



**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](http://www.tamboril.ce.gov.br)  
[gabinete@tamboril.ce.gov.br](mailto:gabinete@tamboril.ce.gov.br)



**Tamboril**  
PREFEITURA



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000520250131000246

### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A presente contratação visa atender à necessidade urgente e contínua do Hospital Municipal de Tamboril por filmes radiológicos, essenciais para a operação eficaz do Setor de Radiologia. A ausência desses insumos críticos compromete diretamente a capacidade do hospital de realizar diagnósticos precisos e rápidos, impactando negativamente a saúde e o bem-estar da população que depende desses serviços para cuidados médicos adequados.

Sob a perspectiva do interesse público, assegurar o fornecimento regular dos filmes radiológicos é fundamental para manter a eficiência dos serviços médicos prestados, permitindo uma resposta imediata às necessidades de pacientes que necessitam de exames de imagem. A demanda crescente por diagnósticos contribui para justificar a contratação, pois possibilita o tratamento oportuno e eficaz de doenças, reduzindo potenciais agravos à saúde pública.

Além disso, a contratação está alinhada com os princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que orientam pela economicidade, eficiência, e melhoria contínua dos serviços públicos, garantindo a utilização racional dos recursos disponíveis em benefício da população de Tamboril.

### 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 é essencial para garantir que a aquisição atenda à demanda do Setor de Radiologia do Hospital Municipal de Tamboril, cumprindo com as legislações vigentes e promovendo práticas de sustentabilidade. Os requisitos aqui especificados asseguram que a escolha da solução seja eficaz, sustentável e compatível com os padrões de qualidade definidos pelo mercado e pelo poder público.

- Requisitos gerais:

gabinete



**Tamboril**  
PREFEITURA



- Compatibilidade dos filmes radiológicos com a impressora Dry Pix Lite já utilizada no hospital.
- Fornecimento dos filmes em caixas de 150 películas cada, otimizando o uso e facilitando a reposição.
- Os filmes devem assegurar qualidade de imagem adequada para diagnósticos precisos, apresentando alta resolução e nitidez.
- Requisitos legais:
  - Os produtos devem cumprir todas as normativas da ANVISA e demais órgãos reguladores pertinentes à área de saúde.
  - Atender aos critérios estabelecidos pela Lei 14.133/2021.
- Requisitos de sustentabilidade:
  - Considerar a possibilidade de logística reversa para o descarte responsável dos filmes após o uso, conforme diretrizes ambientais prevaletentes.
  - Embalagens recicláveis ou biodegradáveis, quando possível, para reduzir impactos ambientais.
- Requisitos da contratação:
  - Filme Dry Térmico DI-HT 25x30cm e 26x36cm, com especificações detalhadas no processo, para total de 150 películas por caixa.
  - Produtos devem resistir a rasgos e desgaste, garantindo uso seguro e reduzindo desperdícios.
  - Entrega no prazo estipulado e condições adequadas de armazenagem para preservação do produto.
- Encerramento da seção:
  - Os requisitos aqui listados são fundamentais e suficientes para a execução da contratação, assegurando cumprimento das necessidades do Setor de Radiologia do Hospital Municipal de Tamboril. Evitou-se especificações desnecessárias que possam restringir a competitividade da licitação, respeitando o caráter isonômico e competitivo exigido.

#### 4. Levantamento de mercado

- Contratação direta com o fornecedor: Essa é uma solução comum para a aquisição de insumos como filmes radiológicos, permitindo negociação direta de preços e condições com os fabricantes ou distribuidores autorizados.
- Contratação através de terceirização: Embora não seja usual para a aquisição de filmes radiológicos, em algumas situações, pode-se considerar terceirizar a gestão dos insumos para empresas especializadas, que garantiriam a reposição contínua dentro das necessidades do hospital.
- Participação em atas de registro de preços: Outro método utilizado por órgãos públicos é a adesão a atas de registro de preços já existentes, que pode proporcionar maior economia devido ao poder de compra consolidado.
- Parcerias público-privadas: Pode incluir arranjo contratual para fornecimento contínuo de insumos, embora requer mais complexidade em sua implementação.

gabinete



**Tamboril**  
PREFEITURA



- Soluções alternativas como trocas ou empréstimos de insumos com outros hospitais ou instituições, viável em situações de emergência ou desabastecimento temporário.

Após análise das opções acima, a contratação direta com o fornecedor se mostra como a solução mais adequada. Essa abordagem permite ao Hospital Municipal de Tamboril adquirir os filmes necessários de acordo com especificações técnicas precisas e compatíveis com os equipamentos existentes. Além disso, garante maior controle sobre os prazos de entrega e qualidade do produto, atendendo de forma eficiente e tempestiva à demanda contínua do setor de radiologia.

## 5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta envolve a aquisição de filmes radiológicos específicos que atendam às necessidades do Setor de Radiologia do Hospital Municipal de Tamboril, garantindo a continuidade de serviços de qualidade à população local.

- A solução escolhida é a aquisição de dois tipos de filmes radiológicos Dry Térmicos DI-HT, nos tamanhos 25x30cm e 26x36cm, compatíveis com a impressora Dry Pix Lite, já utilizada na instituição, assegurando assim a integridade e compatibilidade dos equipamentos com os materiais de consumo.
- Os filmes serão entregues em caixas de 150 películas, o que reflete o padrão utilizado pelo mercado e otimiza a logística de armazenamento e reposição no hospital.
- Optou-se por não realizar parcelamento dos itens de aquisição, devido ao entendimento de que a compra única proporciona melhor economia de escala, reduz custos administrativos e garante o abastecimento contínuo dos insumos necessários ao setor de radiologia.
- Esta solução considera a durabilidade e resistência dos filmes a rasgos e desgaste, critérios estes que são fundamentais para minimizar o desperdício e garantir diagnósticos precisos, essenciais para o atendimento eficaz da demanda clínica no contexto hospitalar.
- A escolha dos filmes radiológicos foi feita com base em análise de mercado que considerou, além da compatibilidade técnica, a capacidade de garantir imagens de alta qualidade que auxiliam na precisão diagnóstica.

A solução proposta foi avaliada como a mais adequada frente às alternativas existentes no mercado, considerando os aspectos técnicos, econômicos e operacionais, alinhando-se ao interesse público de proporcionar serviços de saúde de qualidade e eficazes à comunidade local.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	FILME DRY TÉRMICO DI-HT 25X30CM	30,000	Caixa



**Tamboril**  
PREFEITURA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
	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

- Avaliação da Divisibilidade do Objeto

A análise preliminar indicou que a aquisição dos filmes radiológicos pode ser considerada como um objeto indivisível para fins de contratação, pois a não divisão assegura a padronização dos insumos utilizados pelo Setor de Radiologia do Hospital Municipal de Tamboril, essencial para manter a qualidade e consistência na realização de exames radiológicos.

- Viabilidade Técnica e Econômica

A divisão do objeto em partes menores poderia tecnicamente inviabilizar o alcance dos resultados esperados, como a garantia de compatibilidade com o equipamento existente (impressora Dry Pix Lite), acarretando possíveis diferenciações de qualidade dos exames radiológicos. Além disso, a contratação de um único fornecedor garante a uniformidade dos produtos, assegurando a eficácia na utilização dos mesmos.

- Economia de Escala

Manter o objeto sem parcelamento possibilita benefícios de economia de escala, reduzindo custos associados à aquisição em maior volume de um único fornecedor. A divisão do lote poderia resultar em aumento dos custos unitários, o

2023/05/15



**Tamboril**  
PREFEITURA



que não é vantajoso economicamente neste contexto.

- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado**

A análise do mercado indica que o fornecimento de filmes radiológicos compatíveis com a tecnologia específica do hospital é restrito a um número limitado de fornecedores especializados. O parcelamento não aumentaria a competitividade, visto que poucos fornecedores podem atender às especificidades técnicas exigidas.

- **Decisão pelo Não Parcelamento**

Diante das análises realizadas, a decisão pelo não parcelamento justifica-se pela necessidade de manter a padronização dos filmes radiológicos, pela garantia de compatibilidade tecnológica e pelas vantagens econômicas associadas à economia de escala. As penalizações em qualidade e eficácia dos resultados pretendidos pesaram na decisão de manutenção do lote único.

- **Análise do Mercado**

A análise de mercado reforça a decisão de manter o objeto indivisível, evidenciando que a prática geral do setor não contempla o parcelamento deste tipo de aquisição, pois comprometeria a consistência e eficácia dos serviços prestados pelo Setor de Radiologia.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação para a aquisição de filmes radiológicos está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Tamboril do exercício financeiro de [ano correspondente]. O planejamento estratégico da entidade contempla a continuidade e a qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população, ressaltando a importância do setor de Radiologia no diagnóstico eficiente e preciso das condições clínicas dos pacientes.

Essa aquisição integra as prioridades definidas no planejamento anual da Secretaria da Saúde do Município de Tamboril, buscando garantir o suprimento necessário para o funcionamento regular dos serviços oferecidos pelo Hospital Municipal de Tamboril. Assim, assegura-se a continuidade dos diagnósticos radiológicos, contribuindo para o cuidado e bem-estar da comunidade local.

## 10. Resultados pretendidos

- Garantir a disponibilidade contínua de filmes radiológicos de alta qualidade para o atendimento eficaz das demandas do Setor de Radiologia do Hospital Municipal de Tamboril.

20/06/2023



**Tamboril**  
PREFEITURA



- Assegurar diagnósticos precisos e oportunos através da utilização de materiais compatíveis e de confiança, melhorando o atendimento aos pacientes.
- Promover a economicidade através da contratação de fornecedores que oferecem o melhor custo-benefício, alinhando-se com as boas práticas previstas na Lei 14.133/2021.
- Contribuir para a eficiência e qualidade dos serviços de saúde prestados pelo hospital, alinhando-se às diretrizes estratégicas da Secretaria da Saúde do Município de Tamboril.
- Otimizar o uso dos recursos públicos através de uma contratação planejada e embasada em dados históricos de consumo e previsões de demanda.

## 11. Providências a serem adotadas

- Realizar consulta junto ao Setor de Radiologia do Hospital Municipal de Tamboril para confirmar as especificações técnicas das impressoras utilizadas e garantir assim a compatibilidade dos filmes radiológicos adquiridos.
- Verificar e atualizar, se necessário, os dados de consumo histórico e a previsão de demanda futura para ajustar as quantidades estimadas na aquisição.
- Providenciar a pesquisa de preços atualizados no mercado, utilizando referências como bancos de dados públicos e consultas a fornecedores, para assegurar a razoabilidade dos valores estimados.
- Garantir que todos os procedimentos licitatórios sejam realizados conforme os prazos e requisitos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, assegurando a conformidade legal.
- Assegurar a disponibilização de recursos orçamentários adequados, em conformidade com o planejamento estratégico da Secretaria da Saúde do Município de Tamboril-CE.
- Realizar capacitação dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, garantindo o cumprimento dos requisitos técnicos e normativos durante a execução do contrato.
- Manter comunicação constante com o fornecedor contratado para coordenar as entregas e tratar de eventuais ajustes necessários durante o fornecimento dos materiais.
- Implementar medidas de logística reversa, se necessário, para lidar com resíduos ou materiais obsoletos, em conformidade com as práticas de sustentabilidade ambiental.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

*[Handwritten signatures and initials]*



**Tamboril**  
PREFEITURA



Neste processo de contratação para a aquisição de filmes radiológicos com o objetivo de atender à demanda do setor de radiologia do Hospital Municipal de Tamboril, a opção por não adotar o sistema de registro de preços está fundamentada em considerações técnicas e econômicas específicas à natureza da contratação.

- 1. Natureza dos Produtos: A aquisição de filmes radiológicos envolve materiais que possuem especificidades de compatibilidade com equipamentos já existentes, no caso, a impressora Dry Pix Lite, o que requer uma contratação direta e específica, evitando diversificação de fornecedores que poderiam comprometer a padronização e a qualidade desejada.
- 2. Volume e Frequência de Consumo: Durante o levantamento técnico preliminar, observou-se que a demanda pelos filmes radiológicos apresenta um caráter pontual, alinhado às necessidades de curto prazo do hospital, não justificando a criação de um registro de preços que é mais adequado para aquisições periódicas e contínuas.
- 3. Eficiência Administrativa: A adoção do registro de preços poderia aumentar a complexidade e os custos administrativos relacionados ao gerenciamento contínuo de uma ata de registros, sem agregar valor significativo à contratação, dado o escopo atual da demanda.
- 4. Aspectos Legais e Procedimentais: Com base na Lei 14.133, a contratação por dispensa, conforme o inciso II do Art. 75, corresponde de maneira mais eficiente às necessidades imediatas da Administração, garantindo agilidade e efetividade na aquisição dos insumos necessários para manter a continuidade dos serviços de radiologia.

Diante dos fatores mencionados, a Administração opta por não adotar o sistema de registro de preços para esta contratação específica, visando uma solução mais direta e eficaz em termos de custo-benefício e atendimento à necessidade pública envolvida.

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

Conforme o disposto na Lei 14.133/2021, não há vedação expressa para a participação de empresas em consórcio, exceto nos casos específicos previstos em seu texto. No entanto, para a aquisição de filmes radiológicos para o Hospital Municipal de Tamboril, o presente processo não recomenda a formação de consórcios pelos seguintes motivos:

- 1. Uniqueness of Supply: A natureza da aquisição não justifica a necessidade de consórcio, uma vez que o fornecimento dos filmes radiológicos não requer a capacidade conjunta de múltiplas empresas, sendo perfeitamente viável por fornecedores individuais.
- 2. Complexidade Administrativa: Consórcios podem adicionar complexidade desnecessária ao processo de licitação, na gestão contratual, e nas responsabilidades solidárias, o que pode ser evitado nesse caso específico.
- 3. Economia de Escala: O ajuste de preços para consórcios não traz vantagem econômica significativa, dado o tipo e quantidade de produto a ser adquirido.
- 4. Competitividade e Simplificação: Permitir apenas propostas de empresas individuais pode ampliar a competição, simplificar o processo e garantir

gabinete



**Tamboril**  
PREFEITURA



celeridade na aquisição, atendendo melhor ao princípio da economicidade conforme estabelece a Lei 14.133/2021.

No entanto, conforme a legislação vigente, a Administração pode revisar essa decisão, caso se demonstre a viabilidade técnica e econômica de permitir consórcios em contratações futuras.

#### 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

- Os filmes radiológicos, por serem produtos descartáveis após o uso, podem gerar resíduos não biodegradáveis que exigem manejo adequado para evitar a contaminação ambiental.
- Resíduos associados aos filmes radiológicos, se não corretamente geridos, podem contribuir para a poluição do solo e água, além de impactar a saúde pública.
- Dentre os possíveis impactos ambientais está a emissão de substâncias químicas resultantes do processamento impróprio desses materiais, que podem ser tóxicas à flora e fauna locais.
- A logística de transporte inadequada pode aumentar a pegada de carbono associada à aquisição e distribuição desses insumos.

Medidas Mitigadoras:

- Implementar programas de logística reversa, conforme previsto em normas técnicas, para facilitar o retorno e reciclagem dos materiais junto aos fornecedores.
- Realizar a contratação apenas de fornecedores que possuam certificação ambiental e que adotem práticas sustentáveis em seus processos de fabricação e distribuição.
- Desenvolver e aplicar campanhas de conscientização sobre a destinação correta dos resíduos gerados, para os colaboradores do setor de radiologia do hospital.
- Incluir cláusulas contratuais que exijam o manejo adequado dos resíduos com empresas especializadas em tratamento e descarte sustentável.
- Adotar procedimentos de economia de escala e otimização de transporte para reduzir o impacto ambiental logístico.

#### 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Analisando os elementos e dados apresentados nas seções anteriores deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação de

gabinete



**Tamboril**  
PREFEITURA



filmes radiológicos para o Setor de Radiologia do Hospital Municipal de Tamboril. A aquisição é essencial para garantir a continuidade dos serviços de diagnóstico por imagem, atendendo à crescente demanda da população local conforme delineado no contexto e necessidades da contratação.

A contratação alinha-se com os princípios de economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021, uma vez que os valores estimados estão em conformidade com os praticados pelo mercado, tomando como base o levantamento de preços anterior. Ademais, a escolha dos filmes compatíveis com o equipamento existente na instituição permite o uso otimizado dos recursos disponíveis.

Portanto, considerando o interesse público em garantir diagnósticos precisos e o bom funcionamento do setor de saúde, é recomendável e justificada a realização do procedimento de contratação. A adequação da solução proposta atende às diretrizes legais e administrativas, consolidando-se como uma decisão estratégica para a melhoria contínua dos serviços prestados à comunidade de Tamboril.

Tamboril / CE, 13 de fevereiro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*Francisco Marques Moura*  
Francisco Marques Moura

PRESIDENTE

*Maiara Soares de Souza*  
MAIARA SOARES DE SOUZA  
MEMBRO