PREFEITURA MUNICIPAL DE CENTENÁRIO – TO

MEMORIAL DESCRITIVO
E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

QUADRA POLIESPORTIVA – ESCOLA GUSTAVO COSTA

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTENÁRIO – TO

Centenário – Tocantins
Outubro de 2026

DADOS GERAIS DO EMPREENDIMENTO

Órgão / Tomador	Secretaria de Educação – Fundo Municipal de Educação de Centenário – TO
Município / UF	Centenário – Tocantins
Empreendimento	Quadra Poliesportiva – Escola Gustavo Costa
Objeto	Construção de quadra poliesportiva
Responsável técnico	Felipe de Hávila Gomes Pereira – Engenheiro Civil
CREA	321967/D-TO
ART/RRT	TO20260674546
Prazo previsto	3 (três) meses, conforme planejamento e cronograma físico-financeiro
Data-base dos documentos orçamentários	06/2026 – SINAPI Palmas, não desonerado

1. IDENTIFICAÇÃO E OBJETO

O presente Memorial Descritivo estabelece as condições técnicas, os procedimentos executivos, os materiais, os critérios de controle e os requisitos mínimos para a execução da obra de construção de uma quadra poliesportiva na Escola Gustavo Costa, no Município de Centenário – TO, sob responsabilidade do Fundo Municipal de Educação.

A intervenção compreende a implantação da área de quadra e seus elementos de infraestrutura e superestrutura, arquibancada/fechamentos em alvenaria, revestimentos, pintura, piso de concreto, instalações elétricas e de iluminação, alambrado e equipamentos destinados à prática de modalidades esportivas, conforme os serviços e quantitativos discriminados na Planilha Orçamentária (PO), na Planilha de Levantamento de Quantidades/Memória de Cálculo (PLQ) e no Cronograma Físico-Financeiro (CFF).

Este memorial deverá ser interpretado em conjunto com os projetos e demais peças técnicas aprovadas. Não substitui desenhos, detalhes, especificações de fabricantes ou determinações da fiscalização.

2. DOCUMENTOS E ELEMENTOS DE REFERÊNCIA

- PO – Planilha Orçamentária – Construção de Quadra Poliesportiva, Município de Centenário – TO, data-base 06/2026;
- PLQ – Planilha de Levantamento de Quantidades / Memória de Cálculo;
- CFF – Cronograma Físico-Financeiro;
- Projetos arquitetônico, estrutural, de implantação e elétrico, quando integrantes do processo;
- Composições e especificações técnicas das referências SINAPI e SEINFRA indicadas na planilha orçamentária;
- Normas técnicas da ABNT aplicáveis aos serviços, materiais, instalações e segurança do trabalho.

Em caso de divergência entre este memorial, os projetos, as planilhas ou as condições verificadas no local, a contratada deverá interromper o serviço afetado e solicitar orientação formal ao responsável técnico e à fiscalização, antes de prosseguir.

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS E PARÂMETROS DA OBRA

A obra consiste na construção de quadra poliesportiva vinculada à Escola Gustavo Costa. A memória de cálculo registra área de intervenção para limpeza de 977,46 m², área de locação/gabarito de 805,00 m² e

área de piso de concreto da quadra de 510,58 m². Também está previsto passeio/calçada em concreto, além de fechamento em alambrado e equipamentos para futsal, voleibol e basquetebol.

As dimensões, cotas, níveis, posições de pilares, fundações, elementos de vedação, acessos, postes e demais componentes deverão obedecer rigorosamente aos projetos aprovados. Os quantitativos apresentados neste memorial reproduzem os documentos orçamentários e não autorizam alterações de geometria ou de solução construtiva.

4. DISPOSIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

- A execução deverá ser realizada por empresa e equipe tecnicamente habilitadas, sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado e acompanhamento da fiscalização municipal.
- Antes do início dos serviços, deverão ser conferidos o terreno, os níveis, os alinhamentos, os acessos, as interferências existentes, as condições de drenagem e a compatibilidade do projeto com o local.
- Os materiais deverão ser novos, de qualidade compatível com sua finalidade e atender às normas técnicas e às especificações do projeto.
- Não serão admitidas alterações de dimensões, materiais, armaduras, resistência do concreto, instalações ou soluções construtivas sem autorização formal do responsável técnico e da fiscalização.
- A contratada deverá manter o canteiro organizado, com armazenamento adequado dos materiais, sinalização e proteção das áreas de trabalho.
- Todos os serviços deverão ser executados com acabamento uniforme, observando prumos, níveis, alinhamentos, esquadros, caimentos e tolerâncias normativas.

5. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local deverá acompanhar todo o período previsto para execução, estimado em 3 (três) meses na memória de cálculo e no planejamento da obra. Deverá contemplar profissional de engenharia e encarregado geral, conforme composição específica da planilha orçamentária.

Compete ao profissional de engenharia orientar tecnicamente a execução, verificar a conformidade dos serviços com os projetos, acompanhar etapas críticas, analisar ocorrências e manter interlocução com a fiscalização. Compete ao encarregado organizar as equipes, distribuir tarefas, controlar a rotina do canteiro e acompanhar diariamente a execução.

6. SERVIÇOS PRELIMINARES

6.1 Limpeza mecanizada do terreno

Será realizada a limpeza mecanizada da camada vegetal, vegetação e pequenas árvores com diâmetro de tronco inferior a 0,20 m, utilizando equipamento apropriado. A área considerada na memória de cálculo é de 977,46 m². A limpeza deverá remover materiais orgânicos, raízes superficiais e resíduos que possam prejudicar a implantação, sem causar danos às áreas que devam ser preservadas.

6.2 Placa de obra

Será fornecida e instalada placa de obra em chapa galvanizada, estruturada em madeira, com área prevista de 2,88 m². Deverá ser posicionada em local visível e seguro, contendo as informações institucionais e técnicas exigidas pelo órgão concedente e pela Administração.

6.3 Locação da obra

A locação será executada por meio de gabarito, com referência aos eixos, alinhamentos, cotas e limites definidos no projeto. A área de locação indicada na PLQ é de 805,00 m². Antes da execução das fundações, a fiscalização deverá conferir a implantação, os esquadros e os níveis.

7. INFRAESTRUTURA E FUNDAÇÕES

7.1 Estacas broca

As fundações profundas previstas serão executadas por estacas broca de concreto, com diâmetro nominal de 20 cm, escavadas manualmente com trado concha e dotadas de armadura de arranque, conforme projeto. O comprimento total indicado na planilha é de 86,40 m. Deverão ser controlados locação, diâmetro, profundidade, verticalidade, estabilidade do furo e posicionamento das armaduras.

7.2 Escavações e preparo do fundo

As escavações manuais para blocos de coroamento ou sapatas deverão respeitar as dimensões e cotas de projeto. A memória de cálculo prevê 7,96 m³ de escavação e 31,82 m² de preparo e regularização do fundo das valas/cavas. O fundo deverá apresentar terreno firme, nivelado e livre de material solto ou orgânico.

7.3 Lastro e alvenaria de embasamento

Será executado lastro de concreto magro sob blocos de coroamento ou sapatas, com volume previsto de 1,59 m³, garantindo superfície regular e apoio adequado aos elementos de fundação. Está prevista alvenaria de embasamento em blocos estruturais de concreto de 14 x 19 x 29 cm, assentados com argamassa preparada mecanicamente, com volume indicado de 3,98 m³.

7.4 Fôrmas, armaduras e concreto da infraestrutura

As fôrmas das vigas baldrame e demais elementos deverão ser confeccionadas em madeira serrada com espessura nominal de 25 mm, montadas com rigidez, estanqueidade, alinhamento e escoramento suficientes para resistir às operações de concretagem. A área de fôrmas indicada para a infraestrutura é de 63,65 m².

As armaduras deverão ser cortadas, dobradas e montadas conforme detalhamento estrutural, utilizando aço CA-50 de 8,0 mm e aço CA-60 de 5,0 mm, nos quantitativos indicados na planilha. Deverão ser respeitados cobrimentos, espaçamentos, ancoragens, emendas e amarrações. As barras deverão estar limpas e sem materiais que prejudiquem a aderência.

O concreto da infraestrutura está especificado na planilha com resistência característica fck = 20 MPa, volume previsto de 4,77 m³. O preparo deverá ser mecânico, com controle da dosagem e

homogeneidade. O lançamento, adensamento e acabamento deverão evitar segregação, vazios e deslocamento das armaduras. Após a concretagem, deverá ser realizada cura e proteção adequadas.

Após a liberação dos elementos enterrados, será executado reaterro com material proveniente da vala, em volume previsto de 3,98 m³, lançado em camadas e compactado manualmente, sem provocar deslocamentos ou danos às estruturas.

8. SUPERESTRUTURA

A superestrutura será executada em concreto armado, compreendendo fôrmas, armaduras, pilares, vigas e demais elementos previstos no projeto. As fôrmas deverão manter dimensões, prumo, nível, alinhamento e rigidez durante a concretagem. A área de fôrmas indicada na planilha é de 77,76 m².

As armaduras previstas incluem aço CA-60 de 5,0 mm e aço CA-50 de 10,0 mm, devendo ser montadas conforme projeto estrutural. A memória de cálculo registra 72,73 kg de aço CA-60 e 302,08 kg de aço CA-50 para esta etapa.

O concreto da superestrutura está especificado na planilha com fck = 20 MPa, volume previsto de 3,89 m³. O lançamento deverá ocorrer após conferência e liberação das fôrmas e armaduras, com adensamento adequado, acabamento e cura. Não será permitido concretar elementos sem inspeção prévia.

9. PAREDES, PAINÉIS E ARQUIBANCADA

Está prevista alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados na horizontal, dimensões nominais de 9 x 19 x 29 cm e espessura de 9 cm, assentados com argamassa preparada mecanicamente. A área líquida indicada na PLQ é de 118,42 m².

A execução deverá observar alinhamento, prumo, nivelamento, amarração, espessura uniforme das juntas e ligação adequada aos elementos estruturais. Os vãos e encontros deverão seguir os desenhos de projeto. A denominação do agrupamento orçamentário contempla paredes e painéis/arquibancada; a geometria e configuração desses elementos deverão ser as constantes das peças gráficas aprovadas.

10. REVESTIMENTOS E PINTURA DE PAREDES

As superfícies de alvenaria e concreto que receberão revestimento deverão estar limpas, firmes e livres de partículas soltas, óleos ou contaminantes. Será aplicado chapisco com argamassa de traço indicado na composição, seguido de massa única com argamassa traço 1:2:8, espessura nominal de 10 mm, conforme especificação orçamentária. A área prevista para chapisco e massa única é de 251,64 m².

Após a cura e secagem adequadas do revestimento, será executado emassamento com massa látex, com lixamento manual, e pintura com tinta látex acrílica em duas demãos, conforme especificações da planilha. A área de referência para preparação e pintura é de 251,64 m². A cor e o padrão de acabamento deverão ser definidos conforme projeto ou orientação formal da fiscalização.

11. PISOS INTERNOS E EXTERNOS

11.1 Piso da quadra

Será executado piso de concreto com resistência indicada de fck = 13,5 MPa e espessura de 7 cm, incluindo preparo da caixa, regularização e execução do concreto. A área prevista é de 510,58 m². A base deverá estar devidamente preparada, compactada e nivelada, com condições de suporte compatíveis com o uso previsto.

O lançamento deverá ser contínuo por panos compatíveis com o planejamento executivo, com adensamento e acabamento superficial uniformes. Deverão ser respeitados os caimentos previstos no projeto, evitando empoçamentos. As juntas de construção e de retração, quando previstas, deverão ser executadas conforme projeto e boas práticas, com proteção e cura do piso.

11.2 Passeio/calçada

Será executado passeio ou piso externo de concreto moldado in loco, não armado, com acabamento convencional. O volume previsto é de 3,54 m³. A superfície deverá apresentar espessura, largura, níveis e caimentos de acordo com os desenhos e permitir o escoamento superficial adequado, sem degraus ou irregularidades que comprometam a circulação.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

As instalações elétricas deverão ser executadas conforme projeto específico, normas técnicas aplicáveis e requisitos de segurança. O sistema previsto compreende quadro de distribuição para seis disjuntores monopolares, disjuntores de proteção, eletrodutos, caixas de inspeção, cabos de cobre isolados, postes de concreto, luminárias LED e sistema de aterramento.

- 1 quadro de distribuição de energia para seis disjuntores;
- 5 disjuntores monopolares, conforme configuração indicada na planilha;
- 24,00 m de eletroduto flexível metálico revestido em PVC, tipo sealtubo;
- 82,00 m de eletroduto rígido roscável em PVC, DN 50 mm, para rede enterrada;
- 12,00 m³ de escavação manual de valas e 11,07 m³ de reaterro compactado para infraestrutura elétrica;
- 5 caixas de inspeção em alvenaria, dimensões nominais de 40 x 40 cm;
- 43,00 m de cabo de cobre flexível isolado de 10 mm² e 284,50 m de cabo de 2,5 mm²;
- 4 postes de concreto tipo duplo T, altura nominal de 9,00 m;
- 12 luminárias LED, potência nominal entre 200 W e 210 W, distribuídas conforme projeto;
- 5 hastes de aterramento com diâmetro de 3/4” e comprimento de 3,00 m.

Os eletrodutos enterrados deverão ser instalados em valas com profundidade e proteção adequadas, com caixas de passagem nos pontos previstos. Os cabos deverão ser identificados e dimensionados conforme projeto. As conexões deverão ser firmes e protegidas. O quadro deverá ser instalado em local acessível e protegido, com circuitos identificados.

Os postes deverão ser implantados e aprumados em bases compatíveis com o projeto. As luminárias deverão ser fixadas com segurança e direcionadas para garantir iluminação adequada da área esportiva,

evitando ofuscamento excessivo. O aterramento deverá ser executado e verificado antes da energização. A instalação somente poderá ser energizada após inspeção, testes e liberação.

13. ALAMBRADO E FECHAMENTO

Será executado alambrado para quadra poliesportiva, estruturado com tubos de aço galvanizado, montantes com diâmetro nominal de 2”, travessas e escoras de 1 1/4”, com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada de 5 x 5 cm, exceto mureta. A área prevista de tela é de 155,68 m².

A estrutura deverá ser instalada com alinhamento, prumo, rigidez e ancoragem adequados, sem arestas cortantes ou elementos soltos. A tela deverá permanecer esticada e firmemente fixada, sem deformações que prejudiquem a segurança ou a funcionalidade. Alturas, portões, acessos e configuração final deverão obedecer ao projeto.

14. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS E DEMARCAÇÃO

A quadra será equipada para a prática de futsal, voleibol e basquetebol, com os seguintes conjuntos previstos:

- 1 conjunto de traves oficiais para futsal, com dimensões de 3,00 x 2,00 m, em tubos de aço galvanizado, com requadro, pintura e redes;
- 1 conjunto para voleibol, composto por postes em tubo de aço galvanizado, rede de nylon e antenas oficiais;
- 1 par de tabelas de basquetebol em compensado naval, dimensões oficiais de 1.800 x 1.200 mm, incluindo aros metálicos e redes;
- 2 estruturas metálicas de suporte para as tabelas de basquetebol.

Os equipamentos deverão ser instalados, fixados e posicionados conforme projeto e recomendações dos fabricantes, garantindo estabilidade, segurança e condições adequadas de uso. A pintura de demarcação da quadra será executada com tinta acrílica, aplicação manual e largura nominal de 5 cm, totalizando 325,84 m de linhas, conforme traçado e modalidades definidos no projeto.

15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES, LIMPEZA E ENTREGA

Ao término dos serviços, deverão ser removidos resíduos, sobras de materiais, formas, embalagens, instalações provisórias e equipamentos. As superfícies deverão ser entregues limpas, os dispositivos elétricos testados, os equipamentos esportivos firmemente instalados e as áreas de circulação desobstruídas.

A contratada deverá corrigir defeitos de execução identificados na vistoria final, incluindo falhas de acabamento, pintura, piso, alambrado, instalações e fixações, antes do recebimento da obra.

16. CONTROLE DE QUALIDADE, INSPEÇÃO E ACEITAÇÃO

- Conferir a locação, os níveis, os alinhamentos e as dimensões antes da execução de fundações e pisos;
- Inspecionar fôrmas, armaduras, cobrimentos, espaçadores e embutidos antes de cada concretagem;
- Controlar a qualidade, a dosagem, a trabalhabilidade, o lançamento, o adensamento e a cura do concreto;

- Verificar prumo, nivelamento, amarração e acabamento das alvenarias e revestimentos;
- Verificar aderência, cobertura e uniformidade das pinturas;
- Inspecionar a regularidade, espessura, caimentos e acabamento dos pisos;
- Realizar testes de continuidade, isolamento, funcionamento, proteção e aterramento das instalações elétricas;
- Verificar a estabilidade dos postes, luminárias, alambrado e equipamentos esportivos;
- Manter registros de execução, inspeções, ensaios, medições e ocorrências relevantes.

A fiscalização poderá rejeitar serviços executados em desacordo com o projeto, com este memorial ou com as normas técnicas, determinando sua correção ou substituição sem prejuízo das demais responsabilidades contratuais.

17. SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE

A contratada deverá cumprir a legislação de segurança e saúde no trabalho aplicável à construção civil, fornecer e exigir o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva, manter sinalização e isolamento das frentes de serviço e impedir o acesso de pessoas não autorizadas.

Deverão ser adotadas medidas para prevenir acidentes durante escavações, movimentação de materiais, montagem de estruturas, concretagem, instalação de postes e execução das instalações elétricas. Os resíduos deverão ser segregados, acondicionados e destinados adequadamente, sendo vedado o descarte em áreas não autorizadas.

18. MEDIÇÃO E CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

A medição dos serviços deverá observar as unidades, critérios e quantitativos constantes da Planilha Orçamentária e da Planilha de Levantamento de Quantidades, considerando exclusivamente os serviços efetivamente executados, conferidos e aceitos pela fiscalização. As medições deverão estar acompanhadas dos registros e documentos comprobatórios exigidos pela Administração.

Não serão medidos serviços executados em desacordo com os projetos ou sem a autorização e liberação necessárias. Eventuais alterações de quantitativos ou soluções deverão ser previamente justificadas e formalizadas pelos procedimentos técnicos e administrativos pertinentes.

19. PRAZO E PLANEJAMENTO DA EXECUÇÃO

O cronograma físico-financeiro estabelece prazo de planejamento de 3 (três) meses, distribuído entre dezembro de 2026, janeiro de 2027 e fevereiro de 2027. A sequência prevista contempla inicialmente administração local, serviços preliminares e infraestrutura/superestrutura; na etapa seguinte, paredes e painéis, revestimentos e pisos; e, na etapa final, pintura, instalações elétricas e serviços complementares. A execução deverá respeitar a sequência tecnicamente adequada e as liberações da fiscalização, sem prejuízo de ajustes formais devidamente justificados.

20. RESPONSABILIDADES E DISPOSIÇÕES FINAIS

A contratada será responsável pela execução integral dos serviços em conformidade com os projetos, especificações, quantitativos, normas técnicas, normas de segurança e orientações da fiscalização, bem como pela qualidade dos materiais e da mão de obra empregados.

O responsável técnico deverá acompanhar as etapas críticas, verificar a conformidade dos serviços e adotar as providências necessárias diante de condições imprevistas. Nenhuma alteração que afete desempenho, segurança, durabilidade, acessibilidade ou funcionalidade poderá ser executada sem autorização formal.

Concluída a obra, a contratada deverá entregar a quadra em condições adequadas de utilização, com instalações testadas, equipamentos instalados, limpeza final realizada e documentação técnica pertinente apresentada à Administração.

Centenário – TO, 09 de novembro de 2026.

FELIPE DE HAVILA GOMES PEREIRA:96145269391

Assinado de forma digital por FELIPE DE HAVILA GOMES PEREIRA:96145269391

FELIPE DE HAVILA GOMES PEREIRA
Engenheiro Civil – CREA 321967/D-TO
ART: TO20260674546