



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONSTRUÇÃO DA MATERNIDADE DA ZONA NORTE DE MANAUS/AM.

ugpe.am.gov.br
instagram: @ugpe.am
facebook.com/ugpe.am

protocolo@ugpe.am.gov.br
Fone:(92) 3131-3801
Rua Jonathas Pedrosa, 659
Centro – Manaus/AM
CEP: 69020-255

Unidade
**Gestora de
Projetos Especiais**

SEDURB
Secretaria de
Estado de Desenvolvimento
Urbano e Metropolitano



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. 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.
- 1.2. 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.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e o Decreto Estadual nº 47.133 de 10/03/2023).

2.1 Este estudo aborda a análise necessária para a **CONSTRUÇÃO DA MATERNIDADE DA ZONA NORTE DE MANAUS/AM.**

2.2 A Zona Norte de Manaus apresenta uma alta densidade populacional e carência de unidades hospitalares especializadas em saúde materno-infantil. Maternidades existentes na região, como a **Azilda da Silva Marreiro**, já operam com alta taxa de ocupação. A nova unidade visa ampliar a cobertura do SUS, reduzir a mortalidade materna e neonatal e garantir atendimento humanizado às gestantes.

2.3 Diagnóstico da Situação Atual:

- População estimada da Zona Norte: cerca de 600 mil habitantes
- Taxa de ocupação média nas maternidades públicas: acima de 90%

- Tempo médio de espera para internação obstétrica: até 12 horas em picos de demanda
- Maternidades próximas: Azilda Marreiro, Dona Nazira Daou, Ana Braga.

2.4 Identificação da demanda

- Justificativa da obra: déficit de leitos obstétricos na Zona Norte
- Integração com a rede de saúde estadual
- Construção de unidade hospitalar especializada em obstetrícia e neonatologia
- Execução de obras civis, instalações prediais, sistemas hospitalares e urbanização

2.5 O objeto da licitação tem natureza de **obras e serviços de engenharia**, por apresentarem necessidade de utilização de conhecimentos técnicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei nº5.194/66 bem como a complexidade técnica e operacional para sua execução e por possuir padrões de desempenho e qualidade que estão objetivamente definidos de forma precisa e suficientemente clara no Edital, Projeto Básico e seus Anexos, através de especificações técnicas usuais de mercado, e que podem ser executados por profissionais e empresas habilitadas no mercado local e nacional.

2.6 A prestação de serviços que compõem o objeto da contratação será realizada conforme os serviços que compõem a planilha orçamentária e prazos do cronograma físico-financeiro, que balizaram o escopo da obra, assegurando as boas condições de uso, funcionamento, segurança e habitabilidade de áreas de uso comum e de instalações de infraestrutura.

2.7 O procedimento licitatório será realizado em **Lote Único** por **Concorrência**, de modo a não restringir a participação de empresas do mercado, sob pena de frustrar a concorrência, bem como assegurar o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis

no mercado e a ampliação da competitividade do certame, sem perda da economia de escala, preservando o interesse público e a economicidade para Administração Pública.

2.8 Com o objetivo de definir a disciplina jurídica de remuneração dos serviços e as consequências do inadimplemento das exigências do termo contratual para execução dos serviços por preço certo de unidades determinadas, o regime de execução será de **empreitada por preço unitário**, considerando que os pagamentos serão realizados de acordo com a execução dos serviços autorizados pela Contratante e que forem definitivamente executados pela Contratada.

2.9 Para ampliar a competitividade do processo licitatório, evitar a restrição à concorrência e assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto da contratação, **será permitida a subcontratação** de serviços, conforme as condições estabelecidas no art. 122 da Lei Federal n.º 14.133/2021 e no art. 233 do Decreto Estadual n.º 47.133/2023.

2.10 Os serviços indicados na **Planilha Referencial de Custos e Formação de Preços** tiveram as suas quantidades estimadas para atender as demandas, com preços unitários e valores máximos aceitáveis calculados com base referencial do **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI**, acrescidos de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas – BDI e de Encargos Sociais sobre a mão de obra, conforme Acórdão 2622/2013² – TCU - Plenário.

2.11 Com a contratação do objeto da licitação, a Administração Pública pretende alcançar

³ Decreto Estadual n.º 44.593, de 23 de setembro de 2021. Aprova o Regimento Interno da Unidade Gestora de Projetos Especiais – UGPE. Disponível em: <http://www.ugpe.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/09/Regimento-Interno-UGPE.pdf>

⁴ Lei Estadual nº 6.225, de 27 de abril de 2023. Dispõe sobre a modificação da organização administrativa do Poder Executivo Estadual. Disponível em: https://legisla.imprensaoficial.am.gov.br/diario_am/12/2023/4/9749

os seguintes objetivos:

- 2.11.1 Contratar empresa especializada em **obras e serviços de Engenharia**, que disponibilize as equipes de profissionais com formações específicas para cumprir as obrigações contratuais;
- 2.11.2 Eliminação de custos com contratações, treinamentos e administração de mão obra para a execução dos serviços;
- 2.11.3 Disponibilidade de equipes técnicas de profissionais em número suficiente para atender as demandas de serviços, quando solicitadas;
- 2.11.4 Disponibilidade de equipamentos, ferramentas, materiais e insumos em quantidades suficientes para execução de serviços e em conformidade com os princípios de sustentabilidade ambiental exigidos;
- 2.11.5 Executar os serviços que contempla o objeto da licitação conforme parâmetros de qualidade e produtividade de especificações técnicas usuais de mercado e através de procedimentos operacionais padronizados, que permitirá a mensuração qualitativa e quantitativa dos serviços prestados.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e o Decreto Estadual nº 47.133 de 10/03/2023).

3.1. O objeto da contratação está inserido no Plano de Contratações Anual em exercício (PCA)³, o qual fará parte de outros instrumentos de planejamento do Órgão Executor,

³ Portal Nacional de Contratações Públicas – 43102 – Unidade Gestora de Projetos Especiais – UGPE. Disponível em: <https://pncp.gov.br/app/pca?pagina=1&q=UGPE&status=vigente>

conforme estabelece a Lei Federal n.º 14.133/2021 e o Decreto Estadual n.º 47.133/2023.

- 3.2. Descrição através da identificação do objeto da licitação com o código e descrição constante no Catálogo Eletrônico de Padronização do Estado do Amazonas, neste caso, do Sistema de Compras do Governo do Estado do Amazonas (e-Compras)⁴.

| ID | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNIDADE |
|-------|---|---------|
| 44052 | SERVIÇOS EM CONSTRUÇÃO CIVIL, Descrição: contratação de empresa especializada na prestação de serviços em construção civil, conforme discriminação em projeto básico. | SERVIÇO |

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020, assim como inciso III do art. 55 do Decreto Estadual nº 47.133 de 10/03/2023).

- 4.1. Os serviços são de natureza não continuada, conforme expresso no inciso XVII do art. 6º da Lei 14.133/2021, que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto;
- 4.2. Os requisitos abaixo, se destinam a fornecer uma base clara e sólida para a escolha da solução mais apropriada, que atenda às necessidades específicas desta unidade. Esses requisitos são estabelecidos com o objetivo de promover práticas de sustentabilidade, em conformidade com leis e regulamentações aplicáveis,

⁴Catálogo Virtual – Disponível em: https://www.e-compras.am.gov.br/publico/catalogo_virtual_resultado.asp

assegurando padrões mínimos de qualidade e desempenho que possam garantir a eficiência e a efetividade da solução contratada.

- a) A construção deverá observar toda a legislação municipal, estadual e federal pertinente, incluindo normas de segurança do trabalho, legislação ambiental aplicável aos materiais e processos construtivos, acessibilidade conforme a Norma ABNT NBR 9050, e regulamentações específicas relacionadas à construção civil e instalações hospitalares.
- b) Deve-se dar preferência à utilização de materiais sustentáveis e de baixo impacto ambiental, promovendo práticas como a gestão adequada de resíduos gerados na construção.
- c) Os serviços a serem executados e os materiais a serem aplicados e/ou substituídos, deverão abraçar as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas;
- d) A definição do orçamento e do prazo de execução da obra, deverá estar delineado na planilha orçamentária e no cronograma físico-financeiro, visualizados no projeto;
- e) Deverá ser cumprido, por parte da contratada, o Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte destes segundo sua classe.
- f) Para fins de habilitação, deverá o licitante, apresentar de certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, constando os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executado.
- g) Declarar que possui ou possuirá na sua equipe técnica, na data prevista para entrega da proposta, o profissional de nível superior na área de Engenharia Civil e/ou profissional com habilitação técnica, detentor de certidões ou atestados que comprovem a sua qualificação técnico-profissional para responsabilidade técnica, supervisão e/ou execução de obras e serviços com características semelhantes, similares ou compatíveis com o objeto da contratação, de acordo com as

justificativas e exigências de Qualificação Técnico-Profissional a ser estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos.

- h) Apresentar documentação para comprovação de qualificação técnico-operacional da empresa licitante, devendo ser apresentados os atestados, certidões e/ou declarações de capacidade técnica que comprovem a sua efetiva execução, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o bom e a regular prestação de serviços similares ao objeto da contratação, em condições compatíveis de quantidades e prazos, atendendo necessariamente as exigências de execução de serviços com características semelhantes, similares ou compatíveis com o objeto da contratação, de acordo com as justificativas e exigências de Qualificação Técnico-Operacional a ser estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos.
 - i) Declarar que possui ou possuirá uma estrutura técnica-operacional na cidade de Manaus/AM no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, contados a partir do início da vigência contratual.
 - j) Deve ser recomendado a licitante realizar a vistoria do local do objeto, sendo facultado a realização da vistoria. Contudo, deverá a licitante apresentar declaração afirmando o conhecimento de todas as condições dos locais de execução. Logo, a mesma não poderá alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência da futura contratação.
 - k) Para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto deverá ser permitido a subcontratação, até o limite de 25,00% (vinte e cinco por cento), do respectivo valor do contrato.
- 4.3. Os requisitos detalhados acima visam orientar a contratação e execução dos serviços necessários à construção do Centro Social e da quadra poliesportiva, garantindo assim uma estrutura que atenda às exigências de segurança,

qualidade, desempenho, e sustentabilidade, alinhadas aos principais objetivos deste projeto.

- 4.4. Reconhece-se a importância de estabelecer diretrizes claras que direcionem a contratação, evitando prescrições desnecessárias e especificações excessivas que possam limitar a competitividade do certame, promovendo assim uma seleção adequada às necessidades reais, sem prejuízo ao escopo do projeto e aos princípios norteadores da Lei nº 14.133/2021.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

- 5.1. Os serviços e suas quantidades, propostos para a Maternidade Zona Norte, serão detalhados no projeto básico a ser desenvolvido.
- 5.2. Portanto, para orientar e permitir uma estimativa de custo, foram considerados como quantitativo a área de intervenção ao qual será prevista a construção.
- 5.3. Os quantitativos de serviços que compõem o objeto da contratação foram estimados através de levantamento de quantidades na planilha orçamentária, conforme Tabela Abaixo:

| LOTE | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. |
|------|---|-----|--------|
| 01 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DA MATERNIDADE DA ZONA NORTE DE MANAUS/AM. | UND | 01 |



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

6.1. Para a construção da Maternidade, foram avaliadas as seguintes soluções:

- a) **Caracterização dos interesses recíprocos:** Busca-se contemplar as necessidades atuais do atendimento humanizado ao parto e nascimento, bem como atendimento às mulheres vítimas de violência e em situação de abortamento, de forma humanizada com fluxos distintos além dos ambulatorios necessários para o atendimento da crescente demanda daquela área. A construção de uma Maternidade Porte II, com 150 leitos contribuirá para a ampliação de acesso, impactando na qualidade da assistência e na redução da morbimortalidade materna e infantil.
- b) **Público Alvo:** Com população de 606.924 habitantes e que forma com a zona leste (a zona de expansão) da cidade de Manaus, a Zona Norte possui uma maternidade de 62 leitos, o que impacta expressivamente na oferta de leitos maternos e neonatais e consequente na qualidade da assistência. A Macrorregião Central, onde Manaus está inserida, apresenta a média de 968.767 mulheres em idade fértil (10 a 49 anos) e possui a representatividade média de 53.921 nascidos vivos e uma razão de mortalidade de 69,79.
- c) **Problema a ser resolvido:** Com a ampliação de 150 leitos obstétricos e neonatais busca-se atender à crescente demanda populacional da Zona Norte da capital, fortalecendo a rede de assistência materno-infantil e

incluirá ambulatórios de alto risco, canguru 3º etapa, follow-up, savvis, UTI materna, Neonatal, UCINCO, UCINCA, CPNI, PPP, ALCON conforme planta sugerida pelo MS e aderida pelo estado.

- d) **Resultados esperados:** Com a construção de uma Maternidade Porte II, busca-se aumentar a capacidade instalada na capital de leitos obstétricos e neonatais, ampliar o acesso á leitos de alto risco e reduzir a morbimortalidade materna e neonatal proporcionando em média 2.234 atendimentos e 460 partos ao mês.

6.2. Quanto a execução:

- a) **Execução Direta:** Esta alternativa envolve a realização do serviço pela própria Administração Pública, utilizando seus próprios órgãos e recursos. No entanto, essa solução é considerada inviável, pois a instituição não dispõe de mão de obra, equipamentos e insumos adequados para a execução dos serviços.
- b) **Execução indireta:** Nesta opção, a Administração Pública, para obter o que pretende, através de licitação, promove um processo formal de seleção de empresas, de acordo com as exigências legais. Esta alternativa é viável, uma vez que assegura a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública. Além de simplificar o processo para o órgão público, pois a execução dos serviços é realizada por uma empresa externa, enquanto a Administração Pública supervisiona e fiscaliza o contrato. Dentre as alternativas, teríamos:
- Parceria Público-Privada (PPP) - Concessão Administrativa - é uma forma de contratação em que o setor privado assume a responsabilidade por diversas fases do projeto, em parceria com o Poder Público, por um longo período. Entretanto, o recurso para a obra da MATERNIDADE DA

ZONA NORTE DE MANAUS/AM, é destinada para o investimento direto de construção.

- Contratação de empresa especializada para obra – é forma de contratação do setor privado para execução direto do objeto.

- 6.3. Após a análise das soluções apresentadas, e levando em conta as necessidades específicas da contratação, conclui-se que a construção da Maternidade, contemplando a construção da edificação da Maternidade Porte II, por execução indireta é a opção mais adequada.

7. ESTIMATIVA DO VALOR 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 § 1º da Lei 14.133/21).

- 7.1. O valor estimado da obra, foi obtido por meio de métodos paramétricos, através da Planilha de Orçamento Paramétrico utilizando o **Custo Unitário Básico** de Construção do Amazonas (CUB)⁵, conforme **Anexo I**, já que somente após a elaboração do futuro projeto básico será possível desenvolver o orçamento completo e detalhado, com nível de precisão adequado.

- 7.2. O valor total estimado para contratação será de R\$ 94.710.587,42 (Noventa e quatro milhões, setecentos e dez mil, quinhentos e oitenta e sete reais e quarenta e dois centavos).

⁵ Dados obtidos no mês de janeiro 2026 através do CUB, <http://www.cub.org.br/cub-m2-estadual/AM/>

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 8.1. A execução dos serviços que compõem o objeto da contratação inclui o fornecimento de mão de obra, equipamentos, ferramentas, peças, materiais e insumos, como também a mobilização, utilização e desmobilização de instalações, ferramentas e equipamentos adequados para realização dos serviços contratados, considerando os serviços constantes na Planilha Referencial de Custos e Formação de Preços e quaisquer outros serviços que venham ser necessários para a execução do objeto.
- 8.2. Os serviços de obra e engenharia que compõem o objeto da contratação devem ser executados de acordo com as especificações técnicas e atribuições constantes no Projeto Básico e seus anexos e em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais normas e legislações vigentes aplicáveis.
- 8.3. A Contratante demandará os serviços, com os seus respectivos quantitativos, através de Ordens de Serviços (OS).
- 8.4. Os serviços executados na Ordem de Serviço (OS) serão medidos pelas quantidades de serviços efetivamente realizados durante o período mensal de referência, considerando as respectivas unidades de medida estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos, com os seus respectivos pagamentos efetuados conforme as solicitações feitas pela Contratante e que efetivamente tenham sido executados e concluídos pela Contratada.
- 8.5. O início da prestação de serviços deverá ser precedido da obtenção de registros, cadastros, alvarás, licenças e autorizações ambientais pertinentes, junto aos órgãos federais, estaduais e municipais competentes.
- 8.6. Visando assegurar os padrões de qualidade ambiental e mitigar os riscos de atrasos na

execução dos serviços contratados, a Contratante é responsável pela obtenção de licenças e autorizações ambientais de obras e serviços de engenharia, bem como propor as respectivas renovações e/ou retificações, quando necessário, conforme estabelece os arts. 25, §6º e 115, §4º, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

8.7. A empresa contratada ficará responsável pela execução do projeto de As Built juntamente com a entrega do relatório referente a manutenção predial', no qual ficará sob responsabilidade do Estado

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

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

9.1. se tratar de obra de construção única, é inviável a adjudicação do objeto a mais de uma empresa, uma Por vez que:

9.1.1. Não é possível operacionalmente a execução dos serviços por mais de uma contratada, uma vez que os serviços são interligados, estando contemplados em uma única planilha de composição de itens e preços;

9.1.2. A separação dos serviços poderia gerar sobreposição de responsabilidades, atrasos e dificuldades na coordenação entre diferentes fornecedores, afetando a qualidade e eficácia dos resultados;

9.1.3. A divisão em vários lotes comprometeria o valor de mobilização e desmobilização para um trecho segmentado, o que tornaria os serviços mais onerosos.

9.2. Então, pelas razões expostas, a contratação não será parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.



10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDO

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

- 10.1. A contratação do objeto deve prever a melhor produtividade, economicidade, eficiência, aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, em consonância com as novas orientações do Governo do Estado do Amazonas, bem como propiciará maior competição e, conseqüentemente, propostas vantajosas em favor da Administração Pública.
- 10.2. No presente contexto, convém citarmos o princípio da economicidade cuja meta é a obtenção da melhor relação custo-benefício possível que uma alocação de recursos financeiros, econômicos e administrativos possa alcançar, bem como o princípio da eficiência, que exige o aperfeiçoamento dos serviços e atividades, em busca de melhores resultados e do atendimento ao interesse público com ênfase em maiores índices de adequação, eficácia e satisfação.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

- 11.1. Será providenciado pela administração:
 - a) Designar servidor(es) qualificado(s) para atuar na fiscalização e gestão do contrato, conforme disposto no art. 7º da Lei 14.133/2021, assegurando a segregação de funções;
 - b) Promover capacitação específica para os agentes públicos envolvidos na fiscalização e gestão da obra, visando garantir que possuam conhecimentos



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

- técnicos adequados e atualizados sobre a execução de obras e serviços de engenharia, especialmente os padrões da NBR 9050.
- c) Verificar a necessidade e obter todas as licenças e alvarás necessários para a execução da obra junto aos órgãos competentes.
 - d) Avaliar e adotar as medidas mitigadoras necessárias para reduzir possíveis impactos ambientais decorrentes da obra, conforme previsto no item 13 deste Estudo Técnico Preliminar.
 - e) Realizar uma comunicação clara e transparente com a comunidade local sobre o cronograma da obra, possíveis transtornos temporários e os benefícios esperados com a conclusão do projeto.
 - f) Estabelecer procedimentos rigorosos de acompanhamento financeiro para assegurar que os recursos sejam utilizados conforme o planejamento, evitando desvios e garantindo a economicidade e eficiência da contratação.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

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

- 12.1. Não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

- 13.1. A fim de observar os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, especialmente no que diz respeito ao interesse público, transparência e desenvolvimento

sustentável, o presente Estudo Técnico Preliminar inclui as seguintes medidas mitigadoras:

- 13.1.1. **Gestão de Resíduos:** Será implementado um plano de gestão de resíduos sólidos da construção civil, contemplando a segregação, armazenamento, transporte e destinação correta dos resíduos gerados, conforme normas técnicas e legislação vigente.
- 13.1.2. **Controle de Emissões Atmosféricas:** A utilização de equipamentos com a devida manutenção preventiva e corretiva será exigida para reduzir as emissões de poluentes atmosféricos, conforme padrões estabelecidos pela legislação ambiental.
- 13.1.3. **Redução de Ruídos:** A execução das atividades será realizada conforme horários permitidos pela legislação municipal para minimizar os ruídos e as vibrações, reduzindo assim a interferência na comunidade local.
- 13.1.4. **Educação Ambiental:** Serão realizadas ações de educação ambiental junto aos trabalhadores envolvidos na obra, visando conscientizá-los sobre a importância da preservação ambiental e das boas práticas ambientais.

14. POSICIONAMENTOS CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

- 14.1. Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.
- 14.2. Declara-se viável a solução de contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

15. ANEXOS

15.1. Fazem parte e integram este Estudo Técnico Preliminar, para todos os fins e efeitos, os seguintes documentos:

- Anexo I – Planilha de Orçamento Paramétrico utilizando o CUB;
- Anexo II – Cronograma de Desembolso.

Manaus/AM, março de 2026.

[Documento assinado digitalmente]
Anderson de Lima Melgueiro
Engenheiro Civil
Escritório de Projetos
UGPE/SEDURB

[Documento assinado digitalmente]
Reny Moita Porto
Coordenadora do Escritório de Projetos
UGPE/SEDURB

Anexo I - Planilha de Orçamento Paramétrico utilizando o CUB

CÁLCULO DO BDI

• Benefícios e despesas indiretas

É o percentual aplicado por uma construtora para cobrir despesas com a equipe técnica, cópias, escritório central, impostos e, claro, o lucro. Varia de 25% a 40%.

| | |
|-----------------------|---------------|
| Administração Central | 4,00% |
| Riscos | 1,27% |
| Lucro Bruto | 7,40% |
| Despesas Financeiras | 1,23% |
| Seguro e Garantia | 0,80% |
| IMPOSTOS: | |
| Cofins | 3,00% |
| PIS | 0,65% |
| ISS | 2,00% |
| CPRB | 2,70% |
| TOTAL BDI | 25,83% |

BDI adotado = 25,83%

DEFINIÇÃO DE VALOR DO CUB - MATERNIDADE

| | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|--------------|
| Data-base orçamento (Ano): | 2026 | | |
| Data-base (Mês): | Janeiro | | |
| Data-base (Estado): | Amazonas | | |
| Índice: | CSL-16N | Valor de referência | R\$ 4.380,65 |
| Encargos Sociais: | Desonerado | | |
| CUB adotado | = R\$ 4.380,65 /m² | | |

DEFINIR ÁREA CONSTRUÍDA - MATERNIDADE

| CÁLCULO DE ÁREAS | Área | Coef. | Á. Eq. C. |
|---------------------|---------------------|---------------|---------------------|
| ÁREA CONSTRUÍDA | 10.730,16 | 1,00 | 10.730,16 |
| ÁREA TOTAL = | 10.730,16 m² | AEqC = | 10.730,16 m² |

ITENS NÃO INCLUSOS

• Obras e serviços complementares, fundações e equipamentos

Estimativa de custos referentes a Administração Local, Transportes e demais serviços complementares

Total com Complementares (EQUIPAMENTOS) = R\$ 8.000.000,00

CUSTO FINAL - MATERNIDADE

(Área de Construção (m²) x CUB (R\$/m²) + Itens não inclusos (R\$)) x (1 + BDI) = R\$ Custo Final

(10.730,16 x R\$ 4.380,65 + R\$ 8.000.000,00) x (1 + 25,83%) = R\$ 69.211.200,47

DEFINIÇÃO DE VALOR DO CUB - ESTACIONAMENTO

| | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|--------------|
| Data-base orçamento (Ano): | 2026 | | |
| Data-base (Mês): | Janeiro | | |
| Data-base (Estado): | Amazonas | | |
| Índice: | CAL-8N | Valor de referência | R\$ 3.557,98 |
| Encargos Sociais: | Desonerado | | |
| CUB adotado | = R\$ 3.557,98 /m² | | |

DEFINIR ÁREA CONSTRUÍDA - ESTACIONAMENTO

| CÁLCULO DE ÁREAS | Área | Coef. | Á. Eq. C. |
|------------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| ÁREA DO ESTACIONAMENTO | 4.932,99 | 0,30 | 1.479,90 |
| ÁREA TOTAL = | 4.932,99 m² | AEqC = | 1.479,90 m² |

ITENS NÃO INCLUSOS

• Obras e serviços complementares, fundações e equipamentos

Estimativa de custos referentes a Administração Local, Transportes e demais serviços complementares

Total com Complementares (Terraplanagem todo o terreno ÁREA= 27.586,82 m2) (20%) = R\$ 15.000.000,00

CUSTO FINAL - ESTACIONAMENTO

(Área de Construção (m²) x CUB (R\$/m²) + Itens não inclusos (R\$)) x (1 + BDI) = R\$ Custo Final

(1.479,90 x R\$ 3.557,98 + R\$ 15.000.000,00) x (1 + 25,83%) = R\$ 25.499.386,96

CUSTO TOTAL - MATERNIDADE E ESTACIONAMENTO

(Custo Final - MATERNIDADE + Custo Final - ESTACIONAMENTO) = R\$ Custo Total

(R\$ 69.211.200,47 + R\$ 25.499.386,96) = R\$ 94.710.587,42

Anexo II - Cronograma de Desembolso

| Cronograma de Desembolso | | | | | | | |
|--------------------------|--|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Item | Descrição | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS |
| 1 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DA MATERNIDADE PORTE II NO MUNICÍPIO DE MANAUS/AM | 5,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% |
| | | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 |
| VALOR PARCIAL | | 5,00% | 10,00% | 15,00% | 20,00% | 25,00% | 30,00% |
| VALOR ACUMULADO | | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 9.471.058,74 | R\$ 14.206.588,11 | R\$ 18.942.117,48 | R\$ 23.677.646,86 | R\$ 28.413.176,23 |

| Cronograma de Desembolso | | | | | | | |
|--------------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Item | Descrição | 210 DIAS | 240 DIAS | 270 DIAS | 300 DIAS | 330 DIAS | 360 DIAS |
| 1 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DA MATERNIDADE PORTE II NO MUNICÍPIO DE MANAUS/AM | 5,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% |
| | | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 |
| VALOR PARCIAL | | 35,00% | 40,00% | 45,00% | 50,00% | 55,00% | 60,00% |
| VALOR ACUMULADO | | R\$ 33.148.705,60 | R\$ 37.884.234,97 | R\$ 42.619.764,34 | R\$ 47.355.293,71 | R\$ 52.090.823,08 | R\$ 56.826.352,45 |

| Cronograma de Desembolso | | | | | | | |
|--------------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Item | Descrição | 390 DIAS | 420 DIAS | 450 DIAS | 480 DIAS | 510 DIAS | 540 DIAS |
| 1 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DA MATERNIDADE PORTE II NO MUNICÍPIO DE MANAUS/AM | 5,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% |
| | | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 |
| VALOR PARCIAL | | 65,00% | 70,00% | 75,00% | 80,00% | 85,00% | 90,00% |
| VALOR ACUMULADO | | R\$ 61.561.881,82 | R\$ 66.297.411,19 | R\$ 71.032.940,57 | R\$ 75.768.469,94 | R\$ 80.503.999,31 | R\$ 85.239.528,68 |

| Cronograma de Desembolso | | | | | | | |
|--------------------------|--|-------------------|-------------------|--|--|--|--|
| Item | Descrição | 570 DIAS | 600 DIAS | | | | |
| 1 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DA MATERNIDADE PORTE II NO MUNICÍPIO DE MANAUS/AM | 5,00% | 5,00% | | | | |
| | | R\$ 4.735.529,37 | R\$ 4.735.529,37 | | | | |
| VALOR PARCIAL | | 95,00% | 100,00% | | | | |
| VALOR ACUMULADO | | R\$ 89.975.058,05 | R\$ 94.710.587,42 | | | | |