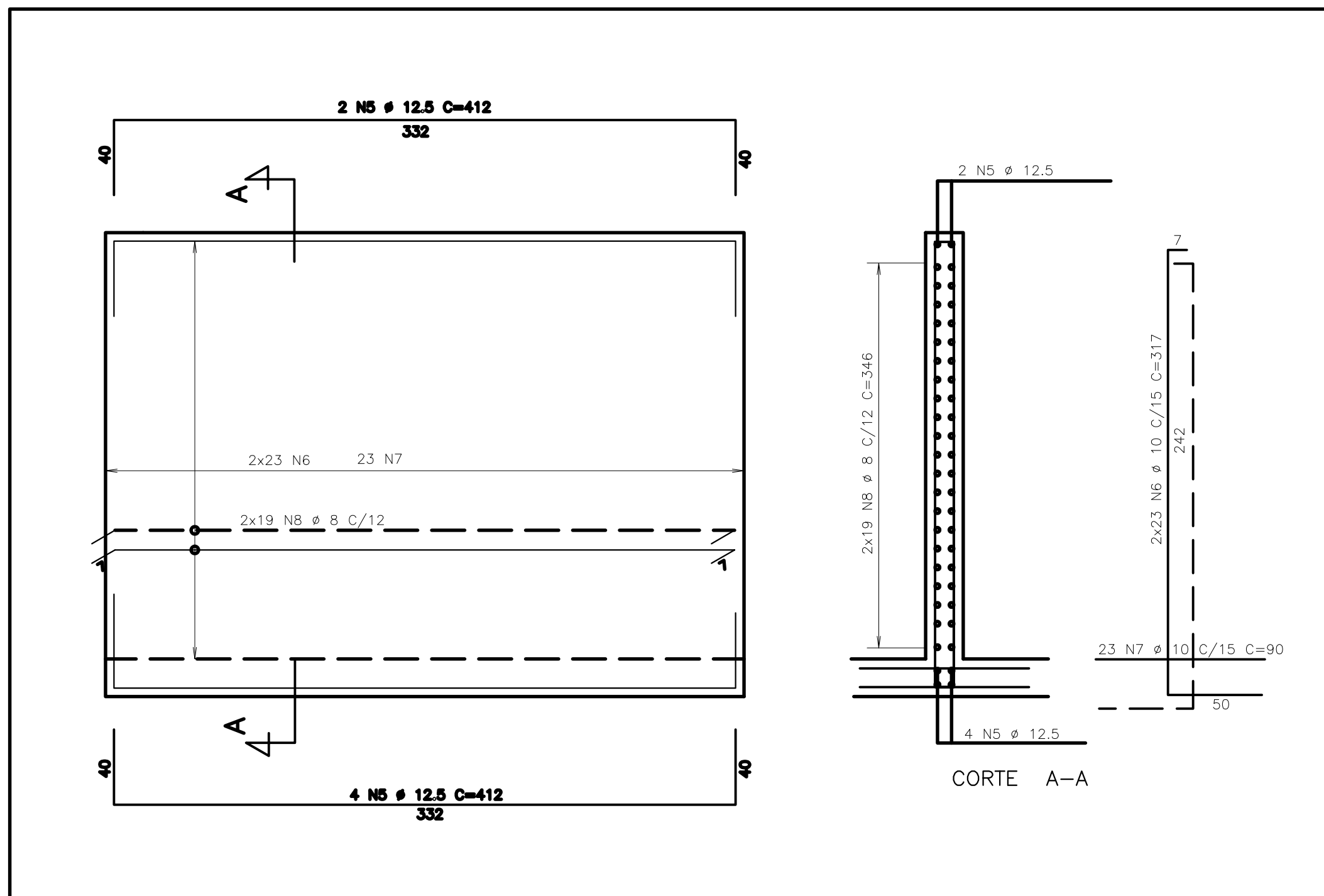
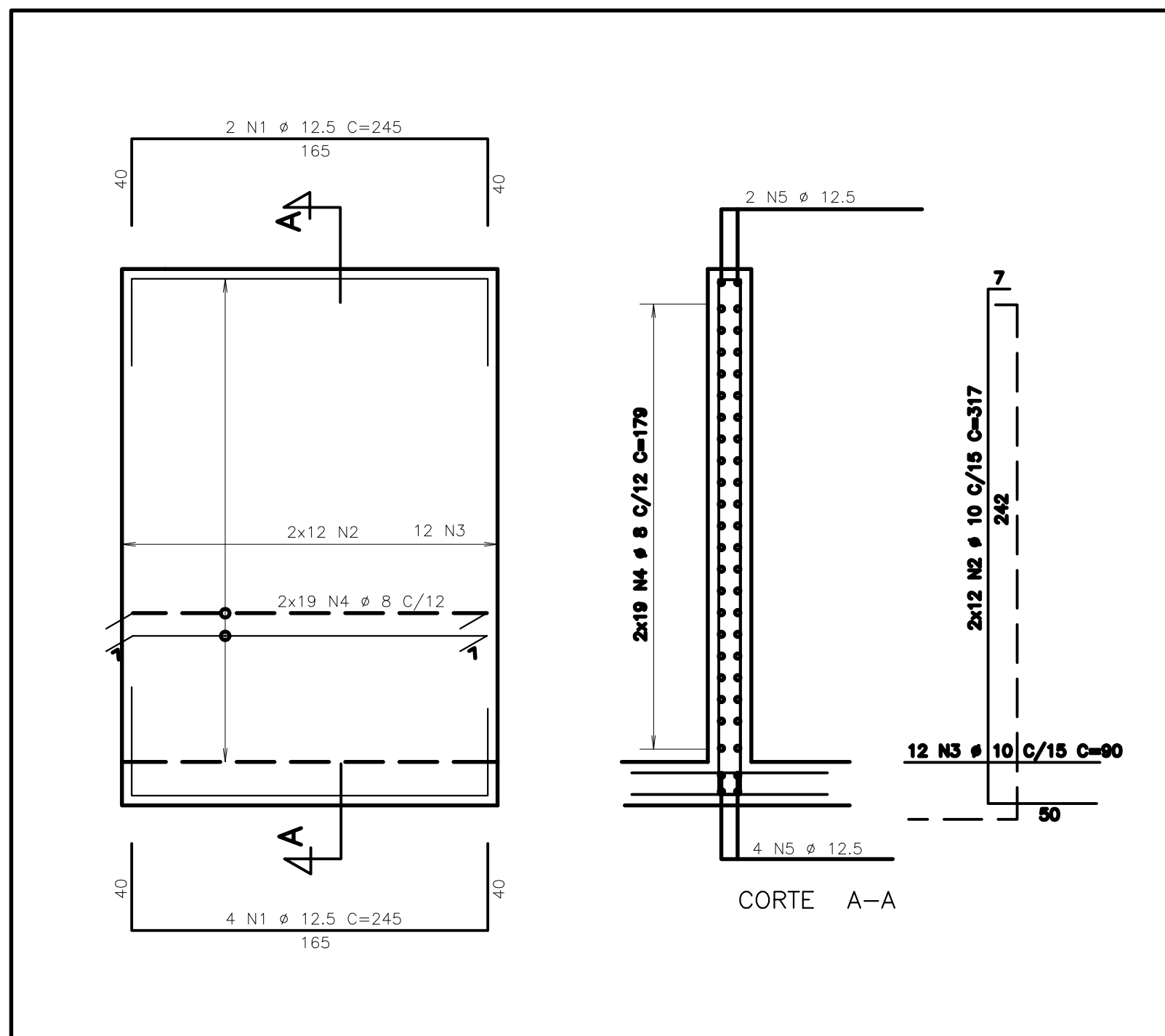


**ESCALA 1/25**



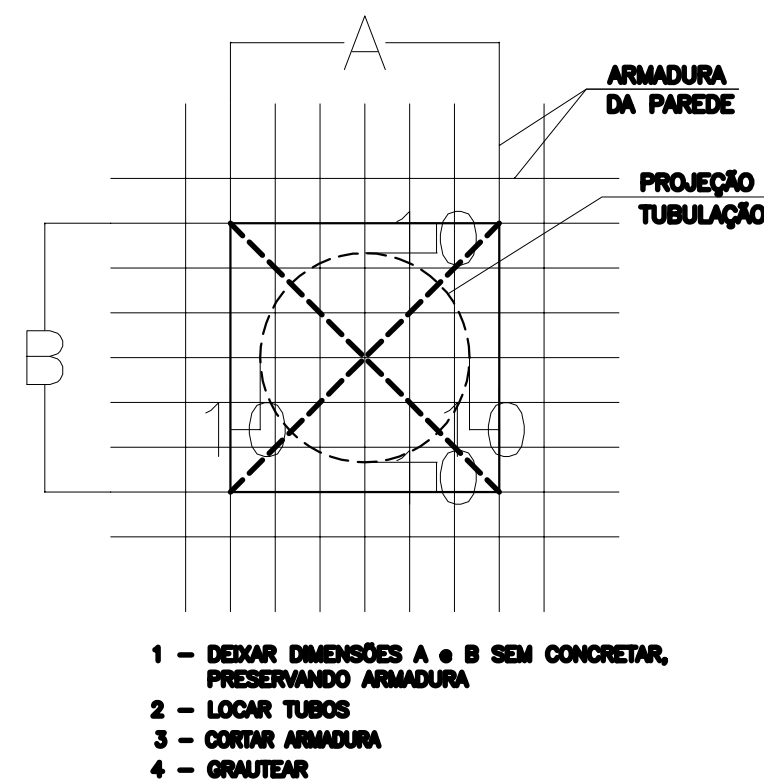
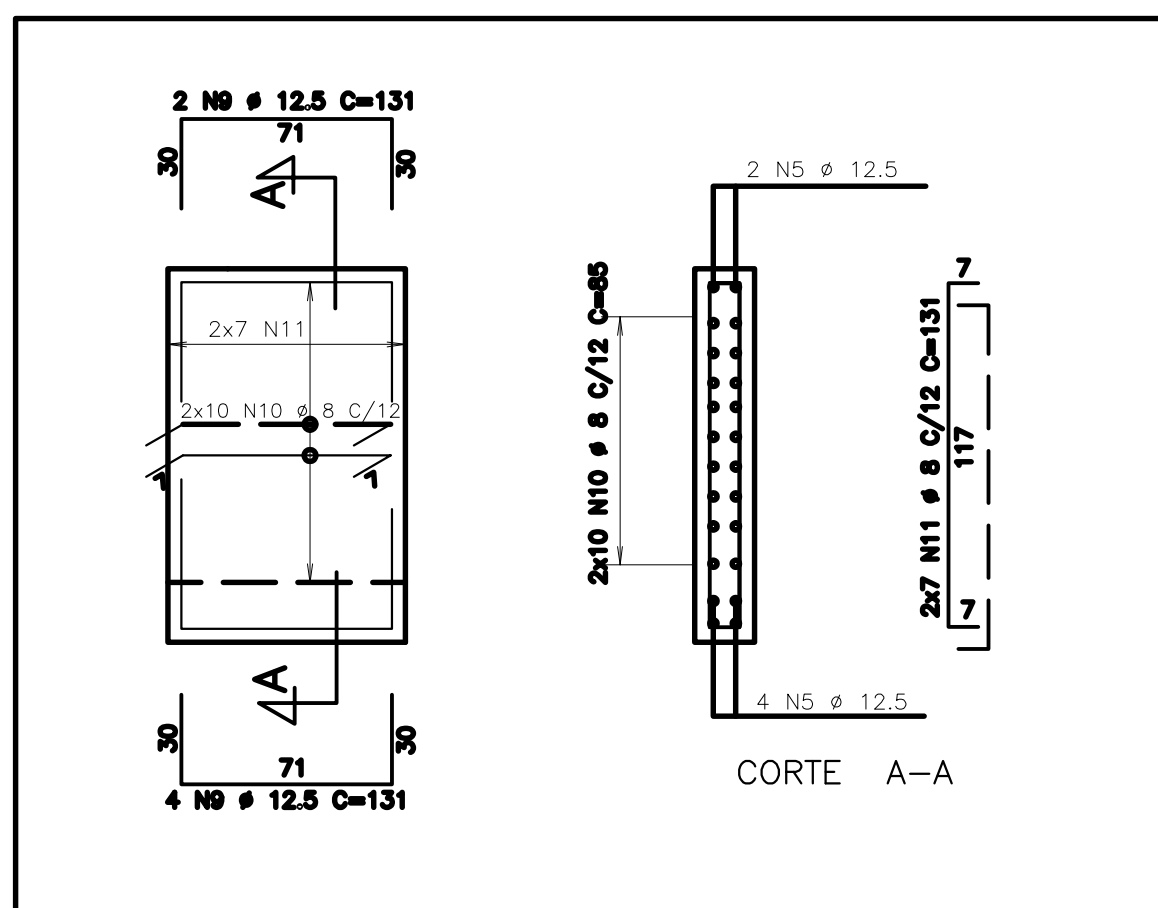
**ESCALA 1/25**



| AÇO | POS | BIT<br>(mm) | QUANT | COMPIMENTO   |               |
|-----|-----|-------------|-------|--------------|---------------|
|     |     |             |       | UNIT<br>(cm) | TOTAL<br>(cm) |
| 50A | 1   | 12,5        | 8     | 245          | 1470          |
| 50A | 2   | 10          | 24    | 317          | 7808          |
| 50A | 3   | 10          | 12    | 90           | 1080          |
| 50A | 4   | 8           | 38    | 179          | 6802          |
| 50A | 5   | 12,5        | 8     | 412          | 2472          |
| 50A | 6   | 10          | 31    | 317          | 14582         |
| 50A | 7   | 10          | 23    | 90           | 2070          |
| 50A | 8   | 8           | 38    | 346          | 13148         |
| 50A | 9   | 12,5        | 6     | 131          | 788           |
| 50A | 10  | 8           | 20    | 85           | 1700          |
| 50A | 11  | 8           | 14    | 131          | 1834          |

| RESUMO AÇO CA 50-60 |             |              |              |
|---------------------|-------------|--------------|--------------|
| AÇO                 | BIT<br>(mm) | COMPR<br>(m) | PESO<br>(kg) |
| 50A                 | 8           | 235          | 84           |
| 50A                 | 10          | 253          | 160          |
| 50A                 | 12,5        | 47           | 47           |
| Peso Total          |             | 50A =        | 301 kg       |

**ESCALA 1/25**



DETALHE TÍPICO:  
**FURO NAS PAREDES**  
**ESC.: 1/25**

- 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:**

| ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL               |      |       |
|----------------------------------------------|------|-------|
| RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA (Fok) 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 TECNÓLOGISTA 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

[illegible]