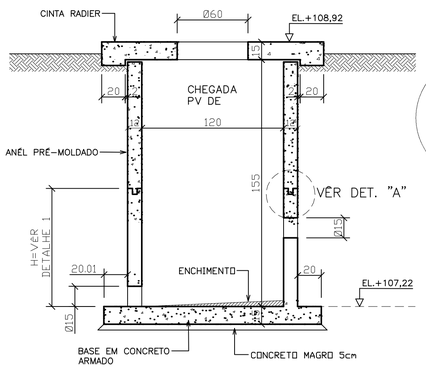
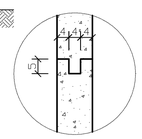
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

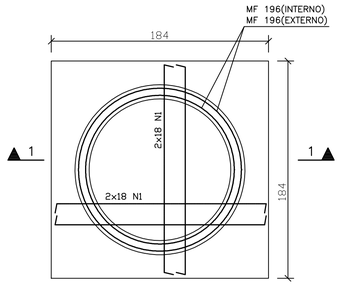
| PENA | COR | ESP. |
|---|---|---|
| 1 | 7 | 0,2 |
| 2 | 7 | 0,2 |
| 3 | 7 | 0,3 |
| 4 | 7 | 0,4 |
| 5 | 7 | 0,5 |
| 6 | 7 | 0,6 |
| 7 | 7 | 0,25 |
| 8 | 7 | 0,08 |
| 9 | 7 | 0,1 |



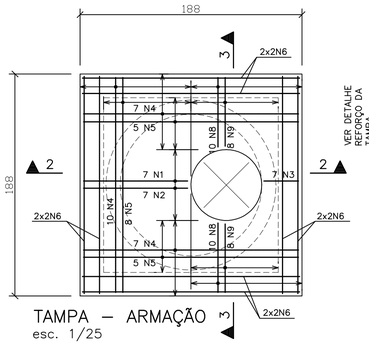

CORTE A–A
esc. 1/25



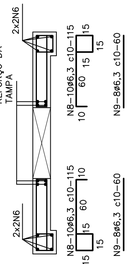
DETALHE "A"
esc. 1/25



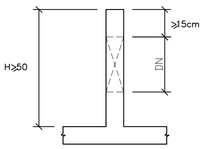

FUNDO – ARMAÇÃO
esc. 1/25



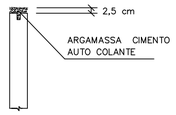

TAMPA – ARMAÇÃO
esc. 1/25



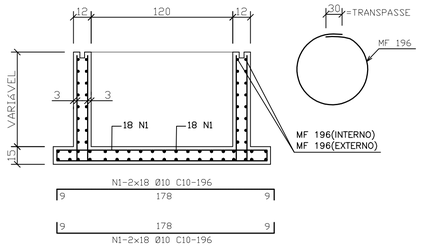

SEÇÃO 3–3
esc. 1/25



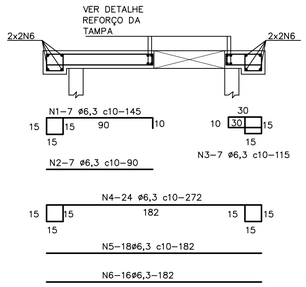

DETALHE 1
SEM ESCALA



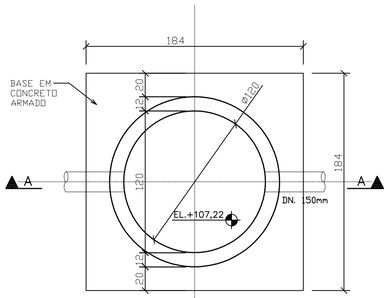

DETALHE 2
SEM ESCALA



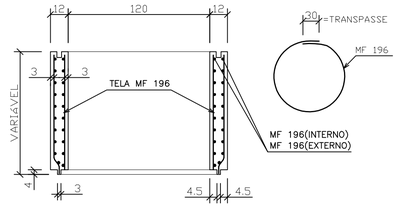

SEÇÃO 1–1
esc. 1/25



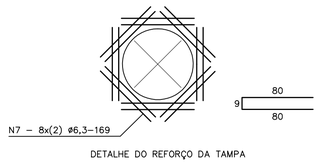

SEÇÃO 2–2
esc. 1/25



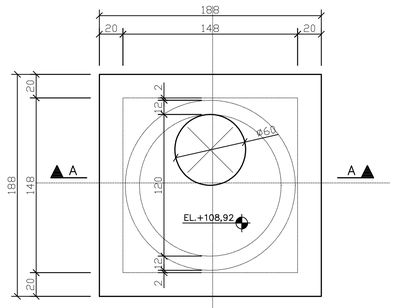

PLANTA BAIXA DO FUNDO
esc. 1/25




ANEL Ø120 – ARMAÇÃO
esc.1/25




DETALHE DO REFORÇO DA TAMPA




PLANTA BAIXA DA TAMPA
esc. 1/25

RELAÇÃO DO AÇO – FUNDO

| AÇO | N | Ø | Q | UNIT(cm) | C. TOTAL(cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 50A | 1 | 10.0 | 72 | 196 | 14112 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | Ø | C. TOTAL(m) | PESO kgf |
|---|---|---|---|
| CA50A | 10.0 | 142 | 90 |
| | PESO TOTAL | | 90 |

RELAÇÃO DO AÇO – TELA MF 196

| AÇO | QUANT. | PESO(m2) | PESO kgf |
|---|---|---|---|
| TELA MF 196 | 19,90m2 | 1.94 | 39 |

NO PESO DA TELA MF 196 FOI CONSIDERADA A ALTURA IGUAL A 1,70 m

RELAÇÃO DO AÇO – TAMPA

| AÇO | N | Ø | Q | UNIT(cm) | C. TOTAL(cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 50A | 1 | 6.3 | 7 | 145 | 1015 |
| | 2 | 6.3 | 7 | 90 | 630 |
| | 3 | 6.3 | 7 | 115 | 805 |
| | 4 | 6.3 | 24 | 272 | 6528 |
| | 5 | 6.3 | 18 | 182 | 3276 |
| | 6 | 6.3 | 16 | 182 | 2912 |
| | 7 | 6.3 | 16 | 169 | 2704 |
| | 8 | 6.3 | 20 | 115 | 2300 |
| | 9 | 6.3 | 16 | 60 | 960 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | Ø | C. TOTAL(m) | PESO kgf |
|---|---|---|---|
| CA50A | 6.3 | 212 | 53 |
| | PESO TOTAL | | 53 |

## NOTAS

1 – COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS / ELEVAÇÕES EM METROS
2 – AÇO CA–50 (Fyk = 500 MPa) E CA–60 (Fyk = 600 MPa)
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS (CA–50A): 3cm
4 – CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
PROPRIEDADES EXIGIDAS:

| ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL | | |
|---|---|---|
| RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA (Fck) MÍNIMA | 30 | MPa |
| MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMA | 31 | GPa |
| CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO | 350 | kg/m3 |
| FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO | 0,50 | ***** |

5 – CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL
6 – DEVERÃO SER TOMADAS PRECAUÇÕES ESPECIAIS QUANTO A CURA DO CONCRETO MANTENDO A SUPERFÍCIE DO MESMO ÚMIDA E PROTEGIDA DA AÇÃO DIRETA DOS RAIOS SOLARES
7 – A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA É DE RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONSTRUTORA, E DEVERÁ CONTAR COM A CONSULTORIA DE UM TECNOLOGISTA DE MATERIAIS. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NBR–14931 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS CONCRETO–PROCEDIMENTOS.
8 – ANTES DA CONCRETAGEM OBSERVAR PROJETOS ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

| NÚMEROS | TÍTULOS |
|---|---|
| PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA | |

| Nº | LOCAL | DISCRIMINAÇÃO | DES. | DIV. | GER. | DATA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REVISÃO | | | | | | |

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
RECEBIDO: __/__/__
Nº DOC.: _____ ASS.: _____
APROVAÇÃO CESAN:
ASS.: _____ MATR.: _____
UNID.: _____ DATA: __/__/__
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: ENCIBRA S. A. Estudos e Projetos de Engenharia
PROJETADO: ENGº EDISON LYRIO
COORDENADOR: RENAN CARATTI ALVES
CREA: 1359/D REGIÃO: ES
CREA: 0601159690 REGIÃO: SP
DESENHO: _____
Nº DES. PROJETISTA: 0913–8–PE–EST–DE–006
DATA: _____
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RENAN CARATI ALVES
CREA 0601159690 REGIÃO SP ART nº 20100005486 DATA 09/09/2009

| EMISSÃO CESAN | DATAS |
|---|---|
| PROJETADO: | |
| CREA: | |
| DESENHADO: | |
| VERIFICADO: ENGº NESTOR GORZA JR | |
| DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JR | |
| GERÊNCIA: ENGº SANDRA SILY | |

CESAN

MUNICÍPIO: PANCAS | DISTRITO: SEDE | BAIRRO:

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE PANCAS

TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB–A
PROJETO ESTRUTURAL
FORMAS E ARMAÇÃO DO PV DE CHEGADA

| ESCALA: | FOLHA: | Nº CESAN | REV: |
|---|---|---|---|
| INDICADA | 06 / 07 | C–022–000–91–4–XX–0006 | 00 |