GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE-PI
GERÊNCIA DE PROJETOS - SETRE-PI

Av. Nossa Senhora de Fátima,1342 Segundo Andar - Bairro Fátima, Teresina/PI, CEP 64049-526
Telefone: - http://www.setre.pi.gov.br/

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº: 0024614607/2026/SETRE-PI/GAB/DPLAN/GPRO TERESINA/PI, 09 DE JUNHO DE 2026.

PROCESSO Nº: 00354.000343/2026-10

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá a EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO - PI , bem como visa estudar a viabilidade (técnica, econômica e ambiental) da contratação pretendida e do levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Projeto Básico e Executivo, com todas as etapas previstas, segundo art. 18 da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1.SITUAÇÃO ATUAL

Com uma população de 1.318 habitantes, de acordo como IBGE (2022), o município de MIGUEL LEÃO vem se desenvolvendo gradativamente, contando com uma comunidade ativa e crescente demanda por espaços públicos voltados ao esporte e ao lazer. Nesse contexto, a execução da iluminação e melhorias na pista de cooper surge como uma iniciativa que visa ampliar as opções de práticas de convivência e atividades recreativas disponíveis à população local.

Como resultado, a construção desses espaços torna-se uma necessidade premente para garantir a melhoria contínua na qualidade de vida da população, proporcionando o fortalecimento do vínculo social entre os moradores, incentivando hábitos saudáveis, a socialização e o uso qualificado do espaço público.

Portanto, a contratação da obra se justifica como parte de um esforço contínuo de valorização da infraestrutura urbana e promoção da qualidade de vida, oferecendo à população mais uma alternativa de lazer e cidadania.

2.2.NECESSIDADES A SEREM ATENDIDAS

A EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO- PI é de grande importância para:

Melhorar as condições de uso da pista de cooper por meio da implantação iluminação publica e intervenções complementares;

Implantar sistema de iluminação pública eficiente ao longo da pista de cooper;

Melhorar a visibilidade no período noturno, proporcionando mais segurança aos usuários;

Realizar o nivelamento e a pavimentação adequada da pista de cooper;

Implantar sinalização horizontal e/ou vertical para melhor orientação dos usuários;

Promover maior utilização do espaço público para lazer e convivência social;

Reduzir riscos de acidentes e aumentar a sensação de segurança na área;

Promoção de saúde mental e bem-estar;

Possibilidade de realização de eventos, campeonatos e festividades comunitárias;

Estímulo à cultura esportiva;

Contribuição para a prevenção de situações de risco social, como violência e uso de drogas.

Esses benefícios destacam a importância de considerar a execução dessa obra para atender as necessidades da cidade.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a contratação deverá ser elaborado Projeto Básico, nos termos da legislação em vigor, com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução. Para compreensão de forma mais didática, os requisitos foram assim divididos: requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados, requisitos técnicos da contratação e requisitos de sustentabilidade.

3.1.REQUISITOS NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos

Administrativos e Decreto Estadual nº 21.872/2023;

Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que se refere à qualidade dos materiais;

Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação(CAU/UF);

Lei n° 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia–CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

3.2.REQUISITOS TÉCNICOS DE CONTRATAÇÃO

Definição do local de execução dos serviços;

Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;

Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo comas normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;

Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos Intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;

Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;

Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;

Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;

Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviço sem conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

A licitante poderá vistoriar o local antes da elaboração da proposta para conferir as medidas e condições para instalação, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento.

3.3.REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões

sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4. ESTIMATIVAS E QUANTIDADES

Os quantitativos dos serviços de engenharia, referente ao objeto deste ETP, serão detalhados nos projetos de engenharia e na planilha orçamentária, ambos fazem parte do projeto básico a ser confeccionado após a conclusão deste ETP e a confirmação da viabilidade da EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO - PI . Conforme informações disponíveis nos projetos, seguem abaixo as quantidades:

1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**1**
2		**MOVIMENTO DE TERRA**				**1**
3		**ILUMINAÇÃO**				**1**
4		**SINALIZAÇÃO VERTICAL**				**1**
5		**INSTALAÇÃO DE BANCO**				**1**
6		**PINTURA**				**1**
7		**LIMPEZA DE OBRA**				**1**

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO E SOLUÇÃO A CONTRATAR

Este levantamento busca identificar soluções existentes no mercado que atendam aos requisitos estabelecidos, visando disponibilizar um espaço público de lazer adequado dentro do município em questão. Este espaço da EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO - PI visa proporcionar um ambiente de recreação, esporte e lazer ao ar livre para a comunidade local, considerando as necessidades específicas da área além de promovem integração, solidariedade e o fortalecimento dos laços comunitários.

5.1 SOLUÇÃO: EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO - PI

A EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO - PI , é uma iniciativa que promove uma série de benefícios para a comunidade local. Em primeiro lugar, ao proporcionar um espaço adequado para a prática de atividades cotidianas, essa obra contribui significativamente para a promoção da saúde e do bem-estar dos moradores, incentivando um estilo de vida ativo e saudável.

Além disso, a pista de cooper serve como um ponto de encontro para os residentes, fortalecendo os laços comunitários e promovendo a coesão social. É um local onde pessoas de diferentes idades e origens podem se reunir, interagir e compartilhar momentos de lazer e recreação.

A URBANIZAÇÃO também representa um investimento no desenvolvimento da convivência local.

Além disso, ao melhorar o espaço público, a EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO - PI mostra o compromisso da administração pública com o bem-estar dos cidadãos e com a valorização da cidade como um todo.

Em resumo, a EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO - PI , é uma iniciativa que não só oferece benefícios

diretos para a saúde e o bem-estar da comunidade local, mas também promove o desenvolvimento e fortalecimento dos laços sociais e contribui para o crescimento econômico e turístico da região.

5.2 PREÇOS REFERENCIAIS:

O orçamento será apresentado junto ao projeto básico.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO - PI, se dará em conformidade com o previsto no projeto básico ou executivo, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro.

A construção do campo, segue os seguintes serviços de engenharia:

SERVIÇOS PRELIMINARES

MOVIMENTO DE TERRA

ILUMINAÇÃO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

INSTALAÇÃO DE BANCO

PINTURA

LIMPEZA DE OBRA

A execução desses serviços será de acordo com os detalhes dos projetos, as especificações e o Caderno de Encargos e Especificações Técnicas a serem confeccionados nos projetos básico ou executivo.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

Consoante a súmula 247 do Tribunal de Contas da União, o objeto de uma licitação deve ser dividido em tantos itens quanto forem possíveis, de modo a ampliar a competitividade do processo licitatório:

> "É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que

não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade."

Entretanto, se por um lado o parcelamento da contratação deve ser a regra nas licitações públicas, importante ressalva é feita para aqueles casos em que, pela natureza do objeto da contratação, sua divisão possa acarretar algum prejuízo técnico ao desenvolvimento das atividades ou até mesmo prejudicar o controle sobre a execução do objeto contratado. Em tais situações, pode ocorrer, inclusive, uma maior dificuldade no estabelecimento do nexo de causalidade entre condutas e eventuais prejuízos causados, obstando, assim, a atribuição de responsabilidades. Nesse sentido, é o que adverte o Tribunal de Contas da União:

"É preciso ter cuidado para que, quando do parcelamento, não haja dificuldade futura para atribuição de responsabilidade por eventuais defeitos de

construção. Por exemplo, no caso específico de uma edificação, se surgem trincas nas paredes do último andar, o executor da alvenaria pode querer responsabilizar quem ergueu a superestrutura que, por sua vez, pretende responsabilizar o executor das fundações que, por seu turno, alega que a causa do problema foi a execução inadequada da proteção térmica da cobertura.”

Portanto, propõe-se licitar em item único pois, apesar de incluir diversas entregas de artefatos técnicos, o não parcelamento da solução visa garantir a coordenação dos trabalhos e perfeita compatibilidade de todas as peças técnicas que compõe o objeto, minimizando os riscos de conflitos entre os diferentes elementos dos projetos e/ou de atrasos na sua execução decorrentes de ajustes e correções necessárias nas peças técnicas.

O não parcelamento da solução não compromete a competitividade do certame em virtude do porte dos serviços a serem contratados, comparado coma capacidade técnica de prestação de serviços do mercado em questão, e se apresenta mais vantajoso do ponto de vista da qualidade do conjunto da solução e da economia de escala.

Dessa forma, tendo em vista a satisfação da licitação, a formação de item único só representa a melhor alternativa do ponto de vista econômico, pois promoverá a ampliação da competitividade entre as empresas participantes, que, ao verificarem a economia de escala gerada, terão maior interesse em oferecer sua proposta.

O não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do empreendimento, ponderando-se que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na entrega do objeto, cumprimento de cronograma e observância de prazos coma concentração da responsabilidade e garantia dos resultados em uma só pessoa.

Assim sendo, é cristalino que a alternativa mais adequada é de contratação de um único item, propiciando maior vantagem da licitação, como restou técnica e economicamente

demonstrada a viabilidade no caso concreto. Não obstante o procedimento a ser adotado possuir certa peculiaridade, requerendo cautela no processamento da licitação, demonstra-se de grande utilidade e fácil aplicação em vista dos inúmeros benefícios que decorrem desse modelo, especialmente a celeridade, a economia e a vantajosidade na contratação.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo assegurar os elementos necessários para a EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO - PI. Com a conclusão da obra, espera-se uma série de resultados positivos para a comunidade local. Além de proporcionar um espaço público para os moradores, a pista de cooper irá promover um ponto de encontro para atividades de lazer e recreação ao ar livre, impulsionando o desenvolvimento socioeconômico da região e mitigando os impactos ambientais adversos. Ao mesmo tempo, contribuirá significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos residentes.

9. PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Sob a ótica dos trâmites administrativos, deve-se aprovar o projeto arquitetônico junto a Prefeitura do município, em seguida deverá ser designada equipe, com conhecimento técnico, para acompanhar e fiscalizar a entrega dos projetos básico e executivo. Solicitar junto ao setor competente a contratação de empresa especializada em análise técnica do solo para local da obra.

Verifica-se ainda, a necessidade de nomeação de uma comissão técnica para avaliação das propostas no certame, bem como equipe de fiscalização do contrato. Antes da celebração do contrato atentar para obrigatoriedade do Alvará de Construção e da Licença Ambiental da obra.

10. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

O procedimento para 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:

a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;

b) O emprego apurado dos recursos públicos;

c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;

d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;

e) 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, Lei nº 14.133/21 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 causado pelas obra CONTRATADA.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos 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 nesta Concorrência 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 do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de2021quedispõe que deve o Termo de Referência 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. Por fim, deverá constar na instrução processual a manifestação do órgão ambiental competente quanto a necessidade de licenciamento ou sua dispensa.

11. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item 6, ou seja, da contratação de empresa especializada em obra civil para a EXECUÇÃO DE ILUMINAÇÃO E MELHORIAS NA PISTA DE COOPER DO MUNICÍPIO DE MIGUEL LEÃO - PI , mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

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

MIKAEL DE SOUSA MARQUES

ENGENHEIRO CIVIL

CREA nº 1918171483

Documento assinado eletronicamente por **MIKAEL DE SOUSA MARQUES**, **Gerente de Projetos**, em 10/06/2026, às 11:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0024614607** e o código CRC **C27D9BE8**.