

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000520240401000120

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de Ubajara identificou a necessidade premente de contratar uma empresa especializada para a execução de serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, localizada no Bairro Centro, no município de Ubajara - CE. A motivação para esta contratação reside no conjunto de problemas significativos de drenagem enfrentados pela comunidade local, especialmente durante o período de chuvas intensas, que resultam em acúmulo de água e alagamentos. Estas condições não apenas dificultam a mobilidade urbana, mas também apresentam riscos à saúde pública, à integridade das infraestruturas urbanas e ao bem-estar da população.

Diagnósticos prévios realizados na área indicam a insuficiência do sistema de drenagem existente em lidar eficazmente com as vazões de águas pluviais, somada à obstrução recorrente dos canais de drenagem por detritos, além das particularidades da topografia que contribuem para agravar os alagamentos em pontos específicos. Portanto, a intervenção proposta visa não apenas atender a uma demanda imediata de solução para os problemas de drenagem, mas também proporcionar uma estrutura capaz de suportar as condições climáticas adversas características da região, alinhando-se aos objetivos de desenvolvimento urbano sustentável e à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos de Ubajara.

Assim, esta contratação é indispensável para a realização de um conjunto de ações que incluem levantamento topográfico detalhado, estudos hidrológicos, projetos executivos de engenharia para sistemas de captação e condução de águas pluviais, bem como a implementação de obras de arte especiais e medidas de proteção contra erosão. A expectativa é que, com a realização destes serviços, seja possível mitigar os riscos de enchentes, preservar o meio ambiente, evitar danos ao patrimônio público e privado, e assegurar a segurança e o bem-estar da população local.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Coordenação de Uso e Ocupação do Solo	Vanderlena Fernandes dos Reis

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

No processo de contratação para os serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, no município de Ubajara - CE, é primordial definir requisitos que sejam não apenas necessários e suficientes à escolha da solução mais adequada, mas que também antecipem critérios e práticas de sustentabilidade. Estes devem estar alinhados com leis ou regulamentações específicas, garantindo padrões mínimos de qualidade e desempenho que atendam ou superem as expectativas da comunidade local, bem como proporcionem um impacto ambiental positivo ou minimizado.

- **Requisitos Gerais:** A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional comprovada para a realização de serviços de drenagem urbana. Deverá apresentar equipe técnica qualificada, incluindo engenheiros com registro ativo no CREA, bem como capacidade financeira para a execução dos serviços sem necessidade de subcontratações que possam comprometer a qualidade e os prazos estabelecidos.
- **Requisitos Legais:** A contratada deve estar em conformidade com todas as legislações municipais, estaduais e federais pertinentes à execução de obras de drenagem, incluindo, mas não se limitando a, licenças ambientais e urbanísticas. A observância à Lei nº 14.133/2021 é obrigatória, bem como às normas técnicas aplicáveis aos serviços de engenharia e construção civil.
- **Requisitos de Sustentabilidade:** Práticas sustentáveis deverão ser adotadas em todas as etapas do projeto, incluindo a seleção de materiais de baixo impacto ambiental, uso eficiente de recursos naturais, minimização da geração de resíduos e implementação de medidas de controle de erosão e sedimentação. Projetos que preveem soluções baseadas na natureza (SbN) serão valorizados, bem como aqueles que demonstram capacidade de mitigação de riscos climáticos.
- **Requisitos da Contratação:** A empresa deverá apresentar um plano detalhado de execução dos serviços, incluindo cronograma físico-financeiro, metodologias de trabalho, equipamentos a serem utilizados, e medidas de segurança do trabalho. É necessária a apresentação de garantia contratual nos termos da legislação vigente, além de seguro de obra que cubra riscos durante a construção e um período de carência após a conclusão dos serviços para cobertura de possíveis vícios ocultos.

Para atender à necessidade da contratação com eficiência, todos os requisitos listados devem ser fundamentais para a execução dos serviços de drenagem propostos, com vistas à melhoria da qualidade de vida da população e à promoção da sustentabilidade urbana. Serão desconsideradas especificações excessivas ou desnecessárias que

possam limitar o caráter competitivo da licitação, reservando-se a avaliação criteriosa das propostas para garantir o melhor emprego dos recursos públicos e o alinhamento das soluções com as demandas da comunidade e do ambiente.

4. Levantamento de mercado

Realizando um cuidadoso levantamento de mercado para a contratação de empresa especializada na execução de serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, no município de Ubajara - CE, identificou-se as seguintes principais soluções de contratação do objeto entre os fornecedores e órgãos públicos:

- Contratação direta com o fornecedor: Seleção de empresas especializadas através de processos de licitação, com contrato estabelecido diretamente entre a Prefeitura Municipal de Ubajara e a empresa vencedora.
- Contratação através de terceirização: Parceria com empresas que fornecem não apenas a execução dos serviços de drenagem, mas um pacote de gestão completa, incluindo manutenção preventiva e corretiva.
- Formas alternativas de contratação: Utilização de Ata de Registro de Preços de outros órgãos públicos ou consórcios públicos para contratação de serviços, permitindo aproveitar contratações já existentes e evitar a sobreposição de esforços.

Após a avaliação das soluções disponíveis, a solução mais adequada para atender as necessidades dessa contratação envolve a contratação direta com o fornecedor, mediante procedimento de licitação. Esta abordagem é recomendada por possibilitar maior controle sobre o escopo dos serviços especificados para a drenagem necessária na rua mencionada, permitindo uma avaliação detalhada das propostas técnicas e financeiras das empresas interessadas. Ademais, tal escolha assegura a observância dos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme mandamento da Lei 14.133/2021, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, tendo em vista não apenas o preço, mas também a capacidade técnica do fornecedor para a execução do serviço.

Considera-se também que, ao realizar uma licitação, a Prefeitura Municipal de Ubajara tem a oportunidade de estimular a competitividade entre os potenciais fornecedores, o que pode resultar em melhores condições de contratação tanto em termos de custo quanto de qualidade dos serviços prestados. Adicionalmente, a licitação permite a avaliação detalhada das capacidades técnicas e a experiência prévia das empresas no segmento de drenagem urbana, aspectos fundamentais para garantir a eficácia e a durabilidade das obras de drenagem a serem realizadas.

5. Descrição da solução como um todo



Conforme demandas identificadas para a contratação de serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, no município de Ubajara - CE, e com base no planejamento estratégico e levantamento de mercado preliminar, buscamos soluções técnicas adequadas e inovadoras para atender às necessidades específicas de drenagem da área em questão. A solução proposta visa a maximizar a eficiência do sistema de drenagem e promover o desenvolvimento sustentável, em consonância com os princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que orienta pela busca do resultado mais vantajoso e sustentável para a Administração Pública.

A solução considerada mais adequada, após análise detalhada de alternativas disponíveis no mercado, centra-se na implementação de um sistema de drenagem urbana inteligente, que integra tecnologias avançadas de monitoramento e controle de fluxo das águas pluviais. Este sistema incorpora:

- Uso de sensores e controladores para monitorar em tempo real o nível da água nas principais vias de escoamento e reservatórios, permitindo uma reação rápida a eventos de chuvas intensas.
- Instalação de infraestrutura verde e soluções baseadas na natureza (SbN), tais como jardins de chuva, pavimentos permeáveis e cisternas para captação da água da chuva, reduzindo o escoamento superficial, promovendo a infiltração no solo e o aproveitamento da água para usos não potáveis.
- Otimização do planejamento e da execução das obras, assegurando o cumprimento dos prazos, a redução de impactos ambientais e a mitigação dos riscos às comunidades locais.

O alinhamento com as melhores práticas de engenharia e sustentabilidade e a aderência aos princípios do art. 5º da Lei 14.133/2021, tais como a legalidade, eficiência, moralidade, publicidade e, especialmente, o desenvolvimento nacional sustentável, são fundamentais para a escolha desta abordagem. A escolha por tal solução é justificada pelo potencial de oferecer uma resposta eficaz aos problemas de drenagem existentes, ao mesmo tempo em que promove a conservação dos recursos hídricos e a resiliência urbana diante das mudanças climáticas.

Portanto, a solução proposta é considerada a mais adequada, pois alinha inovação tecnológica, melhor aproveitamento dos recursos naturais e compatibilidade com as condições específicas do município de Ubajara - CE. A implementação deste sistema inteligente de drenagem urbana não somente atenderá às necessidades imediatas de melhoramento da infraestrutura local mas também contribuirá para o desenvolvimento sustentável do município, estando em conformidade com as diretrizes previstas pela Lei 14.133/2021 para contratações públicas eficientes e eficazes.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SERVIÇO DE DRENAGEM NA RUA PEDRO ALVES VIEIRA, BAIRRO, CENTRO NESTE MUNICÍPIO DE UBAJARA	1,000	Serviço

Especificação: SERVIÇO DE DRENAGEM NA RUA PEDRO ALVES VIEIRA, BAIRRO, CENTRO NESTE MUNICÍPIO DE UBAJARA

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	SERVIÇO DE DRENAGEM NA RUA PEDRO ALVES VIEIRA, BAIRRO, CENTRO NESTE MUNICÍPIO DE UBAJARA	1,000	Serviço	128.623,69	128.623,69

Especificação: SERVIÇO DE DRENAGEM NA RUA PEDRO ALVES VIEIRA, BAIRRO, CENTRO NESTE MUNICÍPIO DE UBAJARA

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 128.623,69 (cento e vinte e oito mil, seiscentos e vinte e três reais e sessenta e nove centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Avaliando a demanda para a contratação de serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, no município de Ubajara - CE, foi realizada uma análise criteriosa sobre a divisibilidade do objeto em termos de viabilidade técnica e econômica, alinhada às diretrizes da Lei nº 14.133/2021. Considerando os aspectos essenciais para o planejamento eficaz, chegou-se à decisão de não parcelar o objeto. As razões para tal escolha são detalhadas a seguir:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** A natureza dos serviços de drenagem requer uma abordagem integrada, visando garantir sua eficácia e funcionalidade. A divisão técnica do projeto poderia comprometer a interconectividade e eficiência do sistema de drenagem como um todo, afetando negativamente os resultados esperados pela Administração.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** Estudos indicam que a segmentação do projeto em partes menores poderia elevar os custos operacionais e de manutenção de maneira desproporcional, sem oferecer os benefícios equivalentes em termos de qualidade e desempenho. A complexidade e especificidade técnica dos serviços demandam um controle rigoroso e uma coordenação eficaz, melhor viabilizados por um contrato único.
- **Economia de Escala:** A contratação conjunta dos serviços permite a otimização de recursos e a redução de custos, aproveitando a economia de escala. Identificou-se que o parcelamento resultaria em perda de economia de escala, aumentando o custo total do projeto sem justificativa para tal acréscimo.

- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** A análise de mercado mostrou que a execução do projeto como um todo por uma única empresa não restringe a competitividade. Pelo contrário, permite a participação de empresas com maior capacitação técnica e operacional, capazes de atender à complexidade e ao escopo total do serviço.
- **Análise do Mercado:** O estudo de mercado reforça a decisão pelo não parcelamento, demonstrando que a abordagem integrada é mais alinhada às práticas do setor, garantindo melhores resultados em termos de custo-benefício e eficiência na execução dos serviços de drenagem.

Em conclusão, a decisão pelo não parcelamento está fundada em análises técnicas detalhadas e considerações econômicas, assegurando que os serviços de drenagem sejam realizados de maneira eficiente, eficaz e econômica, em conformidade com o interesse público e as diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Este processo de contratação para os serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, no município de Ubajara - CE, encontra-se em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Ubajara para o exercício financeiro em curso. Este alinhamento estratégico garante a eficiência da gestão pública e a otimização dos recursos disponíveis, em conformidade com os princípios de planejamento e economicidade previstos na Lei 14.133/2021.

A inclusão deste projeto no Plano de Contratação Anual foi baseada na identificação prévia das necessidades de infraestrutura urbana do município, especialmente em relação à adequada gestão das águas pluviais, visando prevenir inundações e melhorar a qualidade de vida dos habitantes do Bairro Centro. A decisão pela contratação foi motivada por estudos técnicos preliminares que evidenciaram a urgência e a relevância desta intervenção para a localidade, corroborando com os objetivos de desenvolvimento sustentável e bem-estar social perseguidos pelo município.

O processo de contratação foi cuidadosamente planejado para assegurar que os objetivos do Plano de Contratações Anual sejam atingidos, promovendo um uso eficiente e responsável dos recursos públicos. A escolha pela modalidade de concorrência eletrônica e a definição do objeto contratual foram realizadas com base nos critérios de transparência, competitividade, e obtenção das melhores condições para a Administração Pública, em linha com as diretrizes do plano e as exigências legais. Desta forma, este processo contribui diretamente para a concretização dos planos e metas estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Ubajara para o presente exercício financeiro, reforçando o compromisso com a governança eficaz e a melhoria contínua da infraestrutura urbana no município.

10. Resultados pretendidos

A contratação da empresa para execução dos serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, no município de Ubajara - CE, visa atingir resultados que estão alinhados com os objetivos da Lei nº 14.133/2021, sobretudo no que diz respeito à eficiência, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável, conforme preconizado em seus artigos 5º e 11. A partir dessa perspectiva, espera-se:

- Melhoria da Infraestrutura Urbana: Ampliação da capacidade de escoamento de águas pluviais, redução significativa de inundações e alagamentos em períodos chuvosos, promovendo assim, a segurança, saúde e bem-estar da população local.
- Desenvolvimento Sustentável: Implementação de soluções de engenharia que observem critérios de sustentabilidade, minimizando o impacto ambiental e promovendo a preservação dos recursos naturais. Esta abordagem está de acordo com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável mencionado no art. 5º da Lei 14.133/2021.
- Economicidade: Assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, além da prevenção de superfaturamentos e da garantia de valores compatíveis com os praticados no mercado, conforme estabelecido no art. 11, III da Lei 14.133/2021. A otimização dos recursos financeiros disponíveis contribuirá para a efetiva aplicação do dinheiro público em benefício da coletividade.
- Resposta Eficiente às Demandas Sociais: Atendimento eficaz à necessidade de drenagem adequada na área, promovendo a melhoria da qualidade de vida dos munícipes, alinhando as ações do poder público às reais necessidades e expectativas da população.
- Longevidade das Obras de Infraestrutura: Adoção de tecnologias e práticas construtivas que assegurem maior durabilidade e menores custos de manutenção ao longo do tempo, resultando em economia a médio e longo prazo para o poder público e para a sociedade.

Esses resultados pretendidos estão diretamente vinculados à intenção de promover a eficácia nas contratações públicas, observando os princípios fundamentais da Lei 14.133/2021, garantindo, assim, não apenas a legalidade e a moralidade dos processos, mas também, e especialmente, a obtenção de ganhos sociais e ambientais duradouros para o município de Ubajara e seus habitantes.

11. Providências a serem adotadas

Para garantir a efetiva execução dos serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, no município de Ubajara - CE, diversas providências devem ser tomadas pela Prefeitura Municipal de Ubajara. Estas ações são fundamentais para assegurar que o projeto não apenas atenda aos requisitos técnicos e de qualidade, mas também

esteja alinhado com os objetivos de desenvolvimento sustentável e com as necessidades da comunidade local. As seguintes providências devem ser adotadas:

- **Coordenação e Planejamento:** Instituir um comitê de gestão do projeto, composto por representantes das áreas técnicas, ambientais, legais e da comunidade, para coordenar e monitorar todas as fases do projeto de drenagem.
- **Capacitação de Equipes:** Promover treinamentos específicos para os servidores municipais envolvidos na fiscalização e gestão do contrato, considerando as especificidades técnicas do serviço de drenagem.
- **Estudos Complementares:** Realizar estudos complementares, caso sejam identificadas demandas adicionais de informações durante a execução do projeto, para garantir sua adequação às necessidades e características locais.
- **Comunicação com a Comunidade:** Desenvolver um plano de comunicação para manter a população informada sobre o andamento do projeto, as etapas previstas, os impactos esperados e as medidas de mitigação de transtornos durante as obras.
- **Obtenção de Licenças:** Assegurar a obtenção de todas as licenças ambientais necessárias para a execução do projeto, em conformidade com a legislação vigente e com os órgãos reguladores.
- **Controle Ambiental:** Implementar as medidas de controle ambiental recomendadas nos estudos de impacto, incluindo o monitoramento contínuo dos impactos durante e após a conclusão das obras.
- **Gestão de Riscos:** Elaborar um plano de gestão de riscos para identificar, analisar e responder aos riscos associados ao projeto, incluindo aspectos técnicos, ambientais e sociais.
- **Ajustes Contratuais:** Realizar, se necessário, ajustes nos contratos com base na evolução do projeto, garantindo que todas as modificações sejam adequadamente documentadas e justificadas conforme a Lei 14.133/2021.
- **Articulação com Outros Projetos:** Avaliar e promover a integração com outros projetos de infraestrutura urbanos em andamento ou planejados na região, visando maximizar os benefícios comuns e evitar sobreposições de esforços.
- **Medidas de Segurança:** Adotar todas as medidas de segurança necessárias para proteger os trabalhadores e a população durante a execução das obras de drenagem.
- **Acompanhamento e Avaliação:** Estabelecer mecanismos de acompanhamento e avaliação contínua do projeto, incluindo a realização de auditorias periódicas para verificar a conformidade com os planos e a legislação aplicável.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Considerando a legislação vigente, em particular a Lei 14.133/2021, e a análise das demandas específicas da Prefeitura Municipal de Ubajara - CE, para a contratação de serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, determinou-se que a



adoção do sistema de registro de preços não se configura como a estratégia mais adequada para a execução deste projeto.

A decisão baseia-se nos seguintes pontos fundamentais, estabelecidos pela Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 14.133/2021):

- O artigo 82 estabelece diretrizes para a licitação sob o sistema de registro de preços, destacando a necessidade de especificações detalhadas do objeto e a possibilidade de variações de quantitativos conforme a necessidade. Para o projeto de drenagem em questão, as especificações técnicas e as necessidades de execução são bem definidas e não comportam variabilidade que justifique o registro de preços.
- De acordo com o artigo 83, a existência de preços registrados não obriga a Administração Pública a contratar, indicando que esse sistema é mais adequado para contratações de natureza contínua ou de demandas recorrentes, o que não se aplica ao caso presente, caracterizado por uma demanda única e específica.
- O artigo 85 reitera que o sistema de registro de preços pode ser adotado para execução de obras e serviços de engenharia que apresentem características de padronização e frequência, diferentemente do serviço de drenagem previsto, que requer um projeto específico e adaptado às condições singulares da rua em questão.

Além disso, o artigo 18, §1º, inciso XIII, da Lei 14.133/2021, ressalta a importância da adequação da contratação às necessidades específicas do serviço. A natureza singular da intervenção de drenagem requer um estudo técnico preliminar detalhado que informe a escolha pela modalidade de licitação mais eficiente, considerando todos os aspectos técnicos e econômicos envolvidos. Assim, uma licitação tradicional, especificamente adaptada às necessidades do projeto, é considerada mais apropriada para garantir a seleção da proposta mais vantajosa e a execução eficaz do serviço requerido.

Portanto, após a devida avaliação técnica e jurídica, conclui-se que a adoção do sistema de registro de preços para a contratação dos serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira não constitui a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, dada a natureza específica e única do projeto em questão. Esta decisão alinha-se aos princípios de economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa para a administração, garantindo assim o melhor atendimento do interesse público conforme preconizado pela Lei 14.133/2021.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Conforme estabelece a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, especialmente em seus artigos relacionados à elaboração de editais e à participação de licitantes em

processos licitatórios, faz-se necessário posicionar-se contra a participação de empresas na forma de consórcio para esta específica contratação de serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, no município de Ubajara - CE. A vedação da participação de empresas em forma de consórcio tem como fundamentação principal os seguintes aspectos:

- A complexidade técnica reduzida do objeto contratual não justifica a formação de consórcios, uma vez que os serviços podem ser perfeitamente executados por uma única empresa com capacidade técnica e operacional adequada, conforme preconiza o art. 15 da Lei 14.133/2021. A formação de consórcios para serviços de menor complexidade poderia elevar desnecessariamente os custos administrativos e operacionais da contratação.
- A necessidade de simplificar a gestão contratual e de fiscalização dos serviços. A administração de contratos com consórcios requer um esforço gerencial maior e a segregação de responsabilidades entre os consorciados pode complicar a atribuição de responsabilidades em caso de falhas ou defeitos na execução dos serviços, contrariando os princípios da eficiência e da celeridade que orientam a Lei nº 14.133/2021, conforme disposto em seu art. 5º.
- O risco achatado pela Lei no art. 14 em relação ao conflito de interesses e a promoção da integridade na Administração Pública. Permitir a formação de consórcios sem a devida justificativa de complexidade pode abrir precedentes para a confluência de interesses que contrariem o princípio da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa para a administração.
- Além disso, conforme o § 1º do art. 15, o edital poderia requerer um acréscimo sobre os valores de habilitação econômico-financeira para consórcios, o que, na prática, para serviços de drenagem com as características mencionadas e sem alta complexidade, poderia limitar a competitividade do certame, prejudicando assim um dos objetivos fundamentais da Lei de Licitações, que é assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa para a administração.

Diante do exposto, a decisão em vedar a participação de empresas na forma de consórcio para a contratação em questão está alinhada com os princípios da economicidade, eficiência, e segurança jurídica, visando o melhor interesse público e a adequada execução do objeto contratado.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Conforme delineado pela Lei nº 14.133/2021, a contratação de serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, no município de Ubajara - CE, prevê uma série de intervenções que impactam diretamente o ambiente urbano e natural. Em consonância com o artigo 18, inciso XII, que destaca a importância do estudo dos possíveis impactos ambientais e das medidas mitigadoras aplicáveis, este documento apresenta um levantamento detalhado desses aspectos, assegurando que todas as

preocupações ambientais sejam devidamente consideradas e endereçadas.

- **Impacto na Fauna e Flora Local:** A realização de obras de drenagem pode afetar habitats de espécies locais. Como medida mitigadora, será implementado um plano de resgate de fauna e um estudo botânico para realocação de espécies vegetais de relevância para a região, conforme necessário. Será dada ênfase à conservação e ao replantio de vegetação nativa.
- **Alteração no Escoamento de Águas:** Modificações significativas no padrão de escoamento das águas pluviais podem resultar em erosões ou na alteração de cursos d'água. Para mitigar esse impacto, o projeto incluirá a construção de estruturas para controle de sedimentos e dispositivos de dissipação de energia, garantindo que as mudanças no escoamento não prejudiquem ecossistemas locais ou aumentem o risco de erosão.
- **Perturbação do Solo e Erosão:** As atividades de escavação necessárias à implantação do sistema de drenagem podem resultar em perturbação do solo e erosão. Serão utilizadas práticas de manejo de solo que incluem a estabilização de taludes e o uso de barreiras físicas para controlar a dispersão de sedimentos.
- **Potencial Contaminação por Resíduos:** O acúmulo e a disposição inadequada de resíduos da construção podem levar à contaminação do solo e de cursos d'água. Será implementado um plano de gestão de resíduos sólidos, assegurando a correta separação, coleta e disposição final de todos os resíduos gerados durante as obras.
- **Emissões Atmosféricas:** Emissões de poeira e gases de veículos e equipamentos utilizados nas obras podem afetar a qualidade do ar. Para minimizar essas emissões, será implementado o controle de poeira através da umidificação regular das áreas de trabalho e a manutenção adequada de todo o maquinário, garantindo a minimização das emissões de poluentes.
- **Impactos Visuais e Paisagísticos:** Intervenções de grande porte podem alterar significativamente o aspecto visual de áreas urbanas. Medidas compensatórias incluirão o redesenho paisagístico das áreas afetadas e a implementação de soluções estéticas para harmonizar as instalações de drenagem com o ambiente ao redor.
- **Ruído:** A execução das obras pode resultar em aumento temporário dos níveis de ruído na área. Serão adotadas estratégias de minimização de ruído, incluindo a restrição de operações barulhentas aos horários menos sensíveis e o uso de equipamentos de controle de ruído.

As medidas apresentadas visam não apenas atender ao rigor da Lei nº 14.133/2021, mas também promover uma abordagem responsável e sustentável para o desenvolvimento de infraestruturas críticas, alinhadas com o desenvolvimento nacional sustentável. Será dada especial atenção à implementação de práticas que minimizem qualquer impacto negativo na comunidade local e no meio ambiente, garantindo a preservação dos recursos naturais e a promoção da qualidade de vida da população.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após uma análise detalhada das necessidades do município de Ubajara - CE, especialmente referente aos serviços de drenagem na Rua Pedro Alves Vieira, Bairro Centro, considerando todos os aspectos técnicos, econômicos, sociais e ambientais relacionados, é possível afirmar com convicção a viabilidade e a razoabilidade da contratação dos serviços em questão. Esta conclusão está fundamentada na Lei nº 14.133/2021, a Nova Lei de Licitações, que estabelece princípios e diretrizes claras para o processo de contratação pública, visando assegurar a eficiência, a economicidade e o desenvolvimento sustentável nas contratações.

A necessidade da contratação foi devidamente justificada, pautada em estudos técnicos preliminares rigorosos, conforme determina o art. 18, §1º, I, da Lei 14.133/2021, que sublinha a importância de uma descrição precisa da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar, caracterizando o interesse público envolvido. Além disso, os requisitos da contratação e a descrição da solução adotada como um todo foram detalhadamente elaborados, demonstrando o alinhamento com o planejamento da Administração Pública e com as melhores práticas do mercado.

Em relação ao aspecto econômico, a estimativa do valor da contratação e a subsequente seleção da proposta mais vantajosa estão em plena concordância com o que preconiza o art. 23 da referida lei, garantindo, desta forma, a seleção da solução mais eficiente, a um custo alinhado aos valores praticados pelo mercado e que assegura a melhor relação custo-benefício para a Administração Pública. Importa ressaltar que as estimativas de custo foram elaboradas com base em levantamentos e pesquisas de mercado meticulosamente realizadas, as quais consideraram as peculiaridades locais e potenciais economias de escala, conforme orienta o art. 23, §1º.

O projeto também se destaca por sua consonância com os objetivos de desenvolvimento sustentável, cumpre normativas específicas sobre impactos ambientais e suas mitigadoras, estando em acordo com o art. 18, §1º, XII, que enfatiza a importância de se considerar requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos. Ademais, as soluções propostas visam maximizar os benefícios sociais e minimizar qualquer potencial prejuízo ao meio ambiente ou à comunidade local.

Destarte, considerando todos os aspectos elencados e avaliados sob a égide dos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, e especialmente da eficiência e do desenvolvimento sustentável, previstos no art. 5º da Lei 14.133/2021, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação. Este posicionamento é suportado não somente pela análise técnica e econômica, mas também pelo alinhamento estratégico desta contratação com as diretrizes de governança, planejamento, e gestão de riscos estabelecidos pela legislação em vigor,



garantindo um resultado alinhado aos interesses públicos e à promoção do bem-estar social.

Ubajara / CE, 5 de abril de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Tiago Manso Barros

TIAGO MANSO BARROS
SUPLENTE

Taciana Dager Rosa Costa
MEMBRO

Antonio Auriberto Costa Cavalcante

ANTONIO AURIBERTO COSTA CAVALCANTE
MEMBRO

João Paulo Miranda Albuquerque

JOÃO PAULO MIRANDA ALBUQUERQUE
PRESIDENTE