



Tamboril
PREFEITURA



ANEXO II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

 Centro Administrativo Julieta Alves Timbó
Rua Germiniano Rodrigues de Farias S/N
Bairro São Pedro CNPJ 07.705.817/0001-04

 www.tamboril.ce.gov.br
gabinete@tamboril.ce.gov.br



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000520250228000128

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A presente contratação visa à aquisição de filmes radiológicos para atender à demanda do setor de radiologia do Hospital Municipal de Tamboril, no município de Tamboril, Ceará. O setor é crucial para a realização de diagnósticos médicos precisos, necessários para o tratamento adequado da população local. A falta de insumos radiológicos pode comprometer a qualidade e a continuidade dos serviços de saúde, afetando o atendimento aos pacientes que dependem do hospital para diagnósticos, especialmente em um contexto onde a saúde pública é uma prioridade.

Os filmes radiológicos são essenciais para a captura e análise de imagens diagnósticas, permitindo que os médicos façam avaliações detalhadas e seguras do estado de saúde dos pacientes. O setor de radiologia do hospital utiliza equipamentos específicos que requerem filmes compatíveis para garantir a qualidade das imagens produzidas. Portanto, a contratação destes insumos é de interesse público, pois contribui para a eficiência do sistema de saúde local, garantindo o atendimento adequado e ininterrupto à população.

A contratação está fundamentada na Lei 14.133/2021, que destaca a importância da eficiência e economicidade nas aquisições públicas, sendo a compra de filmes radiológicos uma necessidade justificável e uma responsabilidade administrativa, alinhada aos princípios de legalidade e eficiência. Esta aquisição visa resolver a deficiência atual de estoque de materiais radiológicos, permitindo que o hospital continue a oferecer diagnósticos de qualidade, fundamentais para o tratamento médico eficaz.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Hospital Regional de Tamboril	STEPHANE LAÍS FERREIRA DE SOUSA

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação baseia-se na necessidade de garantir que os filmes radiológicos adquiridos atendam aos padrões de qualidade e compatibilidade



essenciais para o pleno funcionamento dos equipamentos existentes no Hospital Municipal de Tamboril. Também são contemplados critérios de sustentabilidade, alinhados às regulamentações específicas e práticas que assegurem o desempenho e a durabilidade exigidos.

- Requisitos Gerais:
 - Compatibilidade plena dos filmes radiológicos com a impressora DRY PIX LITE.
 - Disponibilidade de filmes nos tamanhos 25x30cm e 26x36cm, atendendo às especificações de uso do hospital.
- Requisitos Legais:
 - Conformidade com todas as normas sanitárias e regulatórias pertinentes à aquisição e uso de materiais radiológicos.
- Requisitos de Sustentabilidade:
 - Adoção de práticas de descarte responsável e logística reversa, para minimizar impactos ambientais.
 - Preferência por fornecedores que demonstrem responsabilidade ambiental e utilizem materiais recicláveis.
- Requisitos da Contratação:
 - Filmes devem ser do tipo DRY TÉRMICO DI-HT, para garantir impressão seca adequada aos equipamentos.
 - Qualidade de imagem elevada para assegurar diagnósticos precisos e seguros.
 - Resistência a rasgos, umidade e variações de temperatura, garantindo a durabilidade durante o armazenamento e manuseio.

A contratação dos filmes radiológicos deve atender aos requisitos especificados, assegurando que sejam supridas as necessidades diagnósticas do hospital sem impor especificações desnecessárias que possam limitar a competitividade do processo licitatório. Dessa forma, garantimos a aquisição de produtos que satisfaçam plenamente as exigências de qualidade e durabilidade, exigidas pelo setor de radiologia.

4. Levantamento de mercado

Neste levantamento de mercado, identificamos as principais soluções para aquisição de filmes radiológicos disponíveis, considerando tanto fornecedores diretos quanto práticas adotadas por órgãos públicos:

1. Contratação Direta com Fornecedores: Essa abordagem envolve realizar negociações e aquisições diretamente de fabricantes ou distribuidores dos filmes radiológicos, possibilitando a obtenção de preços competitivos e controle direto sobre os requisitos de fornecimento.
2. Contratação via Registro de Preços: Muitos órgãos públicos têm utilizado o sistema de registro de preços, que permite a aquisição conforme a demanda, mantendo preços competitivos e facilitando a gestão do estoque.



3. Terceirização de Serviços de Suprimentos: Alguns hospitais terceirizam a gestão de suprimentos, incluindo filmes radiológicos, a empresas especializadas, que gerenciam o estoque e o abastecimento conforme as necessidades.
4. Parcerias Público-Privadas (PPP): Embora menos comum para este tipo de insumo, as PPPs podem ser consideradas em casos de integração de serviços de saúde mais amplos, onde o fornecimento de insumos é parte de um pacote maior de serviços.

Após avaliação das soluções disponíveis, a contratação direta com fornecedores especializados mostrou-se a mais adequada para atender às necessidades específicas do setor de radiologia do Hospital Municipal de Tamboril. Isso porque permite negociações específicas sobre requisitos técnicos dos filmes radiológicos, assegurando a compatibilidade com os equipamentos existentes, além de possibilitar ajustes mais ágeis em relação ao volume e frequência de entrega conforme a demanda hospitalar. Ademais, essa abordagem pode facilitar a implementação de práticas de logística reversa, em parceria direta com os fornecedores, para mitigar impactos ambientais.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a aquisição de filmes radiológicos visa atender às necessidades do setor de radiologia do Hospital Municipal de Tamboril, garantindo a continuidade e a eficiência dos serviços prestados à população. Considerando as exigências técnicas e de compatibilidade com os equipamentos já existentes, a solução envolve a aquisição dos seguintes itens:

- **Compatibilidade Técnica:** A escolha dos filmes radiológicos tipo DRY TÉRMICO DI-HT nos tamanhos 25x30cm e 26x36cm se dá em função de sua compatibilidade com a impressora DRY PIX LITE, assegurando a eficácia na impressão e qualidade das imagens diagnósticas.
- **Garantia de Qualidade:** Os filmes devem proporcionar imagens de alta qualidade, que são cruciais para diagnósticos precisos. A durabilidade e resistência dos filmes são características essenciais para garantir sua integridade durante o armazenamento e uso.
- **Alternativas de Mercado:** A análise de mercado destacou que os filmes DRY TÉRMICOS são amplamente utilizados por sua tecnologia avançada de impressão a seco, que elimina a necessidade de processamento químico, reduz custos e impactos ambientais.
- **Considerações Ambientais:** A solução considera práticas sustentáveis, como a logística reversa, para o correto descarte e reciclagem dos filmes utilizados. A parceria com fornecedores para a implementação dessas práticas é essencial para mitigar impactos ambientais.
- **Viabilidade Econômica:** A análise concluiu que a solução proposta é econômica e atende às necessidades do hospital, sem previsão de aumentos significativos na demanda, garantindo que os custos se mantenham dentro dos limites orçamentários.

Dessa forma, a aquisição proposta está alinhada com os requisitos técnicos e

gabinete



financeiros da instituição, promovendo um equilíbrio entre eficiência operacional e responsabilidade ambiental.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	FILME DRY TÉRMICO DI-HT 25X30CM	30,000	Caixa
Especificação: FILME DRY TÉRMICO DI-HT 25X30CM - CX/ 150 PELÍCULAS - COMPATÍVEL COM A IMPRESSORA DRY PIX LITE UTILIZADA NA INSTITUIÇÃO.			
2	FILME DRY TÉRMICO DI-HT 26X36CM	50,000	Caixa
Especificação: FILME DRY TÉRMICO DI-HT 26X36CM - CX/ 150 PELÍCULAS - COMPATÍVEL COM A IMPRESSORA DRY PIX LITE UTILIZADA NA INSTITUIÇÃO.			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	FILME DRY TÉRMICO DI-HT 25X30CM	30,000	Caixa	598,68	17.960,40
Especificação: FILME DRY TÉRMICO DI-HT 25X30CM - CX/ 150 PELÍCULAS - COMPATÍVEL COM A IMPRESSORA DRY PIX LITE UTILIZADA NA INSTITUIÇÃO.					
2	FILME DRY TÉRMICO DI-HT 26X36CM	50,000	Caixa	750,04	37.502,00
Especificação: FILME DRY TÉRMICO DI-HT 26X36CM - CX/ 150 PELÍCULAS - COMPATÍVEL COM A IMPRESSORA DRY PIX LITE UTILIZADA NA INSTITUIÇÃO.					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 55.462,40 (cinquenta e cinco mil, quatrocentos e sessenta e dois reais e quarenta centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Neste Estudo Técnico Preliminar, a análise referente ao parcelamento ou não do objeto da licitação considerou os fatores técnicos e econômicos, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021.

1. Avaliação da Divisibilidade do Objeto: Após cuidadosa análise, verificou-se que o objeto, aquisições de filmes radiológicos, embora essencial, possui características que não necessitam obrigatoriamente de parcelamento. A funcionalidade e os resultados esperados pela Administração não são prejudicados pela compra em lote único.
2. Viabilidade Técnica e Econômica: Em consulta com o setor de radiologia do Hospital Municipal de Tamboril, a divisão do objeto mostrou-se inviável, pois o uso contínuo dos filmes requer previsibilidade de fornecimento e, por questões técnicas e logísticas, a divisão poderia dificultar a operacionalização eficaz e comprometer a funcionalidade dos equipamentos.

gabinete



3. Economia de Escala: Optou-se pelo não parcelamento para garantir economia de escala, em que a aquisição de um volume maior proporcionará preços unitários mais vantajosos e evitará custos adicionais associados a múltiplos fornecedores e contratos.
4. Competitividade e Aproveitamento do Mercado: A aquisição em lote único foi analisada como forma de manter competitividade suficiente entre fornecedores especializados em material radiológico, muitos dos quais operam com grandes volumes de entrega. A prática é consistente com o mercado, que lida com insumos sensíveis e de alta demanda organizada em grandes blocos.
5. Decisão pelo Não Parcelamento: A decisão de não parcelar está justificada pela necessidade de manutenção contínua do serviço de radiologia, superando qualquer prejuízo potencial isolado com a economia de escala e maior integridade no fornecimento.
6. Análise do Mercado: O setor de suprimentos do hospital realizou uma pesquisa de mercado que demonstra que a indústria de filmes radiológicos privilegia fornecimentos em maior escala, geralmente em lotes únicos, devido a políticas de produção e distribuição padrão nos fornecedores consultados.
7. Consideração de Lotes: A divisão em lotes estava nas opções do hospital, mas foi descartada ao considerar as considerações técnicas, evitando possíveis complicações de gestão em cadeia e, assim, mantendo a qualidade contínua do serviço.

Com base nas considerações apresentadas, conclui-se que a aquisição dos filmes radiológicos em lote único, sem parcelamento, atende melhor às necessidades técnicas, econômicas e de eficiência pretendidas pela Administração Pública, alinhando-se com as práticas de mercado e as diretrizes legais vigentes.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição de filmes radiológicos está plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Tamboril para o exercício financeiro correspondente. A inclusão deste item no plano anual reflete a necessidade estratégica de manter o suporte adequado ao setor de radiologia do Hospital Municipal de Tamboril, possibilitando diagnósticos precisos e efetivos. Este alinhamento assegura que a seleção da proposta e a execução contratual promovam a continuidade dos serviços de saúde, em conformidade com a priorização estabelecida nas diretrizes do planejamento municipal.

10. Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos com a aquisição de filmes radiológicos para o Hospital Municipal de Tamboril incluem:

CABINETE



1. Continuidade e Qualidade dos Serviços: Assegurar a continuidade dos serviços de radiologia, mantendo alto padrão de qualidade nas imagens produzidas, o que é crucial para diagnósticos médicos precisos e eficientes.
2. Atendimento das Demandas Locais: Suprir adequadamente a demanda atual e projetada do hospital, com base no histórico de consumo e nas previsões do setor de radiologia, garantindo o atendimento ininterrupto à população.
3. Eficiência no Uso de Recursos: Promover a economicidade e maximizar o aproveitamento dos recursos disponíveis, evitando desperdícios e reduzindo custos operacionais com a aquisição adequada e planejada dos materiais necessários.
4. Robustez e Compatibilidade dos Materiais: Assegurar que os filmes radiológicos adquiridos sejam devidamente compatíveis com os equipamentos existentes no hospital (impressora DRY PIX LITE), garantindo que não haja interrupção nas operações devido à incompatibilidade técnica.
5. Sustentabilidade Ambiental: Implementar práticas de descarte responsável e logística reversa para mitigar os impactos ambientais do uso e descarte dos filmes radiológicos, promovendo a sustentabilidade e o cumprimento das normas ambientais.
6. Manutenção da Saúde Pública: Contribuir para o fortalecimento do sistema de saúde local, assegurando que o hospital municipal tenha a capacidade contínua de fornecer serviços de saúde essenciais e de qualidade para a comunidade de Tamboril.

11. Providências a serem adotadas

1. Planejamento e Programação: Estabelecer um cronograma detalhado para a aquisição dos filmes radiológicos, definido em conjunto com a área requisitante, a fim de garantir que os prazos sejam cumpridos e que não haja interrupção no fornecimento dos materiais necessários.
2. Capacitação da Equipe: Realizar treinamentos com a equipe de radiologia sobre os procedimentos de manuseio, armazenamento e descarte correto dos filmes, garantindo o uso seguro e otimizado dos materiais.
3. Supressão de Estoques: Implementar uma metodologia de controle de estoque para monitorar o consumo e reposição dos filmes radiológicos, de forma a evitar excessos ou faltas que possam impactar o serviço.
4. Parceria com Fornecedores: Estabelecer um canal de comunicação com os fornecedores para alinhar questões logísticas, condições de entrega e outras especificações contratuais, visando à melhoria contínua do serviço.
5. Avaliação de Desempenho: Implementar indicadores de desempenho que permitam o acompanhamento da qualidade e eficácia dos filmes radiológicos



utilizados, e realizem melhorias contínuas no processo de aquisição.

6. Conformidade Legal e Normativa: Garantir que todas as fases do processo de aquisição estejam em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e regulamentos aplicáveis, de modo a assegurar a transparência e legalidade da contratação.
7. Revisão Periódica: Manter uma agenda regular de revisão dos contratos e processos associados, a fim de atualizar as práticas de acordo com alterações legais ou necessidades operacionais.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Nesta contratação, o sistema de registro de preços não será adotado, conforme previamente informado e fundamentado na análise das necessidades específicas do Hospital Municipal de Tamboril. A decisão é baseada na urgência em suprir a falta de insumos essenciais para a continuidade dos serviços de radiologia, bem como no valor total da contratação, que permite a dispensa de licitação conforme estabelecido no Art. 75, inciso II da Lei 14.133/2021. Além disso, o registro de preços é geralmente indicado em situações em que há uma necessidade regular de fornecimentos contínuos ou variáveis ao longo do tempo, condição que não se aplica ao presente caso, visto que a aquisição visa uma reposição pontual e urgente dos estoques de filmes radiológicos. Portanto, manter a forma de contratação como dispensa eletrônica é a solução mais eficaz e adequada às circunstâncias apresentadas pelas atuais necessidades do hospital.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A contratação para a aquisição de filmes radiológicos pelo Hospital Municipal de Tamboril não permitirá a participação de empresas na forma de consórcio. De acordo com a Lei nº 14.133/2021, especialmente no que diz respeito ao planejamento e execução das contratações públicas, a participação em consórcio é permitida mediante a observação de regras específicas que visam assegurar a igualdade de concorrência, a economicidade e a integridade no processo licitatório.

Para este processo em específico, a vedação da participação em consórcio se justifica considerando que a modalidade de dispensa eletrônica atende a uma necessidade específica e imediata do hospital, onde a agilização da contratação se faz necessário para reposição contínua de insumos vitais ao serviço de radiologia, o que poderia ser comprometido pela complexidade adicional de coordenação e responsabilidade inerente a consórcios. Além disso, a aquisição direta evita potenciais conflitos de responsabilidade entre empresas consorciadas, garantindo maior eficiência e eficácia ao processo.

Assim, nesta contratação, a não permissão para consórcios seguirá respaldada pelo cumprimento das diretrizes estabelecidas na legislação vigente, alinhando-se aos princípios da economicidade, celeridade e aos critérios de julgamento objetivo



previstos na Lei nº 14.133/2021.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A aquisição e utilização de filmes radiológicos no Hospital Municipal de Tamboril podem gerar impactos ambientais, em especial devido aos componentes químicos presentes nesses materiais e ao seu processo de descarte. Identificamos os seguintes possíveis impactos ambientais e suas respectivas medidas mitigadoras:

1. Impacto: Contaminação do solo e da água decorrente do descarte inadequado de filmes radiológicos.

Medidas Mitigadoras:

- Implementar um sistema de descarte responsável, alinhado às normas ambientais vigentes, para garantir que resíduos químicos sejam devidamente tratados.
- Estabelecimento de protocolos claros para manuseio e descarte que devem ser seguidos rigorosamente pela equipe do hospital.

2. Impacto: Emissão de gases de efeito estufa devido ao transporte e manuseio inadequado dos filmes radiológicos.

Medidas Mitigadoras:

- Otimizando rotas e transporte, reduzindo assim a pegada de carbono associada ao deslocamento dos materiais.
- Utilização de embalagens sustentáveis e de baixo impacto ambiental para o transporte dos filmes.

3. Impacto: Aumento de resíduos sólidos não recicláveis no ambiente.

Medidas Mitigadoras:

- Incorporar programas de logística reversa com os fornecedores, para o recolhimento e manejo adequado dos filmes radiológicos usados.
- Incentivar a reciclagem de componentes dos filmes, sempre que possível, em parceria com empresas especializadas.

4. Impacto: Degradação de recursos naturais associados à fabricação dos filmes.

Medidas Mitigadoras:

- Priorizar fornecedores que adotem práticas sustentáveis na fabricação de seus produtos, favorecendo a economia circular.
- Exigir certificações ambientais dos fornecedores como critério de seleção no processo de compra.

Essas medidas estão alinhadas aos princípios da economicidade e sustentabilidade estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, com o objetivo de mitigar os impactos ambientais e

gabinete



Tamboril
PREFEITURA



garantir o uso responsável dos recursos naturais.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após uma análise detalhada dos elementos constitutivos do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e conforme as disposições da Lei 14.133/2021, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação para a aquisição de filmes radiológicos para o Hospital Municipal de Tamboril. Esta contratação é fundada nas necessidades essenciais de reposição de insumos críticos para o setor de radiologia, garantindo a continuidade e eficiência dos serviços de saúde prestados à população local.

A conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei 14.133, notadamente os da eficiência, economicidade e interesse público, assegura que o processo de contratação direta, realizado pela modalidade de Dispensa Eletrônica, é a melhor solução para atender à urgência e às especificidades do objeto a ser adquirido. Reforça-se que os critérios técnicos e econômicos foram rigorosamente avaliados, comprovando a adequação das estimativas de quantidade e valor em relação aos preços praticados no mercado.

Portanto, ressalta-se a importância da contratação para a manutenção dos padrões de qualidade no diagnóstico por imagem e reitera-se o posicionamento favorável, com recomendação de continuidade do processo, visando à pronta aquisição dos filmes radiológicos necessários.

Tamboril / CE, 7 de março de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Francisco Marques Moura
Francisco Marques Moura
PRESIDENTE

Maiara Soares de Souza
MAIARA SOARES DE SOUZA
MEMBRO