

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE – RN

CNPJ: 08.358.053/0001-90

RUA JOSÉ VIEIRA MAFALDO, 122 – CENTRO

CEP: 59.810-000 – PORTALEGRE/RN

TEL.: (84) 3377-2196 / E-MAIL: pmportalegre@gmail.com

MEMORIAL DESCRITIVO DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

SETEMBRO – 2024

Sumário

1. ESTABELECIMENTO	3
2. CORPO TÉCNICO	3
3. AMBIENTES	3
4. EQUIPAMENTOS	4
5. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS DE ACABAMENTO DA SALA DE RAIOS-X	6
6. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS REALIZADOS	6
7. PROTEÇÃO DO OPERADOR DE RAIOS-X	7
8. PROGRAMA DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	7
9. SISTEMA DE SINALIZAÇÃO E AVISOS	7
10. SISTEMA DE ASSENTAMENTOS	8
11. RENOVAÇÃO DE AR/CLIMATIZAÇÃO	9
12. CONSIDERAÇÕES FINAIS	9

1. ESTABELECIMENTO

O centro de Raio-X Portalegrense, pertencente à Prefeitura Municipal de Portalegre, inscrita sob o CNPJ 08.358.053/0001-90, encontra-se localizado na Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.

2. CORPO TÉCNICO

Constituído pelos técnicos de radiologia e enfermagem do município.

3. AMBIENTES

O estabelecimento possui uma área construída total de 77,85 m², que está distribuída entre os seguintes ambientes:

- Sala de Raio-X, onde situa todo o equipamento de Raio-X, com dimensões 5,50m x 4,60m, totalizando uma área de 25,30 m²;
- Sala de Comando do equipamento, onde situa o aparelho de comando do equipamento de Raio-X, com dimensões de 2,50m x 2,35m, totalizando uma área de 5,88 m²;
- Sala de apoio a Radiologia, onde serão desenvolvidas atividades conjuntas para Interpretação e Laudos (SIEL), Laboratório de Processamento de Chapas e Filmes (LPCeF) e Arquivo de Chapas e Filmes (ACeF), com dimensões de 2,60m x 2,35m, totalizando uma área de 6,11 m²;
- Sala de Espera com 04 (quatro) lugares, sendo 01 (um) lugar, destinado exclusivamente para pacientes PNE, com área total de 4,85 m²;
- Sala Administrativa (ADM), destinada a Recepção, Registro de Pacientes (RP) e Depósito de Equipamentos e Materiais (DeM), com área total de 6,98 m²;
- Sanitário de uso comum/PNE, para pacientes e todos que se encontram no Centro de Raio-X, com área total de 3,30 m²;

- O estabelecimento também possui 02 (dois) Vestiários; sendo um deles de uso comum, com dimensões de 1,65m x 1,00m, totalizando uma área de 1,65m²; e o outro exclusivo para uso PNE, com dimensões de 1,50m x 1,50m, totalizando uma área de 2,25m²;
- O estabelecimento também conta com um ambiente específico para Depósito de Materiais de Limpeza (DML) e Sala de Utilidades (SU), com dimensões de 2,35m x 1,70m, totalizando uma área de 4,00 m²;
- O restante da área construída do estabelecimento consiste em áreas de circulação interna, respeitando a faixa livre mínima de acessibilidade de 1,20m de largura;
- Vale salientar que o centro de Raio-X se encontra localizado nas proximidades da UBS, UPA e do Hospital Municipal, conforme identificado na planta de localização do projeto, portanto os estabelecimentos previamente citados representam apoios para o funcionamento da unidade do Centro de Raio-X, que tem a função de prestar o suporte técnico em exames e radiologia;

4. EQUIPAMENTOS

O Centro de Raio-X Possui os seguintes equipamentos de Raio-X para o atendimento de seus pacientes:

Dados Radiológicos:

Potência do gerador: 54 kW. Alimentação trifásica 220/380 Vac – 50/60 Hz. Faixa de Variação de kV's: 40 a 125 com incrementos de 1kV. Faixa de corrente radiográfica de 10 a 630 mA. Faixa de tempo exposição de 0,001 a 5,0 s. Variação da faixa de mAs: 0,1 a 630 mAs. Possui painel de controle é possível verificar indicações de falhas kV, mA, mAs e tempo, além de indicação luminosa e sonora para outros parâmetros. O equipamento apresenta proteção térmica do tubo de raios-X contra sobrecarga de aquecimento, proteção contra falha de filamento e rotação de ânodo.

TUBO DE RAIOS-X: E7242FX

Tubo de Raios-X: E7242FX, com tensão máxima de 125kV. Capacidade de acumulação de calor (térmica) do anodo giratório de 200 Khu (142 kJ). Pontos focais com valores nominais: 0,6 mm para foco fino e 1,5mm para foco grosso. Potencias focais: foco fino 18 kW e foco grosso 50 kW. Rotação do anodo: 3.200 RPM.

MESA DE EXAMES

A mesa de exames é do tipo fixa com tampo flutuante e freio eletromagnético, até 220 kg. O modelo tampo flutuante proporciona agilidade, conforto, precisão e segurança na realização dos exames radiológicos. Possui design moderno e materiais de boa qualidade, o que proporciona ao conjunto resistência, qualidade e durabilidade. Dimensões do tampo: 218 x 90cm homogêneo em toda a sua extensão. Tampo com movimentos longitudinais de -72cm a +72cm e transversais de -12cm a +12cm. Altura do tampo de 82cm.

BUCKY MURAL

O modelo mural bucky proporciona movimentos leves e suaves. De posicionamento rápido e fácil agiliza a realização dos exames. Movimento vertical para ajuste de altura da região de interesse; Variação de deslocamento vertical: 138 cm (36 a 174cm). Freio mecânico para fixação do movimento vertical. Tamanho máximo do chassi 43x43cm. Variação de foco: 100 a 180cm. Grade do tipo fixa antidifusora: 103 linhas/polegadas.

ESTATIVA PORTA-TUBO

A estativa porta tubo do tipo chão-chão proporciona movimentação suave e leve. Possui freios de deslocamentos do tipo eletromagnético. A sua grande estabilidade evita vibrações

prejudiciais a formação da imagem. Movimentos: Deslocamento horizontal guiado por trilho, com fixação no piso, permite deslocamento longitudinal total de 370cm (+185cm a -185cm). Deslocamento vertical do braço porta tubo: 152 cm. Rotação da coluna vertical de 360°. Rotação do braço do tubo de raios-X de 180°.

5. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS DE ACABAMENTO DA SALA DE RAIOS-X

O projeto de blindagem deverá executado conforme exigência da Portaria Federal nº 453 da Vigilância Sanitária, juntamente com os detalhes construtivos presentes neste projeto e nos memoriais. Os materiais a serem utilizados na blindagem são: Argamassa baritada em todas as alvenarias existentes no interior da sala de raio-X, portas blindadas em chumbo e vidro plumbífero. Todos os elementos deverão apresentar propriedades e espessuras adequadas para realizar a correta Proteção Radiológica, permitindo assim, o perfeito funcionamento das atividades de radiologia no estabelecimento.

6. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS REALIZADOS

Confecção de radiografias

Serão realizados exames radiográficos de membros superiores e inferiores, de crânio, coluna vertebral, tórax, abdômem simples. Usando-se filmes 20x25cm, 26x36cm, 35x35cm, 35x43cm. Para o posicionamento do aparelho e tempos de exposições, seguimos tabelas próprias afixadas ao lado do disparador do aparelho, que dão especificações para cada região a ser radiografada e para cada técnica específica a ser utilizada em relação às angulações verticais e tempos de exposições.

Processamento radiográfico e laudos

O estabelecimento possui sala exclusiva para realização de atividades de processamento de chapas e filmes. Bem como, a sua posterior interpretação e Arquivo. O processamento será por meio digital, posteriormente será impresso. Ao fim do procedimento, os filmes processados são

entregues e/ou anexados junto às fichas dos pacientes. Os laudos das radiografias poderão ser realizados no próprio estabelecimento, ou emitidos por empresa terceirizada, a ser contratada.

7. PROTEÇÃO DO OPERADOR DE RAIOS-X

O estabelecimento conta com sala de comando individual, dotada de blindagem, proteção e equipamentos adequados, possibilitando que o operador se situe em um ambiente seguro, espaçoso e confortável. Tendo uma distância superior à 2,00 metros da fonte de emissão de radiação e em uma posição entre 90° e 135° com o feixe primário de radiação que sai pelo cilindro localizador do aparelho de raios X.

No centro de Raio-X haverá vestiários individuais com suportes para vestimentas plumbíferas e preparo dos pacientes.

8. PROGRAMA DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

De 2 em 2 anos será solicitado a visita do LCR para fins de atualização da autorização para funcionamento com aparelhos de raios X.

Nesta fase refaz-se o curso de Proteção Radiológica solicitado pela Portaria 453.

9. SISTEMA DE SINALIZAÇÃO E AVISOS

Seguem as normas da Portaria 453 com colocação de placas sinalizadoras à saber:

Na entrada da sala

- Existência de luz vermelha, localizada acima da esquadria (porta de entrada).

- Aviso 1 – “Mulheres grávidas ou com suspeita de gravidez: favor informarem ao médico ou ao técnico antes do exame.” (Na porta).

- Aviso 2 – Símbolo de radiação – “Entrada Restrita” (Na porta).

Aviso 3 – “Quando a luz vermelha estiver acesa, a entrada é proibida”. (Na porta).

Dentro da sala de atendimento

- Aviso 4 – “Paciente, exija e use corretamente a vestimenta plumbífera para sua proteção durante o exame radiológico.”

Aviso 5 – “Nesta sala somente pode permanecer um paciente de cada vez.”

Aviso 6 – “Não é permitida a permanência de acompanhantes na sala durante o exame radiológico, salvo quando estritamente necessário.”

Aviso 7 – “Sr. Acompanhante: Quando houver necessidade de contenção do paciente, exija e use corretamente o avental de chumbo para sua proteção.”

10. SISTEMA DE ASSENTAMENTOS

O sistema de assentamentos é feito em livro próprio e específico para este fim, onde são anotados:

- Dados do paciente: nome, data de nascimento, CPF, sexo.
- Técnicas radiográficas que foram utilizadas com as respectivas regiões e nº de radiografias confeccionadas.
- Caso haja necessidade de repetições, elas deverão ser anotadas com os respectivos motivos.

11. RENOVAÇÃO DE AR/CLIMATIZAÇÃO

Os ambientes que não possuem abertura para ventilação natural direta, terão suas renovações de ar realizadas por meio de condicionadores de ar.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A correta sequência do presente Memorial Descritivo irá proporcionar as condições necessárias para o desenvolvimento das atividades radiológicas sob todos os aspectos de Proteção Radiológica e uma obediência às normas da Portaria 453 da Vigilância Sanitária.

Mossoró - RN – 24 de setembro de 2024.

.....
Anderson Gomes Bezerra

Engenheiro Civil

CREA: 212024987-3RN