

COMANDO DA MARINHA
BASE NAVAL DA ILHA DAS COBRAS
DISPENSA ELETRÔNICA
PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: prestação de serviço técnico especializado de avaliação radiométrica em 01 (um) equipamento de raios-x odontológico intraoral móvel e do ambiente que o abriga, incluindo levantamento radiométrico das áreas adjacentes, avaliação de radiação fuga, realização dos testes de aceitação e controle de qualidade do equipamento de raios-x odontológico intraoral, bem como elaboração de cálculo de blindagem da sala que abriga dois consultórios odontológicos, no primeiro pavimento do Departamento de Saúde da Base Naval da Ilha das Cobras (BNIC), com emissão dos respectivos laudos técnicos, em conformidade com a legislação vigente.

1 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Divisão de Odontologia dispõe de 01 (um) equipamento de raios-x odontológico intraoral, móvel, para uso em sala com dois consultórios odontológicos, localizada no primeiro pavimento do Departamento de Saúde da BNIC.

A presente contratação do serviço de avaliação radiométrica tem por finalidade garantir a conformidade das instalações odontológicas no primeiro pavimento do Departamento de Saúde da BNIC e do equipamento de raios-x intraoral móvel supracitado com as normas de radioproteção vigentes, assegurando a proteção radiológica de pacientes, profissionais e demais usuários das instalações.

O levantamento radiométrico e a avaliação da radiação fuga do cabeçote do aparelho de raios-x permitirá a verificação dos níveis de radiação nas áreas internas e adjacentes e a confirmação da eficácia das medidas de proteção radiológica aplicadas.

A realização dos testes de aceitação e controle de qualidade dos equipamentos de raios-x odontológico é necessário para verificar o adequado funcionamento do equipamento e garantir a qualidade das imagens radiográficas, bem como a segurança operacional.

Adicionalmente, o cálculo de blindagem da sala destinada a 02 (dois) consultórios odontológicos no primeiro pavimento é indispensável para verificar a adequação estrutural do ambiente quanto a proteção contra radiação ionizante, assegurando que os níveis de exposição permaneçam dentro dos limites estabelecidos pela legislação.

Ademais, ressalta-se que a realização do serviço de avaliação radiométrica também é necessário para a regularização e cadastramento do equipamento de raios-x odontológico, bem como para a obtenção da autorização para instalação e funcionamento do referido equipamento radiológico intraoral na instalação odontológica do primeiro pavimento do Departamento de Saúde da BNIC, em conformidade com a DGPM-402.

Destaca-se que, no momento, o equipamento de raios-x encontra-se inoperante em razão da ausência do referido cadastramento e das avaliações técnicas necessárias, sendo a realização do serviço ora contratado indispensável para possibilitar regularização junto a autoridade competente.

Cumprе salientar que os consultórios odontológicos localizados no primeiro pavimento do Departamento de Saúde da BNIC realizam atendimentos nas áreas de prótese dentária e de cirurgia oral, incluindo procedimentos como exodontia de terceiros molares e instalação de implantes, totalizando aproximadamente 440 atendimentos semestrais envolvendo os procedimentos citados, em pacientes militares e civis.

Nesse contexto, a indisponibilidade de um equipamento de raios-x em funcionamento configura óbice técnico à realização de tomadas radiográficas necessárias ao planejamento e a execução de diversos procedimentos clínicos e cirúrgicos, ocasionando dificuldades logísticas durante o transcorrer dos atendimentos e impactando a eficiência e a qualidade da assistência prestada.

Dessa forma, a contratação do serviço pretendido mostra-se essencial para viabilizar a regularização e o funcionamento do equipamento de raios-x odontológico intraoral, contribuindo para a melhoria das condições de atendimento, a qualidade do diagnóstico e o adequado suporte às atividades assistenciais desenvolvidas neste Departamento de Saúde, em benefício dos militares e servidores civis do Complexo Naval da Ilha das Cobras (CNIC).

O serviço objeto da contratação é classificado como comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, por possuir padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Os serviços de testes de aceitação e controle de qualidade, levantamento radiométrico, avaliação de radiação de fuga, elaboração de cálculo de blindagem e emissão de laudos técnicos são executados de acordo com normas técnicas e regulatórias previamente estabelecidas, permitindo a definição clara e objetiva dos requisitos da contratação.

2 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O serviço de avaliação radiométrica deverá ser prestado por empresa especializada, em contratação única, abrangendo as seguintes atividades técnicas:

- realização de levantamento radiométrico nas áreas internas e adjacentes à sala onde se encontra instalado o equipamento de radiologia odontológica;
- avaliação de radiação de fuga do equipamento emissor de radiação ionizante;
- execução de testes de aceitação e controle de qualidade do equipamento de raios-X odontológico intraoral;
- elaboração de cálculo de blindagem radiológica da sala que abriga dois consultórios odontológicos;
- emissão de relatório técnico conclusivo, contendo os resultados das medições realizadas, análise das condições de radioproteção da instalação e recomendações técnicas, quando aplicável.

O serviço deverá ser executado em conformidade com a legislação vigente, em especial a RDC ANVISA nº 611/2022, a Instrução Normativa nº 95/2021, e a Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN NN 3.01:2024, além das demais normas sanitárias, trabalhistas e de proteção radiológica aplicáveis.

A contratada deverá estar devidamente registrada nos órgãos competentes para a prestação de serviços na área de radioproteção, devendo possuir cadastramento obrigatório

junto ao órgão de Vigilância Sanitária do Estado do Rio de Janeiro, conforme a Resolução SES-RJ nº3564/24, bem como atender as exigências regulatórias e normas técnicas estabelecidas pela ANVISA, CNEN e INMETRO, observando ainda os requisitos de segurança e saúde no trabalho previstos na NR-32 e demais normas pertinentes.

Os testes a serem realizados deverão seguir protocolos nacionais oficiais ou internacionais reconhecidos, apresentando os valores medidos e comparando-os com os limites de tolerância, restrição e aceitabilidade estabelecidos na IN nº 95/2021 e demais regulamentações aplicáveis aos sistemas de radiologia odontológica.

Os relatórios técnicos decorrente das atividades para a avaliação radiométrica deverão ser emitidos e assinados por profissionais legalmente habilitado na área de radioproteção, preferencialmente físico médico, devidamente cadastrado junto ao órgão de Vigilância sanitária competente, contendo a avaliação do ambiente na área de proteção radiológica, do desempenho do equipamento e dos níveis de radiação em relação aos limites estabelecidos na legislação sanitária, trabalhista e nas normas da CNEN.

Nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, a exigência de garantia contratual constitui faculdade da Administração. Para a presente contratação, não se mostra necessária a exigência de garantia da execução contratual, considerando as características do objeto, seu baixo valor estimado, a execução em etapa única e a reduzida complexidade operacional.

Adicionalmente, o pagamento somente será realizado após a efetiva execução dos serviços e o recebimento definitivo dos laudos técnicos correspondentes, circunstância que reduz significativamente o risco de prejuízo à Administração em caso de inadimplemento.

Dessa forma, conclui-se que a exigência de garantia contratual seria medida desproporcional em relação aos riscos envolvidos, podendo inclusive restringir a competitividade do certame sem proporcionar benefício correspondente à Administração.

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, não possui natureza continuada, não havendo necessidade de prorrogação contratual para além do prazo de execução do contrato.

3 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

A estimativa da quantidade a ser contratada corresponde à realização de 01 (um) serviço de avaliação radiométrica, abrangendo as atividades técnicas necessárias à verificação das condições de radioproteção do ambiente e do equipamento, incluindo levantamento radiométrico, avaliação de radiação de fuga, testes de aceitação e controle de qualidade do equipamento de raios-X odontológico intraoral e análise das condições de blindagem da sala. A memória de cálculo baseia-se na existência de uma sala localizada no primeiro pavimento do Departamento de Saúde, contendo dois consultórios odontológicos separados por parede divisória, onde são realizados procedimentos odontológicos e que utilizam um único equipamento de raios-X odontológico intraoral móvel como recurso auxiliar de diagnóstico para atendimento de ambos os consultórios.

Dessa forma, considerando a existência de um único equipamento emissor de radiação ionizante no referido ambiente, a necessidade administrativa corresponde à contratação de 01 (um) serviço especializado de avaliação radiométrica. Como documento de suporte à estimativa e à execução dos serviços, foi providenciada planta baixa da área dos consultórios, que será disponibilizada à empresa contratada para subsidiar as avaliações técnicas e, quando aplicável, o cálculo de blindagem da sala, em conformidade com a RDC ANVISA nº 611/2022.

Para fins de estimativa do valor da contratação, verificou-se que se trata de serviço técnico especializado, cuja execução depende de profissionais habilitados e de empresas

aptas a atender às exigências da vigilância sanitária competente. Nesse contexto, foram analisadas contratações públicas disponíveis no compras.gov.br, não sendo identificados registros plenamente comparáveis ao objeto, em razão de diferenças de escopo. Assim, a estimativa foi fundamentada principalmente em pesquisa direta junto a fornecedores especializados, mediante solicitação de orçamentos por correio eletrônico, conforme previsto no art. 5º, inciso IV, da Instrução Normativa nº 65/2021.

4 LEVANTAMENTO DO MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar soluções disponíveis e fornecedores aptos à execução do objeto, observando-se os parâmetros previstos no art. 5º, da IN SEGES/ME nº 65/2021.

No âmbito da pesquisa, foram analisadas contratações públicas disponíveis na ferramenta Pesquisa de Preços do compras.gov.br (inciso I), bem como realizada pesquisa direta junto a fornecedores especializados (inciso IV), além da verificação quanto à aplicabilidade de fontes previstas no inciso II.

A consulta a Pesquisa de Preços do compras.gov.br considerou o período dos últimos 07 (sete) meses anteriores à presente pesquisa, sendo identificadas 6 (seis) contratações relacionadas à avaliação radiométrica.

Da análise realizada, verificou-se que 5 (cinco) dessas contratações não apresentam aderência integral ao objeto pretendido, uma vez que não contemplam a elaboração de cálculo de blindagem do ambiente, etapa técnica que consiste na definição das espessuras e características dos materiais necessários à atenuação da radiação ionizante, com base nas condições de operação do equipamento e nas características físicas do local.

Ademais, identificou-se 01 (uma) contratação com aparente similaridade, realizada pelo Comando da Marinha, por meio da UASG nº 791191, sediada em São Pedro da Aldeia/RJ constante na Pesquisa de Preços do compras.gov.br. Contudo, verificou-se inconsistência entre a justificativa da contratação e a descrição do objeto, o que compromete sua utilização como parâmetro confiável para a presente contratação.

Dessa forma, os valores associados não foram considerados como referência direta para a estimativa de preços, sendo utilizados apenas como subsídio para análise qualitativa do mercado, encontrando-se devidamente anexados aos autos do processo para fins de transparência e rastreabilidade.

No que se refere ao inciso II, não foram identificadas fontes públicas ou mídias especializadas que apresentassem informações de preços compatíveis com a integralidade do objeto, considerando sua natureza técnica, específica e a necessidade de execução presencial dos serviços.

No contexto da pesquisa direta junto ao mercado, foram consultadas 07 (sete) empresas especializadas na prestação dos serviços referentes ao objeto da contratação. Durante a pesquisa, verificou-se que parte das empresas, sediadas em outra unidade de federação, informou a possibilidade de execução apenas de forma parcial dos serviços, enquanto outra indicou impedimento de natureza regulatória, como a ausência de cadastramento junto à Vigilância Sanitária do Estado do Rio de Janeiro.

Em razão dessas limitações, apenas as três empresas sediadas no Estado do Rio de Janeiro demonstraram aptidão para executar integralmente o objeto nas condições exigidas pela Administração e apresentaram propostas comerciais. Entretanto, uma das propostas recebidas apresentou valor significativamente inferior aos demais preços obtidos (R\$ 800,00

em comparação a R\$ 2.790,00 e R\$ 3.560,00), circunstância que indica possível inexequibilidade e compromete sua utilização para fins de estimativa de preços.

Assim, para fins de formação do preço estimado, optou-se pela desconsideração da referida cotação, utilizando-se como base os dois valores válidos, de forma a assegurar maior fidedignidade à estimativa.

Ressalta -se que, apesar das diligências realizadas para ampliação da pesquisa de mercado, incluindo a consulta a todas as empresas identificadas como potenciais prestadoras dos serviços objeto da contratação, não foram localizados outros fornecedores aptos a executar integralmente o objeto no Estado do Rio de Janeiro e a apresentar proposta comercial compatível com todas as exigências técnicas e regulatórias aplicáveis. Dessa forma, a impossibilidade de obtenção de três cotações aptas à composição da estimativa de preços decorreu de limitação efetiva do mercado fornecedor para o objeto pretendido, e não da ausência de esforços da Administração na realização da pesquisa de preços.

Diante do exposto, conclui-se que a solução mais adequada consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviço único e integrado, abrangendo todas as atividades técnicas necessárias à verificação das condições de radioproteção do ambiente e do equipamento, incluindo testes de aceitação e controle de qualidade, levantamento radiométrico das áreas adjacentes, avaliação de radiação de fuga e elaboração do cálculo de blindagem, com emissão dos respectivos laudos técnicos, em conformidade com a RDC nº 611/2022 e demais normas aplicáveis, devendo a empresa contratada possuir condições técnicas e regularidade junto aos órgãos competentes que permitam a execução integral dos serviços no local.

Tal solução se mostra a mais adequada sob os aspectos técnico e administrativo, por assegurar a coerência dos resultados, a responsabilidade técnica unificada e a plena verificação das condições de radioproteção do ambiente e do equipamento, evitando a fragmentação da contratação.

5 ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, especialmente quanto ao disposto no inciso IV, mediante pesquisa direta junto a fornecedores especializados.

Embora tenham sido analisadas contratações públicas disponíveis no Painel de Preços do Compras.gov.br, estas não foram utilizadas na composição do valor estimado, em razão de diferenças de escopo em relação ao objeto pretendido.

Foram obtidos 03 (três) orçamentos de empresas aptas à execução do objeto. Contudo, uma das cotações foi desconsiderada por apresentar valor significativamente inferior aos demais, indicando possível inexequibilidade.

Dessa forma, a estimativa foi realizada com base nos valores remanescentes, considerados compatíveis com o mercado, adotando-se a média aritmética como critério para definição do preço referencial.

Assim, o preço referencial da contratação foi fixado em R\$ 3.175,00 (três mil cento e setenta e cinco reais).

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviço técnico de avaliação radiométrica em radiologia odontológica intraoral, abrangendo testes de aceitação e

controle de qualidade do equipamento, levantamento radiométrico do ambiente, avaliação de radiação de fuga e cálculo de blindagem da sala que abriga dois consultórios odontológicos, com emissão dos respectivos laudos técnicos, visando à regularização e funcionamento do equipamento e à melhoria das condições de atendimento e suporte às atividades assistenciais.

7 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A contratação do serviço será realizada em um único contrato, abrangendo todas as atividades técnicas necessárias à avaliação radiométrica: testes de aceitação e controle de qualidade do equipamento de raios-X odontológico intraoral móvel, levantamento radiométrico do ambiente, avaliação de radiação de fuga e cálculo de blindagem da sala que abriga dois consultórios odontológicos. Esta solução integrada evita fracionamento indevido, garante a continuidade dos serviços técnicos e assistenciais, permite que as medições sejam realizadas de forma coordenada por uma única equipe técnica habilitada, e assegura a regularização e funcionamento do equipamento conforme as normas sanitárias e de proteção radiológica vigentes. Dividir a contratação em múltiplos contratos poderia gerar desperdício de recursos, dificuldades logísticas e riscos de incompatibilidade técnica entre os serviços, comprometendo a eficácia e a segurança da operação do equipamento.

8 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS

A contratação do serviço em um único contrato especializado permitirá melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, evitando deslocamentos múltiplos de profissionais, redundância de serviços e coordenação fragmentada entre diferentes fornecedores.

Ao reunir todas as atividades — testes de aceitação, controle de qualidade do equipamento de raios-X odontológico intraoral, levantamento radiométrico, avaliação de radiação de fuga e cálculo de blindagem — em um único contrato, a Administração obtém economia de tempo e recursos, maior eficiência na execução dos serviços, segurança técnica e regulatória, além de garantir a continuidade do atendimento odontológico com qualidade e segurança para pacientes e equipe.

Esta solução integrada representa, portanto, o uso racional e otimizado dos recursos públicos, evitando desperdícios e promovendo a efetividade da contratação.

9 PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DA OM

Para viabilizar a execução do serviço, a OM deverá providenciar reserva da sala odontológica do primeiro pavimento e salas adjacentes por no mínimo duas horas durante a realização dos testes, garantindo acesso seguro e ininterrupto, bem como vaga reservada no estacionamento para desembarque e manuseio dos equipamentos sensíveis. Além disso, deverá disponibilizar planta baixa da instalação odontológica onde ficará o equipamento de raios-x intraoral, liberação de acesso às áreas adjacentes, remoção temporária de móveis ou materiais que possam interferir nas medições, fornecimento de energia elétrica e iluminação adequadas, e apoio logístico dos militares/servidores civis da Divisão de Odontologia, quando necessário, para acompanhamento das atividades e esclarecimento sobre o ambiente e os equipamentos.

10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não existem contratações correlatas ou interdependentes em execução simultânea; entretanto, a presente contratação constitui pré-requisito para a utilização do equipamento de raios-X odontológico intraoral, sendo essencial para a regularização, funcionamento e segurança das atividades odontológicas nos consultórios, incluindo procedimentos de diagnóstico, próteses e cirurgias orais. Futuras contratações relacionadas à manutenção ou substituição do equipamento dependerão da execução integral deste serviço e da emissão dos respectivos laudos técnicos.

11 DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Com base na análise técnica realizada, na avaliação das necessidades administrativas da Divisão de Odontologia do Departamento de Saúde da BNIC e na pesquisa de mercado junto a empresas especializadas, declara-se viável a contratação de empresa para prestação de serviço técnico de avaliação radiométrica em radiologia odontológica intraoral, abrangendo testes de aceitação, controle de qualidade do equipamento, levantamento radiométrico do ambiente, avaliação de radiação de fuga e cálculo de blindagem da sala que abriga dois consultórios odontológicos, com emissão dos respectivos laudos técnicos, em conformidade com a legislação vigente, garantindo a regularização e funcionamento seguro do equipamento e a continuidade das atividades assistenciais.

Rio de Janeiro, RJ, na data da assinatura.

Elaborado por:

Documento assinado digitalmente
 **MARIANA DE MORAIS CRUZ**
Data: 21/06/2026 18:40:19-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARIANA DE MORAIS CRUZ
Primeiro -Tenente (RM2-CD)

ALINE OLIVEIRA DE SOUZA
Primeiro – Tenente (RM2-CD)

Aprovo:

CESAR AUGUSTO PRUDENCIO PIMENTEIRA
Capitão de Mar e Guerra
Ordenador de Despesa