



TABELA DE FERROS

| N | Ø | Q | COMPRIMENTO | |
|----|------|-----|-------------|----------|
| | | | UNIT.(cm) | TOTAL(m) |
| 1 | 10.0 | 24 | 552 | 132.5 |
| 2 | 12.5 | 6 | 492 | 29.5 |
| 3 | 6.3 | 442 | 122 | 539.2 |
| 4 | 10.0 | 16 | 1031 | 165.0 |
| 5 | 12.5 | 9 | 280 | 23.4 |
| 6 | 12.5 | 4 | 971 | 38.8 |
| 7 | 10.0 | 12 | 552 | 66.2 |
| 8 | 6.3 | 18 | 492 | 88.6 |
| 9 | 12.5 | 7 | 492 | 34.4 |
| 10 | 6.3 | 221 | 142 | 313.8 |
| 11 | 10.0 | 8 | 1041 | 83.3 |
| 12 | 6.3 | 12 | 971 | 116.5 |
| 13 | 12.5 | 4 | 971 | 38.8 |
| 14 | 10.0 | 27 | 542 | 146.3 |
| 15 | 6.3 | 378 | 102 | 385.6 |
| 16 | 10.0 | 15 | 1021 | 153.2 |
| 17 | 12.5 | 3 | 492 | 14.8 |
| 18 | 12.5 | 2 | 971 | 19.4 |

RESUMO AÇO CA-50

| Ø(mm) | COMP.(m) | PESO (Kg/m) | TOTAL (Kg) |
|--------------|----------|-------------|---------------|
| 6.30 | 1443.7 | 0.25 | 360.9 |
| 10.00 | 746.5 | 0.63 | 466.5 |
| 12.50 | 199.2 | 1.00 | 199.2 |
| TOTAL | | | 1026.7 |

SIMBOLOGIA

| RAIOS (r) INTERNOS MÍNIMOS DE CURVATURA PARA GANCHOS E ESTRIBOS NBR-6118 (ITEM 6.3.4.1) | CA-50 | CA-60 |
|---|-------|-------|
| < 20mm | 2.5 Ø | 3.0 Ø |
| > 20mm | 4.0 Ø | 5.0 Ø |

DETALHE "A"
SEM ESC.

DETALHE "B"
SEM ESC.

ev > 2cm
0.5 Ø MAX. AGREG.

eh > 2cm
1.2 Ø MAX. AGREG.

SIMBOLOGIA

[] ESTRUTURAS EXISTENTES

▨ PILAR QUE NASCE

□ PILAR QUE SEGUE

■ PILAR QUE MORRE

◻ PILAR QUE MUDA DE SEÇÃO

- NOTAS GERAIS**
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS DOS FERROS EM MILÍMETROS EXCETO EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - TENSÃO PARA O CONCRETO: CONCRETO ESTRUTURAL f_{ck}=25 MPa, CONCRETO MAGRO f_{ck}=10 MPa
 - TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO = 1,40 kgf/cm², CONFORME BOLETIM DE SONDAGEM SP-01.
 - AÇO CA50, f_{yk}=5000 kgf/cm², CA60, f_{yk}=6000 kgf/cm²
 - COBRIMENTO DA ARMADURA; TODAS ESTRUTURAS 4 cm
 - EMENDAS DE BARRAS DEVERÃO SER FEITAS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO ITEM 9.5 DA NBR 6118.
 - CONFERIR TODAS AS MEDIDAS ANTES DO CORTE, DOBRAMENTO E MONTAGEM DAS ARMADURAS.
 - ANTES DA CONCRETAGEM TODOS OS INSERTS DEVERÃO SER EXECUTADOS
 - OS REATERROS DEVERÃO SER EXECUTADOS COM MATERIAIS SELECIONADOS E EM CAMADAS SUCESSIVAS DE ALTURA MÍNIMA DE 15 cm, SUFICIENTEMENTE APOIADAS, DE MODO A EVITAR POSTERIORES TRINCAS E DESNÍVEIS POR RECALQUES.
 - O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO MECANICAMENTE.
 - RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO = 0,50.
 - SOBRRECARGA DE PROJETO: LAJES DE PISO = 3,00 kN/m², LAJES DE COBERTURA = 1,00 kN/m², LAJES QUADRA POLIESPORTIVA = 5,00 kN/m², LAJES BIBLIOTECA = 4,00 kN/m²
 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADO).
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO POR m³ = 300 kg
 - TUDO O TERRENO DEVERÁ SER APOIADO SATISFATORIAMENTE ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO MAGRO.
 - AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO NÃO PODERÃO SER ALTERADAS SEM A CONSULTA PRÉVIA DO PROJETISTA.

| 05 | 04 | 03 | 02 | 01 |
|-----|-----------|-------|------|----|
| Nº. | DESCRIÇÃO | RESP. | DATA | |

REVISÃO

| | | |
|-------------|---|--|
| | GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU | |
| SEDU | GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR | |

EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO DA SILVA

ENDEREÇO: RUA GUIMARÃES ROSA, S/N - CHÁCARA PARREIRAL - SERRA - ES.

PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL

SECRETÁRIO ESTADUAL: HAROLDO CORRÊA ROCHA

GERENTE DA GERFE: EDUARDO DE MELLO TRISTÃO COSTA

COORDENADOR GERAL: EDSON DE OLIVEIRA PIRES

AUTOR PROJETO: LAERTE JUNIOR BAPTISTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANTONIO

ARQUIVO: L2SER27-01-ECCA.dwg

REFERÊNCIA: CASTELO D' AGUA ARMAÇÃO VIGAS

FORMATO: A1

OBSERVAÇÕES:

DATA: MAI/2018

VISTO:

REVISÃO:

FOLHA: 26/26