

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0001320240402000444

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de Milhã/CE identifica uma necessidade premente de promover o desenvolvimento social, cultural e econômico do Distrito de Monte Grave através do fomento de espaços públicos destinados ao lazer, ao esporte e ao convívio comunitário. Dessa forma, emerge como fundamental a contratação de uma empresa especializada em engenharia para a construção de uma praça pública que atenda às demandas específicas da comunidade local.

A ausência de espaços adequados para a recreação, o esporte e o entretenimento no Distrito de Monte Grave tem sido apontada como uma deficiência que limita a qualidade de vida dos seus habitantes, além de contribuir para o aumento de problemas sociais como sedentarismo, isolamento e vulnerabilidade juvenil. Especificamente, o projeto de construção da praça visa fornecer um ambiente seguro e acessível para famílias, jovens e idosos, promovendo a inclusão social e estimulando práticas saudáveis de vida.

Além disso, o projeto está alinhado com os princípios de desenvolvimento nacional sustentável, seguindo as diretrizes estabelecidas pelo planejamento estratégico municipal e pelas políticas públicas voltadas à valorização dos espaços urbanos como locus de desenvolvimento comunitário e bem-estar social. Espera-se que, com a implementação deste projeto, ocorra a revitalização da área, a valorização de imóveis no entorno, o estímulo à economia local e o fortalecimento da identidade comunitária do Distrito de Monte Grave.

Portanto, a contratação de uma empresa de engenharia especializada para a execução deste projeto não somente endereça uma necessidade infraestrutural crítica do Município como também traduz o compromisso da Administração Pública com a melhoria contínua da qualidade de vida dos seus cidadãos e com o desenvolvimento sustentável do território. Consequentemente, este projeto se estabelece como uma resposta concreta às demandas da população de Monte Grave por mais e melhores espaços de lazer, configurando-se como um investimento estratégico em capital social, ambiental e econômico para o Município de Milhã/CE.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Sec de Obras, Infraestrutura e Urbanismo	FRANCISCA NÚBIA ANTONINO DE LIMA PINHEIRO

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A definição dos requisitos da contratação é fundamental para garantir que a solução escolhida atenda de forma eficaz e eficiente às necessidades do projeto de construção da praça no Distrito de Monte Grave, no Município de Milhã/CE. Tais requisitos devem ser claros, precisos e suficientes, priorizando práticas de sustentabilidade, observância às legislações e regulamentações aplicáveis, além de padrões mínimos de qualidade e desempenho que assegurem a durabilidade e a funcionalidade da obra. A seleção baseada nesses critérios propicia a efetivação de uma contratação alinhada aos princípios do desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5º da Lei 14.133/2021).

Requisitos Gerais

- Conformidade com as normas técnicas brasileiras aplicáveis à construção civil e ao paisagismo, incluindo aquelas relativas à acessibilidade para pessoas com deficiência (PCD).
- Comprovada capacidade técnica e experiência prévia da contratada em projetos similares.
- Utilização de materiais de alta qualidade, durabilidade e resistência adequados ao clima do Município de Milhã/CE.
- Adoção de tecnologia LED para o sistema de iluminação, garantindo maior eficiência energética.

Requisitos Legais

- Cumprimento integral das disposições da Lei 14.133/2021, em especial aos princípios da eficiência, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável.
- Observância às leis ambientais, com ênfase no licenciamento ambiental, gestão de resíduos e controle da poluição.
- Respeito às normativas municipais de urbanismo e construção civil.

Requisitos de Sustentabilidade

- Implantação de sistema de captação de águas pluviais para utilização na manutenção das áreas verdes.
- Uso de materiais recicláveis e/ou reciclados e de fornecedores com políticas de responsabilidade social e ambiental.
- Previsão para adoção de mobiliário urbano produzido a partir de materiais sustentáveis.
- Integração paisagística com a utilização de espécies nativas, resistente à seca e de baixa necessidade de manutenção.

Requisitos da Contratação

- Elaboração de um detalhado projeto básico, conforme Art. 18, inciso II da Lei 14.133/2021, garantindo a precisão das estimativas de custo e a adequada definição do objeto.
- Providências para a correta gestão e fiscalização do contrato, assegurando sua execução dentro dos parâmetros de qualidade e prazos estabelecidos.
- Desenvolvimento de metodologias de controle de qualidade dos materiais e da

execução da obra.

- Promoção da capacitação técnica dos profissionais envolvidos conforme o Art. 7º, incisos I, II e §1º da Lei 14.133/2021.

Os requisitos aqui descritos são essenciais para a contratação de empresa de engenharia responsável pela construção da praça no Distrito de Monte Grave, atendendo à demanda por um espaço de qualidade para lazer e convivência da população local. Prioriza-se a seleção de propostas que garantam o cumprimento desses parâmetros sem superposição de requisitos desnecessários, conforme estabelecido no Art. 18 § 1º da Lei 14.133/2021, mantendo o caráter competitivo da licitação, sem comprometer a obtenção do melhor custo-benefício e a qualidade final da obra.

4. Levantamento de mercado

Na busca pela contratação mais eficiente e econômica para a construção de praça no Distrito de Monte Grave, no Município de Milhã/CE, foram analisadas as seguintes soluções de contratação disponíveis entre os fornecedores e os órgãos públicos:

- Contratação direta com o fornecedor: Onde a administração pública seleciona diretamente uma empresa de engenharia com comprovada experiência e capacidade para realizar o projeto.
- Contratação através de terceirização: Neste modelo, a administração pública contrata uma empresa que será responsável por gerenciar todas as etapas do projeto, desde o planejamento até a execução, incluindo a subcontratação de terceiros quando necessário.
- Formas alternativas de contratação: Inclui modelos como Parcerias Público-Privadas (PPP), concessões públicas, ou outras modalidades que permitem uma gestão compartilhada ou financiamento privado do projeto.

Ao avaliar as soluções possíveis, considerando as especificidades da obra de construção de uma praça pública no Distrito de Monte Grave, a necessidade de alinhar qualidade, custo, e tempo, bem como as exigências legais e técnicas impostas pela Lei nº 14.133/2021, a solução mais adequada para atender as necessidades desta contratação é a contratação direta com o fornecedor. Este modelo oferece à administração pública um controle direto sobre a seleção da empresa de engenharia, possibilitando a escolha de um fornecedor que demonstre não apenas a capacidade técnica para a entrega do projeto dentro dos padrões exigidos, mas também um compromisso com a economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos.

A escolha pela contratação direta está embasada na possibilidade de estabelecer um diálogo mais efetivo com o fornecedor selecionado, o que favorece o alinhamento detalhado do projeto básico ou executivo, conforme o art. 18, II da Lei nº 14.133/2021, além de permitir um monitoramento mais próximo da execução física e financeira do projeto, garantindo que todas as especificações técnicas, ambientais e sociais sejam devidamente atendidas.

Este modelo também se justifica pela natureza do projeto, que, dado o seu impacto social e comunitário, exige uma atenção especial quanto à qualidade do espaço que será entregue à população do Distrito de Monte Grave, bem como às condições ambientais e de acessibilidade. A contratação direta proporciona uma maior flexibilidade na negociação das condições contratuais, permitindo uma adaptação

mais refinada aos interesses públicos e o cumprimento dos princípios da eficiência e economicidade mencionados no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a contratação de uma empresa especializada em engenharia para a construção de uma praça no Distrito de Monte Grave, no Município de Milhã/CE, visa atender às necessidades de lazer, convívio social, e bem-estar da população local, contribuindo assim para a qualidade de vida e para o desenvolvimento sustentável da comunidade. A análise desta solução, conforme fundamentado na Lei 14.133/2021, ressalta o seu alinhamento com os princípios de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, eficiência, sustentabilidade e o interesse público.

Com base nos requisitos técnicos e especificações detalhadas anteriormente, a construção da praça contempla aspectos essenciais como acessibilidade, segurança, iluminação pública LED, equipamentos de lazer e condicionamento físico, paisagismo com espécies nativas e áreas para convivência. Esses elementos foram cuidadosamente selecionados para assegurar uma implementação que responda de maneira ampla às demandas da comunidade, ao mesmo tempo que promove a integração ambiental e social.

Em conformidade com o artigo 18 da Lei 14.133/2021, que regula a fase preparatória do processo licitatório exigindo a elaboração de um Estudo Técnico Preliminar (ETP) detalhado, este projeto foi precedido por um levantamento de mercado aprofundado, o qual demonstrou que a solução proposta é a mais adequada frente às alternativas existentes, considerando os custos, a eficácia, a durabilidade dos materiais e a manutenção. A seleção deste projeto levou em consideração também o potencial de promover o desenvolvimento nacional sustentável (art. 11, IV, da Lei 14.133/2021) por meio da valorização de materiais e mão de obra local, além de estimular a economia da região.

Fundamenta-se, ainda, que esta solução atende aos objetivos de uma contratação pública mais vantajosa, tanto do ponto de vista econômico quanto social e ambiental, alinhando-se assim aos princípios estabelecidos no art. 5º da Lei 14.133/2021, como legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, e sustentabilidade.

Conclui-se, portanto, que a contratação de empresa de engenharia para a construção da praça no Distrito de Monte Grave representa a solução mais adequada e eficaz para atendimento da necessidade pública identificada, promovendo o desenvolvimento sustentável e entregando à população de Milhã um espaço de convivência de qualidade, seguro e integrador. Tal conclusão não apenas deriva da análise técnica e jurídica detalhada, em estrita observância à nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, mas também do compromisso com a melhor administração dos recursos públicos e com o bem-estar da comunidade local.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE.	1,000	Serviço

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE.			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE.	1,000	Serviço	155.150,73	155.150,73
Especificação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE.					

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\$ 155.150,73 (cento e cinquenta e cinco mil, cento e cinquenta reais e setenta e três centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A análise criteriosa sobre o parcelamento ou não do objeto da licitação para a construção da praça no Distrito de Monte Grave foi conduzida sob a orientação da Lei nº 14.133/2021, que preconiza o parcelamento como meio de ampliar competitividade e aproveitamento do mercado, desde que tal divisão não prejudique a economia de escala nem a viabilidade técnica e econômica do projeto. A decisão sobre esta matéria foi embasada nos seguintes pontos:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** Foi verificado que o objeto da licitação, consistindo na construção de uma praça, possui um caráter indivisível no que tange à sua função e integridade visual e estrutural. A divisão do projeto em partes separadas para licitação poderia comprometer não apenas a coerência estética e funcional do espaço, mas também a segurança e qualidade da obra concluída.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A análise técnica e econômica indicou que o parcelamento do objeto em diversos contratos menores resultaria em custos administrativos maiores e potencial perda de eficiência, além de poder introduzir discrepâncias na qualidade dos materiais e na execução dos trabalhos.
- **Economia de Escala:** Foi constatado que a contratação integrada traz vantagens econômicas significativas decorrentes da escala da obra, como preços mais competitivos de materiais e otimização dos custos de mão de obra, sendo que a separação em lotes menores dissiparia esses benefícios.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** Embora o parcelamento possa favorecer a participação de um número maior de empresas, particularmente de menor porte, a natureza e a complexidade do projeto apontam para a necessidade de selecionar empresas com capacidades técnicas e financeiras comprovadas para realizar a obra como um todo, garantindo assim o atingimento dos padrões de qualidade requeridos.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** Com base nesses elementos, decidiu-se pelo não parcelamento do projeto, considerando que a divisão comprometeria a execução integrada e sinérgica do projeto, podendo resultar em prejuízos à qualidade, segurança e custos finais da obra.
- **Análise do Mercado:** Um levantamento de mercado reforça essa conclusão,

indicando que empresas especializadas em obras de engenharia para espaços urbanos geralmente operam com projetos integrados, otimizando processos e recursos.

Consequentemente, a escolha pelo não parcelamento foi determinada pela busca do equilíbrio ideal entre economicidade, eficiência da execução e qualidade do resultado final, em consonância com os princípios de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública e tratamento isonômico entre os licitantes, conforme estabelecido no art. 11 da Lei nº 14.133/2021. A transparência do processo e a documentação de todas as etapas e justificativas asseguram a conformidade com a legislação vigente e facilitam a fiscalização e compreensão do racional por trás da decisão tomada.

9. Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos com a contratação de empresa de engenharia para a construção da praça no Distrito de Monte Grave no Município de Milhã/CE, estão alinhados aos princípios e objetivos fundamentais estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, que trata das licitações e contratações públicas. Conforme o art. 5º desta Lei, são objetivos primordiais assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, promover o tratamento isonômico entre os licitantes, e incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável. Adicionalmente, de acordo com o art. 11 da mesma legislação, visa-se evitar contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução dos contratos.

Os resultados visados com a implementação deste projeto incluem:

- **Melhoria significativa na qualidade de vida** dos habitantes do Distrito de Monte Grave, por meio da oferta de um espaço de lazer arquitetado e sustentável que promove interações sociais e atividades físicas, alinhando-se ao interesse público e respondendo às demandas da comunidade local.
- **Estímulo ao desenvolvimento local**, tanto econômico quanto social, potencializando o comércio nas áreas adjacentes e valorizando os imóveis no entorno, estimulando assim, o crescimento econômico da região.
- **Promoção da inclusão social e acessibilidade**, oferecendo um espaço que respeite as necessidades de todos os cidadãos, incluindo idosos, crianças e pessoas com deficiência, conforme as diretrizes de planejamento e execução previstas pela Lei 14.133/2021.
- **Sustentabilidade e respeito ao meio ambiente**, através da implementação de um projeto que priorize o uso de materiais ecológicos e tecnologias que minimizem o impacto ambiental, em conformidade com os princípios de desenvolvimento sustentável.

Ademais, assinala-se que o compromisso com a execução eficiente e eficaz do projeto deve alinhar-se ao princípio da economicidade e eficiência, assegurando a aplicação racional dos recursos públicos. Este desiderato orienta a observação dos métodos de gestão de risco, controle interno e governança, conforme delineado no art. 11 da Lei 14.133/2021, garantindo que o projeto seja realizado de maneira satisfatória e dentro do orçamento previsto, além de assegurar o cumprimento dos prazos estipulados.

Portanto, o andamento deste projeto deve ser meticulosamente planejado, executado

e monitorado, para garantir que os resultados pretendidos correspondam às necessidades e expectativas da Administração Pública e da população beneficiária, refletindo um uso prudente e eficiente dos recursos públicos e contribuindo para o bem-estar da comunidade do Distrito de Monte Grave e o desenvolvimento sustentável do Município de Milhã/CE.

10. Providências a serem adotadas

Para assegurar a eficiente execução da contratação da empresa de engenharia para a construção da praça no Distrito de Monte Grave, Município de Milhã/CE, a Prefeitura Municipal de Milhã adotará as seguintes providências detalhadas:

- **Elaboração e Publicação do Edital:** Finalização e publicação do edital conforme as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, garantindo que todos os requisitos técnicos, ambientais e de execução estejam claramente especificados.
- **Designação de Equipe de Fiscalização:** Designação de uma equipe técnica multidisciplinar para fiscalização da obra, com profissionais qualificados nas áreas de engenharia civil, ambiental e arquitetura, assegurando que a execução esteja alinhada ao projeto apresentado e aprovado.
- **Capacitação:** Promover capacitações específicas para os membros da equipe responsável pela gestão e fiscalização do contrato, enfatizando as normas técnicas aplicáveis, gestão de contratos públicos e os princípios da Lei de Licitações.
- **Estabelecimento de Canais de Comunicação:** Estabelecimento de canais de comunicação efetivos entre a Prefeitura Municipal, a empresa contratada e a comunidade local, facilitando o acompanhamento do projeto e a resolução de eventuais questões.
- **Monitoramento Ambiental:** Implementação de procedimentos para o monitoramento contínuo dos impactos ambientais, com o apoio de especialistas na área, visando a adoção de medidas mitigadoras eficazes durante a execução da obra.
- **Acompanhamento Financeiro:** Realização de acompanhamento financeiro detalhado do projeto, assegurando a adequada aplicação dos recursos e o cumprimento do orçamento estabelecido.
- **Engajamento da comunidade:** Organizar reuniões periódicas com representantes da comunidade local para informar sobre o andamento da obra, esclarecer dúvidas e receber sugestões, fortalecendo a transparência e a participação popular no processo.
- **Preparação para Eventuais Contratempos:** Estabelecimento de um plano de contingência para possíveis atrasos ou problemas técnicos, incluindo aspectos como alterações climáticas ou descobertas de situações imprevistas no sítio de construção.
- **Auditorias e Inspeções Periódicas:** Realização de auditorias e inspeções periódicas por órgãos de controle interno, para assegurar a conformidade do projeto com as especificações técnicas e legais vigentes.
- **Documentação e Registro:** Manutenção de um sistema de documentação abrangente e atualizado, incluindo registros fotográficos, para assegurar uma base sólida para futuras auditorias, transparência e prestação de contas.

Estas providências visam garantir a qualidade, a transparência e a eficiência da execução do projeto de construção da praça no Distrito de Monte Grave, em

conformidade com os objetivos do município e os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

11. Justificativa para adoção do registro de preços

A decisão por não adotar o sistema de registro de preços para a contratação de empresa de engenharia para construção de praça no Distrito de Monte Grave, no Município de Milhã/CE, fundamenta-se nos dispositivos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, conhecida como a Lei de Licitações e Contratos Administrativos. O art. 82 da Lei 14.133/2021 estabelece as condições e regras gerais para a aplicação do sistema de registro de preços, incluindo as especificidades da licitação e de seu objeto, além das quantidades máximas e mínimas a serem contratadas.

Após cuidadosa análise técnica e considerando a natureza específica do projeto – construção de uma praça com características e demandas particulares, avaliou-se que o sistema de registro de preços não seria a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública neste caso. Tal escolha baseia-se principalmente no entendimento de que o sistema de registro de preços é mais adequado para aquisições ou contratações de bens e serviços comuns, cuja demanda ocorra de forma frequente, contínua ou que possa ser prevista em quantitativos ao longo do tempo, conforme indicado no art. 85 da própria Lei, que explicita as condições para contratação de obras e serviços de engenharia pelo sistema de registro de preços.

Entende-se, portanto, que a natureza singular do objeto – construção de uma praça, que envolve requisitos específicos de engenharia, paisagismo e urbanismo, adaptados às necessidades e ao contexto local do Distrito de Monte Grave, não se coaduna com as finalidades do sistema de registro de preços. Além disso, a Lei 14.133/2021, em seus artigos 23 e 24, enfatiza a importância da estimativa de valor da contratação compatível com os preços de mercado e a divulgação do detalhamento dos quantitativos para elaboração das propostas, respectivamente, o que reforça a necessidade de um processo licitatório específico que permita uma análise detalhada das ofertas, com base nos projetos básico e executivo a serem elaborados de forma precisa para atender ao interesse público.

A não adoção do registro de preços está, portanto, alinhada aos princípios de eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em consonância com o objetivo do art. 11 da Lei 14.133/2021, que ressalta a busca pela proposta apta a gerar o resultado mais vantajoso, considerando o ciclo de vida do objeto.

Em suma, a decisão por realizar um processo licitatório específico para esse projeto, sem adotar o sistema de registro de preços, reflete uma gestão consciente e responsável dos recursos públicos, visando assegurar que a construção da praça no Distrito de Monte Grave seja realizada de acordo com os mais altos padrões de qualidade e adequação às necessidades da comunidade local, observando-se rigorosamente a legislação vigente.

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

Conforme estabelecido pela Lei nº 14.133 de abril de 2021, em seu artigo 15, é facultativa

a participação de pessoas jurídicas em forma de consórcio nas licitações, desde que observadas determinadas normas, como a comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio e indicação da empresa líder. No entanto, para a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE, optou-se pela vedação da participação de empresas na forma de consórcio.

A decisão de vedar a participação de empresas em consórcio para este processo licitatório específico baseia-se na avaliação cuidadosa dos critérios de julgamento mais vantajosos para a Administração Pública, em conformidade com o artigo 11, que visa assegurar a seleção da proposta mais vantajosa, propiciando a justa competição e evitando sobrepreços ou preços inexequíveis. A complexidade e a especificidade do objeto, a construção de uma praça pública, exigem uma atuação e capacidade financeira e técnica direta que podem ser mais bem asseguradas por uma única empresa, eliminando os desafios e riscos associados à gestão de múltiplas entidades fornecedoras. Essa abordagem fortalece também os princípios de eficiência e eficácia, proporcionando maior controle e facilidade na gestão contratual.

Ademais, o artigo 15, § 1º, dispõe que o edital pode, justificadamente, estabelecer acréscimos sobre o valor de habilitação econômico-financeira para consórcios, refletindo em uma apreciação mais rigorosa desses arranjos, o que poderia limitar a competitividade ou a efetividade deste processo licitatório. Para este caso específico, a Administração avaliou que os potenciais riscos e complicações inerentes à formação e gestão de consórcios não são compensados por possíveis benefícios.

Outro aspecto relevante é a gestão e fiscalização contratual, que tende a ser simplificada e mais direta quando se trata de um único contratado. Isso está em alinhamento com o interesse público e com o princípio da eficiência administrativa, garantindo uma execução contratual mais fluída e efetiva, conforme apontado nos preceitos do artigo 7º, que preconiza a gestão competente das funções essenciais à execução da Lei.

Portanto, a vedação da participação de empresas na forma de consórcio visa assegurar uma execução contratual eficiente e eficaz, minimizando os riscos de sobrepreço, atrasos e dificuldades na gestão e fiscalização do contrato, em consonância com os objetivos da Lei nº 14.133/2021 de promover licitações mais eficientes, transparentes e que atendam ao interesse público.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Conforme determina o Art. 18, § 1º, XII da Lei nº 14.133/2021, é crucial identificar os possíveis impactos ambientais decorrentes da construção da praça no Distrito de Monte Grave, Município de Milhã/CE, bem como estabelecer medidas mitigadoras eficazes. Este processo visa assegurar a sustentabilidade do projeto e evitar ou minimizar danos ao meio ambiente.

- **Impacto na Vegetação:** A construção pode resultar na remoção de vegetação nativa. Para mitigar esse impacto, faz-se necessário realizar o transplante de espécies que serão afetadas para outras áreas do distrito, priorizando a replantação com espécies nativas e resistentes à seca, conforme as diretrizes do planejamento paisagístico da praça.
- **Impacto no Solo:** Movimentação de terras e possibilidade de erosão podem afetar

a qualidade do solo. Como medida mitigadora, será implementada a estabilização do solo nas fases iniciais do projeto, além da criação de sistemas de drenagem eficazes para controlar o escoamento superficial e evitar erosão.

- **Emissões Atmosféricas:** Durante a construção, máquinas e equipamentos emitirão poluentes. Para reduzir esses impactos, será empregado um rigoroso controle sobre os equipamentos utilizados, dando preferência para aqueles com baixas emissões de poluentes e seguindo a legislação ambiental vigente para controle de emissões.
- **Poluição Sonora:** A obra gerará aumento no nível de ruído na região. Para tanto, limitar-se-á o horário das construções aos períodos de menor sensibilidade e utilizar-se-ão barreiras acústicas para mitigar a propagação sonora.
- **Geração de Resíduos:** A construção gerará resíduos sólidos e deverá ser implementado um plano de gerenciamento de resíduos, conforme preconiza a Lei 14.133/2021, que inclui a segregação, a destinação adequada e a reciclagem quando possível. Este plano visa minimizar o impacto ambiental associado ao descarte inadequado de materiais.
- **Consumo de Recursos Hídricos:** A construção demandará recursos hídricos, portanto, medidas como o uso de água de reuso e sistemas eficientes para o consumo de água serão adotadas para reduzir o impacto sobre os recursos hídricos locais.

Essas medidas mitigadoras estão alinhadas com os princípios da eficiência, do desenvolvimento nacional sustentável e da economia, conforme orienta o Art. 5º e Art. 18 da Lei nº 14.133/2021, visando não apenas a proteção ambiental, mas também a garantia de um espaço público que promova a qualidade de vida e o bem-estar da comunidade local do Distrito de Monte Grave, no Município de Milhã/CE. A implementação de tais medidas será acompanhada por um estudo de impacto de vizinhança, assegurando que todas as ações estejam em consonância com as necessidades e expectativas da população local e com o respeito ao meio ambiente.

14. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após minuciosa análise de todos os aspectos legais, técnicos e econômicos envolvidos na contratação de empresa de engenharia para construção de praça no Distrito de Monte Grave, no Município de Milhã/CE, este Estudo Técnico Preliminar (ETP) posiciona-se favoravelmente quanto à viabilidade e à razoabilidade da contratação. Esta conclusão está fundamentada principalmente nos seguintes aspectos da Lei nº 14.133/2021:

- **Interesse Público e Eficiência:** Conforme delineado no art. 5º da Lei 14.133/2021, a contratação projeta-se como um meio eficaz de promover o desenvolvimento urbano sustentável do município, o bem-estar social e a melhoria da qualidade de vida da população, alinhando-se assim ao princípio do interesse público e à busca pela eficiência na aplicação dos recursos públicos.
- **Seleção da Proposta mais Vantajosa:** Está em consonância com o art. 11, que visa assegurar a seleção da proposta capaz de gerar o resultado mais vantajoso para a Administração Pública. As especificações técnicas detalhadas, a pesquisa de mercado realizada e o planejamento cuidadoso deste projeto indicam que a contratação proposta não somente é exequível, mas também provavelmente atrairá propostas competitivas e inovadoras, garantindo assim um processo

licitatório justo e vantajoso.

- **Desenvolvimento Nacional Sustentável:** Levando em conta o art. 5º da Lei, que incorpora o desenvolvimento nacional sustentável aos princípios norteadores das licitações, a construção da praça com especificações que favorecem o emprego de mão de obra local e materiais sustentáveis reafirma o compromisso com práticas de desenvolvimento sustentável e incentivo à economia local.
- **Transparência e Publicidade:** O processo de planejamento e de elaboração deste ETP, bem como a futura licitação, seguirão os princípios da transparência e da publicidade, em consonância com o art. 5º e o art. 12 da Lei 14.133/2021, garantindo acesso livre às informações pela sociedade e permitindo ampla participação de licitantes, assegurando, assim, a obtenção de condições mais vantajosas para a Administração.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** O alinhamento com o art. 18, § 1º, da Lei 14.133/2021, ao evidenciar a viabilidade técnica e econômica da contratação mediante estudos aprofundados e o alinhamento do projeto com o planejamento estratégico municipal, reforça a razoabilidade da contratação, assegurando que os recursos públicos serão empregados de forma eficiente e eficaz na satisfação de uma necessidade pública premente.

Portanto, levando-se em consideração os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, este estudo conclui pela viabilidade e razoabilidade da contratação de empresa de engenharia para a construção de uma praça no Distrito de Monte Grave. Espera-se que a execução deste projeto traga significativos benefícios diretos à população local, além de contribuir para o desenvolvimento social, cultural e econômico do município de Milhã/CE.

Milhã / CE, 6 de maio de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

FRANCISCA NÚBIA ANTONINO DE LIMA PINHEIRO
PRESIDENTE