



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

I - INFORMAÇÕES GERAIS

Órgão Solicitante: Secretaria Municipal Infraestrutura

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

a) Nessival Ribeiro Rocha

Secretário Municipal Infraestrutura

b) Tesla Luis Rodrigues de Sousa Pinheiro

Engenheiro Civil

CREA nº 111516714-6-MA

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

O objeto cuja contratação é pretendida destina-se à execução da **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO POVOADO PASSAGEM BOA NO MUNICÍPIO DE LAJEADO NOVO-MA**. Assim, o objetivo da contratação é ampliar e fortalecer a atenção primária à saúde, garantindo à população local acesso aos serviços essenciais de promoção, prevenção e atendimento básico em saúde, em conformidade com as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS).

Com base nos fundamentos da Lei nº 14.133/2021, este estudo visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO POVOADO PASSAGEM BOA NO MUNICÍPIO DE LAJEADO NOVO-MA**.



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

Justificativa

A presente justificativa tem como objetivo apresentar os benefícios da REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO POVOADO PASSAGEM BOA NO MUNICÍPIO DE LAJEADO NOVO-MA como:

A reforma da UBS é essencial para assegurar atendimento básico de saúde com qualidade, eficiência e continuidade, garantindo acesso da população aos serviços fundamentais previstos na Política Nacional de Atenção Básica. A iniciativa contribui para diminuir deslocamentos, reduzir demandas por serviços de urgência e reforçar ações preventivas, diagnóstico precoce, acompanhamento clínico e promoção da saúde. Além disso, fortalece a estrutura municipal de saúde, promovendo melhoria dos indicadores epidemiológicos e sociais.

Relatório fotográfico

Deverá ser elaborado relatório fotográfico atualizado com legendas e assinatura do responsável técnico. As fotografias devem permitir a visualização do atual estado do local onde será realizada a obra. Destacar pontos relevantes citados nos estudos preliminares, destacar pontos de início e fim das intervenções. Colocar coordenadas nas Fotos e retirar as fotos em um único sentido, esse sentido deve ser informado no projeto com o croqui.

Mapa ou croqui com a localização da obra.

Deverá ser apresentado mapa, croqui ou planta de situação com a indicação dos principais pontos de referência de forma que possa ser possível compreender onde se localiza a área de intervenção em relação à área urbana. Devem constar no documento as coordenadas geográficas do local (graus, minutos e segundos).

O mapa e/ou croqui, deve apresentar o sentido em que as fotos foram tiradas. É indicado seguir um único sentido.

Do alinhamento com o Planejamento Anual de Compras

O objeto cuja contratação é pretendida encontra-se em consonância com o Planejamento Anual de Compras do órgão solicitante, mormente considerando sua essencialidade **construção espaço público.**



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

Dos requisitos do potencial contratação

Considerando a natureza da contratação, é de suma importância esclarecer seus requisitos necessários. Assim, em primeiro lugar, há de se ressaltar que a execução do objeto deverá observar o PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO.

Será exigido ainda que o objeto obedeça aos padrões mínimos de qualidade estabelecidos pelas normas da ABNT, MERCOSUL, ISO e, ainda, pelos órgãos competentes tais como o INMETRO e Código de Postura Municipal, sem prejuízo do que dispõe a Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor.

O contrato firmado deverá ter a sua vigência estabelecida em consonância com o cronograma físico-financeiro da obra, nos moldes do que preconiza o art. 105, da Lei nº 14.133/21.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

No afã de alcançar a solução suficiente à contratação, promovemos o levantamento dos serviços necessários à consecução do objeto, a saber:

- Escopo dos serviços (a descrição da solução necessária como um todo).
- Procedimento para execução dos serviços.
- Equipamentos necessários.

1. Escopo dos Serviços

O escopo contempla a reforma integral de uma Unidade Básica de Saúde (UBS), compreendendo todos os serviços de infraestrutura e edificação necessários para o funcionamento adequado da unidade no âmbito da atenção primária à saúde. Engloba:

- Recuperação de estrutura, alvenarias e revestimentos;
- Substituição e manutenção de cobertura e esquadrias;
- Adequação das instalações elétricas e hidrossanitárias;
- Recuperação e substituição de pisos e revestimentos cerâmicos;



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

- Pintura interna e externa da edificação;
- Adequação dos ambientes para melhor funcionalidade do atendimento em saúde;
- Implantação ou adequação de acessibilidade conforme normas vigentes;
- Adequação de áreas como consultórios, salas de procedimentos, recepção, sanitários e áreas administrativas;
- Melhorias nas áreas externas, circulação e drenagem.

2. Procedimentos para Execução dos Serviços

a) Levantamento técnico da edificação

- Vistoria técnica detalhada da estrutura existente;
- Identificação de patologias construtivas;
- Levantamento de medidas e condições atuais da edificação.

b) Elaboração de projetos e adequações

- Projeto arquitetônico de reforma;
- Adequação de instalações elétricas e hidrossanitárias;
- Adequação às normas de acessibilidade;
- Compatibilização de projetos

c) Execução da obra

- Serviços preliminares e mobilização do canteiro;
- Demolições e remoções necessárias;
- Execução de reparos estruturais e de alvenaria;
- Instalação de novos revestimentos e pisos;
- Execução das instalações prediais;
- Serviços de pintura e acabamento;
- Limpeza final e entrega da obra.

d) Fiscalização e controle

- Acompanhamento técnico da obra;
- Controle de qualidade dos serviços;



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

- Medições periódicas e recebimento dos serviços executados.

3. Equipamentos Necessários

Para viabilizar a construção e garantir o pleno funcionamento da UBS, identificam-se dois grupos de equipamentos necessários:

a) Equipamentos de Obra (utilizados durante a execução):

- Betoneira, compactadores, rompedor, andaimes e ferramentas de construção;
- Equipamentos para movimentação e transporte de materiais;
- Equipamentos de proteção coletiva e individual.

Feito o levantamento das alternativas cabíveis e pertinentes ao objeto, na oportunidade, chegou-se à conclusão de que, por tratar-se de **obra comum de engenharia** sua oferta no mercado é ampla, podendo ser contratado uma vez deflagrado o competente procedimento licitatório, do qual será extraída a proposta mais vantajosa.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1 - Descrição da solução

Conforme demonstrado acima, promovido o levantamento qualitativo e quantitativo do objeto e, concluindo tratar-se de **obra comum de engenharia** cuja oferta no mercado é ampla, indica-se a título de solução (contratação do objeto) a realização de procedimento licitatório, observadas as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes.

2 – Justificativa acerca do parcelamento da contratação

Por seu turno, orienta-se a adoção de contratação **por menor preço global** considerando que, por se tratar de obra, é flagrante a indivisibilidade do objeto. Assim, restará garantida a seleção da proposta mais vantajosa para a administração.

No tocante a execução contratual, deverá ser observado o regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL** posto que a obra será executada por preço certo e total. (art. 6º, XXIX da Lei nº 14.133/21)

3 - Contratações correlatas e/ou interdependentes



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

Não existem contratações correlatas ou interdependentes do objeto *sub examinem*.

4 – Resultados pretendidos

O resultado pretendido com a contratação é a preservação do interesse público na execução da **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO POVOADO PASSAGEM BOA NO MUNICÍPIO DE LAJEADO NOVO-MA.**

5 - Providências a serem adotadas

No que tange às providências a serem adotadas urge esclarecer que o contrato deverá ser executado pelo vencedor do competente procedimento licitatório a partir da data de sua assinatura, observado o cronograma físico-financeiro, sendo automaticamente prorrogado acaso não concluído o objeto no período firmado, nos moldes do que preconiza o art. 111 da Lei nº 14.133/21.

6 - Possíveis impactos ambientais

A Constituição da República assim estabelece em seu art. 225, *in verbis*:

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”

Nesse contexto, considerando que dentre os pressupostos de regularidade das contratações levadas a efeito pela administração encontram-se as normas e orientações pertinentes à sustentabilidade, é de suma importância estabelecer que o objeto observe rigorosamente em sua execução, conforme o caso, as disposições do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos e a Norma Brasileira de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos – NBR 9050/2004, conforme o caso.

O objeto cuja contratação é pretendida não enseja qualquer impacto ambiental no município posto que, uma vez exigida a observância às normas de regência, especialmente o Código de Postura Municipal, resguardada está a integridade do meio ambiente municipal.



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

Urge ressaltar que o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU especifica a necessidade de observar os critérios de sustentabilidade e, por via reflexa, acessibilidade das obras públicas. Tais disposições deverão ser observadas no momento da elaboração do Projeto Básico/Executivo.

Por seu turno, cabe observar a adequação das exigências *sub examinem* ao mercado local sob pena de implicar na impossibilidade de alcançar a finalidade precípua do certame, que é a obtenção de proposta vantajosa apta à execução do objeto.

Nesse sentido é o entendimento do recente acórdão nº 1.666/2019, do E. TCU, vide:

"avalie a conveniência e a oportunidade de rever as exigências contidas no item 7.2.1 do edital do Pregão 7/2019, quando da ocorrência de outras licitações promovidas pelo órgão para aquisição de objeto similar, tendo em vista o número excessivo de desclassificações ocorridas no certame, de forma a adotar requisitos técnicos e exigências que o mercado está preparado para atender, sem prejuízo de fomentar a sustentabilidade ambiental e buscar garantir a qualidade dos produtos licitados."

Tal justificativa guarda consonância com o Parecer nº 00001/2021 CNS/CGU/AGU.

V – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Deverá apresentar o cronograma físico-financeiro detalhado de forma a mostrar a sequência das atividades constantes na planilha orçamentária ao longo do tempo, bem como os respectivos desembolsos planejados, com informações e assinatura do responsável técnico.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM OU SEM DESONERAÇÃO

A planilha de orçamento deverá ser composta pelas colunas: item, código de referência SINAPI/SBC/ORSE, discriminação dos serviços, unidade, quantitativos, preços unitários sem BDI. No final da planilha, deve ser apresentado valor total e aplicado o BDI. No cabeçalho deve conter as informações do objeto, BDI (diferenciado para insumo e serviço), mês / ano da planilha de referência SINAPI/SBC/ORSE, em conformidade com o Estado onde será executada a obra.



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

O valor do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas), acompanhado de sua composição, é aquele que atende as recomendações emanadas no Acórdão 2622/2013 – Plenário/Tribunal de Contas da União-TCU).

Para a formação de custo de referência da Administração Local, utilizar como referência o **Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 8 (Administração Local)**, bem como para a formação de custo de referência de mobilização e desmobilização, utilizar como referência o **Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 9 (mobilização e desmobilização)**

Para cálculo dos valores referentes à Administração Local deve se levar em consideração as peculiaridades inerentes a cada tipo e porte de obra de infraestrutura de transportes, torna-se possível definir uma estrutura organizacional de referência para bem administrá-la, compostas por mão de obra, veículos, equipamentos e despesas diversas.

Quando da elaboração da planilha orçamentária tiver como referência o SICRO III/DNIT e/ou índice Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, opcionalmente, esta poderá ser montada utilizando-se da forma sintética, isto é, o preço unitário já engloba o custo com mão de obra, material e equipamento, salvo quando se tratar de obra por administração direta, donde a planilha deverá ser montada, obrigatoriamente, utilizando a forma analítica, ou seja, o preço unitário desmembrado por custo referente a mão-de-obra, material e equipamento.

Ainda sobre a Administração Local, o seu critério de medição, deve obedecer as normas pertinentes, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e art. 92, inciso V, da Lei n. 14.133/2021.



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Deverá apresentar o memorial de cálculo de quantitativos físicos, contendo a demonstração dos cálculos que foram realizados para se chegar às referidas quantidades da planilha de orçamento e em conformidade com as plantas do projeto, seguindo a mesma otimização do orçamento. Todos os itens da planilha orçamentária devem ser englobados. Destacar unidades das dimensões consideradas nos cálculos.

COMPOSIÇÃO DO BDI

Deverá apresentar a composição do BDI de acordo com as orientações dos órgãos de controle (Acórdão Nº 2622/2013 TCU Plenário).

Conforme orientação do TCU na análise dos custos deverá ser escolhida a planilha de orçamento com preço mais vantajoso para a administração pública.

O cálculo do BDI deve observar as orientações contidas no Acórdão Nº 2622/2013-P, conforme fórmula a seguir:

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Onde: AC = taxa de administração central;

S = taxa de seguros;

R = taxa de riscos;

G = taxa de garantias;

DF = taxa de despesas financeiras;

L = taxa de lucro/remuneração;

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS).

ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)

Deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional autor dos projetos (ART de Projeto), do responsável pela elaboração do orçamento (ART de Orçamento) e do profissional indicado para fiscalização da execução das obras do convênio (ART de Fiscalização). Destaca-se que nas ART's deve ficar clara a vinculação ao projeto em questão compatibilizando os



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

quantitativos e valor conveniado. Pode ser apresentada uma única ART se as atribuições acima mencionadas forem referentes ao mesmo profissional

VI - DA SUBCONTRATAÇÃO

Considerando a natureza e as especificidades do objeto contratual, que consiste na execução integral da obra de construção de uma Unidade Básica de Saúde, entende-se que a não subcontratação de partes do serviço é a medida mais adequada para garantir a qualidade, o controle e a eficiência na execução da obra.

VII - DA GARANTIA DO CONTRATO

Para a celebração do presente contrato, a licitante adjudicada deverá prestar garantia do contrato no valor total de 5% (cinco por cento) do valor adjudicado.

VIII – PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

Não haverá exigência

IX – PRAZO DE EXECUÇÃO SERVIÇOS

Conforme o cronograma físico e financeiro de obras mencionado na planilha orçamentaria (10 meses).

X – VIGENCIA CONTRATUAL PREVISTA

A vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura

XI – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando todo o exposto e fundamentado, conclui-se que, em se tratando de contratação de obra comum cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos neste ETP e, por consequência, no PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO, e instrumento convocatório;

Considerando tratar-se de serviços cuja oferta no mercado é ampla e, portanto, deve ser estabelecida disputa entre os interessados em contratar com a administração a fim de permitir a seleção da proposta mais vantajosa e, consequentemente, garantir a observância aos princípios da eficiência e economicidade, dentre outros;

Considerando, por fim, que a contratação do objeto não gera impacto ambiental ao município;



ESTADO DO MARANHÃO
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO NOVO

CONCLUI-SE

Pela necessidade de deflagração do competente processo licitatório a fim de que sejam promovidos todos os atos legais voltados à contratação do objeto pretendido, observada rigorosamente a legislação de vigência, em especial a Lei nº 14.133/2021.

Tomadas as providências acima indicadas, resguardado estará o interesse público da contratação.

Lajeado Novo, 24 de março de 2026.

Nessival Ribeiro Rocha
Secretário Municipal Infraestrutura

Tesla Luis Rodrigues de Sousa Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA nº 111516714-6-MA