

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA
SETOR DE ENGENHARIA E PROJETOS

PROJETO DE EXECUÇÃO DE REFORMA DE COBERTURA

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REFORMA DA COBERTURA METÁLICA DO PRÉDIO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA



Estado de Mato Grosso

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA

SETOR DE ENGENHARIA - PROJETOS

Sumário

APRESENTAÇÃO DE PROJETO	3
CARACTERÍSTICAS:	3
Características gerais:	3
Materiais:	3
Equipamentos:	4
Processo executivo:	4
Placa de Obra:	5
Fiscalização:	5
Medições:	6
Segurança:	6
Sinalização de obra:	6
Evolução de obra:	7
Conteúdo de projeto:	7
Considerações finais:	7



Estado de Mato Grosso

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA

SETOR DE ENGENHARIA - PROJETOS

APRESENTAÇÃO DE PROJETO

Este memorial tem por objetivo especificar todos os itens relativos à reforma e manutenção da cobertura do prédio da Prefeitura Municipal de Araputanga.

A reforma do telhado se torna uma obra necessária, pois as condições do telhamento, e conjunto de drenagem hoje estão em mal estado de conservação, não garantindo assim a estanqueidade necessária em dias chuvosos.

Para realização da reforma, serão retiradas as telhas metálicas, colocadas novas telhas sobre a estrutura existente, assim como a troca de rufos, calhas e pingadeiras. Além destes serviços, deverão ser colocados drenos para os ar-condicionados e o chumbamento de suas instalações para que se evite novos danos no telhamento.

CARACTERÍSTICAS:

Características gerais:

Área total: 317,54 m²

Local:

Rua Antenor Mamedes, 911. Centro, Araputanga/MT – Paço Municipal.

DEFINIÇÃO DO SERVIÇO:

A cobertura existente no paço municipal é metálica, apoiada em cobertura também metálica. Será trocada por telhas novas, colocadas sobre os apoios existentes. Serão trocadas também os demais componentes da estrutura, como os rufos e as calhas.

Materiais:

Telhas metálicas: as telhas deverão ter seu formato de preferência trapezoidais, para que sejam mais resistentes a movimentações de reparos. Deverão ser de alumínio ou aço, com resistência comprovada e com respaldo nas normas técnicas vigentes. Deverão ter largura e comprimento condizentes com a estrutura de apoio existente. A espessura não poderá ser inferior ao descrito em planilha orçamentária.



Estado de Mato Grosso

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA

SETOR DE ENGENHARIA - PROJETOS

Rufos: deverá ser metálico, com chapa dobrada, colocado e fixado entre o telhamento e a alvenaria de fechamento. Deverá ser fixada com argamassa colante e de preferência posta com um ressalto na alvenaria, para que aumente a durabilidade da chapa.

Calhas: serão metálicas, em chapa dobrada e instaladas de maneira inteiriça no local. Será apoiada sobre a estrutura metálica e não poderá ter profundidade e desenvolvimento inferiores ao descrito em planilha. Caso seja necessário, a empresa executora deverá fazer modificações na estrutura metálica de suporte para adaptação da calha, grantindo suas dimensões.

Pingadeiras: constituídas dos mesmos materiais dos rufos, deverão der dobradas e colocadas sobre as alvenarias da platibanda.

Drenos de ar-condicionado: serão de PVC, de diâmetro de 25 mm, instalados em alvenaria, com joelhos e luvas, quando se fizer necessário.

Equipamentos:

As ferramentas de trabalho serão fornecidas e de responsabilidade da contratante.

A empresa deverá possuir escadas, com cintos de segurança e demais dispositivos para subida na cobertura, como andaimes, todos respeitando as normativas de segurança vigentes.

Equipamentos como máquinas, devem ser operados por profissionais habilitados.

O uso de EPI's é de responsabilidade da empresa. Operadores de máquinas ruidosas deverão usar protetores auditivos.

A fiscalização poderá impedir o uso de algum equipamento que não esteja em condições de uso. Este deverá ser retirado do canteiro de obras.

Processo executivo:

Primeiramente serão retiradas as telhas existentes. As telhas retiradas deverão ser alocadas em local especificado pela fiscalização municipal. O ritmo das retiradas deverá obedecer as instruções da fiscalização, que poderá delimitar uma quantidade de retirada e colocação, para que a cobertura não fique sem o telhamento por tempo elevado.



Estado de Mato Grosso

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA

SETOR DE ENGENHARIA - PROJETOS

Após as retiradas as telhas deverão ser colocadas sobre a estrutura existente, serão fixadas com parafusos específicos para o serviço e os furos deverão ser feitos de maneira a não deixar que as águas pluviais não passem pelos mesmos.

Antes da colocação das calhas e rufos, as instalações de ar condicionado deverão ser embutidas na parede, para que não sejam cortadas as calhas ou telhas para sua passagem. Deverá ser cortada a parede, colocada as fiações e demais cabos em seu interior e depois chumbados em parede. Os fios de energia deverão ser colocados dentro de eletrodutos de pvc flexível.

Os rufos serão colocados após o telhamento, deverão ser fixados de maneira a garantir a estanqueidade da cobertura. Com a instalação dos rufos as calhas também deverão ser colocadas e fixadas sobre a estrutura metálica existente.

A calha deverá ter aberturas que coincidam com os tubos de drenagem instalados em alvenaria. Esses tubos existentes garantirão a drenagem das águas pluviais.

Um tubo de drenagem deverá ser instalado na extremidade da calha. A alvenaria deverá ser cortada para instalação do mesmo e depois chumbada com argamassa. Será colocado um tê de inspeção na sua saída.

Os drenos de ar-condicionado seguirão a mesma metodologia do tubo de drenagem, sendo embutido em alvenaria e com saída no solo.

Placa de Obra:

A placa de obra deverá seguir os padrões definidos pela administração. Deverá ser fixada em local visível e sem obstruções de vista. Caso seja colocada em algum local com vegetação alta, a mesma deverá ser retirada para a desobstrução visual da placa.

Caso a fiscalização opte, a placa poderá ser itinerante, fixada em apoios móveis e colocada sobre a via em que o serviço esteja sendo executado.

Os serviços não poderão ser iniciados enquanto não houver sido instalada a placa de obra.

Fiscalização:

A fiscalização será realizada pelo setor de engenharia do município e/ou demais órgãos habilitados.



Estado de Mato Grosso

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA

SETOR DE ENGENHARIA - PROJETOS

A empresa deverá possuir em canteiro de obra um caderno de acompanhamento. Este caderno deverá conter todas as atividades executadas pela empresa, de maneira cronológica e datada. Antes de cada medição, o caderno de obra deverá ser vistoriado e visto pela fiscalização.

Caberá a fiscalização aprovar ou reprovar os serviços executados e definir todos os parâmetros de obra.

Caso a empresa deseje alterar algum objeto de obra, deverá encaminhar um ofício assinado pelo responsável encaminhado a fiscalização pedindo a aprovação da mudança solicitada.

Medições:

Serão realizadas no período de 15 dias. Apenas serão medidos os itens de obra que estejam realizados no canteiro.

Poderão haver medições de serviços executados de maneira parcial (a medição se dará referente a quantidade parcial do serviço executado), caso seja considerado pela fiscalização.

Caso a empresa deseje uma medição entre os períodos pré-definidos deverá encaminhar um ofício com o pedido para a fiscalização municipal.

Segurança:

Todos os funcionários envolvidos na obra deverão estar devidamente equipados com EPI's. Caso seja constatado que algum funcionário não esteja devidamente protegido, a obra será interrompida de maneira imediata.

Os itens de proteção são: Botas em bom estado de conservação, luvas que possam proteger de impactos e lançamento de detritos, óculos de proteção e capacetes (este quando indicado pela fiscalização). Também poderão ser exigidos coletes e caneleiras. Os operadores deverão ter proteção nos ouvidos devido aos ruídos causados pelas máquinas.

Sinalização de obra:

A empresa contratada deverá dispor de cones ou outro dispositivo de interdição de trânsito, ficando a cargo da mesma instalar e retirar tais dispositivos das vias, caso seja necessário.



Estado de Mato Grosso

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA

SETOR DE ENGENHARIA - PROJETOS

Caso o canteiro não esteja sinalizado ou a via interditada, quando houver essa necessidade, a obra deverá ser paralisada, só retornando após a sinalização ou interdição da mesma.

Evolução de obra:

A obra deverá seguir os prazos citados em cronograma físico-financeiro. Caso a fiscalização aponte algum atraso, deverá advertir a empresa executora, após a terceira advertência, será protocolado no setor jurídico o pedido para rompimento unilateral de contrato.

A empresa poderá recorrer a cada advertência. A justificativa será analisada pela fiscalização municipal.

Conteúdo de projeto:

Fazem parte deste projeto executivo: 01 via de memorial descritivo, 01 via de planilha orçamentária e complementos, 01 via de cronograma físico-financeiro, 01 via de projeto impresso em folha A1 e 01 via de ART de projeto.

A empresa deverá manter no canteiro de obras 01 via de cada item citado acima, excluindo a ART de fiscalização e acrescentando a ART de execução.

Considerações finais:

Todos os serviços executados em canteiro de obra são de responsabilidade da empresa, inclusive a limpeza do canteiro após a execução dos serviços.

A obra será considerada entregue, após a medição final e a aprovação de todos os serviços executados. Será expedido o termo de entrega provisória e após seis meses o termo de recebimento permanente, caso a obra não tenha nenhum dano causado por má execução.

Não serão medidos ou aprovados serviços realizados sem aprovação ou em desconformidade de projeto.

Araputanga, em 06 de setembro de 2021.



Estado de Mato Grosso

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA

SETOR DE ENGENHARIA - PROJETOS

João Gustavo Faria dos Santos Júnior

ENG. CIVIL – CREA 5065045506

Enilson de Araújo Rios

PREFEITO MUNICIPAL