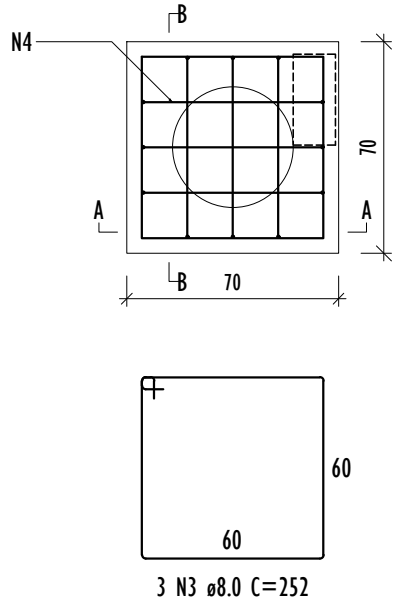


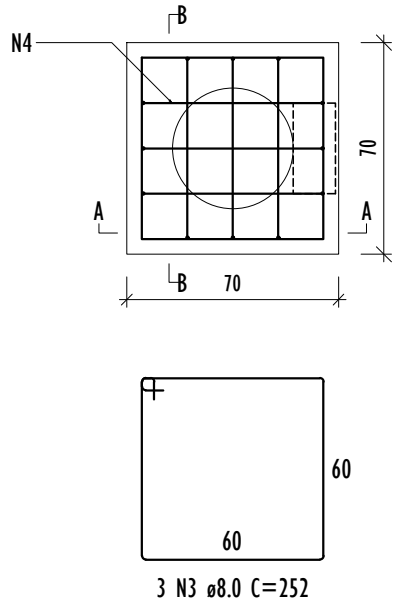
BP-1  
1xEH-40-800

PLANTA  
ESC. 1:25



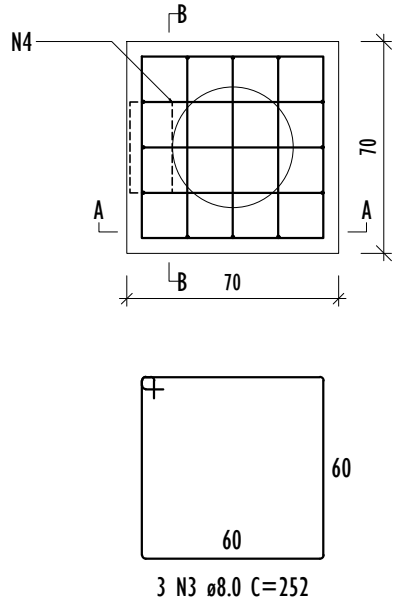
BP-3  
1xEH-40-800

PLANTA  
ESC. 1:25



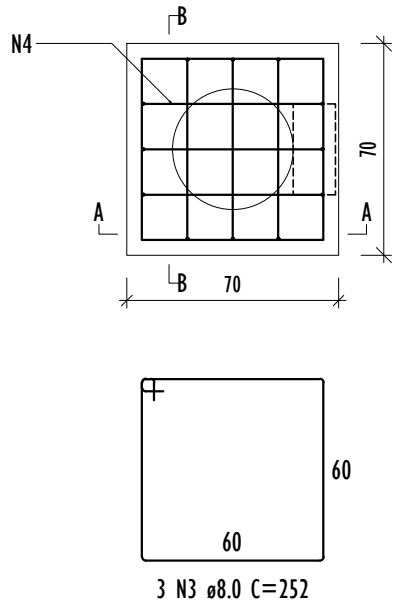
BP-5  
1xEH-40-800

PLANTA  
ESC. 1:25



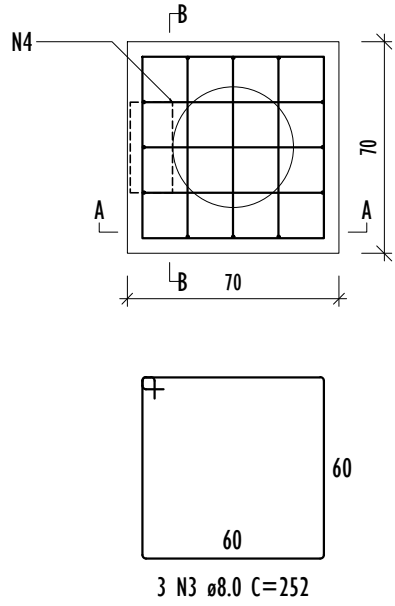
BP-7  
1xEH-40-800

PLANTA  
ESC. 1:25



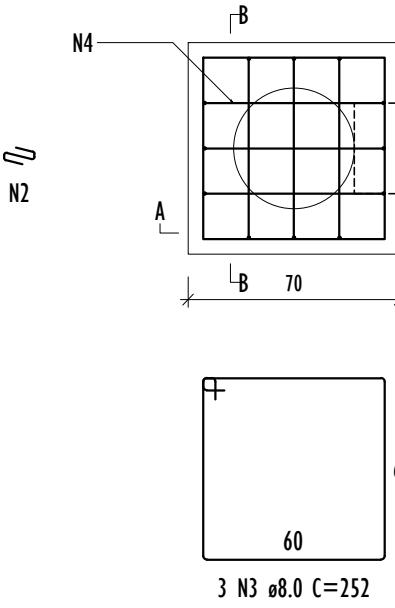
BP-2  
1xEH-40-1000

PLANTA  
ESC. 1:25



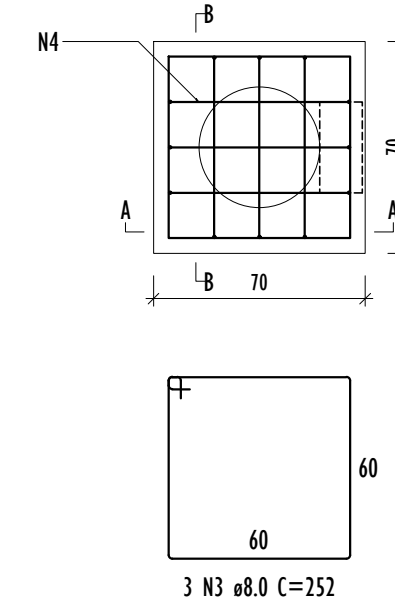
BP-4  
1xEH-40-800

PLANTA  
ESC. 1:25



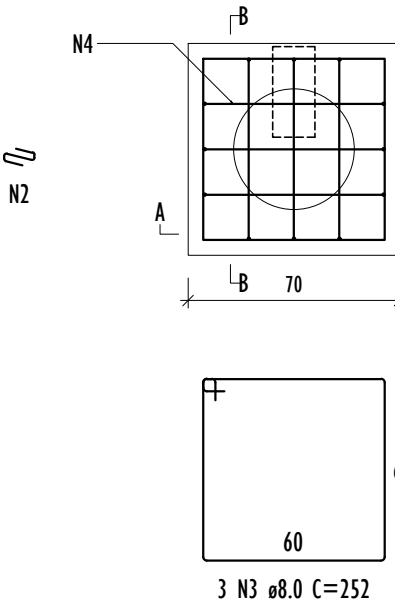
BP-6  
1xEH-40-800

PLANTA  
ESC. 1:25



BP-8  
1xEH-40-800

PLANTA  
ESC. 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

| AÇO  | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|-----------|-------|-------------|--------------|
| BP-1 | 1 | 5.0       | 40    | 79          | 3160         |
| BP-4 | 2 | 5.0       | 25    | 24          | 600          |
| BP-7 | 3 | 8.0       | 24    | 252         | 6048         |
|      | 4 | 8.0       | 48    | 218         | 10464        |
|      | 5 | 10.0      | 42    | 101         | 4242         |

RESUMO DO AÇO

| AÇO  | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | QUANT + 0% (Barras) | PESO + 0% (kg) |
|------|-----------|-------------|---------------------|----------------|
| CASO | 8.0       | 165.1       | 14                  | 65.2           |
| CA60 | 10.0      | 42.4        | 4                   | 26.2           |
| CA60 | 5.0       | 37.6        | 4                   | 5.8            |

| PESO TOTAL (kg) |
|-----------------|
| CASO            |
| CA60            |

Volume de concreto (C-30) = 2.59 m³

Área de forma = 15.68 m²

NOTAS GERAIS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
- A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 009/2026 REALIZADO PELA EMPRESA PÓRTICO ENGENHARIA & CONSULTORIA EM FEVEREIRO DE 2026;
- CONCRETO:
  - Fck = 30 MPa;
  - Eci = 31 GPa;
  - FATOR A/C = 0.55;
- AÇOS:
  - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
  - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II;
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
  - ESTACAS = 5.0 cm; BLOCOS = 5.0 cm; VIGAS = 2.5 cm; PILARES = 2.5 cm; LAJES = 2.0 cm;
- IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO;
- DEVERÁ SER EXECUTADA ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCOS DE CONCRETO, COM ALTURA DE 40 CM, SOB AS PAREDES DA EDIFICAÇÃO. A EXECUÇÃO DEVERÁ GARANTIR O ADEQUADO APOIO DAS ALVENARIAS SUPERIORES, OBSERVANDO O ALINHAMENTO E NIVELAMENTO DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS;
- O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÓRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA A IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS;
- OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS A PARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

| REV.               | DESCRIÇÃO                     | DATA                                                                 | EXEC.    | VERIF. | APROV. |
|--------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|
| 01                 | REVISÃO DE PROJETO            | 06/2026                                                              | RF       | LS     | SL     |
| 00                 | EMIÇÃO INICIAL                | 05/2026                                                              | RF       | LS     | SL     |
| CONTRATADA:        |                               | Nº: Sínval Ladeira<br>REG. CREA: 28.498/D<br>Ass:                    |          |        |        |
| CONTRATANTE:       |                               | PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA                                 |          |        |        |
| ENDEREÇO:          |                               | JUIZ DE FORA/MG                                                      |          |        |        |
| PROGRAMA:          |                               | UBS VALADARES                                                        |          |        |        |
| TÍTULO E CONTEÚDO: |                               | PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL<br>DETALHAMENTO DE BLOCOS - PARTE 01/03 |          |        |        |
| DATA:              | MAIO/2026                     | ESCALA:                                                              | INDICADA | FOLHA: | 04/23  |
| ARQUIVO:           | ESTC-PE-JF691-MLDR-052026-R01 |                                                                      |          |        |        |