

## C0-24

**Guarda-  
corpo  
tubular  
sobre  
alvenaria**

Elaboração  
Data 12/06/07

Página  
**1/4**

Código de listagem

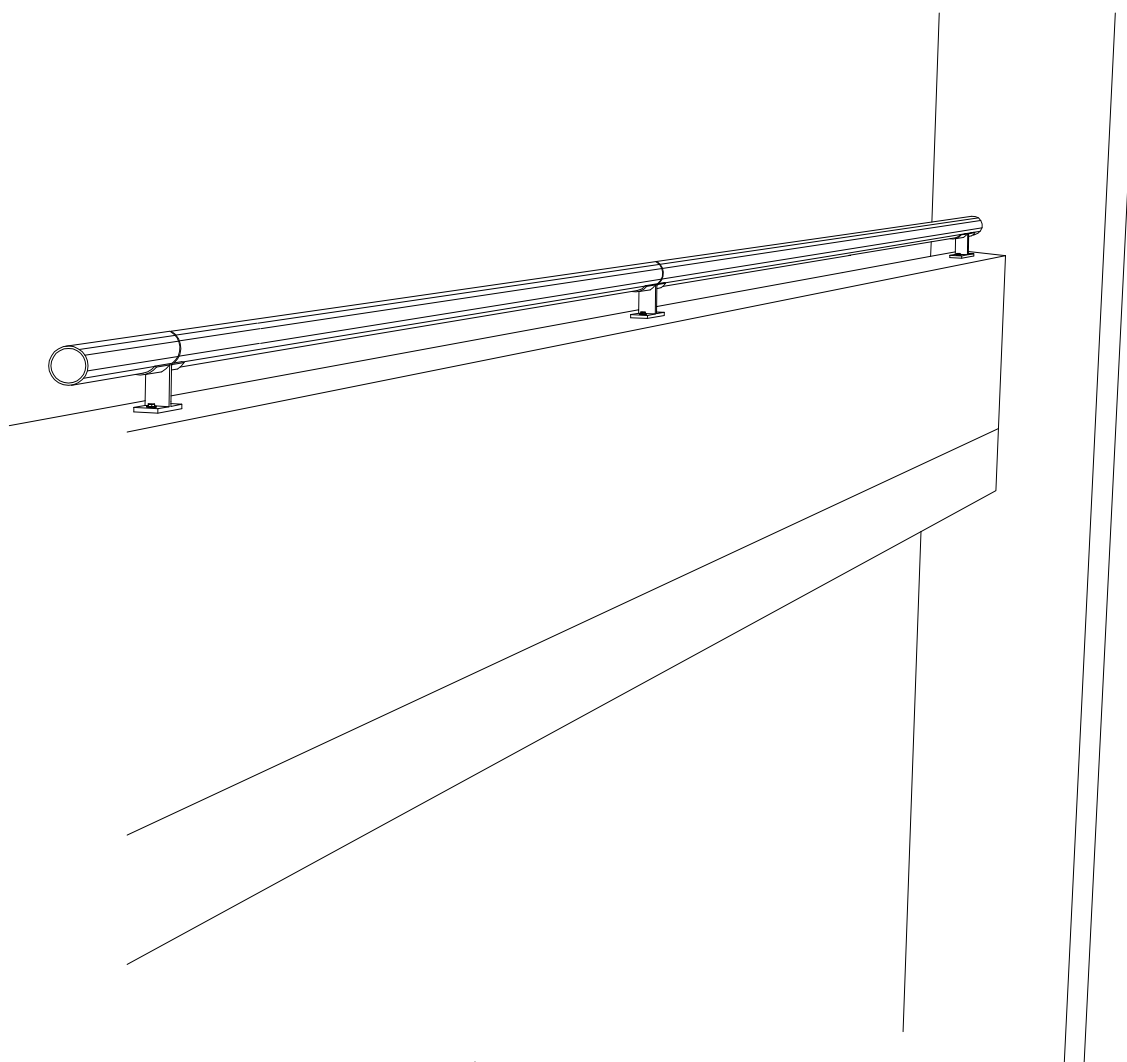
0603049



**Atenção**

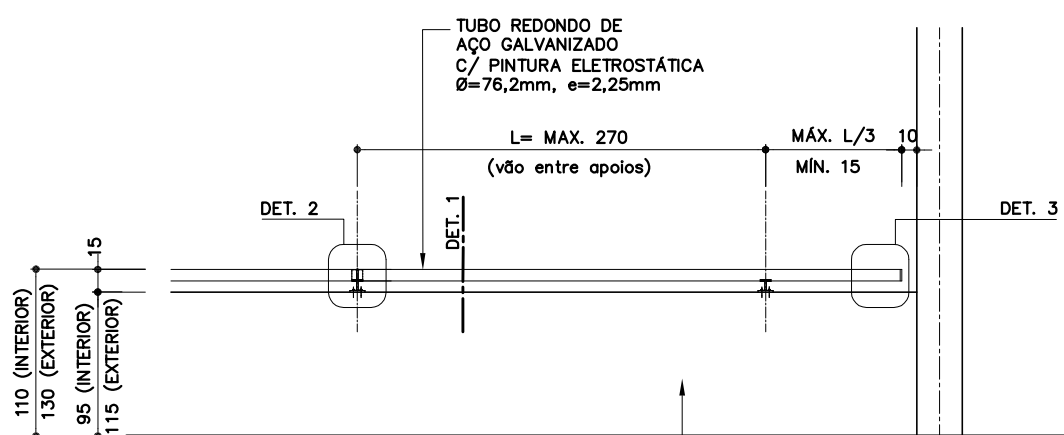
**Preserve a escala**  
Quando for imprimir, use  
folhas A4 e desabilite a  
função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o ne-  
cessário



**VISTA EXTERNA GENÉRICA**

SEM ESCALA



**VISTA INTERNA GENÉRICA**

ESC. 1:50

C0-24

Guarda-corpo tubular sobre alvenaria

Elaboração  
Data 12/06/07

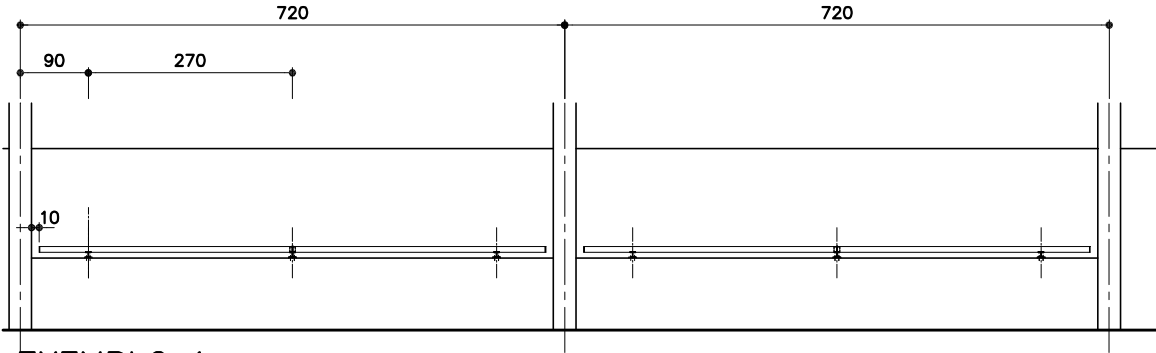
Página  
2/4

Código de listagem  
0603049

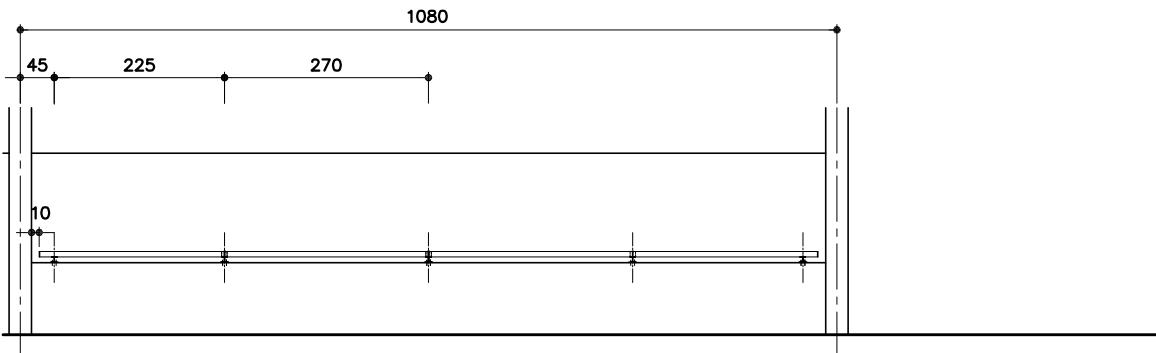
**Atenção**  
Preserve a escala  
Quando for imprimir, use  
folhas A4 e desabilite a  
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.  
Imprima somente o ne-  
cessário

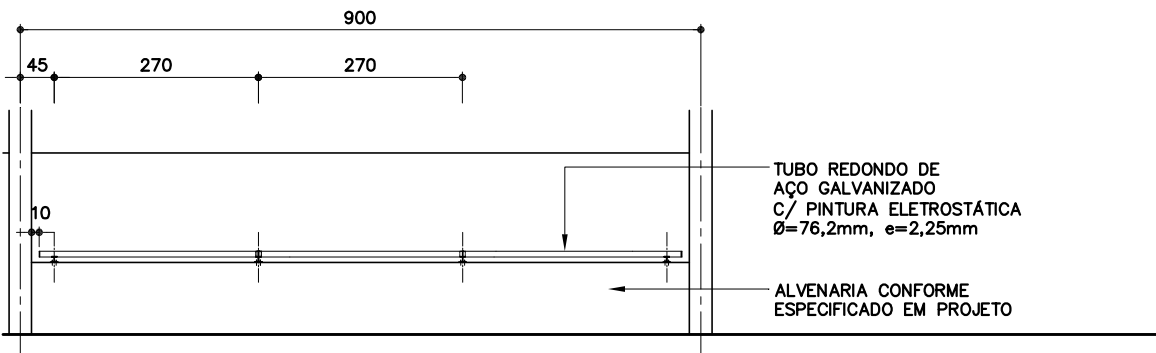
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



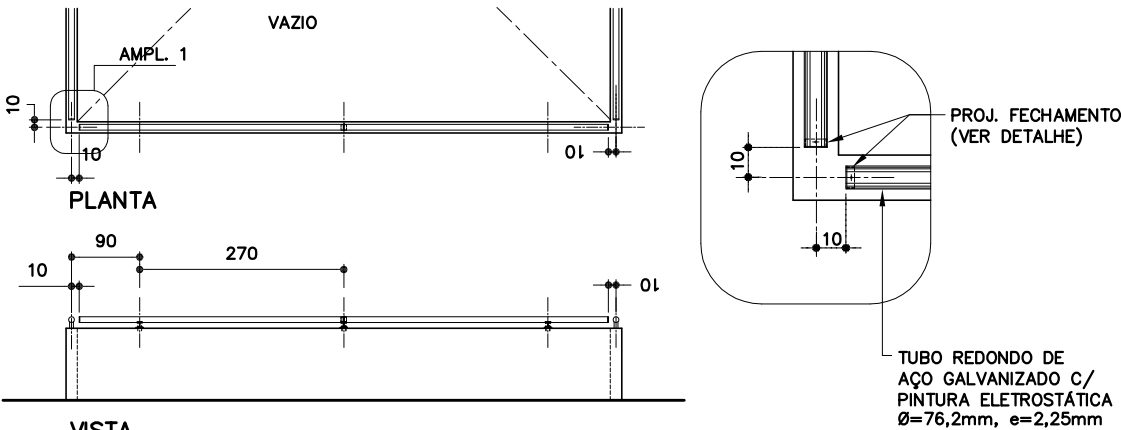
EXEMPLO 1  
ESC. 1:100



EXEMPLO 2  
ESC. 1:100



EXEMPLO 3  
ESC. 1:100



EXEMPLO 4  
ESC. 1:100

AMPLIAÇÃO 1  
ESC. 1:25

## CO-24

Guarda-  
corpo  
tubular  
sobre  
alvenariaElaboração  
Data 12/06/07Página  
3/4

Código de listagem

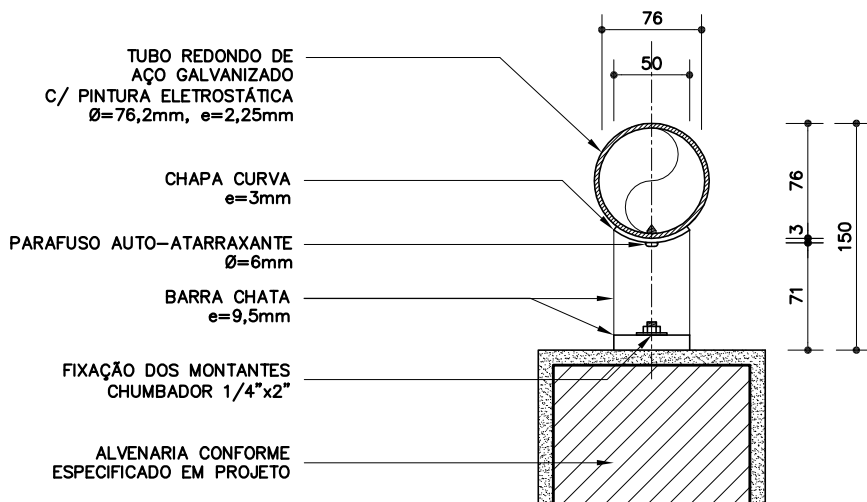
0603049



## Atenção

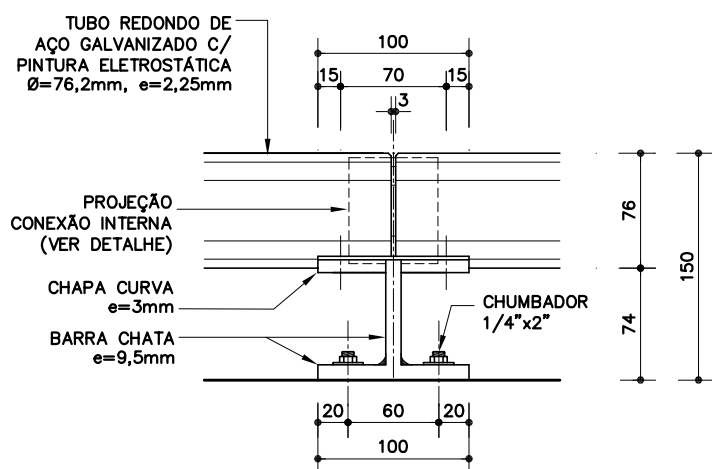
Preserve a escala  
Quando for imprimir, use  
folhas A4 e desabilite a  
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.  
Imprima somente o ne-  
cessário



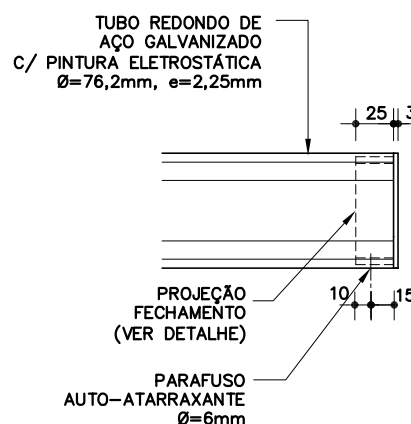
## DET. 1

ESC. 1:5  
MEDIDAS EM mm



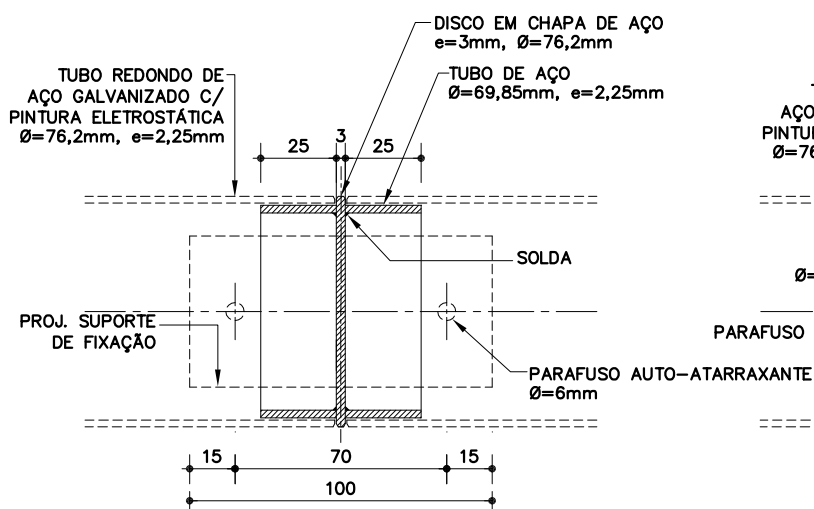
## DET. 2

ESC. 1:5  
MEDIDAS EM mm

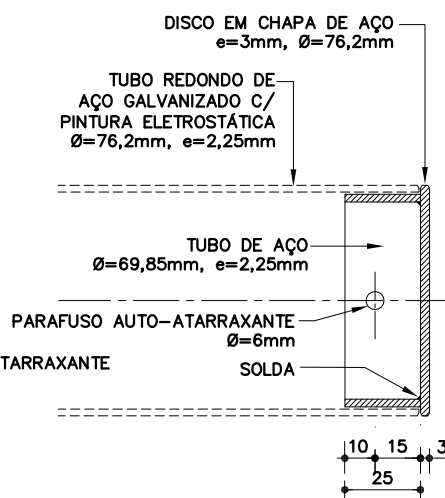


## DET. 3

ESC. 1:5  
MEDIDAS EM mm

DET. CONEXÃO INTERNA  
(GALVANIZADO A FOGO, APÓS SOLDAGEM)

ESC. 1:2,5 - MEDIDAS EM mm



## DET. FECHAMENTO

(GALVAN. A FOGO, APÓS PERFURAÇÃO E SOLDAGEM)  
ESC. 1:2,5 - MEDIDAS EM mm

## CO-24

## Guarda-corpo tubular sobre alvenaria

Elaboração  
Data 12/06/07

Página  
4/4

## Código de listagem

0603049



**Atenção**  
Preserve a escala  
Quando for imprimir, use  
folhas A4 e desabilite a  
função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o necessário

## DESCRIÇÃO

## Constituintes

- GUARDA-CORPO TUBULAR (galvanizado a fogo e com pintura eletrostática):
  - Tubo de aço carbono, tipo industrial,  $\varnothing=76,2\text{mm}$  (3"),  $e=2,25\text{mm}$ .
- CONEXÃO INTERNA e FECHAMENTO (galvanizado a fogo):
  - Tubo de aço carbono tipo industrial,  $\varnothing=69,85\text{mm}$  (2 3/4"),  $e=2,25\text{mm}$ ;
  - Disco em chapa de aço,  $e=3\text{mm}$ ,  $\varnothing=76,2\text{mm}$ .
- SUPORTE DE FIXAÇÃO (galvanizado a fogo):
  - Chapa de aço, curva,  $e=3\text{mm}$ ;
  - Barra chata, 9,5x50mm.

## Acessórios

- Parafusos auto-atarraxantes de aço galvanizado, cabeça panela, fenda cruzada, 6,3x13mm.
- Chumbadores metálicos, de expansão, tipo bolt, 1/4"x2".

## Acabamentos

- Galvanização a fogo (em todas as partes).
- Pintura eletrostática à base de poliéster em pó, na cor especificada em projeto (somente no tubo redondo  $\varnothing=76,2\text{mm}$  do guarda-corpo).

## Protótipo comercial

- Parafusos:
  - CISER
- Chumbadores metálicos:
  - HILTI
  - CISER
  - FISCHER

## APLICAÇÃO

- Em escadas, rampas, circulações horizontais, sempre que houver desníveis superiores a 19cm, de acordo com as medidas básicas, que devem ser adequadas para cada situação específica e indicadas no projeto, considerando:
  - H= 110cm, em áreas internas;
  - H= 130cm, em áreas externas.
- **Nota:**
  - Em escadas e rampas, deve ser anexado corrimão CO-18 ou CO-21;
  - Especificar em projeto, a cor do tubo redondo.

## EXECUÇÃO

- A Alvenaria deve ser executada, de acordo com projeto.
- Conferir medidas na obra.
- A emenda do tubo redondo deve ser executada, sempre, através da conexão interna e coincidente ao suporte de fixação, conforme DET.2.
- As extremidades devem receber fechamento conforme DET.3.
- Lixar perfeitamente todas as linhas de corte e perfuração executadas nos tubos, barras e chapas, de forma a não oferecer riscos de acidentes ao usuário.
- Bater todos os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas.
- Após corte, perfuração, dobra e soldagem, as partes devem receber tratamento anticorrosivo de galvanização a fogo.
- Após receber o tratamento de galvanização a fogo, as peças não devem sofrer nenhum processo de corte, perfuração ou soldagem.
- Os tubos redondos  $\varnothing=76,2\text{mm}$ , após galvanização a fogo, receberão pintura eletrostática à base de poliéster em pó, na cor especificada em projeto.

- A união das partes será executada somente através de parafusos.

## FICHAS DE REFERÊNCIA

## Catálogo de Componentes

Ficha	CO-18	Corrimão duplo	
Ficha	CO-19	Corrimão duplo c/ montante vertical	
Ficha	CO-20	Corrimão duplo intermediário	
Ficha	CO-21	Corrimão simples	
Ficha	CO-22	Corrimão simples c/ montante vertical	
Ficha	CO-23	Corrimão simples intermediário	
Ficha	CO-25	Guarda-corpo metálico c/ chapa lisa	
Ficha	CO-26	Guarda-corpo metálico c/ chapa perfurada	

## Catálogo de Serviços

Ficha	S14	Pintura
Ficha	S14.17	Galvanização

## RECEBIMENTO

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
- Tubos, barras e chapas:
  - Devem ter, necessariamente, as bitolas indicadas.
- Verificar se as soldas estão contínuas em toda a extensão da área de contato.
- Não serão aceitos guarda-corpos com rebarbas, empenados, desnivelados, fora de prumo ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem.
- Pintura eletrostática nos tubos redondos do guarda-corpo:
  - Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da aplicação, transporte ou manuseio;
  - Exigir certificado de pintura eletrostática à base de poliéster em pó, emitido pela empresa aplicadora, ou nota fiscal discriminada do fornecedor.
- Galvanização a fogo:
  - Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora, para todas as peças ou nota fiscal discriminada do fornecedor;
  - As conexões internas, os fechamentos e os suportes de fixação não receberão pintura, sendo a própria galvanização sua apresentação final.
- Verificar a rigidez do conjunto.

## SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Guarda-corpo tubular completo, montado e instalado, incluindo galvanização a fogo e pintura eletrostática. (A alvenaria será paga em outros serviços, de acordo com especificação em projeto).

## CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- m — por comprimento em projeção horizontal instalado.

## NORMAS

- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- NBR 9077 - Saídas de emergência em edifícios.
- NBR 14718 - Guarda-corpos para edificação.