



## MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Adequação de Saídas de Emergência  
Local: Rua Bento Martins; 2619 - Uruguiana

Trata-se de obra de execução de escada metálica para saída de emergência do plenário da Câmara Municipal e adequações necessárias.

### 1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 1.1. SERVIÇOS INICIAIS

##### 1.1.1. Retirada de cabeamento e equipamentos

Deverão ser removidos os eletrodutos do sistema de alarme de incêndio sendo preservados e reinstalados acima do vão de porta a ser aberto no auditório.

Remoção de tubulação de água existente no mesmo local e reinstalação em ponto próximo.

##### 1.1.2. Demolição de Alvenaria

Demolição para abertura de vão de porta no auditório, nas medidas de 124x212cm.

#### 1.2. Estruturas de Concreto

Fundação do tipo sapata isolada em concreto armado, fck 25Mpa, aço CA50 com cobertura nominal de 50mm

#### 1.3. Estruturas Metálicas

O sistema de sustentação da passarela e da escada é composto de vigas metálicas fixadas na estrutura existente e em pilares metálicos.

Todas as soldas de fábrica e campo deverão obedecer às prescrições da norma "AWS" D1.1, inclusive quanto à certificação de soldadores, tendo sido adotado eletrodo da classe E70XX. As emendas de tubos deverão ser executadas com chanfro na parede do tubo e solda de penetração total.

##### 1.3.1 Materiais

Chapas e perfis Aço estrutural ASTM A-36, com resistência ao escoamento mínimo ( $f_y$ ) de 25 kN/cm<sup>2</sup> e resistência à ruptura mínima ( $f_u$ ) de 40 kN/cm<sup>2</sup>;

Chumbadores para fixação no concreto de acordo com especificação de projeto.

Parafusos ASTM A307 com resistência a tração mínima de 414N/mm<sup>2</sup>.

Os parafusos, porcas, arruelas e chumbadores devem ser zincados por imersão à quente, de acordo com as normas ASTM A-153, classe C e ABNT NBR-6323, testadas conforme as normas ABNT NBR-7397, 7399 e 7400, complementadas pelas ASTM A-123 e A-143.

Soldas: de acordo com a norma AWS D1.1, eletrodos E7018

### **1.3.2 Montagem**

A montagem das estruturas metálicas deverá se processar de acordo com as indicações contidas no detalhamento.

As recomendações contidas nas normas ABNT NBR-8800 e AISC devem ser obedecidas.

As tolerâncias de montagem são as estabelecidas no Anexo P da NBR-8800, complementadas pelas AISC.

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos; as avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente as medidas angulares e lineares dos alinhamentos, prumos e nivelamentos, contidos nas normas citadas anteriormente, ou especificadas no Projeto e detalhamentos.

Os reparos de pintura na estrutura, parafusos e chumbadores, devem ser executados no campo com o mesmo esquema de proteção anticorrosiva aplicado na Fábrica.

Todos os parafusos de alta resistência devem ser apertados e torquados por meio de chave calibrada, pelo método do giro da porca, e segundo as prescrições da norma ABNT NBR-8800, complementada pela AISC ("Specification for Structural Joints Using ASTM A325 or A490 Bolts").

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos e quaisquer contraventamentos, escoramentos, etc., que sejam necessários para colocar a estrutura em esquadro e torná-la estável durante a montagem. Estes elementos deverão ser retirados ao final dos serviços.

Deverão ser tomadas todas as precauções para proteger as construções existentes e outras partes da obra que possam estar sujeitas a danos durante os serviços de montagem.

Não serão permitidos alargamentos de furos para facilitar a montagem.

Após a conclusão da montagem da estrutura, esta deverá ser vistoriada pela FISCALIZAÇÃO, para fins de liberação.

Os serviços de montagem só deverão ser iniciados após verificação da locação de todos os eixos da estrutura, elevações de todas as superfícies acabadas, locação e alinhamento dos chumbadores. Estas verificações são consideradas parte do escopo da CONTRATADA, e deverão ser executadas com todo o rigor, utilizando-se instrumentos de medição apropriados.

### **1.3.2 Proteção anticorrosiva**

A estrutura de sustentação formada pelos pórticos e contraventamentos e demais vigas serão isentas de resíduos de produção com jateamento padrão SAE 2.1/2", ao metal quase branco, com posterior aplicação de primer anticorrosivo e pintura de acabamento em esmalte sintético na cor escolhida pela fiscalização, micragem mínima total de 30– 60  $\mu$ . Outras especificações técnicas podem ser admitidas, desde que mantenham similaridade e garantias.

## **1.4. Esquadrias**

### **1.4.1 Portas de Emergência**

A porta a ser instalada na saída de emergência do auditório será metálica, na cor branca, em dimensões definidas no projeto. Deverá ser instalada fechaduras que permita a abertura pelo lado interno sem necessidade de chave quando a edificação estiver em funcionamento, e a abertura pelo lado externo seja feita apenas por meio de chave.

Equipada com dispositivo “barra-antipânico”.

É vedada a utilização de peças plásticas nas fechaduras, espelhos, maçanetas, dobradiças e outros.

As portas existentes na rota de fuga, como sinalizado em projeto, deverão ser equipadas com dispositivo de “barra anti-pânico”.

As duas portas situadas na fachada do prédio deverão ser adaptadas para que abram para o lado exterior

## **2. ENTREGA DA OBRA**

### **2.1. Vistoria**

Com a presença do fiscal de obra será feita vistoria geral para assinalar todos os retoques e arremates necessários, que deverão ser providenciados imediatamente.

### **2.2. Limpeza da obra**

Será providenciada a retirada de entulhos e restos de materiais, deixando tudo limpo e em ordem.

## **3. MATERIAL A EMPREGAR**

Todos os materiais a serem empregados deverão atender as prescrições das normas da ABNT que lhes forem aplicáveis.

## **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os projetistas estruturais apenas se responsabilizam pelas atividades técnicas dos projetos estruturais, contidas nas respectivas ART's, não ficando responsáveis, por quaisquer serviços de planejamento de obra, execução, logística, etc., que podem aparecer nas fases da obra.

Uruguiana, RS, 23 de julho de 2019.

---

NATHAN BALHEJOS MIRANDA  
ENGENHEIRO CIVIL  
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO  
CREA/RS 201308

---

CÂMARA MUNICIPAL DE URUGUAIANA  
CNPJ: 01.701.521/0001-39