

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP Nº 1218/2026

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Área Requisitante: **Secretaria Municipal de Educação.**

2 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação alinha-se com o planejamento da Secretaria Municipal de Educação.

A despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias. Foram observadas, previamente, todas as prescrições constantes na Lei Municipal nº 2598/2023, bem como tendo em vista os preceitos legais dispostos no artigo 40 da Lei nº 14.133/2021.

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade analisar a viabilidade técnica, jurídica e econômica da contratação de empresa especializada em engenharia para execução de obra geral de reforma da Quadra Poliesportiva da Escola Municipal Germin Loureiro, conforme demanda formalizada no DFD nº 1097/2025

A elaboração deste documento atende às exigências da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a obrigatoriedade da sua confecção para a caracterização do interesse público envolvido, a demonstração da solução mais adequada para o atendimento da necessidade, e a preparação para o processo licitatório subsequente, garantindo a economicidade, a eficiência e a transparência na aplicação dos recursos públicos.

3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Escola Municipal Germin Loureiro, localizada no município de João Monlevade – MG, atende atualmente centenas de alunos do ensino fundamental, desenvolvendo atividades pedagógicas, esportivas e de integração social em suas dependências. A quadra poliesportiva existente no imóvel constitui equipamento essencial para a prática de educação física, eventos culturais e atividades extracurriculares da comunidade escolar.

Não obstante sua importância, a referida quadra encontra-se em avançado estado de degradação, com múltiplas patologias construtivas que comprometem a segurança, a salubridade e a funcionalidade do espaço. Foram identificados, em inspeção técnica preliminar, os problemas de infiltrações generalizadas na cobertura e nas paredes laterais, causando manchas, descolamento de revestimentos e proliferação de fungos e mofo. Desgaste acentuado do piso, com fissuras, desníveis e perda de aderência superficial, representando risco de quedas e acidentes. Ausência de condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Drenagem pluvial deficiente, com acúmulo de água no entorno e na superfície da quadra.

As condições descritas inviabilizam a utilização plena e segura do equipamento, prejudicando diretamente o desenvolvimento das atividades físicas e esportivas previstas no currículo escolar. Além disso, a ausência de manutenção corretiva adequada tem acelerado o processo de deterioração, elevando o custo de recuperação futura e expondo o erário municipal a riscos de responsabilização civil e administrativa

Assim, a intervenção urgente e integral na quadra da Escola Municipal Germin Loureiro é medida indispensável para garantir a segurança dos alunos e profissionais, preservar o patrimônio público e assegurar a continuidade das atividades pedagógicas com qualidade e dignidade.

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A execução da obra deverá ser supervisionada por engenheiro civil ou arquiteto registrado no CREA/CAU, que responderá tecnicamente pelos serviços, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT).

Todos os serviços deverão ser executados em estrita observância às normas técnicas da ABNT aplicáveis, especialmente as relativas a estruturas de concreto (NBR 6118), estruturas metálicas (NBR 8800), acessibilidade (NBR 9050) e segurança do trabalho (NRs aplicáveis).

A contratada deverá assegurar a qualidade dos serviços pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, contados da data de recebimento definitivo da obra, conforme disposto no art. 618 do Código Civil Brasileiro, abrangendo todos os materiais e serviços executados.

Comprovação de capacidade técnica para execução de obras de reforma predial, mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA ou CAU, relativos a serviços de natureza similar (reforma de quadras ou edificações esportivas). Exigência de responsável técnico com registro ativo no CREA, além de comprovação de vínculo profissional com a empresa.

A contratação deverá atender a todas as exigências legais e regulamentares, documentação fiscal e trabalhista em conformidade com a legislação vigente.

A contratada deverá apresentar Certidões Negativas de Débitos (CND) e comprovantes de regularidade junto aos órgãos competentes, como INSS, FGTS e Receita Federal.

5 - LEVANTAMENTO DO MERCADO

Foram consideradas duas alternativas para atender à necessidade identificada:

a) Execução por equipe própria da Prefeitura Municipal: a administração pública municipal não dispõe, atualmente, de corpo técnico e operacional suficiente e qualificado para realizar uma reforma de engenharia de porte médio, envolvendo múltiplas especialidades (estrutura,

cobertura, instalações, acessibilidade). A ausência de equipamentos adequados, a inexistência de mão de obra especializada em todos os ofícios demandados e a impossibilidade de concentrar esforços em uma única obra sem prejudicar a manutenção de outras unidades escolares tornam essa alternativa inviável técnica e economicamente.

b) Contratação de empresa especializada em engenharia: a terceirização do serviço por meio de licitação pública é a solução mais adequada, pois permite a seleção de empresa com expertise comprovada, equipamentos adequados, equipe multidisciplinar e capacidade de gestão de canteiro. Além disso, a contratação por empreitada por preço global transfere à contratada a responsabilidade técnica pela execução, garantindo maior segurança jurídica e qualidade final.

Dessa forma, diante da complexidade técnica e da inviabilidade de execução por meios próprios, a contratação de empresa de engenharia especializada constitui a única solução viável e vantajosa para a Administração Pública Municipal.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução a ser contratada consiste na execução de obra geral de reforma da quadra poliesportiva da Escola Municipal Germin Loureiro, abrangendo os seguintes serviços e intervenções, sem prejuízo de outros que se fizerem necessários conforme projeto executivo:

- **Demolições e remoções controladas:** retirada de revestimentos danificados e piso deteriorado, com descarte adequado de resíduos;
- **Estrutura e fundações:** execução de reforços estruturais pontuais, se constatados em projeto;
- **Piso poliesportivo:** aplicação de piso adequado à prática esportiva, com resistência, elasticidade e aderência, com demarcações oficiais, conforme modalidades praticadas (futsal, handebol, basquete, vôlei);
- **Pintura e demarcação:** pintura geral das estruturas e demarcações esportivas conforme normas específicas;
- **Acessibilidade:** adequação de todos os acessos, circulação e espaços de uso comum às exigências da NBR 9050, garantindo a inclusão de pessoas com deficiência.

Em virtude da natureza do objeto, que consiste na execução de obra de engenharia, a modalidade licitatória escolhida será a Concorrência, com fundamento no art. 6º, XXXVIII e art. 29 da Lei Federal nº 14.133/2021. A seleção da proposta observará o critério de julgamento de Menor Preço, adotando-se o regime de execução indireta de Empreitada por Preço Global, em plena conformidade com o art. 33, I, e art. 46, I, 'a' da referida norma. Esta modelagem é a que melhor atende ao interesse público, garantindo a entrega integral do objeto por preço previamente ajustado, minimizando riscos de variações quantitativas imprevistas durante a execução da reforma.

7- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

O serviço a ser contratado é:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR TOTAL
1	Obra geral de reforma da Quadra da Escola Municipal Germin Loureiro.	Serviço	R\$ 340.450,15

Considerando a natureza global e integrada da reforma da quadra poliesportiva, a quantidade a ser contratada corresponde a 1 (um) serviço completo de engenharia a execução integral da obra, conforme especificações técnicas e projeto básico/executivo.

A mensuração detalhada das quantidades de materiais, mão de obra e equipamentos será apresentada na Planilha Orçamentária de Referência que integra o Projeto Básico/Executivo, a ser elaborado na fase subsequente a este ETP. A adoção de quantitativo unitário global é a mais adequada para fins de licitação, pois reflete a indivisibilidade técnica da solução e facilita a gestão contratual.

8 – ESTIMATIVA DE VALORES

O valor estimado preliminar para a contratação é de R\$ 340.450,15 (trezentos e quarenta mil, quatrocentos e cinquenta reais e quinze centavos), conforme registrado no DFD nº 1097/2025.

Este montante foi estimado com base em parâmetros de mercado, consulta a tabelas referenciais como SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) e SETOP (Sistema de Custos de Obras do Estado de Minas Gerais), além de orçamentos sintéticos de obras similares realizadas na região.

O valor será detalhado rigorosamente no Projeto Básico/Executivo, com a elaboração de planilha orçamentária discriminada, incluindo todos os custos diretos e indiretos, BDI (Bonificação e Despesas Indiretas), encargos sociais e trabalhistas, tributos e lucro.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da contratação em múltiplos contratos independentes para a mesma reforma de quadra revela-se inviável técnica e economicamente.

A reforma de uma quadra poliesportiva constitui um sistema construtivo integrado. A execução de cada etapa está condicionada à conclusão da anterior, havendo interdependência estrutural e funcional. Fragmentar a obra em lotes implicaria risco de incompatibilidade entre os serviços de diferentes contratadas, comprometendo a qualidade final e a segurança.

A atuação simultânea de diversas empresas no mesmo canteiro geraria conflitos de cronograma, disputas por espaço, sobreposição de responsabilidades e dificuldade de apuração de causas de eventuais defeitos ou acidentes. A multiplicidade de ARTs sem clara delimitação de responsabilidades eleva o risco de litígios e prejuízos à Administração.

A contratação parcelada exigiria a realização de múltiplos procedimentos licitatórios, com custos adicionais de publicação, comissão de licitação, análise de propostas e fiscalização de diferentes contratos. A inadimplência de uma das contratadas poderia paralisar toda a obra, gerando prejuízos e atrasos na entrega do benefício à comunidade escolar.

A contratação por empreitada por preço global é a modalidade mais vantajosa para a Administração, pois transfere à contratada a responsabilidade pelo gerenciamento integrado do empreendimento, garantindo economia de escala, uniformidade técnica e responsabilidade única pelos resultados.

Diante do exposto, justifica-se o não parcelamento da contratação, devendo a obra ser licitada e executada por meio de um único contrato de empreitada por preço global.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação não apresenta interdependências críticas com outros contratos administrativos em vigor que impeçam o início do procedimento licitatório. A fiscalização da execução da obra poderá ser realizada pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Obras e/ou da Secretaria Municipal de Educação, desde que designada formalmente.

11 – RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação visa alcançar os seguintes resultados diretos e indiretos:

- Segurança física dos alunos e servidores: eliminação de riscos estruturais e de superfície, prevenção de acidentes e garantia de ambiente seguro para as atividades escolares;
- Inclusão social e acessibilidade: adequação da quadra às normas de acessibilidade, permitindo a participação de alunos com deficiência ou mobilidade reduzida nas atividades esportivas e culturais;
- Incentivo a práticas esportivas e pedagógicas: oferta de espaço adequado e bem equipado para educação física, eventos esportivos e atividades multidisciplinares;
- Preservação do patrimônio público municipal: recuperação e modernização de equipamento público, evitando degradação maior e custos elevados de reconstrução futura;

- Redução de custos de manutenção corretiva: a intervenção integral e de qualidade reduzirá a necessidade de reparos recorrentes, gerando economia ao erário no longo prazo.

12- PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Antes da publicação do edital de licitação, as seguintes providências deverão ser adotadas:

- a) Elaboração de Projeto Básico ou Projeto Executivo completo, contemplando memoriais descritivos, memoriais de cálculo, projetos complementares (estrutural, elétrico, hidrossanitário, drenagem, acessibilidade) e especificações técnicas detalhadas;
- b) Elaboração de Planilha Orçamentária de Referência com preços unitários e totais, conforme SINAPI/SETOP, e definição do BDI;
- c) Elaboração do Cronograma Físico-Financeiro da obra;
- d) Designação formal da equipe de fiscalização da obra, com servidores capacitados;
- e) Obtenção de licenças e autorizações municipais eventualmente exigidas para a execução da obra (alvará de reforma, licença ambiental simplificada, se aplicável);
- f) Providências orçamentárias: indicação de dotação orçamentária suficiente para cobrir o valor estimado.

13-POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A execução da reforma da quadra poliesportiva gerará impactos ambientais típicos de obras de construção civil, que deverão ser mitigados durante todas as fases do empreendimento:

- **Geração de resíduos da construção civil (RCC):** serão gerados entulhos, restos de demolição, embalagens e sobras de materiais. A contratada deverá elaborar e executar **Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)**, em conformidade com a *Resolução CONAMA nº 307/2002*, promovendo a triagem, o transporte e a destinação final ambientalmente adequada, prioritariamente para reciclagem;
- **Ruídos e vibrações:** as atividades de demolição e construção poderão gerar ruídos acima dos limites legais. A contratada deverá utilizar equipamentos com baixo nível de ruído, realizar operações mais ruidosas em horários alternativos (fora do período de aulas, se houver atividades escolares concomitantes) e adotar barreiras acústicas quando necessário;
- **Emissão de poeira e partículas:** as atividades de demolição e movimentação de terra devem ser controladas com umectação periódica, uso de lonas de proteção e adoção de medidas de contenção de poeira;

- **Consumo de recursos naturais:** a contratada deverá priorizar materiais sustentáveis, com certificação ambiental, e otimizar o uso de água e energia no canteiro;
- **Efluentes líquidos:** os efluentes domésticos do canteiro devem ser tratados adequadamente. Não poderá haver lançamento de efluentes sem tratamento no solo ou em corpos d'água.

14- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Após a análise técnica, jurídica e econômica de todos os elementos que compõem o presente Estudo Técnico Preliminar, a equipe de planejamento declara a viabilidade da contratação de empresa de engenharia para execução da obra geral de reforma da Quadra da Escola Municipal Germin Loureiro, nos termos do DFD nº 1097/2025.

A contratação mostra-se técnica e juridicamente adequada, pois atende aos requisitos do art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, e está em conformidade com as diretrizes da Lei Complementar nº 123/2006, com a inaplicabilidade justificada da cota reservada do art. 48, II. A estimativa preliminar de R\$ 340.450,15 é compatível com os preços de mercado e será detalhada em projeto básico/executivo.

15-ANEXOS

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

Anexo I - Mapa de Riscos

16-RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Jéssica Martins de Oliveira - Equipe de planejamento

Thainara Fernanda da Silva - Equipe de planejamento

Geisiane de Lourdes Almeida - Equipe de planejamento

Ruimar Aparecido Teixeira - Equipe de planejamento

Wellington Caetano da Silva - Equipe de planejamento

Guilherme Vieira Barbosa - Equipe de planejamento

Karen Carolina Tavares - Equipe de planejamento

Dilermando de Aranda Lima - Engenheiro Civil – CREA-MG 49.378/D

João Monlevade, 11 de março de 2026.

ANÁLISE DE RISCO

OBJETO
Reforma da Quadra da Escola Municipal Germin Loureiro em prol da Secretaria Municipal de Educação.

ETAPA DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO			
---	--	--	--

RISCO 1	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Licitação Fracassada	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input checked="" type="checkbox"/> Alto	Retardo na contratação, necessidade de novo procedimento, possibilidade de aumento de custo

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Estabelecer prazo razoável para apresentação de propostas; divulgar amplamente o edital em diários oficiais, sites especializados; definir critérios de habilitação proporcionais ao objeto.	Área Requisitante
CONTINGENCIAL	Repetir o certame com ajustes no edital; abrir novo processo licitatório com modalidade mais adequada ao valor.	Área Requisitante com o apoio do Setor de Licitações

RISCO 2	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Apresentação de propostas com preços inexequíveis	<input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input checked="" type="checkbox"/> Alto	Risco de paralisação futura da obra por inviabilidade financeira da contratada, gerando prejuízos, atrasos e necessidade de nova licitação; danos à imagem da Administração

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Exigir garantia de proposta; definir critérios claros de exequibilidade no edital	Equipe de Planejamento e Agente de Contratação
CONTINGENCIAL	Desclassificar propostas inexequíveis na fase de	Agente de Contratação e o Setor de

	julgamento, com base em parecer técnico; acionar garantias se já assinado o contrato	compras
--	--	---------

RISCO 3	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Erros ou omissões nos projetos de engenharia ou na planilha de referência detectados durante a fase de publicação do edital	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input checked="" type="checkbox"/> Alto	Questionamentos por parte dos licitantes, pedidos de esclarecimento, impugnações ao edital; necessidade de republicação de edital com retificação, atraso no cronograma; potencial de aditivos contratuais futuros.
AÇÃO	DESCRIÇÃO		RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Contratar elaboração de projetos de engenharia com equipe técnica qualificada; realizar revisão por pares e aprovação interna antes da publicação; conferir exaustivamente a planilha orçamentária e a compatibilidade com o projeto.		Área Requisitante
CONTINGENCIAL	Acatar impugnações pertinentes e republicar o edital corrigido; caso o erro seja detectado após a assinatura do contrato, adotar termo aditivo nos limites legais; apurar responsabilidade técnica.		Agente de Contratação e o Setor de Licitações

RISCO 4	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Desatualização do orçamento de referência devido à demora no andamento do processo licitatório	<input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Baixo <input checked="" type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Alto	Defasagem entre o valor orçado e os preços de mercado na data da licitação, podendo resultar em propostas superiores ao limite ou em licitação frustrada por falta de interessados.
AÇÃO	DESCRIÇÃO		RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Estabelecer prazo máximo entre a elaboração do orçamento e a publicação do edital; prever cláusula de reajuste contratual		Área Requisitante

	baseada em índice setorial (ex.: INCC-DI); manter o orçamento atualizado até a data da sessão	
CONTINGENCIAL	Realizar nova pesquisa de preços para atualização do valor estimado; republicar o edital com valor corrigido, observado o prazo legal; se o descolamento for pequeno, utilizar o poder de negociação com base na proposta vencedora.	Área Requisitante e Agente de contratação

RESPONSÁVEIS

Jéssica Martins de Oliveira - Equipe de planejamento

Thainara Fernanda da Silva - Equipe de planejamento

Geisiane de Lourdes Almeida - Equipe de planejamento

Ruimar Aparecido Teixeira - Equipe de planejamento

Wellington Caetano da Silva - Equipe de planejamento

Guilherme Vieira Barbosa - Equipe de planejamento

Karen Carolina Tavares - Equipe de planejamento

Dilermando de Aranda Lima - Engenheiro Civil – CREA-MG 49.378/D