



SECRETARIA  
DA DEFESA CIVIL



GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.

# MEMORIAL DESCRITIVO SOBRE CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA SEM COBERTURA NO BAIRRO CONDURU DO MUNICÍPIO DE PICOS - PI

2025

Secretaria de Estado da Defesa Civil  
Rua Jaicos • nº 1435 • Ilhotas • Teresina • Piauí • CEP 64.014-060  
E-mail: [defesacivil@defesacivil.pi.gov.br](mailto:defesacivil@defesacivil.pi.gov.br) • Site: <http://www.defesacivil.pi.gov.br/>

[www.pi.gov.br](http://www.pi.gov.br)

  
Paulo Roberto de Oliveira Santos Filho  
Engenheiro Civil - SEIDEC  
CREA-PI 1916343600  
MATRÍCULA 372719-0



## Sumário

1. APRESENTAÇÃO.....	3
2. OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO.....	4
3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO.....	4
4. MEMORIAL DESCRITIVO.....	6
5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	7
ANEXOS.....	11



## 1.0 - APRESENTAÇÃO

SECRETARIA  
DA DEFESA CIVIL



O presente trabalho apresenta o projeto básico de engenharia para a **Construção de uma Quadra Poliesportiva no bairro Conduru**, localizado no município de Picos – PI.

Para a elaboração deste Projeto Básico, foram realizadas visitas técnicas ao local proposto com o objetivo de avaliar as características do terreno e a infraestrutura existente na região. A partir dessas vistorias, foi produzido um relatório fotográfico detalhado que documenta as condições atuais do local, servindo como base para as decisões de projeto.

Foram também executados levantamentos topográficos, abrangendo todas as dimensões e particularidades necessárias para o desenvolvimento preciso da proposta, garantindo a compatibilidade com o terreno e a infraestrutura urbana já instalada. Este documento apresenta as especificações técnicas, os materiais previstos, os critérios construtivos e os procedimentos de segurança a serem seguidos durante a execução da obra.

A construção da quadra poliesportiva no bairro Conduru representa um avanço significativo para a infraestrutura de lazer e esporte da comunidade. A nova quadra atenderá diretamente à população local, oferecendo um espaço adequado para a prática de diversas modalidades esportivas e promovendo a integração social. Além disso, sua proximidade com a Unidade Básica de Saúde (UBS) do bairro favorece ações integradas de promoção da saúde e qualidade de vida, reforçando o papel do esporte como ferramenta de bem-estar físico e mental para todas as faixas etárias.



## 2.0 - OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO

### 2.1 - OBJETIVO

O objetivo deste projeto é viabilizar a construção de uma quadra poliesportiva no bairro Conduru, em Picos – PI, atendendo à crescente demanda por espaços públicos de esporte e lazer diante da expansão urbana da cidade. A iniciativa visa melhorar a infraestrutura esportiva do município, que ainda apresenta carências nesse setor, especialmente em bairros em desenvolvimento como o Conduru. A nova quadra proporcionará um espaço seguro e acessível para a prática de atividades físicas, promovendo saúde, inclusão social e qualidade de vida.

### 2.2 - JUSTIFICATIVA

A construção desta quadra poliesportiva se justifica pela necessidade de ampliar o acesso da população a equipamentos públicos de esporte e lazer, especialmente em áreas que vêm apresentando crescimento urbano acelerado, como é o caso desse bairro. A ausência de espaços adequados para a prática de atividades físicas tem limitado o desenvolvimento de ações voltadas à juventude, à promoção da saúde e à integração social na região.

Além de ser um equipamento essencial para o incentivo ao esporte, a quadra terá papel estratégico ao fortalecer a convivência comunitária, ocupar positivamente o espaço urbano e apoiar iniciativas educacionais, culturais e preventivas. Sua localização próxima à Unidade Básica de Saúde também abre possibilidades para parcerias em projetos de promoção da saúde e qualidade de vida, ampliando os benefícios do investimento.

Dessa forma, a proposta contribui não apenas para o bem-estar individual, mas também para o fortalecimento do tecido social do bairro, alinhando-se às diretrizes de desenvolvimento urbano sustentável e inclusão social do município de Picos.



## 3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

### 3.1 - Localização



O município possui uma área de aproximadamente **577,284 km<sup>2</sup>** e uma população estimada em **83.090 habitantes**, segundo o Censo 2022 do IBGE. Picos está localizado no **Centro-Sul do Piauí**, a **317,9 km** da capital **Teresina**.

### 3.2 - Aspectos Socioeconômicos

O município de Picos está situado na região Centro-Sul do estado do Piauí e possui uma população estimada em 83.090 habitantes, conforme dados do IBGE de 2022, ocupando a terceira posição entre os municípios mais populosos do estado. Com uma área territorial de 577,3 km<sup>2</sup>, a cidade se destaca como um dos principais centros regionais, exercendo papel relevante nas áreas de educação, comércio e prestação de serviços.

Sua infraestrutura urbana é bem desenvolvida, contando com abastecimento regular de água e energia elétrica, além de ampla cobertura de telefonia móvel e acesso à internet. O município também possui uma rede educacional diversificada, com instituições públicas e privadas em todos os níveis de ensino. Picos abriga



importantes centros de ensino superior, como a Universidade Federal do Piauí (UFPI), o Instituto Federal do Piauí (IFPI), a Universidade Estadual do Piauí (UESPI) e faculdades privadas, atraindo estudantes de diferentes regiões e movimentando a economia local.

No setor de saúde, o município também é referência regional, atendendo a uma ampla demanda de cidades vizinhas, com destaque para o Hospital Regional Justino Luz, responsável por grande volume de atendimentos anuais.

A economia local é dinamizada principalmente pelo setor de serviços, seguido pela administração pública, comércio, indústria e atividades agropecuárias. Um segmento de destaque é a apicultura, com Picos liderando a exportação de mel natural no estado, respondendo por cerca de 70% do volume exportado pelo Piauí em 2018. Além do mel, também se destacam as exportações de ceras e castanha de caju.

Em relação aos indicadores socioeconômicos, o município registrou um PIB per capita de R\$ 18.212,61 em 2016, ocupando a sexta posição no ranking estadual. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) apresentou evolução significativa, passando de 0,545 em 2000 para 0,698 em 2010, resultado principalmente da melhoria nos indicadores de educação. A economia de Picos também é fortalecida por receitas transferidas de fontes externas, que representam aproximadamente 81,9% da arrecadação do município.

Com esse conjunto de características, Picos se consolida como um polo urbano estratégico para o estado do Piauí, com papel relevante no desenvolvimento regional, especialmente nas áreas educacional, econômica e social.



## 4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO

### 4.1 - Descrição das Metas:

A obra consiste na construção de uma quadra poliesportiva, incluindo a execução de fundações, pavimentação do piso esportivo, instalação de alambrado, pintura das demarcações conforme normas oficiais e instalação de conjunto de traves.

Todos os materiais a serem utilizados na obra deverão possuir qualidade comprovada, atendendo rigorosamente às especificações técnicas definidas no projeto. A execução dos serviços seguirá os princípios da boa técnica construtiva, em conformidade com as Normas Brasileiras pertinentes (ABNT), garantindo segurança, durabilidade e funcionalidade da estrutura.

Durante a execução da obra, será realizada a remoção periódica de entulhos e resíduos acumulados no canteiro, mantendo o local limpo e organizado. Ficará sob responsabilidade da empresa executora o fornecimento de todas as ferramentas, equipamentos, instalações provisórias e maquinário necessário à execução eficiente e segura dos serviços contratados, assegurando a perfeita entrega da quadra poliesportiva conforme os padrões exigidos.

### 4.2 - Representações Gráficas do Projeto:

Planta com identificação do local e modelo da execução dos serviços em anexo.

### 4.3 - Orçamento do Projeto:

Planilhas orçamentárias e composições de custo em anexo.

### 4.4 - Localização da obra:

A área destinada à construção do projeto está situada na zona urbana do município de Picos - PI, nas coordenadas geográficas  $-7.085227^\circ$  de latitude e  $-41.417918^\circ$  de longitude. A região apresenta condições topográficas adequadas para a execução dos serviços planejados, garantindo a viabilidade técnica da execução.



## 5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 5.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 5.1.1 – Administração local da obra:

Será mantida equipe técnica responsável pelo acompanhamento, controle e gerenciamento de todas as etapas da obra, garantindo o cumprimento dos prazos, qualidade dos serviços e conformidade com o projeto executivo.

#### 5.1.2 – Limpeza mecanizada do terreno:

Será realizada a limpeza da área destinada à quadra, com uso de retroescavadeira para remoção de vegetação rasteira, incluindo a carga e transporte do material até 1 km de distância.

#### 5.1.3 – Placa de Obra:

Deverá ser instalada 01 placa da obra com dimensões de 2,00 m x 2,00 m com formato e inscrições a serem definidas junto ao Órgão. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,0 x 7,0 cm, presas ao chão pelos suportes de madeira e fixação com concreto simples, na altura estabelecida pelas normas.

#### 5.1.4 – Regularização e compactação manual:

O terreno será regularizado e compactado com placa vibratória, preparando a superfície para a fundação da estrutura.

#### 5.1.5 – Escavação para fundações:

Execução de escavações manuais para viga baldrame ou sapata corrida, incluindo o preparo do terreno para colocação de formas.

#### 5.1.6 – Reaterro manual:

Será realizado o reaterro manual das valas com solo compactado mecanicamente por meio de compactador de percussão.

### 5.2 – INFRAESTRUTURA

Secretaria de Estado da Defesa Civil

Rua Jaicos • nº 1435 • Ilhotas • Teresina • Piauí • CEP 64.014-060

E-mail: [defesacivil@defesacivil.pi.gov.br](mailto:defesacivil@defesacivil.pi.gov.br) • Site: <http://www.defesacivil.pi.gov.br/>



### **5.2.1 – Fundação em broca e arrasamento:**

Execução das fundações com perfuração em solo e concretagem em brocas, seguido de arrasamento para nivelamento.

### **5.2.2 – Concreto ciclópico FCK 10 MPa:**

Aplicação de concreto ciclópico com agregado produzido (brita) para reforço estrutural em fundações e elementos de base.

### **5.2.3 – Alvenaria de embasamento:**

Execução de alvenaria com tijolo cerâmico furado, assentado com argamassa cimento e areia traço 1:4, compondo as estruturas de base da quadra.

## **5.3 – ALVENARIAS E FECHAMENTOS**

### **5.3.1 – Alambrado para quadra poliesportiva:**

Instalação de alambrado estruturado por tubos de aço galvanizado, com montantes de 2", travessas e escoras de 1 ½", e tela de arame galvanizado, fio 10, malha 5x5 cm.

### **5.3.2 – Portão metálico:**

Fornecimento e instalação de portão em tela de arame galvanizado nº12 com duas folhas de abrir, moldura em tubo de aço e ferragens inclusas.

## **5.4 – PISO**

### **5.4.1 – Lastro de concreto magro:**

Aplicado em pisos e lajes sobre solo ou radier, com espessura de 5 cm, como camada base para os revestimentos da quadra.

### **5.4.2 – Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia):**

Acabamento liso com espessura de 2,0 cm, executado com preparo mecânico da argamassa.



#### **5.4.3 – Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia):**

Acabamento liso com espessura de 3,0 cm, para áreas específicas conforme projeto.

#### **5.4.4 – Piso em granilite:**

Aplicado em calçadas ou pisos externos, conforme detalhamento arquitetônico.

### **5.5 – INSTALAÇÕES**

#### **5.5.1 – Infraestrutura elétrica aérea bifásica:**

Inclui fornecimento e instalação de eletroduto, caixa de embutir, cabos de 10 mm<sup>2</sup>, disjuntor DIN 50A e conexão com poste de concreto.

#### **5.5.2 – Poste metálico com luminárias LED:**

Instalação de postes metálicos cônicos com base flangeada e luminárias LED 100W E27 para iluminação da quadra.

#### **5.5.3 – Quadro de disjuntores e cabos:**

Fornecimento e instalação de quadro de distribuição embutido com disjuntores e cabos de energia isolados 2,5 mm<sup>2</sup> (anti-chama).

### **5.6 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

#### **5.6.1 – Pintura de demarcação da quadra:**

Aplicação manual de tinta acrílica com espessura de 5 cm para demarcar áreas da quadra poliesportiva conforme normas oficiais.

#### **5.6.2 – Conjunto para futsal:**

Fornecimento e instalação de traves oficiais (3,00 x 2,00 m) em tubo de aço galvanizado 3", com requadro em tubo de 1", pintura com esmalte sintético e redes de nylon.

### **5.7 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO**

Secretaria de Estado da Defesa Civil

Rua Jaicos • nº 1435 • Ilhotas • Teresina • Piauí • CEP 64.014-060

E-mail: [defesacivil@defesacivil.pi.gov.br](mailto:defesacivil@defesacivil.pi.gov.br) • Site: <http://www.defesacivil.pi.gov.br/>



### 5.7.1 - Materiais

- Todos os materiais devem estar de acordo com as especificações. Caso a fiscalização julgue necessária, poderá solicitar da executante a informação por escrito dos locais de origem dos materiais.
- A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as especificações.

### 5.8 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

A fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quando a quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação do projeto, especificações e cumprimento satisfatório às cláusulas do contrato.

Nenhuma operação de importância será iniciada sem o consentimento escrito da fiscalização ou sem uma notificação escrita da executante, apresentada com antecedência para que a fiscalização tome as providências para inspeção antes das operações. Os serviços iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados. A empresa executora dos serviços deve apresentar a referida ART de execução da obra para ser anexada ao projeto.



SECRETARIA  
DA DEFESA CIVIL



GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.

# ANEXOS

Secretaria de Estado da Defesa Civil  
Rua Jaicos • nº 1435 • Ilhotas • Teresina • Piauí • CEP 64.014-060  
E-mail: [defesacivil@defesacivil.pi.gov.br](mailto:defesacivil@defesacivil.pi.gov.br) • Site: <http://www.defesacivil.pi.gov.br/>

[www.pi.gov.br](http://www.pi.gov.br)

  
Paulo Roberto de Oliveira Santos Filho  
Engenheiro Civil - SEDEC  
CREA-PI 1916343600  
MATRICULA 372719-0