

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## REFORMA DO TELHADO DO CEI ADOLFO HEDEL

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE AGROLÂNDIA**

Endereço: **Beco Hartwig Koch, N°2449, Bairro Três Barras, Agrolândia/SC,  
CEP 88420 000**

Data: **28 de abril de 2022**

Revisão: **R00**

### **OBSERVAÇÕES GERAIS:**

O presente memorial descritivo de procedimentos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução da obra, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos e/ou detalhes a serem elaborados e/ou modificados pela **CONTRATADA**, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e/ou a serem elaborados, com as normas técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal, vigentes e pertinentes.

Todos os materiais e serviços a serem empregados deverão satisfazer as exigências da ABNT e da Prefeitura Municipal. Junto à obra deverá ficar uma via deste Memorial Descritivo, e dos projetos devidamente aprovados pelas autoridades competentes, acompanhados por Documento de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT) responsável pelo projeto e pela execução da obra.

## 1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Foi previsto como referência de impacto esperado para os itens associados à Administração Local no Objeto, valor específico inserido no Custo Direto Total do orçamento, conforme Acórdão 2622/2013 do TCU.

## 2 CANTEIRO DE OBRA

### 2.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis serão obrigatórias constando a identificação do programa, assim como demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado para que possua resistência a intempéries, ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização e a dimensão desta será conforme os padrões do convenio.

## 3 DEMOLIÇÕES

Deverá ser realizada a remoção das telhas das áreas indicadas em projeto, com reaproveitamento, para serem utilizadas para cobrir a área nova do telhado.

## 4 ESTRUTURA DE MADEIRA

### 4.1 MADEIRA

**Tipo de Madeira considerada:**

- **Pinus ou Eucalipto com tratamento químico** normatizado pela NBR/ABNT, em bitolas comerciais.

**Não poderão ser empregadas peças de madeira serrada que apresentem:**

- Alto teor de umidade (madeira verde);

- Defeitos como nós soltos, nós que abranjam grande parte da seção transversal da peça, rachas, fendas ou falhas exageradas, arqueamento, encurvamento ou encanoamento acentuado etc.;
- Desvios dimensionais (desbitolamento);
- Sinais de deterioração, por ataque de fungos, cupins ou outros insetos.

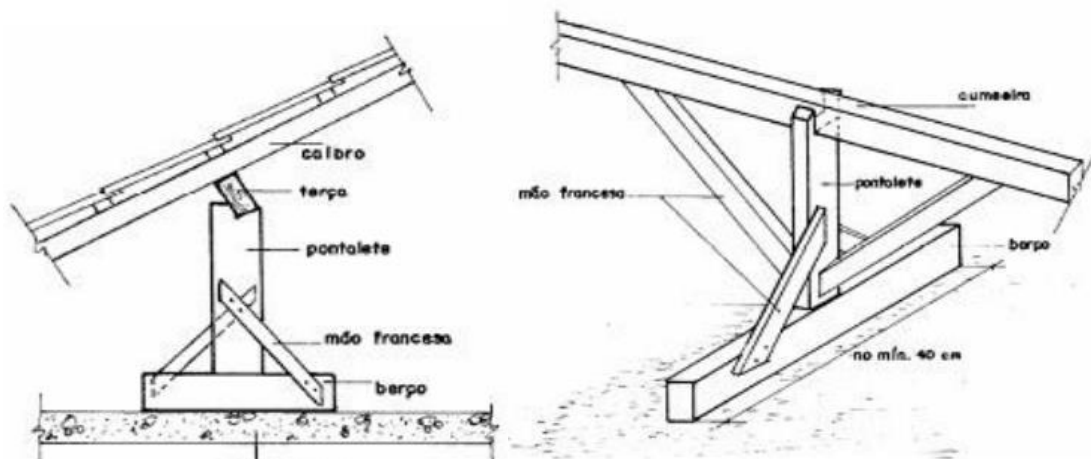
As superfícies do topo das peças de madeira da estrutura do telhado ou cobertura, expostas ao ambiente exterior, devem ser impermeabilizadas.

## 4.2 PONTALETES

Para suportar a trama da cobertura, deverão ser dispostos pontaletes para apoio das terças, conforme projeto.

### PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- Prever berço de no mínimo 40 cm sob cada pontalete e mãos-francesas nas duas direções, para dar estabilidade ao conjunto;
- Prever recortes para fixação da terça de modo a garantir inclinação e perfeito encaixe das peças;
- Fixar os contraventamentos nas duas direções.



## 4.3 CAIBROS, RIPAS E TESTEIRAS

A trama da cobertura deverá ser disposta conforme projeto.

### **PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros;
- Fixar os caibros na estrutura de apoio, cravando os pregos 19 x 36 aproximadamente a 45° em relação à face lateral do caibro, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na terça;
- Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas;
- Pregar as ripas nos caibros, utilizando pregos 15x15 com cabeça;
- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

## **5 TELHAMENTO**

### **5.1 TELHA CERÂMICA TIPO PORTUGUESA**

Será instalado a telha reaproveitada e novas Telhas Cerâmicas tipo Portuguesa, em cor igual à existente.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou desprejar-se com relativa facilidade).

Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento.

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas.

Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;

Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser descartadas.

Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5cm.

## **5.2 CUMEEIRAS/ESPIGÃO CERÂMICA**

As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento.

Dispor as peças da cumeeira, espigão e eventual empena de forma que o recobrimento entre a peça cumeeira e as telhas adjacentes seja de no mínimo 50mm; o recobrimento longitudinal entre as peças sucessivas deve ser de no mínimo 70mm.

Emboçar as peças cumeeira com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia após limpeza e ligeiro umedecimento das peças cumeeira e telhas adjacentes (aspersão de água com broxa), sendo que a argamassa deverá resultar totalmente recoberta pelas peças cumeeira.