

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

---

15 de abril de 2026

**OBJETO:** CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA MUNICIPAL PROFESSOR GERALDO ALVES MARTINS.

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** TIFANY COSTA CESAR BONIN

**TIPOLOGIA:** CONSTRUÇÃO NOVA

**REF. DO PROJETO:** JUR-0166

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO-MG**



## INTRODUÇÃO

---

As contratações públicas exercem papel relevante na promoção do desenvolvimento social e na melhoria da infraestrutura pública, sendo indispensável que sejam precedidas de adequado planejamento técnico e administrativo. Nesse contexto, o presente **Estudo Técnico Preliminar (ETP)** tem como finalidade subsidiar a contratação de empresa especializada para a **construção da quadra poliesportiva da Escola Municipal Professor Geraldo Alves Martins**, localizada no município de Juramento – MG.

O estudo foi elaborado a partir de informações técnicas disponibilizadas pelos setores responsáveis da Administração Municipal, especialmente o setor de obras e engenharia, considerando as necessidades estruturais da unidade escolar, os aspectos técnicos do projeto existente e a disponibilidade de recursos provenientes de convênio destinado à execução da obra.

A construção da quadra poliesportiva representa investimento estratégico na infraestrutura educacional do município, proporcionando espaço adequado para a prática de atividades esportivas, recreativas e eventos escolares, contribuindo diretamente para o desenvolvimento físico, social e educacional dos estudantes.

Dessa forma, o presente estudo busca apresentar análise técnica que demonstre a viabilidade da contratação, contemplando aspectos relacionados à necessidade da obra, levantamento de mercado, estimativas de custos, definição da solução técnica mais adequada e avaliação dos impactos envolvidos.

## DESENVOLVIMENTO

---

### I. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A Escola Municipal Professor Geraldo Alves Martins desempenha papel fundamental na formação educacional de crianças e adolescentes do município de Juramento – MG, atendendo parcela significativa da comunidade escolar local.

Entretanto, a unidade de ensino não dispõe de infraestrutura adequada para a realização de atividades esportivas e recreativas, o que limita o desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas à educação física, à convivência social e ao incentivo à prática esportiva entre os alunos.

A construção da quadra proporcionará diversos benefícios, tais como:

- melhoria das condições para a prática de atividades esportivas e recreativas;
- fortalecimento das ações pedagógicas relacionadas à educação física;
- promoção da integração social entre alunos e comunidade;
- valorização da infraestrutura educacional municipal.

Além disso, a obra possui **recursos oriundos de convênio**, destinados especificamente à implantação da quadra, o que reforça a necessidade de continuidade da execução para assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos e a concretização do objeto pactuado.

Dessa forma, a contratação da obra mostra-se **necessária e indispensável**, uma vez que permitirá a finalização de um equipamento público relevante para o desenvolvimento educacional, social e esportivo da comunidade.

### II. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação foram cuidadosamente delineados para assegurar a eficiência, qualidade e responsabilidade na execução dos serviços. Os seguintes elementos foram considerados:

#### 1. Atestado de Vistoria ou Declaração do Licitante:

Apresentar atestado de visita técnica assinado pelo servidor responsável ou declaração de pleno conhecimento do objeto e características locais para que não

haja alegação de desconhecimento das condições locais para execução do objeto, assumindo total responsabilidade pela não realização da vistoria.

## **2. Definição dos serviços, materiais e metodologia executiva:**

Detalhar os serviços a serem executados, os materiais a serem aplicados, conforme determinações dos projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas.

## **3. Metodologia executiva de acordo com normas técnicas:**

Para garantia do cumprimento do objeto, pautando sempre pelas legislações, é vital observar e exigir que a metodologia executiva se baseie nas normas técnicas necessárias, principalmente observando os procedimentos relativos aos itens de maior relevância, sendo:

NBR 6493 - Representação de Projetos de Arquitetura: Define as normas para representação gráfica de projetos de arquitetura, o que é útil para garantir a clareza e compreensão dos desenhos técnicos utilizados na reforma.

NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto – Procedimento

NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão

NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

NBR 15575 (partes 1 a 6) – Edificações habitacionais – Desempenho, aplicada no que couber

NBR 5626 – Instalação predial de água fria

NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário

NBR 10844 – Instalações hidráulicas prediais de águas pluviais

## **4. Certidão de Registro do CREA/CAU:**

Apresentar certidão de registro da contratada junto ao CREA/CAU, constando os nomes dos profissionais que atuarão como responsáveis técnicos pelos serviços.

#### **5. Comprovação de aptidão técnica:**

Apresentar certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado.

#### **6. Atestado de capacidade técnico-operacional:**

Fornecer pelo menos 01 (um) atestado de capacidade técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços semelhantes.

Caso necessário, anexar os documentos comprobatórios, tais como contratos, laudos, relatórios fotográficos, entre outros, que evidenciem a experiência técnica da contratada em empreendimentos similares.

### **III. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

As quantidades estimadas para execução do objeto foram definidas com base no **projeto executivo da quadra poliesportiva**, considerando também a avaliação técnica das estruturas já executadas na etapa inicial da obra anteriormente contratada.

Para a definição dos quantitativos, foram considerados:

- análise dos projetos arquitetônico, estrutural e complementares;
- verificação das fundações já executadas no local;
- adequação dos quantitativos necessários para conclusão integral da obra.

A memória de cálculo detalhada encontra-se apresentada nos documentos técnicos que compõem o processo de planejamento da contratação.

Eventuais ajustes de quantitativos poderão ocorrer durante a execução da obra, desde que devidamente justificados tecnicamente e respeitando os limites legais previstos na legislação vigente.

### **IV. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Durante a fase de planejamento da contratação foram avaliadas possíveis soluções para a execução da obra de construção da quadra da Escola Municipal Professor Geraldo Alves Martins.

Entre as alternativas consideradas, destacam-se:

- **Solução 01 – Execução direta pela Administração**

Nesta alternativa, o Município realizaria a execução da obra utilizando **mão de obra própria**, com aquisição dos materiais necessários por meio de processos licitatórios específicos.

Embora possível em tese, essa alternativa mostra-se pouco eficiente, considerando que o município possui estrutura técnica e operacional limitada para execução direta de obras dessa natureza, além da necessidade de aquisição de diversos insumos e eventual contratação de serviços complementares.

- **Solução 02 – Execução indireta mediante contratação de empresa especializada**

Nesta solução, o Município realiza **processo licitatório para contratação de empresa especializada em engenharia**, responsável pela execução integral dos serviços necessários à construção da quadra, incluindo fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos e demais insumos.

- **Solução apontada como viável**

Após análise técnica, verificou-se que a **Solução 02 apresenta-se como a alternativa mais adequada**, considerando:

- maior eficiência na execução dos serviços;
- disponibilidade de empresas especializadas no mercado;
- maior controle técnico e administrativo da execução contratual;
- garantia de cumprimento das normas técnicas e prazos estabelecidos.

Além disso, a existência de **recursos provenientes de convênio destinados especificamente à execução da obra** reforça a adoção da execução indireta, permitindo que o município utilize os recursos disponíveis para a construção do empreendimento.

Não foi identificada necessidade de realização de audiência pública ou consulta prévia ao mercado, uma vez que o objeto possui características amplamente conhecidas e executadas por empresas do setor da construção civil.

## V. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base na planilha orçamentária do projeto, considerando referências de preços oficiais utilizadas na administração pública, tais como **SINAPI e SETOP**, adequadas à região norte do Estado de Minas Gerais.

Os valores consideram todos os serviços necessários para a **construção integral da quadra poliesportiva**, incluindo estrutura, cobertura, piso esportivo, instalações complementares e demais elementos previstos no projeto.

## VI. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da obra, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- Construção da quadra poliesportiva da Escola Municipal Professor Geraldo Alves Martins;
- ampliação da infraestrutura educacional do município;
- disponibilização de espaço adequado para atividades esportivas, recreativas e pedagógicas;
- incentivo à prática esportiva e à promoção da saúde entre os estudantes;
- fortalecimento das ações educacionais voltadas ao desenvolvimento físico e social dos alunos.

A implantação da quadra contribuirá significativamente para a melhoria da qualidade do ensino e para o fortalecimento das políticas públicas de educação no município de Juramento – MG.

## VI. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Em atendimento ao disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente no que se refere ao planejamento das contratações públicas e à necessidade de definição clara da solução que melhor atenda ao interesse público, foi realizada análise técnica das alternativas disponíveis para viabilizar a construção da quadra poliesportiva da Escola Municipal Professor Geraldo Alves Martins, localizada no município de Juramento – MG.

A solução proposta consiste na **contratação de empresa especializada no ramo da engenharia civil para a execução das obras necessárias à construção da quadra poliesportiva**, compreendendo o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, insumos e todos os demais elementos necessários para a completa execução dos serviços previstos no projeto.

A solução contempla a execução de todos os serviços necessários à construção da quadra poliesportiva, incluindo, entre outros:

- execução das estruturas necessárias;
- implantação do piso da quadra poliesportiva;
- execução da cobertura e estrutura metálica, quando prevista em projeto;
- execução de instalações elétricas e iluminação da quadra;
- execução de elementos complementares, tais como alambrados, pintura demarcatória esportiva e demais acabamentos previstos no projeto;
- adequação das condições de acessibilidade e segurança para utilização do espaço.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos técnicos, memoriais descritivos, especificações técnicas e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), garantindo a qualidade da obra, a durabilidade dos materiais utilizados e a segurança dos usuários.

A execução da obra será realizada mediante **execução indireta**, por meio de processo licitatório destinado à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando ampla competitividade entre as empresas do setor da construção civil aptas a executar o objeto.

A solução adotada apresenta-se como a mais adequada para atender às necessidades da Administração Pública, pois possibilita a construção de equipamento público relevante para a comunidade escolar, promove a adequada aplicação dos recursos provenientes de convênio destinados à obra e contribui para o fortalecimento da infraestrutura educacional do município.

Dessa forma, a contratação proposta visa garantir a construção da quadra poliesportiva da Escola Municipal Professor Geraldo Alves Martins, proporcionando espaço adequado para a realização de atividades esportivas, recreativas e pedagógicas, com impactos positivos no desenvolvimento educacional, social e físico dos estudantes atendidos pela unidade escolar.

## VII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

Conforme a Lei de Licitações n.º 14.133/2021, o parcelamento do objeto em licitações é uma prática recomendada com o objetivo de ampliar a competitividade, aproveitar de forma mais eficiente o mercado e assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação. No entanto, tal decisão requer uma análise minuciosa baseada em diversos critérios.

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** Inicialmente, verificou-se que o projeto é tecnicamente divisível em componentes menores. No entanto, a divisibilidade pode comprometer sua funcionalidade e os resultados pretendidos.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** Uma análise técnica detalhada mostrou que, embora divisível, a fragmentação do projeto poderia comprometer a qualidade e a integridade do resultado final, diluindo responsabilidades e potencializando riscos operacionais, o que não é recomendável para um projeto de impacto social como este.
- **Economia de Escala:** Foi identificado que o parcelamento do projeto poderia resultar em perda de economia de escala, aumentando proporcionalmente os custos. A gestão de múltiplos contratos e fornecedores para execução de partes de um projeto coeso poderia acarretar maiores retrabalhos aumentando custos administrativos e operacionais.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** Apesar do parcelamento potencialmente permitir a participação de um número maior de fornecedores, incluindo empresas de menor porte, a especificidade técnica e o porte do projeto demandam fornecedores com comprovada experiência e capacidade técnica, o que naturalmente restringe o universo de licitantes potenciais.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** Considerando os pontos analisados, optou-se pelo não parcelamento do objeto da licitação. A decisão fundamenta-se na compreensão de que a fragmentação do projeto acarretaria perdas significativas em termos de economia de escala, eficiência na gestão e execução, além de riscos à qualidade e à integridade do resultado final.

- **Análise do Mercado:** Uma pesquisa de mercado reforçou a decisão pelo não parcelamento, indicando que a integração do projeto como um todo é uma prática comum, justificando a escolha pela contratação unificada.

Portanto, com base na Lei n.º 14.133/2021, as decisões tomadas estão fundamentadas em análises técnicas e mercadológicas, garantindo a transparência do processo e assegurando a contratação mais vantajosa para a Administração Pública, tanto em escopo econômico quanto em resultados qualitativos.

## **VIII. RESULTADOS PRETENDIDOS**

Com a execução do presente projeto, almeja-se alcançar resultados que estejam em plena consonância com os princípios e objetivos estabelecidos pela Governança do Município, instituindo os princípios da eficiência, do planejamento, da sustentabilidade e da promoção do desenvolvimento nacional sustentável, realizando contratações públicas que não apenas atendam às demandas imediatas da Administração, mas que também proporcionem melhorias contínuas e duradouras na qualidade dos serviços públicos e no bem-estar da população.

Com a execução da obra, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- Construção da quadra poliesportiva da Escola Municipal Professor Geraldo Alves Martins;
- ampliação da infraestrutura educacional do município;
- disponibilização de espaço adequado para atividades esportivas, recreativas e pedagógicas;
- incentivo à prática esportiva e à promoção da saúde entre os estudantes;
- fortalecimento das ações educacionais voltadas ao desenvolvimento físico e social dos alunos.

A implantação da quadra contribuirá significativamente para a melhoria da qualidade do ensino e para o fortalecimento das políticas públicas de educação no município de Juramento – MG.

## **IX. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO**

Para a execução do projeto ora estudado, faz-se necessária a adoção de uma série de providências essenciais por parte da Administração, para garantir que o projeto seja realizado de maneira eficaz, garantindo a qualidade, sustentabilidade e conformidade com as normativas pertinentes. As seguintes etapas são cruciais:

- Obtenção de autorizações e licenças necessárias: Iniciar, quando cabível, os procedimentos para obtenção de licenças, autorizações e anuências junto aos órgãos competentes;
- Elaboração ou atualização do Projeto Executivo: Designar servidores do quadro técnico ou contratar serviços especializados para a elaboração, revisão ou complementação do projeto executivo das obras assegurando que todos os aspectos técnicos, normativos, de segurança, acessibilidade e funcionalidade estejam devidamente detalhados;
- Seleção de fornecedores e contratados: Realizar processo licitatório público, transparente e competitivo para a contratação da empresa responsável pela execução das obras, observando critérios objetivos de habilitação técnica e econômico-financeira compatíveis com a complexidade do objeto;
- Acompanhamento e fiscalização das obras: Designar equipe técnica habilitada para o acompanhamento sistemático e a fiscalização contínua da execução dos serviços, assegurando o cumprimento dos projetos, prazos, normas técnicas e condições contratuais;

Com a adoção dessas providências, a Administração Pública assegura o atendimento aos princípios previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, promove a utilização eficiente dos recursos públicos, fortalece a gestão responsável e contribui para a melhoria da infraestrutura educacional e do bem-estar da comunidade atendida.

## **X. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO**

Conforme a Lei nº 14.133/2021, particularmente nos artigos que discorrem sobre o planejamento de contratações públicas e a obrigatoriedade de consideração dos impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras, identificamos uma série de possíveis impactos ambientais resultantes do presente projeto. Visando atender aos princípios da eficiência, do desenvolvimento nacional sustentável e da gestão responsável dos recursos ambientais, declara-se a necessidade de adoção das seguintes medidas mitigadoras:

- Impacto Ambiental: Aumento da Produção de Resíduos

Medidas mitigadoras: Implementação de sistemas eficazes de gestão de resíduos sólidos, com pontos de coleta seletiva e estímulo à reciclagem. Desenvolvimento de campanhas de conscientização sobre a disposição adequada de resíduos e a importância da reciclagem.

- Impacto Ambiental: Ruído

Medidas mitigadoras: Estabelecimento de limites para os níveis de ruído durante e após a construção, especialmente em horários noturnos. Uso de equipamentos e técnicas de construção que reduzam a emissão de ruídos.

Estas medidas mitigadoras devem ser meticulosamente planejadas e executadas, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021, garantindo assim a minimização dos impactos ambientais advindos do projeto de construção. A implementação efetiva destas medidas promoverá a sustentabilidade do projeto, preservará a qualidade de vida local e assegurará que os processos de desenvolvimento estejam alinhados com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável.

## **XI. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade técnica, econômica e administrativa da contratação de empresa especializada para execução da obra de construção da quadra da Escola da Escola Municipal Professor Geraldo Alves Martins, no município de Juramento – MG.

A necessidade da contratação encontra-se devidamente justificada pela importância da obra para a infraestrutura educacional do município.

A solução proposta — execução indireta mediante contratação de empresa especializada — mostra-se adequada e compatível com as condições do mercado, garantindo maior eficiência na execução dos serviços e melhor aplicação dos recursos públicos.

Dessa forma, conclui-se que a contratação atende ao interesse público, estando em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e planejamento, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

## **XII. DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEIS**

**Órgão Responsável pela  
Contratação:** Prefeitura Municipal de Juramento-MG.

**Engenheira Civil  
responsável pelo projeto:** TIFANY COSTA CESAR BONIN

**Secretário de Obras**

**Agente de Contratações**

**Prefeita Municipal** MARLENE DE LOURDES SILVEIRA MOREIRA

**Objeto:** **Construção da Quadra da Escola Municipal  
Professor Geraldo Alves Martins**

---

TIFANY COSTA CESAR BONI  
Engenheira Civil

---

Marlene de Lourdes Silveira Moreira  
Prefeita Municipal de Juramento-MG