



## **MEMORIAL DESCRITIVO e ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA:** PINTURA DE TESOURAS METÁLICAS + FECHAMENTO COM TELA

**LOCAL:** Praça Do Imigrante – TENENTE PORTELA - RS

**GENERALIDADES:** O presente memorial descritivo tem a finalidade de especificar os serviços que serão executados junto a referida obra.

### **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:**

**-A empreiteira deverá obrigatoriamente isolar a área a qual está trabalhando, tanto com proteções de acesso, como proteções de possíveis quedas de materiais, respeitando sempre as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.**

**-Uso de EPIs e EPCs são obrigatórios em tempo integral da obra!!!!**

**- TODAS AS CORES NÃO DESCRITAS NESTE MEMORIAL, DEVERÃO SER CONSULTADAS COM O ENGENHEIRO PROJETISTA ANTES DA APLICAÇÃO.**

### **ESPECIFICAÇÕES PARA SERVIÇOS**

#### **1.1 – OUTROS**

1.1.1 – ANDAIME: Para realização da pintura, poderá ser utilizado tano andaime fixo metálico tubular de encaixe com todas para facilitar o serviço, como também motorizado acoplado a veículos, porém este segundo a empresa fica responsável de eventuais danificações junto ao piso da quadra. Para ambos deverá se tomar as devidas medidas de segurança.

1.1.2 – LIMPEZA DAS TESOURAS: O primeiro serviço que deverá se realizado “in-loco” será o de limpeza das tesouras metálicas e sobre as vigas de coroamento. Todos os vãos entre as peças que compõem a tesouras deverão ser minuciosamente limpos com jato de alta pressão, devendo remover toda sujeira existente. Se necessário deverá ser utilizado espátula metálica em pontos específicos.

#### **1.2 – PINTURA DAS TESOURAS E TERÇAS**

1.2.1 – PINTURA DAS TESOURAS E TERÇAS: Após a limpeza minuciosa das tesouras e terças deverá ser aguardado 3 dias no mínimo para que toda estrutura esteja seca, caso necessário deverá ser aguardado tempo maior.

Com o auxílio do andaime deverá ser realizada a pintura de todas as faces dos perfis das tesouras e terças, tomando o devido cuidado para o perfeito fechamento da pintura junto ao perfil, principalmente nos pontos de solda e encontros de perfis (lado interno da tesoura), local este com maior dificuldade para realizar a pintura.

Outro ponto que deverá ser tomado o cuidado, é de NÃO pintar as telhas, ou seja, deverá ser utilizado placa de proteção para evitar que a tinta atinja a telha, utilizando a pistola de pintura de forma cuidado e com menos pressão nestes locais.

A tinta que deverá ser utilizada é do tipo ALQUÍDICA de acabamento, (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PREMIUM, de boa qualidade, que proporcione proteção e acabamento a peça.

A cor a ser utilizada é AMARELO com a mesma tonalidade da existente no local.



OBS: Caso a pintura acabar atingindo as telhas, deverá ser realizada pintura pela empresa do local atingido, mantendo a mesma tonalidade e cor existente.

### **1.3 – FECHAMENTO DAS LATERAIS SOBRE VIGAS DE COROAMENTO (2X)**

- 1.3.1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERÇA EM PERFIL “U” ENRIJECIDO”: Após toda pintura das tesouras e terças existentes, deverão ser instaladas novas terças junto as laterais da quadra, sobre a vigas de coroamento existentes, conforme indicação em projeto. Estas deverão ser soldadas sobre as tesouras existentes.  
Para este serviço deverá ser utilizado perfil “u” ENRIJECIDO com as dimensões 100x50x17x2mm. O perfil deverá ser pintado primeiramente com uma demão de zarcão seguido de pintura esmalte sintético da cor amarelo. Nos pontos de solda ambas as pinturas deverão ser refeitas tanto no perfil como na tesoura.
- 1.3.2 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA: A tela que deverá ser utilizada será do tipo soldada, galvanizada/zincada, com malha de 25x25mm e fio 1,24mm, sendo instalada de forma dupla ou seja, nos dois lados da viga, fechando totalmente o vão acima da viga de coroamento.  
Junto a viga a fixação deverá ser feita prensando a tela contra a viga utilizando um perfil “L” 5/8” x 2,50MM de espessura (PINTADO COM ZARCÃO) aparafusando-o sobre a mesma.  
Nas Laterais como também na parte superior primeiramente deve-se passar o arame galvanizado 2,76mm fixando-o na tela conforme passo a passo indicado no projeto. Em seguida, após a tela estar bem esticada, deve-se amarrar contra a tesouras (nas laterais) e contra as terças na parte superior, para isso deverá ser utilizado arame galvanizado 1,65mm de espessura (16BWG).
- 1.3.3 – PERFIL CANTONEIRA APARAFUSADO SOBRE VIGA: Conforme descrito no item 1.3.2.
- 1.3.4 – AMARRAÇÃO DE TELA COM ARAME GALVANIZADO 16BWG D=1,65MM: A amarração da tela nas tesouras ou nos perfis das terças deverá ser realizada com arame galvanizado com 1,65mm de espessura. Esta amarração deverá ser realizada de forma que a tela fique fixa e espichada, sem ondulações na mesma. O espaçamento deverá ser de no máximo 30cm a cada ponto de fixação. Junto das tesouras, nos perfis do meio da treliça, deverá ter no mínimo dois pontos de amarração em cada um. Nos banzos superiores e inferiores deverá ser seguido o afastamento supracitado.
- 1.3.5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARAME GALVANIZADO 12BWG, D=2,76MM: Nos locais indicados em projeto deverá ser realizado a utilização deste arame junto a tela de acordo com o passo a passo apresentado no projeto bem como no item 1.3.2 deste memorial. Em caso de dúvidas o departamento de engenharia poderá ser consultado para esclarecimento.

### **1.4 – FECHAMENTO DAS TESOURAS LATERAIS (2X)**

- 1.4.1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA: A tela que deverá ser utilizada será do tipo soldada, galvanizada/zincada, com malha de 25x25mm e fio 1,24mm, sendo instalada de forma dupla ou seja, nos dois lados da TESOURA, fechando totalmente o vão da parte superior da viga de coroamento até encostar na telha acima da tesoura.



Junto a viga a fixação deverá ser feita prensando a tela contra a viga utilizando um perfil “L” 5/8” x 2,50MM de espessura (PINTADO COM ZARCÃO) aparafusando-o sobre a mesma (1 parafuso a cada metro).

Na parte superior (A 1CM DA TELHA) deverá ser soldada entre as terças um perfil “L” 5/8” x 2,50MM de espessura (PINTADO COM ZARCÃO + TINTA AMARELA ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA) em seguida passado o arame galvanizado 2,76mm fixando-o na tela conforme passo a passo indicado no projeto e fixado a tela contra o perfil que foi soldado nas terças com o arame galvanizado de 1,65mm. Após soldagem deverá ser retocada a pintura nos pontos danificados.

Nas Laterais, nas bases da tesoura junto a aba como também na parte superior primeiramente deve-se passar o arame galvanizado 2,76mm fixando-o na tela conforme passo a passo indicado no projeto. Em seguida, após a tela estar bem esticada, deve-se amarrar contra a tesoura e contra as terças na parte superior, para isso deverá ser utilizado arame galvanizado 1,65mm de espessura (16BWG). Esta amarração deverá ser realizada de forma que a tela fique fixa e espichada, sem ondulações na mesma. O espaçamento deverá ser de no máximo 30cm a cada ponto de fixação. Junto das tesouras, nos perfis do meio da treliça, deverá ter no mínimo dois pontos de amarração em cada um. Nos banzos superiores e inferiores deverá ser seguido o afastamento supracitado. Para a amarração, deverá ser passado o arame de um lado até o outro da tesoura, prendendo as duas telas no mesmo ponto, conforme detalhe genérico do projeto.

1.4.2 – 1.4.3 – 1.4.4 – 1.4.5 – Conforme descrito no item 1.4.1.

## **1.5 – FECHAMENTO DAS TESOURAS CENTRAIS (8X)**

1.5.1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA: A tela que deverá ser utilizada será do tipo soldada, galvanizada/zincada, com malha de 25x25mm e fio 1,24mm, sendo instalada de forma dupla ou seja, nos dois lados da TESOURA, fechando totalmente o vão da parte inferior da tesoura até encostar na telha acima da tesoura.

Na parte superior (A 1CM DA TELHA) deverá ser soldada entre as terças um perfil “L” 5/8” x 2,50MM de espessura (PINTADO COM ZARCÃO + TINTA AMARELA ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA) em seguida passado o arame galvanizado 2,76mm fixando-o na tela NAS LATERAIS, PARTE SUPERIOR E INFERIOR, conforme passo a passo indicado no projeto e fixado a tela contra o perfil que foi soldado nas terças com o arame galvanizado de 1,65mm. Após soldagem deverá ser retocada a pintura nos pontos danificados.

Nestas tesouras metálicas centrais, deve-se passar o arame galvanizado 2,76mm conforme passo a passo, em todos os lados da tela (superior inferior e laterais) sendo que para fechamento da tesoura será dividido a tela em 6 partes. Após fixação na parte superior, a tela deverá ser esticada e ir sendo amarrada contra as treliças centrais da tesoura, em dois pontos cada, por fim na parte inferior e laterais. Para isso deverá ser utilizado arame galvanizado 1,65mm de espessura (16BWG). Esta amarração deverá ser realizada de forma que a tela fique fixa e espichada, sem ondulações na mesma. O espaçamento deverá ser de no máximo 30cm a cada ponto de fixação. Junto das tesouras, nos perfis do meio da treliça, deverá ter no mínimo dois pontos de amarração em cada um. Nos banzos superiores e inferiores deverá ser seguido o afastamento supracitado. Para a amarração, deverá ser passado o arame de um lado até o outro da tesoura, prendendo as duas telas no mesmo ponto, conforme detalhe genérico do projeto.

1.5.2 – 1.5.3 – 1.5.4 – 1.5.5 – Conforme descrito no item 1.5.1.



**Estado do Rio Grande do Sul -MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA – 87613089/0001-40**  
**Processo Licitatório Nr. 145/2020 - Tomada de Preços Nr. 12/2020**

---

**OBS.:** a obra deverá ser entregue limpa, isenta de entulhos de construção, inclusive a parte externa da obra e a parte interna pronta para ser utilizada.

A empreiteira deverá obrigatoriamente ter um engenheiro responsável pela execução da obra, sendo necessário a apresentação da ART de execução antes do início das obras.

**A empreiteira deverá manter junto ao canteiro de obras o diário de obras, devendo fazer seu preenchimento diariamente, o engenheiro de execução deverá assinar o diário juntamente com o mestre de obras e proprietário da empreiteira.**

**QUALQUER DIVERGÊNCIA QUE HOUVER ENTRE O PROJETO E NO LOCAL DA OBRA, DEVERÁ SER COMUNICADO O RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO/FISCALIZAÇÃO, PARA PODER SE DIRIMIR AS DÚVIDAS ORIUNDAS NA EXECUÇÃO.**

**Tenente Portela, Julho de 2020.**

**RONEI ROBSON PÖERCH**  
**Eng° Civil – CREA 128652-4**

**Clairton Carboni**  
**Prefeito Municipal**