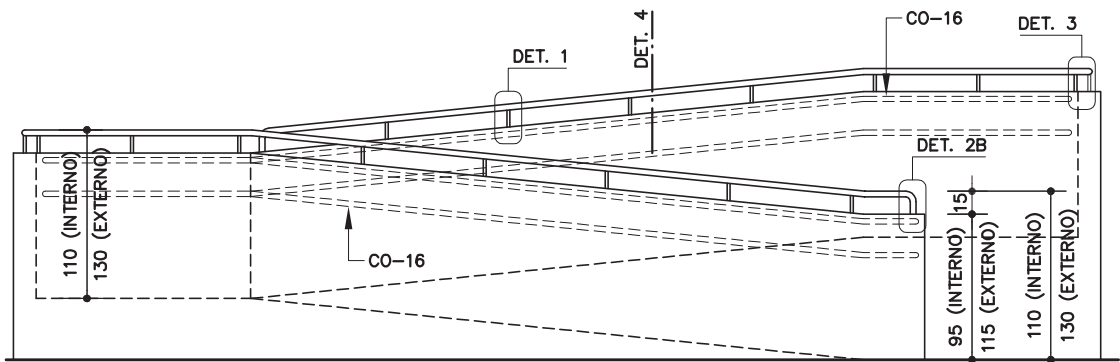
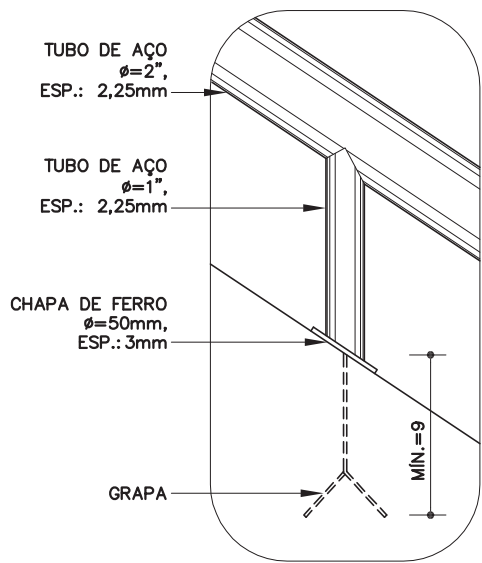


VISTA GENÉRICA DE ESCADA COM CO-08
ESC. 1:50



VISTA GENÉRICA DE RAMPA COM CO-08
ESC. 1:50



DETALHE 1
APOIO INTERMEDIÁRIO
ESC. 1:5

CO-08

Guarda-
corpo
tubular
sobre
alvenaria

Revisão 3
Data 24/09/02

Página
1/4

Código de listagem

0603012



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-08

Guarda-corpo tubular sobre alvenaria

Revisão 3
Data 24/09/02

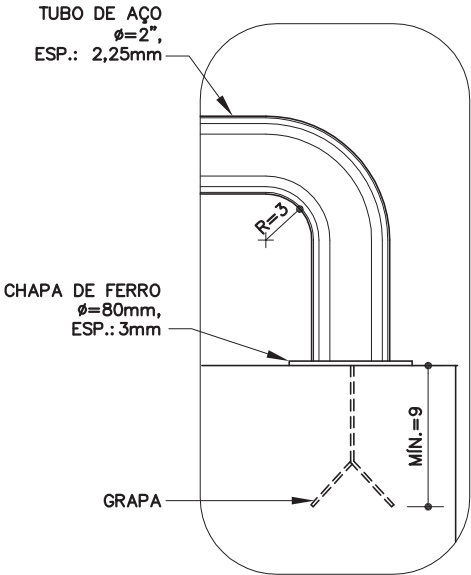
Página 2/4

Código de listagem

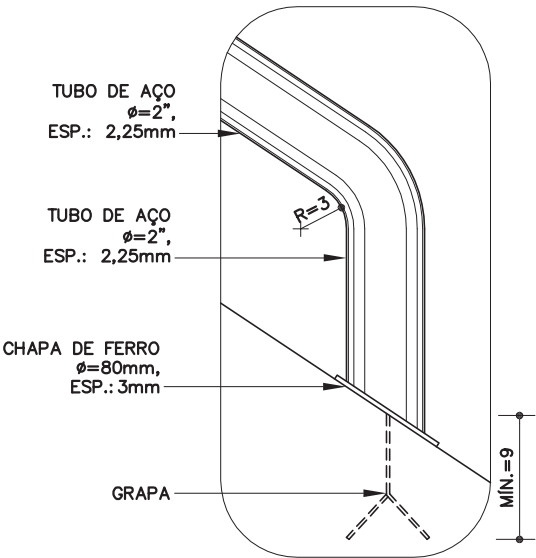
0603012

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

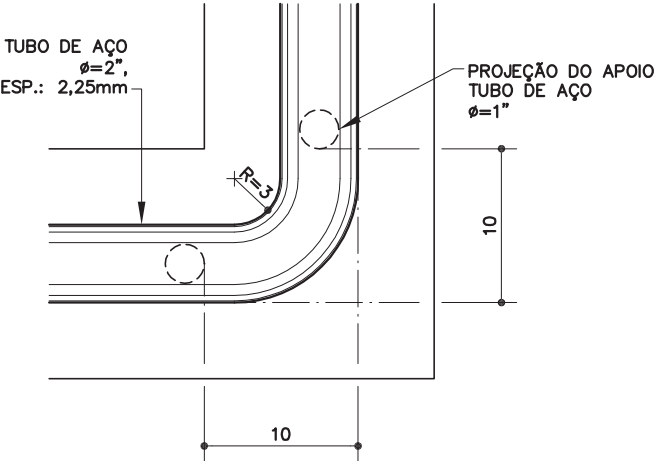
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



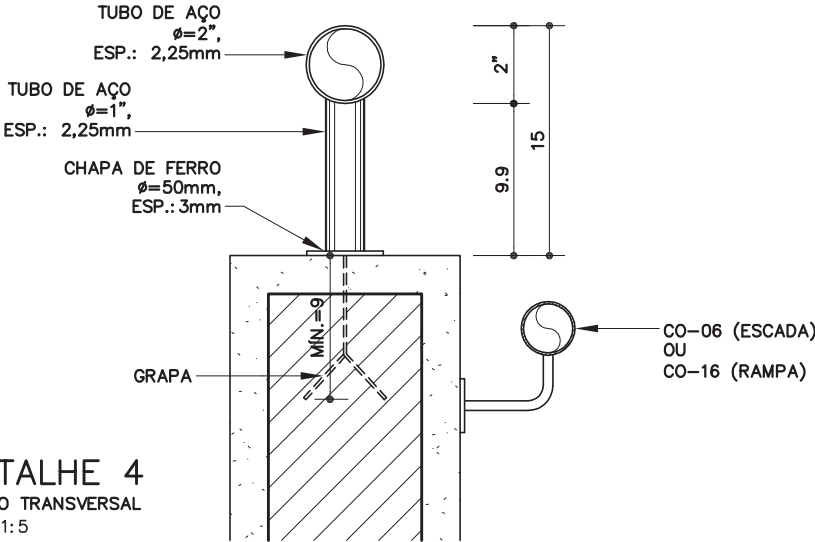
DETALHE 2B
FINAL DO GUARDA-CORPO
PLANO HORIZONTAL
ESC. 1:5



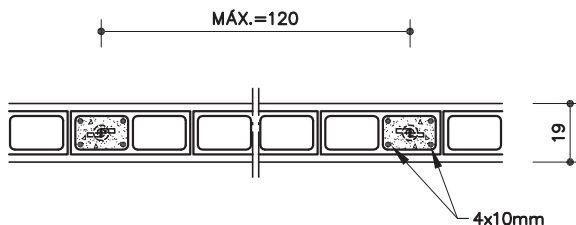
DETALHE 2A
FINAL DO GUARDA-CORPO
PLANO INCLINADO
ESC. 1:5



DETALHE 3
APOIO ANTES DA CURVA
ESC. 1:5

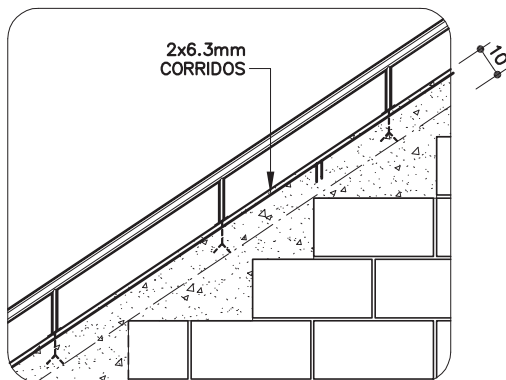


DETALHE 4
SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC. 1:5



PLANTA DA ESTRUTURA

ESC. 1: 25



DETALHE EM CORTE DA ESTRUTURA

ESC. 1: 25

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Mureta:

- Alvenaria de blocos vazados de concreto 14x19x39cm, com 2 furos, com as seguintes características:
 - » deverão ter faces planas com textura homogênea e arestas vivas e não deverão apresentar trincas, lascas ou imperfeições visíveis;
 - » resistência à compressão mínima: individual = 20kgf/cm² e média = 25kgf/cm²;
 - » espessura mínima da parede do bloco = 15mm.
- Tubo de aço carbono galvanizado, tipo industrial, Ø=2", esp.: 2,25mm.
- Tubo de aço carbono galvanizado em curva de raio = 3cm, tipo industrial, Ø=2", esp.: 2,25mm.
- Tubo de aço carbono galvanizado, tipo industrial, Ø=1", esp.: 2,25mm.
- Chapa de ferro galvanizado de Ø=50mm, esp.: 3mm.
- Chapa de ferro galvanizado de Ø=80mm, esp.: 3mm.
- Grapa em barra chata de ferro galvanizado de 1" x 1/8".

Acabamentos

- Mureta: definido em projeto.
- Tubos, barras e chapas: pintura esmalte sintético sobre fundo para galvanizados.
- Pontos de solda e corte: galvanização a frio, fundo para galvanizado e pintura esmalte sintético.

Protótipo comercial

- Galvanização a frio:
 - QUIMATIC (CRZ);

- GLASURIT (Glacozinc)

APLICAÇÃO

- Em escadas, rampas e circulações, sempre que houver desníveis superiores a 19cm, de acordo com as medidas básicas e com as adaptações e detalhes necessários para cada situação específica, observando as seguintes alturas para o guarda-corpo:
 - H=110cm para áreas internas;
 - H=130cm para áreas externas.
- Deve ser anexado corrimão tubular em escadas (CO-06) e corrimão tubular duplo em rampas (CO-16), conforme desenho.

EXECUÇÃO

- Fundação: se necessária, conforme projeto estrutural.
- Mureta:
 - Assentamento dos blocos:
 - » argamassa traço 1: 0,5: 4,5 cimento, cal e areia;
 - » o bloco deve ser nivelado, prumado e alinhado durante o assentamento;
 - » juntas desconstruídas (em amarração) com espessura de 1cm.
 - Enchimento e armação dos blocos (pilaretes):
 - » concreto graute;
 - » armação com aço CA-50 (4xØ=10mm);
 - » as armaduras dos pilaretes devem ser adequadamente ancoradas todas as superfícies em contato com o concreto graute devem estar limpas e isentas de agregados soltos, óleo, graxas e etc;

Componentes

CO-08

Guarda-corpo tubular sobre alvenaria

Revisão 3
Data 24/09/02

Página
3/4

Código de listagem

0603012



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

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

CO-08

Guarda-corpo tubular sobre alvenaria

Revisão 3
Data 24/09/02

Página
4/4

Código de listagem

0603012



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

» executar visitas (furos com dimensões mínimas de 7,5x10cm), para inspeção e limpeza, ao pé de cada pilarete a grautear.

- Viga:

» concreto fck 15MPa;
» armação com aço CA-50 (2xØ=6.3mm).

- A mureta deve avançar 40cm do final da escada ou rampa.
- Espaçamento dos pontos de fixação dos tubos de 1" de no mínimo 50cm e no máximo 100cm.
- Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes dos tubos e chapas.
- Todos os locais onde houver pontos de solda e/ou corte, devem estar isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante (recomenda-se limpeza mecânica com lixa de aço ou jato abrasivo grau 2) para receber 1 demão, a pincel, de galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco).
- As soldas dos tubos devem ser contínuas em toda a extensão da área de contato.
- Antes da aplicação do fundo para galvanizados, toda superfície dos tubos, barras e chapas deve estar completamente limpa, seca e desengraxada.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Componentes

Ficha	CO-06	Corrimão tubular (aplicação em escadas) ❸
Ficha	CO-13	Corrimão tubular intermediário (aplicação em escadas) ❸
Ficha	CO-15	Guarda-corpo tubular
Ficha	CO-16	Corrimão tubular duplo (aplicação em rampas) ❸
Ficha	CO-17	Corrimão tubular duplo lateral (aplicação em rampas) ❸

Catálogo de Serviços

Ficha	S4.01	Armadura
Ficha	S4.03	Concreto dosado em central
Ficha	S4.04	Concreto graute
Ficha	S4.05	Formas e cimbramento em madeira
Ficha	S7.04	Bloco de concreto simples
Ficha	S14	Pintura
Ficha	S14.09	Tinta esmalte sintético
Ficha	S14.17	Galvanização
Ficha	S14.18	Fundos para metais

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.
- Não serão aceitos guarda-corpos com rebarbas, empenados, desnivelados, fora de prumo ou de esquadro, ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem.
- Verificar se as soldas nos tubos estão contínuas em toda a extensão da área de contato.
- Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora, para todos os tubos, barras e chapas ou nota fiscal discriminada do fornecedor.
- Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio.
- Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio.
- Verificar a rigidez do conjunto.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Guarda-corpo metálico montado e instalado.
- Galvanização a frio, fundo para galvanizados e pintura.

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