MEMORIAL DESCRITIVO

Contratação semi-integrada de empresa especializada para a elaboração de projeto executivo estrutural e execução das obras de construção de pista de skate, no Município de Conselheiro Lafaiete/MG

ABRIL 2026

Sumário

1. INTRODUÇÃO 3
2. OBJETIVOS 4
3. SERVIÇOS PRELIMINARES 4
4. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES 5
5. PREPARAÇÃO DO TERRENO E LOCAÇÃO DE OBRA 5
6. FUNDAÇÃO E BASE DA PISTA 5
7. ESTRUTURA DA PISTA (PLATAFORMAS, OBSTÁCULOS E ELEMENTOS TÉCNICOS) 6
8. ANDAIMES 7
9. REVESTIMENTOS (CHAPISCO E REBOCO) 7
10. POLIMENTO, ACABAMENTO E PINTURA 7
11. PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO COMPLEMENTAR 7
12. LIMPEZA GERAL E ENTREGA 8
13. ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SEGURANÇA 8
14. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS 8
15. CONCLUSÃO 9

1. INTRODUÇÃO

Este documento reúne as especificações técnicas, diretrizes construtivas e condições gerais necessárias para a execução da Pista de Skate Street a ser implantada no Município de Conselheiro Lafaiete/MG. O memorial apresenta os fundamentos técnicos que orientam o desenvolvimento da obra, descrevendo os elementos que compõem a infraestrutura proposta, as metodologias de execução e os critérios de qualidade a serem observados durante todas as etapas do empreendimento.

A elaboração do projeto buscou integrar aspectos de desempenho estrutural, funcionalidade e adequação ao uso esportivo, garantindo que a pista atenda aos parâmetros técnicos da modalidade e às normas aplicáveis. A concepção considera características do terreno, requisitos de segurança, demandas de manutenção e condições de uso cotidiano, assegurando que o equipamento possa operar com eficiência e durabilidade. Ressalta-se que a empresa vencedora do certame licitatório não poderá alterar o projeto arquitetônico licitado. O projeto estrutural a ser elaborado pela empresa vencedora do certame licitatório deverá seguir fidedignamente o projeto arquitetônico que compõe o processo licitatório.

A seguir, na Figura 1, apresenta-se a modelagem tridimensional que ilustra a solução projetada e permite a visualização geral da implantação e dos principais elementos da pista:

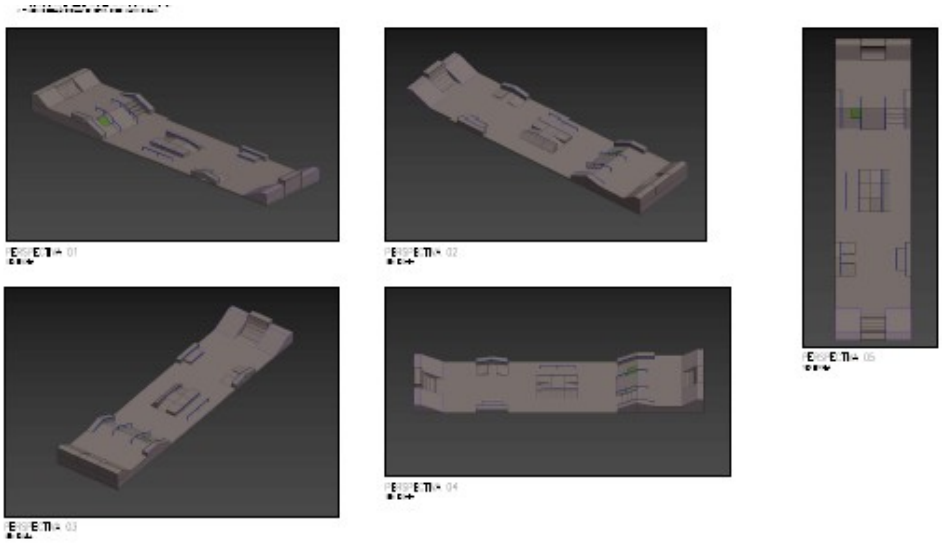


Figura 1 - Modelagem 3D da pista.

As seções posteriores detalham os serviços previstos, materiais empregados e procedimentos executivos, constituindo referência técnica essencial para o acompanhamento, fiscalização e adequada implementação da obra.

2. OBJETIVOS

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo apresentar as especificações técnicas, diretrizes construtivas e procedimentos a serem adotados para a execução da Pista de Skate Street no Município de Conselheiro Lafaiete/MG. O documento descreve os serviços previstos, garantindo padronização, segurança e conformidade com normas aplicáveis.

A pista será implantada em área pública municipal destinada ao esporte e lazer, visando oferecer à população um espaço adequado, seguro e tecnicamente planejado para a prática de modalidades urbanas sobre skate, atendendo às demandas crescentes dessa atividade e promovendo inclusão social, convívio comunitário e incentivo à prática esportiva.

A execução deverá seguir rigorosamente o projeto arquitetônico e executivo, as normas da ABNT, as boas práticas de engenharia civil e as condições estabelecidas pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares compreendem:

- Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa galvanizada #26, 3x1,5m, plotada e fixada em estrutura metálica com suportes em eucalipto tratado.
- Mobilização e desmobilização de containers operacionais (escritório, depósito, refeitório e vestiário), incluindo ligações provisórias internas.
- Instalação de banheiro químico, com manutenção durante o período da obra.
- Execução de ligação provisória de água com hidrômetro e cavalete, e ligação provisória de energia elétrica padrão CEMIG, com poste, caixa medidora, barramento e aterramento.

- Implantação de tapume metálico galvanizado para fechamento e segurança da obra, com módulos reaproveitáveis, incluindo pontaletes e fixações.

Esses serviços garantem condições adequadas de operação, controle de acesso, segurança e suporte logístico para o desenvolvimento das atividades da obra.

4. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Incluem-se nesta etapa:

- Escavação mecânica do terreno em material de 2ª categoria, com carga em caminhão.
- Transportes diversos, incluindo:
  - Transporte de materiais por caminhão basculante (até 30 km),
  - Transporte interno por carrinho de mão,
  - Transporte de material demolido em caçamba.

Todos os volumes serão removidos e destinados adequadamente, conforme orientações da fiscalização municipal.

5. PREPARAÇÃO DO TERRENO E LOCAÇÃO DE OBRA

Esta etapa envolve:

- Regularização e compactação da área com placa vibratória, assegurando superfície firme e uniforme.
- Locação da obra com gabaritos, marcação de eixos e pontos topográficos com acompanhamento de equipe técnica.
- Locação topográfica de pontos referenciais, garantindo precisão geométrica na implantação da pista e de seus obstáculos.

6. FUNDAÇÃO E BASE DA PISTA

A base estrutural da pista será executada com os seguintes elementos:

- Estacas escavadas com trado manual, diâmetro 25 cm, com posterior concretagem.

- Colocação de aços CA-50 e CA-60 conforme detalhamento de projeto, incluindo corte, dobra e montagem.
- Lançamento de concreto usinado fck ≥ 25 MPa para fundações e radier estrutural.
- Tela Q-138 posicionada conforme especificações estruturais.
- Execução de formas em madeira, com montagem, escoramento e desforma.
- Aplicação de lastro de concreto magro.
- Instalação de lona preta de 150 micras como camada de separação e proteção.

Essa base garante resistência, estabilidade e durabilidade para suportar impactos e esforços provenientes das manobras do skate.

7. ESTRUTURA DA PISTA (PLATAFORMAS, OBSTÁCULOS E ELEMENTOS TÉCNICOS)

Trata-se da etapa principal da obra, contemplando a execução dos obstáculos e elementos característicos do skate street.

Serão executados:

- Fôrmas e estruturas em madeira para conformação dos elementos.
- Armações com aço CA-50 (6,3mm, 8mm e 10mm) conforme projeto estrutural a ser desenvolvido pela empresa vencedora do certame.
- Instalação de telas Q-92 para reforço estrutural.
- Concretagem das plataformas e obstáculos com concreto convencional fck ≥ 30 MPa, preparado em obra.
- Execução de alvenaria de blocos de concreto estrutural 4,5 MPa como apoio e conformação de elementos.
- Aterro compactado em camadas para nivelamento e apoio das estruturas.
- Execução de laje de transição com concreto usinado auto-adensável fck 20 MPa, com tela Q-61 e polimento mecanizado.
- Instalação dos elementos metálicos característicos dos obstáculos, incluindo:
  – Tubos galvanizados (DN 3", DN 50 mm) para copings e corrimãos,
  – Chapas galvanizadas 1/4" para arremates,

– Cantoneiras para acabamento,

– Guarda-corpo metálico modelo tubos verticais, para segurança de áreas elevadas.

Todos os obstáculos serão posicionados conforme o projeto arquitetônico e técnico da pista, garantindo fluidez, segurança, acessibilidade e desempenho esportivo.

8. ANDAIMES

Será utilizado andaime metálico tipo cavalete, com reaproveitamento, incluindo montagem e desmontagem, para execução das etapas de alvenaria, chapisco, reboco e pinturas.

9. REVESTIMENTOS (CHAPISCO E REBOCO)

- Aplicação de chapisco com argamassa traço 1:3.
- Aplicação de reboco com argamassa traço 1:2:8, com espessura de 25 mm.

Esses revestimentos garantem regularidade e acabamento adequado em áreas de alvenaria e estruturas auxiliares.

10. POLIMENTO, ACABAMENTO E PINTURA

Inclui:

- Execução de granilite de revestimento da superfície de concreto.
- Preparação de superfície com selador acrílico para pintura nas áreas verticais.
- Pintura acrílica em duas demãos em áreas verticais.
- Aplicação de pintura esmalte com fundo anticorrosivo em guarda-corpos e tubos metálicos.
- Execução de sinalização vertical de segurança (amarelo e preto), conforme projeto.

11. PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO COMPLEMENTAR

Complementam a intervenção:

- Instalação de bancos de concreto aparente, padrão SEE-MG, fixados ao piso.

- Plantio de grama esmeralda em placas, incluindo fornecimento de terra vegetal e período de conservação de 30 dias.

Esses elementos promovem conforto, integração comunitária e adequação paisagística do entorno.

12. LIMPEZA GERAL E ENTREGA

Ao final da obra será realizada:

- Limpeza geral de toda a área construída.
- Remoção de entulhos, resíduos e materiais excedentes.
- Entrega da pista em condições plenas de uso.

13. ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SEGURANÇA

A obra contará com:

- Engenheiro civil de obra (horista), responsável técnico registrado no CREA.
- Mestre de obras com experiência comprovada.
- Técnico de Segurança do Trabalho, assegurando cumprimento da NR-18.

O gerenciamento deverá garantir qualidade executiva, segurança, organização e conformidade com a legislação vigente.

14. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

A execução dos serviços deverá atender às seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), entre outras aplicáveis:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6118: Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento. Rio de Janeiro, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14931: Execução de Estruturas de Concreto – Procedimento. Rio de Janeiro, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13279: Argamassa para assentamento e revestimento – Determinação da resistência à tração na flexão e à compressão. Rio de Janeiro, 2005.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13281: Argamassa para assentamento e revestimento – Requisitos. Rio de Janeiro, 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8800: Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto – Procedimento. Rio de Janeiro, 2024.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15079: Tintas para pisos de concreto – Requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2021.

15. CONCLUSÃO

A implantação da Pista de Skate Street configura-se como um investimento público de grande relevância social, urbana e esportiva, contribuindo para suprir a carência de infraestrutura adequada para a prática do skate no município. A intervenção proporcionará um espaço seguro, padronizado e tecnicamente planejado, reduzindo riscos inerentes ao uso de vias públicas e garantindo condições apropriadas para a prática regular do esporte de acordo com parâmetros técnicos e de engenharia.

Além do estímulo à atividade física, a nova pista fortalecerá a convivência comunitária e ampliará as oportunidades de inclusão social, proporcionando um ambiente propício ao desenvolvimento cultural, esportivo e educacional. O equipamento atenderá às demandas de escolas, projetos sociais e coletivos esportivos urbanos, favorecendo iniciativas voltadas à formação cidadã, à valorização dos espaços públicos e ao uso seguro de áreas destinadas ao lazer.

Todos os materiais utilizados deverão ser novos e devidamente certificados, e a execução da obra seguirá rigorosamente o projeto executivo, a planilha orçamentária e as normas técnicas aplicáveis, garantindo qualidade, segurança e durabilidade. Assim, a construção da Pista de Skate Street reafirma o compromisso do Município de

Conselheiro Lafaiete com o bem-estar da população e com a promoção de espaços urbanos modernos, acessíveis, seguros e socialmente transformadores.

Daniel Henrique dos Santos Garcia
Engenheiro Civil