



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

**ANEXO II –
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**



Centro Administrativo – Sede da Secretaria da Administração
Rua Walmar Braga, 507, Centro | Irauçuba-CE | CEP: 62.620-000



licitacao@iraucuba.ce.gov.br

mts





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REQUALIFICAÇÃO
DA PRAÇA JESUÍNO PINTO DE MESQUITA,
LOCALIZADA NO DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO
DE IRAUÇUBA - CE**

WT

[Handwritten signature]



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

UNIDADE DEMANDANTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

DATA: 03 DE MAIO DE 2024

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA JESUÍNO PINTO DE MESQUITA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

RESPONSÁVEIS PELO PLANEJAMENTO:

- Manoel Messias Ribeiro Rodrigues – Engenheiro Civil, CREA-CE Nº 45.163D
- Marcos Thiago Ferreira da Silva – Secretário de Infraestrutura

1. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme estabelecido pelo Art. 6º, XX, da Lei nº 14.133/2021 e pelo caput do Art. 40 do Decreto Municipal Nº 120, de 29/12/2023, é o documento que constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação. Ele tem o objetivo de caracterizar o interesse público envolvido e apresentar a melhor solução para o problema identificado. O ETP serve de base para a elaboração do termo de referência e do projeto básico, e em casos necessários, também para o anteprojeto, caso seja concluída a viabilidade da contratação.

O presente estudo técnico preliminar, conforme também o § 1º, Art. 40 do Decreto Municipal Nº 120, de 29/12/2023, deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica socioeconômica, sociocultural e ambiental da contratação, abordando todas as questões técnicas, mercadológicas e de gestão da contratação, nos termos do artigo 18, §1º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

O presente estudo técnico preliminar tem por finalidade subsidiar a Administração para identificar a melhor solução para realizar a obra de manutenção e requalificação da



praça Jesuíno Pinto de Mesquita, localizado na Rua Miguel Barbosa Matos, em frente à igreja nossa senhora da conceição, Distrito de Juá no Município de Irauçuba – CE.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Distrito de Juá, é considerando o segundo maior distrito do Município de Irauçuba-CE, enfrenta o desafio de ter apenas uma praça central como seu principal espaço público. Esta praça não só serve como o ponto de encontro central para toda a comunidade, incluindo a igreja matriz do distrito, mas também desempenha um papel crucial na vida social e cultural dos moradores. No entanto, a necessidade de mais espaços públicos recreativos e de lazer se torna evidente, para atender as crescentes demandas de uma população em expansão e para promover um ambiente mais dinâmico e integrado para todos os residentes.

Considerando que atualmente, a praça apresenta uma falta de incentivos para a prática esportiva, exceto pela academia ao ar livre cujos equipamentos necessitam urgentemente de reparos, nota-se uma demanda crescente pela prática de basquete entre os jovens. Estes frequentemente solicitam à Secretaria de Esporte equipamentos apropriados para essa modalidade, especialmente porque vários jovens têm se destacado e recebido prêmios significativos neste esporte.

2.1. PROBLEMÁTICA

A praça do Distrito de Juá é notoriamente antiga, evidenciada pela falta de modernização de seus equipamentos. As rampas existentes não são acessíveis para cadeirantes, o que limita a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida. Além disso, a ausência de lixeiras contribui para a constante sujeira do local, comprometendo a experiência dos frequentadores. A falta de quiosques também é notável, privando os visitantes de espaços para descanso e convívio social.

A iluminação da praça é outro ponto crítico, sendo bastante ineficaz devido à má distribuição dos postes de luz. Isso não só prejudica a visibilidade e a segurança durante a noite, mas também reduz o tempo que a comunidade pode aproveitar o espaço de forma



segura.

Em relação aos equipamentos existentes, há uma necessidade urgente de reparos e manutenção. A brinquedopraça está especialmente prejudicada, necessitando de reposição de peças e uma nova pintura para garantir a segurança das crianças. Da mesma forma, a academia ao ar livre precisa de soldas e repintura para que os equipamentos se mantenham funcionais e seguros para uso público. A deterioração de alguns desses equipamentos torna-os atualmente inutilizáveis, o que compromete ainda mais a utilidade e atratividade da praça como um espaço de lazer e recreação para a comunidade local.

Considerando que os bancos em concreto da praça estão visivelmente desgastados, apresentando uma estrutura desconfortável que absorve o calor do ambiente, tornando-os pouco convidativos para a interação social. Essa condição não apenas compromete o conforto dos frequentadores, mas também desestimula o uso prolongado desses espaços públicos, essenciais para a comunidade.

2.2. JUSTIFICATIVA

Investir na modernização dos equipamentos, na instalação de rampas acessíveis, na colocação de lixeiras estratégicas, na criação de quiosques e na melhoria da iluminação não apenas melhoraria a estética e funcionalidade da praça, mas também promoveria um ambiente mais seguro, limpo e inclusivo para todos os moradores e visitantes do Distrito de Juá. Uma praça bem equipada e iluminada é essencial para fomentar o convívio social, incentivar atividades físicas e proporcionar um espaço agradável e seguro para a comunidade.

Além disso, investir em infraestrutura adequada não só promove um estilo de vida mais saudável, mas também pode ajudar a reduzir a ociosidade juvenil e promover a integração comunitária, criando um ambiente mais dinâmico e inclusivo para todos os moradores da região.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação objeto do presente Estudo Técnico Preliminar consta no Plano de



Contratações Anual – PCA município de Irauçuba – CE, como uma das obras a serem executadas no próximo exercício.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no projeto básico.

A. ETAPAS PARA CONTRATAÇÃO-LICITAÇÃO:

- I. Projeto básico contendo as seguintes peças: peças gráficas, memorial descritivos e/ou especificações técnicas, orçamento básico, memória de cálculo, composições unitárias, cronograma físico-financeiro, encargos sociais e composição de BDI de serviços e/ou de materiais, devendo ser disponibilizado os arquivos em mídia digital;
- II. Elaborar termo de referência, estabelecendo as diretrizes, requisitos e objetivos para a realização da execução do projeto. Ele deve servir como base para orientar todas as partes envolvidas no processo, como contratantes, fornecedores e colaboradores, garantindo que todos tenham uma compreensão clara do que é esperado e como o trabalho será realizado. Deixando claro as informações como o escopo do projeto, os prazos, os recursos necessários, os critérios de qualidade e desempenho, os responsáveis por cada atividade, além de quaisquer outras diretrizes relevantes para o seu desenvolvimento e execução;
- III. Elaborar minuta de contrato contendo os termos e condições básicas do contrato proposto entre duas ou mais partes. Servindo de esboço inicial do contrato final e usada durante as negociações entre as partes envolvidas. Deve conter a descrição do objeto do contrato, condições de pagamento, prazos, responsabilidades e qualquer outra cláusula relevante para o acordo. Após as negociações, as partes podem revisar e modificar a minuta até chegarem a um acordo final, que é formalizado por meio da assinatura do contrato definitivo.

B. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- I. A execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser realizada, em regra,



diretamente pela contratada, por intermédio de equipe técnica de profissionais com formações técnicas adequadas e experiências anteriores na execução de serviços técnicos semelhantes, observadas rigorosamente as especificações, prazos e condições contidas nos projetos técnicos (e documentos de especificações), como também todas demais condições e encargos de contratação fixadas texto base do projeto básico e executivo, as boas técnicas de execução de projetos de recuperação e manutenção de fachadas externas, as normas técnicas da ABNT, as normas regulamentares de segurança e saúde no trabalho, entre outras;

- II. Também deverá fazer parte integrante do escopo das obrigações da futura contratação o fornecimento dos equipamentos e materiais especificados nos projetos técnicos, memorial descritivo e caderno de encargos; o escopo contratual deverá ser composto da obrigação de fornecimento de todo o ferramental e demais equipamentos de infraestrutura para execução dos serviços, como também de equipamentos de segurança do trabalho, fardamentos, alimentação e encargos da mão de obra, nos termos da legislação.

C. DOS PROFISSIONAIS A SEREM UTILIZADOS NA EXECUÇÃO:

- I. A equipe técnica a ser utilizada na execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais, cujas capacidades deverão ser comprovadas pelos meios e no momento indicados, conforme tabela abaixo:

ITEM	PROFISSIONAL	REQUISITO TÉCNICO	MEIO DE COMPROVAÇÃO	MOMENTO DA COMPROVAÇÃO
1	Engenheiro (a) Civil ou Arquiteto (a) e Urbanista	Profissional com curso de formação superior em Engenharia Civil ou Arquitetura com comprovação de experiência	I. Acervo técnico junto ao Conselho (CREA ou CAU); II. Comprovação de Quitação perante ao Conselho; II. Comprovação de Vínculo com a empresa licitante.	LICITAÇÃO

D. DOS REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA SELEÇÃO DA FUTURA CONTRATADA:

1. Deverão ser fixados requisitos técnicos de qualificação técnica para fins de seleção do futuro contratado, como também para contratação da equipe profissional de



execução dos serviços, objetivando garantir a qualidade mínima necessária na execução do contrato;

2. Capacidade técnico-profissional:

- a. Deverá ser exigida indicação de profissional de nível superior ou equivalente, devidamente registrado no conselho profissional competente, para responder tecnicamente pela execução dos serviços
- b. A capacidade do profissional deverá ser comprovada por meio de certidão de acervo técnico;
- c. Comprovação de que tal profissional tenha algum tipo de vínculo profissional com a empresa a ser contratada.

3. Capacidade técnico-operacional:

- a. A futura contratada deverá comprovar seu registro no conselho profissional competente, como também sua regularidade de situação;
- b. Deverão ser fixados parâmetros objetivos para aferir a compatibilidade entre os serviços indicados nos atestados de capacidade técnica e aqueles previstos no objeto da futura contratação.

E. DO REGIME DE EXECUÇÃO:

- I. Considerando a natureza dos objetos a serem contratados, que não pode ser perfeitamente quantificado e descrito de forma completa e detalha com nível de precisão suficiente (por ter natureza de construção), a execução dos serviços deverá ser INDIRETA, modalidade de concorrência pública sendo contratada a empresa que oferecer o menor preço de mercado.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do setor de Engenharia da Prefeitura de Irauçuba-CE ou por profissional técnico contratado, com base em vistoria previa na Praça Jesuíno Pinto de Mesquita, situado na Rua Miguel Barbosa Matos, Distrito de Juá, zona rural de Irauçuba-CE,



coordenada georreferenciada longitude E: 403849.00 e latitude N: 9569837.00 (representadas no Sistema UTM), que deve resultar no orçamento completo da reforma e manutenção da estrutura física do equipamento público, inclusive com valor final de referência da contratação. Através de informações coletadas nas bases das tabelas oficiais e constarão informados na memória de cálculo.

Como esta é uma obra muito aguardada pela comunidade, a equipe de engenharia deve elaborar até três propostas de projeto. Para garantir a transparência e a participação popular, a escolha da melhor versão será feita pela comunidade por meio de uma enquete nas redes sociais. Este método não só facilita a contabilização dos votos, mas também amplia o alcance da consulta, permitindo que um maior número de pessoas participe do processo decisório. Além disso, ao envolver a comunidade na escolha do projeto, promove-se um sentimento de pertencimento e cooperação, aumentando a satisfação e o apoio ao projeto final.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Será necessária a elaboração de uma planilha orçamentária acompanhada de um memorial de cálculo detalhado, onde serão discriminados os valores estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, no projeto básico e nas plantas.

É importante ressaltar que a referência para a planilha orçamentária deve ser baseada nas tabelas SEINFRA 028 ou 28.1, SINAPI, SICRO ano de 2024 e dentre outras, podendo ser utilizadas com ou sem desoneração. Deve-se aplicar a tabela que ofereça a melhor vantagem financeira, com base no valor previamente estimado em R\$ 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



Prefeitura Municipal de
Irauçuba



Esta contratação destina-se à execução da manutenção e requalificação da Praça Jesuíno Pinto de Mesquita, Distrito de Juá no Município de Irauçuba-CE. Tal serviço deve constar no mínimo em:

- I. Requalificação dos bancos da praça, seguindo o padrão atual de assento e encosto de madeira;
- II. Implantação de lixeiras em pontos estratégicos da praça, acompanhada da construção de um quiosque para venda de alimentos. O quiosque também contará com banheiros feminino e masculino para o público, além de um banheiro acessível;
- III. Implantação de uma quadra de basquete 3x3, com alambrado e iluminação adequada;
- IV. Requalificação da instalação elétrica, com implantação de novos pontos de iluminação, além da recuperação do piso em pedra portuguesa, meios-fios e pintura geral da praça;
- V. Recuperação completa dos equipamentos urbanos da praça, abrangendo a brinquedopraça (playground de madeira) e a academia ao ar livre, além da revitalização da vegetação (paisagismo);
- VI. Implantação de acessibilidade em conformidade com a Lei Federal nº 10.098;
- VII. E dentre outros;

Considerando as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução é a execução indireta, através de empreitada por preço global, sendo a modalidade de concorrência eletrônica a mais adequada. Isso se deve ao fato de que a secretaria de infraestrutura não dispõe de todos os meios necessários para a concretização do objeto, e é possível definir claramente os aspectos quantitativos do que será executado. Dessa forma, pode-se estabelecer um padrão ou unidade de medida para aferir o valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

Portanto, o serviço da obra se dará de conformidade com o previsto no termo de referência, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro e demais peças, que foram devidamente elaborados, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços.



8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando um maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados em uma única contratada.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento da entrega da obra.

Então, pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração e por apresentar possíveis prejuízos ao conjunto do objeto a ser contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O principal objetivo da requalificação de um equipamento público de lazer é promover a qualidade de vida da comunidade, aprimorando a segurança e incentivando a prática de esportes e exercícios físicos. Os resultados específicos esperados incluem:

- I. Promoção do Convívio Social: A criação de espaços com bancos de madeira que não esquentam durante o dia incentiva o encontro e a interação entre os moradores. As praças servem como pontos de encontro naturais, onde as pessoas podem se reunir, socializar e fortalecer os laços comunitários. Quando bem planejadas, as praças podem ser acessíveis a todas as pessoas, independentemente de idade ou condição física, promovendo a inclusão social;
- II. Fomento de Atividades Esportivas: Investir no fomento de atividades esportivas é essencial para promover a saúde física e mental dos moradores. A criação de espaços adequados para prática de esportes, como quadras e recuperação dos equipamentos de exercício, não apenas incentiva a atividade física regular, mas também fortalece o senso de comunidade. Essas iniciativas não devem ser restritas a uma faixa etária específica, sendo acessíveis e adaptadas para pessoas de todas



- as idades e capacidades físicas. Além de contribuir para um estilo de vida mais saudável, o fomento de atividades esportivas ajuda a reduzir o sedentarismo e seus impactos negativos na saúde pública;
- III. **Aumento na Segurança:** Implementar medidas eficazes para aumentar a segurança em praças é crucial para garantir um ambiente acolhedor e tranquilo para todos os frequentadores. A iluminação adequada ao redor da praça, especialmente durante a noite, é fundamental para dissuadir atividades indesejadas e proporcionar uma sensação de segurança aos moradores;
- IV. **Inclusão e Acessibilidade:** Garantir que uma praça seja inclusiva e acessível é fundamental para promover a participação de todos os membros da comunidade, independentemente de suas capacidades físicas ou limitações. A implementação de rampas de acesso em todos os pontos de entrada e banheiros públicos adaptados são medidas essenciais para garantir que a praça seja utilizada por todos de forma igualitária.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A secretaria de infraestrutura designará um ou mais servidores capacitados, através de portaria, para FISCALIZAR quanto à regularidade e assiduidade dos serviços executados. Exercerá também a GESTÃO e o CONTROLE desta contratação. A contratante deverá tomar as seguintes providências previamente ao contrato:

- I. Definir a equipe de servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão técnica/contratual;
- II. Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- III. Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado
- IV. Emitir ordem de serviço e o cumprimento do cronograma proposto;
- V. Definir o plano de ação com vistas à boa execução contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES



Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

O serviço de requalificação pode gerar diversos impactos ambientais. Alguns dos impactos incluem:

12.1 Poluição do ar e sonora

A atividade de construção pode gerar poluição do ar devido à emissão de poeira e gases, bem como poluição sonora devido ao ruído dos equipamentos. Para amenizar essa problemática, deverá ser estipulado um período adequado em que causam menos impacto na comunidade local, como, um horário pela manhã, ou optar por equipamentos e ferramentas que tenham baixo nível de ruído.

12.2 Geração de resíduos

A construção e demolição de estruturas pode gerar uma quantidade significativa de resíduos, incluindo materiais de construção, que podem ser difíceis de gerenciar adequadamente. Assim, é válido implementar um sistema de transporte e coleta eficiente para manusear e separar os resíduos gerados durante a obra, os resíduos devem ser deixados em local especificado pela Prefeitura.

12.3 Mudanças no uso do solo

A requalificação da praça pode resultar em mudanças significativas no uso do solo, incluindo a remoção de áreas verdes existentes e a impermeabilização do solo, o que pode aumentar o escoamento superficial e reduzir a infiltração de água no solo. Desse modo, deverão ser tomadas medidas de proteção do solo, como, manter áreas verdes existentes sempre que possível, evitando a remoção desnecessária de vegetação. Quando a remoção de vegetação nativa for inevitável, compensar essa perda por meio de medidas como o plantio de novas árvores, a criação de áreas verdes compensatórias ou o apoio a projetos de restauração ecológica em outras áreas. Após a conclusão da obra, realizar medidas de restauração ecológica para reabilitar áreas afetadas e promover a recuperação da



biodiversidade.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Requalificar a Praça Jesuíno Pinto de Mesquita, no Distrito de Juá, é uma decisão estratégica que abrange diversos aspectos cruciais para o desenvolvimento cultural, histórico, esportivo e econômico da região.

Aproveitar ao máximo a estrutura física existente da praça resulta em uma economia significativa de recursos públicos em comparação com a aquisição de um novo imóvel e a construção de uma nova praça. Este enfoque na sustentabilidade financeira é fundamental para a gestão eficiente dos recursos.


Além disso, a requalificação preserva o patrimônio histórico da praça, valorizando as memórias e tradições cultivadas ao longo dos anos. Este respeito pelo legado histórico fortalece os laços comunitários e reforça o compromisso com a preservação cultural, promovendo um senso de identidade e pertencimento entre os moradores.

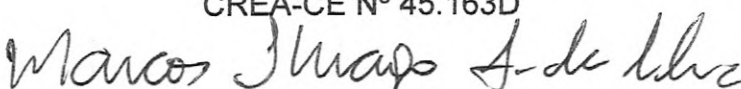
Em resumo, a requalificação da Praça Jesuíno Pinto de Mesquita não apenas otimiza a utilização dos recursos públicos, mas também enriquece o bem-estar e a qualidade de vida dos moradores. Promove a inclusão social, a preservação cultural, o desenvolvimento econômico e a saúde pública, transformando a praça em um verdadeiro centro de convivência e interação comunitária.

14. RESPONSÁVEIS

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Irauçuba-CE, 03 de maio de 2024.


Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 45.163D


Marcos Thiago Ferreira da Silva
Secretário de Infraestrutura