

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Introdução

O presente estudo tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação, mensurar os riscos, bem como fornecer informações necessárias para subsidiar o Termo de Referência e demais documentos relacionados ao processo de contratação.

04

1.1. Justificativa da necessidade da contratação

Solicitamos de Vsa. A contratação de empresa especializada na prestação de serviço no Setor de Radiologia (**Raios-x fixo, Raios-x móvel e ultrassom**), de acordo com a RDC/MS/ANVISA nº 611 de 09 de março de 2022 e as instruções normativas/MS/ANVISA nº 90, 93 e 96 de 27 de maio de 2021, exigido pela **SUVISA**.

Sendo esse contrato pontual, o profissional se comprometerá em verificar todos os aparelhos acima citado se está dentro dos parâmetros exigidos pela **SUVISA**.

O objetivo de um programa de controle de qualidade é o de assegurar que o profissional radiologista obtenha a mais alta qualidade de imagem, facilitando o diagnóstico de patologias no paciente. Os benefícios potenciais de um programa de garantia de qualidade foram avaliados em diversos trabalhos na literatura que afirmam que, além da melhoria das imagens, o controle de qualidade auxilia na redução de custos do serviço, pois elimina gastos com rejeitos e aumenta a expectativa de vida dos equipamentos.

A legislação brasileira exige que sejam realizados testes nos equipamentos de radiodiagnóstico periodicamente. Ela também prevê que o responsável técnico pelo serviço de radiodiagnóstico deve tomar todas as medidas necessárias para evitar falhas e erros. Como por exemplo, a implementação de procedimentos adequados de calibração, controle de qualidade e operação dos equipamentos de Raios-x.

Segundo a RDC/MS/ANVISA nº 611 de 09 de março de 2022 e as instruções normativas/MS/ANVISA nº 90, 93 e 96 de 27 de maio de 2021, todo equipamento de imagem (**ionizante ou não ionizante**) deve ser mantido em condições adequadas de funcionamento e submetido regularmente a verificações de desempenho. Além disso, atenção particular deve ser dada aos equipamentos antigos. Qualquer deterioração na qualidade das radiografias deve ser imediatamente investigada e o problema corrigido.

Os testes previstos no programa de garantia de qualidade devem seguir todas as exigências que constam nas instruções normativas/MS/ANVISA nº 90, 93 e 96 de 27 de maio de 2021.

De maneira, os testes vão além de medidas preventivas e orientações de uso e conservação, envolvendo uma série de procedimentos para que as degradações na qualidade de imagem não sejam detectadas somente quando estas já alcançaram níveis insatisfatórios.

1.2. RELAÇÃO ENTRE DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE CADA ITEM

O serviço solicitado foi baseado na quantidade do serviço prestado pelo setor de radiologia que temos no Hospital Municipal Dr. Ednaldo Barboza Machado. Com base na RDC/MS/ANVISA nº 611 de 09 de março de 2022 e as instruções normativas/MS/ANVISA nº 90, 93 e 96 de 27 de maio de 2021, que todos os equipamentos do Setor de Radiologia (**Raios-x fixo, Raios-x móvel e ultrassom**) deve ser mantido em condições adequadas de funcionamento e submetido regularmente a verificações de desempenho.

2. Levantamento do mercado

Orçamento do mercado e Relatório de Cotação conforme documento em anexo.

2.1. Decisão pelo parcelamento ou não da aquisição

Após o registro e análise das informações coletadas, faz-se a análise do parcelamento ou não da prestação de serviço, quando for mais vantajoso para a administração pública.

Conforme a Lei de Licitações e a Súmula 247 do TCU, é obrigatório realizar o parcelamento quando o objeto for divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto de itens ou perda de economia de escala. É necessário avaliar se a solução é divisível ou não, levando-se em conta o mercado que a fornece.

A solução será parcelada se as respostas às quatro questões abaixo forem positivas:

É tecnicamente viável dividir a solução?	Não
É economicamente viável dividir a solução?	Não
Não há perda de escala ao dividir a solução?	Sim
Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competição ao dividir a solução?	Não

Realização de uma única dispensa, não havendo permissão para que a licitante vencedora realize subcontratação de uma parte específica do objeto.

3. Previsão de Contratação no Plano de Contratação Anual

A prestação de serviço no Setor de Radiologia (**Raios-x fixo, Raios-x móvel e ultrassom**), de acordo com a RDC/MS/ANVISA nº 611 de 09 de março de 2022 e as instruções normativas/MS/ANVISA nº 90, 93 e 96 de 27 de maio de 2021, exigido pela **SUVISA** encontram-se previstos no sistema Planejamento e Gerenciamento de Contratações do Plano Anual de Contratações (PGC/PAC).

4. Requisitos da contratação

Os serviços serão prestados por empresa do ramo pertinente devidamente regulamentada e autorizado pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente. Ressalta - se que todo custo e de inteira responsabilidade do fornecedor, por exemplo, gastos de deslocamento, equipamentos para aferição dos aparelhos. Ficando a prefeitura responsável pelos custos dos serviços aqui citado.

5. Estimativa da quantidade

Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso iv do § 1º do art. 18 da lei 14.133/21 e art. 7º, inciso v da in 40/2020).

No tocante ao quantitativo dos itens solicitados nos autos, informamos que foram baseados nos serviços a serem prestados, **Setor de Radiologia** de equipamentos de **Raios-x fixo, Raios-x móvel e ultrassom**. Sendo assim o levantamento de mercado e pesquisa de preço foi realizado no intuito de prospectar e Analisar soluções para a pretensa contratação.

Estimativa do valor do serviço a ser prestado: 10.000,00 (dez mil reais).

Programa de Garantia da Qualidade com Memorial Descritivo de Proteção Radiológica, Procedimento.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADES
01	Controle de Qualidade: Raios-x Fixo e Raios-x Móvel 1. Sistema de exatidão de indicadores da distância Foco -receptor, colimação e alinhamento; 2. Alinhamento de grade; 3. Integridade das telas e chassis; 4. Valores representativos de doses; 5. Exatidão e Reprodutibilidade da Tensão do Tubo; 6. Exatidão e Reprodutibilidade do Tempo de Exposição, quando aplicável. 7. Reprodutibilidade e Linearidade da Taxa de kerma no Ar; 8. Reprodutibilidade do Controle Automático de Exposição, quando aplicável. 9. Compensação do controle automático de exposição para diferentes espessuras, quando aplicável; 10. Teste de rendimento do tubo; 11. Camada Semi-Redutora (CSR); 12. Resolução espacial; 13. Contado tela-filme, quando aplicável; 14. Artefatos na imagem; 15. Vedação da câmara escura. Quando aplicável; 16. Uniformidade da imagem; 17. Diferença de sensibilidade entre as placas de fósforo; 18. Exatidão do indicador de dose do detector, quando aplicável; 19. Distorção geométrica; 20. Efetividade do ciclo de apagamento; 21. Luminância, quando aplicável; 22. Uniformidade da luminância, quando aplicável, 23. Iluminância da sala de laudos, quando aplicável; 24. Integridade dos acessórios e EPI's; 25. Qualidade da imagem.	02

02	Controle de Qualidade: Ultrassonografia	
	1. Uniformidade da Imagem; 2. Zona Morta; 3. Profundidade de Penetração; 4. Zona Focal; 5. Exatidão da medida da Distância Vertical; 6. Exatidão da medida da Distância Horizontal; 7. Resolução Axial; 8. Resolução Lateral; 9. Visualização de Objetos Anecoicos; 10. Limiar de Sensibilidade a Baixo Contraste 11. Acurácia da Velocidade e da Magnitude em Modo Doppler (quando aplicável) (NR) e 12. Sensibilidade de Modo Doppler (quando aplicável) (NR).	02

6. Estimativa do valor contratação

A estimativa do valor da contratação será acompanhada dos preços referencias que estarão neste anexo ao processo com base nos parâmetros da I.N. 09/23. Essa estimativa de preços preliminar visa à escolha da melhor solução para a contratação e análise de sua viabilidade.

7. Descrição da solução como um todo

Esse serviço é necessário para se adequar a RDC/MS/ANVISA nº 611 de 09 de março de 2022 e as instruções normativas/MS/ANVISA nº 90, 93 e 96 de 27 de maio de 2021. Atendendo as necessidades do Hospital Municipal.

8. Demonstrativo do resultado pretendido

Esse serviço tem como objetivo adequar as exigências da legislação vigente, assim garante um diagnóstico correto com segurança do paciente e do Indivíduo ocupacionalmente exposto (IOE), no momento do exame; Sendo assim a realização da licitação para contratação do profissional habilitado para esse serviço se faz necessário, pois aumenta a expectativa de vida dos equipamentos.

A legislação brasileira exige que sejam realizados testes periodicamente nos equipamentos de **Raios-x fixo, Raios-x móvel e ultrassom**. Ela também prevê que o responsável técnico pelo serviço de radiodiagnóstico deve tomar todas as medidas necessárias para evitar falhas e erros.

9. Providencias a serem adotados pela administração previamente a celebração do contrato

Os serviços a que se referem a presente licitação, devem contemplar e obedecer, na sua integralidade, a legislação vigente quanto às disposições, aferições, descrições, normas técnicas, parametrização, periodicidade, conclusões, recomendações aplicáveis e demais exigências constantes da RDC/MS/ANVISA nº 611 de 09 de março de 2022 e as instruções normativas/MS/ANVISA nº 90, 93 e 96 de 27 de maio de 2021.

A CONTRATADA deverá adequar-se às atualizações das legislações específicas vigentes.

A CONTRATADA deverá apresentar relatórios individualizados de cada setor e equipamentos analisados sendo que cópias destes e dos laudos por ela emitidos devem ser enviados ao Departamento de Administração.

A CONTRATADA deverá apresentar Responsável Técnico e ou um profissional habilitado conforme a RDC/MS/ANVISA nº 611 de 09 de março de 2022.

A CONTRATADA deverá incluir todos os encargos, deslocamento e estadia no valor da proposta.

10. Contratações correlatas/ou interdependes.

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Descrições de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A contratada deverá promover práticas de sustentabilidade ambiental quanto à execução de serviço.

12. Justificativa para o parcelamento ou não da contratação

Em virtude das características amparadas no atendimento da demanda, objeto deste estudo optou-se pelo certame global.

13. Viabilidade da contratação

- A contratação alinha-se a finalidade do órgão e é inviável do ponto de vista ambiental e econômico.
- Os requisitos relevantes para contratação foram adequadamente levantados e analisados.
- A quantidade sugerida para contratação esta coerente com a demanda prevista.
- A relação custo benefício da contratação e considerado favorável.

Município de Minaçu-Go, em 08/07/2025.



AUXILIADORA SILVA MACHADO

Coordenadora Administrativa

Portaria nº015/2022

JORDÂNIA FERNANDES DE LIMA

Secretária Municipal de Saúde

Dec. nº 003/2021

Análise de Riscos

1- Análise de riscos, adequações e benefícios

1.2 Análise de riscos

Nesta etapa é feita a análise de riscos relacionados à contratação, sejam eles relacionados à fase interna do processo licitatório, à fase de seleção do fornecedor e inclusive à fase de gestão e execução do contrato. Além disso, são estimadas as probabilidades de ocorrência e seu impacto, bem como as ações de prevenção e contingência e os responsáveis pela realização das ações.

Nº	Descrição do risco	Probabilidade de ocorrência	Impacto	Ações de prevenção	Ações de contingência	Responsável pelas ações
1.	Insuficiência de recursos orçamentário-financeiros para aquisição de serviços controle de qualidade dos equipamentos radiológicos.	Baixa	Baixo	Encontrar a maneira mais vantajosa economicamente para realizar a aquisição	.Remanejar verbas de outros projetos previstos, mas que não, serão executados por razões diversas.	Hospital Municipal DR. Ednaldo Machado.
2.	Não atendimento das exigências previstas em contrato.	Médio	Baixa	Monitorar e fiscalizar os serviços enquanto estão sendo executados.	Não receber o serviço em desconformidade com o pedido.	Responsáveis pela gestão e fiscalização dos contratos.
3.	Apresentar defeitos, posterior a entrega.	Média	Médio	Proceder termo de garantia.	Evidenciar no contrato a garantia dos serviços prestados.	Responsáveis pela formalização do contrato, gestor e fiscal de contratos.

1.3 Análise e avaliação dos riscos:

Dentre os riscos elencados acima, aqueles com probabilidade de ocorrência alta e impacto alto foram analisados para avaliar a viabilidade da contratação. Nesse sentido, importa garantir que as ações de prevenção e contingência sejam efetivadas em todas as etapas do processo de contratação e implementação de medidas que assegure a viabilidade da contratação. Diante dos riscos elencados nesta etapa do Estudo Técnico Preliminar e suas respectivas ações de prevenção e contingência, conclui-se que os riscos apresentados não oferecem impedimento suficiente à viabilidade da contratação do presente objeto.

Município de Minaçu-Go, em 08/07/2025.



AUXILIADORA SILVA MACHADO

Coordenadora Administrativa

Portaria nº015/2022

JORDÂNIA FERNANDES DE LIMA

Secretária Municipal de Saúde

Dec. nº 003/2021