



Prefeitura Municipal de **Entre Rios de Minas**

ESTADO DE MINAS GERAIS - CNPJ: 20.356.747.0001/94

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA ÂNGELO PANZERA

Entre Rios de Minas, MG.

Novembro de 2025.

AGENTE PROMOTOR:

Prefeitura Municipal de Entre Rios de Minas

Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

CNPJ: 20.356.747/0001-94

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

Luana Resende de Sousa - Arquiteta e Urbanista

Igor Mendes Teodoro – Arquiteto e Urbanista

CONTATO:

luanaresende.arq@gmail.com

pmarquitetura@entreriosdeminas.mg.gov.br



APRESENTAÇÃO

Este Memorial Técnico tem por finalidade apresentar os critérios técnicos e os elementos construtivos referentes ao Projeto Arquitetônico de Reforma da Praça Ângelo Panzera, situada no Distrito da Serra do Camapuã, neste Município de Entre Rios de Minas/MG.

A intervenção tem por objetivo promover a reestruturação física e funcional da praça, visando a modernização do espaço público, a ampliação da acessibilidade universal e a melhoria das condições de uso coletivo, contemplando mobiliário urbano, paisagismo, iluminação pública, infraestrutura e equipamentos de lazer.

OBJETO

O presente projeto tem por objeto a requalificação urbanística da Praça Ângelo Panzera, localizada na área central do Distrito da Serra do Camapuã, no Município de Entre Rios de Minas/MG. A intervenção visa revitalizar o espaço público, promovendo acessibilidade, segurança, conforto e valorização ambiental e paisagística, mediante a execução de um conjunto de melhorias estruturais, funcionais e urbanísticas.

As ações previstas incluem, inicialmente, a demolição e remoção de elementos existentes, como mobiliário danificado, estruturas obsoletas e academia ao ar livre. Em seguida, será realizada a reestruturação do sistema de passeios públicos, com a implantação de pavimentação em piso intertravado e rampas com inclinação adequada, conforme NBR 9050.

O projeto contempla ainda a instalação de novo mobiliário urbano, incluindo bancos, mesas e lixeiras, distribuídos de forma funcional e harmoniosa com o ambiente. Serão implantados equipamentos de lazer e atividade física, como playground infantil e academia ao ar livre, ambos com piso apropriado e de acordo com as normas de segurança aplicáveis.



Complementando a intervenção, será realizado o paisagismo da área, com o plantio de espécies vegetais nativas e ornamentais adequadas ao clima e ao solo local, promovendo sombreamento, conforto térmico e valorização estética do espaço. No entanto, a parte de plantio das espécies arbóreas será executada por equipe da própria prefeitura e, por isso, não foi incluído na memória de cálculo nem no orçamento.

Por fim, será implantado um sistema de iluminação pública com luminárias LED, de alta eficiência energética e desempenho luminotécnico, contribuindo para a segurança dos usuários e para a sustentabilidade da praça.

LOCALIZAÇÃO

O empreendimento será executado na Praça Ângelo Panzera, situada no Distrito da Serra do Camapuã, zona rural do Município de Entre Rios de Minas/MG, inserida em área pública de domínio municipal, com uso consolidado como espaço de lazer, convívio e realização de eventos comunitários.

BASES ORÇAMENTÁRIAS E NORMATIVAS

O orçamento da obra foi elaborado com base em referências oficiais e atualizadas de custos, priorizando a transparência e a compatibilidade com os parâmetros praticados em obras públicas. Foram utilizadas como fontes principais as tabelas nacionais de referência: SICOR-MG/SEINFRA-MG, SINAPI e SUDECAP específicas para o estado de Minas Gerais, vigentes à data da elaboração, bem como pesquisa em Banco de Preços (Preço Estimado), quando aplicável para itens eventualmente não contemplados nas tabelas oficiais.

O coeficiente de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) adotado foi de 27,59%, conforme recomendações do Tribunal de Contas da União, com base nos Acórdãos nº 2622/13 e LEI nº 13.161 de 31/08/15, levando-se em conta o porte da obra, sua



complexidade e natureza, bem como o ISS de 2% aplicável à construção civil instituído no município conforme legislação tributária municipal.

As soluções técnicas e projetuais adotadas no presente projeto estão em estrita conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), destacando-se, entre outras, a NBR 9050/2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão), além da legislação vigente relativa à construção civil, segurança do trabalho e acessibilidade urbana.

CONDIÇÕES GERAIS DE IMPLANTAÇÃO

Para a implantação do projeto foram considerados critérios técnicos fundamentais que asseguram a adequação da intervenção ao contexto físico e ambiental da área, bem como à legislação vigente. Em relação à topografia, buscou-se a adaptação dos elementos arquitetônicos ao relevo natural, evitando cortes e aterros excessivos e garantindo melhor integração com o terreno. No que se refere à acessibilidade universal, foram previstas rotas acessíveis conforme a NBR 9050, bem como rampas com inclinação adequada, de modo a assegurar o uso pleno e seguro por pessoas com mobilidade reduzida.

Para o controle de drenagem superficial, o projeto prevê a execução de caimentos adequados nas superfícies pavimentadas, com o objetivo de evitar o acúmulo de águas pluviais e preservar a integridade do pavimento. No aspecto paisagístico e ambiental, promoveu-se a manutenção de espécies vegetais existentes de valor ecológico, além da introdução de novas árvores nativas e ornamentais, visando ao sombreamento, conforto térmico e valorização estética do espaço público.

Por fim, o projeto considerou a proximidade com as redes de infraestrutura urbana, prevendo o aproveitamento das conexões já existentes para abastecimento de água e fornecimento de energia elétrica, com possibilidade de adequações ou ampliações pontuais, conforme necessidade técnica identificada durante a execução.



A infraestrutura hidráulica da praça deverá incluir, no mínimo, uma saída de água para fins de irrigação e apoio a eventuais atividades realizadas no local. No entanto, a execução desta etapa ficará sob responsabilidade da equipe da própria prefeitura, não sendo contemplada na memória de cálculo nem no orçamento do projeto.

SISTEMAS CONSTRUTIVOS

Os sistemas construtivos propostos para o Projeto da Praça Ângelo Panzera são predominantemente convencionais, com o objetivo de garantir a viabilidade técnica e econômica da execução, favorecer a racionalização de recursos e priorizar o uso de materiais de fácil aquisição no comércio local.

A pavimentação será executada em piso intertravado de concreto, utilizando blocos de alta resistência assentados sobre base compactada e camada de areia média nivelada. Alternativamente, poderá ser adotado concreto moldado in loco, com acabamento antiderrapante para garantir segurança e conforto aos usuários, conforme especificações do projeto.

As fundações dos elementos de mobiliário urbano serão constituídas por sapatas diretas, dimensionadas com base na carga de uso de cada componente. O mobiliário urbano será composto por bancos pré-moldados em concreto, lixeiras plásticas, fabricadas em polietileno de alta densidade (pead), material resistente a impactos, visando durabilidade, resistência e integração estética ao conjunto paisagístico.

Os equipamentos de lazer incluem playground com brinquedos modulares em plástico e estruturas metálicas com tratamento anticorrosivo, além de aparelhos de ginástica confeccionados em aço carbono com pintura eletrostática, garantindo resistência à exposição climática e segurança no uso.

O modelo de iluminação foi escolhido por ser adequado ao meio ambiente, pois o espectro da luz não interfere na fauna local, garantindo menor impacto na biodiversidade da região. A altura dos postes será inferior à copa das árvores, permitindo uma melhor dispersão da luz, ampliando o raio de iluminação e evitando



áreas de sombra excessiva. As lâmpadas LED foram escolhidas por serem mais econômicas, garantindo maior eficiência energética e durabilidade, reduzindo custos com manutenção e consumo de energia elétrica.

No que tange ao paisagismo, o projeto prevê o plantio de espécies ornamentais e nativas de pequeno e médio porte adequadas ao clima da região, com baixo consumo hídrico e fácil manutenção, garantindo o equilíbrio ambiental e valorização estética do espaço público. Para evitar degradação excessiva, recomenda-se constante manutenção e ações de educação patrimonial.

ETAPAS DE EXECUÇÃO

As fases executivas da obra estão descritas a seguir, com base na lógica construtiva e no cronograma físico-financeiro:

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local da obra será conduzida pela equipe técnica designada pela contratada, composta pelo Engenheiro Civil, que responderá tecnicamente pela execução dos serviços, e pelo Encarregado de Obras, responsável pela coordenação direta das atividades em campo, assegurando o cumprimento do cronograma e a observância das normas de segurança e qualidade estabelecidas.

2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A mobilização e desmobilização compreendem todas as ações necessárias para o início e término da execução da obra, incluindo a transferência de equipamentos, materiais, pessoal, ferramentas, instalação provisória de canteiro, sinalização, transporte de máquinas, bem como posterior retirada dos mesmos ao término dos serviços.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES



Os serviços preliminares compreendem todas as atividades necessárias para a preparação inicial da área de intervenção, instalação de canteiro, sinalização, limpeza e definição de referências topográficas, assegurando as condições adequadas para o início da execução da obra. Inclui ainda a instalação de tapumes, sinalização e locais adequados para descanso dos trabalhadores, visando a organização eficiente e segura do ambiente de trabalho.

4. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Esta fase envolve a retirada cuidadosa dos elementos existentes que se encontram em desconformidade com o projeto ou que apresentam estado avançado de deterioração, tais como pavimentação antigas, mobiliários urbanos obsoletos, estruturas e equipamentos danificados. O descarte dos materiais será realizado conforme normas ambientais vigentes, priorizando a separação para reciclagem e o correto encaminhamento dos resíduos de construção e demolição.

Obs.: Os equipamentos de academia ao ar livre existentes devem ser retirados e armazenados de forma apropriada para sua posterior reutilização na praça.

5. MEIOS-FIOS E PISOS

A pavimentação será executada após a preparação adequada do subleito, com remoção de materiais orgânicos, regularização e compactação do terreno, garantindo estabilidade e durabilidade. Sobre o subleito, será aplicada uma base granular compactada e uma camada de areia média nivelada para assentamento. O revestimento final será executado com blocos de concreto intertravados de alta resistência, na cor natural e colorida, assentados e rejuntados conforme normas técnicas vigentes. Serão incluídos serviços complementares como remoção e reassentamento de meio-fio de pedra, instalação de meio-fio pré-moldado em concreto para o canteiro, execução de escavações manuais, construção de escada sobre o solo, construção de canteiros em alvenaria de bloco de concreto cheio com



armação, preparação e acabamento de superfícies com aplicação de argamassa e pintura acrílica, além da instalação de piso de borracha para a área do playground. A implantação de rampas de acessibilidade será executada conforme os critérios da NBR 9050, assegurando atendimento às normas de mobilidade e inclusão universal. Todos os elementos serão executados com materiais padronizados, mão de obra especializada e procedimentos compatíveis com a legislação vigente.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ILUMINAÇÃO

Instalação do sistema de iluminação pública com postes metálicos galvanizados, cabos elétricos subterrâneos, conforme projeto executivo, e luminárias LED de alta eficiência energética e vida útil prolongada. Os pontos de luz serão distribuídos para garantir iluminação uniforme e adequada para segurança e uso noturno da praça. Todo o sistema seguirá as normas técnicas de instalações elétricas (NBR 5410) e atenderá às especificações da concessionária local.

7. MOBILIÁRIO URBANO E PAISAGISMO

Esta etapa consiste no fornecimento e instalação do mobiliário urbano previsto, incluindo bancos pré-moldados em concreto, mesas para convivência e lixeiras resistentes às intempéries. A fixação será realizada sobre fundações adequadas, garantindo estabilidade e durabilidade. O mobiliário será disposto conforme layout aprovado, visando conforto, funcionalidade e estética integrada ao paisagismo.

Inclui também a montagem dos equipamentos de recreação infantil com materiais certificados, resistentes e seguros, incluindo brinquedos modulares de plástico e metal com tratamento anticorrosivo. O piso do playground será executado em material emborrachado, conforme especificações técnicas de segurança, visando absorção de impactos e conforto para as crianças. A área será delimitada e sinalizada para garantir o uso adequado e a segurança dos usuários.

O paisagismo abrangerá o preparo do solo, o plantio de grama esmeralda em placas, e o plantio de espécies arbóreas nativas adequadas ao ambiente urbano.



Prefeitura Municipal de **Entre Rios de Minas**

ESTADO DE MINAS GERAIS - CNPJ: 20.356.747.0001/94

Obs.: O plantio das árvores será executado posteriormente pela equipe da Prefeitura Municipal.

8. SERVIÇOS FINAIS

Os serviços finais compreenderão a limpeza completa das superfícies executadas, realizada por meio de jato de água pressurizada, garantindo a remoção de resíduos, poeira, incrustações e materiais soltos, de forma a assegurar a conservação e entrega adequada das áreas pavimentadas e dos elementos construídos

Entre Rios de Minas/MG, 07 de novembro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br LUANA RESENDE DE SOUSA
Data: 07/11/2025 11:43:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Luana Resende de Sousa

Arquiteta e Urbanista - CAU Nº A135599-6

Documento assinado digitalmente
gov.br IGOR MENDES TEODORO
Data: 07/11/2025 13:16:27-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Igor Mendes Teodoro

Arquiteto e Urbanista - CAU Nº A299859-9

THIAGO ITAMAR
SANTOS
VILLACA:06256544633

Assinado de forma digital por
THIAGO ITAMAR SANTOS
VILLACA:06256544633
Data: 2025.11.07 13:48:28
-03'00'