técnica de Aparelhamento**, em 24/08/2022, às 10:06, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Leite Bandeira, Analista Técnico(a) Administrativo(a)**, em 24/08/2022, às 10:52, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **18035826** e o código CRC **956BC5C6**.
O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/acesso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.



20953447

08016.005107/2022-09

**MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA**Setor Comercial Norte Q 3 Lt 120 Edifício Victória, 1º andar, Sala 103 - Bairro Asa Norte, Brasília/DF,
CEP 70713-020Telefone: 61 2025-9700 e Fax: @fax_unidade@ - <https://www.justica.gov.br>**TERMO DE REFERÊNCIA**PREGÃO ELETRÔNICO Nº
PROCESSO Nº 08016.005107/2022-09**1. OBJETO**

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto registrar em Ata de Registro de Preços para futuras aquisições, de **130 (cento e trinta) ESCÂNERES DE INSPEÇÃO POR RAIOS X COM TÚNEL DE VARREDURA 100 CM X 100 CM E 01 (UMA) PERSPECTIVA DE VISUALIZAÇÃO (SINGLE VIEW)** para doação aos Estados e Distrito Federal. Os escâneres e demais itens de fornecimento obedecerão as especificações constantes nos Anexos deste Termo de Referência.

ITEM	UF's do item	CATMAT	DESCRIÇÃO	TIPO	QUANTIDADE	REQUISIÇÃO MÍNIMA
1	AC, AL, AM, AP, BA, CE, MA, PA, PE, PB, PI, RN, RO, RR e SE.	97381	Escâner por raios X com túnel de varredura 100 cm x 100 cm <i>single view</i> .	Fornecimento e instalação.	41	15
2	DF, GO, MS, MT e TO.	97381	Escâner por raios X com túnel de varredura 100 cm x 100 cm <i>single view</i> .	Fornecimento e instalação.	16	5
3	ES, MG, SP e RJ.	97381	Escâner por raios X com túnel de varredura 100 cm x 100 cm <i>single view</i> .	Fornecimento e instalação.	48	4
4	PR, SC e RS.	97381	Escâner por raios X com túnel de varredura 100 cm x 100 cm <i>single view</i> .	Fornecimento e instalação.	25	3

Tabela I: Distribuição nacional dos itens do certame.

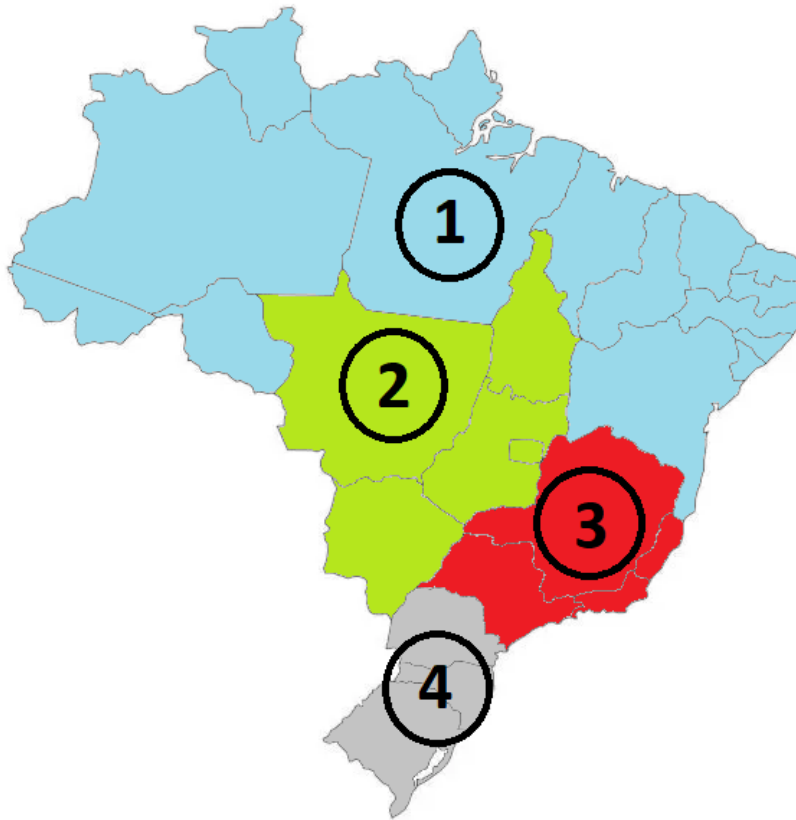


Ilustração de distribuição dos itens do certame.

1.2. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do(a) assinatura do contrato, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e o objetivo da contratação encontram-se pormenorizadas em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3.2. As descrições completas dos objetos constantes neste processo estão detalhados no documentos:

3.2.1. Anexo do Termo de Referência I - Especificação técnica (17945584);

3.2.2. Anexo do Termo de Referência II - Caderno de testes (18035826).

4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

4.1. A natureza do objeto a ser contratado é considerada comum nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

4.2. Ressaltamos que nesta aquisição **não é aplicável** a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1, DE 4 DE ABRIL DE 2019, pois os recursos e softwares embarcados não apoiam processos de negócio mediante a conjugação de recursos de TIC. Corroborar com esta afirmativa o item 1.1 do Anexo II da referida instrução normativa.

5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

5.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.1. O prazo de entrega dos bens é de até 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado mediante justificativa plausível e aceita pela Contratante. A entrega será realizada em remessa única, obedecendo-se a quantidade e

endereços descritos em contrato e indicados pela respectiva Unidade da Federação (UF) recebedora;

6.2. Todos os escâneres deverão ser entregues nos locais definidos, em território nacional, devidamente acompanhados das Notas Fiscais/Faturas correspondentes, as quais devem prever incidência de IPI;

6.3. A entrega e instalação será realizada sem custo adicional para os diversos municípios situados nas UF's listadas em cada grupo, nos locais estabelecidos pela CONTRATANTE;

6.4. A entrega dos itens poderá abranger qualquer município da UF listada no item, desde que contenha uma unidade prisional;

6.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato;

6.6. A Contratada deverá enviar o (s) equipamento (s) para o (s) local (ais) de instalação somente após a autorização expressa do Depen, liberando o envio e instalação para cada Unidade Federativa.

6.7. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta;

6.8. 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 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

6.9. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado;

6.9.1. Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.10. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São obrigações da Contratante:

7.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

7.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

7.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido, bem como acerca de desvios de condutas, irregularidades, fraudes ou atos ilícitos, praticados na execução do contrato;

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

7.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos; e

7.1.6. Não praticar atos para ingerência na administração da empresa contratada, especialmente quanto a direcionamento de escolha de possíveis trabalhadores.

7.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

8.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia;

8.1.1.1. O objeto deve estar acompanhado dos manuais do usuário do escâner,

acessórios, equipamentos fornecidos e da relação da rede de assistência técnica autorizada destes.

- 8.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 8.1.3. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 8.1.4. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 h (vinte e quatro horas) que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 8.1.5. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 8.1.6. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;
- 8.1.7. Estabelecer, em conformidade à Portaria MJSP nº 513, de 2020, normas gerais de integridade em até 12 (doze) meses;
- 8.1.7.1. A implantação ou a adequação do Programa de Integridade poderá ser comprovada por qualquer documento hábil a ser encaminhado à equipe de fiscalização do contrato, preferencialmente, em meio digital.
- 8.1.8. Orientar seus empregados alocados para a execução do contrato sobre as normas de integridade e a indispensabilidade de seu cumprimento;
- 8.1.9. Adotar práticas de governança e gestão capazes de identificar e mitigar desvios de conduta, irregularidades, fraudes e atos ilícitos, de acordo com as normas de integridade previstas na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, e no Decreto nº 8.420, de 18 de março de 2015;
- 8.1.10. Relatar ao órgão contratante, por escrito, qualquer descumprimento das normas de integridade praticado por agentes públicos com os quais mantenha contato em decorrência da execução do contrato;
- 8.1.11. Substituir com presteza qualquer profissional que tenha cometido desvios de conduta, irregularidades, fraudes e atos ilícitos, conforme observado e notificado pelo agente público competente;
- 8.1.12. Apresentar à equipe de fiscalização do contrato, juntamente com o rol de documentos obrigatórios do empregado alocado para a execução do contrato, Termo de Ciência e Concordância, devidamente assinado pelo empregado, conforme modelo constante no anexo à Portaria MJSP nº 513, de 2020, e a este Projeto Básico;
- 8.1.13. Encaminhar à equipe de fiscalização do contrato, observados os prazos estabelecidos na alínea "a", documentação que evidencie, em alinhamento com os parâmetros do Capítulo IV do Decreto nº 8.420, de 2015, a realização das seguintes ações e atividades:
- 8.1.13.1. promoção e participação em reuniões, apresentações, palestras e quaisquer outros eventos de natureza semelhante que evidenciam o comprometimento da alta direção da empresa em temas relacionados à integridade;
- 8.1.13.2. mapeamento dos riscos de integridade e estabelecimento de ações mitigadoras, revisadas periodicamente;
- 8.1.13.3. canal de denúncia, aberto e amplamente divulgado, com garantia do devido sigilo ao denunciante;
- 8.1.13.4. código de ética ou de conduta aplicável a todos os dirigentes, administradores e empregados, independente de cargo, emprego, posto ou função exercidos;
- 8.1.13.5. treinamentos periódicos sobre o Programa de Integridade, que envolvam as vedações incidentes na relação público-privada;
- 8.1.13.6. promoção de campanhas para divulgar os princípios e valores que regem a empresa contratada e o serviço público, bem como outros temas sobre integridade e combate a desvios de conduta, fraudes, irregularidades e atos ilícitos;
- 8.1.13.7. adoção de medidas disciplinares, em caso de violação do Programa de Integridade, e de procedimentos e determinações que assegurem a pronta interrupção da tentativa ou da prática de desvios de conduta, fraudes, irregularidades e atos ilícitos;
- 8.1.13.8. monitoramento contínuo do Programa de Integridade, com objetivo de aperfeiçoar os mecanismos de prevenção de atos lesivos, bem como sua detecção e combate; e
- 8.1.13.9. encaminhamento semestral de relatório da execução do Programa de Integridade à equipe de fiscalização do contrato;

8.1.13.10. Cumprir e exigir que os empregados alocados para a execução do contrato nas repartições administrativas cumpram, no que couber, as regras estabelecidas pelos órgãos do Ministério da Justiça e Segurança Pública.

8.1.14. Promover a destinação final ambientalmente adequada, sempre que a legislação assim o exigir, como nos casos de pilhas e baterias, etc;

8.1.15. A contratada deverá realizar teste de corrente elétrica no local de instalação. Havendo instabilidade que não possa ser corrigida com o nobreak fornecido, comunicar imediatamente ao responsável do local, e ao Depen, suspendendo o funcionamento até o saneamento. Eventuais queimas devido a este motivo não poderá ser atribuída como não coberto pela garantia, caso a contratada não houver realizado e registrado os resultados deste teste.

8.1.16. A contratante deverá entregar os equipamentos tais como aprovados na amostra e refinamento técnico, com as mesmas configurações de CPU, inclusive marcas de componentes e acessórios.

8.1.17. A contratante poderá propor a substituição de equipamentos e/ou acessórios propostos pela licitante habilitada, sem alteração do valor monetário do contrato, desde que:

8.1.17.1. Seja justificada para a contratante o motivo da substituição;

8.1.17.2. O item substituto possua características técnicas iguais ou superiores à do item originalmente proposto comprovada por meio de manual/folha de dados (*datasheet*) do item a ser substituído e do substituto;

8.1.17.3. A garantia e assistência técnica do novo item seja igual ou superior a estabelecida para o item neste processo;

8.1.17.4. A instalação do novo item não acarrete na perda de garantia e/ou assistência técnica do escâner e dos demais itens de fornecimento, incluindo os acessórios e equipamentos instalados no escâner;

8.1.17.5. A instalação do novo item não altere o funcionamento e/ou prejudique a utilização de qualquer do escâner seus acessórios e equipamentos e das adequações e otimizações realizadas no escâner;

8.1.17.6. Haja a anuência expressa da contratante.

8.2. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

10. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

10.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

11. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

11.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

11.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

11.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o

nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

11.4. Caberá à equipe de fiscalização do contrato acompanhar o cumprimento do prazo para apresentação dos documentos comprobatórios quanto à obrigação prevista no item 8.1.7 deste Termo de Referência.

11.4.1. Após análise da conformidade das informações, a equipe de fiscalização do contrato deverá dar ciência à unidade do Ministério da Justiça e Segurança Pública responsável pelo Programa de Integridade e à empresa contratada.

11.4.1.1. Em caso de descumprimento da obrigação de apresentar o Programa de Integridade dentro dos prazos estabelecidos, a equipe de fiscalização deverá tomar as providências cabíveis para a aplicação de penalidade à empresa contratada.

11.4.2. Após a implementação ou adequação do Programa de Integridade pela contratada, a equipe de fiscalização deverá realizar acompanhamento da execução do programa, por meio do relatório encaminhado pela empresa contratada, semestralmente.

11.4.2.1. Em caso de descumprimento do envio do relatório semestral, a equipe de fiscalização deverá notificar a empresa contratada e proceder com o registro do ocorrido.

12. DO PAGAMENTO

12.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

12.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

12.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

12.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

12.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

12.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

12.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

12.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

12.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados

normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

12.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

12.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

12.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

13. DO REAJUSTE

13.1. Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

13.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice de Preços Amplo (IPCA) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$R = V (I - I^0) / I^0$, onde:
R = Valor do reajuste procurado;
V = Valor contratual a ser reajustado;
I⁰ = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;
I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

13.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

13.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

13.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

13.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

13.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

13.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

14.1. O adjudicatário, no prazo de 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 3% (três por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

- 14.2. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
- 14.2.1. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
 - 14.2.2. seguro-garantia;
 - 14.2.3. fiança bancária.
- 14.3. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, na Caixa Econômica Federal, com correção monetária, em favor do contratante.
- 14.4. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
- 14.5. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 14.6. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 14.7. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente. (artigo 56, §4º da Lei nº 8666/93).

15. A GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

- 15.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, deve abranger todos os itens integrantes do objeto deste processo conforme detalhamento abaixo:
- 15.1.1. Garantia de 03 (três) anos para o escâner e seus acessórios, incluindo o nobreak.
- 15.2. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja **inferior** ao estabelecido nesta cláusula, o licitante **deverá complementar a garantia** do bem ofertado pelo período restante;
- 15.3. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja **superior** ao estabelecido nesta cláusula, o licitante **deverá fornecer** a garantia do bem ofertado pelo maior período;
- 15.4. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual;
- 15.5. O período de garantia e assistência técnica será contado a partir do recebimento definitivo pela comissão de recebimento.
- 15.6. As manutenções preventivas tem por objetivo manter o nível de funcionamento do equipamento aprovado na avaliação da amostra, manter suas condições de uso e estender sua vida útil. Deverão ser realizadas, no mínimo, 01 (uma) manutenção preventiva nos equipamentos fornecidos a cada 06 (seis) meses. Caso o fabricante do equipamento estipule um período inferior, prevalecerá o determinado por este fabricante;
- 15.7. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada ou credenciados, de acordo com as normas técnicas específicas;
- 15.8. As manutenções preventivas devem ser realizadas de acordo com as orientações técnicas específicas dos respectivos fabricantes envolvidos no fornecimento;
- 15.9. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias;
- 15.10. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, ou que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento. A substituição de peças, equipamentos, softwares, entre outros itens durante a garantia não encerrará e nem alterará o tempo nem as condições da garantia, conforme estabelecidos neste processo;
- 15.11. Os procedimentos técnicos realizados durante as manutenções corretivas e nas manutenções preventivas deverão ser detalhados em ordem de serviço individualizada por equipamento e para cada uma das manutenções realizadas. Uma cópia de cada ordem de serviço assinada pelo técnico que a realizou e por, no mínimo, 01 (um) servidor da localidade onde o equipamento esteja instalado e que tenha realizado o acompanhamento dos procedimentos da manutenção preventiva ou corretiva realizada, deve ser mantida em arquivo pela Contratada e disponibilizado ao Depen sempre que solicitado. Eventuais eventos entendidos como "perda de garantia" devem ser imediatamente comunicados ao Depen.

- 15.12. A contratada deverá disponibilizar canal de abertura de solicitação de atendimento, por Telefone e e-mail, no mínimo. Os canais devem possuir geração de número de protocolo ou outra forma de registro individual para cada uma das aberturas dos chamados de assistência técnica, por meio do qual poderá ser realizado o primeiro atendimento em casos de ocorrências tais como dúvidas na utilização do equipamento e sanados panes de fácil solução.
- 15.13. Uma vez notificada, a Contratada iniciará o atendimento remoto em até 02 (dois) dias após o registro da demanda. Caso necessário atendimento presencial, o prazo é para 6 (seis) dias úteis nas capitais e DF e 10 (dez) dias úteis no interior dos estados e realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 20 (vinte) dias úteis, contados a partir da data do início do atendimento ou da retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.
- 15.13.1. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante ou responsável do local onde estiver instalado o equipamento;
- 15.14. Na hipótese que ultrapassar o período do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos;
- 15.15. A manutenção preventiva deve observar pelo menos os seguintes procedimentos:
- 15.15.1. Identificar e relatar condições de operação (local, alimentação elétrica, etc) por meio de emissão e envio de relatório de manutenção preventiva;
- 15.15.2. Limpeza de equipamentos (interna e externamente);
- 15.15.3. Averiguar a ação de roedores próximo e dentro dos equipamentos;
- 15.15.4. Atualização de *software* e, quando for o caso, de banco de dados de inspecionados;
- 15.15.5. Verificação de conexão a rede, quando for o caso.
- 15.16. As unidades prisionais que receberão os equipamentos, objeto deste termo de referência, devidamente citadas em contrato, poderão acionar diretamente os canais de comunicação para solicitação de abertura dos chamados de assistência técnica;
- 15.17. **Não será aceito o argumento de ação de roedores nos equipamentos para alegar perda da garantia. Os equipamentos devem estar devidamente preparados para evitar a entrada de roedores em seu interior (inclusive os orifícios de passagem de cabos), sendo que eventuais panes por este motivo devem ser cobertas pela garantia;**
- 15.18. Em caso de pane por queima em algum *nobreak* fornecido, a CONTRATADA só poderá alegar sobrecarga, entre outros problemas na rede elétrica, comparando-se o relatório técnico das condições das instalações elétricas do local, coletados no dia da instalação com outra documentação ou teste que ateste o evento de sobrecarga imprevisível. Caso não seja apresentada a documentação, o reparo do *nobreak* deverá ser coberto pela garantia; Caso comprovada, a contratada poderá apresentar orçamento de reparo à unidade em que o Escaner estiver instalado.
- 15.19. As manutenções só poderão ser efetuadas por agentes credenciados e qualificados pela CONTRATADA ou fabricante;
- 15.20. As manutenções preventivas devem ocorrer em horário administrativo, das 08:00 h (oito horas) às 17:00 h (dezessete horas), de segunda a sexta-feira, nos locais atendidos pelo contrato celebrado entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, explicitando dia e horário da execução das manutenções, bem como as partes dos equipamentos a serem verificadas, para apreciação e autorização do período de início e término da intervenção técnica, bem como autorização de acesso pela CONTRATANTE; Exceções podem ser autorizadas pelo responsável pela unidade em que estiver instalado o Escâner.
- 15.21. Caso ocorram 03 (três) chamadas, devidamente formalizadas, para problemas de mesma natureza e para um mesmo equipamento, a CONTRATADA deve substituir todas as partes integrantes que apresentaram defeitos, falhas ou aquela unidade defeituosa, no caso o escâner para inspeção de segurança por raios X com túnel de varredura 100 cm x 100 cm, às suas expensas, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após ser notificado pelas unidades prisionais. Equipamentos e acessórios fornecidos devem ser substituídos integralmente;
- 15.22. O custo referente ao transporte dos equipamentos/peças/conjuntos para a realização de manutenções corretivas cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada;
- 15.23. A CONTRATADA se disponibilizará a realizar o descarte sustentável das peças e materiais inseríveis nos termos da legislação vigente aplicada;
- 15.24. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato de fornecimento, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de

expirada a vigência contratual;

15.25. Caso findado o período de garantia e houver chamado em aberto, 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;

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

15.26.1. Na hipótese do item acima, deve ser providenciada a substituição do equipamento por um equivalente ou superior, em caráter provisório, no prazo de até 20 (vinte) dias úteis, caso a CONTRATADA constata a impossibilidade do reparo em até 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura do chamado de assistência técnica, a substituição passará a ser definitiva, desde que o equipamento seja novo.

15.27. ADESIVOS

15.27.1. A contratada deverá afixar, em cada equipamento, adesivos de orientação, de formato a ser definido junto ao Depen, contendo no mínimo as seguintes informações:

INÍCIO DA GARANTIA: __/__/__	TÉRMINO DA GARANTIA: __/__/__	
Manutenções Preventivas:	Data:	Data provável da próxima manutenção preventiva:
1		
2		
3		
4		
5		
6		

CANAIS DE ATENDIMENTO
0800
e-mail
outros

DIAS PARA O INÍCIO DO ATENDIMENTO DA GARANTIA	PRAZO PARA RESOLUÇÃO	CUSTO DE ENVIO	CUSTO DE DEVOLUÇÃO
2 DIAS (REMOTO) 6 DIAS (CAPITAIS) 10 DIAS (DEMAIS LOCALIDADES)	20 DIAS ÚTEIS A PARTIR DA RETIRADA DA PARTE DEFEITUOSA	Sem custo para a contratante.	Sem custo para a contratante.

15.27.2. As tabelas acima são ilustrativas. As versões finais serão definidas junto à contratada.

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, a Contratada que:

- falhar na execução do contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;
- ensejar o retardamento da execução do objeto;
- fraudar na execução do contrato;
- comportar-se de modo inidôneo; ou
- cometer fraude fiscal.

16.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

i. Advertência por escrito: quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

ii. Multa:

(1) moratória de 0,15 % (quinze décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 100 (cem) dias;

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

iii. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão,

entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

iv. Sanção de licitar e impedimento de contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até 05 (cinco) anos;

v. 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.

16.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem "iv" também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 15.1 deste Termo de Referência.

16.4. As sanções previstas nos subitens subitens "i", "iii", "iv" e "v" poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

16.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

- 16.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 16.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 16.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

16.6. 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 nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

16.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

16.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

16.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

16.9. 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.

16.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

16.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

16.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

16.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

17.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

17.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

17.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão demonstrados por meio de atestados, abaixo indicados. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados possuindo as seguintes características mínimas:

- 17.3.1. Atestado de capacidade técnica, fornecido por órgãos públicos ou empresas

privadas com atividades correlacionadas à finalidade dos escâneres fornecidos, demonstrando o fornecimento de escâneres de inspeção de segurança por feixe de raios X com características similares, em um número de no mínimo 10 % (dez por cento) da quantidade disposta neste termo de referência;

17.3.1.1. Não é necessário que o equipamento descrito no atestado de capacidade técnica seja do mesmo tamanho ou com o mesmo quantitativo de geradores solicitado neste termo de referência;

17.3.1.2. Os atestados poderão ser de fornecimento por locação ou aquisição (compra) por parte da pessoa jurídica contratante;

17.3.1.3. O(s) atestado(s) de capacidade técnica fornecidos deverá(ão) conter, no mínimo, as seguintes informações:

17.3.1.3.1. **Identificação da pessoa jurídica e do responsável pela emissão do atestado;**

17.3.1.3.2. N° do Contrato, UASG, Pregão Eletrônico **(ITEM FACULTATIVO)**;

17.3.1.3.3. **Identificação da licitante;**

17.3.1.3.4. **Descrição clara (marca, modelo) dos equipamentos fornecidos.**

17.4. O critério de aceitabilidade de preços é sigiloso, nos termos do art. 15 do Decreto nº 10.024, de 2019, do art. 7º, §3º da Lei nº 12.527, de 2011, e do art. 20 do Decreto nº 7.724, de 2012.

17.5. O critério de julgamento da proposta é o menor preço por item.

17.6. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

17.7. A empresa licitante deverá ainda:

17.7.1. Apresentar proposta de preços e documentações de forma clara e detalhada, contendo discriminação do produto, a quantidade solicitada, o valor unitário e total, prazo de vencimento da proposta e prazo para entrega dos materiais, número da conta corrente, agência, nome do Banco do fornecedor, bem como declaração de que todas as despesas serão por conta da empresa.

17.7.2. Indicar que os preços unitários dos equipamentos ofertados no certame serão fixos e irrevogáveis.

17.7.3. Apresentar o prospecto (*folder*) padrão do fabricante do escâner, contendo no mínimo os seguintes dados técnicos:

17.7.3.1. Tensão e corrente elétricas de alimentação do equipamento;

17.7.3.2. Indicação de que o equipamento não utiliza fontes ativas de qualquer natureza;

17.7.3.3. Deve ser fornecido o manual e/ou folha de dados (*datasheet*) do nobreak para verificação de atendimento das características técnicas deste ao requerido neste processo.

17.7.3.3.1. O *nobreak*, caso reprovado nesta fase, poderá ser substituído pelo licitante, uma única vez, desde que sem alteração do valor da proposta, sem prejuízo de desclassificação imediata.

17.7.4. Indicar o valor unitário e total de cada item cotado e o valor total da proposta por extenso, já incluídas, discriminadamente, todas e quaisquer despesas tais como frete, taxas e impostos, dentre outras, observadas as isenções previstas na legislação vigente, com cotações em moeda corrente nacional;

17.7.5. Apresentar indicação detalhada das especificações citando marca, modelo, tipo, fabricante, país de procedência e outras características que permitam identificá-los, anexando-se, inclusive, prospectos em Português, sem referência às expressões “similar” ou “compatível”, de acordo com os requisitos indicados no Anexos – Especificações Técnica deste Termo de Referência;

17.7.6. Indicar o prazo máximo no qual a empresa ficará obrigada a entregar os escâneres e acessórios requeridos, cotados na proposta, não podendo ser superior ao constante no item 06 deste Termo de Referência;

17.7.7. Indicar o prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação;

17.7.8. Apresentar na proposta a garantia dos bens, nos termos do item GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA, contra qualquer defeito de fabricação, sob pena de constatada alguma imperfeição, ter os bens devolvidos e a empresa submetida às penalidades da Lei;

17.8. A empresa licitante avaliada ainda deverá fornecer:

17.8.1. Declaração de que entregará manual completo de operação e manutenção do escâner, bem como o manual do usuário do nobreak (ambos em português) e, quando indicadas pelo fabricante do escâner, as ferramentas especiais fabricadas ou projetadas por este ou por terceiros, necessárias para serviços rotineiros de operação destes equipamentos;

17.8.2. Declaração de que entregará, quando do fornecimento de cada escâner, uma pasta contendo todas as declarações das garantias, contatos de assistência técnica, bem como toda a documentação de isenção de medidas de radioproteção expedidas pela CNEN.

17.8.3. O licitante habilitado nesta fase estará apto à fase de apresentação da amostra, detalhada no próximo item.

18. DA AVALIAÇÃO TÉCNICA DA AMOSTRA DO OBJETO DO CERTAME

18.1. Após a etapa de classificação (lances) do processo licitatório, a LICITANTE melhor classificada deverá apresentar no mínimo, 01 (uma) amostra do equipamento proposto, de mesmo modelo e marca ofertado no certame, a qual será avaliada pelo DEPEN/MJSP quanto ao atendimento das especificações e exigências contidas no presente Termo de Referência quanto às características físicas, funcionamento e desempenho operacional em consonância com as características técnicas e operacionais exigidas neste Termo de Referência. O equipamento apresentado na avaliação poderá ser novo ou usado, desde que de mesma marca e modelo do ofertado;

18.2. Caso qualquer licitante sagre-se vencedora em mais de um lote, uma única avaliação do equipamento ofertado será validada para a aprovação/reprovação nos demais grupos/lotos;

18.3. A avaliação técnica será realizada em conformidade com as especificações técnicas contidas neste Termo de Referência e em seus anexos, por meio de Comissão Técnica de Avaliação composta de, pelo menos, 03 (três) membros e no máximo 4 (quatro). O DEPEN/MSP poderá convocar servidor ou profissional de outro órgão da Administração Pública Direta ou Indireta, com conhecimento comprovado na matéria, para auxiliar nos trabalhos de avaliação;

18.4. A avaliação técnica consistirá na realização de testes, medições e verificações documentais para determinar se a amostra do equipamento atende, primordialmente, aos requisitos constantes deste Termo de Referência e seus anexos. A comissão técnica reunirá os requisitos a serem avaliados em um **Caderno de Avaliação Técnica e Operacional da Amostra**, com vistas a demonstrar a eficácia do(s) equipamento(s) objeto deste certame, para que seja verificado o atendimento das principais características funcionais necessárias à segurança pública e das unidades prisionais. O Caderno de Avaliação e os detalhes dos procedimentos se encontram no Anexo do Termo de Referência II - Caderno de testes;

18.4.1. No processo de avaliação, os campos para registro do resultado do item avaliado serão assinalados objetivamente com marcação apenas de APROVADO ou REPROVADO.

18.5. Os testes da avaliação técnica de aceitação do equipamento, objeto deste Termo de Referência, serão realizados na seguinte ordem de prioridade:

18.5.1. Nas dependências da Sede do **DEPEN/MJSP**;

18.5.2. **Em local do Distrito Federal** a ser informado à empresa licitante;

18.5.3. **Nas dependências da licitante ou fabricante**, em território nacional;

18.5.4. **Em dependência diversa**, em território nacional, indicada pela contratante ou solicitada pela licitante avaliada; e ainda,

18.5.5. Em dependência situada **em território internacional em dependência indicada pela licitante avaliada**.

18.6. Caso a licitante avaliada deseje que a realização da avaliação técnica seja efetuada em suas dependências, nas dependências do fabricante, em outra dependência em território nacional ou ainda em dependência em território estrangeiro, esta licitante deve, de forma consistente e fundamentada, apresentar suas razões, em um prazo de até 02 (dois) dias úteis.

18.7. A contratante informará se aceita a solicitação expressa pela licitante avaliada, e marcará a data da avaliação, que terá prazo máximo de 20 dias, a contar da data da notificação do licitante. O prazo em questão poderá ser prorrogado, a critério da contratante, caso o licitante comprove que o atraso tenha sido ocasionado por problemas de importação, frete internacional ou questões alfandegárias;

18.8. Para avaliação em outro país, este prazo poderá ser de até 60 (sessenta dias). Neste caso, as passagens internacionais para a equipe de avaliação deverão ser custeadas pela licitante.

19. REFINAMENTO TÉCNICO

19.1. O Refinamento Técnico é o procedimento ou conjunto de procedimentos que caracterizarão a otimização final dos equipamentos contratados de acordo com as necessidades da contratante, sem que haja alteração no valor contratado. A contratante e contratada trocarão

informações para que este objetivo seja atendido;

19.2. Em até 60 (sessenta) dias corridos após o respectivo contrato relativo ao fornecimento, o fornecedor deverá disponibilizar no mínimo, 01 (um) equipamento para avaliação da versão final, com todos os equipamentos, ajustes e com todos os *softwares* utilizados para otimizar o pleno atendimento ao exigido no Termo de Referência. Em hipótese alguma o ato de refinamento caracterizará alteração de objeto.

19.3. A avaliação da efetividade do efeito do refinamento técnico no equipamento proposto, abrangendo todos os seus acessórios fornecidos, consistirá na verificação e, quando aplicável ao equipamento, ajuste de:

- 19.3.1. Adesivos e customização visual;
- 19.3.2. Parâmetros de funcionamento;
- 19.3.3. Pequenas modificações em interface de *software* do equipamento;
- 19.3.4. Ajuste no posicionamento de acessórios;
- 19.3.5. Outros.

19.4. A equipe responsável pelo refinamento técnico e da avaliação deste será composta de no mínimo 03 (três) servidores do Departamento Penitenciário Nacional envolvidos diretamente na confecção do termo de referência;

19.4.1. Poderão ser convidados servidores públicos ou empregados públicos com comprovada experiência na área, bem como ordenadores de despesa. Porém, caso haja, o convidado será contabilizado como o quarto membro.

19.5. As customizações sugeridas pela equipe de refinamento técnico serão avaliadas pela CONTRATADA quanto à viabilidade e em hipótese alguma acarretará em acréscimo de valores ao já definido no procedimento licitatório;

19.6. Prioritariamente o refinamento técnico ocorrerá em território nacional. Caso a CONTRATADA deseje realizar os procedimentos de refinamento técnico em instalações próprias fora do território nacional, esta deverá justificar a necessidade ao DEPEN/MJ, estando ciente que o custeio de passagens ocorrerão por conta da CONTRATADA.

19.6.1. Para refinamento no exterior, o prazo para a execução dos trabalhos será de, no mínimo, 04 (quatro) dias corridos por equipamento, não incluso o período de deslocamento. O prazo máximo será de 7 (sete) dias corridos.

19.7. Caso o mesmo fornecedor seja vencedor de vários grupos, o mesmo procedimento será válido para todos os lotes arrematados por este fornecedor.

20. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

20.1. O custo estimado da contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances.

21. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

21.1. A Ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, contada a partir de sua assinatura, na forma do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013;

21.2. A partir da assinatura da Ata de Registro de Preços o fornecedor assume o compromisso de atender, durante o prazo de sua vigência, os pedidos realizados e se obriga a cumprir, na íntegra, todas as condições estabelecidas, ficando sujeito, inclusive, às penalidades legalmente cabíveis pelo descumprimento de quaisquer de suas cláusulas.

22. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

22.1. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

22.2. Este registro de preços destina-se a execução de programa de governo federal (compra nacional) e doação, com enquadramento no Art. 3º, inciso III do Decreto nº 7.892, de 2013. Logo, os Estados e Distrito Federal não irão atuar como órgãos participantes de compra nacional e sim beneficiários da doação (quando aplicável). Posteriormente ao procedimento licitatório, de acordo com o interesse e disponibilidade orçamentária de cada órgão, os mesmos realizarão a adesão à Ata independentemente de manifestação formal, conforme consta Decreto nº. 7.892/2013.

22.3. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

22.4. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e

órgãos participantes.

22.5. Conforme o Artigo 22, § 4º-A, item II, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, as adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, a até 05 (cinco) vezes o quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

22.6. Ao órgão não participante que aderir à ata compete os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

22.7. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

22.8. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

23. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

23.1. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

24. ANEXOS

24.2. Anexo do Termo de Referência I - Especificação Técnica (17945584).

24.3. Anexo do Termo de Referência II - Caderno de testes (18035826).

24.4. Anexo ETP16_2022 (1) (20962472).



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO BERNARDES GUERCIO GOUVEIA**, **Coordenador(a)-Geral de Aparelhamento, Inovação e Tecnologia**, em 29/11/2022, às 12:35, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alexandre Alves da Cunha**, **Chefe da Divisão Técnica de Aparelhamento**, em 29/11/2022, às 12:36, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **20953447** e o código CRC **AF013A57**.
O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/aceso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.