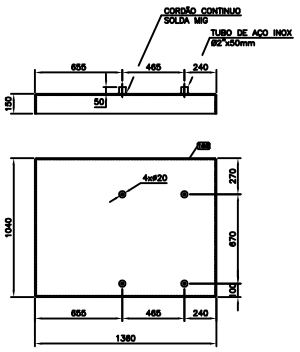
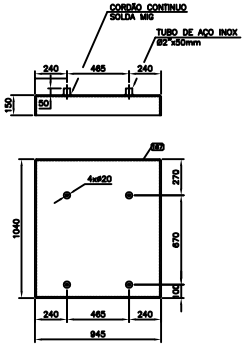
A liberação ou aprovação não exime o detalhista da responsabilidade pelo projeto executivo e seus interfaces.
Este documento é propriedade da CPTM e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização expressa

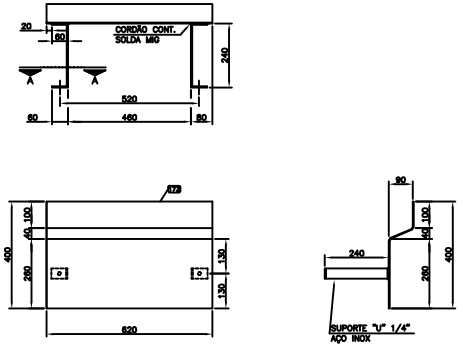




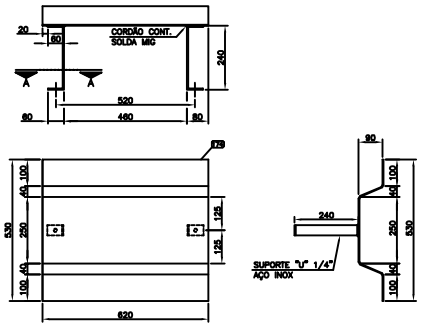

PROTEÇÃO BOB DE IMPEDÂNCIA E MINI BOND
DETALHE 1 – CHAPA DE AÇO CORTEN 1/8"
ESC.: 1:20



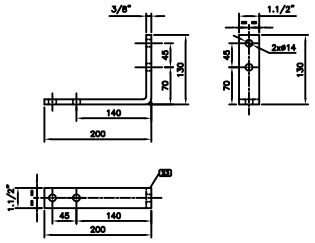

PROTEÇÃO BOB DE IMPEDÂNCIA – DETALHE 2
CHAPA DE AÇO CORTEN 1/8"
ESC.: 1:20



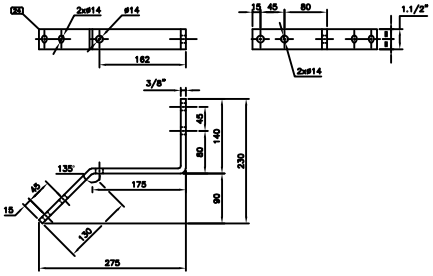

PROTEÇÃO DE CABOS PARA DORMENTE DE CONDRETO– DETALHE 3
CHAPA DE AÇO CORTEN 1/8"
ESC.: 1:10



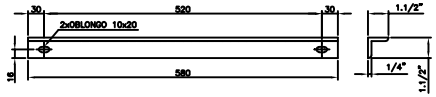

PROTEÇÃO DE CABOS PARA DORMENTE DE CONCRETO – DETALHE 4
CHAPA DE AÇO CORTEN 1/8"
ESC.: 1:10



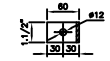

BARRA DE CONEXÃO CENTRAL I – DETALHE 5
BARRA DE COBRE 1.1/2"x3/8"x300mm
ESC.: 1:5



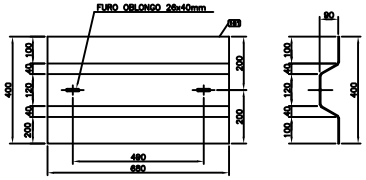

BARRA DE CONEXÃO CENTRAL II – DETALHE 6
BARRA DE COBRE 1.1/2"x3/8"x420mm
S/ ESC.



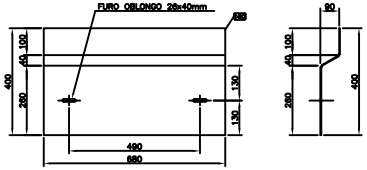

CANTONEIRA 1.1/2"x1.1/2"x1/4" – DETALHE 7
AÇO GALV A FOGO
ESC.: 1:5




CORTE "A–A"
ESPESSURA DA CHAPA 1/4"
ESC.: 1:5




PROTEÇÃO DE CABOS PARA DORMENTE DE MADEIRA – DETALHE 8
CHAPA DE AÇO CORTEN 1/8"
ESC.: 1:10




PROTEÇÃO DE CABOS PARA DORMENTE DE MADEIRA– DETALHE 9
CHAPA DE AÇO CORTEN 1/8"
ESC.: 1:10

## DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- TÍPICO DE INSTALAÇÃO DE BOB IMP. TX/RX BITOLA MISTA EM DORM CONCRETO– CPTM AM4142–0.
- TÍPICO DE INSTALAÇÃO DE BOB IMP. TX/RX BITOLA LARGA – CPTM AM4143–9.
- TÍPICO DE INSTALAÇÃO DE BOB DE IMPEDÂNCIA C/ CROSS BOND BITOLA MISTA EM DORMENTE DE CONCRETO – CPTM AM4142–0
- TÍPICO DE INSTALAÇÃO DE BOB DE IMPEDÂNCIA C/ CROSS BOND BITOLA LARGA EM DORMENTE DE CONCRETO – CPTM AM4144–7
- TÍPICO DE INSTALAÇÃO DE BOB DE IMPEDÂNCIA C/ CROSS BOND E RET NEGATIVO BITOLA MISTA EM DORMENTE DE CONCRETO – CPTM AM4149–8
- TÍPICO DE INSTALAÇÃO DE BOB DE IMPEDÂNCIA C/ CROSS BOND E RET NEGATIVO BITOLA LARGA EM DORMENTE DE CONCRETO – CPTM AM4145–5

## NOTA

1 – DIMENSÕES EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

PROJETO LINHA 09

| REV. | DES. | RESP. | APROVAÇÃO: |
|---|---|---|---|
| 3 | | | 01/06/09 |
| 2 | | | 20/02/09 |
| 1 | | | 18/02/09 |

| | |
|---|---|
| SUPERVISORA | |
| PROJETISTA | ALSTOM / CONS OBEM MTA / CONSÓRCIO |
| Nº CONTRATO | DE131-015508000-03 |
| VERIFICAÇÃO DATA | |
| APROVAÇÃO DATA | |
| Nº CONTRATO | 856.740.201.100 |
| VERIFICAÇÃO DATA | W. FERRARI 29/09/09 |
| APROVAÇÃO DATA | W. FERRARI 29/09/09 |
| ÁREA | GEI |
| VERIFICAÇÃO DATA | W. SANUKI / / |
| APROVAÇÃO DATA | N. HERCULIN / / |

CPTM

TÍTULO: DE - CHAPAS DE PROTEÇÃO P/ BOBINA IMPEDÂNCIA E CABOS

| TIPO | SISTEMA | LINHA | KM |
|---|---|---|---|
| DE | S | 09 | 99,99 |

| TRECHO | SUBTRECHO | SUB SISTEMA/CONJUNTO |
|---|---|---|
| 99 | 99 | 0299 |

| ETAPA | CONSTR/SUBCLASSE | SEQUENCIAL | Nº CONTROLE |
|---|---|---|---|
| 6 | Q01 | 999 | AN6220-1 |

| IDENTIFICAÇÃO | ESCALA | REVISÃO | FOLHA |
|---|---|---|---|
| DE-S-09-99-99-0299/6-Q01-999 | IND. | Ø | 1/1 |