

HOSPITAL MILITAR DE RESENDE

Estudo Técnico Preliminar 234/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 65362.009655/2026-27

2. Descrição da necessidade

2.1. A contratação de serviço de monitoração individual externa (dosimetria) decorre da necessidade de atendimento às normas de proteção radiológica e sanitária aplicáveis aos profissionais expostos à radiação ionizante, especialmente à RDC nº 611/2022 da ANVISA e à Norma ANSN 3.01 - Requisitos Básicos de Radioproteção e Segurança Radiológica de Fontes de Radiação, sem prejuízo das demais normas e regulamentos aplicáveis.

2.2 A monitoração é indispensável para garantir a proteção radiológica dos profissionais dos serviços médicos e odontológicos do Hospital Militar de Resende assegurando que as doses de exposição ocupacional permaneçam abaixo dos limites anuais estabelecidos. A ausência deste serviço configura infração gravíssima, sujeitando a instituição a sanções federais e à cassação da autorização de funcionamento junto à CNEN e Vigilância Sanitária.

2.3. O quantitativo de 30 (trinta) dosímetros mensais (28 para usuários e 02 padrões) foi definido com base no histórico de utilização e no quadro atual de profissionais dos serviços médicos e odontológicos, garantindo a cobertura integral de todos os trabalhadores expostos.

2.4. A solução justifica-se pelos seguintes pilares de segurança e governança:

- **Monitoramento Técnico:** medição precisa da radiação ionizante acumulada ao longo do tempo.
- **Gestão de Riscos à Saúde:** identificação precoce de padrões de exposição que possam causar doenças ocupacionais, como neoplasias.
- **Otimização de Processos:** possibilidade de ajuste nas barreiras físicas e procedimentos de trabalho caso sejam detectados níveis elevados de radiação.
- **Segurança Jurídica e Confiança:** garantia de um ambiente de trabalho seguro e em conformidade com o ordenamento jurídico vigente.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Radiologia e Diagnóstico por Imagem	André Ramos Rocha - Chefe do Setor de Radiologia e Diagnóstico por Imagem
Odontoclínica	Christiano Sarmento Nunes - Chefe da Divisão de Odontologia

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O serviço será executado de acordo com as necessidades deste hospital, com prazo de entrega dos materiais empregados, não superior a 15 (quinze) dias corridos, contado a partir da data de recebimento da Nota de Empenho pela Contratada.

4.1.1. No caso de produtos importados, desde que comprovadamente justificado e previamente informado à Seção de Radiologia, o prazo previsto no item anterior poderá ser estendido em função dos trâmites legais (desembaraços alfandegários) necessários para obtenção do objeto.

4.2. Os itens deverão ser entregues no seguinte endereço: Hospital Militar de Resende – Seção de Radiologia e Divisão de Odontologia – Rodovia Presidente Dutra, s/nº, km 306, Independência – Resende/RJ, no horário compreendido entre 08h00 e 16h30, de segunda a quinta-feira; e de 08h00 as 11h00, nas sextas-feiras.

4.3. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de até 10 (dez) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.4. 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 até 10 (dez) dias, a contar da notificação da Contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.5. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de até 10 (dez) dias, contados a partir do término do prazo do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.5.1. 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.

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

4.7. Justificativas para atrasos na entrega ou dúvidas quanto a execução do contrato referente ao item deverão ser apresentadas aos Chefes da Seção de Radiologia e Divisão de Odontologia.

4.8. Os dosímetros deverão ser entregues mensalmente, até o primeiro dia útil do mês e remessa via correios (EBCT) – Sedex ou Carta Registrada, dentro de uma caixa ou envelope, envolvidos em plástico bolha, a fim de evitar danificação.

4.9. O serviço de monitoração individual externa deverá ser prestado por laboratório ou serviço de monitoração individual devidamente habilitado /autorizado perante o órgão regulador competente, quando exigível, e em conformidade com a regulamentação vigente aplicável à monitoração individual de trabalhadores ocupacionalmente expostos à radiação ionizante.

4.10. A Contratada deverá comprovar, quando da contratação e durante a execução contratual, a manutenção das condições de habilitação, autorização, certificação ou acreditação exigidas pela regulamentação específica aplicável à prestação do serviço.

4.11. Os dosímetros e os procedimentos empregados para monitoração, processamento, leitura, avaliação e emissão dos resultados deverão atender aos requisitos técnicos e metrológicos estabelecidos pelos órgãos reguladores competentes e pelas normas aplicáveis à monitoração individual externa.

4.12. O serviço de dosimetria deverá incluir:

4.12.1. Monitoramento e Controle de Exposição: fornecimento de dispositivos de monitoramento individual externa para os profissionais ocupacionalmente expostos à radiação ionizante abrangidos pela contratação.

4.12.2. Leitura e Análise de Dados: realização de leituras regulares dos dosímetros e análise dos dados de exposição. Os resultados devem ser interpretados e relatados ao hospital.

4.12.3. Relatórios: emissão e disponibilização dos relatórios de doses individuais, contendo os resultados decorrentes da monitorização realizada, na periodicidade estabelecida pela regulamentação aplicável.

4.13. Requisitos Técnicos:

4.13.1. Qualificação da Empresa: A empresa contratada deverá possuir qualificação técnica compatível com a prestação do serviço de monitoração individual externa de trabalhadores ocupacionalmente expostos à radiação ionizante, devendo comprovar a habilitação para prestação do serviço de dosimetria, válida e vigente, expedida pelo órgão regulador competente.

4.13.2. Certificação do Sistema de Dosimetria: A empresa deverá apresentar certificação válida e vigente do sistema de dosimetria utilizado para a monitoração individual externa, expedida ou reconhecida pelo órgão regulador competente, em conformidade com a regulamentação aplicável, sem restrição a tecnologia específica, desde que o sistema empregado atenda aos requisitos técnicos e metrológicos exigidos para a prestação do serviço.

4.13.3. Equipe Técnica: a contratada deverá dispor de pessoal tecnicamente qualificado em quantidade suficiente para a adequada execução dos serviços, observadas as exigências estabelecidas pelos órgãos reguladores competentes.

4.14. Relatórios: os relatórios de análise devem ser emitidos e entregues ao hospital em intervalos regulares, mensalmente, observada a periodicidade estabelecida pela regulamentação aplicável.

4.15. Condições de Atendimento:

4.15.1. Confidencialidade: a empresa deve garantir a confidencialidade dos dados e resultados obtidos, respeitando a privacidade dos profissionais monitorados.

4.15.2. Suporte Técnico: disponibilidade de suporte técnico para esclarecimento de dúvidas e resolução de problemas relacionados à dosimetria.

4.16. Critérios de Aceitação:

4.16.1. Qualidade dos Dados: precisão e confiabilidade dos dados de exposição fornecidos pela empresa.

4.16.2. Cumprimento dos Prazos: atendimento aos prazos estabelecidos para a entrega dos resultados e relatórios.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Em observância à Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022, realizou-se a prospecção e análise das alternativas possíveis de mercado para o atendimento da necessidade de monitoração individual externa.

5.2. Foram analisadas contratações similares realizadas por outros órgãos da Administração Pública Federal, visando identificar novas metodologias ou inovações tecnológicas. Verificou-se que as tecnologias de dosimetria utilizadas por laboratórios habilitados para monitorização individual externa, a exemplo da termoluminescência (TLD) ou por luminescência opticamente estimulada (OSL), constituem soluções disponíveis no mercado capazes de atender à necessidade da Administração, desde que observados os requisitos técnicos e regulatórios aplicáveis.

5.3. A análise de mercado confirmou que a solução não pode ser suprida pela simples aquisição de dispositivos (dosímetros), uma vez que a validade legal das medidas depende da leitura e emissão de laudos por um Laboratório de Monitoração Individual (LMI) devidamente certificado e credenciado. Assim, a prestação de serviço por empresa especializada é a solução tecnicamente e economicamente adequada.

5.4. Identificou-se a oportunidade de aprimorar a fiscalização contratual mediante a exigência de soluções tecnológicas (portais online) para consulta imediata de resultados e gestão administrativa das doses, otimizando o controle de saúde ocupacional.

5.5. O serviço objeto desta contratação é caracterizado como serviço comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do Art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para prestação continuada de serviço de monitoração individual externa de exposição ocupacional à radiação ionizante, mediante fornecimento mensal de dosímetros individuais e dosímetros padrão, incluindo distribuição/remessa, processamento, leitura, avaliação das doses e disponibilização dos respectivos relatórios.

A contratação deverá contemplar 30 (trinta) dosímetros mensais, sendo 28 (vinte e oito) destinados aos profissionais ocupacionalmente expostos e 2 (dois) dosímetros padrão, pelo período inicial de 12 (doze) meses.

A prestação do serviço deverá ser realizada por laboratório devidamente habilitado/certificado para monitoração individual externa, em conformidade com os requisitos estabelecidos pela Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN e demais normas aplicáveis.

Os dosímetros serão disponibilizados mensalmente aos usuários, recolhidos após o período de utilização e submetidos à leitura e processamento, com disponibilização dos resultados e relatórios de dose à Administração, permitindo o acompanhamento da exposição ocupacional dos profissionais monitorados.

A solução deverá contemplar, ainda, mecanismo eletrônico para consulta dos resultados e relatórios, quando disponibilizado pela contratada, de forma a facilitar o acompanhamento e a fiscalização da execução contratual.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa dos quantitativos da contratação foi elaborada com base no histórico de utilização do serviço e na necessidade atual de monitorização dos profissionais que se expõem à radiação ionizante no Hospital Militar de Resende.

Estimativa da contratação:

TABELA I

ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	VALOR DE REFERÊNCIA MENSAL (R\$)	VALOR DE REFERÊNCIA ANUAL (R\$)
1	15121	Serviço de dosimetria de radiação hospitalar médica e odontológica, com concessão do direito ao uso de 28 (vinte e oito) dosímetros para usuários e 02 (dois) dosímetros padrão, pelo prazo de 01 (um) ano.	SV	R\$ 432,90	R\$ 5.194,80

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 5.194,80

8.1. A estimativa de valor anual de R\$ 5.194,80 (Cinco mil, cento e noventa e quatro reais e oitenta centavos) foi obtida em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021. Utilizou-se o método da mediana das cotações válidas, por ser o parâmetro que melhor reflete a realidade do mercado e mitiga o impacto de valores discrepantes identificados na pesquisa.

8.2. Ressalta-se que não haverá aquisição de equipamentos . Os dosímetros são disponibilizados em regime de comodato/locação para a prestação do serviço de monitoração individual mensal, devendo ser devolvidos ao laboratório para leitura.

8.3. O valor estimado da contratação, baseado na amostra central da pesquisa de preços, fixa-se conforme segue:

- **Valor Unitário mensal estimado por dosímetro:** R\$ 14,43
- **Quantidade Total:** 30 unidades
- **Cálculo:** R\$ 14,43 x 30
- **Mensal:** R\$ 432,90
- **Anual:** R\$ 5.194,80

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não se mostra tecnicamente recomendável o parcelamento da solução, tendo em vista que o objeto constitui serviço integrado de monitoração individual externa, compreendendo disponibilização dos dosímetros, processamento, leitura, registro, emissão de relatórios e acompanhamento das doses.

A execução por um único prestador favorece a padronização das medições, a rastreabilidade dos resultados, a continuidade do histórico dos indivíduos monitorados e a eficiência da gestão e fiscalização contratual.

Dessa forma, conclui-se que o não parcelamento da solução é técnica e administrativamente mais adequado à necessidade da Administração, sem prejuízo à competitividade.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à implementação da presente solução. Registra-se, contudo, a existência de contratação anterior destinada à prestação do mesmo serviço, cujo histórico de execução e consumo foi utilizado como subsídio para o dimensionamento da presente demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) deste Hospital e está alinhada aos Objetivos Estratégicos estabelecidos no Plano de Gestão do Hospital Militar de Resende, especialmente:

- * OE1 – Aprimorar a capacidade operacional do Hospital Militar de Resende, uma vez que a manutenção do serviço de monitoração individual externa (dosimetria) é necessária à continuidade e à segurança das atividades assistenciais que envolvem exposição ocupacional à radiação ionizante; e
- * OE2 – Aprimorar a Gestão Administrativa e Finalística e a Infraestrutura do Hospital Militar de Resende, considerando que a contratação contribui para o adequado gerenciamento da proteção radiológica, para o acompanhamento das doses ocupacionais e para o cumprimento das exigências técnicas e regulatórias aplicáveis.

Dessa forma, a contratação contribui diretamente para a continuidade das atividades dos setores que utilizam radiações ionizantes, especialmente a Radiologia e a Odontoclínica, promovendo a segurança ocupacional dos profissionais monitorados e a adequada prestação da assistência à saúde.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A contratação permitirá o acompanhamento sistemático das doses ocupacionais recebidas pelos profissionais expostos à radiação ionizante, possibilitando a identificação de exposições anormais, o acompanhamento do histórico dos indivíduos monitorados e a adoção tempestiva de medidas de proteção radiológica, contribuindo para a segurança ocupacional e para a continuidade dos serviços assistenciais que utilizam radiações ionizantes.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não se identificam adequações físicas ou estruturais relevantes necessárias à implementação da solução, uma vez que o serviço já é utilizado no Hospital Militar de Resende.

A Administração deverá, previamente ao início da execução, designar formalmente os responsáveis pela gestão e fiscalização contratual e manter atualizada a relação dos profissionais que necessitam de monitoração individual.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Deverão ser observados, quando aplicáveis ao objeto, os critérios e práticas de sustentabilidade estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU (8ª edição, outubro/2025), bem como o disposto no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

14.2. Logística Reversa e Resíduos: a contratada deverá implementar procedimentos de logística reversa para o retorno e descarte ambientalmente adequado dos dosímetros inservíveis e seus componentes, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e, quando aplicável, com a Resolução CONAMA nº 358/2005.

14.3. Eficiência e Proteção: considerando a natureza do objeto, a sustentabilidade também se manifesta na proteção à saúde humana e segurança do trabalho, devendo a contratada:

- 14.3.1. Observar as diretrizes de proteção radiológica da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) garantindo a eficiência técnica das leituras para evitar a necessidade de reprocessamentos ou exposições indevidas.
- 14.3.2. Utilizar, preferencialmente, embalagens recicladas ou reutilizáveis no transporte e intercâmbio dos dosímetros entre a contratada e o órgão contratante.

14.4. Desmaterialização: de acordo com as recomendações de ecoeficiência da Instrução Normativa nº 01/2010, SLTI/MPOG, a contratada deve disponibilizar os relatórios de dose e laudos em formato digital, minimizando o uso de papel e insumos de impressão.

14.5. Força Vinculante: a execução do contrato está vinculada às normas ambientais e técnicas expedidas pelo Ibama, CONAMA, Inmetro, CNEN e órgãos do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), que detêm competência sobre as diretrizes de sustentabilidade nas contratações federais.

14.6. O descumprimento injustificado dos critérios de sustentabilidade aqui previstos ensejará a aplicação de sanções administrativas, conforme previsto no Termo de Referência e no Edital.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1.1. Diante da necessidade demonstrada, da análise das alternativas disponíveis no mercado, da adequação técnica da solução escolhida e da compatibilidade do valor estimado com os preços pesquisados, a equipe de planejamento conclui pela viabilidade técnica e econômica da contratação.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
gov.br THAYNAN FELLIPE AMARO
Data: 17/08/2026 11:46:17-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

THAYNAN FELLIPE AMARO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 17/08/2026 às 11:44:15.

VANESSA FERREIRA DA SILVA RODRIGUES RAMOS

Membro da comissão de contratação

JEAN OLIVEIRA DOMINGOS DA SILVA

Membro da comissão de contratação