

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP, tem como objetivo avaliar alternativas para Contratação de empresa especializada para a execução de obra pública, incluindo material e mão de obra, para construção de quadra poliesportiva coberta – emenda parlamentar 202541480014 – plano de ação nº 09032025-077702.

Departamento Requisitante: Departamento de Obras, Infraestrutura, Meio Ambiente e Trânsito.

Responsável: Thiago Zuccon e Silva

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem como objetivo a construção de cobertura e adequação da quadra da Escola Municipal Benedito Brás Consentino, localizada no Distrito de São José do Mato Dentro, no município de Ouro Fino – MG, tendo em vista que a estrutura atualmente existente não oferece condições adequadas para a utilização diária pelos alunos e pela comunidade escolar.

Atualmente, a escola possui uma quadra sem cobertura, o que compromete diretamente a realização das aulas de Educação Física, atividades recreativas, eventos escolares e demais ações desenvolvidas no local, já que em períodos de chuva o espaço frequentemente fica impossibilitado de uso e, nos dias de calor intenso, os alunos permanecem expostos ao sol por longos períodos, causando desconforto e dificultando a permanência no ambiente.

Além disso, a estrutura atual não proporciona as condições necessárias de segurança e conforto para estudantes e servidores, limitando o aproveitamento de um espaço importante para o desenvolvimento educacional, esportivo e social dos alunos, especialmente por se tratar de uma escola localizada em distrito, onde a quadra também acaba sendo utilizada em atividades voltadas à comunidade local.

Ressalta-se ainda que a execução da obra será viabilizada por meio de recursos oriundos de Transferência Especial, proveniente da Emenda Parlamentar nº 202541480014, Plano de Ação nº 09032025-077702, destinada ao investimento em infraestrutura esportiva, voltado às ações de esporte e lazer no município de Ouro Fino.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada para execução da obra mostra-se necessária para garantir melhores condições de uso da quadra, proporcionando mais segurança, conforto e qualidade às atividades escolares e comunitárias realizadas no espaço.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta visa a execução de obra para adequação e melhoria da infraestrutura esportiva da Escola Municipal Benedito Brás Consentino, contemplando intervenções destinadas à

implantação de espaço adequado para a realização de atividades recreativas, educacionais e esportivas.

Os serviços incluem a demolição do piso existente, atualmente inadequado para o uso pretendido, bem como a execução de nova estrutura esportiva conforme projetos técnicos elaborados pela Administração, abrangendo a construção da cobertura da quadra e demais adequações necessárias para garantir melhores condições de utilização, segurança e conforto aos alunos, servidores e comunidade escolar.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Com o objetivo de instruir adequadamente o processo licitatório, foram elaborados os projetos técnicos, os memoriais de cálculo detalhados e a planilha orçamentária, por meio dos quais foram definidos os quantitativos estimados de materiais, serviços e mão de obra necessários à execução.

4. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

Item	Unid.	Quant	Descrição do Material	
1	diversas	diversas	Construção de uma Quadra Poliesportiva Coberta, localizada no município de Ouro Fino - MG, contemplando intervenções destinadas à implantação de infraestrutura esportiva para atividades recreativas, educacionais e esportivas, incluindo ainda a demolição do piso existente para adequação e execução da nova estrutura esportiva projetada, conforme memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro e projetos anexos.	Mediante emissão de Ordem de Início de Serviços e acompanhamento através do Cronograma Físico-Financeiro.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fica estimado o valor R\$ 510.535,16 (quinhentos e dez mil quinhentos e trinta e cinco reais e dezesseis centavos) para Contratação de empresa especializada para a Construção de uma Quadra Poliesportiva Coberta, localizada no município de Ouro Fino - MG, contemplando intervenções destinadas à implantação de infraestrutura esportiva para atividades recreativas, educacionais e esportivas, incluindo ainda a demolição do piso existente para adequação e execução da nova estrutura esportiva projetada, conforme memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro e projetos anexos.

6. LOCAL E FORMA DE ENTREGA

A execução dos serviços deverá ocorrer de acordo com o cronograma físico-financeiro, devendo a contratada cumprir rigorosamente os prazos e condições pactuados.

A entrega dos serviços técnicos de engenharia (documentações, relatórios, medições, projetos e demais produtos técnicos) deverá ser realizada no Departamento de Obras do Município, de segunda a sexta-feira, no horário das 08h às 16h.

Os serviços de execução de obra serão realizados diretamente na Escola Municipal Benedito Bras Consentino, bairro São José do Mato Dentro, Município de Ouro Fino/MG, conforme projetos e especificações técnicas constantes no processo.

Eventuais dúvidas e esclarecimentos relativos à entrega poderão ser encaminhados ao e-mail: obras@ourofino.mg.gov.br.

7. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO / FORNECIMENTO

- Apresentar toda a documentação técnica necessária ao início da obra, incluindo ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do Engenheiro Responsável registrado no CREA-MG, para a execução da mesma.
- Executar o objeto em estrita conformidade com as dimensões, detalhes e alinhamentos definidos nos projetos.
- Arcar com todas as despesas necessárias à execução do contrato, incluindo encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguros, transporte pesado (inclusive guindastes para o içamento das estruturas), mão de obra qualificada, materiais, equipamentos e ferramentas.
- Assumir integral responsabilidade pelos riscos inerentes à execução dos serviços, respondendo civil e tecnicamente pela qualidade, segurança, estanqueidade da cobertura, estabilidade global das estruturas metálicas e do piso em concreto armado.
- Considerar os preços propostos como completos e suficientes, não sendo admitida qualquer reivindicação de pagamento adicional decorrente de erro, omissão ou interpretação inadequada dos documentos técnicos.
- Fornecer toda a mão de obra, materiais, equipamentos e insumos necessários à perfeita execução dos serviços, conforme especificações do memorial.
- Utilizar exclusivamente materiais novos, de primeira linha e previamente aprovados pela fiscalização, atendendo às normas técnicas vigentes.

- Designar profissionais legalmente habilitados, mantendo responsável técnico permanente na obra, com registro regular perante o CREA-MG.
- Executar rigorosamente as estruturas previstas no escopo real do projeto.
- Manter Diário de Obras atualizado, com registros das atividades executadas, ocorrências e orientações da fiscalização.
- Apresentar medições, relatórios fotográficos e demais documentos técnicos exigidos, conforme cronograma estabelecido.
- Manter os locais de trabalho limpos e organizados, garantindo sinalização e proteção de segurança coletiva durante todo o período de intervenção.
- Garantir livre acesso da fiscalização a todas as etapas da execução.
- Promover a limpeza final completa da obra, com a remoção total de entulhos, respingos de tinta e argamassa, entregando a quadra em perfeitas condições de uso imediato
- Refazer, às suas expensas, quaisquer serviços executados em desacordo com os projetos, especificações ou normas vigentes.
- Não alterar métodos executivos ou materiais sem prévia autorização da fiscalização.
- Manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação exigidas no processo licitatório.
- Registrar a obra junto ao CREA/MG ou CAU/MG, conforme aplicável.
- O recebimento dos serviços ocorrerá após verificação da conformidade com os projetos, memorial descritivo e especificações técnicas, incluindo a análise da qualidade dos serviços realizados.

8. PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO

- A fiscalização da execução da obra será realizada pelo Departamento de Obras, Infraestrutura e Meio Ambiente do Município de Ouro Fino/MG, por meio de servidor(es) formalmente designado(s), competindo-lhe acompanhar, controlar e avaliar a execução dos serviços, bem como verificar o cumprimento das obrigações contratuais.
- A fiscalização poderá, a qualquer tempo, realizar vistorias, medições, inspeções técnicas e solicitar esclarecimentos, registros, ensaios e testes necessários à verificação da conformidade dos serviços executados com os projetos, memorial descritivo, especificações técnicas e normas vigentes.
- Os serviços executados em desacordo com os documentos técnicos ou com as orientações da fiscalização poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, devendo a CONTRATADA promover, às suas expensas, as correções, substituições ou refazimentos necessários, dentro do prazo

estabelecido pelo fiscal do contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas cabíveis.

- O exercício da fiscalização não exime a CONTRATADA de suas responsabilidades técnicas, civis, trabalhistas e contratuais, nem transfere à Administração a responsabilidade por eventuais falhas na execução da obra.

9. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A solução não será parcelada, uma vez que se trata de obra cujos serviços e etapas são interligados e dependentes entre si, sendo necessária sua execução de forma integrada para garantir a qualidade, a eficiência e a adequada execução do objeto.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A Contratação está prevista para o orçamento anual de 2026.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da presente contratação, a Administração Pública busca alcançar os seguintes resultados:

- Fomento ao Esporte e Lazer: Prover uma infraestrutura moderna e adequada para a comunidade escolar e a população local, estimulando a prática regular de atividades físicas, recreativas e esportivas de forma integrada e segura.
- Proteção contra Intempéries Climáticas: Garantir que as atividades pedagógicas, esportivas e os eventos comunitários possam ocorrer de forma contínua em qualquer época do ano, independentemente de condições climáticas adversas como chuva, sol forte ou ventos.
- Segurança e Conforto dos Usuários: Oferecer um ambiente totalmente protegido, estruturado e delimitado que minimize os riscos de acidentes durante a prática esportiva e preserve a integridade física de alunos e professores.
- Preservação e Durabilidade do Patrimônio Público: Assegurar que os investimentos realizados na quadra tenham longa vida útil e baixa necessidade de manutenção precoce, por meio do emprego de materiais resistentes à abrasão, ao vandalismo e aos impactos naturais do tempo.
- Melhoria da Infraestrutura Escolar: Elevar o padrão das instalações da Escola Municipal Benedito Bras Consentino, fornecendo aos profissionais da educação as condições físicas ideais para o pleno desenvolvimento das diretrizes pedagógicas de educação física e lazer.

12. MATRIZ DE RISCOS

Risco 01: Licitação Deserta ou Fracassada

Probabilidade: Baixa

Impacto: Alto

Ação Preventiva: Ampla pesquisa de mercado e elaboração de orçamento estimado com base em tabelas oficiais atualizadas (SINAPI/SETOP), garantindo preços compatíveis com a realidade local.

Ação de Contingência: Revisão das condições editalícias, republicação do certame ou adoção das medidas excepcionais previstas na Lei nº 14.133/2021.

Repartição de Risco: Integralmente do Contratante (Administração Pública).

Risco 02: Utilização de Materiais e Insumos Fora das Especificações Técnicas

Probabilidade: Baixa

Impacto: Alto

Ação Preventiva: Exigência de apresentação de certificados de qualidade dos materiais (como o FCK do concreto, espessura e galvanização dos tubos do alambrado e espessura das telhas) antes da aplicação em obra.

Ação de Contingência: Rejeição imediata dos materiais pela fiscalização, paralisação preventiva da etapa e aplicação das sanções contratuais cabíveis.

Repartição de Risco: Integralmente da Contratada, que deverá substituir os insumos sem qualquer ônus financeiro ou extensão de prazo para o município.

Risco 03: Defeitos Executivos no Piso de Concreto Armado (Fissuras, Desníveis ou Falha no Polimento)

Probabilidade: Média

Impacto: Alto

Ação Preventiva: Acompanhamento rigoroso do posicionamento da tela soldada Q-138 com espaçadores, conferência do berço de brita e lona plástica, além da fiscalização do corte das juntas de retração no tempo técnico correto.

Ação de Contingência: Determinação de ensaios tecnológicos e, caso constatado comprometimento do piso "nível zero" ou falha estrutural, refazimento total ou parcial do trecho afetado.

Repartição de Risco: Integralmente da Contratada.

Risco 04: Atrasos no Cronograma Físico-Financeiro

Probabilidade: Média

Impacto: Alto

Ação Preventiva: Exigência de Diário de Obras atualizado diariamente, com planejamento semanal das frentes de serviço (especialmente as etapas críticas, como fabricação e montagem da estrutura metálica).

Ação de Contingência: Notificação formal de advertência imediatamente após o primeiro desvio físico do cronograma e, persistindo o atraso, aplicação de multas rescisórias.

Repartição de Risco: Do Contratante se decorrente de atrasos em pagamentos de medições ou chuvas extraordinárias (caso fortuito/força maior); da Contratada se decorrente de falta de mão de obra ou má gestão.

Risco 05: Incompatibilidade entre as Fundações Existentes/Locação e a Nova Estrutura Metálica

Probabilidade: Média

Impacto: Alto

Ação Preventiva: Exigência de conferência topográfica das muretas e eixos de locação antes do início da calandragem e soldagem das tesouras em arco e pilares.

Ação de Contingência: Ajuste geométrico nos projetos de fabricação ou readequação da furação e fixação das placas de base da estrutura metálica na transição da mureta, após a fiscalização.

Repartição de Risco: Compartilhado. Da Contratada se houver erro de locação ou montagem; do Contratante caso os dados topográficos fornecidos preliminarmente apresentem discrepâncias com a realidade física do terreno.

Risco 06: Defeitos nas Ligações Soldadas ou Instabilidade no Içamento da Cobertura

Probabilidade: Baixa

Impacto: Altíssimo (Risco de colapso)

Ação Preventiva: Exigência de mão de obra qualificada em soldagem estrutural, plano de içamento rigoroso (Plano de Rigging) para a operação do guindaste e emissão de ART específica para a estrutura metálica.

Ação de Contingência: Embargo da montagem, realização de ensaios não destrutivos nas soldas e exigência de reforço ou refazimento imediato das peças condenadas.

Repartição de Risco: Integralmente da Contratada.

Risco 07: Inconformidade Geométrica com as Marcações e Equipamentos Esportivos Regulamentares

Probabilidade: Baixa

Impacto: Médio

Ação Preventiva: Conferência milimétrica das dimensões das muretas, do posicionamento das buchas/postes de vôlei e traves de futsal antes da concretagem e aplicação da pintura esportiva acrílica.

Ação de Contingência: Repintura das faixas de demarcação oficial fora do padrão e reposicionamento dos eixos dos equipamentos esportivos.

Repartição de Risco: Integralmente da Contratada;

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Geração de Resíduos Sólidos da Construção Civil (RCC)

Impacto: A etapa inicial de demolição do piso existente, as sobras de alvenaria e os retalhos de estruturas metálicas e telhas gerarão volumes consideráveis de entulho.

Medida Mitigadora: O transporte e a destinação final desses materiais deverão ocorrer em estrita conformidade com as normas ambientais locais e orientações da fiscalização

Emissão de Poeira, Partículas e Gases Poluentes

Impacto: A demolição mecânica , o movimento de terra/compactação do solo e o tráfego de caminhões e guindastes provocarão a suspensão de poeira e a emissão de gases de combustão, afetando diretamente o ambiente escolar e o entorno.

Medida Mitigadora: Os caminhões transportadores de agregados e entulhos deverão circular obrigatoriamente com lona de cobertura para evitar a dispersão de partículas nas vias públicas.

Poluição Sonora (Ruídos e Vibrações)

Impacto: A utilização de equipamentos mecânicos para demolição , compactadores de solo , motosserras/polidoras mecânicas para o piso e a operação do guindaste gerarão níveis elevados de ruído, interferindo na rotina pedagógica da Escola Municipal.

Medida Mitigadora: Os serviços mais ruidosos deverão ser planejados e executados em horários compatíveis com as atividades escolares ou acordados previamente com a direção da escola e a fiscalização. Todos os equipamentos e maquinários deverão estar com a manutenção preventiva em dia, incluindo abafadores e escapamentos regulados.

Risco de Contaminação do Solo e de Cursos d'Água

Impacto: Eventuais vazamentos de óleos, graxas e combustíveis das máquinas e caminhões, bem como o manejo incorreto de tintas acrílicas, solventes e produtos químicos para o tratamento anticorrosivo das estruturas metálicas, podem contaminar o solo e o sistema de escoamento pluvial.

Medida Mitigadora: O armazenamento de tintas, óleos e solventes deverá ser feito em local coberto, isolado e com contenção de vazamentos. A manutenção e o abastecimento de maquinários pesados devem ocorrer preferencialmente fora do canteiro ou sob rígidos protocolos de segurança ambiental. É terminantemente proibida a lavagem de ferramentas e betoneiras diretamente nas redes pluviais ou no solo natural.

Limpeza e Organização do Canteiro de Obras

Impacto: O acúmulo inadequado de materiais, embalagens e lixo comum pode atrair vetores de doenças e causar poluição visual no ambiente de ensino.

Medida Mitigadora: A Contratada assume a obrigação de manter a organização e a limpeza permanente da obra. Ao término das intervenções, todas as instalações provisórias do canteiro deverão ser desmobilizadas e o local limpo integralmente, removendo entulhos e respingos de tinta, entregando o espaço em perfeitas condições de uso e salubridade ambiental.

14. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Este Departamento declara VIÁVEL esta contratação, com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Ouro Fino, 25 de maio de 2026.

Thiago Zuccon e Silva
Diretor de Obras, Infraestrutura, Meio Ambiente e Trânsito
Prefeitura Municipal de Ouro Fino