

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DO TELHADO ESCOLA M. PAPA PIO XII

Formiga/MG

SUMÁRIO

1. REFORMA ESCOLA MUNICIPAL PAPA PIO XII	3
1.1. INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA	3
1.2. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES.....	3
1.3. COBERTURA E FORRO	4
1.4. INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6
1.5. LIMPEZA	6

1. REFORMA ESCOLA MUNICIPAL PAPA PIO XII

O projeto em questão é para realização da reforma do telhado Escola M. PAPA PIO XII, localizada na Rua Higino de Carvalho, S/N, Bairro Rosário, no município de Formiga – MG visando melhorias no telhado, a fim de sanar as infiltrações de águas pluviais.

A seguir, será apresentada o memorial descritivo de todos os itens da planilha orçamentária:

1.1. INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA

1.1.1. Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R\$ 30.000,00)

Será instalada Placa de Obra, com a finalidade de identificação do empreendimento seguindo recomendações dos órgãos de fiscalização, nos padrões fornecidos pelo Departamento de Engenharia do município. A placa deve ser em chapa de aço.

1.2. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

1.2.1. REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Todas as telhas dos blocos 1 e 3 serão retiradas para receber as novas telhas do tipo colonial. As telhas não serão reaproveitadas, as telhas danificadas serão descartadas pela empresa responsável pela execução.

Para as telhas dos blocos 2, foi considerado que 50% das telhas não são possíveis reaproveitar, elas serão retiradas para receber as novas telhas do tipo colonial. As telhas danificadas serão descartadas pela empresa responsável pela execução.

1.2.2. Demolição de cobertura de telha cerâmica com reaproveitamento

Para as telhas dos blocos 2, foi considerado que 50% das telhas são possíveis reaproveitar, elas serão retiradas para receber as novas telhas do tipo colonial e posteriormente armazenadas no local para posterior retiradas pela administração.

1.2.3. RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETODE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Os caibros do telhado dos blocos 01, 02 e 03 serão retirados, trocados e recolocados foi estimado por análise visual externa que cerca de 10% dos caibros deverão ser trocados. O material danificado será descartado pela empresa responsável pela execução.

1.2.4. RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

As ripas do telhado dos blocos 1 e 3 serão retiradas e recolocadas, pois devido a alteração do tipo de telha, o engradamento sofrerá alteração, durante este processo a empresa responsável pela execução e o fiscal da obra, farão a análise do material a fim de determinar sua condição de reaproveitamento, não sendo possível, será instalado um novo material no telhado, substituindo o material ruim. O material danificado será descartado pela empresa responsável pela execução.

Foi considerado que 30% das ripas do telhado do bloco 02 serão substituídas, o telhado já usa engradamento da telha colonial que será mantido, porém algumas partes do telhado terão que ser substituídas devido a seu estado. O material danificado será descartado pela empresa responsável pela execução.

1.3. COBERTURA E FORRO

1.3.1. Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:

1.3.1.1. TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

No telhado dos blocos 1, 2 e 3, serão instaladas novas telhas cerâmicas capa-canal do tipo colonial, elas terão a mesma inclinação atual do telhado e deverão ser instaladas de forma a garantir o correto encaminhamento da água da edificação, sem sofrer interrupções.

1.3.2. Fornecimento, transporte e colocação de cumeeira e espigão:

1.3.2.1. Para telha cerâmica referência 3 unidades / m

Após a instalação das telhas, serão refeitas as cumeeiras seguindo o padrão das atuais, usando argamassa traço 1:2:9. Elas deverão ser firmemente fixadas, garantindo estanqueidade do telhado.

1.3.2.2. Emboçamento da fiada lateral de telha cerâmica com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9

Após a instalação das telhas, será refeita a fiada lateral seguindo o padrão das atuais, usando argamassa traço 1:2:9. Elas deverão ser firmemente fixadas, garantindo estanqueidade do telhado.

1.3.3. RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA

Foi estimado por análise visual externa que 30% das ripas deverão dos telhados dos blocos deverão ser trocadas.

Obs: Este item somente será medido se houver necessidade após a retirada das telhas e ripas e avaliação do material.

**1.3.4. CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM
MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO –
BRUTA**

Foi estimado por análise visual externa que 10% dos caibros dos telhados deverão ser trocados.

Obs: Este item somente será medido se houver necessidade após a retirada das telhas e ripas e avaliação do material.

1.3.5. AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019

As telhas do beiral, perto da cumeeira e as laterais do telhado serão amarradas, garantindo que não se movam durante a ocorrência de ventos fortes que atingem a região em determinadas épocas do ano.

1.4. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

**1.4.1. RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS EM TELHADO
DE TELHAS CERAMICAS ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE ARMAZENAMENTO EM
LOCAL ADEQUADO - APROVEITANDO O MATERIAL EXISTENTE**

Antes da retirada das telhas, todas as placas fotovoltaicas juntamente com todos os itens necessários para seu funcionamento, deverão ser retiradas do telhado e guardadas em local seguro dentro da escola, para evitar que sejam danificadas. Após o término da reforma do telhado, as placas solares deverão ser reinstaladas, com extrema cautela, a fim de não quebrar as telhas do novo telhado e causar vazamentos.

1.5. LIMPEZA

1.5.1. LIMPEZA

1.5.1.1. Limpeza Geral da edificação

A obra deve ser entregue limpa, realizando a remoção de todo o entulho e lixo produzido pela construtora. Todas as partes externas que fazem parte do corpo da obra também devem ser devidamente limpas.

1.5.2. Transportes e retirada de entulho:

1.5.2.1. Transporte e carga manual de material a granel (ou demolição) em caçamba

Todo o rejeito de obra resultante deverá ser carregado, transportado e descartado pela empresa responsável pela execução.

Formiga, 30 de outubro de 2025.

Iago Dias Lopes

Arquiteto e Urbanista CAU: A150504-1

Coordenador do Setor de Projetos Estruturais