

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 66/2025

### Informações Gerais

**Órgão Requerente:** Secretaria Municipal de Saúde

**Diretoria:** Diretoria Atenção Básica - Diretoria Média e Alta Complexidade

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para prestar serviços especializados para a realização do Levantamento Radiométrico (LR) e Teste de Radiação de Fuga do Cabeçote, bem como os Testes de Controle de Qualidade (CQ) nos equipamentos de raios x odontológicos, das Unidades Básicas de Saúde

**Processo Administrativo:** 19622/2025

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Levantamento Radiométrico - LR consiste na verificação da segurança radiológica da área, através de medições da sala, adjacências, barreiras e/ou biombo com a finalidade de garantir a blindagem adequada ao ambiente, proteção do trabalhador e público. Quanto à periodicidade, o levantamento radiométrico, deverá ser realizado nas situações previstas na RDC nº 611/22, da ANVISA, não devendo exceder o período de 04 (quatro) anos para todos os equipamentos (RX Odontológico Periapical Intra Oral e Mamógrafo), sendo que um novo laudo de levantamento radiométrico deve ser elaborado sempre que houver modificações na infraestrutura, nos equipamentos ou nos processos de trabalho que influenciem as medidas de proteção radiológica do serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista. Já no que concerne ao teste de Radiação de Fuga de Cabeçote, o mesmo tem previsão na RDC nº 611/22, da ANVISA. Seu objetivo é garantir a integridade do cabeçote do equipamento emissor de raios X que deve possuir blindagem de modo a garantir nível de radiação de fuga dentro dos limites estabelecidos.

Os testes de Controle de Qualidade - CQ, cujo objetivo é avaliar o desempenho e a segurança do equipamento radiográfico, deverão igualmente ser realizados nas situações previstas na legislação vigente descrita, sendo obrigatoriamente a cada 02 (dois) anos nos equipamentos de RX Odontológico Periapical Intra Oral.

Por desfecho, ressaltamos que a aplicação de uma metodologia de testes e verificações em equipamentos de radiodiagnóstico é de extrema importância a fim de garantir a qualidade da imagem e a segurança de pacientes e equipes envolvidas.

### 2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual conforme item: 5.22 LAUDOS

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Os serviços deverão ser realizados conforme solicitação da SMS;

O prazo de realização dos serviços será de no máximo 30 (trinta) dias após a entrega da nota de empenho e autorização de fornecimento; A prestação de serviço deve ser feita nos locais designados pela Secretaria solicitante, no município de Torres/RS, em seu horário de funcionamento e com agendamento prévio;

O prestador deverá responsabilizar-se pela execução de todos os serviços necessários para o pleno atendimento aos serviços solicitados, primando pela qualidade;

Os serviços 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 02 (dois) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

Caberá à contratada manter o bom desempenho na prestação dos serviços, obedecendo às normas técnicas dos fabricantes, recomendações técnicas de manuais especializados, normas, portarias, legislações ou aqueles julgados pela ANVISA, Normas Técnicas ABNT, NBR, RDC;

Arcar com as despesas relativas ao deslocamento até o local dos serviços;

A contratada se responsabilizará pelos vícios e danos decorrentes do objeto;

A contratada será responsável por todos os custos, diretos e indiretos, inclusive transporte e de pessoal, necessários à adequada e regular entrega dos itens contratados, em plena conformidade com os termos e especificações (prazos, horários, local e laudos);

A contratada sujeitar-se-á a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da SMS, encarregada de acompanhar a prestação dos serviços, prestando esclarecimentos solicitados atendendo as reclamações formuladas, inclusive todas as entregas e anexar a Nota Fiscal, qual deverá ser acompanhado pelo responsável do Contratante;

Fornecer garantia de todos os serviços conforme descrito nos itens;

Manter atualizados seus dados, tais como: endereço, telefone, etc., devendo comunicar ao Setor de Compras acerca de qualquer alteração;

Prestar os esclarecimentos que forem solicitados por este Município, cujas reclamações se obriga a atender no prazo de 24 (vinte e quatro) horas a partir da notificação;

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

Também são responsabilidades da Contratada:

- Pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os produtos vendidos, bem como eventual custo de fretes, entregas, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir no fornecimento do material e/ou execução do serviço;
- A mobilização de todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução do serviço são de responsabilidade exclusiva do prestador;
- Não transferir a outrem, no todo ou em parte, as obrigações assumidas sem prévia e expressa anuência da contratante;
- Manter, durante a vigência contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação correspondente, devendo comunicar à Administração, por escrito, qualquer normalidade de caráter urgente e prestar esclarecimentos julgados necessários.

#### OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos;

Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos com as especificações constantes neste Termo de Referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento;

Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido, no prazo de 02 (dois) dias úteis;

Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão e ou servidor especialmente designado;

Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência e seus anexos;

A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Termo de Referência, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

Os serviços devem contemplar e obedecer, na sua integralidade, a legislação vigente quanto as disposições, aferições, descrições, normas técnicas, parametrização, periodicidade, conclusões, recomendações aplicáveis e demais exigências constantes na RDC nº 611, de 09 de março de 2022, na Instrução normativa - IN N° 95, de 27 de Maio de 2021 e nas normas definidas para o setor, provenientes da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN);

A contratada deverá adequar-se às atualizações das legislações específicas vigentes;

Cada Laudo deverá ser apresentado em 03 (três) vias, sendo uma para ser entregue na unidade onde foi realizado o serviço, uma para ser encaminhada ao setor responsável e outra para arquivo;

Apresentar relatórios individualizados de cada setor e equipamentos analisados sendo que cópias destes e dos laudos por ela emitidos devem ser enviados para a Secretaria de Saúde do município de Torres/RS, para Seção de Odontologia;

Apresentar Responsável Técnico e ou Especialista em Física de Radiodiagnóstico certificado obrigatoriamente pela Associação Brasileira de Física Médica e opcionalmente também pela Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEM;

Executar o serviço, em estrita observância das condições previstas na proposta;

Os laudos emitidos deverão obedecer à legislação e conter na sua integralidade os dados exigidos pelas portarias citadas e devidamente assinados por responsável técnico credenciado;

A empresa contratada deverá emitir os laudos no prazo máximo de 05 (cinco) dias, após a realização dos serviços;

Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução dos serviços, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do

Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar da notificação da contratada, os serviços em que se verificarem defeitos ou incorreções resultantes da Prestação dos Serviços;

Manter, durante toda a execução das aquisições, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

Indicar preposto para representá-la durante a execução do instrumento contratual;

Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;

Não será admitida a subcontratação do objeto licitado.

#### 4. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE E VALORES

A estimativa do valor da contratação é de R\$ 12.231,65.

A pesquisa de preços foi feita com base em contratações similares feitas pela Administração Pública.

Para composição dos preços foi utilizada a média aritmética dos preços obtidos.

#### Justificativa da escolha de método de cálculo:

As cotações obtidas foram organizadas por item, e aplicou-se a média aritmética simples para definição do valor unitário de referência, por representar a metodologia mais adequada para evitar distorções decorrentes de valores isolados (muito altos ou muito baixos).

Item	Descrição	Qtd	Unidade	Município de São Pedro da Serra Dispensa nº 81/2025 22/05/2025	Município de Tramandai Contrato 201/2025 30/07/2025	Município de Gramado Contrato 264/2025 12/09/2025	Média Unit.	Média Total
1	Levantamento Radiométrico (LR) e Teste de Radiação de Fuga do Cabeçote nos equipamentos de raios x odontológicos, devendo tais procedimentos estarem em conformidade com a RDC 611/2022.	5,00	unidade	R\$ 2.050,00	R\$ 990,00	R\$ 450,00	R\$ 1.163,33	R\$ 5.816,65
2	Testes de Controle de Qualidade (CQ) conforme determina a RDC 611/2022, devendo incluir Teste de Radiação de Fuga conforme instrução normativa IN 95/2021.	5,00	unidade	R\$ 1.799,00	R\$ 1.600,00	R\$ 450,00	R\$ 1.283,00	R\$ 6.415,00

**Total Geral: R\$ 12.231,65**

#### 4.1. Memória de Cálculo das Quantidades e Justificativas

O consumo no ano de 2024/2025 foi de 3 unidades do Item 1 e 5 unidades do Item 2. Para o ano de 2025/2026 será necessária a contratação de Item 1 - 5 unidades e Item 2 - 5 unidades. Insta salientar que a reposição destes itens é de

extrema importância para a manutenção e devida prestação de serviços relativos ao cotidiano da Secretaria de Saúde no atendimento aos pacientes, diante destes fatos necessitamos ter um Registro de Preços capaz de atender às necessidades desta Secretaria.

A CONTRATADA deverá Realizar Levantamento Radiométrico incluindo Testes de Radiação de Fuga, e Testes de Controle de Qualidade nos equipamentos radiológicos onde estão localizados no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde de Torres, com agendamento prévio. Atualmente o município conta com aparelhos de Raios X Periapical- Intra Oral nas seguintes Unidades de Saúde: Posto de Saúde Central (Marca/Modelo: Dabi Atlante/ D700), ESF Padre Luís Benini (Marca/Modelo: X Dente/ X70), ESF São Francisco (Marca/Modelo: X Dente/ X70), ESF Alberto João Miguel (Marca: ÍON PRO-X), ESF São Jorge (Marca: ÍON PRO-X). Além dos equipamentos citados, outros equipamentos estão em processo de aquisição.

#### 4.2. Memória de Cálculo dos Valores

A pesquisa de mercado foi realizada utilizando como fonte os portais de compras governamentais por meio de contratos similares celebrados por outros municípios.

Para a elaboração do valor estimado da contratação foram utilizadas como fontes de pesquisa:

1. Plataforma Licitacão do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (TCE/RS), que consolida dados de contratações públicas, proporcionando maior confiabilidade e transparência.

O período de realização da pesquisa de mercado deu-se no mês de outubro 2025 de forma a definir o preço de referência que deverá nortear o processo licitatório que se vislumbra.

### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O presente levantamento de mercado tem por objetivo identificar e analisar as alternativas tecnológicas e operacionais disponíveis para atender à necessidade da Secretaria Municipal de Saúde, qual seja, a execução de serviços de levantamento radiométrico, teste de radiação de fuga de cabeçote e testes de controle de qualidade (CQ) em equipamentos de radiodiagnóstico odontológico, conforme determina a RDC nº 611/2022 da ANVISA e as normas complementares da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

#### 1. Alternativas de Mercado Identificadas

Durante a pesquisa, foram verificadas as seguintes possibilidades de solução da demanda:

a) Execução direta pela Administração Municipal

Consistiria na aquisição de equipamentos de medição radiométrica e na capacitação de servidores para a realização dos testes e medições.

Limitações: essa alternativa mostrou-se inviável técnica e economicamente, pois demandaria aquisição de detectores de radiação, simuladores, e demais acessórios de alto custo, além de exigir profissional com formação específica em física médica ou engenharia de radioproteção, devidamente credenciado junto à CNEN — perfil não existente no quadro funcional do Município.

b) Contratação de empresa especializada com responsável técnico habilitado

Envolve a prestação de serviços por empresa credenciada, com profissional habilitado e equipamentos calibrados, para realizar as medições in loco e emitir os respectivos laudos técnicos.

Vantagens: trata-se da alternativa mais adotada no mercado, garantindo conformidade com a RDC nº 611/2022, precisão nas medições, agilidade na execução e menor custo de manutenção.

Desvantagens: depende de contratação periódica, uma vez que os serviços possuem validade temporal conforme a periodicidade legal (02 ou 04 anos).

c) Contratação de instituição pública ou universidade conveniada

Algumas universidades federais e instituições de pesquisa com cursos de física médica ou engenharia biomédica oferecem o serviço de radioproteção mediante convênios ou parcerias.

Vantagens: possível redução de custos e fortalecimento da cooperação técnica.

Desvantagens: há baixa disponibilidade operacional e limitação geográfica, além de eventuais prazos mais extensos para execução e ausência de rotinas administrativas adequadas à demanda municipal contínua.

#### 2. Análise de Disponibilidade e Competitividade

A pesquisa identificou diversas empresas atuantes no segmento de radioproteção e controle de qualidade em radiodiagnóstico, com capacidade técnica para atender às necessidades municipais, oferecendo soluções completas que contemplam:

- Levantamento radiométrico das áreas e barreiras;
- Teste de radiação de fuga de cabeçote;
- Testes de controle de qualidade (CQ) conforme periodicidade legal;
- Emissão de relatórios técnicos com ART do responsável habilitado.

As cotações realizadas indicaram variação de preços dentro de parâmetros de mercado, demonstrando a viabilidade e competitividade da contratação. As empresas consultadas utilizam equipamentos calibrados e seguem protocolos reconhecidos pela ANVISA e CNEN, assegurando qualidade e conformidade normativa.

### 3. Conclusão

Diante das alternativas avaliadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada constitui a solução mais adequada, segura e economicamente viável para o atendimento da demanda, conclui-se também que a contratação por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP) é a solução mais adequada e vantajosa para o Município, considerando: A natureza recorrente e periódica dos serviços de levantamento radiométrico e controle de qualidade; A disponibilidade de fornecedores qualificados no mercado nacional; A possibilidade de ganho de eficiência e economicidade pela centralização do registro e descentralização das contratações conforme a necessidade. Tal modelo assegura a conformidade com a RDC nº 611/2022 da ANVISA, as normas da CNEN, e os princípios de planejamento, eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021, garantindo a manutenção das condições de segurança radiológica, a qualidade diagnóstica das imagens e a proteção de trabalhadores e pacientes, considerando: a necessidade de profissional habilitado e equipamentos específicos; a garantia de conformidade com as normas da ANVISA (RDC nº 611/2022) e CNEN; a ampla oferta de fornecedores no mercado nacional.

Assim, esta alternativa assegura a proteção radiológica adequada, a qualidade das imagens diagnósticas e a segurança de pacientes e profissionais, atendendo plenamente aos princípios da eficiência, economicidade e legalidade que regem as contratações públicas.

## 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de levantamento radiométrico, teste de radiação de fuga de cabeçote e testes de controle de qualidade (CQ) em equipamentos de radiodiagnóstico da rede municipal de saúde, por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), de forma a garantir a segurança radiológica, a qualidade das imagens obtidas e o atendimento integral às exigências da RDC nº 611/2022 da ANVISA e às normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

A execução dos serviços tem como objetivo assegurar que as instalações e equipamentos emissores de radiação ionizante estejam em conformidade com os padrões de proteção radiológica exigidos para profissionais, pacientes e público em geral, além de comprovar a integridade e o desempenho adequado dos equipamentos.

A empresa contratada deverá realizar os seguintes serviços:

Levantamento Radiométrico (LR): medições nas salas, adjacências, barreiras e biombos, para verificação da eficácia das blindagens e da conformidade dos níveis de dose ocupacional e pública, conforme parâmetros definidos na RDC nº 611/2022 e CNEN NN 3.01;

Teste de Radiação de Fuga de Cabeçote: avaliação da blindagem e integridade do cabeçote dos equipamentos emissores de raios X, garantindo que os níveis de radiação de fuga permaneçam dentro dos limites normativos;

Testes de Controle de Qualidade (CQ): ensaios técnicos que verifiquem o desempenho, a constância e a segurança operacional dos equipamentos, realizados de acordo com os protocolos e periodicidades definidas pela legislação vigente.

Os serviços deverão ser executados por profissional legalmente habilitado, com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e equipamentos de medição calibrados, seguindo metodologias reconhecidas pela ANVISA e CNEN.

A adoção do Sistema de Registro de Preços permite que o Município realize a contratação conforme a necessidade e periodicidade dos laudos, considerando que:

O levantamento radiométrico possui validade máxima de 04 (quatro) anos;

O teste de radiação de fuga e os testes de controle de qualidade devem ser realizados a cada 02 (dois) anos nos equipamentos odontológicos periapicais intraorais.

Dessa forma, a solução proposta possibilita planejamento, economicidade e agilidade na execução dos serviços, assegurando que todas as unidades de saúde que utilizam equipamentos emissores de radiação mantenham sua regularidade técnica, sanitária e de segurança.

## 7. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Não haverá o parcelamento da contratação, nos termos da justificativa apresentada abaixo.

### Justificativa para o não parcelamento

Não haverá o parcelamento da contratação, tendo em vista que o objeto em questão — prestação de serviços de levantamento radiométrico, teste de radiação de fuga de cabeçote e testes de controle de qualidade (CQ) em equipamentos de radiodiagnóstico — constitui um conjunto técnico e operacional indivisível, cuja execução demanda metodologia integrada, equipamentos específicos e profissional habilitado com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), conforme previsto na RDC nº 611/2022 da ANVISA e nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

O parcelamento do objeto acarretaria fragmentação indevida de etapas interdependentes, comprometendo a uniformidade dos resultados e a rastreabilidade das medições realizadas, além de dificultar o controle técnico e a validação dos laudos de radioproteção emitidos.

Além disso, a execução conjunta dos serviços em um mesmo contrato garante:

Padronização dos procedimentos e relatórios técnicos;

Otimização de custos com deslocamento e medições simultâneas;

Maior eficiência e segurança na gestão dos resultados, assegurando que todos os parâmetros avaliados estejam sob a responsabilidade de um único responsável técnico;

Cumprimento integral das exigências legais e regulatórias em um único processo de verificação.

Ademais, a adoção do Sistema de Registro de Preços assegura que, mesmo sem o parcelamento, haja flexibilidade e economicidade, permitindo que os serviços sejam solicitados conforme a necessidade e a periodicidade previstas na legislação, sem comprometer a competitividade entre fornecedores.

Dessa forma, a não adoção do parcelamento encontra amparo técnico e legal, por se tratar de serviço especializado e interdependente, cuja execução integrada é essencial para garantir a segurança radiológica, a qualidade dos laudos e a eficiência da contratação pública, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e racionalidade administrativa previstos na Lei nº 14.133/2021.

## 8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se assegurar a manutenção das condições de segurança radiológica e a conformidade sanitária das unidades de saúde que utilizam equipamentos emissores de radiação ionizante, em especial os equipamentos de Raios X Odontológicos Periapicais Intraorais, garantindo o cumprimento das normas da RDC nº 611/2022 da ANVISA e das diretrizes técnicas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

Entre os principais resultados esperados, destacam-se:

Verificação e certificação das condições de blindagem e proteção radiológica das salas, barreiras e biombo, por meio da realização do levantamento radiométrico;

Comprovação da integridade e da segurança operacional dos equipamentos emissores de raios X, através do teste de radiação de fuga de cabeçote, assegurando níveis de exposição dentro dos limites normativos;

Avaliação do desempenho e da constância dos equipamentos, mediante os testes de controle de qualidade (CQ), garantindo imagens diagnósticas adequadas e seguras;

Emissão de laudos técnicos e relatórios conclusivos com ART, servindo de base documental para comprovação da regularidade sanitária e técnica dos serviços de radiodiagnóstico municipais;

Padronização e rastreabilidade das medições e relatórios técnicos, assegurando uniformidade e confiabilidade dos resultados;

Redução de riscos ocupacionais e ambientais, por meio da identificação e correção de possíveis não conformidades relacionadas à proteção radiológica;

Atendimento tempestivo às exigências de órgãos de vigilância sanitária e de controle externo, evitando autuações, interdições ou penalidades decorrentes de irregularidades técnicas;

Eficiência administrativa e economicidade, proporcionadas pela adoção do Sistema de Registro de Preços, que permite contratações sob demanda, conforme periodicidade e necessidade das unidades de saúde, evitando a repetição de processos licitatórios.

Com a execução desta contratação, espera-se garantir segurança aos profissionais e pacientes, confiabilidade nos resultados diagnósticos e regularidade técnica e normativa dos serviços de radiodiagnóstico do Município, reforçando o compromisso da Secretaria Municipal de Saúde com a qualidade assistencial e a gestão responsável dos recursos públicos.

## 9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Não será necessário adotar providências preliminares para a execução desta contratação.

## 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes associadas a esta demanda.

## 11. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Não haverá impactos ambientais para essa contratação

## 12. ANÁLISE DE RISCOS

A execução do objeto ora proposto apresenta riscos técnicos e administrativos de baixa a moderada complexidade, uma vez que se trata de serviços especializados de natureza técnica, regidos por normas sanitárias e de radioproteção específicas.

Entre os principais riscos identificados, destaca-se a possibilidade de atrasos na execução dos serviços, decorrentes da indisponibilidade de agenda do prestador ou de dificuldades de acesso às unidades de saúde, o que pode comprometer a validade dos laudos exigidos pelos órgãos de vigilância sanitária. Tal risco poderá ser mitigado mediante planejamento prévio da execução, com cronograma acordado entre a contratante e a contratada, e acompanhamento contínuo da Secretaria Municipal de Saúde.

Outro risco identificado é o não atendimento integral aos requisitos técnicos previstos na RDC nº 611/2022 da ANVISA e nas normas da CNEN, especialmente quanto à metodologia de medição, calibração dos instrumentos e emissão dos relatórios. Esse risco será mitigado pela exigência de profissionais legalmente habilitados, devidamente registrados no respectivo conselho profissional, e pela verificação documental dos equipamentos utilizados, assegurando a rastreabilidade e validade dos certificados de calibração.

Há ainda o risco de obsolescência ou alteração normativa, considerando que as exigências legais na área de radioproteção podem ser atualizadas pela ANVISA ou CNEN. Para reduzir tal impacto, recomenda-se a atualização periódica das cláusulas contratuais e a observância contínua das publicações oficiais, garantindo conformidade regulatória durante toda a vigência da ata de registro de preços.

No tocante ao risco econômico-financeiro, a adoção do Sistema de Registro de Preços representa uma medida mitigadora importante, pois permite maior flexibilidade na contratação conforme a demanda real, evitando desperdícios e garantindo previsibilidade orçamentária. Além disso, a realização de ampla pesquisa de mercado e a seleção por critérios técnicos e de preço asseguram a competitividade e reduzem o risco de sobrepreço.

Por fim, o risco de não conformidade contratual ou de desempenho insatisfatório será mitigado mediante a fiscalização efetiva dos serviços prestados, com designação formal de fiscal técnico e administrativo, registros em relatório de acompanhamento e aplicação das penalidades cabíveis em caso de descumprimento contratual.

Dessa forma, conclui-se que os riscos associados à presente contratação são administráveis e mitigáveis, não comprometendo a execução do objeto, desde que observadas as medidas preventivas e de controle acima descritas.

## 13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Declaro que existe viabilidade técnica e operacional para a contratação da solução pretendida, assim como o objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é o mais adequado à necessidade identificada para essa demanda.

**Neusa Maria Machado Oriques**  
Gestor Responsável

**Raquel Tesa**  
Servidor Responsável

## Assinantes

✓ **RAQUEL TESA**

Assinou em 04/12/2025 às 13:21:57 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, RAQUEL TESA, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

✓ **NEUSA MARIA MACHADO ORIQUES**

Assinou em 04/12/2025 às 14:16:49 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF \*\*\*.701.060-\*\*

Eu, NEUSA MARIA MACHADO ORIQUES, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

---

## Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:

LR9

71Y

7V7

93D