



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução da obra de ampliação de rede de abastecimento de água na localidade de Córrego do Urubu, no Município de Jijoca de Jericoacoara-CE.

Local: Córrego do Urubu – Jijoca de Jericoacoara-CE.

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá a necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A ampliação da rede de abastecimento de água na localidade de Córrego do Urubu, no Município de Jijoca de Jericoacoara/CE, faz-se necessária em razão do crescimento populacional e da expansão das áreas habitadas nos últimos anos, fatores que ocasionaram o aumento da demanda por água potável e evidenciaram a insuficiência da infraestrutura atualmente existente.

Parte significativa dos moradores enfrenta dificuldades de acesso regular à água, especialmente nos trechos mais afastados da rede implantada, comprometendo o abastecimento adequado das residências e impactando diretamente as condições de saúde, higiene e qualidade de vida da população. Além disso, a ausência de cobertura integral da rede obriga algumas famílias a recorrerem a fontes alternativas de abastecimento, muitas vezes inadequadas ou insuficientes para atender às necessidades diárias.

A execução da ampliação permitirá a universalização do atendimento na localidade, garantindo maior segurança hídrica, regularidade no fornecimento e melhoria das condições sanitárias da comunidade. A intervenção contribuirá ainda para a prevenção de doenças relacionadas ao consumo de água de qualidade inadequada, promovendo saúde pública, inclusão social e desenvolvimento local.



Dessa forma, a ampliação da rede de água de Córrego do Urubu constitui uma medida essencial para assegurar o acesso da população a um serviço básico indispensável, atendendo aos princípios da dignidade humana, da saúde pública e da melhoria da infraestrutura urbana e rural do Município de Jijoca de Jericoacoara.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação legal:

- a) Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- b) Cartilha “Obras Públicas: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras públicas”, do Tribunal de Contas da União;
- c) Normas técnicas e legislações vigentes, inclusive legislações ambientais e no que tange a qualidade dos materiais;
- d) Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO);
- e) Instruções e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CONFEA/CREA);
- f) Instruções e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU);
- g) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

A modalidade de licitação para a contratação do referido objeto será concorrência, cujo critério de julgamento será o de menor preço e o regime de execução será empreitada por preço global.

Destacamos a relevância de atender às necessidades específicas da Administração Pública, alinhando-se aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e, especialmente, considerando práticas de sustentabilidade nas áreas ambiental, social e econômica.

Qualificação técnica	
Infraestrutura e Capacidade Técnica	Possuir infraestrutura adequada e compatível com o planejamento, programação, gestão, controle,



	<p>administração, organização e execução dos serviços.</p> <p>Utilizar pessoal especializado e capacitado para a realização eficiente da obra.</p> <p>Possuir comprovação que tem habilitação para executar todos os serviços previstos, através de demonstração de atividade compatível com este objeto na inscrição do CNPJ e inscrição da contratada e responsável técnico de nível superior no conselho profissional competente.</p> <p>Comprovar que tanto a contratada quanto o responsável técnico tenham experiência em execução de obras compatíveis com este objeto.</p>
Representação e Sigilo	<p>Manter preposto responsável pela execução do contrato, aceito pelo Município de Jijoca de Jericoacoara, durante a execução do serviço.</p> <p>Garantir sigilo sobre quaisquer dados fornecidos pela Administração.</p>
Fiscalização e Transparência	<p>Sujeitar-se à ampla fiscalização por parte da Administração Municipal.</p> <p>Prestar esclarecimentos de forma tempestiva, atendendo prontamente às reclamações formuladas.</p>
Responsabilidade e Correção de Irregularidades	<p>Arcar com as reclamações levadas ao seu conhecimento pela fiscalização.</p> <p>Cumprir fielmente o cronograma e horários estabelecidos.</p> <p>Tomar providências imediatas para corrigir fatos e circunstâncias que possam prejudicar a execução da obra.</p>



Proposta de Planejamento e Execução	Incluir estratégia geral com planejamento de implementação, previsões de insumos, equipamentos, profissionais e demais itens necessários.
Relato de Irregularidades	Relatar qualquer irregularidade observada durante a prestação dos serviços contratados.
Práticas de Sustentabilidade Ambiental	Descarte adequado dos resíduos gerados.
	Colaboração com medidas de redução de consumo e uso racional de água e energia elétrica.
	Realização de verificações e manutenções em equipamentos para otimização de recursos.
	Utilização de produtos inofensivos à saúde humana e preferência por embalagens recicláveis.
	Adesão às normas brasileiras sobre resíduos sólidos.
	Não descarte inadequado de produtos químicos.

Este conjunto de requisitos busca garantir a excelência na realização dos serviços, promovendo não apenas a eficiência na execução, mas também a responsabilidade socioambiental da empresa a ser contratada.

Em especial, deverá ser observada a NBR 15.575, que trata da qualidade dos produtos de construção, além da sua utilização pelos consumidores e que pode certificar sua excelência. O uso das NBR's e NR's traz diversos benefícios a um empreendimento. Um deles é a utilização de materiais normatizados, a fim de garantir que a obra terá a qualidade desejada de acordo com as normas da construção civil.

Outra norma bastante importante a ser observada é a NBR 9.050, que rege a acessibilidade em edificações e espaços públicos no Brasil, ela estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observadas desde o projeto até a execução e entrega do objeto, quanto às condições de acessibilidade.



O cumprimento das NBR's também aumenta a produtividade e reduz os custos da obra, possibilitando o melhor aproveitamento de todos os recursos, garantindo a entrega de um ótimo produto final para os usuários.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

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

Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções (art. 9º, inciso III da IN 58/2022):

- a) Ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, bem como por organizações privadas, no contexto nacional ou internacional, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração;
- b) Ser realizada audiência e/ou consulta pública, preferencialmente na forma eletrônica, para coleta de contribuições;
- c) Em caso de possibilidade de compra, locação de bens ou do acesso a bens, ser avaliados os custos e os benefícios de cada opção para escolha da alternativa mais vantajosa, prospectando-se arranjos inovadores em sede de economia circular; e
- d) Ser consideradas outras opções logísticas menos onerosas à Administração, tais como chamamentos públicos de doação e permutas.

No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem (§ 2º do art. 23 da Lei 14.133/2021):



I – composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;

II – utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora do acesso;

III – contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

IV – pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

§ 3º Nas contratações realizadas por Municípios, Estados e Distrito Federal, desde que não envolvam recursos da União, o valor previamente estimado da contratação, a que se refere o caput deste artigo, poderá ser definido por meio da utilização de outros sistemas de custos adotados pelo respectivo ente federativo.

Desse modo, em observância aos § 2º e 3º do art. 23 da Lei 14.133/2021 citados acima, o valor previamente estimado para a contratação do objeto, foi definido através da utilização das tabelas de custos SEINFRA-CE e SINAPI.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 9º, inciso VI da IN 58/2022).

Para a estimativa do valor da contratação, foram tomados como base, os valores disponíveis nas tabelas de custos SINAPI versão de novembro de 2024 desonerada e SEINFRA-CE versão 028.1 desonerada. Os preços unitários estão devidamente referenciados e anexados ao Projeto Básico dessa contratação, no qual se chegou ao valor global indicado abaixo:



ITEM	OBJETO	UND	QUANT	VALOR
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE AMPLIAÇÃO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DE Córrego do Urubu, NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.	OBRA	01	R\$ 1.497.733,38

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na ampliação do sistema de abastecimento de água da localidade de Córrego do Urubu, no Município de Jijoca de Jericoacoara/CE, por meio da implantação de novos trechos de rede de distribuição, interligações, ramais domiciliares e demais dispositivos necessários ao adequado fornecimento de água potável à população beneficiada.

A intervenção foi concebida considerando todo o ciclo de vida do objeto, abrangendo as etapas de planejamento, implantação, operação, manutenção e eventual expansão futura. Na fase de implantação, serão executados serviços de escavação, assentamento de tubulações, instalação de conexões, registros e demais acessórios hidráulicos, observando-se as normas técnicas vigentes e as condições locais de solo e ocupação urbana, de forma a garantir a durabilidade e a eficiência do sistema.

Os materiais empregados serão selecionados com base em critérios de qualidade, resistência mecânica, vida útil prolongada e facilidade de manutenção, reduzindo custos operacionais ao longo do tempo e assegurando a continuidade da prestação do serviço público. As tubulações e equipamentos deverão apresentar características compatíveis com as condições de operação previstas, minimizando riscos de vazamentos, perdas de água e interrupções no abastecimento.

Durante a fase de operação, a ampliação da rede permitirá a distribuição regular de água tratada para as famílias atualmente não atendidas ou atendidas de forma precária, promovendo melhorias nas condições de saúde pública, higiene, qualidade de vida e desenvolvimento social da comunidade. A solução também contribuirá para a redução da utilização de fontes alternativas inadequadas de abastecimento, ampliando a segurança hídrica da população local.

Quanto à manutenção, o sistema será composto por elementos padronizados e de fácil reposição, possibilitando intervenções corretivas e preventivas com maior agilidade e menor custo. A implantação de registros e pontos estratégicos de



manobra permitirá o isolamento de trechos específicos em eventuais manutenções, evitando a interrupção total do abastecimento da localidade.

Por fim, a solução foi dimensionada considerando a demanda atual e a perspectiva de crescimento populacional da comunidade, possibilitando futuras ampliações e integrações ao sistema existente sem a necessidade de alterações estruturais significativas. Dessa forma, o empreendimento apresenta viabilidade técnica, operacional e econômica, garantindo benefícios permanentes à população e contribuindo para a universalização do acesso à água potável no Município de Jijoca de Jericoacoara.

6.1 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A demanda prevista é resultado do levantamento realizado pela Secretaria de Infraestrutura e Planejamento, conforme detalhamento dos serviços e quantidades que integram o projeto básico. Os serviços que serão executados atenderão a necessidade desta Secretaria.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Trata-se da contratação de uma única prestação de serviço, não se aplicando o parcelamento da solução, já que o objeto em questão não é divisível, pertencendo a um único convênio e não seria possível a contratação de diversas empresas para execução de apenas alguns itens.

Da mesma forma, o parcelamento ou a divisão em cotas, acarreta prejuízo ao conjunto do objeto, pois caso empresas diversas sejam contratadas há um grande potencial de prejuízo em termos de economicidade com perda de economia em escala. Igualmente poderá haver prejuízo em termos de eficiência, por conta do risco de algum lote terminar fracassado (pela menor atratividade) e impactar diretamente e de forma negativa nos resultados projetados com a contratação. Portanto, a contratação de uma solução unificada, funciona como medida mitigadora de riscos, busca dar máxima eficiência às aquisições pretendidas e ainda racionaliza a gestão e a fiscalização do contrato, considerando que o parcelamento apresenta grande potencial de se constituir em um ônus excessivo de gestão, com uma eventual multiplicidade de contratos sob a perspectiva do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle conforme o Acórdão 5301/2013 da Segunda Câmara do Tribunal de Contas da União no informativo 167 de Licitações e Contratos.



8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/ INTERDEPENDENTES

Não se aplica.

9. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Município não dispõe de plano de contratações anual nos moldes do inciso VII do art. 12 da Lei nº 14.133/2021 mas, o processo em apreço, abrange previsão orçamentária e legal e se encontra previsto tanto no planejamento plurianual do Município, quanto na Lei Orçamentária Anual.

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A ampliação da rede de abastecimento de água tem como resultado esperado a universalização e melhoria do acesso à água potável para os moradores da localidade beneficiada, proporcionando maior segurança hídrica, regularidade no fornecimento e melhoria das condições de saúde pública. A intervenção permitirá atender novas residências e empreendimentos, reduzindo a necessidade de soluções alternativas de abastecimento e minimizando os riscos associados ao consumo de água de fontes inadequadas. Além disso, a ampliação contribuirá para a melhoria da qualidade de vida da população, o fortalecimento do desenvolvimento local e a valorização das áreas atendidas, promovendo maior bem-estar social e sustentabilidade dos serviços de saneamento básico.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A demanda será acompanhada pelo setor requisitante, responsável técnico do Município, usuário direto beneficiário da obra a ser contratada e pelo fiscal de contrato, este devidamente capacitado para tomar as providências necessárias e possíveis para o sucesso da contratação e eventuais diligências no intuito de garantir a qualidade de todo o fluxo da contratação.



12. ANÁLISE DOS RISCOS

Conforme o inciso X do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, esta análise irá identificar os elementos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual. A matriz de risco é o instrumento que define a repartição objetiva de responsabilidades advindas de eventos supervenientes à contratação.

RISCO 01		
RISCO:	Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnico-profissional e técnico-operacional da empresa.	
PROBABILIDADE:	Baixa.	
IMPACTO:	Médio.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
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.	
	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Observar o que dispõe o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Observar as recomendações dos órgãos de orientação e fiscalização da Administração Pública como a Advocacia Geral da União, os Tribunais de Contas, dentre outros.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.



AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em caso de impugnação, republicação com a revisão dos itens de qualificação técnica.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento / Setor de Licitação.
---	--	---

RISCO 02		
RISCO:	Impugnações do Edital por motivos diversos, principalmente os relacionados a erros de projeto e/ou orçamento estimativo.	
PROBABILIDADE:	Baixa.	
IMPACTO:	Médio.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Seleção da contratada.	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratante.	
DANOS:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	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.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Para os projetos de engenharia elaborados pela equipe da Prefeitura, revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.



AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos que procedam com as correções.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Republicação do edital, com reabertura da contagem de prazos.	Setor 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:	Média.	
IMPACTO:	Alto.	
NÍVEL DE RISCO:	ALTO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Seleção da contratada.	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratante.	
DANOS:	Necessidade de republicação da licitação ou da realização de dispensa de licitação, impactando no planejamento do Setor de Licitação.	
	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Correto planejamento das exigências postas para a contratação.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento / Comissão de Licitação.
AÇÕES 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	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.



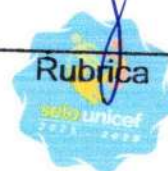
	caso de licitação fracassada para uma possível repetição do certame.	
	Verificar a possibilidade de contratação emergencial caso a repetição do certame também reste fracassada.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento / Setor de Licitação.

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:	Baixa.	
IMPACTO:	Alto.	
NÍVEL DE RISCO:	MÉDIO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCAÇÃO DO RISCO:	Contratante.	
DANOS:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do contrato, ou no edital, sanções que contemplem esta situação.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	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.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Nos termos da legislação, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.



	condições ofertadas pelo licitante vencedor.	
	Aplicar sanções previstas na contratação.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.

RISCO 05		
RISCO:	Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.	
PROBABILIDADE:	Média.	
IMPACTO:	Baixo.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratante.	
DANOS:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do contrato, ou no edital, sanções que contemplem esta situação.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	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.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Aplicar sanções previstas na contratação.	Fiscalização/ Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.



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, interferências com outras atividades, etc.).	
PROBABILIDADE:	Média.	
IMPACTO:	Médio.	
NÍVEL DE RISCO:	MÉDIO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratante.	
DANOS:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
	Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, aluguéis de estruturas para abrigar o canteiro de obras, gerenciamento de obras, dentre outros que poderão ser reclamados pela contratada.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Verificar junto à direção da unidade, antes da emissão da Ordem de Serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação.	Fiscalização.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Suspender a emissão da Ordem de Serviço, solicitando que a contratada não realize mobilização até que os serviços sejam novamente liberados.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Verificar a necessidade de alterações contratuais para	Fiscalização/ Secretaria de



	prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato.	Infraestrutura e Planejamento.
--	--	--------------------------------

RISCO 07		
RISCO:	Alterações no projeto básico/ executivo inicialmente contratados, por solicitação da contratante.	
PROBABILIDADE:	Baixa.	
IMPACTO:	Baixo.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
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 a entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Elaboração dos projetos de engenharia de forma participativa, baseado nas necessidades apresentadas pela unidade demandante.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
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.	Fiscalização.

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:	Alta.
IMPACTO:	Baixo.
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 a execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	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.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Para os projetos de engenharia elaborados pela equipe da Prefeitura, revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Prever, dentre as peças do projeto básico, que tais custos serão absorvidos pela Contratada.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Prever, dentre as peças do projeto básico, a definição de subestimativas e superestimativas relevantes para objeto.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Caso a contratada venha requerer tais valores, a alteração contratual deverá ser negada. Observar o Acórdão 1.977/2013 – Plenário do Tribunal de Contas da União.	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:	Baixo.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratada.	
DANOS:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para a execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	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.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Para os projetos de engenharia elaborados pela equipe da Prefeitura, revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Prever, dentre as peças do projeto básico, que tais custos serão absorvidos pela Contratada.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/	Caso a contratada venha requerer tais valores, a alteração contratual deverá ser negada. Observar o	Fiscalização.



SETOR RESPONSÁVEL	Acórdão 1.977/2013 – Plenário do Tribunal de Contas da União.
--------------------------	---

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:	Média.	
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 a execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	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.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Para os projetos de engenharia elaborados pela equipe da Prefeitura, revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Prever, dentre as peças do projeto básico, a definição de subestimativas ou superestimativas relevantes para o projeto.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.



AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Após avaliação da fiscalização do contrato e desde que sejam atendidas as demais exigências postas no Acórdão 1.977/2013 para aditivos por faihas, encaminhar a proposta de alteração contratual à autoridade competente.	Fiscalização.
---	---	---------------

RISCO 11		
RISCO:	Diferença entre os quantitativos da planilha de orçamento e os quantitativos que serão efetivamente executados na obra, devido incertezas inerentes ao objeto ou a alguns serviços que compõe o objeto.	
PROBABILIDADE:	Baixa.	
IMPACTO:	Médio.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCAÇÃO DO RISCO:	Contratada.	
DANOS:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para a execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Por se tratar de obra em que os quantitativos dos serviços a serem executados podem ser definidos com precisão, optou-se por adotar o regime de execução de empreitada por preço global.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Para as obras contratadas no regime de empreitada por preço global, a remuneração da contratada será após a execução de cada etapa, previamente definida no cronograma físico-financeiro. As	Fiscalização.



	medições de 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.	
PROBABILIDADE:	Média.	
IMPACTO:	Baixo.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCAÇÃO DO RISCO:	Contratada.	
DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para a execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as peças do projeto básico, que não será realizada alteração contratual para aumento dos preços fornecidos pela contratada, em nenhuma hipótese.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Caso a contratada venha a requerer tais valores, a alteração contratual deverá ser negada.	Fiscalização.

RISCO 13	
RISCO:	Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislação vigente.
PROBABILIDADE:	Média.
IMPACTO:	Alto.
NÍVEL DE RISCO:	ALTO.



FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCAÇÃO DO RISCO:	Contratada.	
DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para a execução da obra.	
	Atrasos para a conclusão da obra decorrentes da necessidade de refazimento de serviços.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Fiscalizar continuamente a execução dos serviços. Prever, dentre as cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação.	Fiscalização. Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Notificar prontamente a contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado.	Fiscalização.
	Aplicação das sanções previstas na contratação.	Fiscalização/ Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.

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.
ALOCAÇÃO DO RISCO:	Contratante.
DANOS:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para a execução da obra.



AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Não identificadas.	-
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.	Fiscalização.

RISCO 15		
RISCO:	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela contratada.	
PROBABILIDADE:	Baixa.	
IMPACTO:	Alto.	
NÍVEL DE RISCO:	MÉDIO.	
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	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do contrato, a responsabilidade exclusiva da contratada sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Prever, dentre as cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Solicitar, nos termos da Instrução Normativa SEGES nº 06/2018, os	Fiscalização.

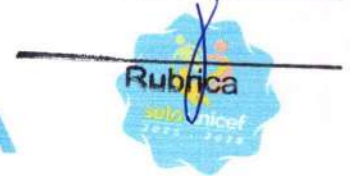


	documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela contratada.	
	Prever a possibilidade de rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo 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.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Reter o pagamento da medição, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Rescisão contratual.	Fiscalização/ Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.

RISCO 16	
RISCO:	Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços.
PROBABILIDADE:	Baixa.
IMPACTO:	Alto.
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.



FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCACÃO 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.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do contrato, que a Contratada deverá responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Prever, dentre as cláusulas do contrato, que a Contratada deverá cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	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.	Fiscalização.
	Notificar a Contratada, caso sejam verificadas irregularidades em relação às normas de segurança no trabalho.	Fiscalização.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em caso de persistência da irregularidade, instaurar processo para aplicação das sanções previstas na contratação.	Fiscalização/ Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.



	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.	Fiscalização.
--	--	---------------

RISCO 17		
RISCO:	Ocorrência de roubos e furtos na obra.	
PROBABILIDADE:	Baixa.	
IMPACTO:	Médio.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratada.	
DANOS:	Prejuízos e aumento dos custos inicialmente previstos para a execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as peças do projeto básico, que a contratada deverá manter vigilância na obra e se responsabilizará pelos danos e prejuízos oriundos de roubos e furtos.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Não identificadas.	-

RISCO 18	
RISCO:	Atrasos na obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.



PROBABILIDADE:	Baixa.	
IMPACTO:	Médio.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCAÇÃO DO RISCO:	Compartilhado.	
DANOS:	Atrasos para a entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as peças do projeto básico, 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.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES 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.	Fiscalização.

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.



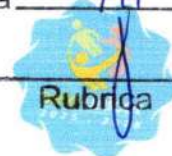
PROBABILIDADE:	Baixa.	
IMPACTO:	Baixo.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Compartilhado.	
DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para a obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as peças do projeto básico, que 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.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Não identificadas.	-

RISCO:	RISCO 20 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 a 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 vigentes.	Fiscalização.

RISCO 21		
RISCO:	Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos.	
PROBABILIDADE:	Baixa.	
IMPACTO:	Médio.	
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratada.	
DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para a execução da obra. Atrasos na execução do objeto.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as peças do projeto básico, que a Contratada arcará com os prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Solicitar que a Contratada providencie os reparos necessários para entrega do objeto nas	Fiscalização.



	condições inicialmente previstas na contratação.	
--	--	--

RISCO 22		
RISCO:	Risco de inadimplência da contratante.	
PROBABILIDADE:	Baixa.	
IMPACTO:	Alto.	
NÍVEL DE RISCO:	MÉDIO.	
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 na entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Licitação da obra somente com a garantia da disponibilidade do recurso orçamentário, indicada pelo setor competente.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em caso de dificuldades nos repasses ou arrecadação, planejamento dos pagamentos para evitar a suspensão da execução da obra pela Contratada.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.

RISCO 23	
RISCO:	Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da contratada.
PROBABILIDADE:	Média.
IMPACTO:	Alto.
NÍVEL DE RISCO:	ALTO.



FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução contratual.	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratada.	
DANOS:	Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente, impactando no planejamento da Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.	
	Atrasos na entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Instaurar processo para aplicação das penalidades à Contratada.	Fiscalização/ Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.
	Realizar a contratação do remanescente da obra.	Secretaria de Infraestrutura e Planejamento.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

O procedimento de contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços. Para analisar os benefícios do processo, torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- Observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de controle de transporte de resíduos;



- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45 da Lei nº 14.133/2021, determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causados pelas obras contratadas e acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Na mesma acepção, a Resolução CONAMA nº 307/2002, define resíduos sólidos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica, etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida, caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura contratada empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta no art. 6º, inciso XXV da Lei nº 14.133/2021 que dispõe que o projeto básico deve conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da obra, deverá a contratante e a contratada a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização, quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.




14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a solução aqui apresentada a fim de atender ao Município de Jijoca de Jericoacoara, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

O presente estudo foi elaborado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Planejamento.

Jijoca de Jericoacoara-CE, 26 de maio de 2026.

Responsável pela elaboração:



ROBSON LOPES DE SÁ
Engenheiro Civil
CREA: 49495CE