



ANEXO I

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 10.012/2026 – CE.

ETP; Planilha Orçamentária; Projeto Básico.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAR A CONCLUSÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DA LAGOA DO MINGAU, LOCALIZADA NO CONJUNTO INDUSTRIAL, EM MARACANAÚ-CE.

DIA E HORA DA ABERTURA: 23 de junho de 2026, às 09:00 horas.

VALOR TOTAL ORÇADO: R\$ 3.063.879,21 (três milhões sessenta e três mil oitocentos e setenta e nove reais e vinte e um centavos).

PRAZO DE EXECUÇÃO: 05 (cinco) meses, contados da data da emissão da ordem de serviço.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

1010.15.451.1206.1050 – 4.4.90.51.91 – 1500000000/ 2754000000.

Maracanaú-CE, 05 de maio de 2026.

Jéssica Macedo Nobre
Jéssica Macedo Nobre

Presidente da Comissão Especial de Licitações

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 1010.2026.02.12.01

ÓRGÃO INTERESSADO

ORDEM	ÓRGÃO/ENTIDADE
1	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, MOBILIDADE E CONTROLE URBANO

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos
- Normativos internos do Município de Maracanaú;
- Normas técnicas da ABNT aplicáveis a obras de infraestrutura viária:

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

05/05/26
Jorge

OBJETO:

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade identificar e analisar os cenários e alternativas disponíveis para o atendimento da demanda de **CONCLUSÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DA LAGOA DO MINGAU, CONJUNTO INDUSTRIAL, NO MUNICÍPIO DE MARACANAÚ-CE**. Bem como demonstrar a viabilidade técnica, operacional e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.



ASPECTOS TÉCNICOS



1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Lei 14.133/2021, art. 18, § 1º, I).

A presente demanda decorre da necessidade de assegurar a conclusão das obras de urbanização da Lagoa do Mingau, localizada na Rua Nossa Senhora Aparecida com a Rua N, no bairro Conjunto Industrial, no Município de Maracanaú, sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura, em observância aos princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade e supremacia do interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021, que distingue expressamente as contratações de obras das contratações de serviços de engenharia.

A Lagoa do Mingau constitui relevante elemento urbano e ambiental inserido em área densamente habitada, desempenhando função paisagística, ecológica e social de grande importância para a população do entorno. A intervenção teve por finalidade promover a requalificação urbanística da área, a recuperação ambiental da lagoa e de suas margens, a implantação de infraestrutura de uso público e a criação de espaço adequado à convivência comunitária, ao lazer e à prática de atividades físicas.

Registra-se que a referida obra já foi objeto de contratações anteriores, as quais não lograram êxito na sua conclusão, conforme histórico a seguir:

- **Licitação nº 10.005/2018-TP/2018**, cujo objeto foi a contratação de empresa para execução da urbanização da Lagoa do Mingau, tendo como vencedora a empresa HC Construtora e Incorporadora LTDA-ME. O contrato foi rescindido por meio de processo administrativo, tendo sido executado apenas **1,97%** do objeto;
- **Licitação nº 10.026/2019-TP/2019**, destinada à conclusão da obra, tendo como vencedora a empresa Servloc Locação, Construção e Serviços LTDA. O contrato foi rescindido de forma bilateral, com execução de aproximadamente **32,47%** da obra;
- **Licitação nº 10.022/2023-TP/2023**, também voltada à conclusão da urbanização, na qual a empresa Clezinaldo Construções LTDA sagrou-se vencedora, porém desistiu da contratação. Posteriormente, foi convocada a empresa remanescente Confahrt Construtora Holanda LTDA, cujo contrato foi objeto de rescisão unilateral, tendo sido executados cerca de **28,80%** dos serviços.

Esse histórico evidencia a descontinuidade na execução do empreendimento, resultando em obra não concluída e na necessidade de adoção de nova solução administrativa para garantir sua finalização.

A atual situação da obra impede a plena fruição do equipamento urbano pela coletividade e compromete a efetividade dos benefícios previstos quando da sua concepção. A permanência da obra em estado inacabado expõe as estruturas já executadas a riscos de deterioração, vandalismo e degradação ambiental, além de ocasionar potencial desperdício de recursos públicos e aumento de custos futuros com recuperação e manutenção corretiva.

Nesse contexto, evidencia-se a necessidade administrativa de promover a contratação destinada à execução dos serviços necessários à sua conclusão física e funcional, compreendendo todas as intervenções indispensáveis para garantir a conformidade do empreendimento com os projetos



COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE COPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/2026

executivos, as normas técnicas aplicáveis e os requisitos de acessibilidade, segurança, conservação,
iluminação pública e organização dos espaços urbanos.

Sob a perspectiva ambiental, a conclusão das obras contribuirá para a estabilização das margens, a adequada condução das águas pluviais, a mitigação de processos erosivos e o ordenamento do uso do solo no entorno da lagoa, favorecendo a preservação do ecossistema local e a valorização do espaço público. No âmbito social, a entrega do equipamento urbano plenamente concluído permitirá a ampliação das áreas destinadas ao lazer e à convivência comunitária, fortalecendo políticas públicas de qualidade de vida, inclusão social e uso sustentável dos espaços urbanos.

Do ponto de vista da economicidade e da boa governança, a conclusão da obra revela-se medida necessária para resguardar os investimentos já realizados, evitar a perda ou depreciação do patrimônio público e assegurar que os recursos aplicados produzam os resultados sociais e urbanísticos esperados, em consonância com o princípio da eficiência administrativa.

Dessa forma, a necessidade da contratação encontra-se devidamente caracterizada como providência indispensável à conclusão de obra pública de relevante interesse coletivo, à adequada gestão do patrimônio municipal e à efetiva entrega de infraestrutura urbana qualificada, segura e ambientalmente adequada à população de Maracanaú.

2. PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (Lei 14.133/2021, art. 18 §1º, II)

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026, instrumento que consolida as necessidades da Administração Municipal, sua inclusão evidencia o adequado planejamento das ações, assegurando alinhamento às prioridades institucionais e à programação orçamentária, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, a previsão no PCA reforça a gestão eficiente, a transparência e o controle das contratações, além de mitigar riscos de descontinuidade e contratações emergenciais.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Lei 14.133/2021, art. 18 §1º, III)

- 3.1. Elenca-se o conjunto de requisitos técnicos, operacionais, legais e ambientais considerados necessários, adequados e proporcionais ao atingimento da finalidade pública pretendida.
- 3.2. Local de Execução dos Serviços: Os serviços deverão ser executados no Município de Maracanaú/CE, localizado na Rua Nossa Senhora Aparecida/ Rua N, Bairro Industrial.
- 3.3. A execução deverá observar integralmente os projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e especificações técnicas aprovadas pela Secretaria de Infraestrutura.
- 3.4. Todos os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) aplicáveis a obras de urbanização, drenagem, pavimentação, iluminação pública e acessibilidade.
- 3.5. A execução deverá cumprir integralmente as normas de acessibilidade aplicáveis a espaços



COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/2016

publicos, assegurando rotas acessíveis, sinalização tátil, rampas com inclinação regulamentar e eliminação de barreiras arquitetônicas.

3.6. Os materiais empregados deverão possuir qualidade compatível com as especificações técnicas do projeto, devendo ser novos, sem uso anterior e acompanhados de certificação de origem quando exigido por norma.

3.7. A execução deverá observar rigorosamente os níveis, cotas, alinhamentos, espessuras e demais parâmetros geométricos definidos em projeto.

3.8. O sistema de drenagem deverá assegurar o adequado escoamento das águas pluviais, prevenindo alagamentos, erosões e degradação das estruturas executadas.

3.9. O paisagismo deverá utilizar espécies compatíveis com as condições climáticas locais e com o projeto ambiental aprovado, garantindo estabilidade e adequada adaptação ao ambiente.

3.10. A execução deverá observar integralmente a legislação ambiental vigente nas esferas federal, estadual e municipal.

3.11. Os resíduos da construção civil deverão ser segregados, transportados e destinados em conformidade com a legislação aplicável.

3.12. Fica vedado o descarte de resíduos em áreas não licenciadas ou em corpos hídricos.

3.13. Deverão ser adotadas medidas de mitigação de impactos ambientais, incluindo controle de poeira, ruído e proteção da área da lagoa.

3.14. A execução deverá observar as Normas Regulamentadoras aplicáveis à construção civil, garantindo condições adequadas de saúde e segurança no trabalho.

3.15. Deverão ser utilizados Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), conforme a legislação vigente.

3.16. A área de execução deverá ser devidamente sinalizada, isolada e protegida, garantindo a segurança da população e dos trabalhadores.

3.17. Deverá ser apresentado cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução previsto.

3.18. A execução deverá observar rigorosamente os prazos definidos, sendo vedada interrupção injustificada dos serviços.

3.19. Deverá ser mantido diário de obra atualizado e disponível à fiscalização municipal.

3.20. A fiscalização designada pela Administração deverá ter acesso irrestrito ao local de execução e às



COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/2021

informações pertinentes aos serviços.

3.21. Deverão ser reparados, às expensas do executor dos serviços, quaisquer vícios, defeitos ou irregularidades constatados durante a execução ou no período de garantia.

3.22. A execução deverá observar integralmente as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis às contratações públicas.

3.23. Considerando os aspectos construtivos envolvidos na execução da **CONCLUSÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DA LAGOA DO MINGAU, CONJUNTO INDUSTRIAL, NO MUNICÍPIO DE MARACANAÚ-CE**, o objeto caracteriza-se como obra de engenharia, uma vez que:

- Trata-se de atividade privativa das profissões de arquiteto e engenheiro, conforme legislação profissional vigente, implicando intervenção no meio físico e alteração substancial das características de bem imóvel;
- Os métodos construtivos, equipamentos e materiais empregados são usualmente utilizados no setor da construção civil;
- Os padrões de execução, desempenho e qualidade são definidos e aferíveis por meio de especificações técnicas;
- Existe pluralidade de empresas aptas a se habilitarem no certame licitatório.

3.24. PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL E OPERACIONAL

3.24.1. CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2
C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6) CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2

3.24.2. CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	2.100,00
C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6) CM 35MPA, COR	M2	1.700,00

CINZA – COMPACTAÇÃO MECANIZADA

3.24.3. JUSTIFICATIVA DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

A definição das parcelas de maior relevância técnica para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional e técnico-operacional foi realizada com base na análise do conjunto de serviços previstos no projeto, considerando especialmente aqueles que apresentam maior impacto na funcionalidade, durabilidade e qualidade final da intervenção. Nesse contexto, foram selecionados os serviços de pintura de piso com tinta epóxi e execução de piso intertravado tipo tijolinho com compactação mecanizada, por representarem etapas relevantes para a utilização adequada do espaço público urbanizado, especialmente em áreas destinadas à circulação de pedestres, convivência e práticas esportivas.

O serviço de pintura de piso com tinta epóxi foi considerado parcela de relevância técnica por envolver procedimento específico de preparação de superfície, aplicação de primer e execução de camadas de acabamento com controle de espessura, aderência e uniformidade, características que influenciam diretamente na resistência ao desgaste, durabilidade e segurança da área de uso coletivo. Por sua vez, a execução de piso intertravado tipo tijolinho com compactação mecanizada constitui elemento estrutural relevante da urbanização, sendo responsável pela pavimentação de áreas de circulação e permanência de usuários. A correta execução desse serviço exige domínio das etapas de regularização do subleito, preparo da camada de assentamento, alinhamento das peças e compactação mecânica adequada, fatores que impactam diretamente na estabilidade do pavimento, na drenagem superficial e na vida útil da infraestrutura implantada.

Dessa forma, a exigência de comprovação de experiência anterior na execução desses serviços busca assegurar que o executor da obra possua qualificação técnica compatível com as características e exigências do objeto, reduzindo riscos de falhas construtivas, retrabalhos e patologias prematuras. Quanto aos quantitativos mínimos exigidos para fins de comprovação da capacidade técnica operacional, estes foram definidos em patamar que não ultrapassa 50% dos quantitativos previstos para cada parcela de maior relevância, em observância aos princípios da proporcionalidade, razoabilidade e competitividade, conforme diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.

Tal definição busca garantir que a empresa possua experiência compatível com a dimensão do empreendimento, sem impor exigências excessivas que possam restringir indevidamente a participação de potenciais licitantes, preservando, assim, o caráter competitivo do certame e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

3.25. DAS GARANTIAS

3.25.1. Considerando que o objeto da presente contratação consiste na conclusão de obra anteriormente iniciada, a qual já foi objeto de rescisões contratuais pretéritas, evidencia-se a existência de riscos elevados tanto na fase licitatória quanto na execução contratual, especialmente no que se refere à

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE COPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/2026

[Handwritten signature]



COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE COPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/26

eventual descontinuidade do empreendimento, atrasos na entrega e prejuízos ao erário, decorrentes de inadimplemento contratual. Nesse contexto, mostra-se tecnicamente pertinente avaliar a adoção de mecanismos de mitigação de riscos, dentre os quais se destacam as garantias previstas na Lei nº 14.133/2021, distinguindo-se suas finalidades:

3.25.2. Garantia de proposta (art. 58 da Lei nº 14.133/2021): Destina-se a assegurar a seriedade das propostas apresentadas pelos licitantes, reduzindo o risco de desistência injustificada após a fase de julgamento, situação especialmente relevante no presente caso, tendo em vista o histórico de descontinuidade contratual da obra. Nos termos da legislação, poderá ser exigida em até 1% (um por cento) do valor estimado da contratação.

3.25.3. Garantia de execução contratual (arts. 96 a 102 da Lei nº 14.133/2021): Possui como finalidade resguardar a Administração quanto ao fiel cumprimento das obrigações contratuais, funcionando como instrumento de proteção ao erário frente a riscos de inadimplemento, paralisação ou execução inadequada da obra. Considerando o histórico de rescisões contratuais, a exigência de garantia de execução mostra-se especialmente relevante. Nos termos da legislação, poderá ser fixada em até 5% (cinco por cento) do valor do contrato, podendo ser elevada para até 10% (dez por cento) nos casos de maior vulto ou complexidade técnica, devidamente justificados, e, no caso específico de obras e serviços de engenharia de grande vulto, poderá alcançar até 30% (trinta por cento) do valor inicial do contrato, conforme previsão legal, mediante justificativa técnica robusta.

3.25.4. Diante da análise dos riscos realizada neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a exigência de garantia de execução contratual é medida adequada e proporcional, optando a Administração, no presente caso, pela sua fixação no percentual de **5% (cinco por cento) do valor do contrato**, por se mostrar suficiente à mitigação dos riscos identificados, sem impor restrição excessiva à competitividade do certame.

3.25.5. Dessa forma, conclui-se que a análise técnica preliminar aponta para a conveniência da previsão de garantias, tanto na fase de proposta quanto na execução contratual, como instrumentos proporcionais e adequados à mitigação dos riscos identificados, sem prejuízo da devida motivação específica a ser apresentada nas etapas subsequentes do planejamento da contratação.

4. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO (Lei 14.133/2021, art. 18, §1º, IV)

Os quantitativos dos serviços correlacionados ao objeto serão obtidos através dos memoriais descritivos e/ou especificações técnicas, elaborados por equipe técnica capacitada, com nível de precisão adequado, possibilitando a correta elaboração dos custos, em conformidade com as Normas, Procedimentos, Instruções e Especificações de Serviços, Manuais Técnicos em vigor e normas técnicas da ABNT, entre outros.

Anexo a este processo seguem: planilha orçamentária e composição que balizam o orçamento, todos com os referenciais em tabelas oficiais, Seinfra 028 (Sem Desoneração) e Sinapi Julho/2025 sem desoneração.



5. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (Lei 14.133/2021, art. 18 §1º, V)

Com o objetivo de assegurar a adequada instrução do presente Estudo Técnico Preliminar, foi realizado levantamento de mercado destinado a identificar alternativas tecnicamente viáveis e a justificar a escolha da solução mais adequada, sob os aspectos técnicos e econômicos.

Nesse contexto, as opções a seguir correspondem às alternativas identificadas para atendimento ao objeto:

ORDEM	ALTERNATIVA DE MERCADO	DESCRIÇÃO E CONSIDERAÇÃO TÉCNICA	VANTAGENS E LIMITAÇÕES
1	Execução direta, realizada através da Secretaria de Infraestrutura.	A execução direta caracteriza-se pela realização da obra pela própria Administração Municipal, utilizando recursos humanos, equipamentos e estrutura organizacional próprios.	<p>Vantagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maior controle direto sobre o planejamento, a execução e a priorização das atividades, permitindo ajustes imediatos conforme a necessidade do serviço. • Redução de custos indiretos relacionados à margem de lucro e despesas administrativas de empresas contratadas. • Possibilidade de melhor integração entre a execução da obra e outras ações e serviços municipais realizados na mesma área. <p>Desvantagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de estrutura administrativa, técnica e operacional robusta, incluindo engenheiros, mestres

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05 / 05 / 26
Jayll



		<p>COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA CONFERE COM O ORIGINAL <u>05/05/26</u> <u>Jorge</u></p>	<p>de obras, operações, equipamentos e logística de suprimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento da responsabilidade direta da Administração quanto à qualidade, segurança, prazos e gestão de riscos da obra. • Exigência de múltiplos processos de aquisição de materiais, insumos e eventuais serviços complementares, o que pode ampliar a carga administrativa e o tempo de execução.
<p>2</p>	<p>Execução indireta mediante contratação de empresa de engenharia</p>	<p>Consiste na execução indireta dos serviços mediante contratação por escopo previamente definido, com delimitação antecipada dos serviços e quantitativos a serem executados. A execução indireta consiste na realização da obra por empresa especializada, contratada mediante processo licitatório, a qual assume a responsabilidade pela execução física dos serviços, sob fiscalização da Administração.</p>	<p>Vantagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transferência à contratada da responsabilidade pela mobilização de mão de obra, equipamentos e gestão operacional do canteiro de obras. • Possibilidade de obtenção de maior eficiência produtiva, em razão da especialização técnica e da experiência de empresas que atuam regularmente no setor



	<p>COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA CONFERE COM O ORIGINAL 05 / 05 / 26 <i>Jorge</i></p>		<p>de construção civil.</p> <ul style="list-style-type: none">• Redução da carga administrativa da Administração em relação à gestão de pessoal, aquisição de insumos e organização logística da execução. <p>Desvantagens:</p> <ul style="list-style-type: none">• Necessidade de estrutura de fiscalização eficiente para acompanhamento da execução e verificação da qualidade dos serviços.• Existência de custos indiretos associados à estrutura empresarial e à margem de lucro da contratada, refletidos no valor global do contrato.• Dependência da capacidade técnica e financeira da empresa contratada, o que pode representar risco de paralisações ou necessidade de medidas administrativas em caso de inadimplemento.
--	--	--	---



3	Execução indireta com contratação integrada ou semi-integrada	Nos regimes de contratação integrada ou semi-integrada, a empresa contratada assume não apenas a execução da obra, mas também responsabilidades relacionadas à elaboração ou revisão dos projetos, conforme o caso, ampliando o escopo contratual e a transferência de riscos.	<p>Vantagens:</p> <ul style="list-style-type: none">• Redução de conflitos entre projeto e execução, uma vez que a mesma empresa é responsável pela compatibilização das soluções técnicas.• Possibilidade de adoção de soluções construtivas mais eficientes, inovadoras ou economicamente vantajosas, a partir da expertise da contratada.• Diminuição do número de interfaces contratuais e de potenciais litígios decorrentes de falhas ou inconsistências de projeto. <p>Desvantagens:</p> <ul style="list-style-type: none">• Maior complexidade na elaboração do edital e na definição dos critérios de julgamento, em razão da necessidade de avaliar simultaneamente aspectos técnicos e de preço.• Exigência de maior capacidade técnica da Administração para analisar e aprovar
---	---	--	--

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

05/05/26
Jorge



	<p>COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA CONFERE COM O ORIGINAL 05/05/20 <i>[Signature]</i></p>		<p>projetos elaborados pela contratada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencial redução da competitividade, em razão de o modelo exigir empresas com estrutura técnica e financeira mais ampla.
<p>SOLUÇÃO MAIS VIÁVEL</p>			<p>02</p>

5.1 JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Após a análise das alternativas disponíveis para a execução da obra necessária à conclusão da Urbanização da Lagoa do Mingau, verificou-se que a execução indireta mediante contratação de empresa de engenharia apresenta-se como a solução mais adequada para o atendimento da necessidade pública identificada, em razão de suas vantagens operacionais, técnicas e administrativas, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021.

A adoção da execução indireta permite a transferência à contratada da responsabilidade pela mobilização de mão de obra, equipamentos, insumos e pela gestão operacional do canteiro de obras, incluindo o planejamento das frentes de serviço, a organização das equipes, a logística de suprimentos e a condução das atividades executivas. Tal transferência contribui para maior previsibilidade na execução, reduzindo riscos associados à descontinuidade dos serviços e à insuficiência de estrutura operacional por parte da Administração.

Outro aspecto relevante consiste na possibilidade de obtenção de maior eficiência produtiva, uma vez que empresas que atuam regularmente no setor da construção civil dispõem de experiência técnica acumulada, processos construtivos padronizados, equipes especializadas e capacidade de resposta mais ágil às demandas inerentes à execução de obras públicas. Essa especialização tende a refletir positivamente na qualidade dos serviços, no cumprimento de prazos e na otimização de recursos.

A execução indireta também proporciona redução significativa da carga administrativa da Administração Pública, especialmente no que se refere à gestão direta de pessoal de obra, à aquisição e armazenamento de materiais, à manutenção de equipamentos e à organização logística das atividades no canteiro. Em vez de realizar múltiplos procedimentos de contratação de insumos e de gerir diretamente as rotinas operacionais, a Administração concentra seus esforços em atividades de planejamento, controle e supervisão.

Nesse modelo, permanece sob responsabilidade da Administração a gestão contratual e a



COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/2026

fiscalização da obra, atividades essenciais para assegurar a conformidade da execução com os projetos, especificações técnicas, prazos e padrões de qualidade estabelecidos. Essa atuação fiscalizatória permite maior controle sobre o cumprimento das obrigações contratuais, garantindo que os recursos públicos sejam aplicados de forma eficiente e que o empreendimento seja concluído de acordo com o interesse público.

Dessa forma, a execução indireta mediante contratação de empresa de engenharia revela-se a alternativa que melhor equilibra eficiência operacional, especialização técnica e capacidade de controle por parte da Administração, configurando-se como a solução mais vantajosa para a conclusão da obra, com vistas à adequada entrega do equipamento urbano à população.

6. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (Lei 14.133/2021, art. 18, §1º, VI)

O valor estimado para a contratação destinada à conclusão da Urbanização da Lagoa do Mingau foi de R\$ 3.063.879,21 (três milhões, sessenta e três mil, oitocentos e setenta e nove reais e vinte e um centavos), conforme orçamento elaborado a partir de composições de custos referenciais reconhecidas e amplamente utilizadas pela Administração Pública. Para a formação do orçamento foram adotadas, como bases de referência:

- Tabela de Custos da Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará – SEINFRA, versão 028, sem desoneração, que consolida preços de insumos e serviços de engenharia adequados à realidade regional; e
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, com data-base de julho de 2025, utilizado como referência nacional para composição de custos de obras públicas.

O orçamento foi estruturado de forma analítica, com base nos quantitativos extraídos dos projetos e memoriais técnicos, incluindo custos diretos, encargos sociais e Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), resultando no valor global estimado acima indicado, que servirá como parâmetro para definição do limite máximo aceitável.

6.1. ESPECIFICAÇÃO DOS VALORES POR ITEM

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO REFERENCIAL
7213	URBANIZAÇÃO DE LAGOA	SERVIÇO	01	R\$ 3.063.879,21
Quantitativos Detalhados na Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Composição de Preços, em anexos.				

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Lei 14.133/2021, art. 18 §1º, VII)

A solução proposta para atendimento da necessidade pública consiste na contratação de empresa de engenharia para a execução indireta da conclusão da obra de urbanização da lagoa do mingau,

localizada na Rua Nossa Senhora Aparecida com a Rua N, no bairro Conjunto Industrial, no Município de Maracanaú, com vistas à implantação de infraestrutura urbana adequada, segura e ambientalmente integrada, destinada ao uso coletivo da população.

A solução envolve a execução completa dos serviços de engenharia necessários à conclusão do empreendimento, abrangendo atividades de preparação do terreno, infraestrutura, pavimentação, drenagem, acessibilidade, iluminação pública, paisagismo e instalação de mobiliário urbano, de forma a assegurar a entrega de espaço público estruturado, funcional e em conformidade com as normas técnicas vigentes.

De forma consolidada, a solução contempla:

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/26

- Execução de pavimentação de passeios e áreas de circulação, com implantação de pisos adequados à acessibilidade universal, incluindo sinalização tátil e rampas;
- Construção de meios-fios, sarjetas e demais elementos de contenção e ordenamento dos espaços urbanos;
- Implantação do sistema de drenagem pluvial, com dispositivos destinados à coleta, condução e escoamento adequado das águas superficiais, prevenindo alagamentos, erosões e danos às estruturas;
- Execução de serviços de paisagismo e tratamento das áreas verdes, incluindo preparo do solo, plantio de grama e espécies vegetais, de modo a promover a integração paisagística e ambiental da área urbanizada;
- Instalação de mobiliário urbano, como bancos, academias da terceira idade – ATI e demais equipamentos destinados ao uso e permanência dos usuários no local.

A solução adota o modelo de execução indireta, por meio de contratação de empresa especializada, responsável pela mobilização de mão de obra, equipamentos, materiais e pela gestão operacional do canteiro de obras. À Administração Pública caberá o planejamento, a gestão do contrato e a fiscalização da execução, assegurando que os serviços sejam realizados em conformidade com os projetos, especificações técnicas, prazos e padrões de qualidade estabelecidos.

A implementação dessa solução permitirá a criação de espaço público urbanizado e qualificado, contribuindo para a melhoria das condições de mobilidade, lazer e convivência social, além de promover a valorização do entorno e a adequada integração entre o ambiente construído e os aspectos naturais da lagoa, atendendo às diretrizes de desenvolvimento urbano sustentável e ao interesse público.

8. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO (Lei 14.133/2021, art. 18. §1º, VIII)

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, foi avaliada a possibilidade de parcelamento do objeto com o



objetivo de ampliar a competitividade, possibilitar a participação de um maior número de empresas e assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, sem prejuízo da eficiência e adequada execução do empreendimento.

O objeto da contratação consiste na execução da Conclusão da obra de urbanização da Lagoa do Mingau, envolvendo serviços de natureza interdependente e tecnicamente integrados, tais como terraplenagem, drenagem, pavimentação, implantação de acessibilidade, iluminação pública, paisagismo e instalação de mobiliário urbano. Essas etapas possuem forte inter-relação técnica e operacional, sendo executadas em sequência lógica e em um mesmo espaço físico, o que exige coordenação centralizada, compatibilização de frentes de serviço e controle uniforme de qualidade.

Diante dessas características, concluiu-se que o parcelamento do objeto não se mostra tecnicamente recomendável, uma vez que poderia gerar dificuldades de compatibilização entre projetos, sobreposição de responsabilidades, conflitos entre diferentes contratadas e aumento do risco de descontinuidade dos serviços, com potencial prejuízo ao prazo, à qualidade final da obra e à economicidade da contratação.

Assim, a solução considerada mais adequada é o não parcelamento do objeto, com adjudicação por lote único e contratação global, mantendo a execução sob responsabilidade de uma única empresa, de modo a assegurar:

- Unidade técnica e funcional do empreendimento;
- Integração adequada entre as diferentes etapas construtivas;
- Definição clara de responsabilidades quanto a prazos, qualidade e desempenho da obra;
- Simplificação das atividades de gestão e fiscalização contratual por parte da Administração.

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

05 / 05 / 20

[Handwritten signature]

Não obstante a opção pela adjudicação global, fica autorizada a participação de empresas em consórcio, nos termos da legislação vigente, como forma de ampliar a competitividade e permitir a participação de empresas que, isoladamente, não disponham de capacidade técnica ou econômico-financeira suficiente para assumir integralmente a execução do objeto. A formação de consórcios possibilita a soma de experiências e capacidades técnicas, mantendo-se, ao mesmo tempo, a responsabilidade solidária das consorciadas perante a Administração.

9. JUSTIFICATIVA DA INVERSÃO DE FASES (Lei 14.133/2021, art. 17 §1º, IX)

O art. 17 da Lei nº 14.133/2021 estabelece que o processo licitatório observará, em regra, a sequência das fases: preparatória, divulgação do edital, apresentação de propostas e lances, julgamento, habilitação, fase recursal e homologação. Todavia, o § 1º do referido dispositivo admite, mediante ato motivado e previsão expressa no edital, a inversão dessa ordem, permitindo que a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e de julgamento.



COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/20

No presente caso, a adoção da inversão de fases mostra-se não apenas juridicamente admissível, mas tecnicamente necessária e administrativamente vantajosa, especialmente diante do histórico de tentativas anteriores de contratação para execução da obra de urbanização da Lagoa do Mingau, marcadas por rescisões contratuais, desistência de licitante vencedor e inexecução parcial do objeto.

Esse contexto evidencia que um dos principais riscos associados à presente contratação reside na seleção de empresas sem capacidade técnica, operacional ou econômico-financeira suficiente para executar o objeto, o que pode comprometer a continuidade da obra e gerar prejuízos ao erário, como já verificado em experiências anteriores.

Diante disso, a realização da habilitação prévia dos licitantes permite à Administração assegurar, desde o início do certame, que apenas empresas devidamente qualificadas e aptas participem das etapas subsequentes, reduzindo significativamente o risco de contratação de empresas incapazes de cumprir as obrigações assumidas.

Além disso, a inversão de fases proporciona maior segurança jurídica e estabilidade ao procedimento licitatório, ao evitar situações em que a proposta mais vantajosa seja apresentada por licitante que, posteriormente, venha a ser inabilitado, circunstância que acarreta retrabalho administrativo, atrasos na contratação e eventual frustração do certame.

Outro ganho relevante consiste na racionalização do processo decisório, uma vez que a Administração concentrará a análise das propostas apenas entre licitantes previamente habilitados, otimizando o uso de recursos administrativos e conferindo maior objetividade e eficiência à seleção da proposta mais vantajosa.

Importante destacar que a adoção dessa sistemática não compromete os princípios da isonomia, da competitividade e da transparência, pois todos os interessados terão conhecimento prévio das regras estabelecidas no edital e estarão sujeitos aos mesmos critérios objetivos de habilitação.

Dessa forma, considerando o histórico de descontinuidade contratual e os riscos inerentes à execução do objeto, a inversão de fases, com a realização da habilitação antes da apresentação e do julgamento das propostas, configura-se como medida adequada para mitigar riscos, aumentar a confiabilidade do certame e garantir maior eficiência na contratação, alinhando-se ao interesse público e às disposições do art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS (Lei 14.133/2021, art. 18 §1º, IX)

A contratação das obras de urbanização da Lagoa do Mingau tem como objetivo produzir resultados concretos e mensuráveis em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, em consonância com os princípios da eficiência e da boa gestão dos recursos públicos previstos na Lei nº 14.133/2021.

Sob o aspecto da economicidade, pretende-se assegurar a conclusão do empreendimento

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/26

Centro de parâmetros orçamentários previsíveis, evitando a ocorrência de despesas adicionais decorrentes de paralisações, deterioração de estruturas ou necessidade de retrabalho. A execução adequada dos serviços, em conformidade com as normas técnicas e com os projetos aprovados, tende a reduzir custos futuros de manutenção corretiva, contribuindo para maior durabilidade das estruturas implantadas e para a preservação do patrimônio público.

Ainda no campo financeiro, busca-se a otimização do uso dos recursos orçamentários municipais, de modo que os valores destinados à urbanização da área resultem efetivamente na entrega de infraestrutura urbana completa e funcional, gerando retorno social compatível com o investimento realizado. A realização de processo licitatório competitivo permitirá a obtenção de propostas mais vantajosas, com preços alinhados às condições de mercado, assegurando a adequada relação custo-benefício para a Administração.

No que se refere ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, a adoção da execução indireta possibilitará que a equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura concentre sua atuação nas atividades de planejamento, acompanhamento e fiscalização da obra, em vez de se envolver diretamente em atividades operacionais de execução. Tal direcionamento contribui para a racionalização das atribuições dos servidores e permite sua atuação simultânea em outras demandas prioritárias de infraestrutura urbana no Município.

Quanto aos recursos materiais e logísticos, a contratação de empresa especializada elimina a necessidade de mobilização intensiva de equipamentos próprios da Administração, evitando a imobilização de máquinas e ferramentas em um único empreendimento e permitindo sua utilização em serviços rotineiros de manutenção urbana. Além disso, reduz-se a necessidade de aquisição, armazenamento e controle de materiais de construção por parte do Município, transferindo tais responsabilidades à contratada, que dispõe de estrutura própria para gestão de suprimentos.

Como resultado institucional e operacional, espera-se a entrega de espaço público urbanizado, plenamente funcional e adequado ao uso coletivo, garantindo que os recursos públicos aplicados se revertam em benefício direto à população. Paralelamente, a condução estruturada da contratação e da fiscalização contratual contribuirá para o aprimoramento dos procedimentos internos de gestão de obras e contratos, fortalecendo a capacidade administrativa do Município em futuras contratações e promovendo maior previsibilidade e controle na aplicação dos recursos públicos.

11. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CONTRATAÇÃO (Lei 14.133/2021, art. 18, §1º, X)

11.1. Processo Licitatório

- ✓ **Elaboração do Edital de Licitação:** Preparar o edital de licitação com todas as exigências e critérios de avaliação, garantindo transparência e igualdade de condições para todos os participantes, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.
- ✓ **Publicação do Edital:** Divulgar o edital de licitação em meios oficiais e acessíveis para garantir



ampla participação de interessados.

11.2. Capacitação de Servidores

- ✓ **Identificação dos Responsáveis pela Gestão e Fiscalização:** Designar servidores que serão responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, garantindo que possuam o perfil adequado e as competências necessárias.
- ✓ **Treinamento em Gestão Contratual:** Oferecer capacitação específica para os servidores designados sobre gestão contratual, incluindo normas legais, técnicas de monitoramento e controle, e melhores práticas de gestão.
- ✓ **Treinamento em Fiscalização Técnica:** Capacitar os servidores sobre aspectos técnicos do serviço contratado, garantindo que estejam aptos a verificar a conformidade dos serviços prestados com o contrato.

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

05/05/26

Jorge

11.3. Providências Jurídicas e Administrativas

- ✓ **Elaboração do Contrato:** Preparar o contrato detalhado, incluindo todas as cláusulas necessárias para assegurar a execução adequada dos serviços, as responsabilidades das partes, as penalidades por descumprimento e os mecanismos de resolução de conflitos.
- ✓ **Análise Jurídica:** Submeter o contrato à análise da assessoria jurídica para verificar a conformidade com as normas legais e regulamentares.
- ✓ **Dotação Orçamentária:** Garantir a disponibilidade de recursos orçamentários para a contratação, com a devida reserva financeira aprovada e alocada.

11.4. Monitoramento Inicial

- ✓ **Estabelecimento de Indicadores de Desempenho:** Definir indicadores de desempenho para monitorar a execução do contrato, garantindo que os objetivos sejam alcançados conforme o planejado, especialmente quanto à qualidade, prazos e conformidade técnica dos serviços executados.
- ✓ **Plano de Acompanhamento:** Elaborar um plano de acompanhamento e fiscalização contínua do contrato, detalhando as atividades a serem realizadas, os responsáveis, e os prazos.

11.5. A adoção das providências acima antes da celebração do contrato é fundamental para assegurar execução eficiente e adequada dos serviços contratados, garantindo condições para gestão e fiscalização eficazes e melhor aproveitamento dos resultados da contratação para o Município.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES QUE POSSAM IMPACTAR TÉCNICA E/OU ECONOMICAMENTE NAS SOLUÇÕES APRESENTADAS (Lei 14.133/2021, art. 18 §1º,

XI)



Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes cuja execução constitua condição prévia ou indispensável para a viabilização da presente contratação, podendo os serviços ser executados de forma autônoma, sem prejuízo da integração operacional com demais atividades rotineiramente desenvolvidas pela Administração Municipal.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS (Lei 14.133/2021, art. 18, §1º, XII)

13.1. A contratação das obras de urbanização deverá observar, no que couber, critérios e práticas voltadas à sustentabilidade socioambiental, de modo a reduzir impactos negativos durante a execução e potencializar benefícios permanentes ao meio ambiente e à coletividade, em conformidade com os princípios da prevenção, da eficiência e do desenvolvimento sustentável aplicáveis às contratações públicas.

13.2. Impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

13.2.1. Alteração da cobertura vegetal existente: A execução de serviços de terraplenagem, implantação de equipamentos urbanos e organização do espaço pode demandar intervenções em áreas com vegetação existente.

Medidas mitigadoras: deverá ser priorizada a preservação da vegetação que não interfira diretamente na implantação das estruturas, bem como a recomposição paisagística com espécies adequadas às condições locais, de forma a manter a função ecológica e paisagística da área.

13.2.2. Geração de resíduos da construção civil: As atividades construtivas implicam a geração de resíduos sólidos, como sobras de materiais, embalagens e materiais provenientes de escavações, que podem causar impactos ambientais se descartados inadequadamente.

Medidas mitigadoras: a contratada deverá adotar práticas de segregação, armazenamento temporário e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, observando as normas aplicáveis e priorizando, sempre que tecnicamente viável, a reutilização e a reciclagem dos materiais.

13.2.3. Emissão de poeira, ruídos e perturbações temporárias ao entorno: A movimentação de máquinas, transporte de materiais e execução de serviços poderá gerar emissões de poeira e níveis elevados de ruído, com impacto temporário sobre a população residente nas proximidades.

Medidas mitigadoras: deverão ser adotadas medidas de controle de poeira, como umidificação de áreas de solo exposto, bem como a organização das atividades mais ruidosas em horários compatíveis com a legislação municipal e com o interesse público, além da manutenção adequada dos equipamentos utilizados.

13.2.4. Risco de carreamento de sedimentos e materiais para o corpo hídrico: Considerando a proximidade da área de intervenção com a lâmina d'água, existe o risco de que sedimentos ou materiais de obra sejam transportados para o interior da lagoa durante períodos chuvosos.



Medidas mitigadoras: deverão ser implementadas barreiras físicas, sistemas de contenção e organização do canteiro de obras de modo a evitar o escoamento de materiais para o corpo hídrico, preservando a qualidade ambiental da água e a estabilidade das margens.

13.3. Ganhos relevantes em termos de sustentabilidade socioambiental

A presente contratação apresenta potencial de geração de ganhos ambientais e sociais permanentes, decorrentes da qualificação e ordenamento do espaço urbano.

Recuperação e valorização ambiental de área urbana: A urbanização planejada contribui para a requalificação de área anteriormente sujeita a processos de degradação, promovendo a recuperação paisagística, o controle de ocupações irregulares e a melhoria das condições ambientais do entorno da lagoa, com reflexos positivos na qualidade de vida da população local.

Promoção do uso ordenado e sustentável do espaço público: A implantação de infraestrutura adequada, com áreas de circulação, lazer e permanência, favorece a utilização organizada do espaço pela comunidade, reduzindo práticas inadequadas, como descarte irregular de resíduos e ocupações desordenadas, e estimulando a convivência social em ambiente estruturado e seguro.

Redução de custos ambientais futuros: A execução de obras com soluções técnicas adequadas de drenagem, contenção e paisagismo contribui para prevenir processos erosivos, assoreamento e degradação ambiental, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas futuras e, conseqüentemente, o consumo adicional de recursos naturais e financeiros por parte da Administração Pública.

Dessa forma, a contratação não apenas observa requisitos de mitigação de impactos durante sua execução, como também promove benefícios ambientais duradouros, alinhando-se às diretrizes de sustentabilidade e de gestão responsável dos recursos públicos.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Lei 14.133/2021, art. 18 §1º, XIII)

À vista do estudo realizado no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade técnica, operacional e econômica da contratação das obras de urbanização da área objeto da intervenção, bem como pela sua adequação para o atendimento da necessidade pública identificada.

A análise das alternativas disponíveis demonstrou que a execução da obra por meio de contratação específica permite a adoção de soluções técnicas compatíveis com as características físicas e ambientais da área, assegurando a implantação de infraestrutura urbana adequada, segura e durável. A solução proposta revela-se compatível com a capacidade administrativa do Município, com a disponibilidade orçamentária e com os instrumentos de planejamento vigentes.

Sob o ponto de vista do interesse público, a contratação apresenta elevado potencial de geração de benefícios coletivos, destacando-se a melhoria das condições de uso e fruição do espaço urbano, a qualificação paisagística do entorno e a ampliação das áreas destinadas à convivência comunitária, ao lazer e às práticas esportivas. Tais resultados contribuem diretamente para a promoção da qualidade de



vida da população, para o fortalecimento do convívio social e para a valorização do espaço público como elemento estruturante da organização urbana.

A intervenção também se mostra adequada sob o aspecto da gestão do patrimônio público, uma vez que possibilita a implantação de soluções de engenharia planejadas, reduzindo riscos de degradação ambiental, ocupações desordenadas e deterioração precoce das estruturas. Ademais, a execução das obras com observância das normas técnicas e dos critérios de sustentabilidade contribui para a durabilidade das instalações e para a redução de custos futuros de manutenção corretiva.

Do ponto de vista econômico, a estimativa de custos elaborada com base em referências oficiais de preços demonstra a compatibilidade dos valores previstos com os parâmetros de mercado, reforçando a viabilidade financeira da contratação e a sua aderência ao princípio da economicidade.

Diante desse conjunto de elementos da necessidade pública claramente caracterizada, solução técnica definida, custos estimados com base em parâmetros confiáveis, análise de riscos, impactos socioambientais e providências administrativas correlatas, conclui-se que a contratação pretendida é adequada, necessária e suficiente para o atendimento da demanda identificada, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório, mediante Concorrência Eletrônica, com inversão de fases devidamente motivada e adoção do critério de julgamento pelo menor preço global, nos termos da Lei nº 14.133/2021, com vistas à entrega de infraestrutura urbana qualificada e funcional à população do Município.

Maracanaú/CE, 12 de Fevereiro de 2026.

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/26

Jorge

Larissa Verçosa Melo

Larissa Verçosa Melo
Assistente – SEINFRA
Membro da Equipe de Planejamento

Ana Paula Ribeiro

Ana Paula Ribeiro
Diretora de Gestão de Projetos e Convênios
Membro da Equipe Técnica de Arquitetura – CAU A20997-0

MAPA DE RISCO - OBRAS DE ENGENHARIA
CONCLUSÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DA LAGOA DO MINGAU, CONJUNTO INDUSTRIAL, NO MUNICÍPIO DE MARACANAÚ-CE



RISCO: 01	
RISCO:	DEFINIÇÃO DE EXIGÊNCIAS DESNECESSÁRIAS, DE CARÁTER RESTRITIVO NO EDITAL, ESPECIALMENTE NO QUE DIZ RESPEITO A CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL E TÉCNICO OPERACIONAL DA EMPRESA.
PROBABILIDADE:	BALXA
IMPACTO:	MÉDIO
NÍVEL DE RISCO	BALXA
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE
DANOS:	POSSIBILIDADE DE IMPUGNAÇÕES DO EDITAL NA FASE DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR OU O CERTAME RESTAR DESERTO OU FRACASSADO.
ATRÁSOS PARA INÍCIO E, CONSEQUENTEMENTE, PARA ENTREGA DA OBRA.	
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	OBSERVAR O QUE DISPÕE O INC. I, § 1º, ART. 67 DA LEI N. 14.133/2021, ESPECIALMENTE NO QUE SE REFERE ÀS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO DO OBJETO DA LICITAÇÃO. COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM
	OBSERVAR AS ORIENTAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE ORIENTAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA COMO A ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO E O TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, EM ESPECIAL O ACÓRDÃO Nº 2.882/2008 - PLENÁRIO E A SÚMULA Nº 263/2011, DENTRE OUTROS. COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	EM CASO DE IMPUGNAÇÃO, REPUBLICAÇÃO DO CERTAME, COM A REVISÃO DOS ITENS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA. SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RISCO: 02	
RISCO:	IMPUGNAÇÕES DO EDITAL DE LICITAÇÃO, POR MOTIVOS DIVERSOS, PRINCIPALMENTE OS RELACIONADOS A ERROS DE PROJETOS E/OU ORÇAMENTO ESTIMATIVO.
PROBABILIDADE:	BALXA
IMPACTO:	MÉDIO
NÍVEL DE RISCO	BALXA
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	SELEÇÃO DO FORNECEDOR
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE
DANOS:	ATRÁSOS PARA INÍCIO E, CONSEQUENTEMENTE, PARA ENTREGA DA OBRA.
	PARA OS PROJETOS DE ENGENHARIA ELABORADOS POR EMPRESAS TERCEIRIZADAS, ACOMPANHAMENTO SISTEMÁTICO DE SUA EXECUÇÃO POR EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO QUE CONTENHA PROFISSIONAIS TÉCNICOS HABILITADOS PARA A FUNÇÃO. SEINFRA/ DIRETORIA DE PROJETOS/DIRETORIA DE ENGENHARIA
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PARA OS PROJETOS DE ENGENHARIA ELABORADOS PELA EQUIPE DE PROJETOS/ENGENHARIA DA SEINFRA, REVISÃO DOS PROJETOS E ORÇAMENTO, DE PREFERÊNCIA POR PROFISSIONAIS DIVERSOS DAQUELES RESPONSÁVEIS PELA SUA ELABORAÇÃO. SEINFRA/ DIRETORIA DE PROJETOS/DIRETORIA DE ENGENHARIA
	EM CASOS DE IMPUGNAÇÕES POR ERROS NOS DOCUMENTOS TÉCNICOS, SOLICITAR AOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS QUE PROCEDAM COM AS CORREÇÕES. SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	REPUBLICAÇÃO DO EDITAL, COM A REABERTURA DA CONTAGEM DE PRAZOS. SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RISCO: 03	
RISCO:	O CERTAME LICITATÓRIO RESTAR DESERTO, CASO NENHUMA EMPRESA SE INTERESSE POR SUA EXECUÇÃO OU FRACASSADO, CASO NENHUMA DAS PROPOSTAS APRESENTADAS ESTEJAM DENTRO DOS PARÂMETROS ESTIMADOS PELA ADMINISTRAÇÃO.
PROBABILIDADE:	BALXA
IMPACTO:	ALTO
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	SELEÇÃO DO FORNECEDOR
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE
DANOS:	NECESSIDADE DE REPUBLICAÇÃO DA LICITAÇÃO OU DA REALIZAÇÃO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO, IMPACTANDO NO PLANEJAMENTO DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO E DA SEINFRA.
ATRÁSOS PARA INÍCIO E, CONSEQUENTEMENTE, PARA ENTREGA DA OBRA.	
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	CORRETO PLANEJAMENTO DAS EXIGÊNCIAS POSTAS PARA A CONTRATAÇÃO. SEINFRA/DIRETORIA DE PROJETOS/DIRETORIA DE ENGENHARIA
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	VERIFICAR JUNTO ÀS EMPRESAS DO RAMO DE ATIVIDADE QUAIS SERIAM OS MOTIVOS DO DESINTERESSE PELO SERVIÇO NO CASO DA LICITAÇÃO DESERTA OU REVISÃO DOS VALORES ESTIMADOS NO CASO DE LICITAÇÃO FRACASSADA PARA UMA POSSÍVEL REPETIÇÃO DO CERTAME. SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RISCO: 04	
RISCO:	A EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME QUANDO CONVOCADA, NÃO ASSINAR O TERMO DE CONTRATO OU NÃO ACEITAR OU RETIRAR O INSTRUMENTO EQUIVALENTE.
PROBABILIDADE:	BALXA
IMPACTO:	ALTO
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE
DANOS:	ATRÁSOS PARA INÍCIO E, CONSEQUENTEMENTE, PARA ENTREGA DA OBRA.
ATRÁSOS PARA INÍCIO E, CONSEQUENTEMENTE, PARA ENTREGA DA OBRA.	
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, SANÇÕES QUE CONTEMPLAM ESTA SITUAÇÃO. COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM
	OBSERVAR O PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA APRESENTADA NA FASE DE LICITAÇÃO E ENVIAR O CONTRATO PARA ASSINATURA DENTRO DO PRAZO DE VIGÊNCIA DA PROPOSTA. COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	NOS TERMOS DO, ART. 25 DA LEI 14.133/2021, CONVOCAR OS LICITANTES REMANESCENTES, NA ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO, PARA A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO NAS CONDIÇÕES OFERTADAS PELO LICITANTE VENCEDOR. SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO
	APLICAR AS SANÇÕES PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO. COMISSÃO DE PROCESSOS ADMINISTRATIVOS
RISCO: 05	
RISCO:	ATRÁSOS NA ASSINATURA DO CONTRATO OU NA ENTREGA DAS GARANTIAS CONTRATUAIS.
PROBABILIDADE:	MÉDIA
IMPACTO:	BALXA
NÍVEL DE RISCO	BALXA
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE
DANOS:	ATRÁSOS PARA INÍCIO E, CONSEQUENTEMENTE, PARA ENTREGA DA OBRA.
ATRÁSOS PARA INÍCIO E, CONSEQUENTEMENTE, PARA ENTREGA DA OBRA.	
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, SANÇÕES QUE CONTEMPLAM ESTA SITUAÇÃO. COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	OBSERVAR OS PRAZOS PREVISTOS PARA ENTREGA DO CONTRATO ASSINADO E DAS GARANTIAS CONTRATUAIS E ACOMPANHAR A ENTREGA, NOTIFICANDO A CONTRATADA CASO SEJA VERIFICADA A OCORRÊNCIA DE ATRASOS. SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	APLICAÇÃO DAS SANÇÕES PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO. COMISSÃO DE PROCESSOS ADMINISTRATIVOS

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/26
[Assinatura]



RISCO 06		
RISCO:	IMPOSSIBILIDADE DE INÍCIO DA OBRA, APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, POR RESTRIÇÕES DA CONTRATANTE (LIBERAÇÃO DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO, NECESSIDADE DE EXECUÇÃO PRÉVIA DE OUTRO SERVIÇO, INTERFERÊNCIA EM OUTRAS ATIVIDADES ETC).	
PROBABILIDADE:	MÉDIA	
IMPACTO:	MÉDIO	
NÍVEL DE RISCO		
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCAÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	ATRASOS PARA INÍCIO E, CONSEQUENTEMENTE, PARA ENTREGA DA OBRA. POSSIBILIDADE DE AUMENTO DE CUSTOS NÃO PREVISTOS, PRINCIPALMENTE COM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE E DE EQUIPAMENTOS, ALUGUEIS DE ESTRUTURAS PARA ABRIGAR OS CANTEIROS DE OBRAS, GERENCIAMENTO DE OBRAS, DENTRE OUTROS QUE PODERÃO SER RECLAMADOS PELA CONTRATADA.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	VERIFICAR JUNTO AO SETOR COMPETENTE DA SEINFRA, ANTES DA EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, SE HÁ ALGUM IMPEDIMENTO PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NOS PRAZOS DETERMINADOS NA CONTRATAÇÃO.	SEINFRA/DIRETORIA DE ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	SUSPENDER A EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, SOLICITANDO QUE A CONTRATADA NÃO REALIZE A MOBILIZAÇÃO ATÉ QUE OS SERVIÇOS SEJAM NOVAMENTE LIBERADOS. VERIFICAR A NECESSIDADE DE ALTERAÇÕES CONTRATUAIS PARA PRORROGAÇÃO DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO.	SEINFRA/DIRETORIA DE ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO/ DIRETORIA ADMINISTRATIVA SEINFRA/DIRETORIA DE ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO/ DIRETORIA ADMINISTRATIVA
RISCO 07		
RISCO:	ALTERAÇÕES NO PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO INICIALMENTE CONTRATADOS, POR SOLICITAÇÃO DA CONTRATANTE	
PROBABILIDADE:	BAIXA	
IMPACTO:	MÉDIO	
NÍVEL DE RISCO		
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCAÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	AUMENTO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DO OBJETO. POSSIBILIDADE DA OCORRÊNCIA DE ATRASOS PARA ENTREGA DA OBRA.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DE FORMA PARTICIPATIVA, BASEADO NO PLANO DE NECESSIDADES APRESENTADO PELA UNIDADE DEMANDANTE.	SEINFRA/DIRETORIA DE PROJETOS/ENGENHARIA
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	REVISÃO DO ESCOPO DA CONTRATAÇÃO, REALIZANDO-SE UMA ALTERAÇÃO CONTRATUAL DE PRAZO E/OU FINANCEIRA, A SER ANALISADA NO CASO CONCRETO.	SEINFRA/DIRETORIA DE ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO/ DIRETORIA ADMINISTRATIVA
RISCO 08		
RISCO:	IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS OU OMISSÕES EM QUALQUER DAS PEÇAS, ORÇAMENTOS, PLANTAS, ESPECIFICAÇÕES OU MEMORIAIS QUE COMPÕE A CONTRATAÇÃO, QUE SEJAM IRRELEVANTES.	
PROBABILIDADE:	BAIXA	
IMPACTO:	BAIXO	
NÍVEL DE RISCO		
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCAÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	ALTERAÇÃO DOS CUSTOS E/OU PRAZOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA. PARA OS PROJETOS DE ENGENHARIA ELABORADOS POR EMPRESAS TERCEIRIZADAS, ACOMPANHAMENTO SISTEMÁTICO DE SUA EXECUÇÃO POR EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO QUE CONTENHA PROFISSIONAIS TÉCNICOS HABILITADOS PARA A FUNÇÃO.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PARA OS PROJETOS DE ENGENHARIA ELABORADOS PELA EQUIPE DE PROJETOS/ENGENHARIA DA SEINFRA, REVISÃO DOS PROJETOS E ORÇAMENTO, DE PREFERÊNCIA POR PROFISSIONAIS DIVERSOS DAQUELES RESPONSÁVEIS PELA SUA ELABORAÇÃO. PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, QUE TAIS CUSTOS SERÃO ABSORVIDOS PELA CONTRATADA. PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, A DEFINIÇÃO DE SUBESTIMATIVAS OU SUPERESTIMATIVAS RELEVANTES PARA O OBJETO.	SEINFRA/DIRETORIA DE PROJETOS/ENGENHARIA SEINFRA/DIRETORIA DE PROJETOS/ENGENHARIA SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	CASO A CONTRATADA VENHA REQUERER TAIS VALORES, A ALTERAÇÃO CONTRATUAL DEVERÁ SER NEGADA PELA FISCALIZAÇÃO. OBSERVAR O ACÓRDÃO 1.977/2013 - PLENÁRIO DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO.	SEINFRA/DIRETORIA DE ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO
RISCO 09		
RISCO:	IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS OU OMISSÕES EM QUALQUER DAS PEÇAS, ORÇAMENTOS, PLANTAS, ESPECIFICAÇÕES OU MEMORIAIS QUE COMPÕE A CONTRATAÇÃO, EM QUE A OBRIGAÇÃO DE FAZER PELA CONTRATADA ESTEJA EXPRESSAMENTE ESTIPULADA NO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO E/OU SEUS ANEXOS	
PROBABILIDADE:	BAIXA	
IMPACTO:	MÉDIO	
NÍVEL DE RISCO		
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCAÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	ALTERAÇÃO DOS CUSTOS E/OU PRAZOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA. PARA OS PROJETOS DE ENGENHARIA ELABORADOS POR EMPRESAS TERCEIRIZADAS, ACOMPANHAMENTO SISTEMÁTICO DE SUA EXECUÇÃO POR EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO QUE CONTENHA PROFISSIONAIS TÉCNICOS HABILITADOS PARA A FUNÇÃO.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PARA OS PROJETOS DE ENGENHARIA ELABORADOS PELA EQUIPE DE PROJETOS/ENGENHARIA DA SEINFRA, REVISÃO DOS PROJETOS E ORÇAMENTO, DE PREFERÊNCIA POR PROFISSIONAIS DIVERSOS DAQUELES RESPONSÁVEIS PELA SUA ELABORAÇÃO. PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, QUE TAIS CUSTOS SERÃO ABSORVIDOS PELA CONTRATADA.	SEINFRA/DIRETORIA DE PROJETOS/ENGENHARIA SEINFRA/DIRETORIA DE PROJETOS/ENGENHARIA SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	CASO A CONTRATADA VENHA REQUERER TAIS VALORES, A ALTERAÇÃO CONTRATUAL DEVERÁ SER ANALISADA PELA FISCALIZAÇÃO. OBSERVAR O ACÓRDÃO 1.977/2013 - PLENÁRIO DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO.	SEINFRA/DIRETORIA DE ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
 ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
 CONFERE COM O ORIGINAL
 05/05/2016
 JOYF



RISCO 10	
RISCO:	IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS OU OMISSÕES EM QUALQUER DAS PEÇAS, ORÇAMENTOS, PLANTAS, ESPECIFICAÇÕES OU MEMORIAIS QUE COMPÕE A CONTRATAÇÃO, QUE SEJAM RELEVANTES.
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	ALTO
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE
DANOS:	ALTERAÇÃO DOS CUSTOS E/OU PRAZOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PARA OS PROJETOS DE ENGENHARIA ELABORADOS POR EMPRESAS TERCEIRIZADAS, SEINFRA/DIRETORIA DE ACOMPANHAMENTO SISTEMÁTICO DE SUA EXECUÇÃO POR EQUIPE DE PROJETOS/ENGENHARIA FISCALIZAÇÃO QUE CONTENHA PROFISSIONAIS TÉCNICOS HABILITADOS PARA A FUNÇÃO.
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	PARA OS PROJETOS DE ENGENHARIA ELABORADOS PELA EQUIPE DE SEINFRA/DIRETORIA DE PROJETOS/ENGENHARIA DA SEINFRA, REVISÃO DOS PROJETOS E ORÇAMENTO, DE SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM SUPERESTIMATIVAS RELEVANTES PARA O OBJETO.
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	APÓS AVALIAÇÃO PELA EQUIPE DE PROJETOS/ENGENHARIA DA SEINFRA E DESDE SEINFRA/DIRETORIA DE QUE SEJAM ATENDIDAS AS DEMAIS EXIGÊNCIAS POSTAS NA LEI 14.133/2021 PARA ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO ADITIVOS POR FALHAS, ENCAMINHAR A PROPOSTA DE ALTERAÇÃO CONTRATUAL À AUTORIDADE COMPETENTE.
RISCO 11	
RISCO:	DIFERENÇA ENTRE OS QUANTITATIVOS DA PLANILHA DE ORÇAMENTO E OS QUANTITATIVOS QUE SERÃO EFETIVAMENTE EXECUTADOS NA OBRA, DEVIDO A INCERTEZAS INERENTES AO OBJETO OU A ALGUNS SERVIÇOS QUE COMPÕE O OBJETO.
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	MÉDIO
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA
DANOS:	ALTERAÇÃO DOS CUSTOS E/OU PRAZOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	POR SE TRATAR DE OBRA EM QUE OS QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS A SEREM SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM EXECUTADOS PODEM SER DEFINIDOS COM PRECISÃO, OPTOU-SE POR ADOPTAR O REGIME DE EXECUÇÃO DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	PARA AS OBRAS CONTRATADAS NO REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, A SEINFRA/COMISSÃO DE REMUNERAÇÃO DA CONTRATADA SERÁ APÓS A EXECUÇÃO DE CADA ETAPA, LICITAÇÃO/PGM/DIRETORIA DE PREVIAMENTE DEFINIDA NO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO. AS MEDIÇÕES DE ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO CAMPO DAS QUANTIDADES REALIZADAS DEVEM SER PRECISAS APENAS O SUFICIENTE PARA DEFINIR O PERCENTUAL EXECUTADO.
RISCO 12	
RISCO:	PREÇOS DE INSUMOS QUE COMPÕE A EXECUÇÃO DO OBJETO ABAIXO DO PREÇO DE MERCADO NA APRESENTAÇÃO DA
PROBABILIDADE:	MÉDIA
IMPACTO:	MÉDIO
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA
DANOS:	ALTERAÇÃO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, QUE NÃO SERÁ REALIZADA SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM ALTERAÇÃO CONTRATUAL PARA AUMENTO DOS PREÇOS FORNECIDOS PELA CONTRATADA, EM NENHUMA HIPÓTESE.
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	CASO A CONTRATADA VENHA REQUERER TAIS VALORES, A ALTERAÇÃO SEINFRA/DIRETORIA DE CONTRATUAL DEVERÁ SER NEGADA PELA FISCALIZAÇÃO. ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO
RISCO 13	
RISCO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS COM QUALIDADE ABAIXO DA ESPECIFICADA NA CONTRATAÇÃO E/OU EM DESACORDO COM NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES.
PROBABILIDADE:	MÉDIA
IMPACTO:	ALTO
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA
DANOS:	ALTERAÇÃO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	ATRASOS PARA CONCLUSÃO DA OBRA DECORRENTES DA NECESSIDADE DE REFAZIMENTO DE SERVIÇOS. FISCALIZAR CONTINUAMENTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, REALIZANDO VISITAS IN LOCO.
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, SANÇÕES QUE CONTEMPLAM ESTA SEINFRA/DIRETORIA DE SITUAÇÃO. ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	NOTIFICAR PRONTAMENTE A CONTRATADA SEMPRE QUE VERIFICADA A SEINFRA/DIRETORIA DE NECESSIDADE DE CORREÇÃO DE ALGUM SERVIÇO JÁ EXECUTADO. ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO/DIRETORIA ADMINISTRATIVA
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	APLICAÇÃO DAS SANÇÕES PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO. COMISSÃO DE PROCESSOS ADMINISTRATIVOS
RISCO 14	
RISCO:	ALTERAÇÃO DA LEGISLAÇÃO, REGULAMENTOS E NORMAS QUE CAUSEM ALTERAÇÕES NO PROJETO INICIALMENTE CONTRATADO.
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	BAIXO
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE
DANOS:	ALTERAÇÃO DOS CUSTOS E/OU PRAZOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	NÃO IDENTIFICADAS.
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	REVISÃO DO ESCOPO DA CONTRATAÇÃO, REALIZANDO-SE UMA ALTERAÇÃO SEINFRA/DIRETORIA DE CONTRATUAL DE PRAZO E/OU FINANCEIRA, A SER ANALISADA NO CASO CONCRETO. ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO/DIRETORIA ADMINISTRATIVA

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
 ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
 CONFERE COM O ORIGINAL
 05/05/26
 Jorge



RISCO 15	
RISCO:	DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS PELA CONTRATADA.
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	ALTO
NÍVEL DE RISCO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE
DANOS:	PREJUÍZO AOS TRABALHADORES ALOCADOS NA EXECUÇÃO DO OBJETO. POSSIBILIDADE DE DEMANDAS JUDICIAIS TRABALHISTAS CONTRA A CONTRATANTE.
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, A RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DA SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM CONTRATADA SOBRE O PAGAMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS. PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, SANÇÕES QUE CONTEMPLAM ESTA SITUACÇÃO. ACOMPANHAR E FISCALIZAR A EXECUÇÃO DO CONTRATO, SOLICITANDO OS DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS PELA CONTRATADA. PREVER A POSSIBILIDADE DE RESCISÃO DO CONTRATO POR ATO UNILATERAL E ESCRITO DA CONTRATANTE E A APLICAÇÃO DAS PENALIDADES CABÍVEIS PARA OS CASOS DO NÃO PAGAMENTO DOS SALÁRIOS E DEMAIS VERBAS TRABALHISTAS, BEM COMO PELA NÃO RECOLHIMENTO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS, PREVIDENCIÁRIAS E PARA COM O FUNDO DE GARANTIA DO TEMPO DE SERVIÇO (FGTS), EM RELAÇÃO AOS EMPREGADOS DA CONTRATADA QUE EFETIVAMENTE PARTICIPAREM DA EXECUÇÃO DO CONTRATO.
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	RETER O PAGAMENTO DA FATURA MENSAL, EM VALOR PROPORCIONAL AO INADIMPLEMENTO, ATÉ QUE A SITUAÇÃO SEJA REGULARIZADA. RESCISÃO CONTRATUAL.
RISCO 16	
RISCO:	OCORRÊNCIA DE ACIDENTES DE TRABALHO DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	MÉDIO
NÍVEL DE RISCO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA
DANOS:	PREJUÍZOS AO TRABALHADOR COM A OCORRÊNCIA DE LESÃO CORPORAL OU PERTURBAÇÃO FUNCIONAL QUE CAUSA A MORTE OU A PERDA OU REDUÇÃO, PERMANENTE OU TEMPORÁRIA, DA CAPACIDADE PARA O TRABALHO ONERAR O CONTRATO COM A POSSIBILIDADE DE PAGAMENTO DE INDENIZAÇÕES.
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, QUE A CONTRATADA DEVERÁ RESPONDER POR QUALQUER ACIDENTE DE TRABALHO NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS. PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO PROJETO BÁSICO/EDITAL, QUE A CONTRATADA DEVERÁ CUMPRIR AS NORMAS REGULAMENTADORAS DE SEGURANÇA NO TRABALHO. AVALIAR, DURANTE AS VISITAS ROTINEIRAS DA EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO, AS CONDIÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS, VERIFICANDO A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E A INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA. NOTIFICAR A CONTRATADA, CASO SEJAM VERIFICADAS IRREGULARIDADES EM RELAÇÃO ÀS NORMAS DE SEGURANÇA NO TRABALHO. EM CASO DE PERSISTÊNCIA DA IRREGULARIDADE, INSTAURAR PROCESSO PARA APLICAÇÃO DAS SANÇÕES PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO.
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	EM CASO DE ACIDENTES, SOLICITAR QUE A CONTRATADA REALIZE OS PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS NECESSÁRIOS JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES E ENCAMINHE À FISCALIZAÇÃO A COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO (CAT) REGISTRADA JUNTO À PREVIDÊNCIA SOCIAL.
RISCO 17	
RISCO:	OCORRÊNCIA DE ROUBOS E FURTOS NA OBRA.
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	MÉDIO
NÍVEL DE RISCO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA
DANOS:	PREJUÍZOS E AUMENTO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, QUE A CONTRATADA DEVERÁ MANTER VIGILÂNCIA DA OBRA E SE RESPONSABILIZARÁ PELOS DANOS E PREJUÍZOS ORIUNDOS DE ROUBOS E FURTOS.
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	APLICAÇÃO DAS SANÇÕES PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO.
RISCO 18	
RISCO:	ATRASOS DA OBRA DECORRENTES DE CHUVAS OU OUTROS EVENTOS CLIMÁTICOS E AMBIENTAIS.
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	MÉDIO
NÍVEL DE RISCO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	COMPARTILHADO
DANOS:	ATRASOS PARA ENTREGA DA OBRA.
ACÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO PROJETO BÁSICO/EDITAL QUE A CONTRATADA ARCARÁ COM OS PREJUÍZOS ADVINDOS DE CHUVAS OCORRIDAS DENTRO DAS MÉDIAS HISTÓRICAS DOS ÚLTIMOS 12 MESES, SENDO JUSTIFICÁVEL ATRASOS NA EXECUÇÃO DA OBRA SOMENTE SE REGISTRADAS CHUVAS ACIMA DA MÉDIA HISTÓRICA.
ACÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	AVALIAR, CASO SEJA SOLICITADA PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO PELA CONTRATADA, SE AS CHUVAS OCORRIDAS PREENCHEM OS REQUISITOS DE EXCEPCIONALIDADE. EM CASO AFIRMATIVO, REALIZAR A PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO. CASO CONTRÁRIO, AVALIAR A NECESSIDADE DE PRORROGAÇÃO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL.

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
 ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
 CONFERE COM O ORIGINAL
 05/05/26

Jorge



RISCO 19	
RISCO:	AUMENTO NOS CUSTOS DE QUAISQUER DOS INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DA OBRA, NÃO DECORRENTES DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS OU POLÍTICAS PÚBLICAS, ENSEJANDO AUMENTOS DE CUSTOS SUPERIORES AOS ÍNDICES DE REAJUSTE CONTRATUAL.
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	BAIXO
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA
DANOS:	ALTERAÇÃO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, QUE A CONTRATADA ARCARÁ COM AUMENTO NOS CUSTOS DE QUAISQUER DOS INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DA OBRA, NÃO DECORRENTES DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS OU POLÍTICAS PÚBLICAS, ENSEJANDO AUMENTOS DE CUSTOS SUPERIORES AOS ÍNDICES DE REAJUSTE CONTRATUAL.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM AVALIAR, CASO SEJA SOLICITADA PELA CONTRATADA, SE O AUMENTO EM QUESTÃO SERÁ OBJETO DE REEQUILIBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO. SEINFRA/DIRETORIA DE ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO/DIRETORIA ADMINISTRATIVA
RISCO 20	
RISCO:	ALTERAÇÃO NOS CUSTOS DE QUAISQUER DOS INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DA OBRA, DECORRENTES DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS OU POLÍTICAS PÚBLICAS, ENSEJANDO AUMENTOS OU REDUÇÃO DE CUSTOS.
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	BAIXO
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	COMPARTILHADO
DANOS:	ALTERAÇÃO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	NÃO IDENTIFICADAS
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	PARA ESTES CASOS, A CONTRATANTE PROCEDERÁ A CORREÇÃO DOS VALORES PAGOS, CONSIDERANDO AS NOVAS ALÍQUOTAS VIGENTE. SEINFRA/DIRETORIA ADMINISTRATIVA
RISCO 21	
RISCO:	PREJUÍZOS DECORRENTES DE INCÊNDIOS, ALAGAMENTOS DA OBRA OU OUTROS DECORRENTES DE FENÔMENOS CLIMÁTICOS
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	MÉDIO
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA
DANOS:	ALTERAÇÃO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA. ATRASOS NA EXECUÇÃO DO OBJETO
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, QUE A CONTRATADA ARCARÁ COM OS PREJUÍZOS DECORRENTES DE INCÊNDIOS, ALAGAMENTOS DA OBRA OU OUTROS DECORRENTES DE FENÔMENOS CLIMÁTICOS
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM SOLICITAR QUE A CONTRATADA PROVIDENCIE OS REPAROS NECESSÁRIOS PARA ENTREGA DO OBJETO NAS CONDIÇÕES INICIALMENTE PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO, CASO NECESSÁRIO, ACIONAR SEGURO-OBRA. SEINFRA/DIRETORIA DE ENGENHARIA/FISCALIZAÇÃO
RISCO 22	
RISCO:	RISCO DE INADIMPLÊNCIA DA CONTRATANTE
PROBABILIDADE:	BAIXA
IMPACTO:	ALTO
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE
DANOS:	EM CASO DE ATRASO SUPERIOR A 90 (NOVENTA) DIAS DOS PAGAMENTOS DEVIDOS PELA ADMINISTRAÇÃO, O CONTRATADO PODERÁ OPTAR PELA SUSPENSÃO DO CUMPRIMENTO DE SUAS OBRIGAÇÕES ATÉ QUE SEJA NORMALIZADA A SITUAÇÃO. ATRASOS PARA ENTREGA DA OBRA.
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	LICITAÇÃO DA OBRA SOMENTE COM A GARANTIA DA DISPONIBILIDADE DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO, INDICADA PELO SETOR COMPETENTE.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO EM CASO DE DIFICULDADES NO REPASSE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS, REALIZAR PLANEJAMENTO DOS PAGAMENTOS PARA EVITAR A SUSPENSÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA PELA CONTRATADA. COMITÊ DE PLANEJAMENTO FINANCEIRO/DIRETORIA ADMINISTRATIVA
RISCO 23	
RISCO:	RESCISÃO OU ANULAÇÃO DO CONTRATO, POR CULPA DA CONTRATADA
PROBABILIDADE:	MÉDIA
IMPACTO:	MÉDIO
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA
DANOS:	ATRASOS PARA ENTREGA DA OBRA. ALTERAÇÃO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA. NECESSIDADE DE REALIZAÇÃO DE NOVA LICITAÇÃO OU DE CONTRATAÇÃO DE REMANESCENTE, IMPACTANDO NO PLANEJAMENTO DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO E DIRETORIA ADMINISTRATIVA DA SEINFRA.
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, SANÇÕES QUE CONTEMPLAM ESTA SITUAÇÃO.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PGM INSTAURAR PROCESSO ADMINISTRATIVO PARA APLICAÇÃO DAS PENALIDADES A CONTRATADA. COMISSÃO DE PROCESSOS ADMINISTRATIVOS REALIZAR A CONTRATAÇÃO DO REMANESCENTE DA OBRA SEINFRA/COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/20

LARISSA VERGOSA MELO
Diretoria Administrativa Financeira
Secretaria de Infraestrutura
Prefeitura de Maracanaú

Ana Paula Libório Ribeiro da Silva
Diretora de Gestão de Convênio e Projetos
Arquiteta CAU Nº. A 20997-0



COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/26
Jorge

ORÇ. 3051
CONCLUSÃO DA OBRA DE
URBANIZAÇÃO DA LAGOA DO MINGAU
LOCAL: RUA NOSSA SENHORA APARECIDA/RUA N
MARACANAÚ-CE



COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

05/05/26

Jorge

Secretaria de
Infraestrutura Mobilidade
e Controle Urbano



Prefeitura de
Maracanaú

Diretoria de Projetos e Orçamentos

ESPECIFICAÇÃO Nº 3051

ASSUNTO: CONCLUSÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DA LAGOA DO MINGAU

MARACANAÚ, FEVEREIRO DE 2026.

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/26
Jorge

ORÇAMENTO Nº: 3051 – ESPECIFICAÇÕES SINTÉTICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA CONCLUSÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DA LAGOA DO MINGAU

Introdução e Esclarecimentos

1. Introdução

Esta especificação engloba as obrigações da empresa executora, doravante designada como **CONTRATADA**; serviços estes e foram contratados pela Prefeitura de Maracanaú, doravante designada de **CONTRATANTE**, no que se refere às Especificações e Normas de Execução dos serviços da **CONCLUSÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DA LAGOA DO MINGAU (PARTE 2)**, no Bairro INDUSTRIAL, na cidade de Maracanaú, no estado do Ceará, conforme padronização estabelecida pela Contratante, e também, em observância e obediência às Normas e Instruções estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

OBSERVAÇÃO: PARA FACILITAR A ELABORAÇÃO E A MELHOR COMPREENSÃO DO PRESENTE DOCUMENTO, RESSALTA-SE A EXISTÊNCIA DE DOCUMENTOS COMPLEMENTARES, TAIS COMO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CURVA ABC DOS VALORES DOS SERVIÇOS, CÁLCULO DETALHADO DO BDI ADOTADO, CRONOGRAMA, COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO, MEMÓRIA DE CÁLCULO E OS PROJETOS ESPECÍFICOS, TODOS DEVIDAMENTE COMPATIBILIZADOS PARA FORMULAR AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

2. Disposições Iniciais

Antes de ser iniciado qualquer serviço, o local do mesmo deverá ser visitado por uma equipe de fiscais que fará uma avaliação geral da edificação/obra, mencionando em relatório os locais onde serão executados os serviços.

3. Fiscalização

A Contratante manterá, na obra, engenheiro(s) e técnico(s) pertencentes ao seu quadro de funcionários, devidamente credenciados e autorizados a exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento, controle e fiscalização da execução dos serviços necessários à construção objetivada, constituindo a entidade que doravante será denominada de FISCALIZAÇÃO.

Livro de ocorrências

Deverá obrigatoriamente estar, no período de execução no canteiro da obra, e será o único instrumento de comunicação oficial entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA na obra, suas páginas deverão estar devidamente numeradas em ordem crescente e com as anotações devidamente datadas e assinadas pelo autor da observação. No final da obra deve-se o livro ser encerrado com data específica e assinado pelas partes.

5. Aspectos gerais

Ficará o Contratado obrigado a demolir e a refazer os trabalhos que forem rejeitados, logo após a correspondente notificação da Fiscalização, devidamente registrada no Livro de Ocorrências da obra; sendo de inteira responsabilidade do Contratado o ônus decorrente desta providência. Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas nas Normas Regulamentares pertinentes (NR-18), e, posteriormente, a quaisquer outras Normas que venham a substituí-las ou modificá-las.

6. Contrato: disposições contratuais

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos,

prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

7. Registro da obra em órgãos competentes

O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.

8. Divergências entre a especificação e o projeto e/ou orçamentos

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitira relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

9. Materiais de construção

A não ser quando especificado, todos os materiais a empregar serão todos nacionais, de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente as condições estipuladas e/ou impostas em projeto e obedecerão as normas impostas pela A.B.N.T. e as constantes nesta especificação. Será proibido manutenção no canteiro de obra, de materiais, anteriormente rejeitados pela Fiscalização ou que estejam em desacordo com estas Especificações. Na necessidade de substituição de algum material por outro equivalente, esta operação só poderá ser efetivada após a autorização da Fiscalização, devidamente registrada no Livro de Ocorrências da obra.

10. Definição de quantitativos de serviços

Quando da definição de quantitativos de serviços e/ou insumos, adotaram-se os seguintes critérios:

- Quadro de áreas/quantidades exposto em projetos específicos, cujo seu conteúdo é de responsabilidade dos autores dos referidos projetos;
- Cálculos oriundos de planilha de memória de cálculo específica do orçamento determinado.

11. Registro de preços de planilha

Definição de preços de planilhas: procedimentos quanto à definição de custos unitários de serviços:

OBRAS DE RECURSOS FEDERAIS (SINAPI/SEINFRA/PREFEITURA): Será adotado o seguinte critério: consultam-se as Tabelas em vigor na data do orçamento: SINAPI (sem letras em seu código), SEINFRA – Letra “C” antecedendo seu código - (Governo do Estado do Ceará) e as composições da Prefeitura Municipal de Maracanaú (letra “M” antecedendo seu código). Utilizando a seguinte ordem de prioridade na utilização das Tabelas: SINAPI, SEINFRA e Prefeitura Municipal de Maracanaú, buscando a que possa apresentar o menor custo, auxiliando na escolha dos itens para o orçamento, levando em consideração a adequação dos serviços/insumos.

Assim, consulta-se a tabela SINAPI primeiramente, não existindo o código pesquisado, busca-se na tabela SEINFRA, não havendo código compatível nesta, elabora-se uma composição de custo específica para a Prefeitura Municipal de Maracanaú (preparadas e fornecidas pela mesma).

Todo o material utilizado das referidas tabelas (inclusive composições de custo unitário, memória de cálculo dos encargos sociais e insumos) pode ser acessado através dos seguintes endereços eletrônicos:

SEINFRA – Secretaria da Infraestrutura – Governo do estado do Ceará:

<http://www.seinfra.ce.gov.br>

SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil:

<http://www.caixa.gov.br>

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

05/05/26

Jorge

OBS 1: A tabela utilizada no orçamento de uma obra corresponderá aos dados fornecidos, obrigatoriamente, no cabeçalho da Planilha Orçamentária específica.

OBS 2.: Nas composições da Prefeitura Municipal de Maracanaú, acima mencionadas, quando não encontram-se insumos nas tabelas referidas, utilizam-se cotações de preço de mercado.

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/26

Secretaria de
Infraestrutura Mobilidade
e Controle Urbano



Prefeitura de
Maracanaú



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – CONCLUSÃO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DA LAGOA DO MINGAU

Serviços Preliminares

12. Administração local da obra

Consiste na reserva destinada aos custos com a administração local da obra. Vide o código MXXXXX na planilha orçamentária.

13. Placas padrão de obra

Este serviço consiste na placa padrão com a identificação e demais informações sobre a obra.

Vide o código C1937 na planilha orçamentária.

14. Barracão aberto

Este serviço consiste em estrutura temporária que será utilizada durante a obra, no canteiro, no decorrer de suas atividades.

Vide o código C0369 da planilha orçamentária.

15. Instalações provisórias de luz, força, telefone e lógica

ligação provisória de energia elétrica ao canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica. Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana. As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidos com fita isolante. Não serão admitidos fios desencapados. As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola. Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos. Não poderão ser utilizadas instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência. Vide o código C2850 da planilha orçamentária.

16. Ligação provisória de água

O canteiro será provido de ligação provisória de água. Todas as despesas de consumo serão de inteira responsabilidade do contratado. Não poderão ser utilizadas instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência. Vide o código C2851.

17. Banheiro químico tipo obra

Referente ao banheiro químico a ser utilizado na obra durante a execução dos serviços, durante o período da intervenção.

Vide o código C5208 da planilha orçamentária.

OBSERVAÇÃO: A contratada será responsável pelo aluguel durante o prazo estipulado no cronograma da obra, não cabendo à contratante nenhum ônus em caso de atrasos por quaisquer motivos.

18. Cerca com estacas de madeira, com 6 fios de arame liso

Cerca estimada para proteção da área da obra de urbanização, delimitando o canteiro, consiste em uma cerca proposta no perímetro externo da área de intervenção com estacas de madeira e seis fios de arame liso, conforme o código M01203 da planilha orçamentária.

19. Locação da obra com auxílio topográfico (área até 5000 m2)

Este serviço consiste na locação da obra, obedecerá a afastamentos e alinhamentos projetados, bem como os RN'S das ruas. Deverá ser utilizado, equipamento topográfico para fidelidade aos dados de projeto. Qualquer dúvida de locação de equipamento, deverá ser consultado o autor do projeto arquitetônico. Para os trechos retilíneos será utilizado o processo de tábua corrida com auxílio de trena, escalas, esquadros, mangueira de nível e equipamentos de topografia. Serão empregados para a fixação dos pregos definidores de alinhamento, tábuas de 1" x10cm fixadas em estroncas espaçadas a cada 2,50 m. A definição dos níveis de piso e outros será feita com o emprego de mangueira de plástico. A locação só será considerada definitiva e concluída, quando avaliado todos os esquadros necessários para o bom desenvolvimento da obra, sempre de acordo com o projeto de urbanização e demais complementares.

Vide o código C2873 da planilha orçamentária.

20. Raspagem e limpeza do terreno, demolições e retiradas

Referente aos serviços prévios necessários para a execução da obra, basicamente, consideram-se as demolições e retiradas de materiais existentes para aplicação de novos e suas adaptações.

Vide os códigos listados sobre as demolições e retiradas a seguir:

C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS:

Nos locais indicados em projeto, retirando o revestimento existente para a aplicação de um novo.

C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO:

Consiste na retirada de meio fio de concreto, nos locais indicados em projeto.

C2939 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO:

Retirada de parte da pavimentação em piso intertravado de concreto, nos locais indicados em projeto.

Sobre a limpeza (mecânica e manual), vide os códigos dos serviços necessários para a preparação das áreas delimitadas para a execução dos serviços da obra:

C1919 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Considerou-se as estimativas das áreas de limpeza indicadas na urbanização, incluindo a retirada de pequenas árvores/arbustos, conforme indicado em projeto.

Movimento de Terra

21. Escavação manual em solo, profundidade até 1,50 m

Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, sobretudo nas bases/fundações a serem executadas.

Vide o código C2784 da planilha orçamentária.

22. Carga e transporte

Ficam a cargo do Contratado, as despesas com carga e transporte decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, demolições e retiradas, como também do entulho decorrente da obra.

Além destes materiais resultantes da raspagem e limpeza do terreno e das demolições e retiradas, considerou-se também 20% do material escavado sendo descartado (80% utilizado como reaterro).

Estes serviços devem ser executados de forma a não causar nenhum transtorno ao local, assim como não promover nenhuma retenção ou perturbação aos moradores do local, na planilha orçamentária tais serviços estão contemplados nos códigos C0708 e C2533.

Consideraram-se os índices de empolamento, em média: 20%.

23. Reaterro com compactação mecânica

Este serviço consiste no reaterro com compactação mecânica, e controle, com material da vala. É a reutilização do material originado da escavação como reaterro nos locais onde for necessário para complementar o aterro, para regularização e obtenção dos níveis dos pisos conforme projeto.

Vide o código C2920 da planilha orçamentária.

Vale ressaltar que apenas parte do volume escavado será utilizada como reaterro (sendo considerados 80% do material escavado para ser reutilizado como aterro e os outros 20% como entulho).

24. Aterro com pó de pedra, espalhamento e compactação mecânica

Este serviço consiste na reserva estimada de aterro a ser utilizado na obra para regularização e obtenção dos níveis dos pisos conforme projeto de urbanização.

Vide o código C4814 da planilha orçamentária.

Observação: foi considerado que parte do volume escavado será utilizada como reaterro (vide código C2920, sendo considerados 80% do material escavado para ser reutilizado como aterro e os outros 20% como entulho).

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

05/05/20

Jorge

Fundações e Estruturas

25. Alvenaria de pedra argamassada (traço 1:4)

Este serviço consiste na alvenaria de pedra argamassada de embasamento. Vide o código C3347 da planilha orçamentária.

26. Alvenaria de embasamento de tijolo furado, c/ argamassa mista c/ cal hidratada (1:2:8)

Este serviço consiste na alvenaria de embasamento de tijolo furado. Vide o código C0056 da planilha orçamentária.

27. Anel de impermeabilização com armação de ferro

Este serviço consiste nas cintas a serem colocadas nas alvenarias e nos demais locais indicados em projeto. Vide o código C0089 da planilha orçamentária.

28. Verga reta de concreto armado

Este serviço consiste nas vergas de concreto armado. Vide o código C2666 da planilha orçamentária.

29. Concreto pré-misturado Fck 25 MPa

Concreto pré-misturado Fck = 25 MPa, a ser utilizado nas estruturas de concreto nos locais e formatos indicados, conforme projeto estrutural específico. Vide o código C0850 na planilha orçamentária.

30. Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas

Este serviço consiste no lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto nas estruturas, nos locais e formatos indicados, conforme projeto estrutural específico. Vide código 103673 da planilha orçamentária.

31. Lastro de concreto, espessura de 5 cm

Este serviço consiste no lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5 cm, a ser aplicado nos locais e formas definidos, conforme o código 95241 da planilha orçamentária.

32. Fôrmas

Consistem nas fôrmas a serem colocadas nos locais e formatos indicados em projeto. Vide os códigos seguintes:

- C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X
- 92435 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
- 92472 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
- 103763 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022

33. Laje pré-fabricada treliçada p/ piso - vão até 1,80 m

Este serviço consiste nas lajes pré-fabricadas treliçadas, a serem aplicadas nos locais e formas definidos, conforme o código C4450 da planilha orçamentária.

34. Armaduras

Consistem nas armaduras a serem colocadas nos locais e formatos indicados em projeto. Vide os códigos seguintes:

- C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm
- C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm
- C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60

35. Tubulão a céu aberto, diâmetro do fuste de 70cm, escavação mecânica, sem alargamento de base, concreto usinado e lançado com bomba ou diretamente do caminhão (exclusive bombeamento, mobilização e desmobilização). Af_05/2020

Consiste no tubulão a ser construído para as bases do Pier, conforme projeto estrutural específico.

Vide o código 101108 da planilha orçamentária.

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
05/05/26
Jorge

36. Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 700 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. Af_03/2024

Consiste nos tubos a serem utilizados na execução do tubulão (a ser construído para as bases do Pier), conforme projeto estrutural específico. Vide o código 92213 da planilha orçamentária.

37. Guarda corpo com madeira, conforme modelos específicos

Consiste nos serviços, conforme definições em projeto:

M25289 GUARDA CORPO PADRÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANAÚ COM MADEIRA MAÇARANDUBA (INCLUSIVE PINTURA EM VERNIZ, 3 DEMÃOS), CONFORME MODELO ESPECÍFICO: PIER DA LAGOA DO MINGAU

M25141 GUARDA CORPO PADRÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANAÚ COM MADEIRA MAÇARANDUBA (INCLUSIVE PINTURA EM VERNIZ, 3 DEMÃOS), CONFORME MODELO ESPECÍFICO

Estes serviços estão contemplados nos códigos M25289 e M25141 da planilha orçamentária, vide memória de cálculo e composição de custo unitário específica.

38. Caramanchão de madeira (2,75x2,51)m, fornecimento e montagem (não inclui a pintura)

Consiste no caramanchão em madeira, conforme definições em projeto.

Este serviço está contemplado no código M25263 da planilha orçamentária.

39. Relocação - caramanchão de madeira (2,75x2,51)m

Consiste na relocação de caramanchão, nos locais indicados em projeto.

Vide código M25291 na planilha orçamentária.

40. Pier em madeira maçaranduba (piso de madeira e vigas, inclusive pintura em verniz 3 demãos, não inclui as bases e pilares), conforme modelo específico - lagoa do mingau

Consiste no Pier em madeira maçaranduba, vide detalhes em projeto estrutural específico.

Vide código M25140 na planilha orçamentária.

41. Piso em madeira maçaranduba (inclusive pintura em verniz 3 demãos), conforme modelo específico - lagoa do mingau

Consiste no piso em madeira maçaranduba, conforme detalhes em projeto. Vide código M25142 na planilha orçamentária.

42. Caramanchão em madeira maçaranduba (inclusive pintura em verniz 3 demãos, não inclui as bases de concreto), conforme modelo específico - lagoa do mingau

Consiste no caramanchão em madeira maçaranduba, conforme detalhes em projeto.

Vide código M25144 na planilha orçamentária.

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

05 / 05 / 26

[Handwritten signature]

Paredes e Painéis

43. Alvenaria de tijolo cerâmico

Consistem nas alvenarias a serem executadas na obra, nas espessuras e locais indicados, conforme projeto, vide os códigos:

C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm

44. Chapim pré-moldado de concreto

Consiste no chapim pré-moldado de concreto a ser colocado no topo das alvenarias, conforme indicado em projeto.

Este serviço está contemplado no código C0773 da planilha orçamentária.

45. Alvenaria de elemento vazado de concreto (20x20x20cm) c/arg. Cimento e areia traço 1:3

As alvenarias de elementos vazados de concreto consistem nos cobogós a serem colocados próximos aos quiosques no Trecho 04, conforme detalhes em projeto. Vide código C1176 na planilha orçamentária.