

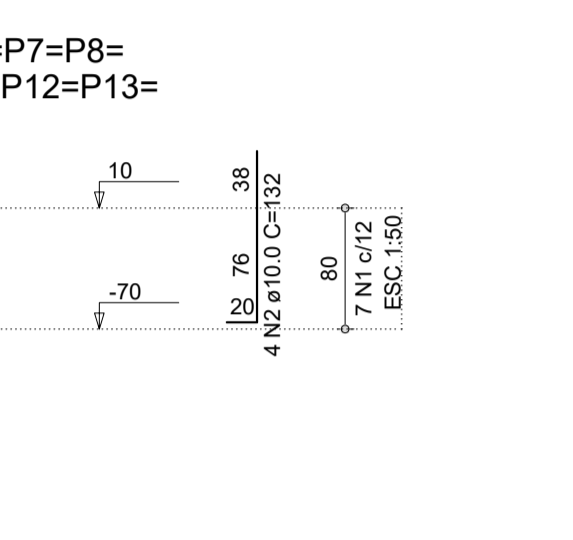
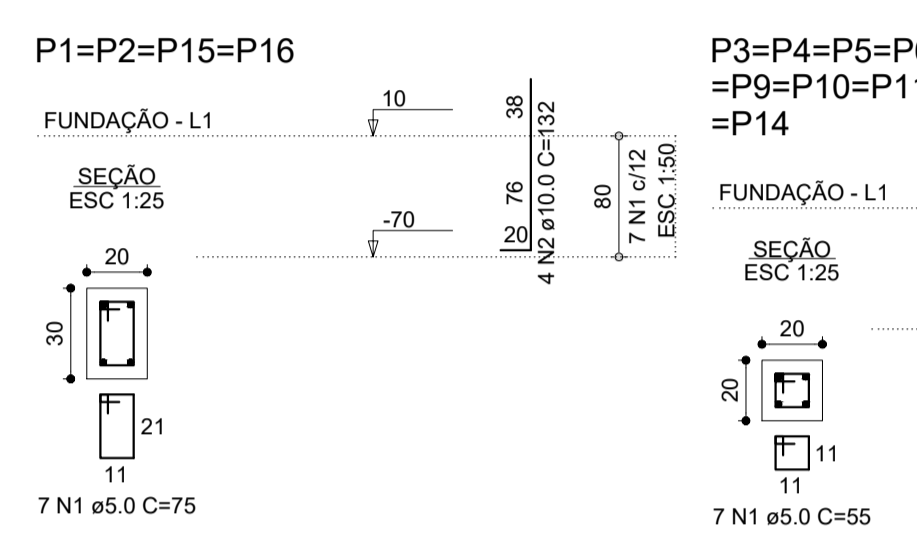
RELAÇÃO DO AÇO

| ELEMENTO | AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|----------|------|---|-----------|----------------|-----------|--------------|
| 4xB12 | CA60 | 1 | 5.0 | 8 | 188 | 1504 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 12 | 346 | 4152 |
| | CA50 | 3 | 6.3 | 12 | 130 | 1560 |
| | CA50 | 4 | 6.3 | 12 | 182 | 2184 |
| | CA50 | 5 | 10.0 | 12 | 196 | 2352 |
| 8xB14 | CA60 | 1 | 5.0 | 16 | 188 | 3008 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 24 | 346 | 8304 |
| | CA50 | 3 | 6.3 | 24 | 130 | 3120 |
| | CA50 | 4 | 6.3 | 24 | 182 | 4368 |
| | CA50 | 5 | 10.0 | 24 | 197 | 4728 |
| 4xB16 | CA50 | 1 | 6.3 | 12 | 196 | 2352 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 8 | 218 | 1744 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | QUANT+10% (Barras) | UNIT | PESO+10% (kg) |
|------------------------|-----------|-------------|--------------------|---------------|---------------|
| CA50 | 6.3 | 277.7 | 24 | 12 m | 68.1 |
| | 8.0 | 47.4 | 4 | 12 m | 18.7 |
| | 10.0 | 23.6 | 2 | 12 m | 14.5 |
| CA60 | 5.0 | 45.2 | - | rolo (170 kg) | 7 |
| PESO TOTAL (kg) | | | | | |
| CA50 | | 101.3 | | | |
| CA60 | | 7 | | | |

Volume de concreto (C-25) = 6.16 m³
 Volume de escavação = 9.30 m³
 Volume de reatero = 3.14 m³



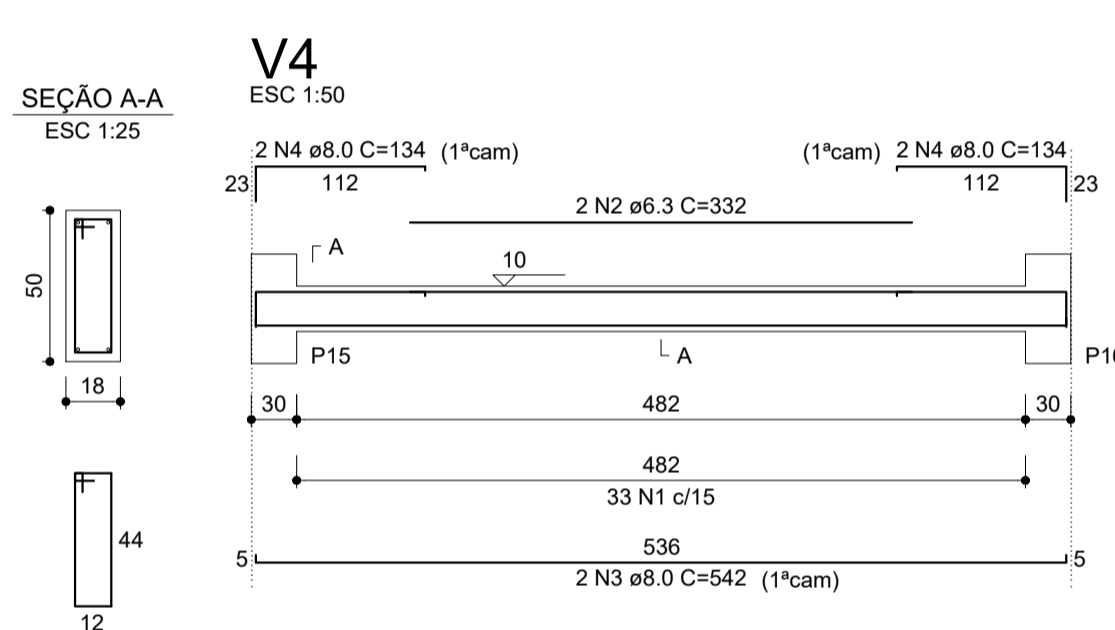
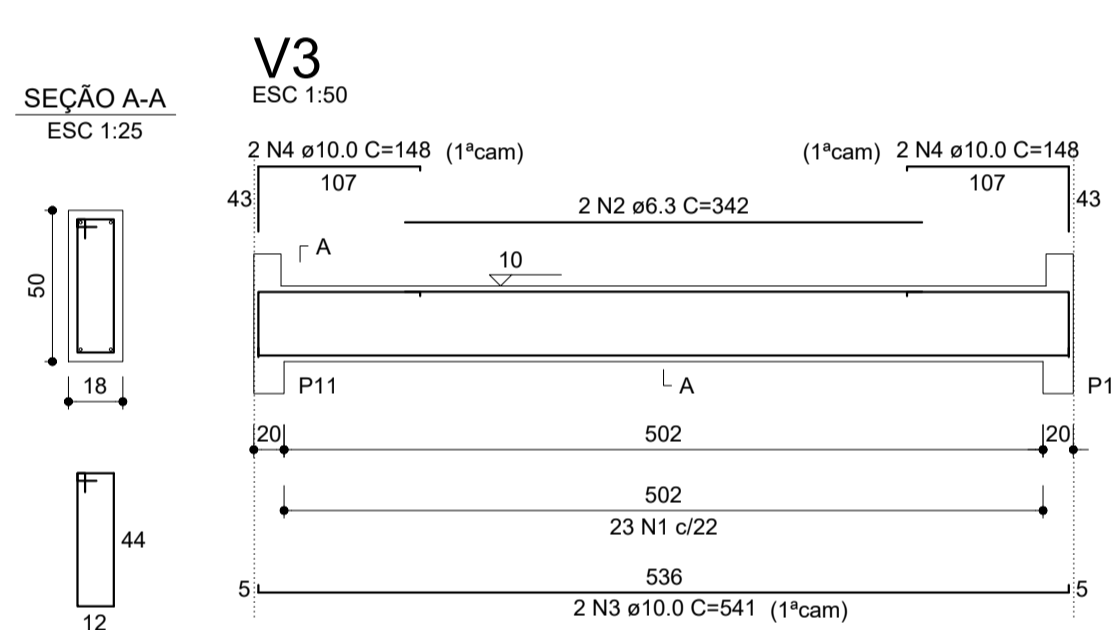
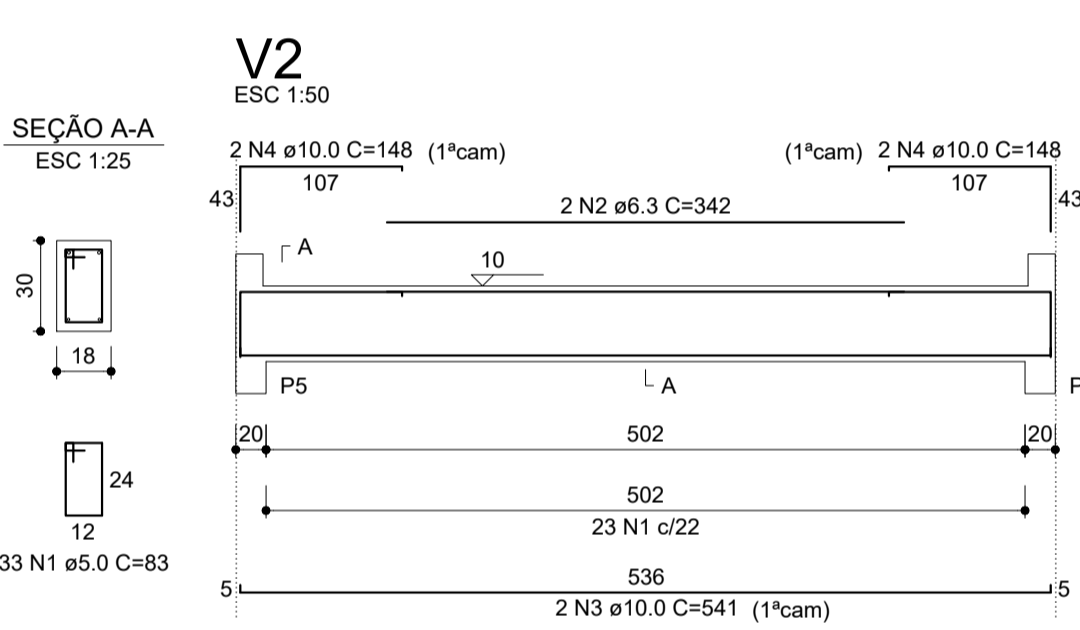
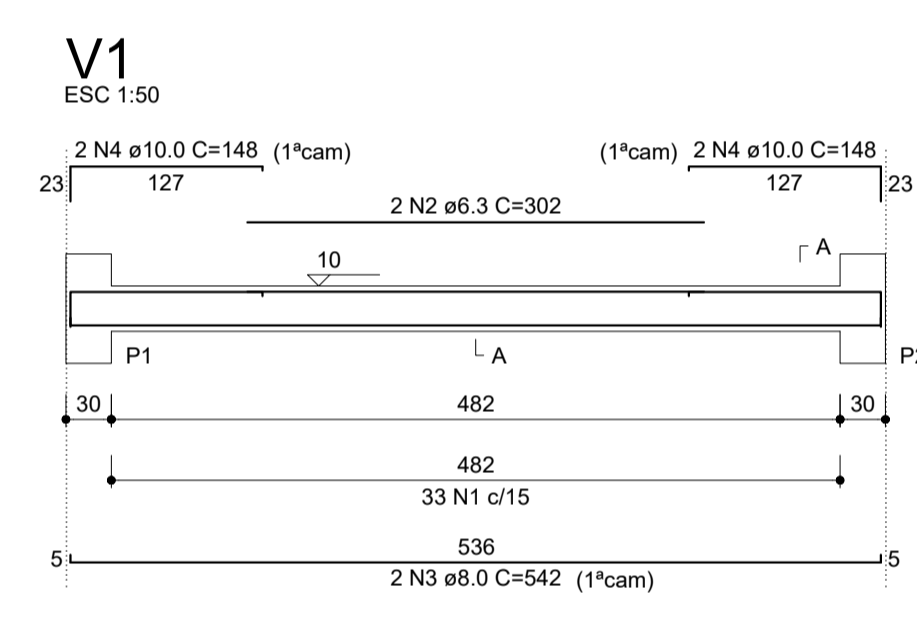
RELAÇÃO DO AÇO

| ELEMENTO | AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|----------|------|---|-----------|----------------|-----------|--------------|
| 4xP1 | CA60 | 1 | 5.0 | 28 | 75 | 2100 |
| | CA50 | 2 | 10.0 | 16 | 132 | 2112 |
| 12xP3 | CA60 | 1 | 5.0 | 84 | 85 | 4620 |
| | CA50 | 2 | 10.0 | 48 | 132 | 6336 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | QUANT+10% (Barras) | UNIT | PESO+10% (kg) |
|------------------------|-----------|-------------|--------------------|---------------|---------------|
| CA50 | 10.0 | 84.3 | 8 | 12 m | 52 |
| CA60 | 5.0 | 67.8 | - | rolo (170 kg) | 10.4 |
| PESO TOTAL (kg) | | | | | |
| CA50 | | 52 | | | |
| CA60 | | 10.4 | | | |

Volume de concreto (C-25) = 0.22 m³
 Área de forma = 4.08 m²



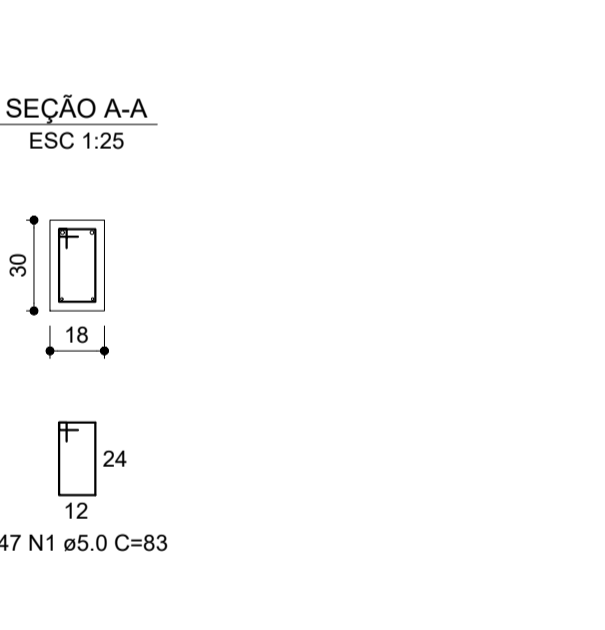
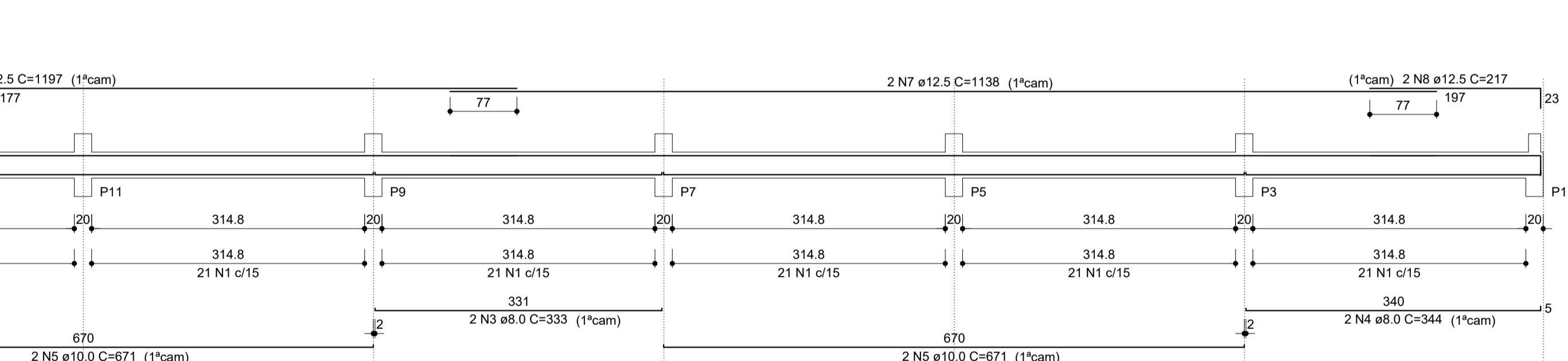
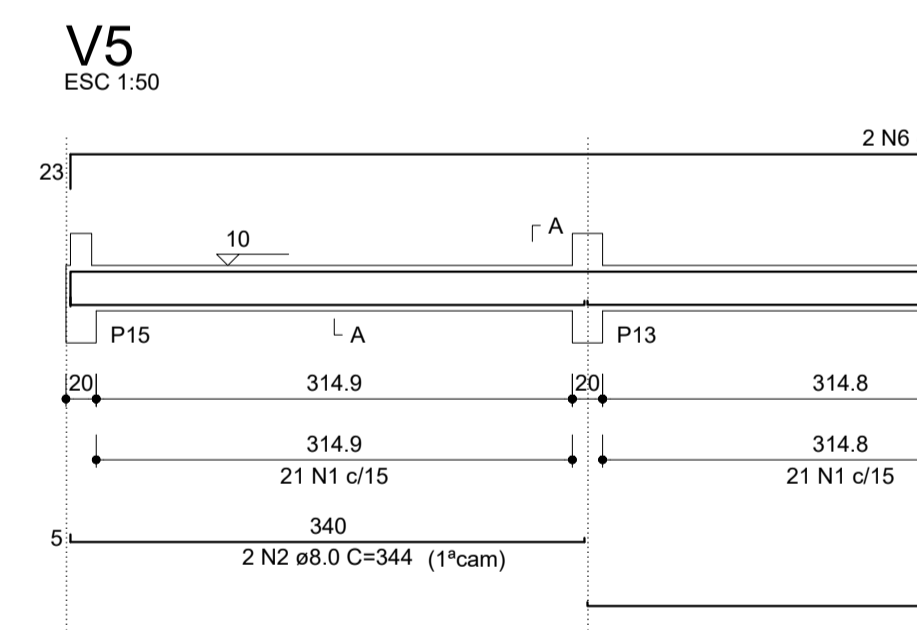
RELAÇÃO DO AÇO

| ELEMENTO | AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|----------|------|---|-----------|----------------|-----------|--------------|
| V1 | CA60 | 1 | 5.0 | 33 | 83 | 2739 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 2 | 302 | 604 |
| V2 | CA50 | 3 | 8.0 | 4 | 542 | 1084 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 4 | 148 | 592 |
| V3 | CA60 | 1 | 5.0 | 23 | 123 | 2829 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 2 | 342 | 684 |
| V4 | CA50 | 3 | 10.0 | 2 | 541 | 1082 |
| | CA50 | 4 | 10.0 | 4 | 148 | 592 |
| V5 | CA60 | 1 | 5.0 | 33 | 83 | 2739 |
| | CA50 | 2 | 6.3 | 2 | 342 | 684 |
| V6 | CA60 | 1 | 5.0 | 147 | 83 | 12201 |
| | CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 344 | 688 |
| V6 | CA50 | 3 | 8.0 | 2 | 333 | 666 |
| | CA50 | 4 | 8.0 | 4 | 344 | 688 |
| V6 | CA50 | 5 | 10.0 | 4 | 671 | 2684 |
| | CA50 | 6 | 12.5 | 2 | 1197 | 2394 |
| V6 | CA50 | 7 | 12.5 | 2 | 1140 | 2280 |
| | CA50 | 8 | 12.5 | 2 | 219 | 438 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | QUANT+10% (Barras) | UNIT | PESO+10% (kg) |
|------------------------|-----------|-------------|--------------------|---------------|---------------|
| CA50 | 6.3 | 26.4 | 3 | 12 m | 6.5 |
| | 8.0 | 67.9 | 6 | 12 m | 26.9 |
| | 10.0 | 93.2 | 8 | 12 m | 57.5 |
| | 12.5 | 102.2 | 9 | 12 m | 98.5 |
| CA60 | 5.0 | 357.4 | - | rolo (170 kg) | 55 |
| PESO TOTAL (kg) | | | | | |
| CA50 | | 189.3 | | | |
| CA60 | | 55 | | | |

Volume de concreto (C-25) = 3.8 m³
 Área de forma = 42.68 m²
 Volume de escavação = 12.9m³
 Área de impermeabilização = 56.87m²
 Volume de reatero = 9.10m³



IMPORTANTE:
 AS FUNDAÇÕES NÃO DEVEM SER INICIADAS (INCLUSIVE CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE ARMADURAS) ANTES DA EXECUÇÃO DE DOIS Furos SONDAGEM SPT E CONFIRMAÇÃO OU ALTERAÇÃO POR PARTE DO CALCULISTA, APÓS REVISAR O PROJETO COM BASE NOS DADOS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM.

NOTAS:
 1 - OBSERVAR A CLASSE DE CONCRETO ESPECIFICADA PARA CADA CONJUNTO DE PEÇAS ESTRUTURAIS (fck)
 2 - OBSERVAR O COBRIMENTO NOMINAL DE CADA PEÇA.
 3 - OBSERVAR TAMBÉM O PROJETO ARQUITETÔNICO.
 4 - NÃO DEVE SER REALIZADA QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO OU NA OBRA APOS A ENTREGA DEFINITIVA DO PROJETO ESTRUTURAL. CASO OCORRA ISSO ISENTARÁ O ENGENHEIRO CALCULISTA DE RESPONSABILIDADE, OCASIONANDO O CANCELAMENTO DA ART PERANTE O CREA.

| | | | | |
|---|-------------------|--|--|-------|
| TÍTULO | | PROPRIETÁRIO | | |
| PROJETO DE ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO | | PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAZÓPOLIS | | |
| | | LOCAL | RUA ARTUR BRAZ - BAIRRO ALTO DA GLÓRIA BRAZÓPOLIS - MG | |
| AUTOR DO PROJETO | | DESENHO | | |
| Eng.ª Civil Ana Paula Mota Alves | | DETALHAMENTO DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO | | |
| ÁREA | DATA | ESCALA | REVISÃO | FOLHA |
| | FEVEREIRO DE 2024 | Indicada | ZERO | 2/4 |