



ESTUDO TECNICO PRELIMINAR - ETP

Nº 33/2026

CANDEIAS DO JAMARI/RO, 09 de março de 2026.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANDEIAS DO JAMARI – RO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Informações Básicas

Número do Processo: 0000646.05.01-2026

2. Introdução

2.1

O presente **Estudo Técnico Preliminar – ETP** tem por finalidade subsidiar, técnica e administrativamente, a instauração de procedimento licitatório para **futura e eventual contratação de empresa especializada na locação de equipamento médico-hospitalar de radiologia (Raio-X Fixo Digital)**, incluindo **instalação, manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de sistema PACS para gerenciamento de imagens**, a fim de atender às necessidades da **Secretaria Municipal de Saúde de Candeias do Jamari – RO**.

O presente estudo observa as disposições contidas na **Lei Federal nº 14.133/2021**, em especial o art. 18, §1º, bem como as demais normas técnicas, sanitárias e regulamentares aplicáveis ao objeto, visando demonstrar a necessidade da contratação, analisar as soluções disponíveis no mercado, identificar a alternativa mais adequada ao interesse público e conferir maior segurança ao processo de contratação.

3. Descrição da Necessidade

3.1

A contratação de empresa especializada para locação de equipamento médico-hospitalar destinado à realização de exames radiológicos (**Raio-X Fixo Digital**) é necessária para assegurar a continuidade e a regularidade da assistência diagnóstica prestada no âmbito da rede municipal de saúde.

A **Secretaria Municipal de Saúde de Candeias do Jamari – RO**, por meio da rede pública vinculada ao **Sistema Único de Saúde – SUS**, realiza atendimento à população do município e de seus distritos, contemplando tanto a demanda espontânea quanto os pacientes encaminhados por outras unidades da rede, inclusive em situações de urgência e emergência.

Nesse contexto, a Administração Pública deve garantir meios adequados, céleres e seguros para a realização de exames de imagem indispensáveis à definição de condutas clínicas, à confirmação diagnóstica e ao acompanhamento terapêutico dos usuários do sistema público de saúde.

Considerando a relevância dos exames radiológicos para a assistência médica, a elevada demanda municipal e a necessidade de resposta diagnóstica em tempo oportuno, mostra-se indispensável a disponibilização contínua de equipamento adequado, com suporte técnico e manutenção inclusos, a fim de assegurar a eficiência do serviço público de saúde.

Assim, a **locação de equipamento médico-hospitalar de radiologia (Raio-X Fixo Digital)**, por meio de **Sistema de Registro de Preços**, apresenta-se como solução técnica e administrativa compatível com a necessidade pública identificada, viabilizando a retomada do serviço com maior celeridade, segurança operacional e qualidade assistencial.

3.2 Problema para a Administração Pública

Atualmente, o Município encontra-se sem a prestação regular do serviço de exames de raio-X.

O serviço vinha sendo ofertado anteriormente por meio de contratação emergencial, encerrada em **23 de setembro de 2025**. Após o término do ajuste, a Secretaria Municipal de Saúde passou a atender a demanda com a utilização de equipamento portátil pertencente à rede municipal. Todavia, referido equipamento encontra-se em manutenção, em razão de danos estruturais nos amortecedores responsáveis pela sustentação do braço do aparelho, decorrentes da elevada frequência de uso.

Em razão dessa indisponibilidade, os pacientes que necessitam de exame radiológico enfrentam dificuldades de acesso ao diagnóstico, sendo necessário recorrer a alternativas externas, tais como:





inserção dos pacientes na fila da regulação estadual, com espera por vagas disponíveis;

encaminhamento de pacientes atendidos no Hospital de Pequeno Porte – HPP para unidades de saúde localizadas no município de Porto Velho, como UPAs e demais serviços de pronto atendimento.

Tal cenário acarreta impactos operacionais, assistenciais e financeiros à Administração Pública, dentre os quais se destacam:

necessidade de deslocamento frequente de pacientes por ambulância;

permanência prolongada das equipes no aguardo da realização dos exames;

aumento no consumo de combustível;

mobilização de motoristas e profissionais de saúde para acompanhamento;

redução da disponibilidade da frota para outras ocorrências no território municipal.

Além disso, a ausência do serviço compromete a celeridade do diagnóstico, prejudica a resolutividade da assistência e pode ocasionar agravamento de quadros clínicos pela demora na definição de condutas médicas.

Registre-se, ainda, que o **Processo nº 0001401.05.01-2025**, referente ao **Pregão Eletrônico SRP nº 027/2025**, iniciado em **25/09/2025** e finalizado em **03/11/2025**, cujo objeto consistia no registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para prestação de serviços de exames de radiologia, foi declarado **fracassado**, não sendo possível a formalização de Ata de Registro de Preços nem a continuidade regular da prestação do serviço.

3.3 Benefícios com a Resolução deste Problema

A realização de nova contratação para locação de equipamento médico-hospitalar de radiologia (Raio-X Fixo Digital) proporcionará benefícios relevantes à Administração e à coletividade, dentre os quais se destacam:

Restabelecimento da assistência diagnóstica no município:

Permitirá a retomada regular da realização de exames radiológicos na rede municipal de saúde.

Redução de deslocamentos intermunicipais:

Evitará o encaminhamento frequente de pacientes para outros municípios, reduzindo transtornos e otimizando a logística assistencial.

Melhoria da eficiência dos serviços de saúde:

Viabilizará diagnósticos mais rápidos e precisos, contribuindo para a tomada de decisão clínica em tempo oportuno.

Otimização da utilização de ambulâncias e equipes:

Reduzirá a necessidade de deslocamentos externos, preservando recursos humanos e logísticos para outras demandas assistenciais.

Redução de custos operacionais:

Minimizará despesas com combustível, transporte de pacientes, diárias operacionais e mobilização de equipes.

Fortalecimento da rede municipal de saúde:

Ampliará a autonomia da rede local para realização de exames essenciais, reduzindo a dependência de estruturas externas.

Consequências da Não Implementação da Solução

A não adoção de medida capaz de restabelecer o serviço poderá acarretar:

agravamento de condições de saúde em razão da demora diagnóstica;

manutenção da sobrecarga de unidades de saúde de outros municípios;

elevação de custos com deslocamentos e transporte sanitário;

comprometimento da capacidade de resposta da rede municipal;

riscos assistenciais, administrativos e jurídicos decorrentes da ausência de serviço essencial.





Retorno Esperado à População

Com a implantação do serviço de exames de raio-X no Município de Candeias do Jamari – RO, espera-se proporcionar maior agilidade no diagnóstico e no tratamento de diversas condições clínicas, promovendo:

- melhoria da qualidade da assistência;
- maior segurança ao paciente;
- maior eficiência no atendimento;
- fortalecimento da confiança da população nos serviços públicos de saúde.

4. Área Requisitante

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Saúde – SEMUSA

Responsável: Irgo Mendonça Alves

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1

Poderão participar do processo de contratação empresas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido, desde que não incorram em impedimentos legais ou sanções que inviabilizem sua contratação com a Administração Pública.

5.2

Observadas as disposições aplicáveis da legislação pertinente, a contratação deverá contemplar solução completa e apta ao atendimento da necessidade pública identificada, compreendendo, no mínimo:

- equipamento de **Raio-X fixo digital**;
- equipamento adequado à realização de exames radiológicos em ambiente hospitalar;
- tecnologia digital capaz de gerar imagens com qualidade diagnóstica;
- manutenção preventiva e corretiva durante toda a vigência contratual;
- suporte técnico especializado;
- disponibilização de peças, componentes, acessórios e insumos necessários ao pleno funcionamento do equipamento;
- atendimento às normas da **ANVISA**, do **Ministério da Saúde** e demais normas sanitárias e técnicas aplicáveis;
- garantia de funcionamento contínuo do equipamento.

5.3 Qualificação Técnica

Para fins de habilitação técnica, deverá ser exigida documentação compatível com a complexidade do objeto, incluindo, no mínimo:

- relação dos equipamentos e recursos a serem mobilizados para execução do serviço;

Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da contratação;

Alvará Sanitário, Licença de Funcionamento ou Licença Sanitária expedida pelo órgão competente da sede da licitante;

declaração formal de que a licitante disponibilizará equipe técnica habilitada e todos os meios necessários à execução do objeto;

comprovação de **registro na ANVISA**, no Ministério da Saúde ou documento de isenção, quando cabível, incluindo publicação no Diário Oficial da União, protocolo de revalidação ou documento equivalente juridicamente aceito.

6. Levantamento de Mercado





6.1

Em atendimento ao art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à análise das alternativas disponíveis no mercado para atendimento da necessidade administrativa, considerando aspectos de viabilidade técnica, custo, prazo de implantação, manutenção do serviço, eficiência operacional e adequação ao interesse público.

Foram identificadas as seguintes soluções possíveis:

Solução 1 – Aquisição de equipamento de raio-X

Consiste na compra definitiva de equipamento de raio-X para instalação na rede municipal, com incorporação ao patrimônio público.

Vantagens:

- incorporação do bem ao patrimônio municipal;
- possibilidade de utilização contínua sem custo mensal de locação;
- maior autonomia patrimonial e administrativa;
- possibilidade de planejamento de longo prazo.

Desvantagens:

- alto custo inicial de aquisição;
- necessidade de manutenção especializada por conta da Administração;
- risco de obsolescência tecnológica;
- maior prazo para implementação integral da solução.

Solução 2 – Locação de equipamento de raio-X com manutenção inclusa

Consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização do equipamento, com manutenção preventiva e corretiva incluídas durante toda a vigência contratual.

Vantagens:

- menor necessidade de investimento inicial;
- manutenção incluída no contrato;
- redução dos riscos operacionais relacionados a falhas técnicas;
- possibilidade de substituição do equipamento em caso de indisponibilidade;
- maior rapidez na implantação do serviço;
- atualização tecnológica facilitada ao término da contratação.

Desvantagens:

- custo mensal continuado durante a vigência;
- ausência de incorporação do bem ao patrimônio público;
- dependência da contratada para suporte técnico e manutenção.

Solução 3 – Adesão a Ata de Registro de Preços vigente

Consiste na contratação mediante adesão a ata de registro de preços formalizada por outro órgão ou entidade, desde que o objeto seja compatível e haja autorização do órgão gerenciador e do fornecedor.

Vantagens:

- maior celeridade na contratação;
- redução do tempo necessário para novo procedimento licitatório;
- condições comerciais já definidas;





menor custo administrativo na fase interna.

Desvantagens:

- dependência de existência de ata vigente e compatível;
- necessidade de autorização do órgão gerenciador e do fornecedor;
- limitação às especificações e condições já estabelecidas;
- eventual insuficiência de saldo para atendimento da demanda municipal.

Identificação da Solução Ideal

Após análise das alternativas, verifica-se que a **aquisição definitiva** pode representar solução adequada sob a ótica patrimonial e de longo prazo; contudo, mostra-se menos compatível com a urgência atual da Administração, em razão do maior investimento inicial, da necessidade de manutenção própria e do prazo mais extenso para implementação.

A **adesão a ata vigente** pode, em tese, representar alternativa célere, porém depende de fatores externos, como existência de ata compatível, disponibilidade de saldo e anuência do órgão gerenciador e do fornecedor, circunstâncias que fogem ao controle direto da Administração.

Já a **locação de equipamento com manutenção inclusa** apresenta maior aderência à necessidade administrativa identificada, pois permite implantação mais rápida, menor impacto financeiro inicial, continuidade operacional e redução dos riscos relacionados à manutenção e indisponibilidade do equipamento.

Dessa forma, conclui-se que a **Solução 2 – Locação de equipamento de raio-X fixo digital com manutenção inclusa** é, no presente cenário, a alternativa que melhor atende ao interesse público, sem prejuízo da possibilidade de a Administração avaliar, futuramente, a aquisição definitiva como solução de longo prazo.

7. Descrição da Solução como um Todo

A solução a ser contratada consiste na **locação de equipamento médico-hospitalar de radiologia (Raio-X Fixo Digital)**, incluindo:

- instalação completa do equipamento;
- manutenção preventiva e corretiva durante toda a vigência contratual;
- fornecimento de peças, componentes e acessórios necessários ao pleno funcionamento;
- suporte técnico especializado;
- disponibilização de sistema de aquisição e gerenciamento de imagens;
- disponibilização de sistema PACS e demais recursos operacionais necessários ao regular funcionamento do serviço.

A contratação será processada por meio de **Pregão Eletrônico**, adotando-se o **Sistema de Registro de Preços**, por se tratar de solução que atende à necessidade de flexibilidade, economicidade, padronização e eficiência administrativa, nos termos da legislação vigente.

A solução objetiva assegurar a continuidade da prestação dos exames de radiologia à população do Município de Candéias do Jamari – RO, de forma segura, eficiente e compatível com as exigências técnicas e sanitárias aplicáveis.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa de quantitativo foi definida com base na necessidade de disponibilização contínua do serviço, considerando a rotina assistencial da rede municipal de saúde, a demanda reprimida e a necessidade de manutenção ininterrupta do atendimento à população.

Item 1 – Locação de equipamento de Raio-X fixo digital com digitalizador de imagem, instalação, treinamento, adequações necessárias, manutenção preventiva e corretiva, peças, sistema de aquisição e suporte técnico





Unidade: Serviço/Mês

Quantidade: 2

Valor unitário estimado: R\$ 17.512,08

Valor total estimado do item: R\$ 420.289,92

Descrição resumida do item:

Contratação de empresa especializada para locação de equipamento de radiodiagnóstico fixo microprocessado, com tecnologia digital, potência, comando, mesa, bucky mural, colimador, detectores DR, estações de aquisição fixa e portátil, acessórios, treinamento operacional, adequações necessárias, cálculos de blindagem, laudos, controle de qualidade, assistência técnica local, manutenção preventiva e corretiva integral, com fornecimento de mão de obra e peças, inclusive tubo de raio-X, conforme especificações técnicas mínimas definidas no Termo de Referência.

Observação técnica:

As especificações detalhadas do equipamento e dos serviços acessórios deverão constar integralmente no **Termo de Referência**, a fim de assegurar clareza objetiva, competitividade e precisão na definição do objeto, evitando transcrição excessivamente extensa no corpo do ETP.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor estimado da contratação: R\$420.289,92

Valor por extenso: quatrocentos e vinte mil, duzentos e oitenta e nove reais e noventa e dois centavos.

9.1

Nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, a estimativa de valor da contratação foi obtida com base em pesquisa de preços realizada a partir de referências de mercado idôneas, adotando-se a **média aritmética dos valores válidos coletados**, com desconsideração de preços inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, de forma a se alcançar parâmetro compatível com os valores praticados no mercado.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1

Não se mostra tecnicamente recomendável o parcelamento da solução, uma vez que o objeto possui natureza integrada e demanda execução coordenada, contínua e compatível entre equipamento, instalação, manutenção, suporte técnico, fornecimento de peças e sistemas acessórios.

A eventual divisão da contratação entre múltiplos fornecedores poderia comprometer a responsabilização contratual, dificultar a identificação de falhas, gerar risco de descontinuidade do serviço e reduzir a eficiência da execução.

Dessa forma, a contratação por **solução única e integrada**, com responsabilidade concentrada em um único fornecedor, revela-se a alternativa mais adequada para assegurar continuidade, confiabilidade, padronização técnica, economicidade operacional e melhor atendimento ao interesse público.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas, no momento, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à viabilização do objeto, sem prejuízo da necessidade de articulação interna quanto à preparação do ambiente físico e operacional para instalação do equipamento.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação não consta formalmente do Plano de Contratações Anual – PCA do Município. Contudo, trata-se de demanda administrativa **essencial, recorrente e diretamente vinculada à prestação de serviço público de saúde**, cuja necessidade decorre de situação concreta e superveniente relacionada à interrupção do serviço.

Ainda que não inserida formalmente no PCA, a contratação guarda plena compatibilidade com o interesse público, com os princípios da legalidade, eficiência, continuidade do serviço público e supremacia do interesse coletivo, devendo ser considerada em planejamentos futuros para aperfeiçoamento da governança das contratações.





13. Benefícios a serem Alcançados com a Contratação

13.1 Objetivo e Benefícios da Contratação

A contratação tem como objetivo principal assegurar a retomada e a continuidade do serviço de exames radiológicos no âmbito da rede municipal de saúde, mediante disponibilização de equipamento moderno, funcional e tecnicamente adequado, com manutenção inclusa e suporte necessário à sua plena operação.

Dentre os benefícios esperados, destacam-se:

Melhoria na qualidade do atendimento

A disponibilização de tecnologia adequada permitirá a obtenção de imagens com melhor qualidade diagnóstica, contribuindo para decisões clínicas mais seguras e céleres.

Redução de custos operacionais indiretos

A contratação tende a reduzir gastos com deslocamentos de pacientes, utilização de ambulâncias, consumo de combustível e mobilização contínua de equipes para atendimentos externos.

Maior agilidade assistencial

O exame disponível no próprio município reduz o tempo entre suspeita clínica, confirmação diagnóstica e adoção de conduta terapêutica.

Continuidade e confiabilidade do serviço

A manutenção preventiva e corretiva incluída no contrato contribui para diminuir interrupções e aumentar a disponibilidade do serviço.

Sustentabilidade financeira da solução

A locação com manutenção inclusa permite melhor previsibilidade orçamentária, evitando investimento inicial elevado e distribuindo os custos ao longo da vigência contratual.

Conclusão

A contratação da solução proposta apresenta benefícios técnicos, operacionais, assistenciais e econômicos, traduzidos em:

- melhoria da qualidade do atendimento;
- maior eficiência e agilidade nos diagnósticos;
- continuidade do serviço;
- redução de custos indiretos;
- maior segurança na prestação assistencial;
- fortalecimento da rede municipal de saúde.

Assim, a medida mostra-se compatível com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e com a necessidade de assegurar eficiência e qualidade na prestação dos serviços públicos de saúde à população de Candeias do Jamari – RO.

14. Providências a serem Adotadas

Antes da celebração do contrato, a Secretaria Municipal de Saúde – SEMUSA deverá adotar as providências necessárias à adequada execução do objeto, especialmente:

- **Capacitação dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual**, para acompanhamento técnico, administrativo e operacional da execução;
- **Preparação do ambiente físico de instalação**, incluindo verificação de infraestrutura elétrica, rede de dados, proteção radiológica, acessibilidade e segurança;
- **Elaboração do Termo de Referência detalhado**, contendo especificações técnicas, obrigações das partes, critérios de medição, recebimento, pagamento e fiscalização;
- **Definição dos fluxos internos de controle e acompanhamento**, inclusive quanto à comunicação com a contratada, registros de manutenção, disponibilidade operacional e controle da execução contratual.

Caso a unidade já disponha de equipe tecnicamente apta e ambiente físico adequado, tal condição deverá ser formalmente certificada nos autos, com a devida justificativa administrativa.





15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1

A execução do objeto pode ensejar impactos ambientais que devem ser adequadamente gerenciados, destacando-se:

Geração de resíduos perigosos

A atividade radiológica pode gerar resíduos que exigem manejo, acondicionamento e destinação adequados, observada a legislação aplicável.

Consumo de energia elétrica

O funcionamento dos equipamentos de raio-X demanda consumo energético relevante, devendo-se priorizar, sempre que possível, equipamentos com melhor eficiência energética.

Emissão de radiação ionizante

A emissão de radiação é inerente ao funcionamento do equipamento, devendo a operação observar rigorosamente as normas de proteção radiológica, controle e segurança.

Riscos relacionados ao manuseio de materiais e componentes técnicos

Pecas, acessórios e demais componentes utilizados na manutenção devem receber destinação compatível com as exigências ambientais e sanitárias.

Medidas Mitigadoras

A contratação deverá exigir da empresa contratada o cumprimento das normas técnicas, sanitárias e ambientais pertinentes, inclusive quanto a:

proteção radiológica;

segurança operacional;

descarte ambientalmente adequado de resíduos;

cumprimento das normas da ANVISA, CNEN, CONAMA e demais regulamentações aplicáveis.

Ressalte-se que a Secretaria Municipal de Saúde deverá manter sistema adequado de coleta e destinação dos resíduos eventualmente gerados, observando as boas práticas ambientais e sanitárias.

Conclusão

A consideração dos impactos ambientais e a adoção de medidas mitigadoras são indispensáveis para assegurar que a contratação seja executada de forma responsável, segura e em conformidade com a legislação vigente, garantindo a continuidade do serviço sem prejuízo à saúde pública e ao meio ambiente.

16. Declaração de Viabilidade

Com base nas informações levantadas, nas soluções avaliadas e na necessidade pública demonstrada, **conclui-se pela viabilidade técnica e administrativa da contratação**, recomendando-se o prosseguimento do feito com a elaboração do Termo de Referência e demais atos necessários à deflagração do procedimento licitatório.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Irgo Mendonça Alves
Autoridade competente

Elisangela Ferreira de Souza Lima
Equipe de apoio





Assinaturas do Documento



Documento Assinado Eletronicamente por **IRGO MENDONÇA ALVES**, CPF: 529.05*.**2-*4 em **09/03/2026 12:58:10**, Cód. Autenticidade da Assinatura: **12A6.4358.1103.2372.5711**, com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.



Documento Assinado Eletronicamente por **ELISANGELA FERREIRA DE SOUZA LIMA**, CPF: 825.52*.**2-*5 em **09/03/2026 12:51:18**, Cód. Autenticidade da Assinatura: **12E8.0H51.8183.2823.5474**, com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.



Informações do Documento

ID do Documento: **2.36C.581** - Tipo de Documento: **ESTUDO TECNICO PRELIMINAR - ETP - Nº 33/2026**

Elaborado por **ELISANGELA FERREIRA DE SOUZA LIMA**, CPF: 825.52*.**2-*5, em **09/03/2026 12:51:18**, contendo 3.218 palavras.

Código de Autenticidade deste Documento: 12H0.4Z51.0188.6203.6660

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: <https://athus.candeiasdojamari.ro.gov.br/verdocumento>

