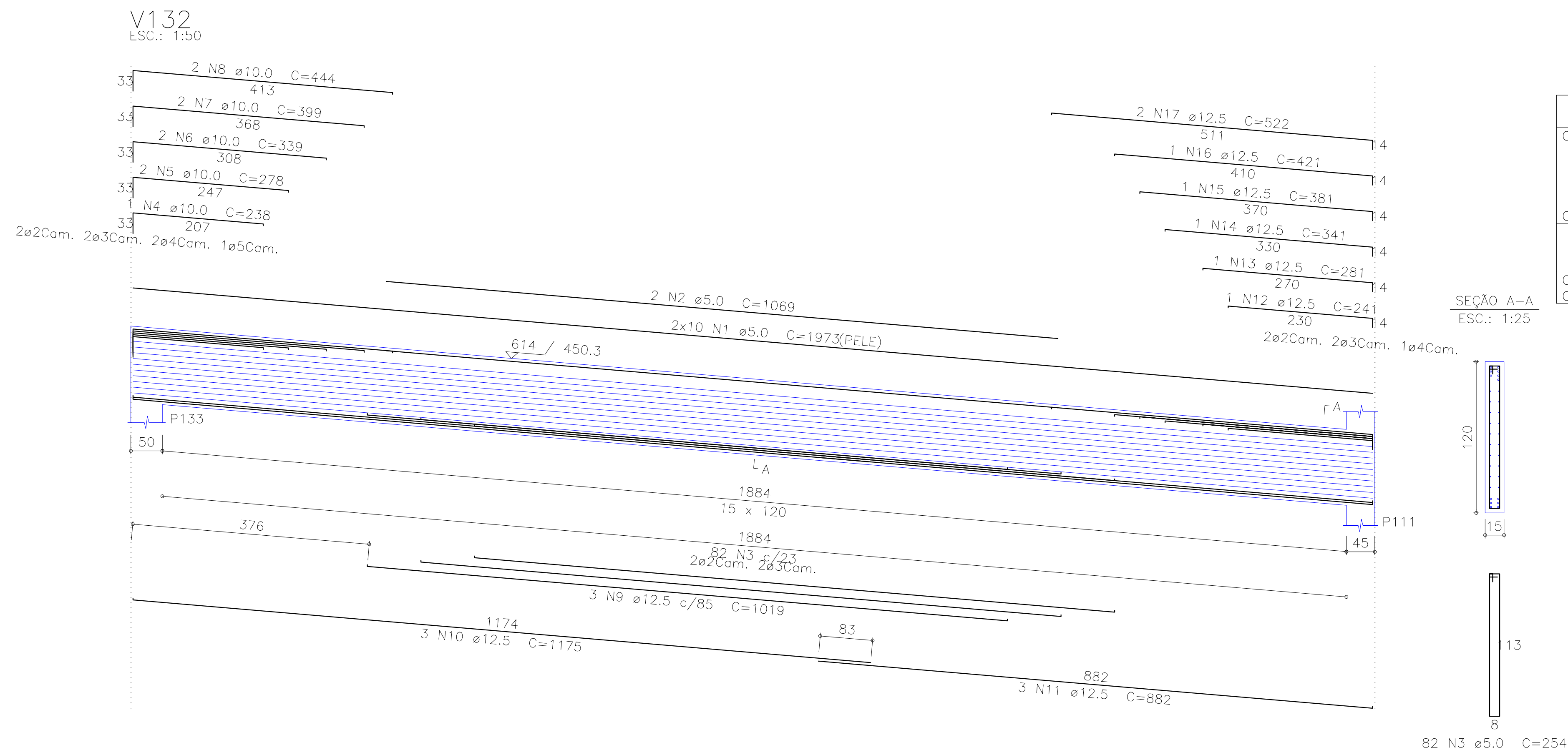
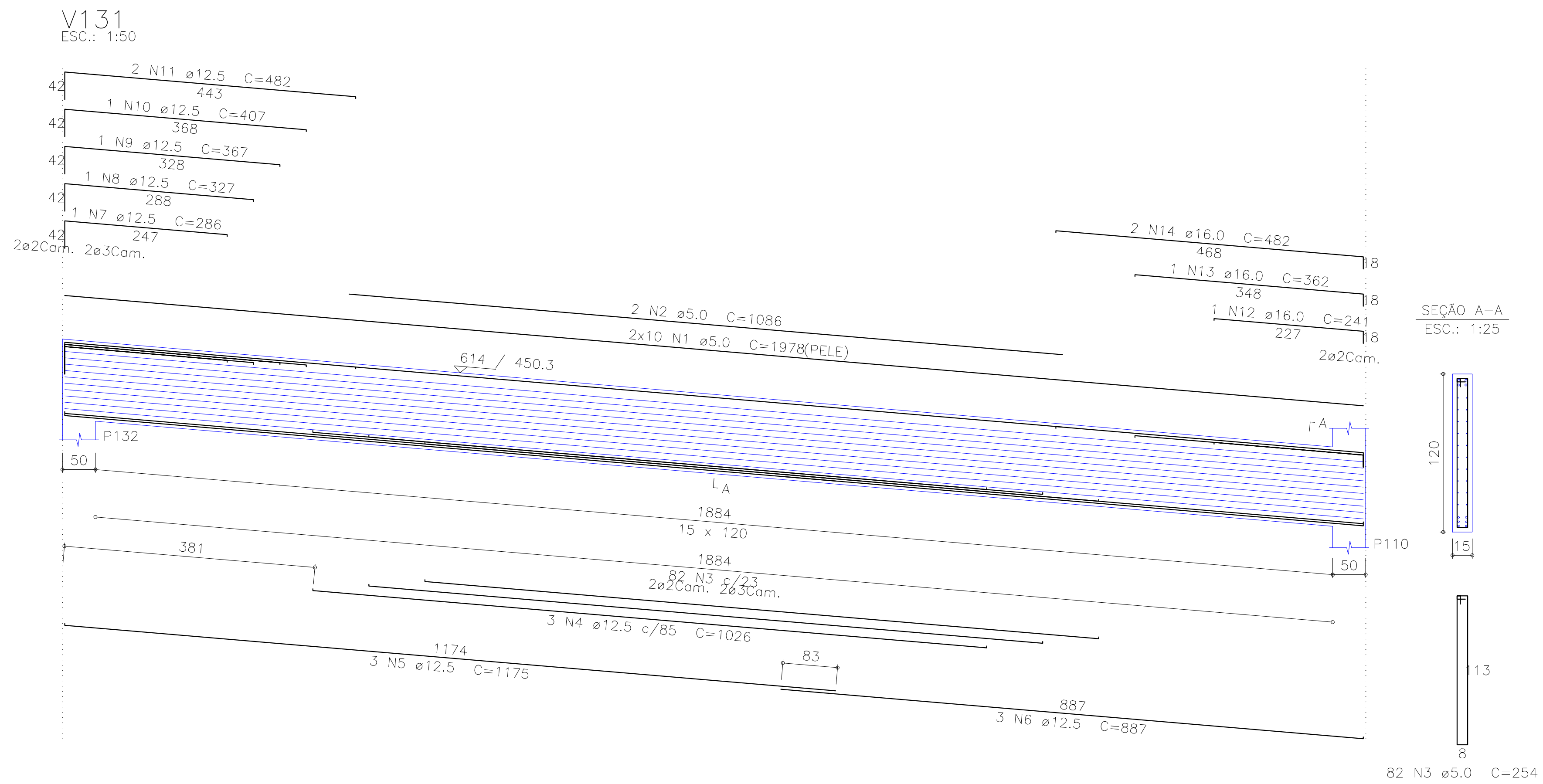
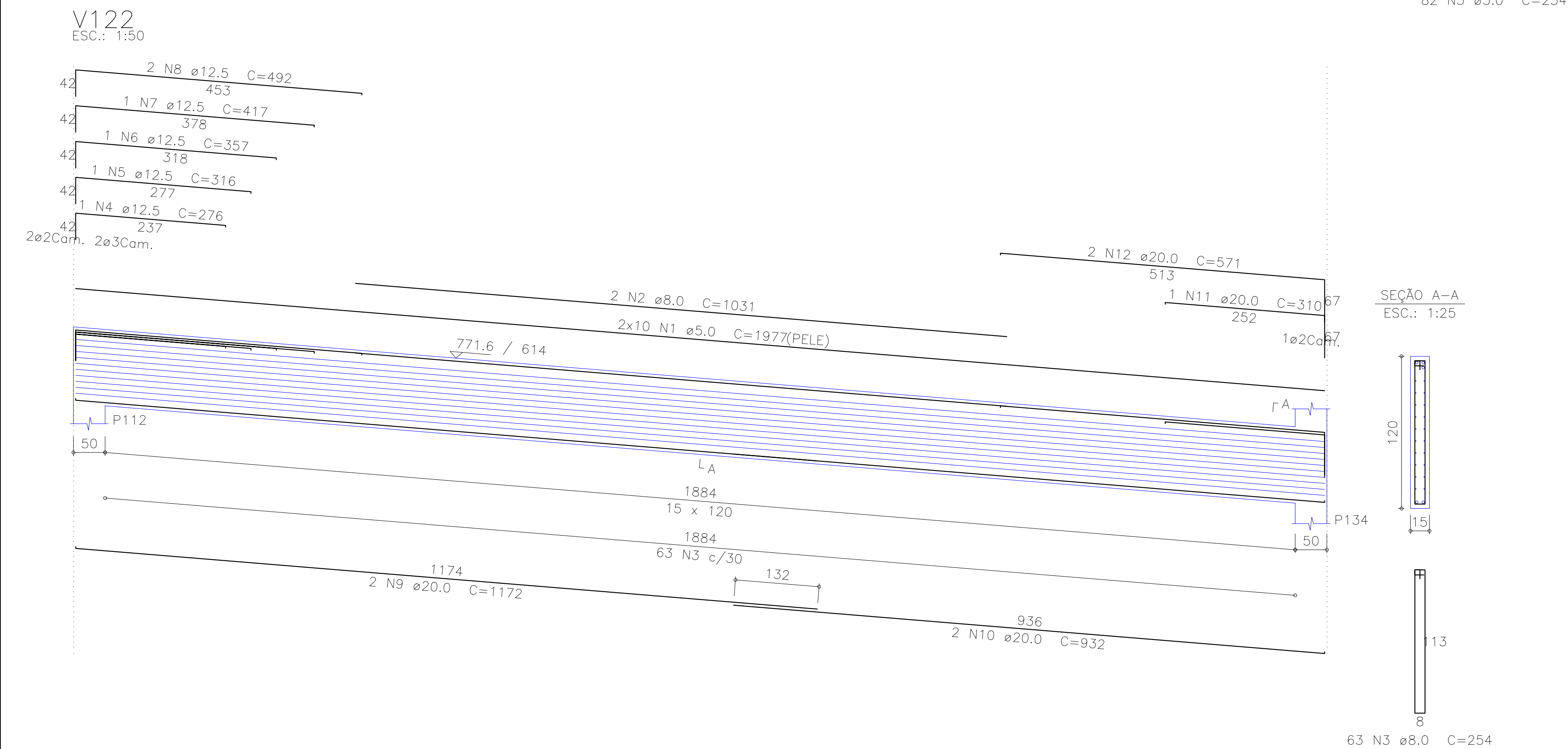
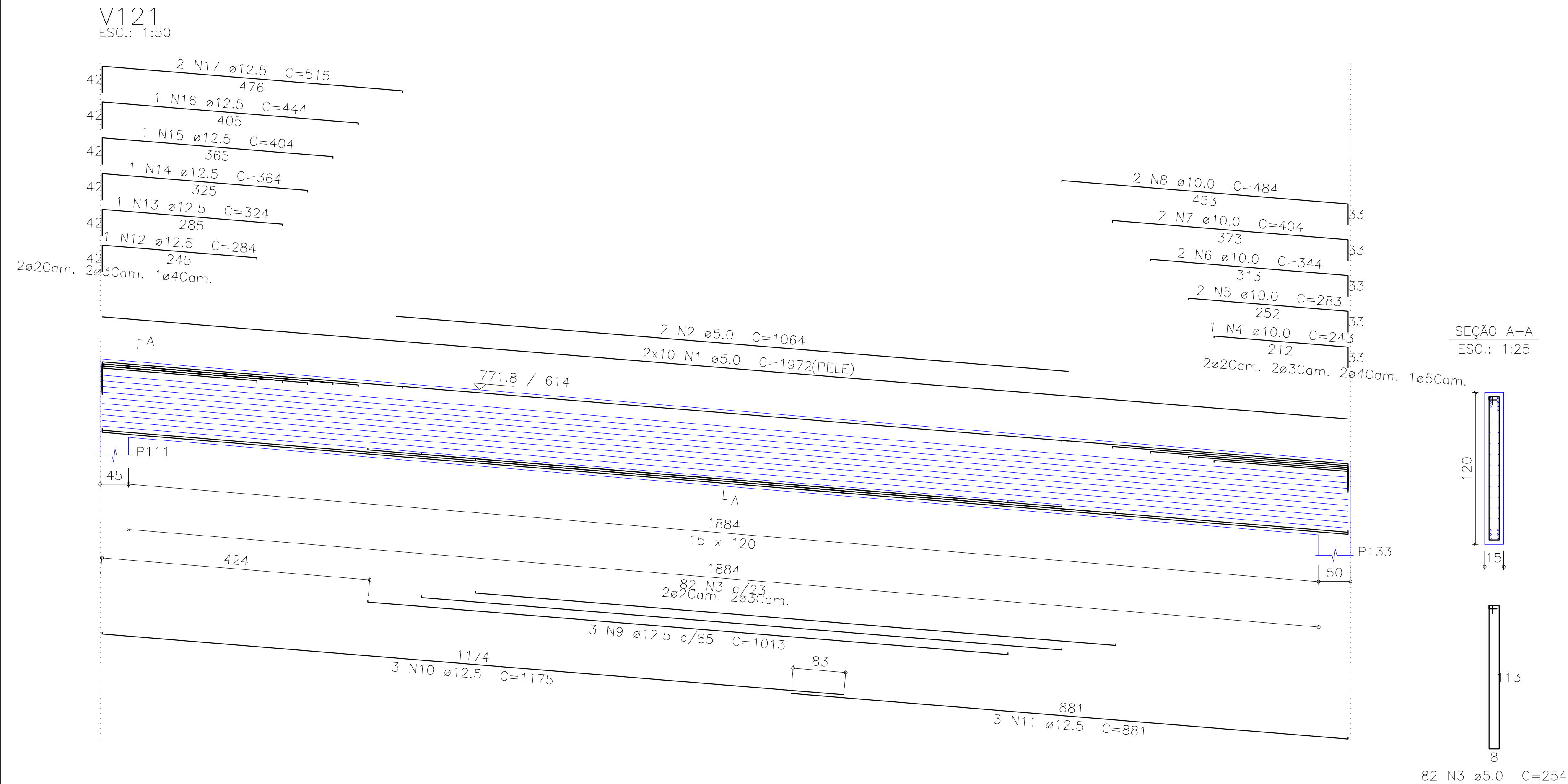




Resumo do aço

| AÇO             | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|-----------|
| CA50            | 8.0       | 180.7       | 71.3      |
|                 | 10.0      | 64.4        | 39.6      |
|                 | 12.5      | 379.6       | 365.7     |
|                 | 16.0      | 15.7        | 24.7      |
|                 | 20.0      | 56.6        | 139.6     |
| CA60            | 5.0       | 2269.3      | 349.8     |
| PESO TOTAL (kg) |           |             |           |
| CA50            |           | 640.9       |           |
| CA60            |           | 349.8       |           |

Relação do aço

| ELEMENTO | AÇO  | N  | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|----------|------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| V121     | CA60 | 1  | 5.0       | 20    | 1972        | 39440        |
|          | CA60 | 2  | 5.0       | 2     | 1064        | 2128         |
|          | CA60 | 3  | 5.0       | 82    | 254         | 20828        |
|          | CA50 | 4  | 10.0      | 1     | 243         | 243          |
|          | CA50 | 5  | 10.0      | 2     | 283         | 566          |
|          | CA50 | 6  | 10.0      | 2     | 344         | 688          |
|          | CA50 | 7  | 10.0      | 2     | 404         | 808          |
|          | CA50 | 8  | 10.0      | 2     | 484         | 968          |
|          | CA50 | 9  | 12.5      | 3     | 1013        | 3039         |
|          | CA50 | 10 | 12.5      | 3     | 1175        | 3525         |
|          | CA50 | 11 | 12.5      | 3     | 881         | 2643         |
|          | CA50 | 12 | 12.5      | 1     | 284         | 284          |
|          | CA50 | 13 | 12.5      | 1     | 324         | 324          |
|          | CA50 | 14 | 12.5      | 1     | 364         | 364          |
|          | CA50 | 15 | 12.5      | 1     | 404         | 404          |
|          | CA50 | 16 | 12.5      | 1     | 444         | 444          |
| V122     | CA60 | 1  | 5.0       | 20    | 1977        | 39540        |
|          | CA50 | 2  | 8.0       | 2     | 1031        | 2062         |
|          | CA50 | 3  | 8.0       | 63    | 254         | 16002        |
|          | CA50 | 4  | 12.5      | 1     | 276         | 276          |
|          | CA50 | 5  | 12.5      | 1     | 316         | 316          |
|          | CA50 | 6  | 12.5      | 1     | 357         | 357          |
|          | CA50 | 7  | 12.5      | 1     | 417         | 417          |
|          | CA50 | 8  | 12.5      | 2     | 492         | 984          |
|          | CA50 | 9  | 20.0      | 2     | 1172        | 2344         |
|          | CA50 | 10 | 20.0      | 2     | 932         | 1864         |
|          | CA50 | 11 | 20.0      | 1     | 310         | 310          |
|          | CA50 | 12 | 20.0      | 2     | 571         | 1142         |
|          | CA60 | 1  | 5.0       | 20    | 1978        | 39560        |
|          | CA60 | 2  | 5.0       | 2     | 1086        | 2172         |
|          | CA60 | 3  | 5.0       | 82    | 254         | 20828        |
|          | CA50 | 4  | 12.5      | 3     | 1026        | 3078         |
| V131     | CA50 | 5  | 12.5      | 3     | 1175        | 3525         |
|          | CA50 | 6  | 12.5      | 3     | 887         | 2661         |
|          | CA50 | 7  | 12.5      | 1     | 286         | 286          |
|          | CA50 | 8  | 12.5      | 1     | 327         | 327          |
|          | CA50 | 9  | 12.5      | 1     | 367         | 367          |
|          | CA50 | 10 | 12.5      | 1     | 407         | 407          |
|          | CA50 | 11 | 12.5      | 2     | 482         | 964          |
|          | CA50 | 12 | 16.0      | 1     | 241         | 241          |
|          | CA50 | 13 | 16.0      | 1     | 362         | 362          |
|          | CA50 | 14 | 16.0      | 2     | 482         | 964          |
|          | CA60 | 1  | 5.0       | 20    | 1973        | 39460        |
|          | CA60 | 2  | 5.0       | 2     | 1069        | 2138         |
|          | CA60 | 3  | 5.0       | 82    | 254         | 20828        |
|          | CA50 | 4  | 10.0      | 1     | 238         | 238          |
|          | CA50 | 5  | 10.0      | 2     | 278         | 556          |
|          | CA50 | 6  | 10.0      | 2     | 339         | 678          |
|          | CA50 | 7  | 10.0      | 2     | 399         | 798          |
| V132     | CA50 | 8  | 10.0      | 2     | 444         | 888          |
|          | CA50 | 9  | 12.5      | 3     | 1019        | 3057         |
|          | CA50 | 10 | 12.5      | 3     | 1175        | 3525         |
|          | CA50 | 11 | 12.5      | 3     | 882         | 2646         |
|          | CA50 | 12 | 12.5      | 1     | 241         | 241          |
|          | CA50 | 13 | 12.5      | 1     | 281         | 281          |
|          | CA50 | 14 | 12.5      | 1     | 341         | 341          |
|          | CA50 | 15 | 12.5      | 1     | 381         | 381          |
|          | CA50 | 16 | 12.5      | 1     | 421         | 421          |
|          | CA50 | 17 | 12.5      | 2     | 522         | 1044         |

CREACAU

|    |           |                      |
|----|-----------|----------------------|
| 05 | DOMINIANA | Retrato de pendência |
| 04 | DOMINIANA | Retrato de pendência |
| 03 | DOMINIANA | Retrato de pendência |
| 02 | DOMINIANA | Retrato de pendência |
| 01 | 08/10/15  | Emissão Inicial      |

Revisão: Data: Descrição:

**TECH PROJ** CONSULTORIA E PROJETOS

MATRIZ: Rua Santa Cecilia, 84 - Sala 09 Centro - Fortaleza CE - CEP 81.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818

FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza CE - CEP 80.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818

www.techproj.com.br | contato@techproj.com.br

Obra: Reforma/Ampliação - Mercado Municipal São Gonçalo do Amarante

|                                                |                                       |
|------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante | Projeto: Estrutura em Concreto Armado |
|------------------------------------------------|---------------------------------------|

Identificação dos desenhos: MERCADO SGA - EDIFÍCIO ANEXO VIGAS RAMPA DE ACESSO - 1 AO 2º PAVIMENTO

Prancha: 32

|                    |                  |                   |                                     |
|--------------------|------------------|-------------------|-------------------------------------|
| Desenho: CRISTIANE | Escala: Indicada | Data: NOVEMBRO/15 | Local: São Gonçalo do Amarante / CE |
|--------------------|------------------|-------------------|-------------------------------------|