



# Prefeitura Municipal de **TAPIRATIBA**

## MEMORIAL DESCRITIVO

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Tapiratiba  
**Obra:** Troca de Telhado da Escola Monsenhor  
**Endereço:** Rua Cândido de Souza, N° 171, Tapiratiba - SP

### **MÁQUINAS E FERRAMENTAS**

Serão fornecidos todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

### **LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA**

A obra será mantida permanentemente limpa.

## **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

### **1.0 RETIRADA/ INSTALAÇÃO/LEVANTAMENTO TELHADO**

#### **1.1 Retirada de telhamento em barro**

Fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas de barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

#### **1.2 Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro.**

Fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas em qualquer material, ou perfil, exceto barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

#### **1.3 Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido.**

Fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço zincado, grau B, (260 g / m<sup>2</sup>), perfil trapezoidal, acabamento com tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, ambas com 0,50 mm de espessura, intermeadas com poliestireno expandido, classe F 2, com 30 mm de espessura; referência comercial Metalúrgica Barra do Pirai (MBP) ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio metálica ou de madeira, costura, fechamento, arremates e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a instalação completa das telhas.

#### **1.4 Levantamento e alinhamento do telhado (Entrada pátio da biblioteca)**

O item remunera a mão de obra para o serviço de alinhamento e levantamento do telhado, deixando nivelado para a realização dos outros serviços posteriores.



# Prefeitura Municipal de **TAPIRATIBA**

---

## **2.0 CALHAS, RUFOS E CONDUTORES**

### **2.1 Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m**

Fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 50 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

## **3.0 PILARES (ESTRUTURA METÁLICA)**

O pátio coberto será feito com estrutura metálica. Deverá ser verificado os perfis e técnicas adequadas de acordo com as normas para garantir a segurança e estabilidade da estrutura. A estrutura da brinquedoteca será feita com pilares e vigas em concreto armado, devendo observar as exigências das normas correspondentes para garantir a segurança e estabilidade da estrutura.

## **4.0 DEMOLIÇÃO RAMPA**

### **4.1 Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral (Corrimão)**

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa de guarda-corpo ou gradil, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

### **4.2 Demolição manual de concreto simples**

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### **4.3 Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento**

Fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de fundação ou de embasamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

## **5.0 CONSTRUÇÃO RAMPA**

### **5.1 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto**

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

### **5.2 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) $f_{yk} = 500$ Mpa**

fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com  $f_{yk}$  igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.



## **Prefeitura Municipal de TAPIRATIBA**

---

### **5.3 Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum**

Materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).

### **5.4 Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 Mpa**

Fornecimento de vigota pré-fabricada treliçada (VT) e lajota cerâmica com altura de 8 cm; concreto com fck maior ou igual a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de estocagem das vigotas e lajotas cerâmicas; conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas; a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas; a execução do capeamento com 4 cm de altura, resultando laje mista com altura total de 12 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução da armadura transversal, da armadura superior de tração nos apoios e balanços, quando necessárias e também do aço para armadura de distribuição.

### **5.5 Forma em madeira comum para estrutura**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

### **5.6 Concreto preparado no local, fck = 20 Mpa**

O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

### **5.7 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura**

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

### **5.8 Chapisco**

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

### **5.9 Emboço desempenado com espuma de poliéster**

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.



## **Prefeitura Municipal de TAPIRATIBA**

---

### **5.10 Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura (Reutilização do corrimão retirado, com aumento no comprimento)**

O item remunera a montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo e translado interno à obra de estrutura metálica. Não remunera o fornecimento da estrutura metálica.

### **5.11 Retirada de fechamento em placas pré-moldadas, inclusive pilares (Retirada de um banco).**

O item remunera o fornecimento de retroescavadeira e a mão de obra para a retirada de fechamento em placas pré-moldadas, inclusive pilares; remunera também a guarda das peças reaproveitáveis, será retirado um banco.

### **5.12 Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm (Instalação do banco retirado)**

Instalação completa de banco em concreto pré-moldado, nas medidas 150 x 45 x 45 cm; referência comercial BVP150 da Neo-Rex ou equivalente.

## **6.0 SERVIÇOS ADICIONAIS**

### **6.1 Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2' (Guarda-corpo na rampa. Entrada da biblioteca)**

Fornecimento de guarda-corpo, constituído por montantes verticais, com espaçamento médio de 1,20 m, tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2; fechamento com tela artística ondulada galvanizada, malha de 1 1/2, fio nº12 (2,769 mm); base em chapa de aço galvanizado, com espessura de 1/8, soldada a base do tubo, para fixação no piso, por meio de engastamento ou por chumbador químico, e a mão de obra para instalação do guarda-corpo, conforme determina a NBR 9050, NBR 9077 e NBR 14718. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente.

### **6.2 Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral (Corrimão)**

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa de guarda-corpo ou gradil, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

### **6.3 Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura (Reutilização do corrimão retirado, com aumento no comprimento)**

O item remunera a montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo e translado interno à obra de estrutura metálica. Não remunera o fornecimento da estrutura metálica.



## **Prefeitura Municipal de TAPIRATIBA**

---

### **DECLARAÇÕES FINAIS**

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

O construtor tem ciência das exigências das exigências em Memorial Descritivo, comprometendo-se a cumprir tais instruções.

Duvidas será o Critério de Medição da CDHU.

O construtor responsabiliza-se pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita funcionabilidade, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência à Prefeitura Municipal de Tapiratiba, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras”.

Tapiratiba, 27 de fevereiro de 2024.

---

**Pedro Sérgio Martini Júnior**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA SP 5069750475**