

**FUNDO ETE**

16,71

20

20

4 N1 Ø 12,5 C=236

11 N2 Ø 5 C/15 C=68

14

11

156

**FUNDAÇÃO**

20

2 N2 # 10 C=96

20

60

20

52

12

7 N1 # 6.3 C/15 C=140

4 N3 # 6.3 C=96

60

4 N2

Concreto magro h=60cm

52

12

7 N1 # 6.3 C/15 C=140

| TABELA DE FERROS |     |             |       |              |               |
|------------------|-----|-------------|-------|--------------|---------------|
| AÇO              | POS | BIT<br>(mm) | QUANT | COMPRIMENTO  |               |
|                  |     |             |       | UNIT<br>(cm) | TOTAL<br>(cm) |
| SAPATA CORRIDA   |     |             |       |              |               |
| 50A              | 1   | 6.3         | 14    | 140          | 1960          |
| 50A              | 2   | 10          | 6     | 96           | 576           |
| 50A              | 3   | 6.3         | 4     | 96           | 384           |

| RESUMO AÇO CA 50-60 |             |              |              |
|---------------------|-------------|--------------|--------------|
| AÇO                 | BIT<br>(mm) | COMPR<br>(m) | PESO<br>(kg) |
| 50A                 | 6.3         | 23           | 6            |
| 50A                 | 10          | 6            | 4            |
| Peso Total          | 50A =       |              | 9 kg         |

| AÇO         |     | POS | BIT<br>(mm) | QUANT | COMPRIMENTO  |               |
|-------------|-----|-----|-------------|-------|--------------|---------------|
|             |     |     |             |       | UNIT<br>(cm) | TOTAL<br>(cm) |
| ESCALADA    |     |     |             |       |              |               |
| P1=P2=P3=P4 | 50A | 1   | 12,5        | 11    | 574          | 6314          |
|             | 50A | 2   | 12,5        | 11    | 180          | 1980          |
|             | 50A | 3   | 8           | 34    | 94           | 3196          |
| S1=S2=S3=S4 | 50A | 1   | 12,5        | 16    | 236          | 3776          |
|             | 60B | 2   | 5           | 44    | 68           | 2992          |
|             | 50A | 7   | 10          | 24    | 82           | 1968          |
|             | 50A | 7   | 10          | 24    | 82           | 1968          |

| AÇO        | BIT<br>(mm) | COMPR<br>(m) | PESO<br>(kg) |
|------------|-------------|--------------|--------------|
| 60B        | 5           | 30           | 5            |
| 50A        | 8           | 33           | 13           |
| 50A        | 10          | 39           | 25           |
| 50A        | 12,5        | 120          | 120          |
| Peso Total |             | 60B =        | 5 kg         |
| Peso Total |             | 50A =        | 158 kg       |

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS / ELEVÇÕES EM METROS
- 2 - AÇO CA-50 ( $F_{yk} = 500 \text{ MPa}$ ) E CA-60 ( $F_{yk} = 600 \text{ MPa}$ )
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS (CA-50A): 4cm
- 4 - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:

PROPRIEDADES EXIGIDAS:

|                                              |      |       |
|----------------------------------------------|------|-------|
| 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 | ***** |

- [illegible]