



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.947.615/0001-22

Rua Norberto Berno, 85 – Centro – Laranjal/MG

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS

OBRA: Reforma do Telhado da Escola Municipal CEM Norberto Berno, Construção de Sala, escada e Pintura

LOCAL: Rua Clóvis Salgado, nº100, Município de Laranjal/MG

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Vanessa Montes Machado – Eng^a Civil CREA 70595-D/MG

REFERÊNCIA: Planilha Orçamentária – Seinfra 01/2026 e Sinapi 03/2026

1. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as diretrizes técnicas, especificações construtivas, critérios de execução, qualidade dos materiais e procedimentos executivos referentes à reforma do telhado da Escola Municipal CEM Norberto Berno, incluindo execução de nova cobertura metálica, serviços de pintura, construção de sala de arquivos, execução de escada em concreto armado e serviços complementares, conforme planilha orçamentária integrante do processo.

Os serviços deverão ser executados em rigorosa conformidade com os projetos, especificações técnicas, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, legislações municipais vigentes e orientações da fiscalização da Prefeitura Municipal de Laranjal.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, devidamente certificados e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, não sendo admitidos materiais defeituosos, danificados ou fora de especificação.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. Placa de Obra

- Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa galvanizada;
- Estrutura de sustentação em madeira;
- Instalação em local visível, conforme exigências legais;

3. COBERTURA (PÉ DIREITO 3,0 m)

3.1. Remoção da Cobertura Existente

- Retirada manual de telhas, rufos e calhas metálicas existentes;
- Não haverá reaproveitamento do material removido;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.947.615/0001-22

Rua Norberto Berno, 85 – Centro – Laranjal/MG

- Destinação adequada dos resíduos;

3.2. Estrutura Metálica

- Execução de trama em aço composta por terças e tesouras de 6,00m e 8,00 m.
- Dimensionamento compatível com o novo sistema de cobertura;
- Inclusão de transporte vertical e montagem completa;
- Pintura executada em etapa específica;

3.3. Telhamento

- Execução de cobertura com telhas metálicas em aço galvanizado com espessura de 0,50 mm;
- Instalação deverá ser feita seguindo as regras de
- Inclusão de içamento e fixação adequada;

3.4. Sistema de Drenagem Pluvial

Calhas:

- Execução de calhas em chapa galvanizada;
- Espessura: 0,65 mm (GSG-24);
- Desenvolvimento: 75 cm;
- Inclui transporte e instalação;

Tubos de descida:

- Instalação de tubulação PVC rígido para drenagem pluvial;
- Diâmetros:
 - 100 mm
 - 150 mm
- Incluindo conexões e fixações;

3.5. Cumeeira

- Execução de cumeeira galvanizada trapezoidal;
- Espessura: 0,50 mm;
- Inclui acessórios de fixação e instalação completa;

3.6. Pintura da Estrutura Metálica

- Aplicação de esmalte base solvente;
- Duas demãos;
- Aplicação manual;
- Não inclui preparo prévio ou fundo anticorrosivo;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.947.615/0001-22

Rua Norberto Berno, 85 – Centro – Laranjal/MG

Os serviços de cobertura contemplam inicialmente a remoção manual das telhas existentes, incluindo telhas de fibrocimento, metálicas e cerâmicas, sem reaproveitamento dos materiais retirados. Todo o entulho gerado deverá ser transportado e destinado adequadamente.

Posteriormente será executada nova estrutura metálica de cobertura composta por terças em aço estrutural, dimensionadas para suportar as cargas permanentes e acidentais da cobertura. Todas as peças metálicas deverão estar alinhadas, niveladas e adequadamente fixadas.

Serão instaladas tesouras em aço para vãos de 6,00 m e 8,00 m, incluindo fabricação, içamento e montagem completa da estrutura.

O telhamento será executado com telhas de aço/alumínio com espessura de 0,50 mm, incluindo acessórios de fixação e içamento. As telhas deverão garantir perfeita estanqueidade da cobertura.

Serão executadas calhas em chapa galvanizada com espessura de 0,65 mm edesenvolvimento de 75 cm, incluindo suportes, fixações e acessórios necessários ao perfeito funcionamento do sistema de drenagem pluvial.

As cumeeiras galvanizadas trapezoidais serão instaladas nos encontros superiores das águas do telhado, garantindo vedação e acabamento adequado da cobertura.

O sistema de drenagem pluvial será composto por tubos rígidos em PVC DN 100 mm e DN 150 mm, incluindo conexões, suportes e fixações necessárias para o correto escoamento das águas pluviais.

As estruturas metálicas receberão pintura esmalte à base solvente em duas demãos, aplicada manualmente após preparo da superfície por lixamento, garantindo proteção anticorrosiva e acabamento uniforme.

4. PINTURA DAS SALAS

4.1. Preparação das Superfícies

- Aplicação de fundo selador acrílico em paredes e tetos;
- Uniformização da superfície nos locais que estiverem com mofos e

4.2. Pintura

- Aplicação de tinta látex acrílica:
 - Paredes: duas demãos



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.947.615/0001-22

Rua Norberto Berno, 85 – Centro – Laranjal/MG

- Tetos: duas demãos
- Execução manual;
- Acabamento uniforme e sem falhas;

4.3. Regularização de Tetos

- Aplicação de gesso desempenado;
- Espessura média de 1,0 cm;
- Acabamento liso;

5. CONSTRUÇÃO DA SALA DE ARQUIVOS E COLUNA DE SUSTENTAÇÃO DO TUBO AÉREO

As paredes da sala serão executadas em alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados assentados com argamassa de cimento e areia. As alvenarias deverão permanecer alinhadas, aprumadas e niveladas.

Serão executadas vergas e contravergas moldadas “in loco” em concreto armado sobre portas e janelas, garantindo adequada distribuição das cargas. Também será executada cinta de amarração em blocos canaleta preenchidos com concreto armado.

As superfícies de alvenaria receberão chapisco no traço 1:3, aplicado manualmente, seguido de emboço em argamassa traço 1:2:8, proporcionando acabamento regular para posterior pintura.

Será instalada porta de madeira semioca, padrão médio, incluindo ferragens, dobradiças, fechadura, batentes e todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento.

As janelas serão em alumínio de correr com vidro, incluindo vedação, fixações e acabamento completo.

Será instalado portão em chapa galvanizada tipo lambril, estruturado com tubos metálicos, garantindo resistência e durabilidade.

O forro será executado em drywall com estrutura metálica unidirecional de fixação, devidamente nivelado e acabado.

O piso receberá contrapiso em argamassa de cimento e areia, seguido de revestimento em porcelanato 60x60 cm e rodapé cerâmico com altura de 7 cm.

As instalações elétricas contemplam pontos de interruptores, tomadas e luminárias embutidas, executados com eletrodutos, caixas e cabeamento conforme normas técnicas vigentes.

A estrutura de sustentação será executada em concreto armado com utilização de aço CA-50 e CA-60, concreto FCK 25 MPa e formas em madeira plastificada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.947.615/0001-22

Rua Norberto Berno, 85 – Centro – Laranjal/MG

Também será realizada a demolição manual de piso de concreto simples nos locais necessários para execução dos serviços previstos.

6. CONSTRUÇÃO DA SALA DE ARQUIVOS E COLUNA DE SUSTENTAÇÃO DO TUBO AÉREO

As paredes da sala serão executadas em alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados assentados com argamassa de cimento e areia. As alvenarias deverão permanecer alinhadas, aprumadas e niveladas.

Serão executadas vergas e contravergas moldadas “in loco” em concreto armado sobre portas e janelas, garantindo adequada distribuição das cargas. Também será executada cinta de amarração em blocos canaleta preenchidos com concreto armado.

As superfícies de alvenaria receberão chapisco no traço 1:3, aplicado manualmente, seguido de emboço em argamassa traço 1:2:8, proporcionando acabamento regular para posterior pintura.

Será instalada porta de madeira semioca, padrão médio, incluindo ferragens, dobradiças, fechadura, batentes e todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento.

As janelas serão em alumínio de correr com vidro, incluindo vedação, fixações e acabamento completo.

Será instalado portão em chapa galvanizada tipo lambril, estruturado com tubos metálicos, garantindo resistência e durabilidade.

O forro será executado em drywall com estrutura metálica unidirecional de fixação, devidamente nivelado e acabado.

O piso receberá contrapiso em argamassa de cimento e areia, seguido de revestimento em porcelanato 60x60 cm e rodapé cerâmico com altura de 7 cm.

As instalações elétricas contemplam pontos de interruptores, tomadas e luminárias embutidas, executados com eletrodutos, caixas e cabeamento conforme normas técnicas vigentes.

A estrutura de sustentação será executada em concreto armado com utilização de aço CA-50 e CA-60, concreto FCK 25 MPa e formas em madeira plastificada.

Também será realizada a demolição manual de piso de concreto simples nos locais necessários para execução dos serviços previstos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.947.615/0001-22

Rua Norberto Berno, 85 – Centro – Laranjal/MG

A escada será executada em concreto armado moldado “in loco”, utilizando armaduras em aço CA-50 e CA-60 conforme detalhamento estrutural.

As formas para pilares, vigas e lajes serão executadas em madeira plastificada e madeira serrada, garantindo geometria adequada e acabamento compatível com os serviços previstos.

As superfícies da escada receberão chapisco, emboço e contrapiso em argamassa de cimento e areia, preparando a base para assentamento do revestimento cerâmico.

O revestimento será executado com placas cerâmicas esmaltadas, assentadas com alinhamento e nivelamento adequados.

Serão instalados corrimãos simples e guarda-corpo em aço galvanizado, garantindo segurança aos usuários conforme normas técnicas de acessibilidade e segurança.

7. DEMAIS SERVIÇOS

5.1. Estrutura de Concreto

Execução de sapata de 80x80x30 e coluna de 15x30 cm, com 3 m de altura, em concreto armado com aço diam 3/8” CA 50, para apoio do tubo de drenagem diâmetro de 150 mm

- Execução de armação em aço CA-50 e CA-60;
- Concretagem com $f_{ck} = 25$ MPa;
- Preparo mecânico em betoneira;
- Montagem e desmontagem de formas em madeira compensada plastificada;
- Reutilização conforme especificação;

5.3. Demolições(trecho da calçada para fixação de tubo de drenagem)

- Demolição manual de piso de concreto simples;
- Sem reaproveitamento de material;

8. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

- Todos os serviços deverão seguir as normas da **Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)**;
- Utilização de materiais de primeira qualidade;
- Execução por mão de obra qualificada;
- Atendimento às normas de segurança do trabalho;
- Fiscalização por responsável técnico habilitado;

9. PRAZO DE EXECUÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.947.615/0001-22

Rua Norberto Berno, 85 – Centro – Laranjal/MG

- Prazo estimado: **3 meses**, conforme planilha orçamentária

Laranjal/MG, 08 de maio de 2026

Vanessa Montes Machado
Engenheira Civil
CREA 70595-D/MG