



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PLAYGROUND E PÁTIO DO CENTRO MUNICIPAL EDUCACIONAL INFANTIL (CMEI)-DONA RONAN DA SILVA

LOCAL: Rua 08, esquina c/ rua 13 de maio, Parque dos Buritis, CEP 75980-000.

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Paraúna- GO.

MUNICÍPIO: Paraúna-GO.

ELABORADO EM: JAN/2026

DISPOSIÇÕES INICIAIS

Este memorial descritivo tem como objetivo apresentar as orientações técnicas que nortearão a execução da obra de CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PLAYGROUND E PÁTIO DO CENTRO MUNICIPAL EDUCACIONAL INFANTIL (CMEI)-DONA RONAN DA SILVA, situada no Município de Paraúna, Estado de Goiás.

A obra contemplará a construção da cobertura do playground e pátio já existente, com infraestrutura apropriada ao funcionamento das atividades educacionais. Sendo assim, na fase de serviços iniciais da obra faz-se necessários realizar a instalação da placa de obra e locação.

Desse modo, a edificação da cobertura abrangerá a execução de fundações em estrutura de concreto armado, instalações elétricas e estrutura metálica tanto para cobertura quanto para os pilares, cobertura em telha isotérmica, calha e tubulação para coleta de água pluvial. Ao final, será realizada uma inspeção geral da obra, assegurando as condições adequadas de uso e entrega dos espaços construídos. Sendo assim, o orçamento foi elaborado com base nos índices:

- SINAPI – Tabela Onerada (Sistema Nacional de Preços e Índices para Construção Civil): Os custos e índices utilizados nesta planilha foram fundamentados na Tabela sem desoneração (Onerada) da SINAPI, considerando a data-base de dezembro de 2025.

- GOINFRA- Tabela Onerada (Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes: Os custos e índices utilizados nesta planilha foram fundamentados na Tabela sem desoneração (Onerada) GOINFRA, considerando a data-base de outubro de 2025.

Cada composição considerada as tabelas mencionadas (SINAPI e GOINFRA) possui suas especificações detalhadas, que incluem os tipos de materiais, serviços, quantidades e condições de execução.

A condução das atividades será responsabilidade de profissional legalmente



habilitado e devidamente registrado no conselho de classe correspondente, com acompanhamento constante de mestre de obras experiente, assegurando o cumprimento dos padrões exigidos em cada fase.

A execução observará criteriosamente as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial aquelas vigentes e aplicáveis ao tipo de intervenção, bem como os princípios estabelecidos pelo Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H) e as diretrizes do sistema de gestão da qualidade descritas nas normas internacionais ISO 9000 e ISO 9001, que visam a padronização e a eficiência dos procedimentos construtivos.

O desenvolvimento das etapas será realizado mediante a utilização de equipamentos apropriados e mão de obra treinada, respeitando o planejamento físico-financeiro pactuado previamente. Toda a execução será organizada de modo a evitar paralisações, perdas de produtividade ou comprometimento da qualidade final. Qualquer alteração nos elementos definidos em projeto ou especificações, incluindo substituição de materiais ou métodos construtivos, dependerá de autorização formal do contratante e validação do responsável técnico, mediante justificativa plausível e documentação comprobatória.

Demandas que não constem dos documentos originais deverão ser classificadas como serviços complementares, com possível repercussão sobre custos e prazos. Sempre que surgirem dúvidas quanto à compatibilidade entre os projetos, as planilhas ou os memoriais, o responsável técnico pelo projeto deverá ser imediatamente consultado, evitando a adoção de soluções que possam comprometer a integridade da obra. A execução obedecerá rigorosamente às diretrizes orçamentárias e aos projetos executivos, sendo imprescindível a análise criteriosa da composição de todos os itens para garantir a precisão na aquisição de materiais e na realização dos serviços previstos.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

O fornecimento e instalação da placa de identificação da obra será executado em chapa galvanizada com estrutura de madeira, com dimensões aproximadas de 3,00 metros de comprimento por 1,50 metros de altura, totalizando 4,50 m². A fixação ocorrerá em local visível, de fácil acesso e protegida contra intempéries, conforme os



parâmetros estabelecidos pela ABNT NBR 13434 (sinalização de segurança contra incêndio – identificação de obras e serviços de engenharia). A placa deverá permanecer íntegra, legível e nivelada durante toda a execução dos serviços, atendendo às exigências normativas e legais. Em sequência, será realizada a locação da obra por meio de cavaletes de madeira devidamente nivelados, com pintura na face interna dos sarrafos (15 cm) e instalação de piquetes com testemunhas, conforme a demarcação do projeto executivo. Este procedimento garantirá a correta definição do perímetro de intervenção e orientação precisa para os serviços subsequentes, seguindo os critérios estabelecidos na ABNT NBR 6492 (representação de projetos de arquitetura), além das diretrizes do PBQP-H e das normas ISO 9000 (gestão da qualidade – fundamentos e vocabulário) e ISO 10006 (diretrizes para a qualidade em gestão de projetos na construção civil).

2.0 FUNDAÇÃO

A execução das fundações será realizada conforme as especificações do projeto estrutural, abrangendo a execução das estacas de diâmetro 30 cm e respectivos blocos de coroamento. O processo executivo das estacas terá início com a escavação manual das valas no alinhamento indicado em projeto, garantindo o correto posicionamento e a estabilidade das paredes, em conformidade com a ABNT NBR 6122 (projeto e execução de fundações). Na sequência, será realizada a montagem das armaduras longitudinais com barras de aço CA-50 e CA-60 de diâmetro 8 mm, devidamente amarradas, complementadas por estribos transversais de 5 mm dispostos com o espaçamento adequado, assegurando o confinamento e o desempenho estrutural, atendendo às exigências da ABNT NBR 7480 (aço para armaduras) e ABNT NBR 6118 (projeto de estruturas de concreto). A concretagem das estacas será executada com concreto estrutural de fck 25 MPa, dosado mecanicamente em betoneira de acordo com o traço especificado, obedecendo à ABNT NBR 12655 (preparo, controle e recebimento do concreto). O lançamento será realizado com auxílio de baldes, seguido de adensamento por vibrador de imersão, conforme preconiza a ABNT NBR 14931 (execução de estruturas de concreto), assegurando a eliminação de vazios e a homogeneidade da peça. Na etapa seguinte, a execução dos blocos de coroamento terá início com a escavação manual das áreas



delimitadas, respeitando dimensões de 50 x 50 x 60 cm, conforme projeto. A base receberá camada de regularização com lastro de concreto magro, garantindo nivelamento e suporte adequado à fundação, em conformidade com a ABNT NBR 6118 (projeto de estruturas de concreto). Sobre essa base será realizada a montagem das armaduras em aço CA-50 de 6,3 mm, posicionadas de forma a assegurar o devido ancoramento e cobrimento, conforme detalhamento estrutural e atendendo às recomendações da ABNT NBR 7480. A concretagem será executada com concreto fck 25 MPa, preparado mecanicamente em betoneira e lançado manualmente, com adensamento por vibrador de imersão, em conformidade com a ABNT NBR 14931, garantindo compactação e resistência da fundação. O processo executivo observará integralmente as diretrizes do PBQP-H e os requisitos de gestão da qualidade definidos pelas normas ISO 9000 e ISO 9001, assegurando rastreabilidade, padronização e conformidade de cada etapa construtiva.

3.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução das instalações elétricas na cobertura do playground infantil contemplará inicialmente a abertura manual de vala para passagem subterrânea de cabos, seguindo rigorosamente os alinhamentos definidos em projeto. A escavação será realizada em solo natural, respeitando dimensões especificadas, com posterior reaterro manual compactado por placa vibratória, garantindo estabilidade do terreno e proteção mecânica dos condutores, em conformidade com a ABNT NBR 12266 (execução de valas para dutos enterrados). Para a alimentação dos circuitos, serão utilizados cabos de cobre flexíveis anti-chama de 2,5 mm², com isolamento 450/750 V, específicos para circuitos terminais, assegurando desempenho elétrico e confiabilidade, conforme ABNT NBR NM 247-3 (cabos isolados com PVC). Esses condutores serão protegidos por eletrodutos rígidos de PVC Ø 20 mm em trechos aparentes da cobertura e por eletrodutos corrugados de PEAD Ø 50 mm em trechos enterrados, resguardando sua integridade contra esforços mecânicos e intempéries, em conformidade com a ABNT NBR 15465 (sistemas de eletrodutos).

A infraestrutura será complementada com caixas de inspeção em alvenaria, revestidas internamente com argamassa impermeabilizada tipo paulista A-14, que proporcionam resistência e proteção contra infiltrações, sendo finalizadas com tampas em ferro fundido T-33 para tráfego leve, garantindo segurança em área de circulação. O sistema contará com interruptores simples de 10 A, disjuntores monopolares tipo



DIN de 10 A instalados em quadro de distribuição, assegurando proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos, conforme ABNT NBR IEC 60898-1 (disjuntores para instalações elétricas de baixa tensão).

Para iluminação da cobertura do playground, serão instaladas luminárias tipo plafon LED quadradas de sobrepor, com potência de 36 W e dimensões aproximadas de 60x60 cm, distribuídas estrategicamente para garantir uniformidade luminosa, eficiência energética e segurança das crianças, em conformidade com a ABNT NBR ISO/CIE 8995-1 (iluminação de ambientes de trabalho). Por se tratar de um espaço destinado a crianças, todos os dispositivos de comando, passagem e distribuição elétrica serão instalados em altura adequada e com acabamento protegido, evitando riscos de contato acidental, atendendo ao que preconiza a ABNT NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão).

A execução seguirá rigorosamente as diretrizes do PBQP-H e os requisitos de qualidade das normas ISO 9000 e ISO 9001, garantindo padronização, rastreabilidade e excelência no processo. Todas as etapas serão conduzidas por equipe especializada, com uso obrigatório de EPIs, em conformidade com as normas NR-10 e NR-18, assegurando a integridade da equipe e a segurança das crianças que utilizarão o espaço.

4.0 ESTRUTURA DA COBERTURA E PILARES

A execução da estrutura de cobertura e os pilares compreenderá a montagem de estrutura metálica convencional em aço do tipo MR-250, conforme norma ASTM A36, com aplicação de fundo anticorrosivo, destinada à construção nova da ampliação. A estrutura será confeccionada, transportada e posicionada com precisão, garantindo alinhamento, prumo e estabilidade durante a montagem, e fixações adequadas para suportar cargas permanentes e acidentais, em conformidade com as normas ABNT NBR 8800 (projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto) e NBR 14762 (proteção de estruturas de aço contra corrosão).

O transporte vertical dos elementos será realizado com equipamentos adequados, respeitando procedimentos de segurança da NR-18, e todo o processo será conduzido segundo os princípios do PBQP-H e diretrizes da ISO 9001, garantindo



rastreabilidade, padronização e desempenho estrutural adequado para a cobertura da ampliação e da reforma da edificação existente.

5.0 COBERTURA

A execução da cobertura será realizada com telhas isotérmicas do tipo sanduíche, confeccionadas em chapa de aço de 43 mm com núcleo em EPS de 30 mm e acabamento inferior com efeito madeira, devidamente fixadas com parafusos específicos fornecidos pelo fabricante, garantindo sobreposição uniforme, alinhamento e vedação adequados, conforme as recomendações de projeto e as exigências da ABNT NBR 15575 (desempenho de edificações habitacionais). O processo inclui o transporte, o armazenamento e o manuseio cuidadoso das telhas, assegurando sua integridade e a preservação das características termoacústicas. Para o fechamento superior, será aplicada cumeeira em chapa galvanizada trapezoidal de 0,5 mm, posicionada de modo a permitir estanqueidade, ventilação e continuidade do sistema, atendendo aos parâmetros construtivos previstos na ABNT NBR 14762 (estruturas de aço – dimensionamento) e nas orientações do PBQP-H para sistemas de cobertura metálica. As calhas serão executadas em chapa de aço galvanizado número 24, com desenvolvimento de 50 cm, recebendo fixação e caimento adequados para direcionamento das águas pluviais, em conformidade com a ABNT NBR 10844 (instalações prediais de águas pluviais), garantindo resistência à corrosão e desempenho funcional. O sistema de escoamento contará com condutores verticais compostos por tubos PVC série R, DN 150 mm, fornecidos e instalados em conformidade com a ABNT NBR 5688 (tubos e conexões de PVC para sistemas prediais de água pluvial), devidamente fixados à estrutura, permitindo o fluxo contínuo e seguro das águas. A interligação dos ramais será executada com joelhos a 90°, fabricados em PVC série R, DN 150 mm, com junta elástica, assegurando perfeita adaptação e estanqueidade entre as tubulações, conforme as prescrições da mesma norma. Todas as atividades serão realizadas por equipe qualificada, utilizando equipamentos e ferramentas adequados, bem como Equipamentos de Proteção Individual exigidos pela NR-18 (condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), assegurando conformidade com as diretrizes do PBQP-H e com os requisitos de gestão da qualidade previstos na ISO 9001, além de observância às



práticas de sustentabilidade indicadas pela ISO 14006, garantindo um processo executivo seguro, controlado, durável e ambientalmente responsável.

6.0 PINTURA

A pintura das estruturas metálicas, provenientes da cobertura e dos pilares, será executada com tinta alquídica de acabamento em esmalte sintético brilhante, aplicada manualmente com rolo ou pincel sobre os perfis metálicos previamente fabricados em oficina, assegurando cobertura uniforme, aderência adequada e proteção anticorrosiva. Antes da aplicação, as superfícies serão preparadas com limpeza e eventual tratamento para garantir a eficiência do revestimento, conforme exigências da ABNT NBR 6321 (pintura industrial – preparação de superfície de aço para pintura) e da ABNT NBR 15079 (revestimentos de pintura em edificações – requisitos gerais). O processo executivo será conduzido em atendimento às diretrizes do PBQP-H, sendo realizado por equipe especializada, assegurando conformidade com os padrões de gestão da qualidade da ISO 9001 e de desempenho e durabilidade de sistemas de proteção anticorrosiva conforme ISO 12944 (proteção de estruturas de aço contra corrosão por sistemas de pintura).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CONTRATADA será integralmente responsável pela retirada total dos entulhos gerados durante a execução da reforma e ampliação, bem como pela entrega da Escola Municipal São Sebastião em perfeitas condições de usabilidade, qualidade e segurança. A execução deverá seguir obrigatoriamente o projeto, o orçamento e o memorial descritivo aprovado, sendo de total responsabilidade da CONTRATADA quaisquer danos, falhas ou prejuízos decorrentes do descumprimento dessas diretrizes.

É vedado ao fornecedor de produtos e serviços o uso de qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou outra entidade. A CONTRATADA será responsável pela segurança dos operários e pelas medidas de prevenção durante a execução dos serviços, inclusive por acidente de seus funcionários e terceiros. A FISCALIZAÇÃO deverá sempre ter acesso ao trabalho durante a execução dos serviços e deverá receber todas as facilidades razoáveis para determinar se os materiais e mão-de-obra empregados estão de acordo com os projetos e especificações.

Quando não houver descrição do tipo de serviço a ser executado, do material ou do equipamento a ser utilizado, seguir orientação da FISCALIZAÇÃO e dos respectivos projetistas de cada área em questão.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento técnico ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações/métodos da ABNT e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e serviços e suas implicações próximas ou remotas. A CONTRATADA agirá sempre em conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes/pertinentes.

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas. Os detalhes específicos predominam sobre os gerais e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO para as providências e compatibilizações necessárias. Sendo assim, não será permitido o emprego de materiais e ou de equipamentos usados e danificados.

Rogério Palmeira Essado
Engenheiro Civil
CREA : 8911/ D-GO