

CO-25 CO-26

Guarda-corpo metálico

CO-25
Chapa lisa

CO-26
Chapa perfurada

Elaboração
Data 12/06/07

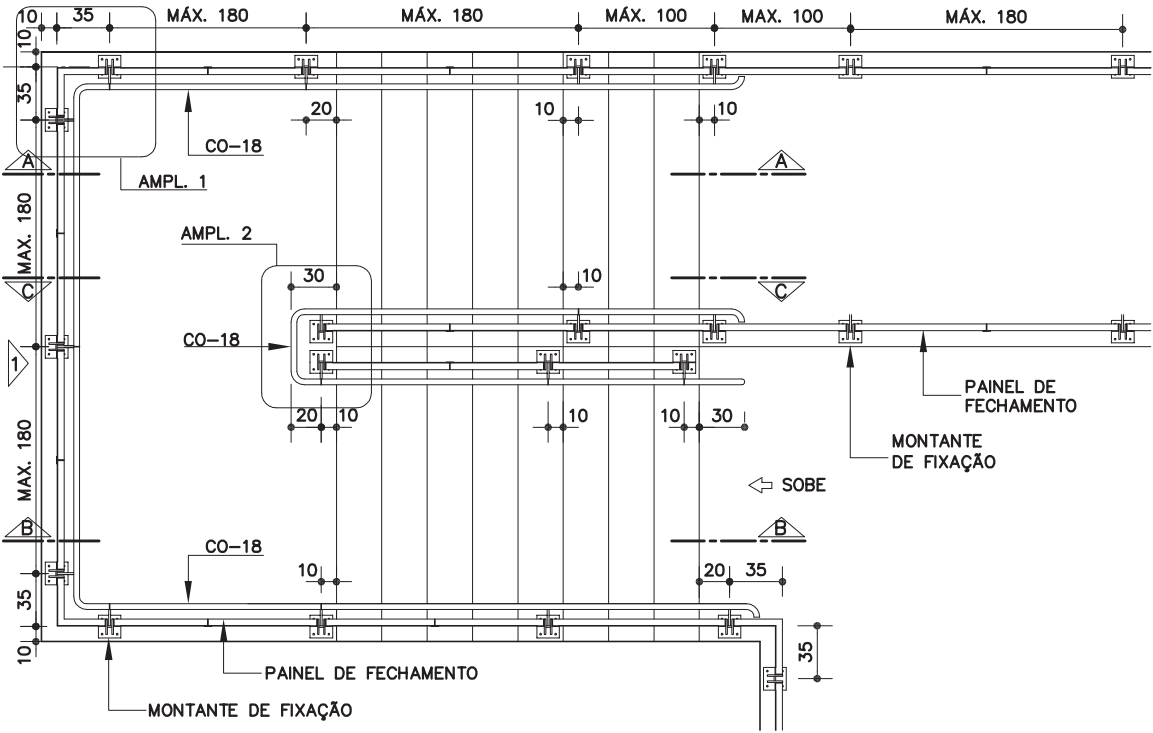
Página
1/10

Código de listagem

0603056
0603057
0603058
0603059

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

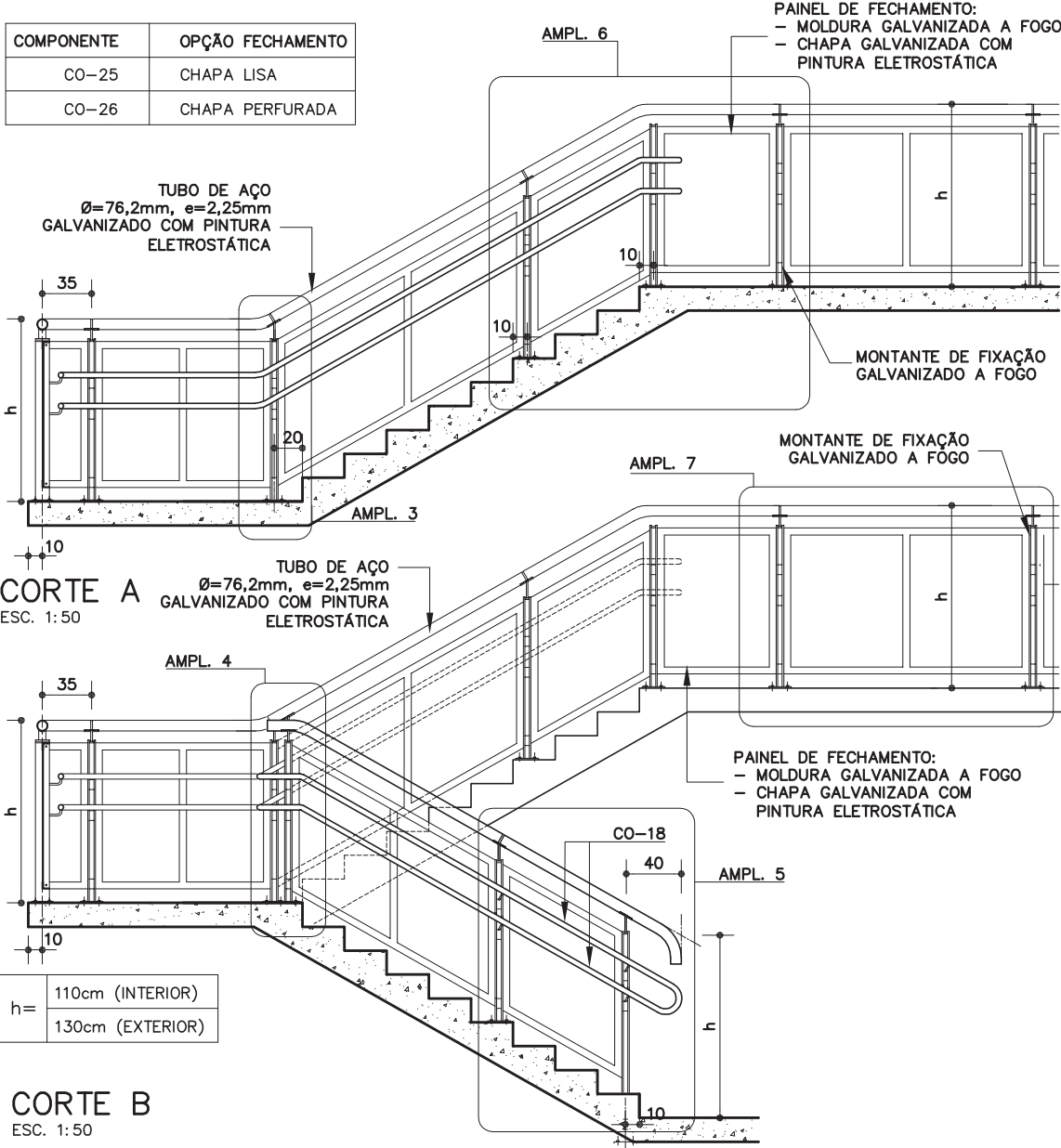
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



PLANTA GENÉRICA DE ESCADA COM GUARDA CORPO METÁLICO

ESC. 1:50

COMPONENTE	OPÇÃO FECHAMENTO
CO-25	CHAPA LISA
CO-26	CHAPA PERFURADA



CORTE A

ESC. 1:50

CORTE B

ESC. 1:50

h=	110cm (INTERIOR)
	130cm (EXTERIOR)

CO-25 CO-26

Guarda- corpo metálico

CO-25
Chapa lisa

CO-26
Chapa perfurada

Elaboração
Data 12/06/07

Página
2/10

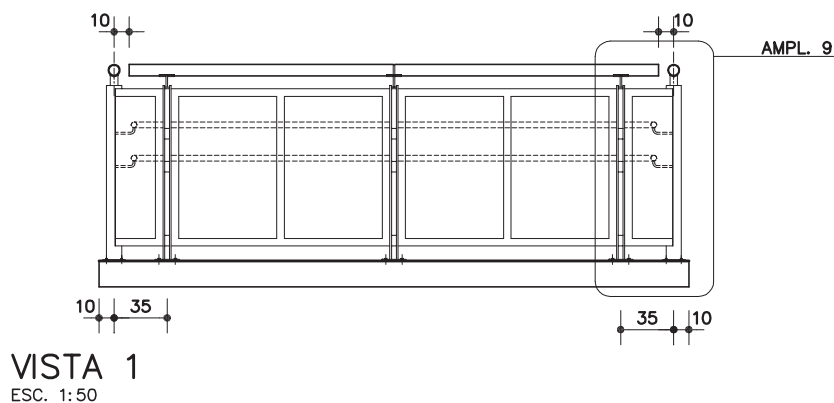
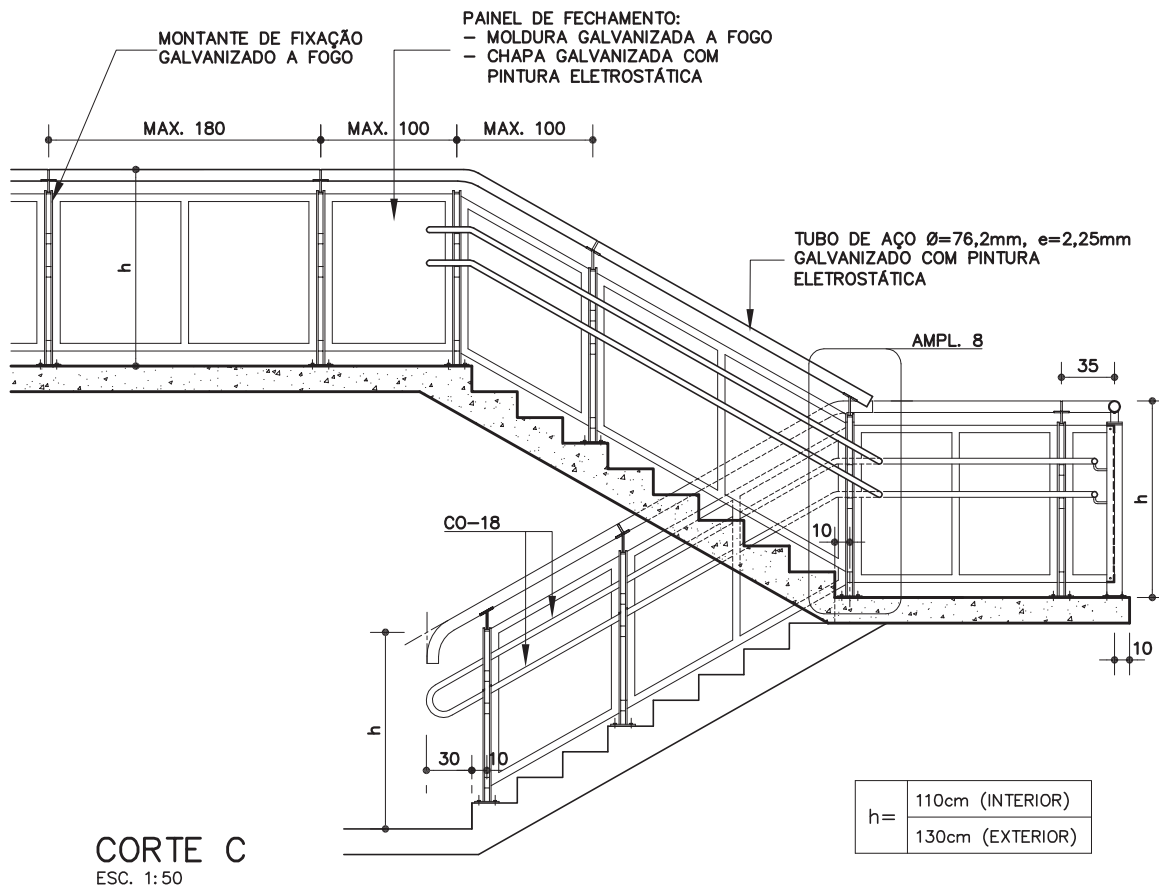
Código de listagem

0603056
0603057
0603058
0603059



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



CO-25
CO-26

Guarda-
corpo
metálico

CO-25
Chapa lisa

CO-26
Chapa perfurada

Elaboração
Data 12/06/07

Página
3/10

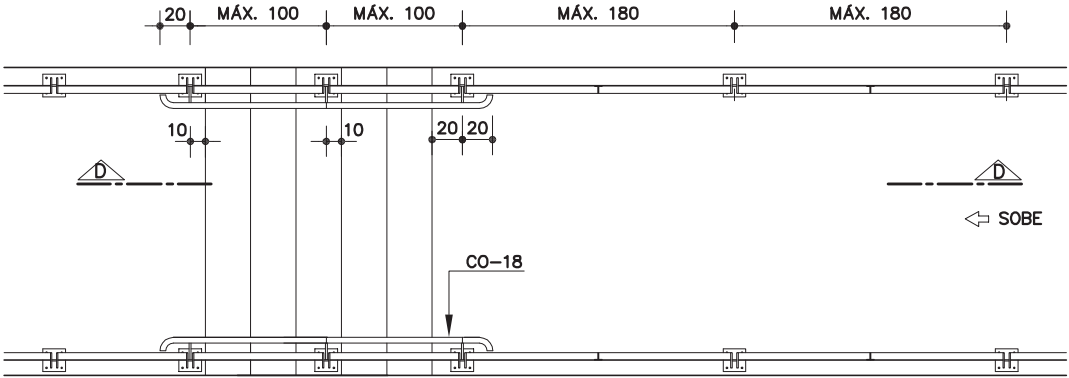
Código de listagem

0603056
0603057
0603058
0603059

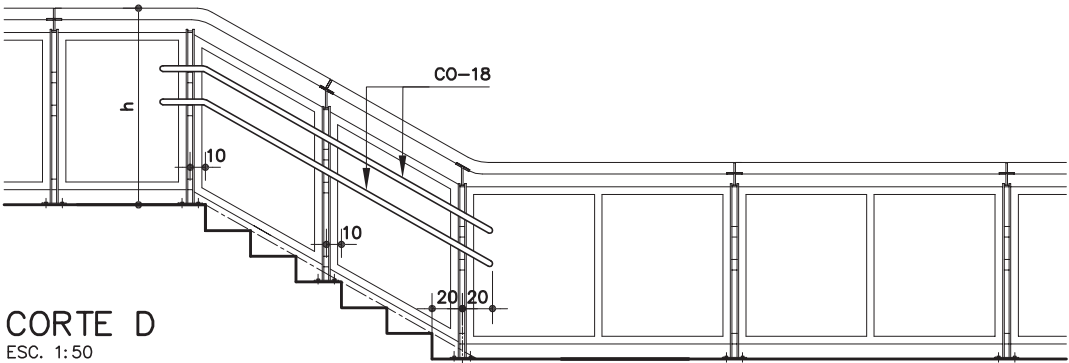


Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

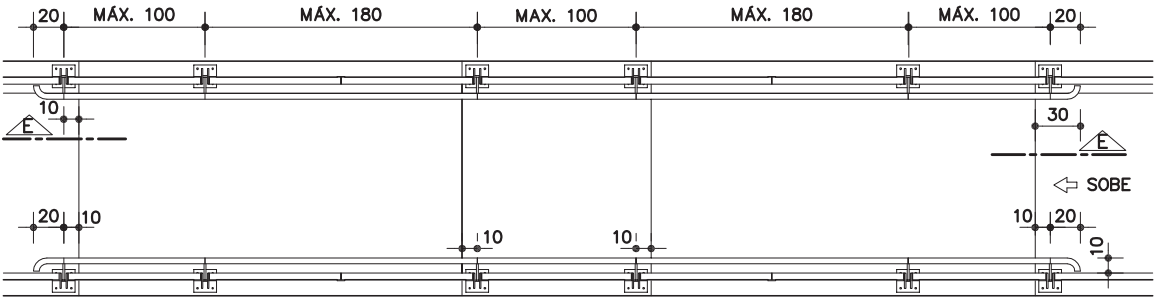


PLANTA GENÉRICA DE ESCADA
ESC. 1: 50

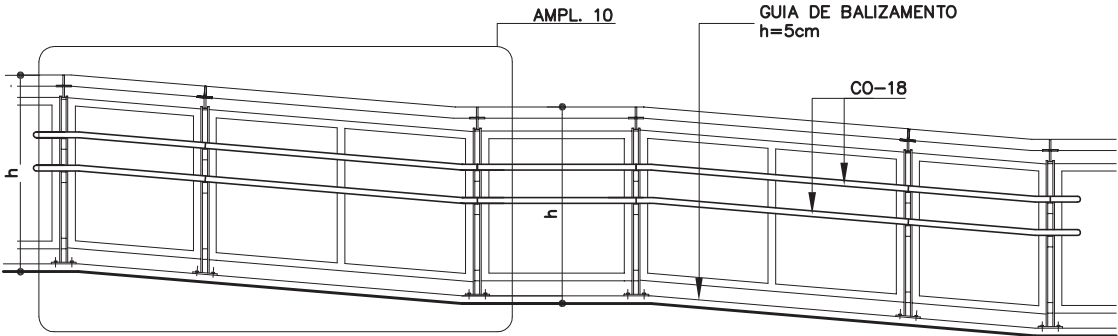


CORTE D
ESC. 1: 50

h=	110cm (INTERIOR)
	130cm (EXTERIOR)



PLANTA GENÉRICA DE RAMPA
ESC. 1: 50



CORTE E
ESC. 1: 50

CO-25 CO-26

Guarda- corpo metálico

CO-25

Chapa lisa

CO-26

Chapa perfurada

Elaboração

Data 12/06/07

Página

4/10

Código de listagem

0603056

0603057

0603058

0603059



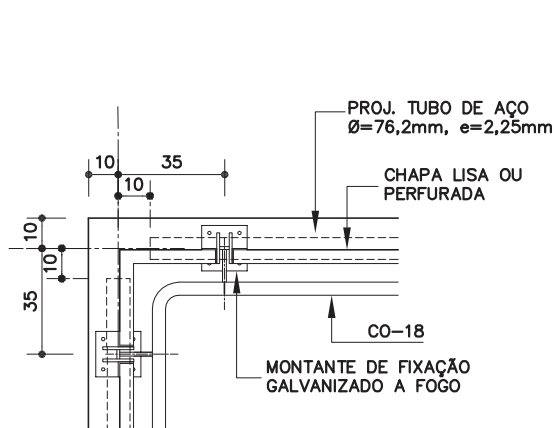
Atenção

Preserve a escala

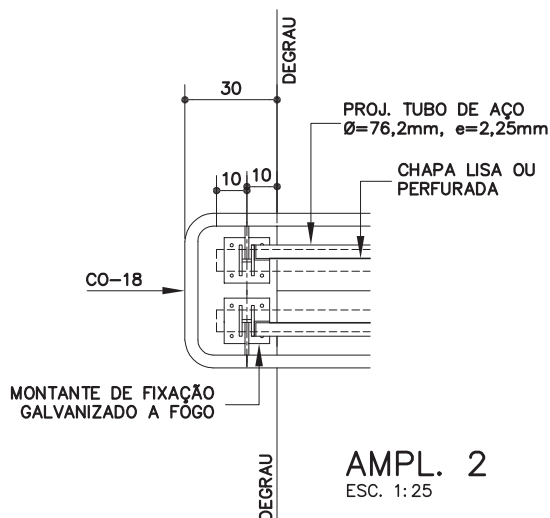
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.

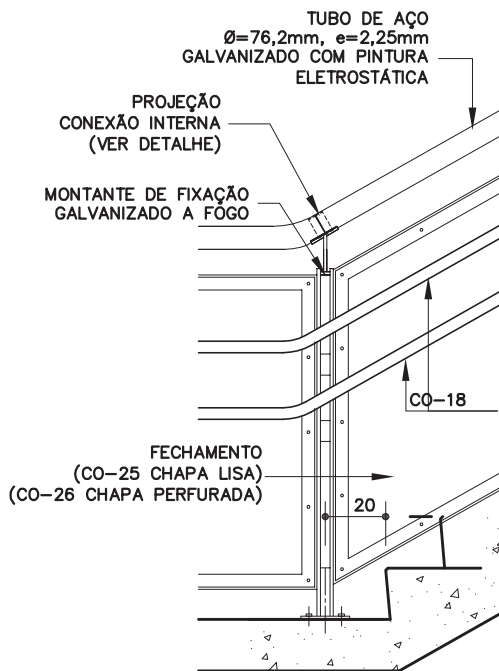
Imprima somente o necessário



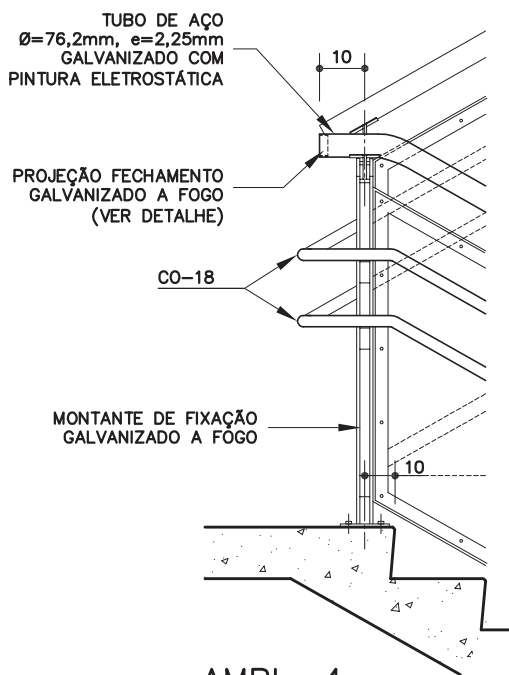
AMPL. 1
ESC. 1:25



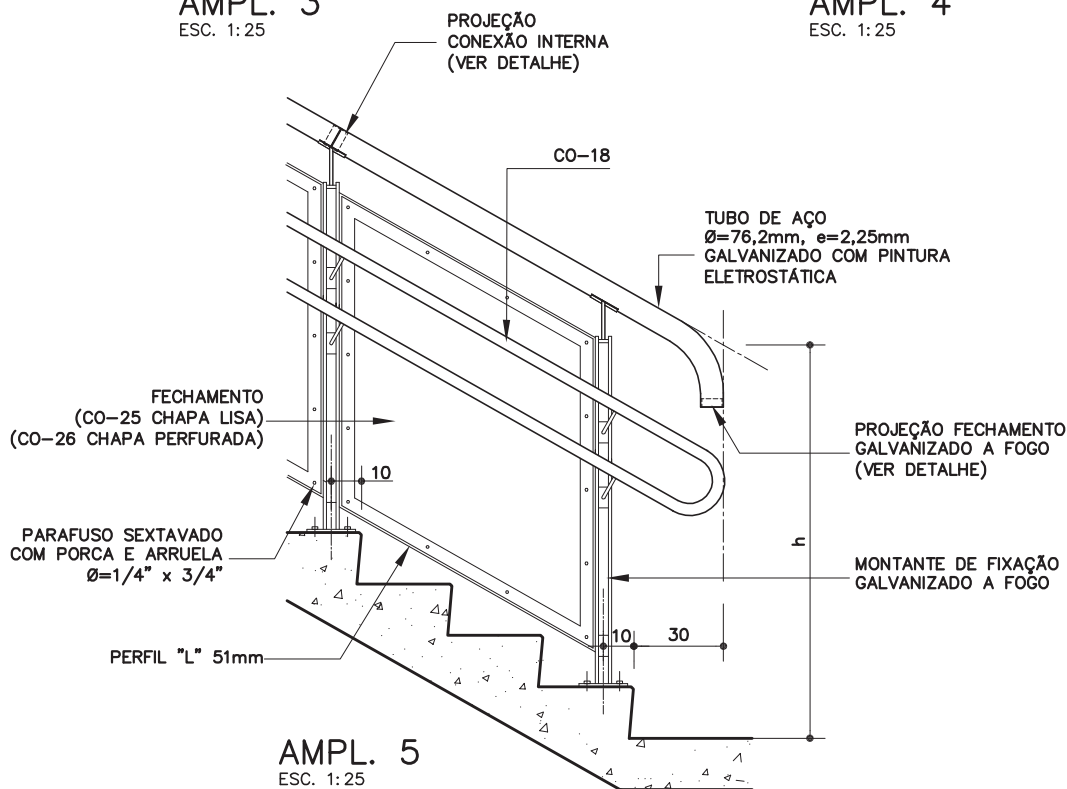
AMPL. 2
ESC. 1:25



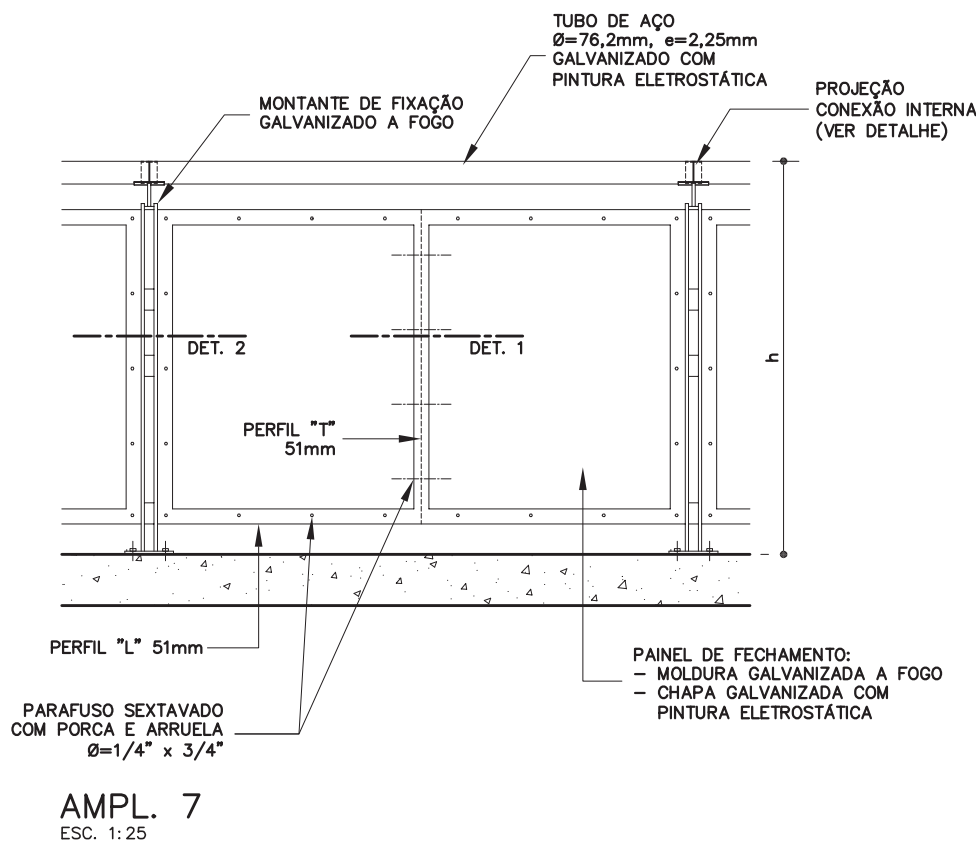
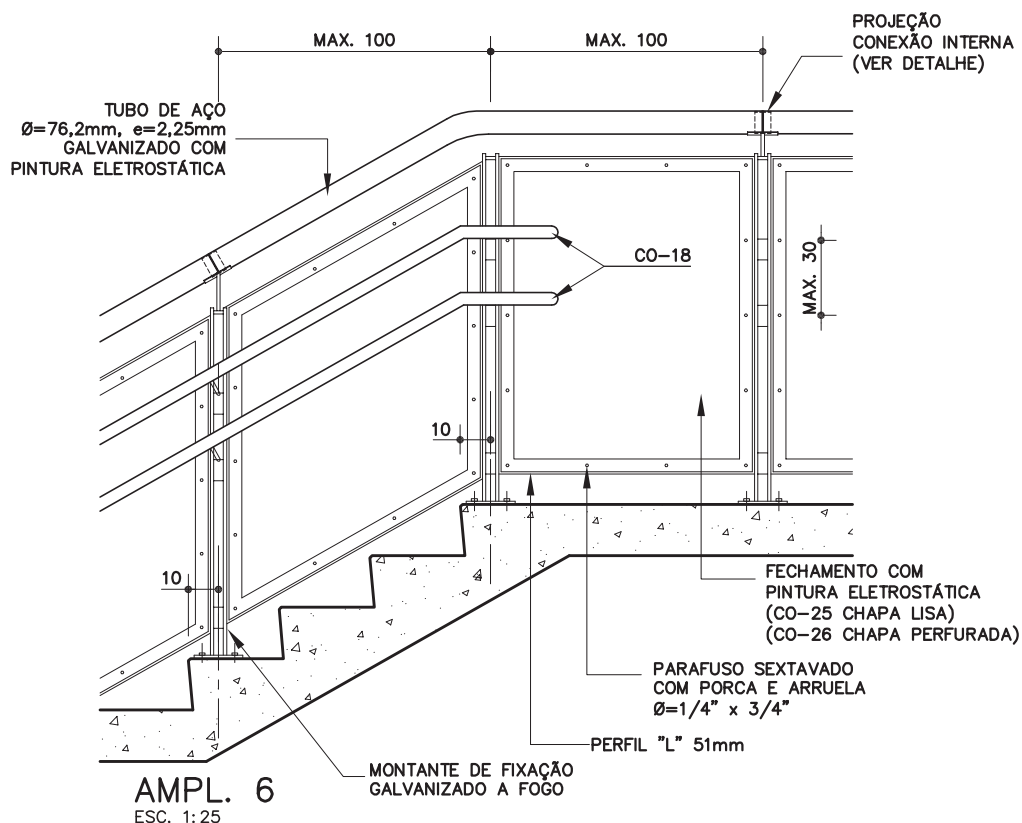
AMPL. 3
ESC. 1:25



AMPL. 4
ESC. 1:25



AMPL. 5
ESC. 1:25



CO-25 CO-26

Guarda- corpo metálico

CO-25
Chapa lisa

CO-26
Chapa perfurada

Elaboração
Data 12/06/07

Página
5/10

Código de listagem

0603056
0603057
0603058
0603059



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

CO-25 CO-26

Guarda- corpo metálico

CO-25
Chapa lisa

CO-26
Chapa perfurada

Elaboração
Data 12/06/07

Página
6/10

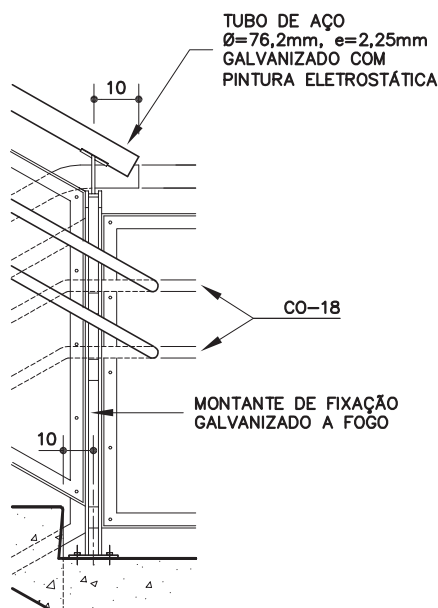
Código de listagem

0603056
0603057
0603058
0603059

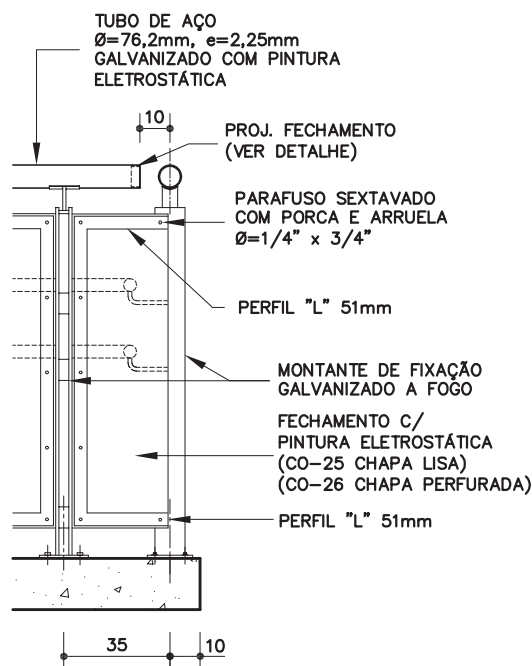


Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

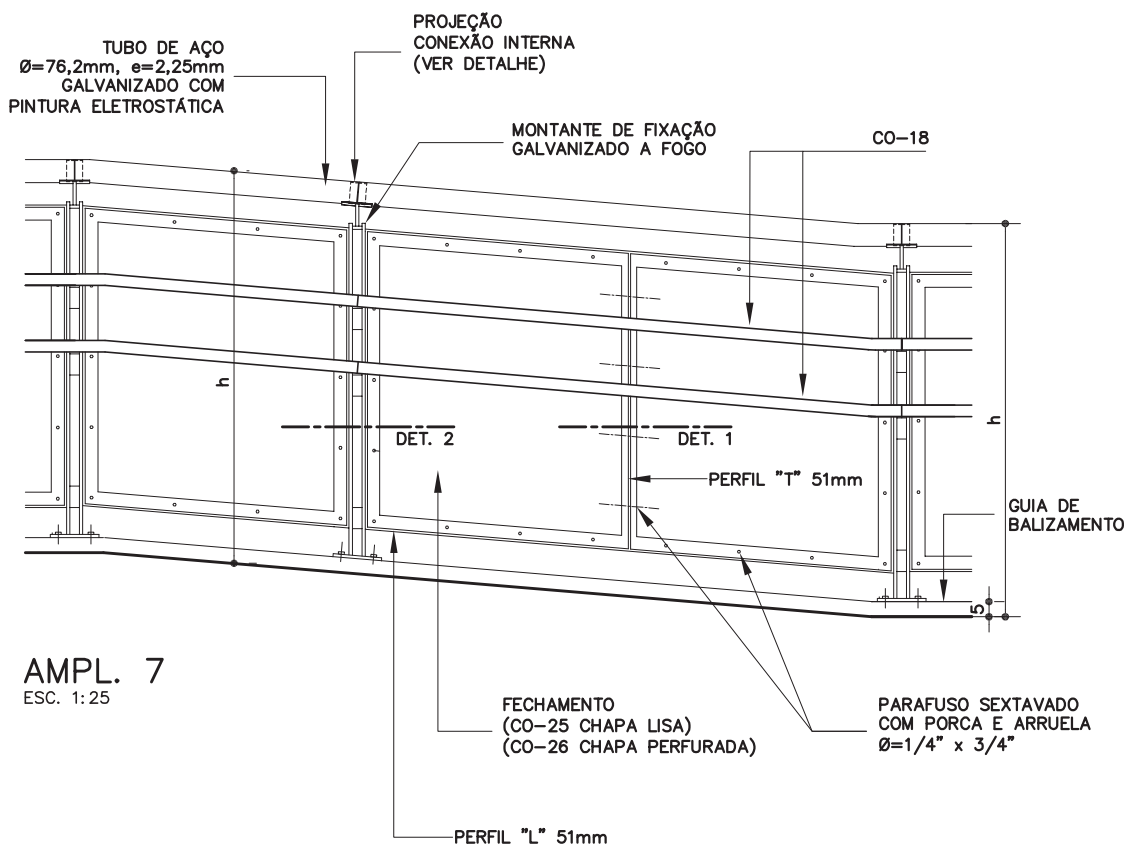
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



AMPL. 8
ESC. 1:25



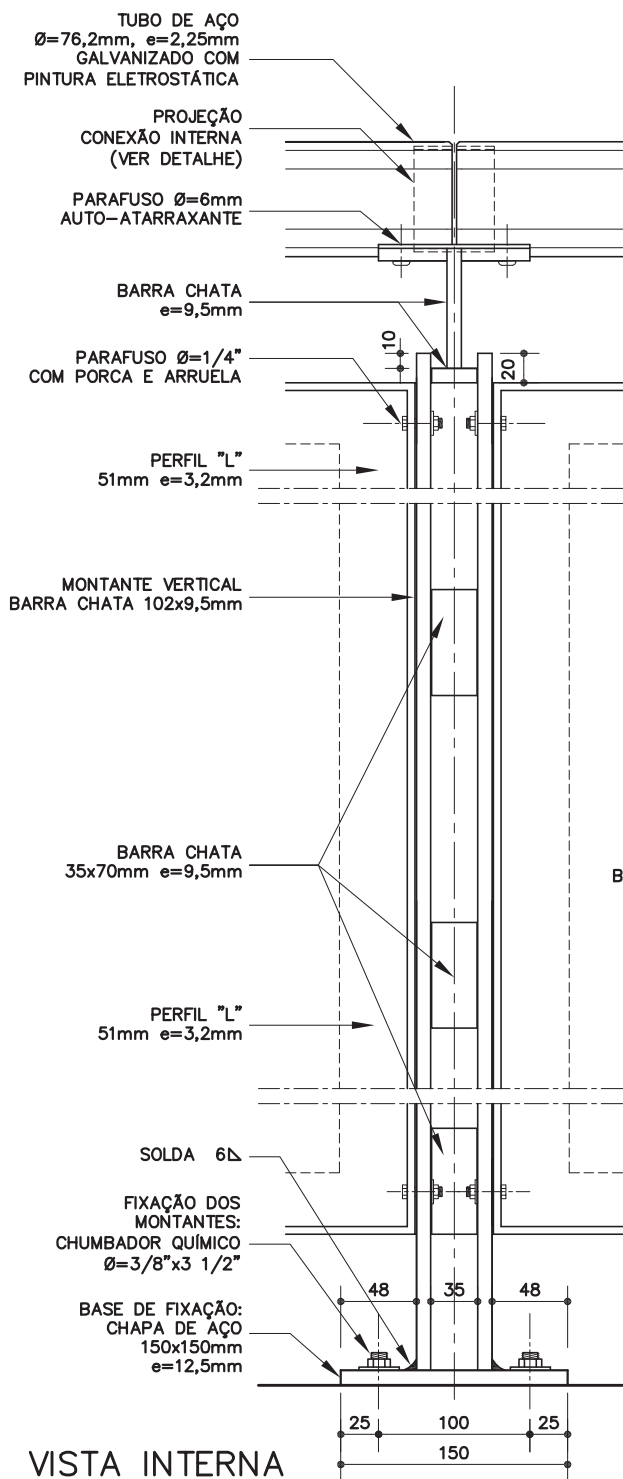
AMPL. 9
ESC. 1:25



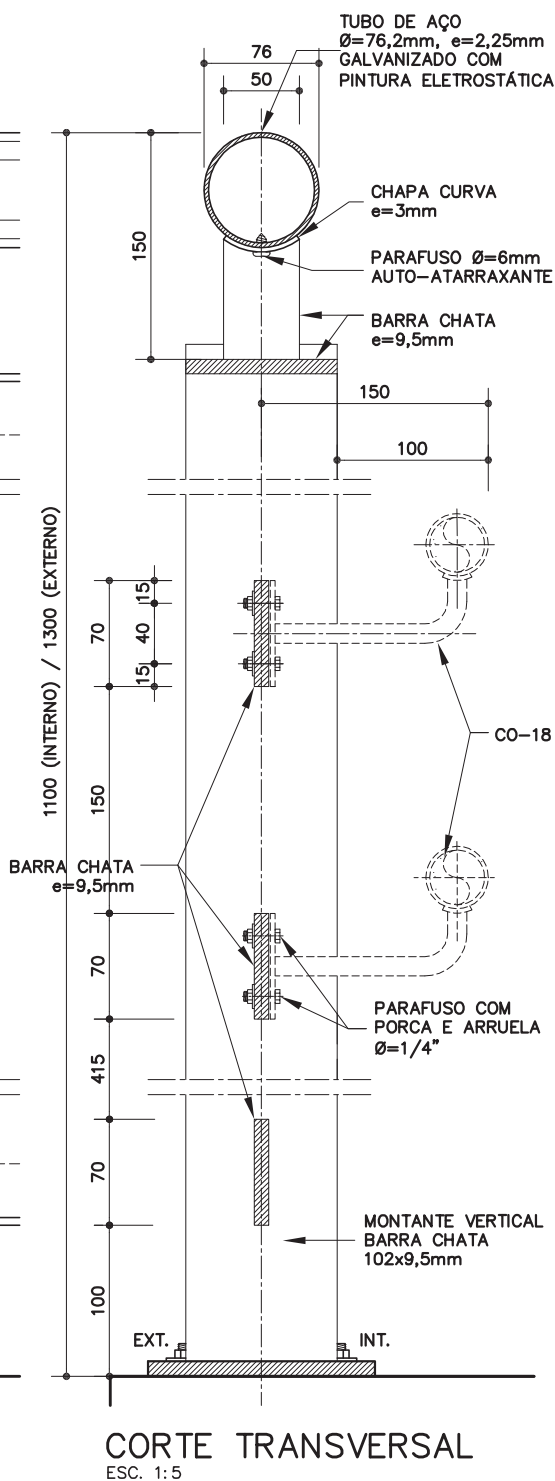
AMPL. 7
ESC. 1:25

DETALHES DO MONTANTE DE FIXAÇÃO

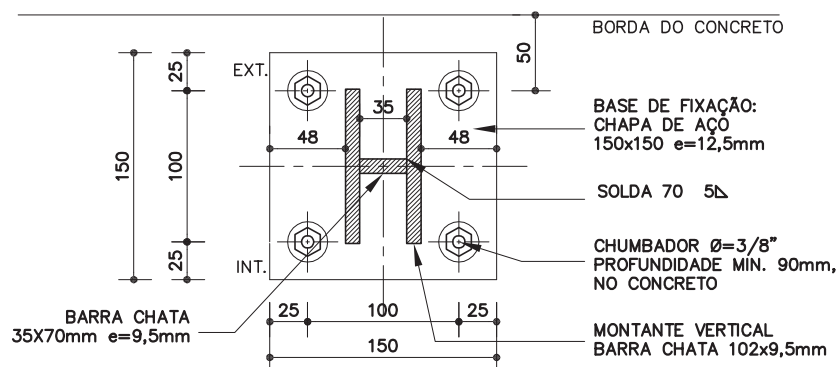
GALVANIZADO A FOGO APÓS PERFURAÇÃO E SOLDAGEM)
(MEDIDAS EM mm)



VISTA INTERNA
ESC. 1:5



CORTE TRANSVERSAL
ESC. 1:5



PLANTA - BASE DE FIXAÇÃO
ESC. 1:5

Componentes

CO-25
CO-26

**Guarda-
corpo
metálico**

CO-25
Chapa lisa

CO-26
Chapa perfurada

Elaboração
Data 12/06/07

Página
7/10

Código de listagem

0603056
0603057
0603058
0603059



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

FDE FUNDAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO

GALVANIZADO A FOGO APÓS PERFURAÇÃO E SOLDAGEM)
(MEDIDAS EM mm)

DESCRIÇÃO

Constituintes

- AMARRAÇÃO SUPERIOR (galvanizado a fogo e com pintura eletrostática):
 - Tubo de aço carbono, tipo industrial, Ø=76,2mm {3"}, e=2,25mm.
- CONEXÃO INTERNA e FECHAMENTO (galvanizado a fogo):
 - Tubo de aço carbono tipo industrial, Ø=69,85mm {2 3/4"}, e=2,25mm;
 - Disco em chapa de aço, e=3mm, Ø=76,2mm.
- MONTANTE DE FIXAÇÃO (galvanizado a fogo):
 - Barra chata, 9,5x102mm;
 - Chapa de aço, 150x150mm, e=12,5mm;
 - Chapa de aço, e=9,5mm;
 - Chapa de aço, curva, e=3mm.
- PAINEL DE FECHAMENTO:
 - Moldura galvanizada a fogo, em perfis "L" e "T", 51mm {2"}, e=3,2mm ;
 - Chapa 16, lisa, de aço galvanizado, com pintura eletrostática (CO-25);
 - Chapa perfurada, e=1,5mm, furos alternados Ø=12,7mm, área aberta=40%, de aço galvanizado, com pintura eletrostática (CO-26).

Acessórios

- Parafusos auto-atarraxantes de aço galvanizado, cabeça panela, fenda cruzada, 6,3x13mm.
- Parafusos sextavados com porca e arruela, galvanizados, 1/4"x1/2".
- Chumbadores químicos, 3/8"x3 1/2".

Acabamentos

- Galvanização a fogo (em todas as partes).
- Pintura eletrostática à base de poliéster em pó, na cor especificada em projeto (no tubo redondo Ø=76,2mm do guarda-corpo e nas chapas de fechamento).

Protótipo comercial

- Parafusos:
 - CISER
- Chumbadores químicos:
 - HILTI

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

- Conferir medidas na obra.
- A emenda do tubo redondo deve ser executada, sempre, através da conexão interna e coincidente ao suporte de fixação, conforme detalhes.
- As extremidades devem receber fechamento conforme detalhes.
- 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 Ø=76,2mm e as chapas de fechamento, previamente galvanizadas, receberão pintura eletrostática à base de poliéster em pó, na cor especificada em projeto.
- A união das partes será executada somente através de parafusos.
- O montante vertical deve ser fixado em substrato de concreto, através de chumbadores químicos, com profundidade mínima de 90mm e respeitando a distância mínima de 5cm da borda do concreto.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Componentes

- Ficha CO-18 Corrimão duplo 
Ficha CO-21 Corrimão simples 
Ficha CO-24 Guarda-corpo tubular sobre alvenaria

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 e chapas de fechamento 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 os montantes verticais e a moldura do painel de fechamento não receberão pintura, sendo a própria galvanização sua apresentação final.
- Verificar a rigidez do conjunto.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Guarda-corpo completo, montado e instalado, incluindo galvanização a fogo e pintura eletrostática.

06.03.056	CO-25 Guarda-corpo metálico com chapa lisa (h=110cm)
06.03.057	CO-25 Guarda-corpo metálico com chapa lisa (h=130cm)
06.03.058	CO-26 Guarda-corpo metálico com chapa perfurada (h=110cm)
06.03.059	CO-26 Guarda-corpo metálico com chapa perfurada (h=130cm)

Componentes

CO-25 CO-26

Guarda-corpo metálico

CO-25
Chapa lisa

CO-26
Chapa perfurada

Elaboração
Data 12/06/07

Página
9/10

Código de listagem

0603056
0603057
0603058
0603059



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

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

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.

C0-25 C0-26

Guarda- corpo metálico

C0-25

Chapa lisa

C0-26

Chapa perfurada

Elaboração

Data 12/06/07

Página

10/10

Código de listagem

0603056

0603057

0603058

0603059



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