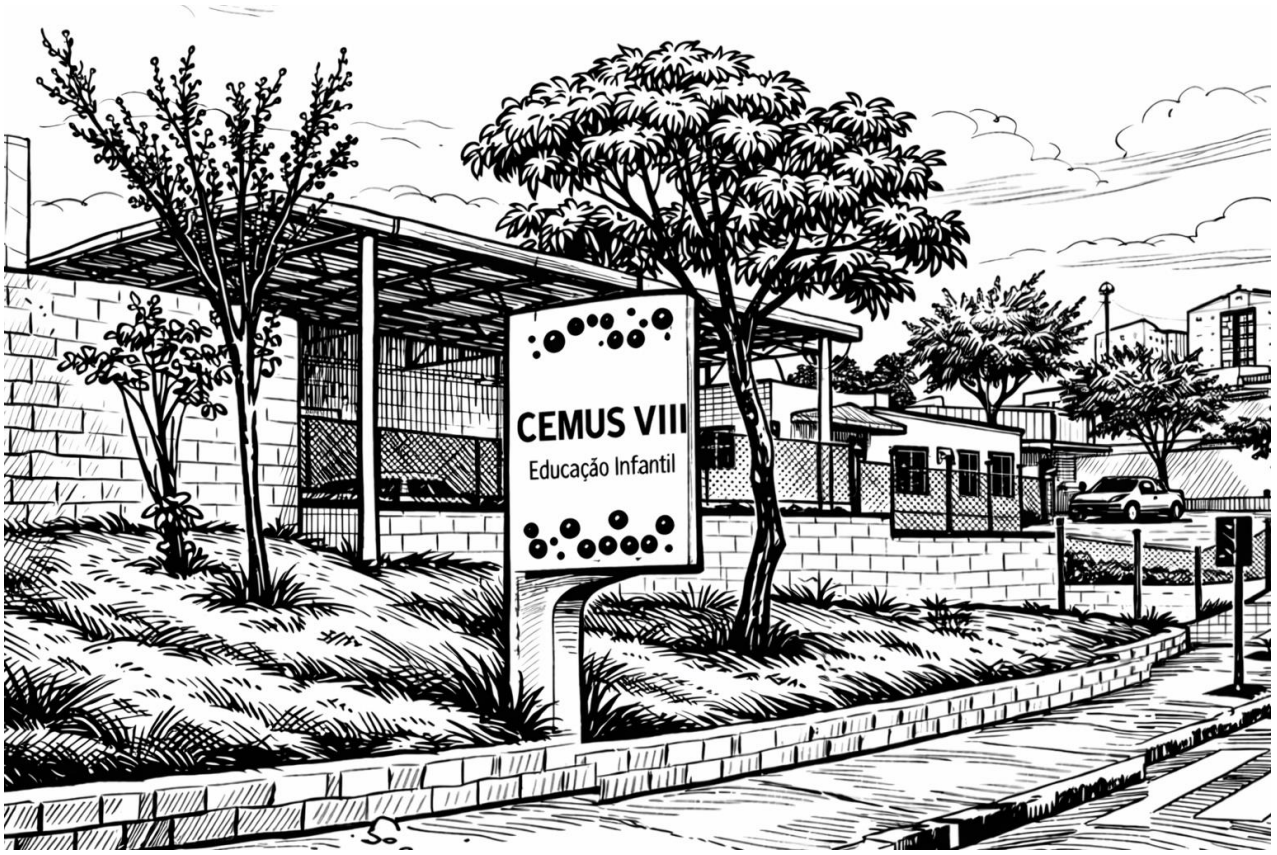
MEMORIAL DESCRITIVO

Execução de cobertura metálica em aço carbono com telha trapezoidal para acesso dos portões P1 e P3 do CEMEI (Centro Municipal de Educação Infantil) “Indino José Perugini” - CEMUS VIII – Rua São Dimas, Salto/SP.

Local: CEMEI (Centro Municipal de Educação Infantil) - “Indino José Perugini”, Rua São Dimas – CEMUS VIII, nº 400, Bairro Jardim Nova Era, na cidade de Salto/SP.



1. OBJETO

Execução de serviços de instalação de cobertura metálica para acesso dos portões P1 e P3 do CEMEI (Centro Municipal de Educação Infantil) “Indino José Perugini’’ - CEMUS VIII, localizado na Rua São Dimas, Município de Salto/SP, composta por pilares em tubo de aço carbono seção quadrada 10x10 cm, treliça em tubo retangular 5x3 cm, telha trapezoidal perfil baixo na cor natural e estrutura metálica na cor azul, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra especializada e todos os insumos necessários para a completa execução dos serviços, conforme especificações técnicas e normas aplicáveis.

2. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

A obra será executada na unidade do CEMEI (Centro Municipal de Educação Infantil) “Indino José Perugini” – CEMUS VIII, situada na Rua São Dimas, nº 400, Bairro Jardim Nova Era, CEP 13327-39, Município de Salto/SP. O imóvel encontra-se georreferenciado nas coordenadas Latitude -23.18090 e Longitude -47.30841.

Trata-se de uma edificação educacional infantil já consolidada e em pleno funcionamento, que desempenha papel social relevante ao atender a comunidade local.
A intervenção prevista consiste em manutenção parcial, abrangendo:

- Instalação de cobertura metálica nos acessos aos portões P1 e P3.

As áreas contempladas pela obra são:

- Acesso passagem P3: 34,98 m²
- Acesso passagem rampa P1: 37,12 m²
- Área total de cobertura: 72,10 m²

O objetivo da intervenção é restabelecer condições adequadas de uso dos espaços escolares, assegurando maior segurança, conforto e funcionalidade para alunos e profissionais da educação, em conformidade com os critérios técnicos e normas vigentes.

3. OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este memorial descritivo tem como objetivo apresentar de forma técnica e detalhada as características da obra de instalação de cobertura metálica nos acessos dos portões P1 e P3 da unidade escolar CEMEI - CEMUS VIII, localizada no Município de Salto/SP.

O documento descreve os serviços previstos, os materiais a serem utilizados, as áreas envolvidas, os critérios técnicos adotados e os objetivos da intervenção, servindo como referência para o planejamento, execução, fiscalização e aprovação da obra junto aos órgãos competentes.
Além disso, busca garantir transparência e conformidade com as normas vigentes, contribuindo para a melhoria da infraestrutura escolar e o bem-estar da comunidade atendida.

Objetivos específicos

• Definir tecnicamente os serviços a serem executados, abrangendo a preparação das áreas de intervenção, execução das fundações em concreto armado, instalação da estrutura metálica de suporte e montagem da cobertura em telha trapezoidal, bem como a execução dos acabamentos necessários (pintura, calhas, rufos e arremates);

• Estabelecer requisitos de desempenho, durabilidade e qualidade dos materiais empregados, considerando resistência mecânica, proteção anticorrosiva, estanqueidade da cobertura, facilidade de manutenção e conformidade com as normas técnicas aplicáveis;

• Orientar os processos construtivos, assegurando adequada fixação dos pilares e treliças metálicas, nivelamento da estrutura, correta instalação das telhas trapezoidais e compatibilização com os elementos arquitetônicos existentes;

• Determinar diretrizes para a execução dos serviços de acabamento, incluindo pintura anticorrosiva e instalação de calhas e rufos, garantindo proteção contra intempéries e maior durabilidade da obra;
• Estabelecer critérios para a remoção e destinação adequada dos resíduos gerados durante a execução, bem como para a organização e limpeza das áreas de trabalho, minimizando interferências nas atividades escolares;

• Assegurar conformidade com a legislação de segurança e saúde no trabalho, especialmente as Normas Regulamentadoras NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e NR-35 (Trabalho em Altura), aplicáveis às atividades de execução dos serviços;

• Servir como instrumento técnico de fiscalização e controle, subsidiando medições, acompanhamento da execução dos serviços, verificação da conformidade dos materiais e recebimento final da obra;

• Garantir que os espaços atendidos pela intervenção sejam entregues em condições adequadas de uso, proporcionando maior segurança, conforto e funcionalidade para alunos, profissionais da educação e comunidade escolar.

4. CARACTERIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES EXISTENTES

A edificação em questão corresponde ao CEMEI (Centro Municipal de Educação Infantil) “Prof. Idino José Tadeu Perugini” – CEMUS VIII, localizado na Rua São Dimas, nº 400, Bairro Jardim Nova Era,

Município de Salto/SP. Trata-se de uma unidade escolar consolidada, em pleno funcionamento, destinada ao atendimento de crianças da educação infantil, desempenhando papel social relevante junto à comunidade local.

O imóvel apresenta características típicas de edificações escolares, com ambientes voltados ao uso coletivo, circulação de alunos e profissionais da educação, além de áreas externas destinadas ao acesso e convivência.

No diagnóstico das condições existentes, verificou-se:

- Ausência de cobertura adequada nos acessos dos portões P1 e P3, ocasionando exposição direta às intempéries (chuva e sol), gerando desconforto e riscos de escorregamento em dias chuvosos.
- Estrutura física consolidada, porém com necessidade de manutenção pontual para garantir maior segurança e funcionalidade nos acessos.
- Fluxo intenso de usuários nos pontos de entrada e saída, reforçando a importância da intervenção para proteção e organização da circulação.
- Condições gerais satisfatórias da edificação, sem comprometimento estrutural relevante, mas com demanda específica de melhoria na infraestrutura de acesso.

Assim, a caracterização evidencia que a obra de instalação da cobertura metálica é necessária para suprir lacunas funcionais, garantindo maior proteção climática, segurança e conforto aos usuários da instituição.

4.1. Justificativa da intervenção

A intervenção proposta justifica-se pela necessidade de melhoria da infraestrutura de acesso da unidade escolar CEMEI - CEMUS VIII, garantindo condições adequadas de uso, segurança e conforto para alunos, profissionais da educação e comunidade.

Atualmente, os acessos dos portões P1 e P3 não possuem cobertura, o que expõe os usuários às intempéries, como chuva e radiação solar direta, ocasionando desconforto, riscos de acidentes por escorregamento e dificuldades na circulação em períodos de maior fluxo.
A instalação da cobertura metálica permitirá:

- Proteção climática nos acessos, assegurando maior segurança e bem-estar.
- Melhoria da funcionalidade dos espaços de entrada e saída, organizando o fluxo de pessoas.
- Valorização da infraestrutura escolar, com materiais duráveis e de fácil manutenção.
- Adequação às normas técnicas e de segurança, garantindo conformidade com requisitos legais e construtivos.
- Atendimento às demandas da comunidade escolar, que utiliza diariamente os acessos como pontos principais de circulação.

Dessa forma, a intervenção é essencial para assegurar a continuidade das atividades escolares em condições adequadas, reforçando o compromisso da administração pública com a qualidade dos ambientes educacionais e a eficiência na aplicação dos recursos públicos.

5. DESCRIÇÃO GERAL DA OBRA

A presente obra tem como objetivo a execução de cobertura metálica em aço carbono com telha trapezoidal para os acessos dos portões P1 e P3 da unidade escolar CEMEI (Centro Municipal de Educação

Infantil) “Prof. Idino José Tadeu Perugini” – CEMUS VIII, localizada na Rua São Dimas, nº 400, Jardim Nova Era, Salto/SP.

A intervenção compreende serviços de manutenção parcial com foco na melhoria da infraestrutura de acesso, abrangendo:

- Fundação em concreto armado para sustentação dos pilares metálicos, incluindo demolições, escavações, concretagem e remoção de entulho.
- Estrutura metálica composta por pilares em tubo de aço carbono, treliças e perfis metalon, todos sem pintura.
- Cobertura em telha trapezoidal de chapa de aço pré-pintada, perfil baixo, cor natural, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm.
- Acabamentos, como pintura da estrutura metálica com fundo anticorrosivo e esmalte sintético azul, além da execução de calhas, rufos e arremates metálicos.
- Finalização com limpeza e destinação adequada dos resíduos gerados.

A área total de cobertura será de 72,10 m², distribuída entre os acessos dos portões P1 (37,12 m²) e P3 (34,98 m²).

A obra visa restabelecer as condições adequadas de uso dos espaços escolares, promovendo maior segurança, conforto e funcionalidade para alunos, profissionais da educação e comunidade, em conformidade com as normas técnicas vigentes.

6. DIRETRIZES TÉCNICAS E NORMATIVAS

A execução dos serviços previstos neste memorial deverá obedecer rigorosamente às normas técnicas brasileiras, legislações vigentes e orientações complementares da fiscalização municipal, garantindo qualidade, segurança, durabilidade e adequado desempenho dos elementos construtivos implantados.

Todos os serviços deverão ser realizados de acordo com as boas práticas da engenharia e da construção civil, observando-se os padrões técnicos aplicáveis às intervenções de manutenção e melhoria em edificações públicas de uso educacional.

6.1. Normas da ABNT aplicáveis

A execução dos serviços deverá observar, no que couber, as seguintes normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT:

- ABNT NBR 8800:2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto;
- ABNT NBR 14762:2010 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;
- ABNT NBR 15575:2013 – Edificações – Requisitos de desempenho (utilizada como referência de requisitos mínimos de durabilidade, conforto e manutenibilidade, aplicável por analogia às edificações públicas).

Sempre que houver atualização das normas citadas ou publicação de novas normas pertinentes aos serviços executados, deverá ser considerada a versão mais recente aplicável.

6.2. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho

Durante a execução dos serviços deverão ser observadas as Normas Regulamentadoras relativas à segurança e saúde no trabalho, especialmente:

- NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- NR-35 – Trabalho em Altura, considerando a execução de serviços em nível elevado para montagem da estrutura metálica e instalação da cobertura.

A empresa contratada deverá adotar todas as medidas de prevenção necessárias para garantir a integridade física dos trabalhadores e usuários da edificação.

6.3. Diretrizes construtivas gerais

A execução dos serviços deverá observar as seguintes diretrizes técnicas:

- Todos os materiais empregados deverão possuir qualidade comprovada e atender às especificações técnicas aplicáveis, preferencialmente com certificação de conformidade quando existente;
- A estrutura metálica deverá apresentar resistência mecânica adequada, proteção anticorrosiva e estabilidade dimensional;
- As telhas trapezoidais deverão ser instaladas de forma correta, garantindo estanqueidade, durabilidade e conforto térmico;
- Os elementos de acabamento (pintura, rufos e arremates) deverão ser executados conforme boas práticas construtivas, assegurando funcionalidade e manutenção simplificada;
- Todos os resíduos gerados durante a execução deverão ter destinação adequada, mantendo-se os ambientes organizados e livres de entulho;
- A fiscalização municipal poderá determinar ajustes nos métodos executivos ou substituição de materiais que não atendam às especificações técnicas ou ao padrão de qualidade exigido.

7. DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS E MATERIAIS EMPREGADOS

A execução da obra compreenderá o fornecimento, montagem e instalação da cobertura metálica nos acessos dos portões P1 e P3 do CEMEI - CEMUS VIII, incluindo todos os serviços preparatórios, materiais, equipamentos, acessórios e mão de obra necessários para sua plena execução.

7.1 Fundação

- Execução de fundações em concreto armado para sustentação dos pilares metálicos;
- Serviços de escavação manual, lastro de brita, concretagem não estrutural e adensamento;
- Demolições pontuais e remoção de concreto;
- Transporte interno e destinação adequada de entulho, garantindo organização e segurança no canteiro.

7.2 Estrutura Metálica

- Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura inicial;
- Inclui translado interno à obra, transporte, descarregamento e todos os materiais necessários para sua completa execução;
- Estrutura projetada para resistência mecânica, estabilidade e compatibilidade com a cobertura

prevista.

7.3 Cobertura

- Fornecimento e instalação de telhas em chapa de aço zincado, com acabamento em primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores;
- Perfil trapezoidal, espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm, em comprimentos adequados ao projeto;
- Inclusão de materiais acessórios para fixação, costura, fechamento e vedação entre telhas;
- Mão de obra para transporte interno, içamento e montagem completa da cobertura.

7.4 Pintura da Estrutura Metálica

- Preparo da superfície conforme recomendações dos fabricantes;
- Aplicação em ambientes externos;
- Duas demãos de fundo alquídico modificado com resina fenólica, pigmentado com zarcão, espessura final de 80 µm (40 µm cada demão);
- Duas demãos de tinta esmalte alquídico modificado com resina fenólica, acabamento brilhante, em várias cores, espessura total de 50 µm (25 µm cada demão).

7.5 Limpeza e Finalização

- Remoção de resíduos e entulho com caçamba metálica, conforme normas ambientais;
- Organização e limpeza das áreas de trabalho, garantindo entrega dos espaços em condições adequadas de uso;
- Liberação dos acessos escolares livres de obstruções, seguros e funcionais para retomada das atividades.

8. – CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO

Todos os serviços previstos neste Memorial Descritivo deverão ser executados em conformidade com as especificações técnicas, normas da ABNT, orientações da fiscalização e demais disposições legais aplicáveis, de modo a assegurar a qualidade, a segurança, a funcionalidade e a durabilidade da intervenção.

A execução dos serviços deverá observar os seguintes critérios:

- Os serviços somente poderão ser iniciados após a emissão da competente Ordem de Serviço pela contratante e mediante apresentação da ART ou RRT do responsável técnico pela execução, devidamente registrada no conselho profissional competente;

- A contratada deverá manter acompanhamento técnico compatível com a natureza dos serviços, garantindo a presença de profissional habilitado e mão de obra qualificada para a execução das fundações, montagem da estrutura metálica, instalação das telhas trapezoidais e pintura anticorrosiva;

- Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e adequados à finalidade a que se destinam, cabendo à contratada apresentar, sempre que solicitado pela fiscalização, catálogos, especificações técnicas, certificados de conformidade, notas fiscais ou outros documentos comprobatórios;

- A execução deverá observar rigorosamente as disposições deste memorial, especialmente quanto ao correto alinhamento e fixação da estrutura metálica, à adequada instalação das telhas e à aplicação das demãos de pintura anticorrosiva e de acabamento;

- A fiscalização da contratante terá plenos poderes para acompanhar, inspecionar e verificar a execução dos serviços, podendo determinar correções, substituições, paralisações pontuais ou refazimento de etapas que não atendam ao padrão de qualidade exigido;

- Os serviços deverão ser executados com as devidas medidas de segurança, incluindo isolamento da área de trabalho, sinalização, utilização de EPI e EPC e adoção de procedimentos compatíveis com as NR-18 e NR-35, aplicáveis às atividades de construção e trabalho em altura;

- A contratada deverá adotar todos os cuidados necessários para preservar a integridade dos elementos existentes da edificação, evitando danos a paredes, esquadrias, pisos, instalações elétricas e demais componentes não contemplados diretamente pela intervenção;

- Quaisquer ajustes de execução decorrentes de condições verificadas em campo somente poderão ser realizados mediante ciência e aprovação da fiscalização, especialmente quando implicarem alteração de materiais, método executivo ou solução técnica inicialmente prevista;

- Ao término dos serviços, deverá ser verificada a estabilidade da estrutura metálica, o correto alinhamento e vedação das telhas, a uniformidade da pintura e a limpeza final das áreas atendidas;

- O descumprimento das determinações da fiscalização ou a execução de serviços em desacordo com este memorial implicará na obrigatoriedade de correção, substituição ou refazimento pela contratada, sem ônus adicional para a Administração.

9. – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição dos serviços executados será realizada com base nas quantidades efetivamente concluídas e aprovadas pela fiscalização, observando-se rigorosamente as unidades de medida estabelecidas na planilha orçamentária e neste Memorial Descritivo.

Serão adotados os seguintes critérios:

- As medições deverão considerar exclusivamente os serviços efetivamente concluídos, executados em conformidade com as especificações técnicas, normas aplicáveis e orientações da fiscalização;

- A contratada deverá apresentar, sempre que solicitado para fins de medição, relatório simplificado de execução, acompanhado de registros fotográficos, memória de cálculo das quantidades executadas e demais documentos comprobatórios exigidos pela fiscalização;

- As medições poderão ser realizadas in loco, com acompanhamento da fiscalização da contratante e, quando necessário, do responsável técnico da contratada;

- Não serão considerados para efeito de medição os serviços executados em desacordo com este memorial, com as normas técnicas aplicáveis ou com as determinações da fiscalização;

- Caso sejam constatadas falhas de execução, utilização de materiais inadequados ou vícios

construtivos, os serviços deverão ser corrigidos ou refeitos pela contratada, sem ônus adicional para a Administração, antes de sua inclusão em medição;

- As quantidades executadas deverão ser compatíveis com os registros de acompanhamento da obra, com o Diário de Obra quando existente e com as verificações realizadas pela fiscalização;
- A medição dos serviços relacionados à estrutura metálica será realizada com base no peso ou nas dimensões efetivamente instaladas e aceitas pela fiscalização, considerando o conjunto completo de pilares, treliças e perfis;
- Os serviços relativos à instalação das telhas trapezoidais serão medidos conforme a área efetivamente coberta e aceita pela fiscalização, incluindo telhas, acessórios de fixação, costura e vedação;
- Os serviços de pintura anticorrosiva e acabamento serão medidos em função da área tratada e pintada, considerando a aplicação integral das demãos especificadas;
- Os serviços de fundação e limpeza final serão medidos conforme as unidades previstas na planilha orçamentária, considerando o volume de concreto lançado, a execução das bases e a remoção/destinação adequada dos resíduos;
- A medição será sempre realizada nas unidades previstas na planilha orçamentária (m², m, kg, unidade, conjunto ou outras), não sendo admitidas alterações de critérios ou extrapolações sem prévia aprovação da fiscalização.

10. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O recebimento dos serviços executados ficará condicionado à verificação, pela fiscalização da contratante, do atendimento integral às especificações técnicas, às normas aplicáveis e às disposições estabelecidas neste Memorial Descritivo.

Serão observados os seguintes critérios:

- O recebimento provisório ocorrerá na conclusão dos serviços e mediante comunicação formal da contratada. A fiscalização realizará vistoria técnica nos locais atendidos, verificando a conformidade da execução, a estabilidade da estrutura metálica, a correta instalação das telhas trapezoidais e a qualidade dos acabamentos (pintura e rufos);
- Caso sejam identificadas pendências, irregularidades ou serviços em desacordo com as especificações técnicas, a contratada será notificada para realizar as correções necessárias antes da emissão do recebimento provisório;
- O recebimento definitivo será realizado 30 dias após a conclusão dos serviços, mediante verificação de que todos os trabalhos foram executados corretamente e que eventuais ajustes solicitados pela fiscalização foram devidamente atendidos;
- Somente serão aceitos os serviços executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, especialmente as normas da ABNT referentes a estruturas metálicas e coberturas, bem como com os critérios estabelecidos neste memorial;

- Serão avaliados, entre outros aspectos, o correto alinhamento e fixação da estrutura metálica, a uniformidade da pintura anticorrosiva, a estanqueidade da cobertura, a funcionalidade dos rufos e a limpeza final das áreas atendidas;

- Serviços executados em desacordo com as especificações técnicas, com falhas de acabamento ou com utilização de materiais inadequados deverão ser corrigidos ou refeitos pela contratada, sem ônus para a contratante;

- O recebimento dos serviços será formalizado mediante emissão de Termo de Recebimento Provisório e, posteriormente, de Termo de Recebimento Definitivo, assinados pela fiscalização e pelos representantes da Administração.

Durante o período de garantia contratual, a contratada deverá atender prontamente às solicitações da contratante para correção de eventuais defeitos ou falhas decorrentes da execução dos serviços ou da utilização de materiais inadequados.

Responsabilidade Pós-Obra
A contratada responderá pela solidez e segurança dos serviços executados pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados da data do recebimento definitivo, nos termos do art. 618 do Código Civil e do art. 119 da Lei nº 14.133/2021, independentemente das demais garantias contratuais aplicáveis.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

A execução dos serviços deverá observar integralmente as condições estabelecidas neste Memorial Descritivo, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, legislações vigentes e orientações da fiscalização da contratante.

Qualquer omissão ou dúvida interpretativa acerca das especificações aqui descritas deverá ser solucionada mediante consulta às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, às especificações técnicas da contratação e às orientações complementares da fiscalização.

Será de inteira responsabilidade da contratada o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra qualificada, transporte, armazenamento e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços de fundação, montagem da estrutura metálica, instalação das telhas trapezoidais, pintura anticorrosiva e limpeza final, assegurando qualidade, segurança e durabilidade da intervenção.

A fiscalização da contratante poderá, a qualquer momento, exigir a substituição de materiais, componentes ou serviços que não atendam ao padrão de qualidade estabelecido neste memorial ou nas normas técnicas aplicáveis, não gerando, por esse motivo, qualquer ônus adicional para a Administração.

A contratada deverá adotar todas as medidas necessárias para garantir a segurança dos trabalhadores e dos usuários da edificação, observando as Normas Regulamentadoras aplicáveis, bem como assegurar a preservação das instalações existentes e das áreas adjacentes durante a execução dos serviços.

Deverá ainda manter os ambientes organizados, livres de resíduos e em condições adequadas de limpeza

e segurança ao longo de toda a execução da intervenção.

As disposições estabelecidas neste memorial complementam-se entre si e integram o conjunto de documentos que compõem a contratação, prevalecendo, em caso de divergência, as disposições legais e normativas aplicáveis.

Salto, 01 de abril de 2.026.

Técnico Responsável:
Engº Eduardo Donizete Jordão
CREA SP nº 506.248.3382
Secretaria de Obras e Serviços Públicos