

	INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL Vinculada ao Ministério da Defesa por intermédio do Comando do Exército Fábrica de Juiz de Fora – Filial nº 2	Especificação Técnica DVQN 012/24 Rev. 01
---	--	--

1 – OBJETO

Aquisição de 01 (um) monitor de radiação de área fixo (ou de parede) para o Laboratório de Radiografia Industrial (Raio-X).

2 – OBJETIVO / FINALIDADE

Substituir o antigo monitor de radiação de área fixo do laboratório para garantir a conformidade com as Normas de Radioproteção estabelecidas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), assegurando um ambiente de trabalho seguro e em total acordo com os requisitos regulatórios vigentes..

3 – JUSTIFICATIVA

a) Motivação:

A aquisição de um monitor de radiação é essencial para garantir a segurança dos profissionais que operam em áreas onde há a possibilidade de exposição a radiações ionizantes. O monitoramento constante dos níveis de radiação é uma exigência das Normas de Radioproteção estabelecidas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), sendo fundamental para a prevenção de riscos à saúde e para a conformidade com as regulamentações vigentes.

O equipamento atualmente disponível no Laboratório encontra-se em fase de obsolescência, apresentando limitações que não permitem a precisão das medições e, conseqüentemente, pode comprometer a capacidade de assegurar a proteção radiológica adequada. A substituição deste equipamento por um novo monitor de radiação permitirá o cumprimento das diretrizes da CNEN, proporcionando medições mais precisas e confiáveis, além de garantir que as operações laboratoriais sejam conduzidas dentro dos padrões de segurança exigidos.

Portanto, a aquisição do novo monitor de radiação não é apenas uma questão de conformidade regulatória, mas também uma medida indispensável para a proteção da saúde dos profissionais e a integridade das atividades desenvolvidas no laboratório.

4 – DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO OBJETO

O monitor de radiação, objeto desta especificação técnica, deve possuir estrutura mecânica resistente, ótima vida útil e resistência à corrosão, sendo especialmente dimensionada para atuar continuamente em serviço de radioproteção.

Os parâmetros técnicos mínimos a serem atendidos são:

- Tipo de Detector: Geiger-Müller;
- Faixa de detecção: 0,01 $\mu\text{Sv/h}$ – 10 mSv/h ;
- Alerta configurável: 1 $\mu\text{Sv/h}$ – 9,9 mSv/h ;
- Alarme configurável: 2 $\mu\text{Sv/h}$ – 10 mSv/h ;
- Bateria interna: selada de 12 V com autonomia de até 12 h;
- Alimentação externa (rede elétrica): 100 – 240 V (bivolt);
- Cabo de alimentação: comprimento mínimo 90 cm, 2 pinos, padrão NBR 14136;
- Tipo de saída de comunicação externa de dados: USB;
- Alerta luminoso e alarme sonoro;
- Sonda externa para medição a distância;
- Mostrador digital gráfico com retroiluminação para leitura em ambientes internos e externos;

Assinado digitalmente por:
Marcos P A Barboza - TC
Ch SEPRAD
09/09/2024

	INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL Vinculada ao Ministério da Defesa por intermédio do Comando do Exército Fábrica de Juiz de Fora – Filial nº 2	Especificação Técnica DVQN 012/24 Rev. 01
---	--	--

- Facilidade na leitura de dados via display;
- Facilidade na fixação em paredes;
- Manual de instruções;
- Bolsa para transporte do monitor;
- Equipamento, preferencialmente, de fabricação nacional;
- Certificado de calibração emitido por laboratório certificado pelo CASEC/IRD/CNEN;
- Assistência técnica deve estar localizada e peças de reposição fabricadas ou em estoque técnico do fornecedor, preferencialmente, em território nacional, para assegurar o pronto atendimento.
- O monitor de radiação deverá ter incluído todos os acessórios que se fizerem necessários ao funcionamento normal do equipamento.
- Incluso:
 - Manual em português (entregue junto com o equipamento).
 - Instalação do equipamento com profissional especializado nas dependências da IMBEL - Indústria de Material Bélico do Brasil - Fábrica de Juiz de Fora (FJF).
 - Treinamento no equipamento, imediatamente após a instalação, com profissional especializado e nas dependências da IMBEL - Indústria de Material Bélico do Brasil - Fábrica de Juiz de Fora (FJF).
- Garantia de peças de reposição durante o uso do equipamento qualquer necessidade de substituição, por um prazo mínimo de 5 anos.

5 – ORÇAMENTO/PREVISÃO DE CUSTO

5.1 – O custo estimado foi apurado a partir da cotação de preços constante no anexo desta Especificação Técnica, elaborado com base em orçamentos recebidos de empresas especializadas no fornecimento do equipamento;

5.2 – O contratado deverá arcar com todos os custos relativos ao frete, à instalação e ao treinamento de usuários;

5.3 – O custo estimado total é de R\$ 13.970,00, a unidade, conforme cotação de preços na tabela abaixo, considerando impostos, frete, treinamento e o valor mais baixo apurado.

Descrição	Catmat	Qtd/ un	EMPRESAS FORNECEDORAS		
			Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3
Monitor de radiação de área fixo (ou de parede) (NCM: 9030.10.10)	613308	01	R\$ 13.970,00	Não respondeu à solicitação de orçamento.	Não respondeu à solicitação de orçamento.
Menor Valor: R\$ 13.970,00					

Juiz de Fora, 09 de setembro de 2024.

Marcos Paulo Alves Barboza – TC QEM
Chefe da SEPRAD