ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

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.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 - A Prefeitura Municipal de Angical/Ba reconhece a necessidade de melhorar as condições físicas e a qualidade dos ambientes relacionados a Secretaria de Municipal Saúde, o que impacta diretamente nos usuários do sistema de saúde.

1.2 - A presente contratação justifica-se pela necessidade de ampliação e modernização da infraestrutura pública de saúde do Município de Angical–BA, mediante a construção do Hospital Municipal Emerson Mariani Dias, com o objetivo de proporcionar melhores condições de atendimento à população, ampliar a capacidade de assistência médico-hospitalar e fortalecer a rede municipal de saúde, em consonância com os princípios da universalidade, integralidade e equidade que norteiam o Sistema Único de Saúde (SUS).

1.3 - Atualmente, a unidade hospitalar existente no município apresenta limitações significativas de porte, espaço físico, instalações e capacidade operacional, não dispondo de estrutura compatível com as necessidades assistenciais da população e com o crescimento progressivo da demanda por serviços de saúde. A infraestrutura disponível mostra-se insuficiente para atender, de maneira adequada e resolutiva, às necessidades atuais do município, especialmente diante do aumento da procura por consultas, procedimentos ambulatoriais, atendimentos de urgência e emergência, exames diagnósticos e demais serviços médico-hospitalares.

1.4 - A insuficiência da estrutura física existente compromete a possibilidade de expansão dos serviços, restringindo a implantação de novos ambientes assistenciais e de apoio necessários ao funcionamento de uma unidade hospitalar mais resolutiva, segura e eficiente. As limitações de espaço impedem ou dificultam a implantação de setores essenciais, tais como sala de raio X, ambientes para atendimentos multidisciplinares, espaços adequados para procedimentos,

áreas de observação, salas de atendimento individualizado, ambientes de apoio técnico e demais dependências necessárias à prestação de serviços de saúde em condições apropriadas.

1.5 - Além disso, a unidade atualmente existente possui capacidade limitada para absorver o volume crescente de atendimentos ambulatoriais, sendo que a produção assistencial já extrapolou os tetos estabelecidos para o hospital e pelos dados oficiais da Secretaria Municipal de Saúde. Tal cenário evidencia o descompasso entre a capacidade instalada e a necessidade efetiva de atendimento da população, reforçando a necessidade de investimentos estruturantes para ampliar a oferta de serviços e melhorar a organização da assistência municipal.

1.6 - A construção de uma nova unidade hospitalar, portanto, representa uma medida necessária para superar as limitações estruturais existentes, possibilitar a reorganização dos serviços de saúde e criar condições físicas adequadas à ampliação da capacidade de atendimento, observadas as exigências técnicas, sanitárias, operacionais e de acessibilidade aplicáveis aos estabelecimentos assistenciais de saúde.

1.7 - O hospital atualmente em funcionamento no município caracteriza-se como unidade de pequeno porte, cuja estrutura física e operacional não comporta satisfatoriamente a diversidade e o volume dos serviços demandados pela população.

1.8 - A insuficiência da infraestrutura existente repercute diretamente na capacidade de atendimento, na organização dos fluxos assistenciais, na disponibilidade de ambientes apropriados para os profissionais de saúde e pacientes e na possibilidade de incorporação de novos serviços e tecnologias.

1.9 - A ausência de espaço físico adequado inviabiliza ampliações significativas da unidade existente, mesmo diante da necessidade de implantação de ambientes destinados à realização de exames de imagem, atendimentos especializados, assistência multiprofissional, procedimentos clínicos e outros serviços complementares indispensáveis à melhoria da resolutividade da atenção hospitalar.

1.10 - A simples realização de reformas pontuais na estrutura atual não se apresenta, em princípio, como solução suficiente para superar as limitações identificadas, uma vez que as restrições de área construída, organização espacial e capacidade de expansão dificultam a implantação de setores adicionais sem prejuízo à funcionalidade dos ambientes existentes.

1.11 - Nesse contexto, a construção de uma nova unidade hospitalar configura alternativa estruturalmente mais adequada para possibilitar o planejamento integrado dos setores assistenciais, administrativos, técnicos e de apoio, com dimensionamento compatível com as necessidades municipais e com a possibilidade de expansão organizada dos serviços, quando tecnicamente viável.

1.12 - A demanda por atendimentos de saúde no Município de Angical–BA tem apresentado crescimento, exigindo do Poder Público a adoção de medidas capazes de ampliar a oferta de serviços e assegurar condições adequadas de acesso à assistência médica.

1.13 - O aumento da procura por consultas, atendimentos de urgência, procedimentos ambulatoriais, exames diagnósticos e acompanhamento de pacientes com diferentes necessidades clínicas exige uma estrutura física que permita maior capacidade de acolhimento, melhor organização dos fluxos e adequada distribuição dos ambientes assistenciais.

1.14 - Quando a infraestrutura hospitalar não acompanha o crescimento da demanda, podem ocorrer limitações na oferta de serviços, maior necessidade de encaminhamentos para outros municípios, dificuldades na continuidade do cuidado e aumento da dependência de estruturas assistenciais externas.

1.15 - A construção do Hospital Municipal Emerson Mariani Dias busca enfrentar esse cenário mediante a ampliação da capacidade instalada do município, criando condições para o atendimento de um maior número de usuários, dentro dos limites de habilitação, capacidade operacional, disponibilidade de profissionais e financiamento dos serviços que vierem a ser efetivamente implantados. A nova unidade é planejada de acordo com as necessidades epidemiológicas e assistenciais da população, considerando a demanda histórica e projetada, os serviços já ofertados, as especialidades prioritárias e a articulação com os demais níveis de atenção à saúde.

1.16 - A precariedade da estrutura física existente, associada à ausência de ambientes específicos e adequadamente dimensionados, restringe a possibilidade de ampliação dos serviços diagnósticos e terapêuticos disponibilizados à população municipal.

1.17 - A inexistência ou insuficiência de instalações apropriadas para determinados exames, como radiologia, bem como para atendimentos multidisciplinares e procedimentos assistenciais complementares, contribui para a necessidade de encaminhamento de pacientes a outras unidades de saúde, localizadas em municípios de referência. A construção de uma nova unidade hospitalar permitirá o planejamento de ambientes destinados à realização de exames, procedimentos e atendimentos complementares, de acordo com os estudos técnicos, as exigências sanitárias e as condições de viabilidade operacional e financeira do município.

1.18 - A disponibilização de uma infraestrutura adequada poderá contribuir para reduzir deslocamentos evitáveis, facilitar o diagnóstico, favorecer o acompanhamento clínico e melhorar a integração entre os serviços de saúde, sem prejuízo dos encaminhamentos que continuem necessários para procedimentos de maior complexidade ou para especialidades não disponibilizadas localmente.

1.19 - Em razão das limitações da estrutura hospitalar existente, os pacientes que necessitam de determinados atendimentos especializados, exames, procedimentos ou assistência de maior complexidade são encaminhados para outros municípios, por meio dos mecanismos de regulação assistencial do SUS. Embora a referência para unidades de maior complexidade constitua componente necessário da organização regionalizada da saúde, a insuficiência da estrutura municipal pode ampliar a dependência de serviços externos inclusive para atendimentos que, mediante instalações adequadas, poderiam ser realizados localmente, desde que compatíveis com a capacidade técnica, operacional e financeira da unidade.

1.20 - Essa dependência pode ocasionar maior tempo de deslocamento, dificuldades logísticas para pacientes e acompanhantes, necessidade de coordenação entre diferentes unidades de saúde e maior complexidade na continuidade do acompanhamento clínico.

1.21 - A construção do novo hospital busca ampliar a capacidade de atendimento local e fortalecer a integração do município com a rede regional de saúde, permitindo que os recursos assistenciais disponíveis sejam organizados de maneira mais eficiente e que os encaminhamentos para outros centros ocorram prioritariamente quando efetivamente necessários, conforme os protocolos clínicos e a regulação do SUS.

1.22 - A necessidade frequente de encaminhamento de pacientes para outros municípios acarreta despesas para a Administração Pública, especialmente com transporte, combustível, manutenção de veículos, logística de deslocamento, disponibilização de motoristas, organização de viagens e demais custos operacionais associados à assistência fora do domicílio. Além do aspecto financeiro, a diminuição de deslocamentos desnecessários poderá proporcionar benefícios sociais relevantes, especialmente para pacientes em situação de vulnerabilidade, idosos, pessoas com deficiência, crianças, gestantes e usuários que necessitam de acompanhamento clínico frequente.

1.23 - A construção do novo hospital constitui investimento estratégico para o fortalecimento da rede municipal de saúde, ao possibilitar a reorganização da assistência hospitalar e sua integração com os serviços de atenção primária, vigilância em saúde, assistência farmacêutica, transporte sanitário e demais componentes da rede assistencial.

1.24 - A construção de uma nova unidade hospitalar permitirá que a infraestrutura seja concebida desde a fase de projeto em conformidade com as normas técnicas e sanitárias aplicáveis aos estabelecimentos assistenciais de saúde, reduzindo as limitações decorrentes de adaptações sucessivas em edificações existentes.

1.25- Benefícios esperados com a contratação:

1.25.1 - Ampliação da capacidade física e operacional da rede municipal de saúde, com

instalações compatíveis com as necessidades atuais e projetadas da população.

1.25.2 - Melhoria das condições de atendimento médico-hospitalar, proporcionando ambientes adequados para consultas, procedimentos, observação e demais serviços previstos no programa assistencial.

1.25.3 - Possibilidade de implantação de novos serviços diagnósticos e terapêuticos, conforme a viabilidade técnica, sanitária, financeira e operacional, incluindo ambientes destinados a exames de imagem e atendimentos multidisciplinares.

1.25.4 - Redução da dependência de outros municípios para atendimentos passíveis de realização localmente, respeitados os limites da capacidade instalada e os critérios de regulação assistencial.

1.25.5 - Potencial redução de despesas com transporte sanitário e TFD, mediante a diminuição de deslocamentos evitáveis e a ampliação da oferta municipal de serviços.

1.25.6 - Melhoria da organização dos fluxos assistenciais, com ambientes planejados para facilitar a circulação, o acolhimento e a prestação dos serviços.

1.25.7 - Adequação da infraestrutura às normas técnicas, sanitárias e de acessibilidade, contribuindo para a segurança dos pacientes, profissionais e demais usuários.

1.25.8 - Fortalecimento da integração entre a atenção hospitalar e os demais serviços da rede municipal de saúde, favorecendo a continuidade do cuidado.

1.25.9 - Melhoria das condições de trabalho dos profissionais de saúde, mediante ambientes dimensionados de acordo com as necessidades funcionais da unidade.

1.25.10 - Maior capacidade de planejamento e expansão dos serviços de saúde, conforme as necessidades futuras e a disponibilidade de recursos públicos.

1.25.11 - Melhoria da qualidade de vida da população, por meio da ampliação do acesso aos serviços de saúde e da redução de barreiras geográficas e operacionais.

1.25.12 - Maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, mediante a implantação de uma estrutura planejada para atender às necessidades assistenciais identificadas e reduzir limitações estruturais persistentes.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução das obras de engenharia destinadas à construção do Hospital Municipal Emerson Mariani Dias, no Município de Angical–BA, justifica-se pela necessidade de superar as limitações estruturais, físicas e operacionais da unidade hospitalar atualmente existente, cuja capacidade se mostra insuficiente diante das necessidades assistenciais da população municipal.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)

Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 12, inciso VII da Lei 14.133/21)

O Plano de Contratações Anual encontra-se em fase de elaboração pela Administração Municipal. Ressalta-se, contudo, que a presente contratação é compatível com o planejamento estratégico e com as necessidades institucionais do município, devendo ser devidamente incluída no PCA tão logo este seja formalizado.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os serviços a serem contratados devem ser prestados por empresa especializada no Ramo da Construção Civil, devidamente autorizada pelos órgãos competentes, idônea e apta a executar todos os serviços com capacidade técnica comprovada, perante atestados de capacidade técnica e operacionais apresentadas no momento da licitação, que será realizada pela modalidade concorrência eletrônica, com critério de julgamento de menor preço global.

3.1.1- A realização do certame na forma eletrônica busca assegurar maior competitividade, transparência, isonomia entre os licitantes e ampliação da participação de empresas potencialmente interessadas, observados os requisitos de habilitação e qualificação técnica indispensáveis à execução do objeto.

3.1.2 - O julgamento pelo menor preço global permitirá selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, desde que atendidos integralmente os requisitos técnicos, de habilitação e as especificações estabelecidas no edital, projetos, memoriais, planilhas orçamentárias e demais documentos que integram a contratação.

3.1.3 - Dessa forma, considerando as características, a complexidade e a natureza integrada da obra, justifica-se a realização da licitação na modalidade Concorrência Eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global, por se apresentar como solução adequada ao interesse público, à busca da proposta mais vantajosa e à eficiente execução do empreendimento.

3.2 - A presente licitação será realizada com INVERSÃO DE FASES, permitida no art. 17, §1º da nova lei de licitações, DEVENDO A HABILITAÇÃO DOS LICITANTES PRECEDER A FASE DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS E LANCES, EM BUSCA DA MELHOR

PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O OBJETO DESTE CERTAME.

3.2.1 - A adoção da inversão de fases no presente procedimento licitatório encontra amparo no art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, que expressamente autoriza, mediante ato motivado e com a explicitação dos benefícios decorrentes, a realização da fase de habilitação em momento anterior à apresentação de propostas e à etapa competitiva de lances. Trata-se, portanto, de faculdade legal conferida à Administração Pública, cuja utilização deve ser orientada pelos princípios da eficiência, do planejamento, da economicidade, da razoabilidade, da segurança jurídica e da busca da proposta mais vantajosa.

3.2.2 - No caso concreto, a inversão de fases revela-se medida não apenas juridicamente possível, mas tecnicamente recomendável e administrativamente necessária, diante das características do objeto licitado. Trata-se de empreendimento que envolve significativa complexidade técnica, rigor na observância de normas construtivas, necessidade de compatibilização entre projeto básico, orçamento, composições unitárias, cronograma físico-financeiro, BDI e encargos sociais, além da imprescindível demonstração de capacidade técnico-operacional e técnico-profissional por parte do contratado.

3.2.3 - Sob a perspectiva do planejamento da contratação, a Administração tem o dever de estruturar o procedimento licitatório de forma a maximizar a probabilidade de êxito da contratação e minimizar riscos de descontinuidade, atraso ou insucesso na execução do objeto. Nesse contexto, a inversão de fases se apresenta como instrumento procedimental idôneo para antecipar a verificação da aptidão dos licitantes, permitindo que a disputa de preços ocorra exclusivamente entre empresas que já tenham demonstrado, de forma inequívoca, o atendimento aos requisitos de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica.

3.2.4 - A experiência administrativa, corroborada pela prática reiterada em contratações de obras públicas, evidencia que a realização da fase competitiva antes da análise de habilitação pode conduzir à classificação inicial de propostas aparentemente mais vantajosas, porém apresentadas por empresas que, posteriormente, não conseguem comprovar sua regularidade ou capacidade para executar o objeto. Nesses casos, a Administração se vê obrigada a promover a inabilitação do licitante melhor classificado, convocar o próximo colocado, proceder à reanálise de documentação, e, não raramente, repetir tal dinâmica sucessivamente, o que acarreta atrasos relevantes, aumento do custo administrativo do certame e risco de comprometimento do cronograma da contratação.

3.2.5 - No presente caso, tais riscos assumem especial relevância, uma vez que a obra pretendida possui inequívoca função social do Município. A postergação da contratação, em

razão de sucessivas inabilitações, pode comprometer o atendimento da demanda hospitalar, afetar o planejamento orçamentário e, eventualmente, gerar prejuízos decorrentes de perda de janelas de execução, atrasos na liberação de recursos ou descompasso entre o cronograma físico e financeiro.

3.2.6 - A inversão de fases apresenta relevantes benefícios ao procedimento licitatório, sobretudo no que se refere ao fortalecimento da segurança jurídica, da eficiência administrativa e da adequada seleção da proposta mais vantajosa. Ao se promover a habilitação previamente à fase competitiva, possibilita-se a verificação antecipada da qualificação técnica, da capacidade econômico-financeira, da experiência pretérita e dos padrões de qualidade dos serviços já prestados pelos licitantes. Essa análise prévia permite aferir, com maior rigor, a aptidão real das empresas para executar o objeto contratual, em conformidade com os parâmetros mínimos de qualidade estabelecidos no Termo de Referência e no Projeto Básico.

3.2.7 - Além disso, tal sistemática contribui para evitar distorções na formação de preços, especialmente aquelas decorrentes da participação de empresas que, embora apresentem propostas aparentemente mais vantajosas, não possuem condições efetivas de cumprir as obrigações contratuais. Ao impedir que licitantes inaptos avancem para a fase de lances, reduz-se o risco de "contaminação" do certame por propostas inexequíveis ou artificialmente reduzidas, que poderiam comprometer a lisura da competição e a adequada execução do objeto.

3.2.8 - Com a inversão, assegura-se que apenas empresas previamente habilitadas — e, portanto, tecnicamente qualificadas e regulares sob os aspectos jurídico, fiscal e econômico-financeiro — participem da disputa de preços. Dessa forma, a fase de lances torna-se mais equilibrada e qualificada, refletindo uma competição real entre licitantes aptos, o que aumenta a probabilidade de contratação eficiente e sustentável. Assim, após a análise e aprovação da habilitação dos licitantes, a disputa ocorrerá entre aqueles que efetivamente demonstraram capacidade de execução, sendo o menor preço, aliado ao atendimento integral das exigências editalícias, o critério decisivo para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALORES DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: 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 § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).

Para fins de avaliação preliminar da viabilidade da solução, foi realizada estimativa

paramétrica com base no Custo Unitário Básico – CUB/SINDUSCON-BA, utilizando-se os valores disponíveis à época do estudo. Essa estimativa foi empregada exclusivamente como referência preliminar para comparação entre alternativas do sistema estrutural e não corresponde ao orçamento integral da edificação hospitalar.

A estimativa paramétrica com CUB não contemplou integralmente os sistemas e serviços especiais próprios de unidade hospitalar, tais como instalações eletromecânicas, gases medicinais, climatização especial, subestação, sistemas prediais especiais, equipamentos incorporados, administração local, mobilização, serviços complementares e demais componentes constantes dos projetos executivos.

Após a conclusão e compatibilização dos projetos, memoriais, quantitativos e composições de custos, foi elaborado o orçamento detalhado da contratação, com base nos referenciais oficiais aplicáveis, resultando no valor estimado consolidado de R$ 19.293.026,41 (dezenove milhões, duzentos e noventa e três mil, vinte e seis reais e quarenta e um centavos).

Assim, os valores apresentados no levantamento preliminar com base no CUB possuem finalidade exclusivamente comparativa entre soluções construtivas e não devem ser interpretados como orçamento definitivo ou integral da obra.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

1) *Considerando que sistemas de instalações e vedações, se permanecem inalterados, por serem especificados de acordo com o uso, a comparação para viabilidade será realizada apenas no que tange o sistema estrutural. Conforme boas práticas difundidas na construção civil, temos algumas alternativas em relação ao projeto:*
2)

Solução 1 – CONSTRUÇÃO COM ESTRUTURA CONVENCIONAL

Solução 2 – CONSTRUÇÃO COM ESTRUTURA EM LAJES NERVURADAS

Solução 3– CONSTRUÇÃO COM ESTRUTURA EM LAJES PROTENDIDAS

3) *Conforme legislação, apresentamos na sequência a comparação entre as soluções encontradas no mercado para mostrar, de forma objetiva, qual delas é a mais vantajosa para a Administração sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência. Nos termos dos Acórdãos TCU 2383/2014 e 214/2020-Plenário,*

> *A Administração, por ocasião do planejamento de suas contratações, deve identificar, previamente à elaboração das especificações técnicas e à cotação de preços, um conjunto representativo dos diversos modelos existentes no mercado que possam atender completamente suas necessidades, de modo a caracterizar a realização de ampla pesquisa de mercado e evitar o direcionamento do certame para modelo específico pela inserção no edital de características atípicas.*

PROJETO	CUB	ÁREA (m^2)	VALOR
Solução 1 – CONSTRUÇÃO COM ESTRUTURA CONVENCIONAL	*R$ 2,402.14*	*2.300,77*	R$ 5,526,771.65
Solução 2 – CONSTRUÇÃO COM ESTRUTURA EM LAJES NERVURADAS	*R$ 2,161.93*		R$ 4,974,103.68
Solução 3– CONSTRUÇÃO COM ESTRUTURA EM LAJES PROTENDIDAS	*R$ 2,474.20*		R$ 5,692,565.13

Nota: os valores acima possuem natureza paramétrica e comparativa, destinados exclusivamente à avaliação preliminar das alternativas estruturais, não correspondendo ao orçamento global da edificação hospitalar.

4) ***Comparação dos custos e benefícios durante o ciclo de vida do objeto (melhor relação custo-benefício)***

PROJETO	VALOR ORÇAMENTO	Benefícios	Malefícios
Solução 1 – CONSTRUÇÃO COM ESTRUTURA CONVENCIONAL	R$ 5,526,771.65	• Método difundido em todas as regiões • Equipamentos e materiais amplamente difundidos	• Elevado grau de erros devido ao "costume" executivo • Altos consumos de insumos como forma e aço. • Limites de vãos por conta da necessidade de controle de flechas e deformações em vigas.

			• Execução fracionada e lenta
Solução 2 – CONSTRUÇÃO COM ESTRUTURA EM LAJES NERVURADAS	R$ 4,974,103.68	• Possibilidade de vãos maiores com taxa de aço controlável • Mesmo processo executivo do convencional, exceto pela execução da laje preservando vazios inercialmente desnecessários • Velocidade de execução	• Mão de obra precisa ser treinada. • Complexidade de armaduras • Pouca sucessibilidade a o erro em relação ao que está determinado em projeto
Solução 3– CONSTRUÇÃO COM ESTRUTURA EM LAJES PROTENDIDAS	R$ 5,692,565.13	• Controle melhor de deformações e tensões atuantes na estrutura o que permite maior versatilidade. • Menor número de apoios requeridos.	• Ausência de empresas, mão de obra e insumos na região. • Necessidade de treinamento de mão de obra • Necessidade de controle tecnológico rigoroso dos materiais e processos.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1° da Lei 14.133/21).

Conforme discorrido, sugere-se a elaboração de projetos, peças técnicas, orçamento executivo e demais peças técnicas relacionadas conforme metodologia convencional, sendo a estimativa do valor total da contratação: R$ 19.293.026,41 (dezenove milhões e duzentos e noventa e três mil e vinte e seis reais e quarenta e um centavos).

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso IV da IN 40/2020).

Estrutura da laje: laje de concreto armado moldado in loco, com seções, armaduras e características técnicas conforme descrito e especificado no projeto estrutural e memoriais.

Estudo e preparação do terreno: Antes de iniciar a construção, é necessário realizar um estudo geotécnico do terreno para determinar as características do solo e definir o tipo de fundação mais adequado. Em seguida, o terreno é nivelado e preparado para a escavação das sapatas.

Fundações sobre sapatas: Os pilares descarregarão sobre sapatas. Elas proporcionam suporte adequado para a estrutura da edificação, garantindo estabilidade e segurança.

Pilares: Pilares moldados por formas de madeiras com concreto moldado in loco.

Cobertura em telha termoacústica: As telhas de zinco e alumínio (zincalume) são instaladas sobre a estrutura metálica para formar a cobertura da garagem e da guarita. Essas telhas são leves, duráveis e possuem propriedades de isolamento térmico e acústico, proporcionando conforto aos usuários da edificação

Instalações prediais: São realizadas as instalações necessárias para fornecer suporte a todos os sistemas eletromecânicos e hidrossanitários.

Em resumo, a construção de uma edificação com essas características envolve uma série de etapas e elementos técnicos que visam garantir a segurança, durabilidade e funcionalidade do equipamento público.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso VII da IN 40/2020).

A administração optará por não parcelar a solução segundo as seguintes argumentações:

Integridade Estrutural e Sistêmica: A construção de uma unidade hospitalar envolve sistemas altamente integrados (gases medicinais, climatização especial, subestação e fluxos

sanitários) que não permitem a divisão da execução entre diferentes empresas sem risco à funcionalidade e à garantia técnica do conjunto.

Eficiência Administrativa e Gestão de Interfaces: O parcelamento geraria múltiplas interfaces executivas, dificultando a responsabilização por eventuais patologias construtivas e atrasando a entrega de um equipamento público essencial à saúde da população.

Economia de Escala: A contratação única permite a otimização da administração local e do canteiro de obras, reduzindo os custos indiretos que seriam multiplicados em caso de diversos contratos menores.

Urgência na Assistência à Saúde: A entrega integral do hospital é crucial para reduzir os custos com Tratamento Fora do Domicílio (TFD) e garantir o atendimento imediato na região de Angical, o que não seria possível com uma execução fracionada por etapas independentes.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21), bem como em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável

Economicidade:

- *Redução de Custos: A utilização eficiente de materiais e a gestão cuidadosa dos recursos financeiros podem resultar em redução de custos durante todo o processo de construção.*
- *Otimização de Processos: Implementação de práticas eficientes de construção, como o uso de métodos construtivos mais econômicos e a negociação de preços competitivos com fornecedores, visando maximizar a economia.*

Melhor Aproveitamento dos Recursos Humanos:

- *Alocação Eficiente de Mão de Obra*
- *Capacitação e Treinamento.*

Melhor Aproveitamento dos Recursos Materiais:

- *Estoque e Logística*
- *Minimização de Desperdícios*

Melhor Aproveitamento dos Recursos Financeiros:

- *Planejamento Orçamentário*
- *Controle de Custos*

Ao demonstrar a busca pela economicidade e pelo melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, a construção de hospitais pode ser realizada de forma mais eficiente e sustentável, garantindo a entrega de infraestruturas de qualidade e contribuindo para o desenvolvimento das comunidades atendidas.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).

1. *Contratação ou utilização de contrato existente de profissional ou empresa de engenharia para proceder elaboração, atualização, orçamento e planejamento dos projetos necessários para a licitação.*
2. *Aprovação do projeto conforme regramento da lei para evitar alterações posteriores à contratação.*
3. *Aprovação do orçamento*
4. *Elaboração do termo de referência da contratação utilizando-se dos documentos do projeto.*
5. *Abertura da fase interna da licitação.*

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).

Não existem contratações correlatas ou interdependentes em andamento necessárias à composição da solução executiva objeto desta licitação. O Contrato nº 60/2025, relativo à elaboração dos projetos, encontra-se concluído. Eventual contratação de apoio técnico à Administração e à fiscalização possui objeto autônomo e não integra o escopo de execução da futura contratada.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso

XII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)

A construção do Hospital Municipal pode gerar diversos impactos ambientais, desde a degradação do solo e da vegetação até a geração de resíduos de construção e demolição (RCD). Para mitigar esses impactos e promover práticas sustentáveis, devem ser adotadas as seguintes medidas:

- **Impacto na Vegetação e no Solo:**
  - Realizar levantamento detalhado da área para preservar espécimes arbóreos nativos, conforme licenciamento ambiental.
  - Implementar medidas de contenção de sedimentos para evitar o assoreamento de drenagens próximas durante a fase de terraplenagem.
- **Geração de Resíduos (RCD e RSS):**
  - **Fase de Obra:** Implementar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), priorizando a segregação na fonte e a destinação para aterros de inertes licenciados.
  - **Interface com Operação:** Prever, no projeto executivo, áreas específicas para o armazenamento temporário de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), em total conformidade com a RDC nº 222/2018 da ANVISA.
- **Consumo de Recursos Naturais:**
  - Utilizar materiais com certificação ambiental (madeira legal, agregados reciclados quando possível).
  - Instalar sistemas de eficiência energética (iluminação LED, sensores) e dispositivos de baixo consumo hídrico (torneiras com fechamento automático), essenciais para a sustentabilidade operacional do hospital.
- **Logística Reversa:**
  - Exigir que fornecedores de equipamentos hospitalares e materiais de construção (como tintas e solventes) possuam planos de logística reversa para embalagens e resíduos perigosos.

Ao adotar essas medidas mitigadoras, a construção do **hospital** será realizada de forma sustentável, minimizando impactos locais e garantindo a conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigente.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o

atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)
Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 7°, inciso XIII da IN 40/2020)

Diante de todas as análises apresentadas e dos conceitos que serão tomados para elaboração da presente contratação, opino, para os fins, pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.

14. RESPONSÁVEL

Angical - Ba, 16 de setembro de 2026

birdID
Documento assinado digitalmente por:
WECSLEI DUARTE DE SOUZA
041.578.315-19
27/10/26 às 09:36:57 (UTC-3)

Responsável pelo TR.
Wecslei Duarte de Souza – Engenheiro Civil 0508337010 – CT. 60/2025

Eu, autoridade competente, aprovo:

Vanilton Ferreira Machado
Sec. Municipal de Saúde
Dec.nº 1737/2025