

Avaliação de Amostra do Pregão Eletrônico 90020/2024 - SEAPE/DF

Aquisição de equipamentos de monitoramento de revista pessoal para serem utilizados no Sistema Penitenciário do Distrito Federal

Comissão Técnica de Avaliação de Amostra

RODRIGO CHIARATO DA SILVA, Matrícula: 177.732-7 – Presidente;
LEONARDO PEREIRA MARTINS PORTO, Matrícula: 180.364-6 - Membro;
RAUL LUCIANO DE SOUZA – Matrícula: 187.616-3 – Membro;
JULIANA MARQUES E GOMES, Matrícula: 1.686.220-1 - Membro e;
WERLON COSTA CAVALCANTI, Matrícula: 1.686.083-7. – Membro.



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

Registro fotográfico da realização dos testes do Caderno de Teste de Amostra

a) Dimensões mínimas do canal de inspeção (vão livre)



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

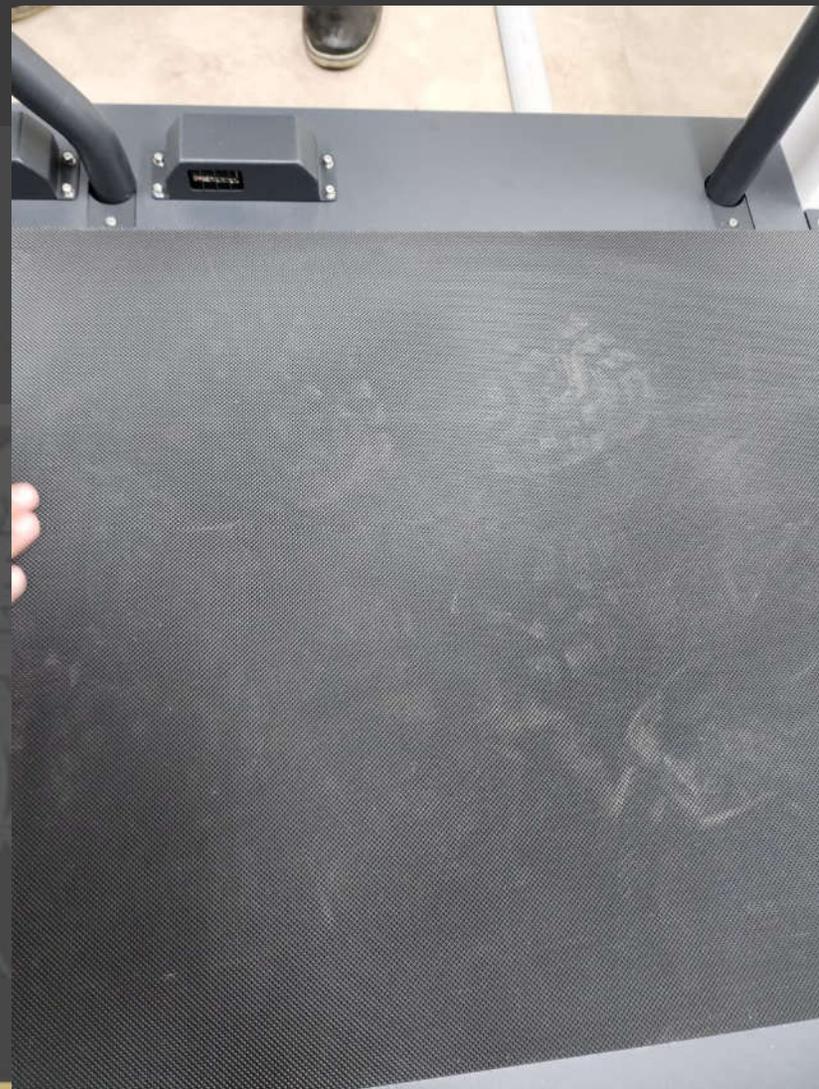
PENAL
DF



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

DF

b) Estrutura do equipamento



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

DF



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

PENAL
DF

em tons de cinza pré-definidos, de acordo com a tabela 2. A intensidade dos tons de cinza representa o grau de absorção de raio-X pelo objeto detectado.

À medida que o indivíduo inspecionado se desloca dentro do canal, o sistema o escaneará, parte por parte. As imagens de raio-X processadas serão exibidas no monitor uma após outra. A imagem de raio-X completa é obtida a partir da combinação de vários segmentos de imagem.

Para auxiliar os operadores a compreenderem melhor os detalhes da imagem e fazerem uma avaliação correta, o sistema é equipado com uma função de análise e avaliação de imagens. As funções não alteram os dados da imagem.

2.3.2 Especificações Técnicas

Tabela 3 – Principais especificações técnicas Spectrum Bodyscan SV

Escâner de Raio-X para inspeção Spectrum BodyscanSV	
Especificações gerais	
Dimensões do túnel	719 mm de largura x 2096 mm de altura
Velocidade da esteira	Aprox. 0,22 m/s (configurável)
Dose por inspeção	Conforme ofício emitido pelo CNEN
Carga máxima	200 kg em carga total
Segurança de filme	Em conformidade com a norma ASA/ISO 1600
Segurança de Material Orgânico	Não afeta medicamentos e alimentos
Informações construtivas	
Chassi	Aço Carbono Zincado
Tampas	Aço Carbono com pintura eletrostática
Base da esteira	Aço Carbono Zincado
Cabine de blindagem	Aço Carbono com pintura eletrostática
Sistema de geração de Imagens	
Conversor de raio-X	Sistema de detectores em forma de C
Armazenamento	Mais de 50000 imagens
Apresentação de imagem	Aumento e redução de gama, inversão de luminosidade (negativo), suavização, reace de bordas, contraste, nitidez, super alta penetração,

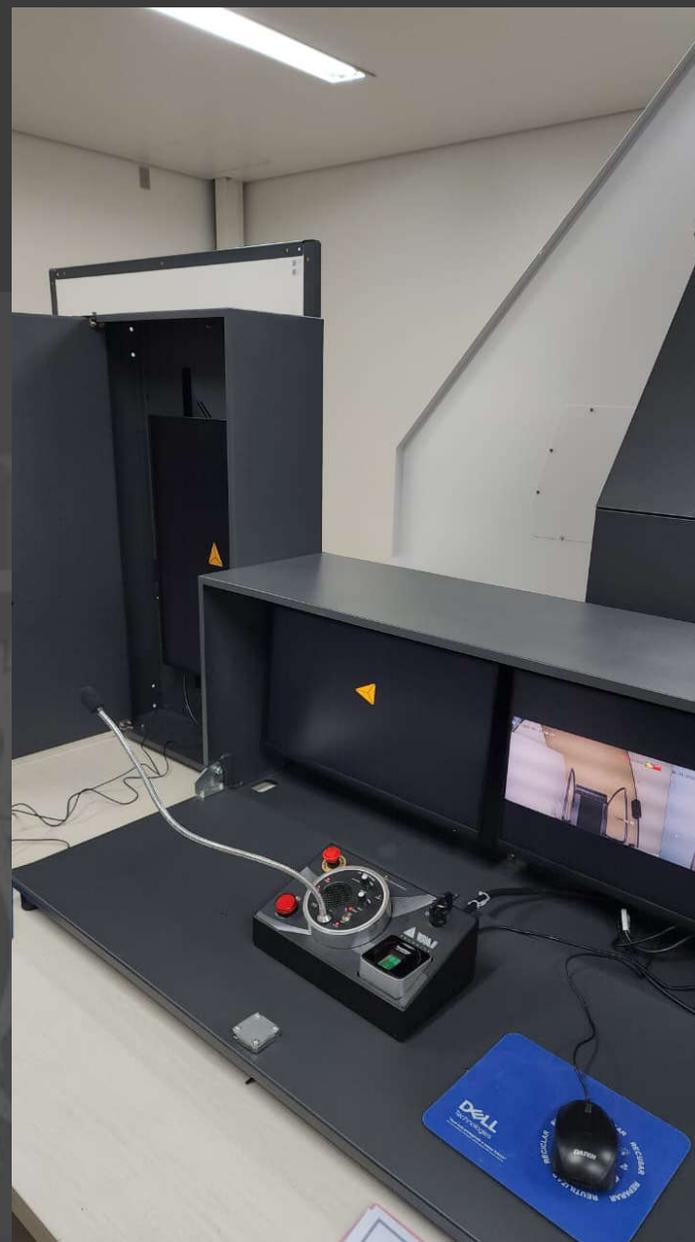
	alta penetração, baixa penetração e pseudocolorização.
Zoom	Áreas selecionáveis de zoom de imagem
Chamada de imagem	Chamada de imagem anterior possível
Monitor LCD	Monitor LCD 21" ou 24" com alta resolução, brilho e contraste
Funcionalidades adicionais	
Funcionalidades padrão	Visualização de data/hora, registro do número de inspeções do indivíduo, registro da dose anual do indivíduo (opcional), código de identificação do operador, registros de manutenção, temporizadores de ativação do sistema/ativação de raio-X, visualização do modo de funcionamento, auto-diagnóstico ao ativar, auto-calibração, menu de serviços, pesquisa de imagem.
Informações de instalação	
Dimensões	1980 mm (L) x 850 mm (W) x 1240 mm (H)
Peso (sem cabine)	800 Kg
Peso da Cabine de blindagem	650 kg
Temperatura/umidade de armazenamento	-40°C ~ +60°C / 5% ~ 95% (sem condensação)
Temperatura/umidade de funcionamento	0°C ~ +40°C / 5% ~ 95% (sem condensação)
Alimentação	220/110 Vca +10%/-15%, bivolt automático, aterrado; 50 Hz / 60 Hz, ±3 Hz
Consumo de energia	700 VA

c) Sistema de Segurança



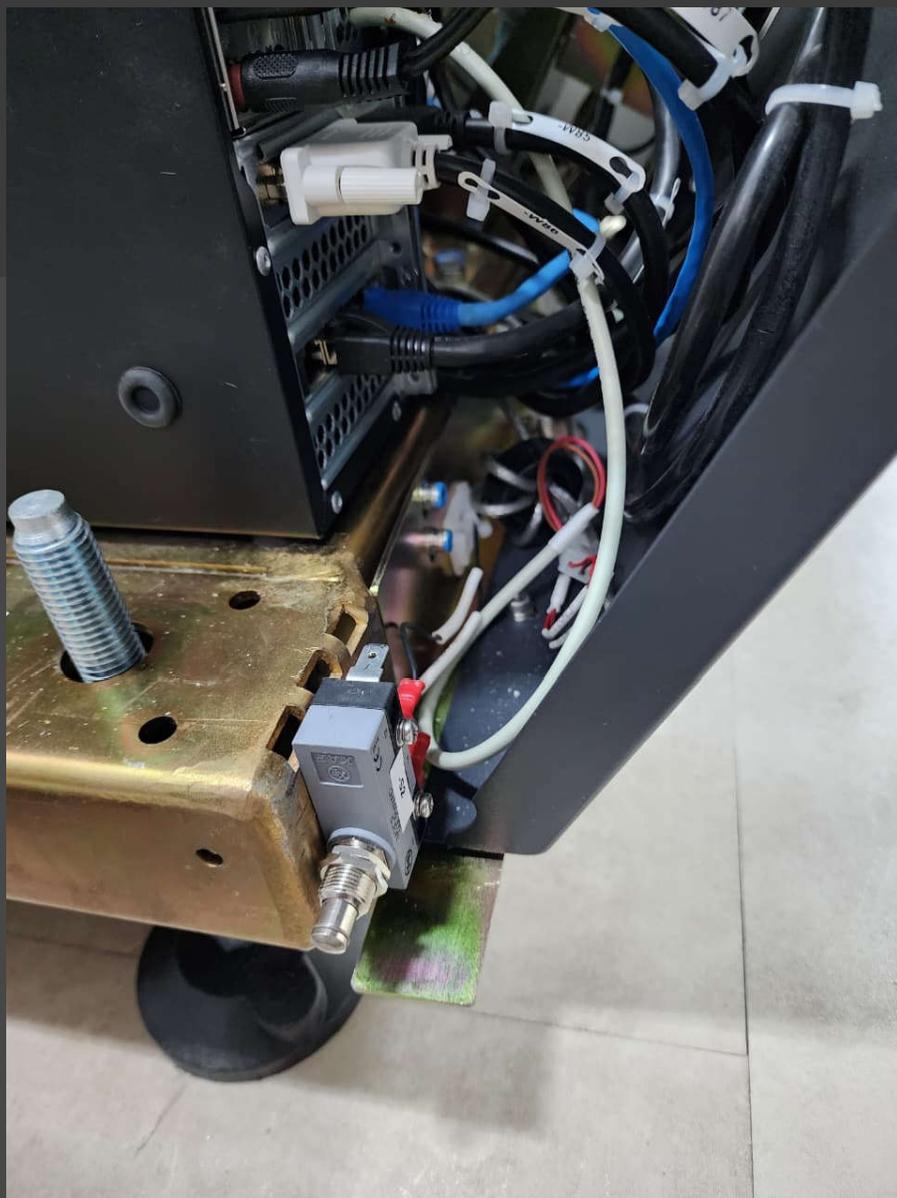
BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

DF



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

EXECUÇÃO PENAL
DF



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

PENAL
DF

d) No-break



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

PENAL
DF

e) Sistema de gravação de imagens CFTV



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

DF



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

PENAL
DF

e) Sistema de gravação de imagens CFTV

Medição do monitor

Foto da imagem das duas câmeras



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL



f) Comunicação



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

DF

f) Comunicação – auto-falante



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

PENAL

DF

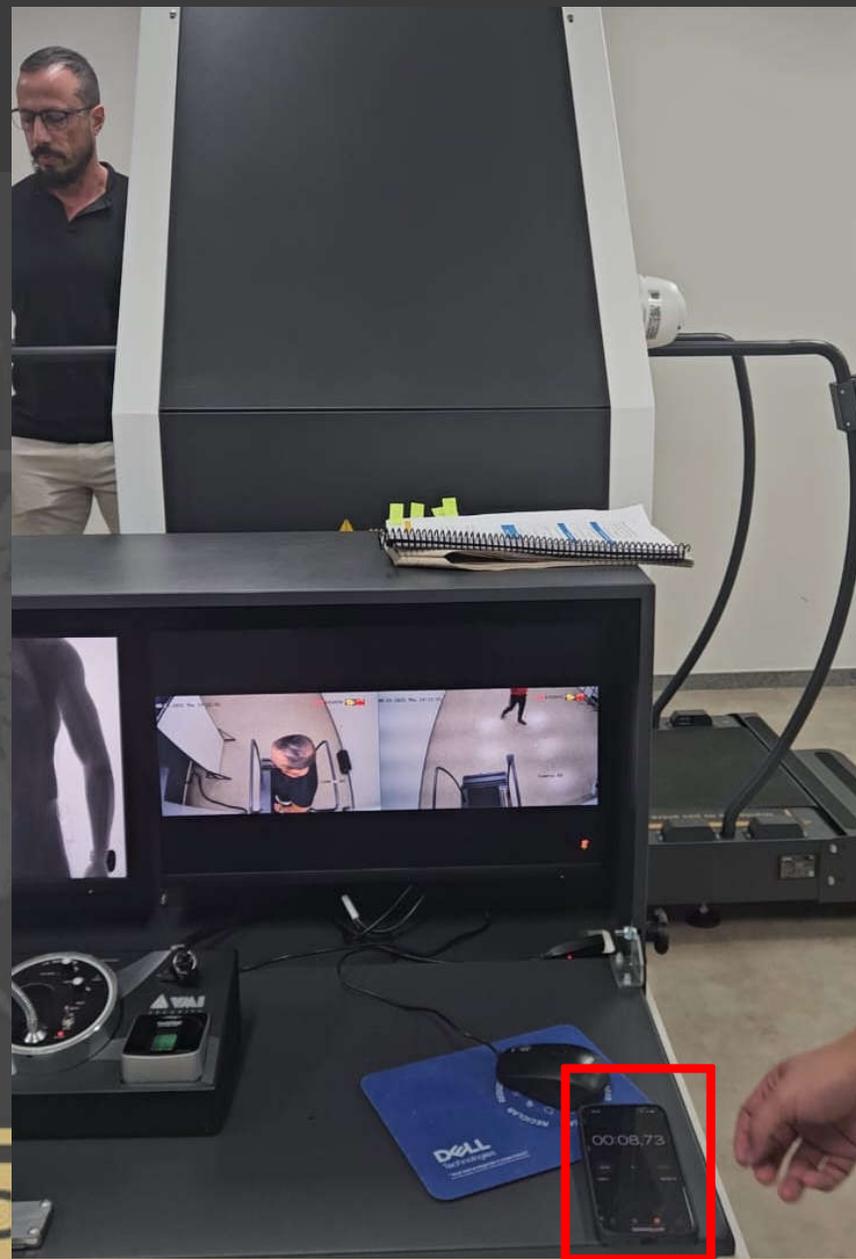
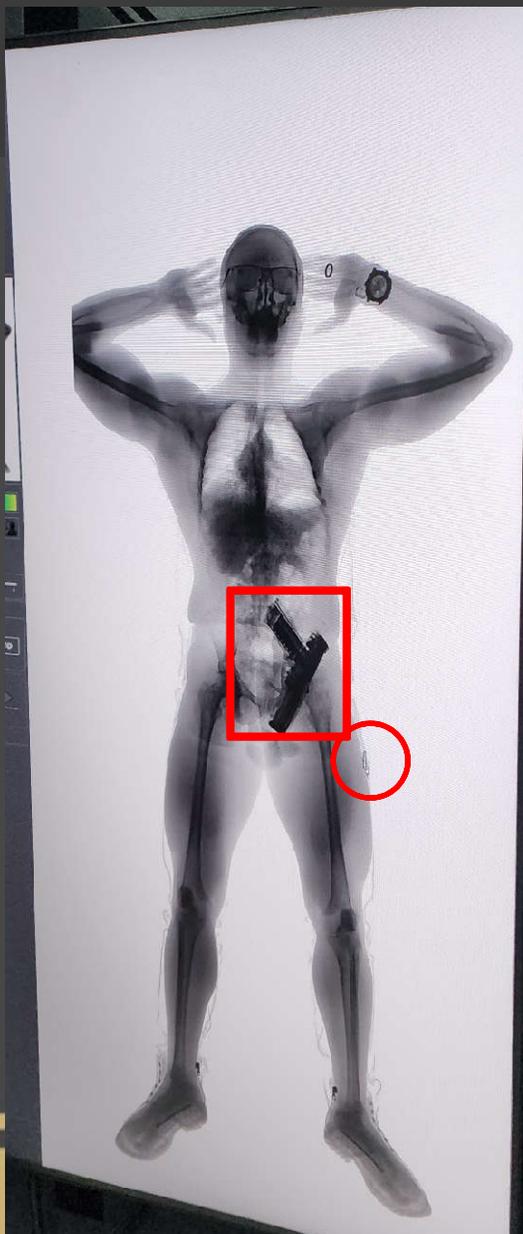
g) Sistema para ligar



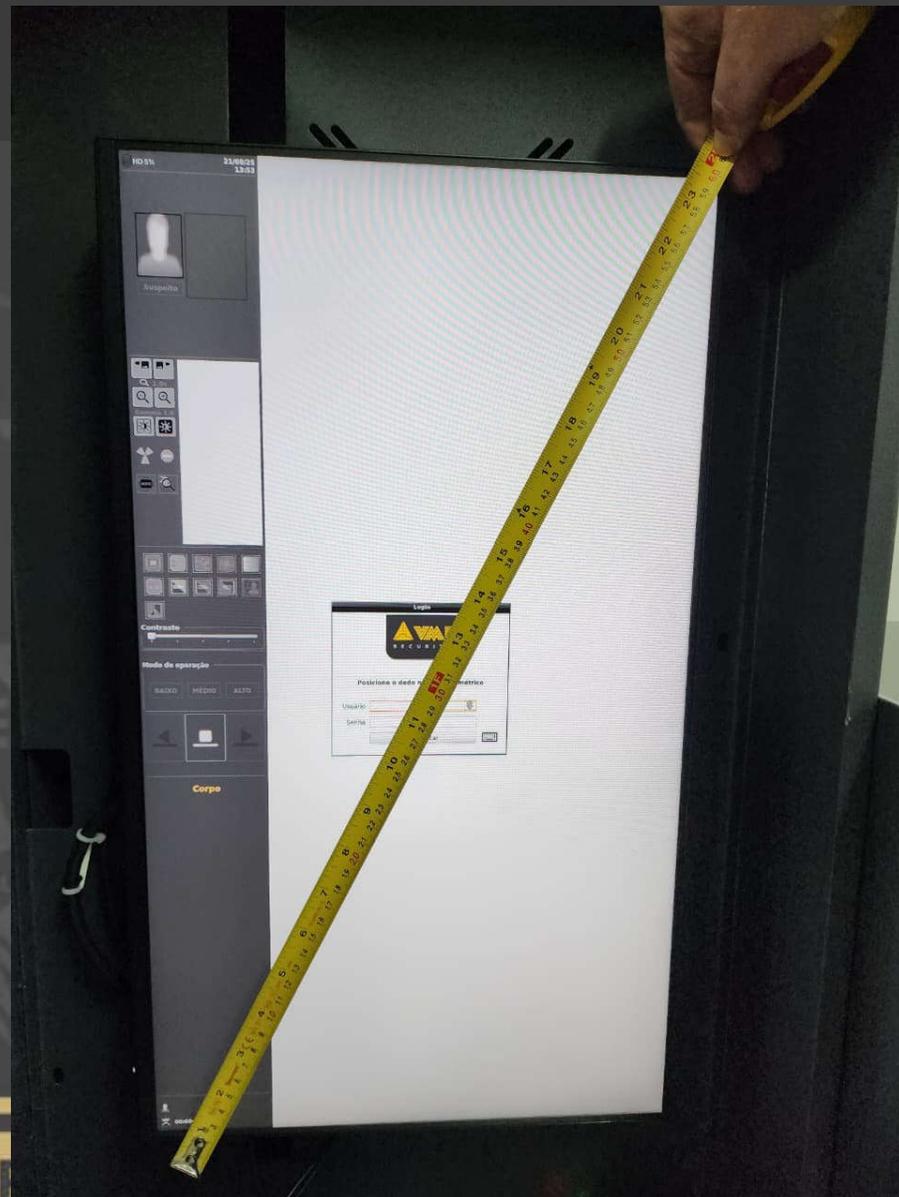
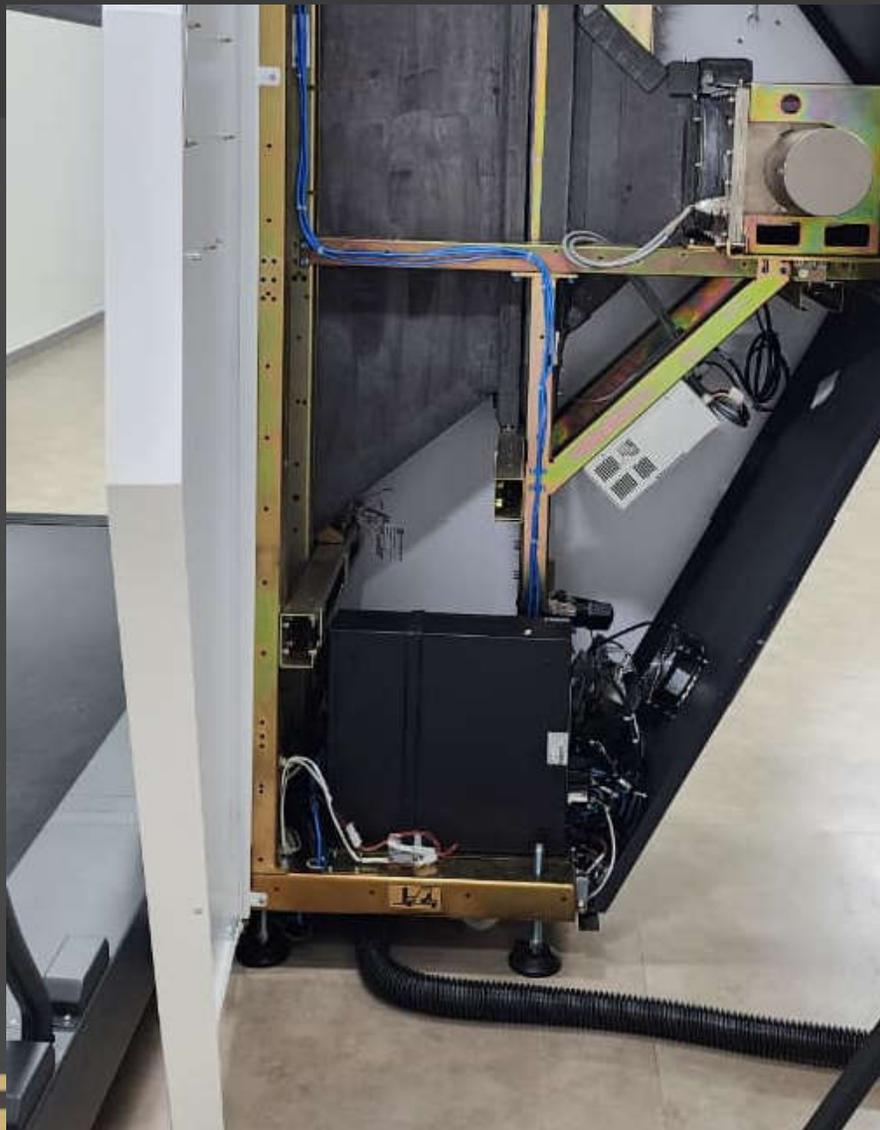
BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

DF

h) Escaneamento

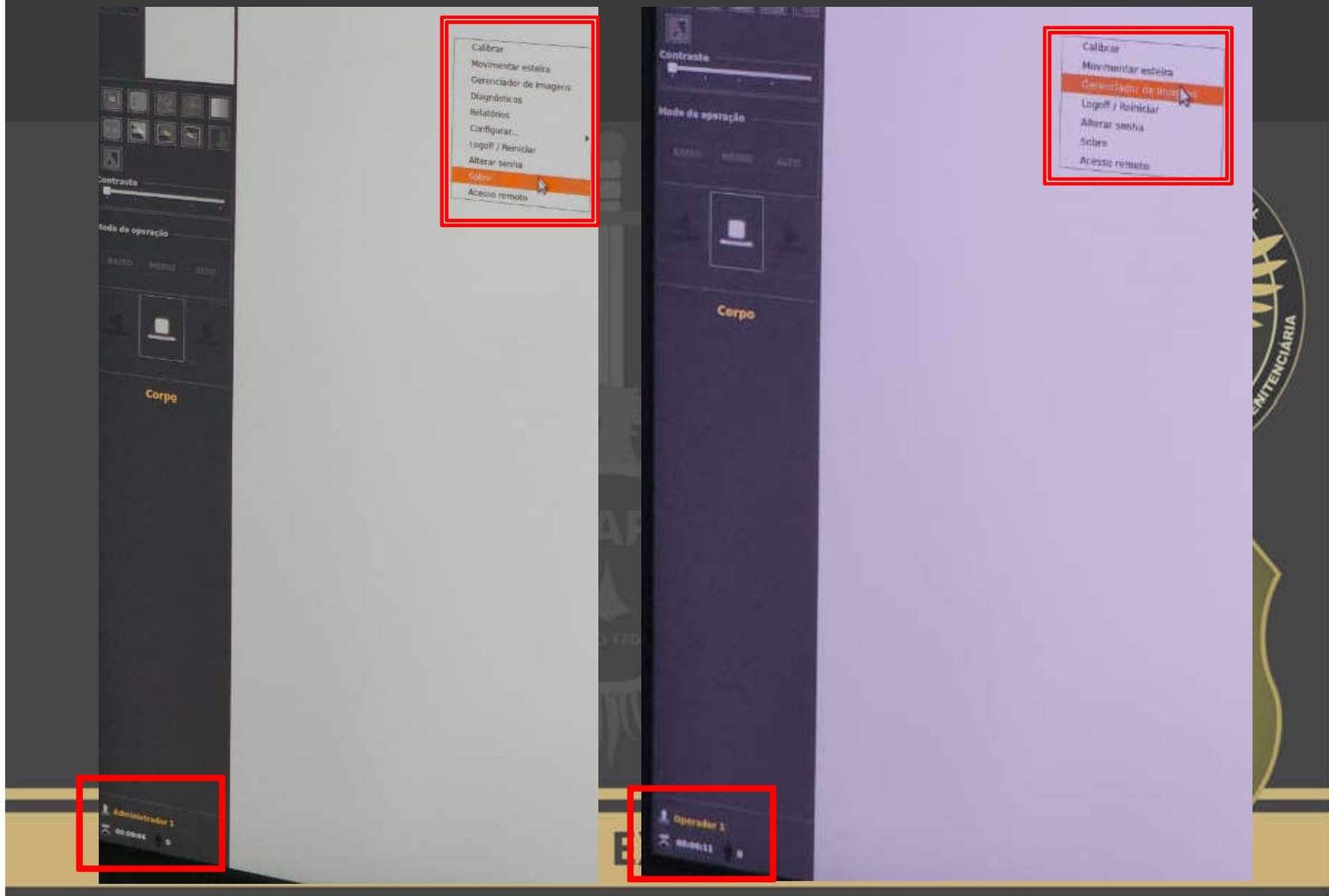


i) CPU e monitor



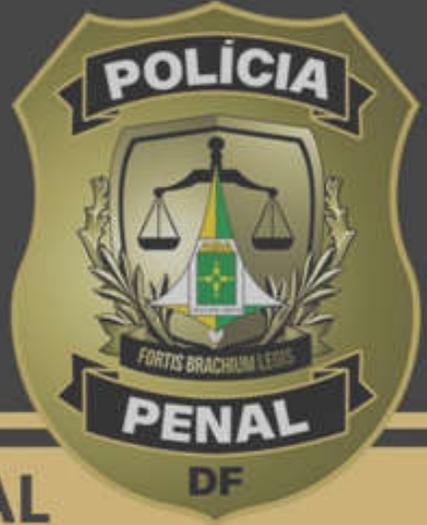
BRAÇO FORTE DA EX

j) Níveis de privilégio



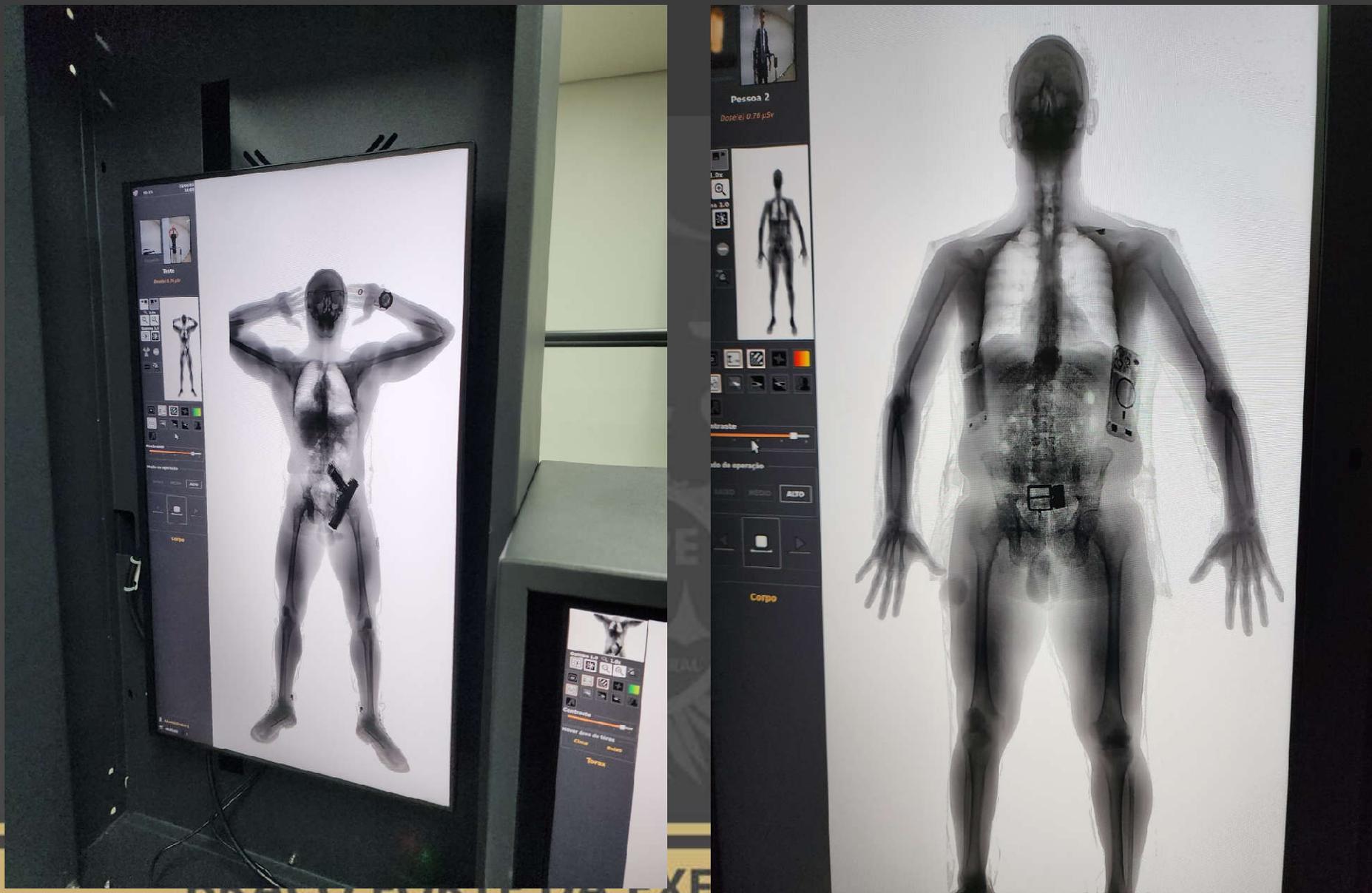
- Calcular
- Movimentar este(s)
- Gerenciador de imagens
- Digitalização**
- Relatórios
- Configurações
- Logout / Reiniciar
- Alterar senha
- Sobre
- Acesso remoto

Monitor 00 3
400036 0



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

k) Geração de imagens



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

a) Zoom eletrônico



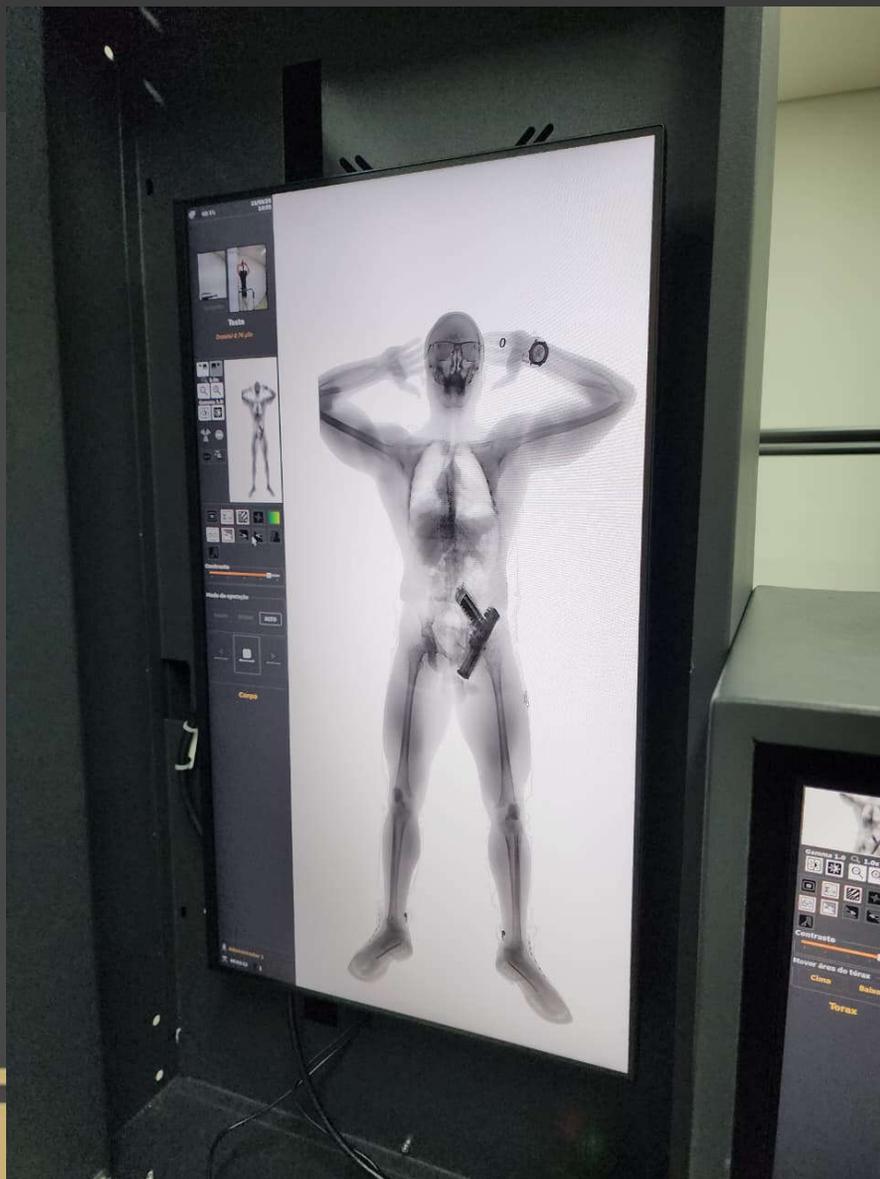
b) filtro: negativo



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

PENAL
DF

b) Aprimoramento - brilho



d) Aprimoramento - realce de bordas + função 3d



b) Aprimoramento - contraste

c) Cores



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

DF

c) Cores



c) Cores



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

PENAL
DF

c) Cores



c) Cores



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

DF

I) Resgate de imagem e comparação



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

m) capacidade de armazenamento de imagens

Tab. 3 - Principais especificações técnicas do equipamento

Escâner de Raios-X para Inspeção Spectrum BodyscanSV	
Especificações gerais	
Dimensões do túnel	715 mm de largura x 2096 mm de altura
Velocidade da esteira	Aprox. 0,22 m/s (configurável)
Dose por inspeção	Conforme ofício emitido pelo CNEN
Carga máxima	200 kg em carga total
Segurança de filme	Em conformidade com a norma ASA/ISO 1600
Segurança de Material Orgânico	Não afeta medicamentos e alimentos
Informações construtivas	
Chassi	Aço Carbono Zincado
Tampas	Aço Carbono com pintura eletrostática
Base da esteira	Aço Carbono Zincado
Cabine de blindagem	Aço Carbono com pintura eletrostática
Sistema de geração de imagens	
Conversor de raios-X	Sistema de detectores em forma de C
Armazenamento	Mais de 50000 imagens
Apresentação de imagem	Aumento e redução de gama, inversão de luminosidade (negativo), suavização, reace de bordas, contraste, nitidez, super alta penetração,



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

m) Gerar Relatórios

Data da inspeção: 21/08/2025
Horário da inspeção: 14:23:27

Técnica utilizada: ALTO
Dose aplicada: 0.76

Indivíduo inspecionado:
Nome: Pessoa 2
Registro 1: 12234
Registro 2: 1234
Foto da inspeção:



Operador da inspeção:
Login: 03
Nome: Administrador

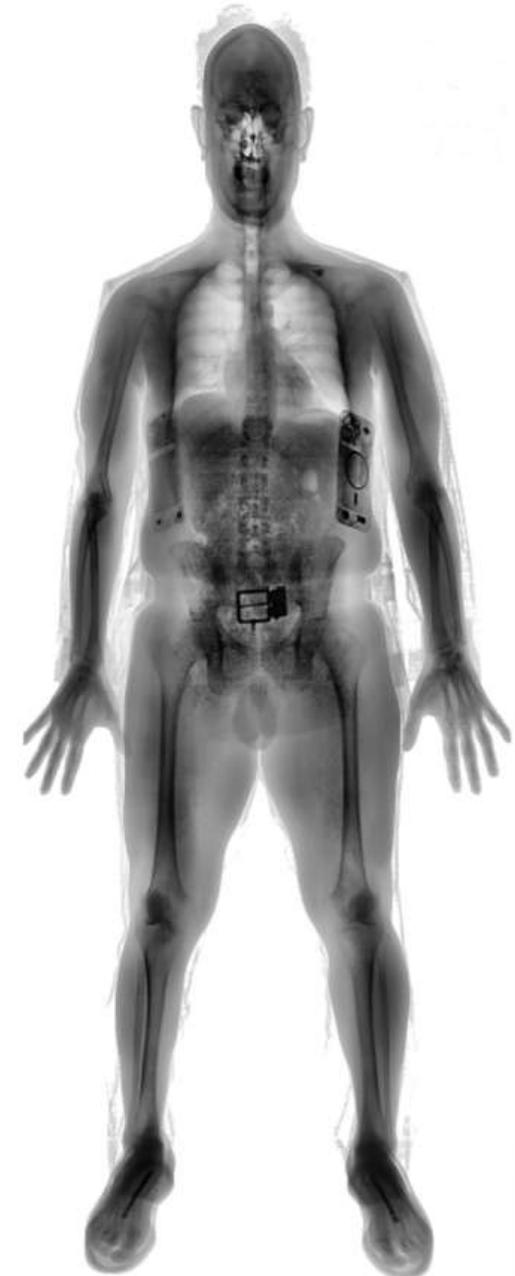
Equipamento utilizado:
Modelo: Bodyscan
N/Série: 05134801001
Zoom: 1x

- no mínimo:
- Data
 - Hora, minuto e segundo de início e término de cada inspeção;
 - identificação do operador logado;

Data da inspeção: 21/08/2025
Horário da inspeção: 14:23:27
Técnica utilizada: ALTO
Dose aplicada: 0.76
Indivíduo inspecionado:
Nome: Pessoa 2
Registro 1: 12234
Registro 2: 1234
Foto da inspeção:



Operador da inspeção:
Login: 03
Nome: Administrador
Equipamento utilizado:
Modelo: Bodyscan
N/Série: 05134801001
Zoom: 1x



FORTE DA EXECUÇÃO

m) duração da utilização e total de pessoas inspecionadas.

VMI Security Doses por Inspeção - CNEN - Totalizado - Período: 21/08/2025 13:33:40 até 21/08/2025 14:34:01

Indivíduo	Inspeções	Dose(μSv)
Pessoa 2	2	1.52
Teste	2	1.52

Entido por: VMI fábrica

N/S: 85134601061
versão 2.37.35

21/08/2025 14:35 - P



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

n) Geração de Imagens

Simulacro de entorpecente e Lâmina

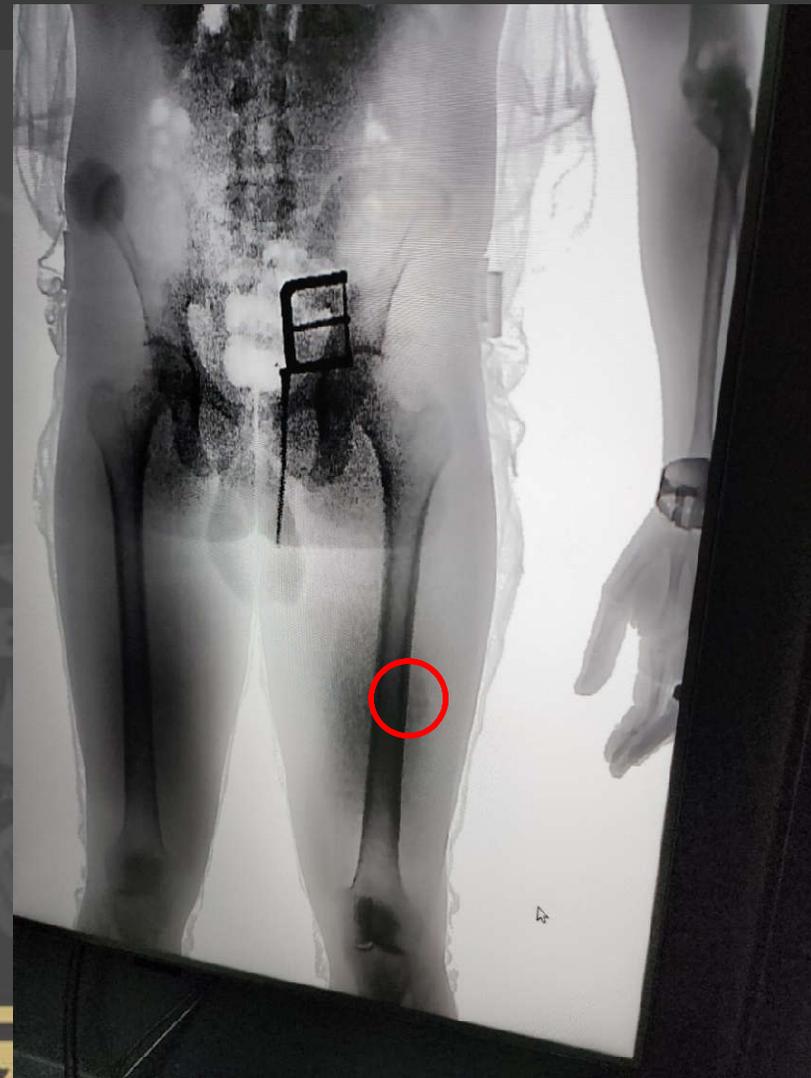


BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

n) Geração de Imagens – 1º teste

Simulacro de entorpecente

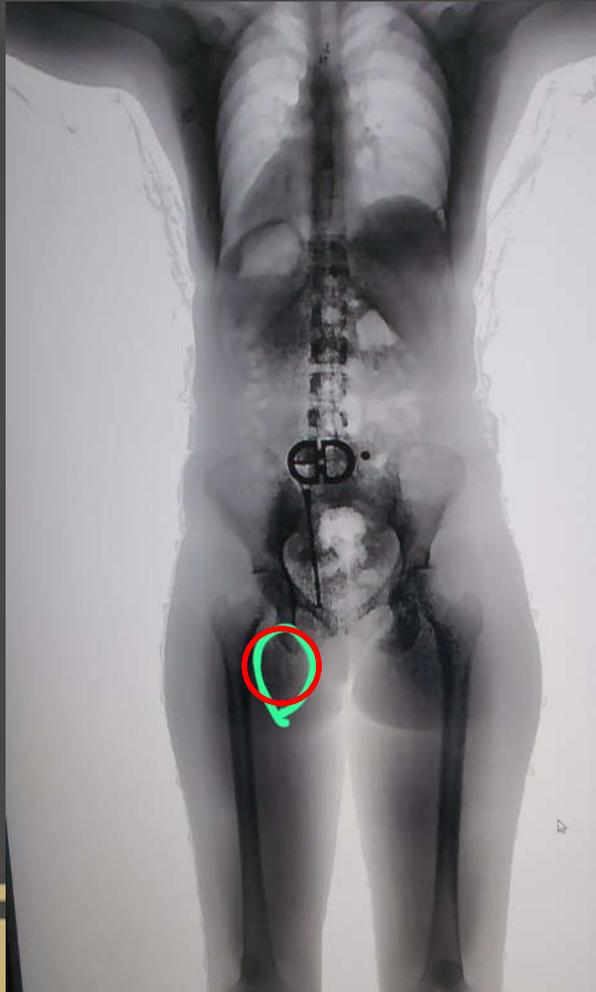
Lâmina



BRAÇO FORTE DA EXECUÇÃO PENAL

n) Geração de Imagens – 2º teste

Lâminas (passagem de frente)



Lâmina (passagem de costas)



DA EXEC