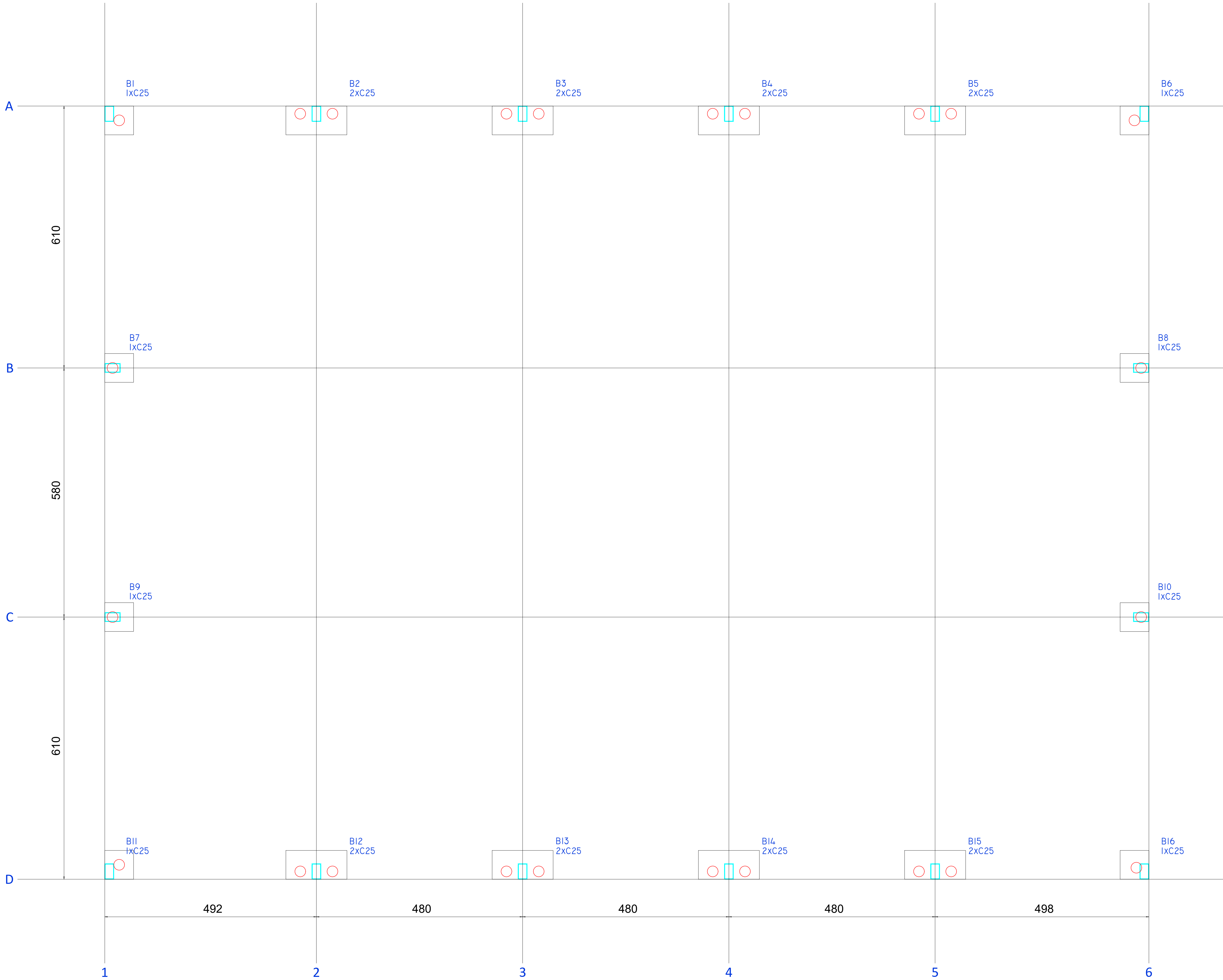
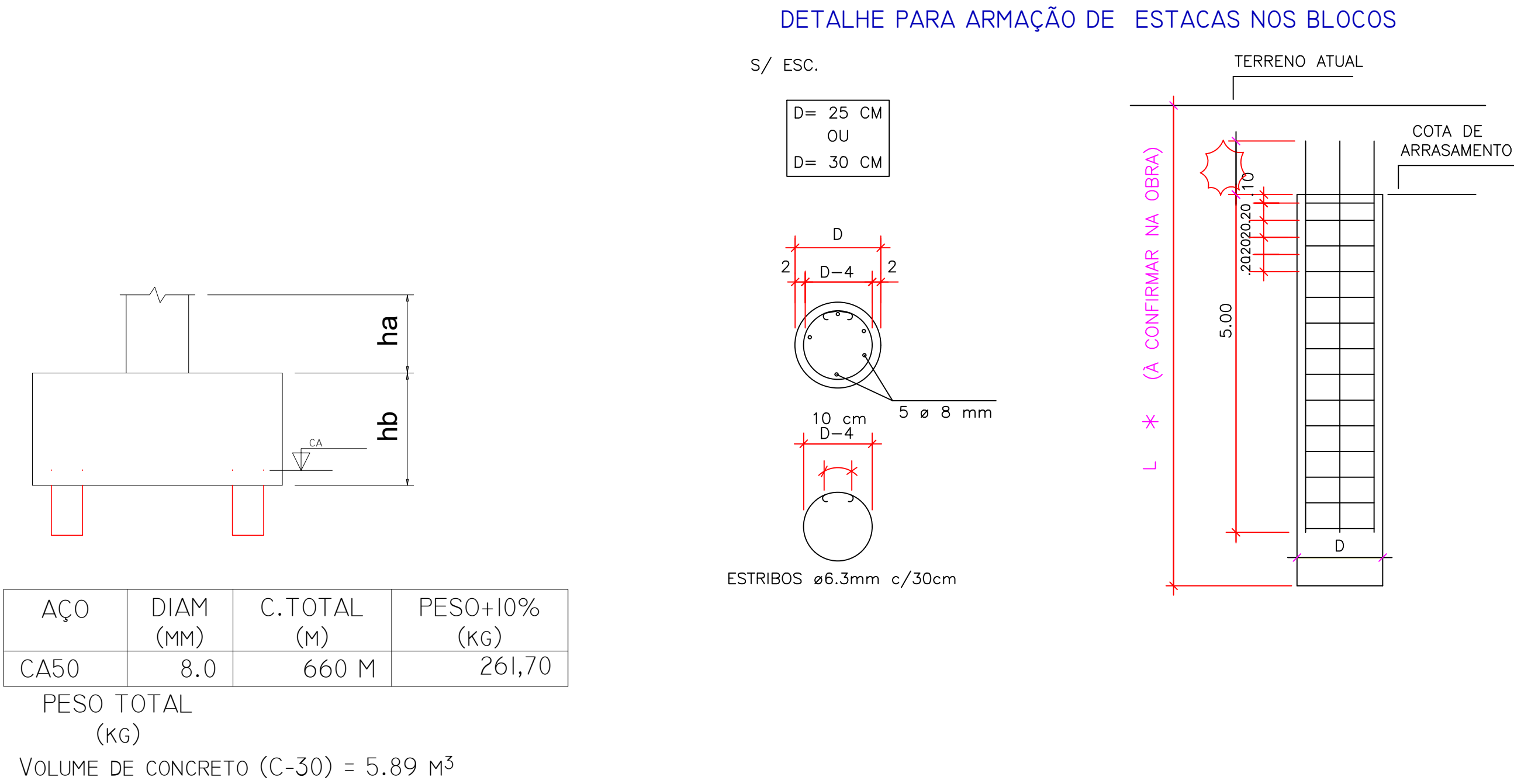


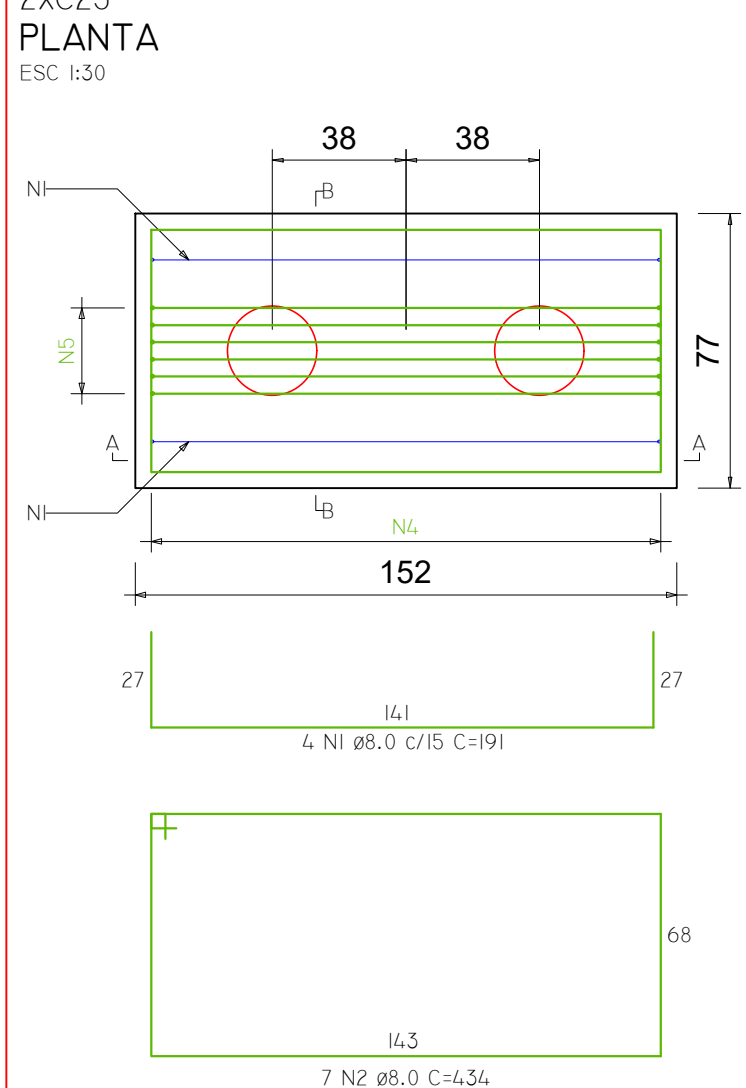
A RESPONSABILIDADE DE CAPACIDADE DE SUPORTE É DO EXECUTOR DAS MESMAS

FAVOR PEDIR ART DA EXECUÇÃO DAS ESTACAS

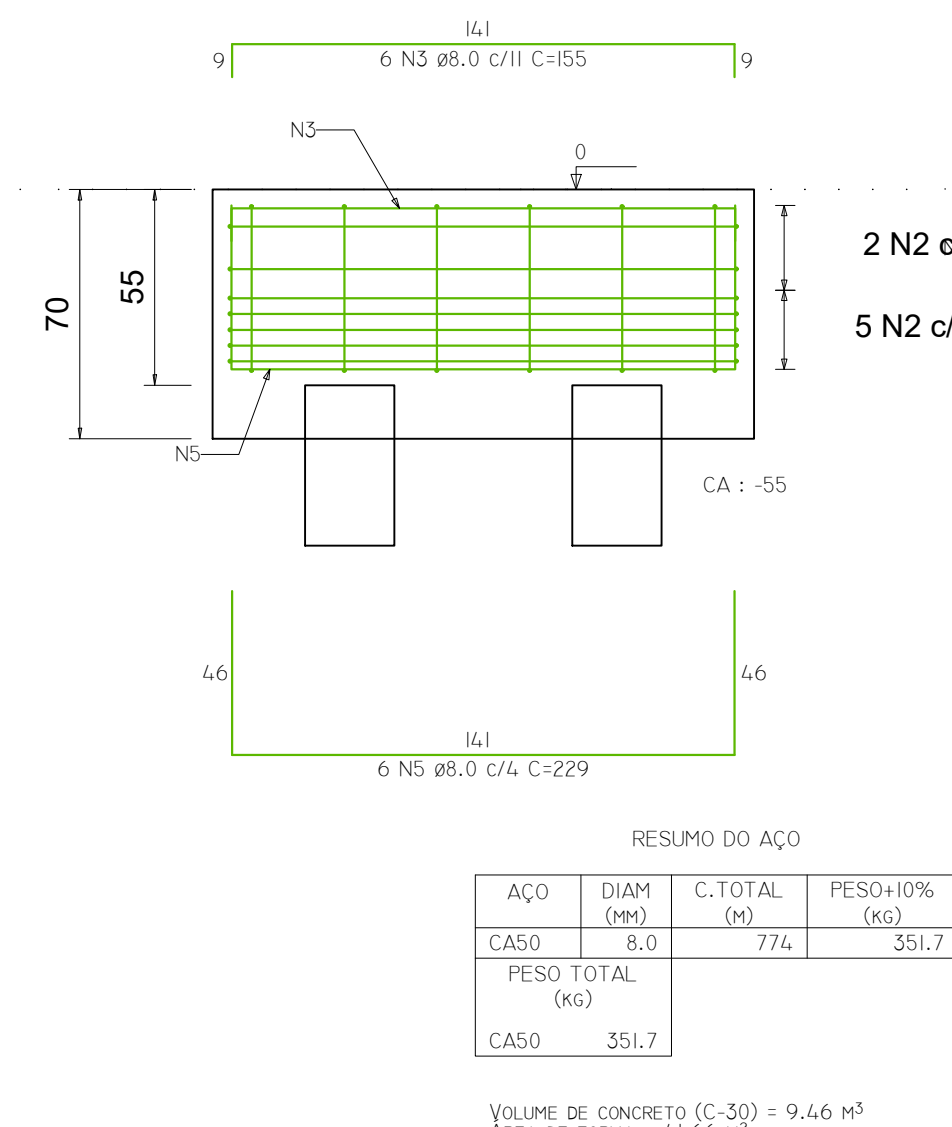


- A PROFUNDIDADE DE CADA ESTACA DEVERÁ SER VERIFICADA IN LOCO;
  - A EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA FUNDAÇÃO;
  - ACOMPANHAR DETALHADAMENTE O COMPORTAMENTO DAS CONSTRUÇÕES E EDIFICAÇÕES VIZINHAS;
  - A LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ SER EXECUTADA POR TOPOGRAFO E CONFERIDA PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO, ANTES DA EXECUÇÃO;
  - PARA EFEITO DE CÁLCULO, OS PILARES DE FUNDAÇÃO FORAM CONSIDERADOS COM ALTURAS FIXAS, PORÉM, ESSA ALTURA DEVERÁ SER CERTIFICADA, PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA, APÓS A ESCAVAÇÃO DA SAPATA E DEFINIÇÃO DA ALTURA DO PILAR ATÉ O NÍVEL IMEDIATAMENTE ACIMA.
  - SE ACHAR NECESSÁRIO, O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ APURAR A ALTURA CORRETA DOS PILARES "IN LOCO" E INFORMAR AO ENGENHEIRO CALCULISTA PARA A REVISÃO E/OU ADEQUAÇÃO DO PROJETO;
  - TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS QUE ESTIVEREM EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO OBEDECER O COBRIMENTO DA ARMADURA DE ACORDO COM O "DETALHE TÍPICO PARA PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO". ADEQUAR OS COBRIMENTOS;
  - OBRIGATÓRIO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
- VERIFICAÇÕES E ENSAIOS DE RECEBIMENTO DO CONCRETO:
- O FORNECEDOR DEVERÁ EXPLICITAR, NAS NOTAS FISCAIS, O TRAÇO DO CONCRETO, INCLUSIVE A ADIÇÃO DE ÁGUA MÁXIMA PERMITIDA;
  - VERIFICAÇÃO DO TEMPO DECORRIDO DESDE A PRODUÇÃO. NÃO UTILIZAR CONCRETO APÓS 120MIN. DE ADIÇÃO DE ÁGUA;
  - EXECUTAR SLUMP TEST E SLUMP FLOW;
  - MODAR CORPOS DE PROVA PARA RUPTURA (7, 14 E 28 DIAS) DE ACORDO COM A ABNT NBR 5738 E ENSAIOS DE ACORDO COM A ABNT NBR 5739;
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS;
- NÍVEIS EM METROS;
  - ANTES DA EXECUÇÃO, O PROJETO DEVERÁ SER COMPATIBILIZADO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO. HAVENDO DIVERGÊNCIA, O ENGENHEIRO DE ESTRUTURAS DEVERÁ SER INFORMADO;
  - A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER EXECUTADA POR TOPOGRAFO E CONFERIDAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA; CONTERIR COTAS IN-LOCO;
  - O "PONTO DE PARTIDA" (0,0) PARA A LOCAÇÃO, DEVERÁ SER VERIFICADO JUNTO AO PROJETO ARQUITETÔNICO;
  - O NÍVEL DEVERÁ SER VERIFICADO NO PROJETO ARQUITETÔNICO;
  - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SÓ PODERÁ SER FEITA MEDIANTE AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO CALCULISTA;
  - A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO.
  - RESPEITAR PRAZO MÍNIMO PARA DESFORMA;
  - OBRIGATÓRIO A MOLDAGEM DE CORPOS DE PROVA PARA CADA CAMINHÃO DE CONCRETO;
  - AS VIGAS INCLINADAS PODERÃO SER AJUSTADA "IN LOCO", CONSIDERANDO A INCLINAÇÃO DO TELhado E DA ESCADA;
  - O CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO (KG/M³) BEM COMO A RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO DEVERÃO SER SEGUIDAS CONFORME "TABELA I" ABAIXO.
- VERIFICAÇÕES E ENSAIOS DE RECEBIMENTO O
- VERIFICAÇÃO DO TEMPO DECORRIDO DESDE A PRODUÇÃO ATÉ A UTILIZAÇÃO. NÃO UTILIZAR O CONCRETO APÓS 120 MINUTOS DE ADIÇÃO DE ÁGUA.
  - EXECUTAR "SLUMP TEST" E "SLUMP FLOW";
  - MOLDAGEM DE CORPO DE PROVA PARA RUPTURA (7, 14 E 28 DIAS) E CORRELACIONAMENTO COM AS ESTACAS A SEREM CONCRETADAS;

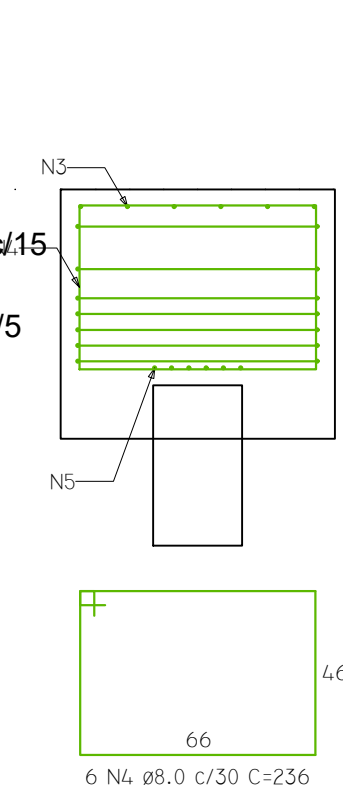
B2=B3=B4=B5=B12=B13=B14=B15



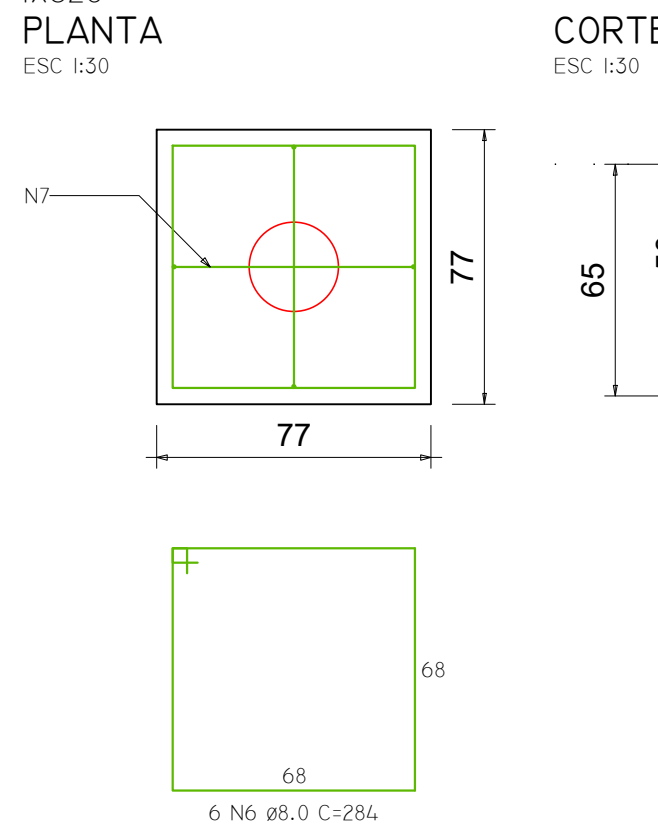
CORTE A-A



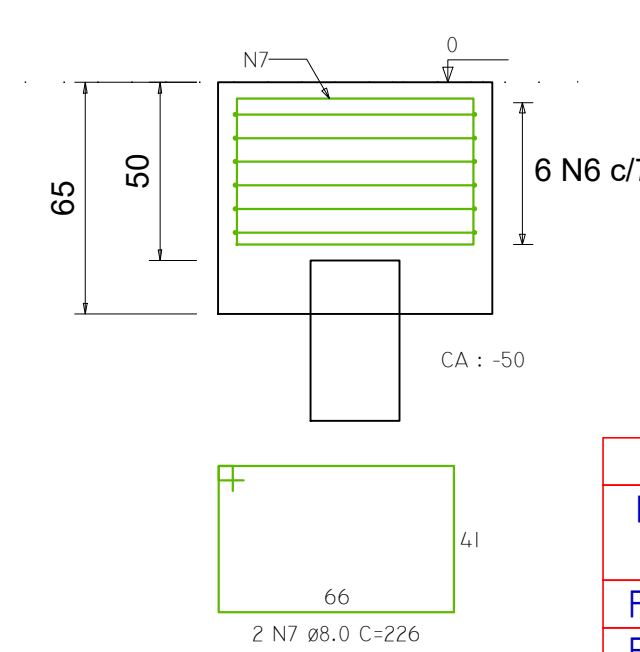
CORTE B-B



B1=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B16



CORTE

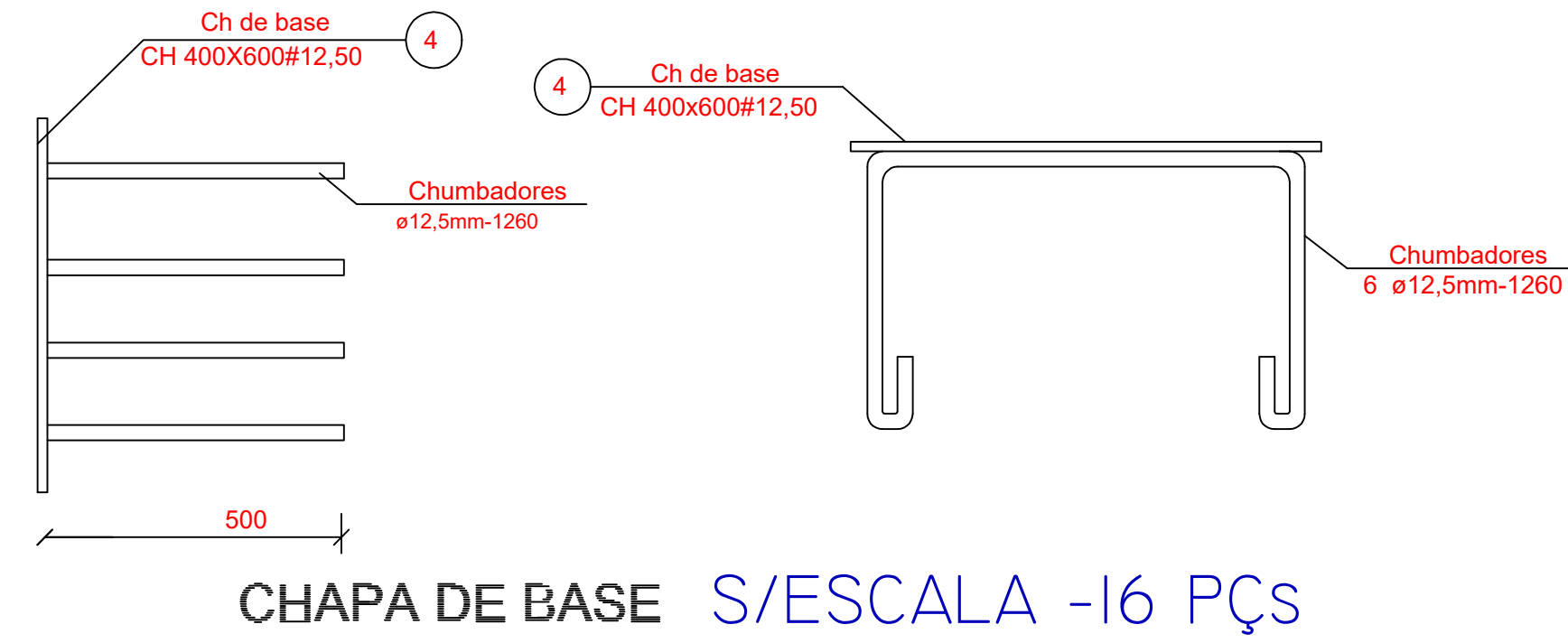


PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA 1:60

| NOME | SEÇÃO (CM)     | CARGA MÁX. (TF) | PILAR             |          |                   |          |                |          |                |          | FUNDAÇÃO    |             |              |              |    |        |         |     | BLOCO |  |
|------|----------------|-----------------|-------------------|----------|-------------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|----|--------|---------|-----|-------|--|
|      |                |                 | Mx MÁXIMO (KGF.M) |          | My MÁXIMO (KGF.M) |          | Fx MÁXIMO (TF) |          | Fy MÁXIMO (TF) |          | LADO B (CM) | LADO H (CM) | H0 / HA (CM) | HI / HB (CM) | NE | ESTACA | CA (CM) |     |       |  |
|      |                |                 | POSITIVO          | NEGATIVO | POSITIVO          | NEGATIVO | POSITIVO       | NEGATIVO | POSITIVO       | NEGATIVO |             |             |              |              |    |        |         |     |       |  |
| P1   | TR360x210x10.0 | 8.6             | 3500              | -6200    | 1100              | -2200    | 0.3            | -1.0     | 2.0            | -0.8     | B1          | 67          | 67           | 0            | 60 | 1      | C25     | -45 |       |  |
| P2   | TR360x210x10.0 | 8.2             | 3500              | -5900    | 2000              | -1900    | 0.8            | -0.6     | 1.4            | -0.8     | B2          | 142         | 67           | 0            | 70 | 2      | C25     | -55 |       |  |
| P3   | TR360x210x10.0 | 7.8             | 3400              | -6300    | 1900              | -2000    | 0.7            | -0.8     | 1.5            | -0.9     | B3          | 142         | 67           | 0            | 70 | 2      | C25     | -55 |       |  |
| P4   | TR360x210x10.0 | 7.8             | 3400              | -6300    | 1900              | -1800    | 0.7            | -0.8     | 1.5            | -0.9     | B4          | 142         | 67           | 0            | 70 | 2      | C25     | -55 |       |  |
| P5   | TR360x210x10.0 | 8.2             | 3500              | -5800    | 1800              | -2000    | 0.7            | -0.7     | 1.4            | -0.8     | B5          | 142         | 67           | 0            | 70 | 2      | C25     | -55 |       |  |
| P6   | TR360x210x10.0 | 8.7             | 3500              | -6200    | 2300              | -1100    | 0.9            | -0.2     | 2.0            | -0.8     | B6          | 67          | 67           | 0            | 60 | 1      | C25     | -45 |       |  |
| P7   | TR360x210x10.0 | 8.8             | 2900              | -2600    | 2600              | -3200    | 0.7            | -0.7     | 1.0            | -1.0     | B7          | 67          | 67           | 0            | 60 | 1      | C25     | -45 |       |  |
| P8   | TR360x210x10.0 | 8.8             | 2900              | -2600    | 3300              | -2700    | 0.6            | -0.8     | 1.0            | -1.0     | B8          | 67          | 67           | 0            | 60 | 1      | C25     | -45 |       |  |
| P9   | TR360x210x10.0 | 8.8             | 2700              | -3000    | 2600              | -3200    | 0.7            | -0.7     | 1.1            | -0.9     | B9          | 67          | 67           | 0            | 60 | 1      | C25     | -45 |       |  |
| P10  | TR360x210x10.0 | 8.8             | 2700              | -3000    | 3300              | -2700    | 0.6            | -0.8     | 1.1            | -0.9     | B10         | 67          | 67           | 0            | 60 | 1      | C25     | -45 |       |  |
| P11  | TR360x210x10.0 | 8.6             | 6100              | -3600    | 1100              | -2200    | 0.3            | -1.0     | 0.7            | -2.1     | B11         | 67          | 67           | 0            | 60 | 1      | C25     | -45 |       |  |
| P12  | TR360x210x10.0 | 8.2             | 5800              | -3600    | 2000              | -1900    | 0.8            | -0.6     | 0.9            | -1.5     | B12         | 142         | 67           | 0            | 70 | 2      | C25     | -55 |       |  |
| P13  | TR360x210x10.0 | 7.8             | 6400              | -3400    | 1900              | -2000    | 0.7            | -0.8     | 0.8            | -1.6     | B13         | 142         | 67           | 0            | 70 | 2      | C25     | -55 |       |  |
| P14  | TR360x210x10.0 | 7.8             | 6400              | -3400    | 1900              | -1800    | 0.7            | -0.8     | 0.8            | -1.6     | B14         | 142         | 67           | 0            | 70 | 2      | C25     | -55 |       |  |
| P15  | TR360x210x10.0 | 8.2             | 5900              | -3600    | 1800              | -2000    | 0.7            | -0.7     | 0.9            | -1.5     | B15         | 142         | 67           | 0            | 70 | 2      | C25     | -55 |       |  |
| P16  | TR360x210x10.0 | 8.7             | 6100              | -3600    | 2300              | -1100    | 0.9            | -0.2     | 0.7            | -2.1     | B16         | 67          | 67           | 0            | 60 | 1      | C25     | -45 |       |  |

OS ESFORÇOS INDICADOS NESTA TABELA SÃO OS VALORES MÁXIMOS OBTIDOS PELA ENVOLVÍDIA DE TODAS AS COMBINAÇÕES DEFINIDAS PARA AS FUNDAÇÕES. PARA ANÁLISES COMPLEMENTARES, DEVE-SE CONSULTAR O RELATÓRIO DE ESFORÇOS NA FUNDAÇÃO, QUE APRESENTA OS VALORES CALCULADOS PARA CADA COMBINAÇÃO.

| ESTACAS    |      |        |            |
|------------|------|--------|------------|
| SIMBOLOGIA | NOME | D (CM) | QUANTIDADE |
|            | C25  | 25.00  | 24         |



PROJETO ESTRUTURAL

UNICA

ENDEREÇO DA OBRA - QUADRA DA RUA NOVA

PROPRIETARIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ

LOCAL: RUA DO ROSÁRIO, BAIRRO RUA NOVA

CIDADE: SANTA RITA DO SAPUCAÍ - MG

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

DETALHAMENTOS ESTRUTURAIS

INDICADA

DATA

ju/2023

DESENHO

ENGENHEIRA RESPONSÁVEL : HELEN PATRICIA FONSECA COSTA (CREA MG 308.548/0)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ