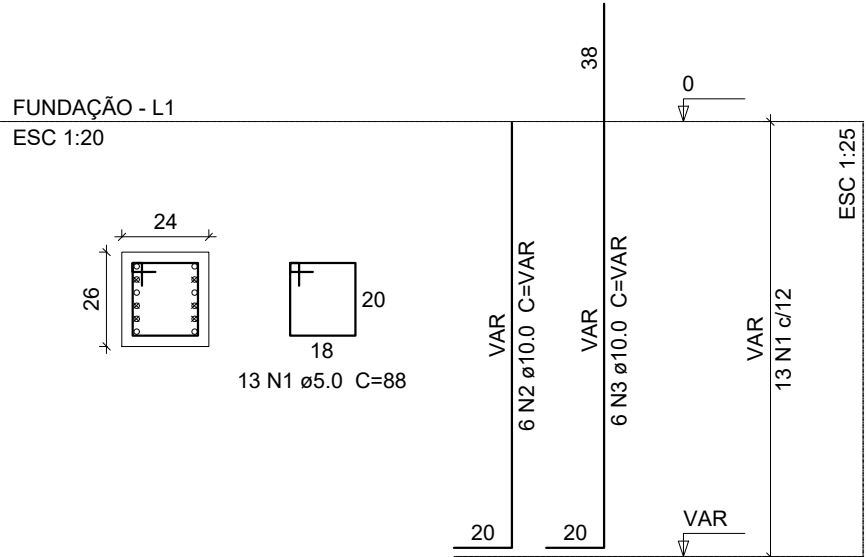
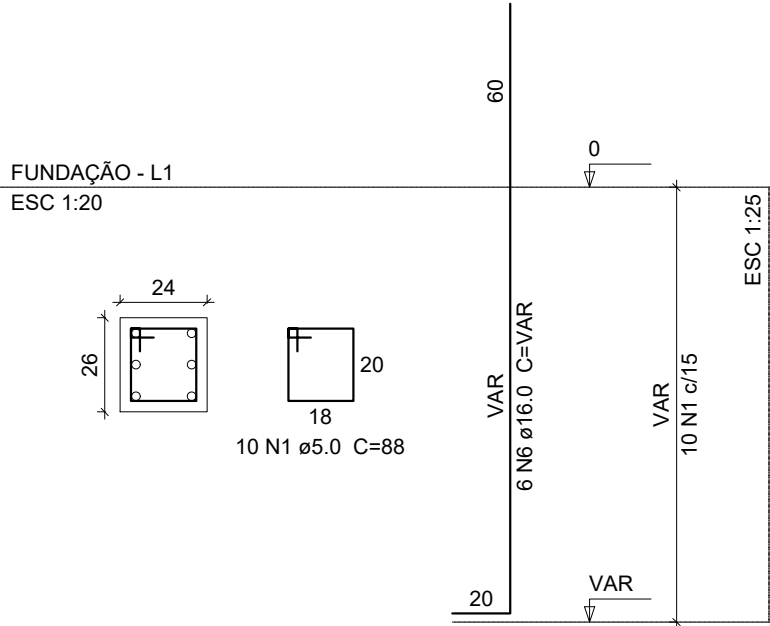


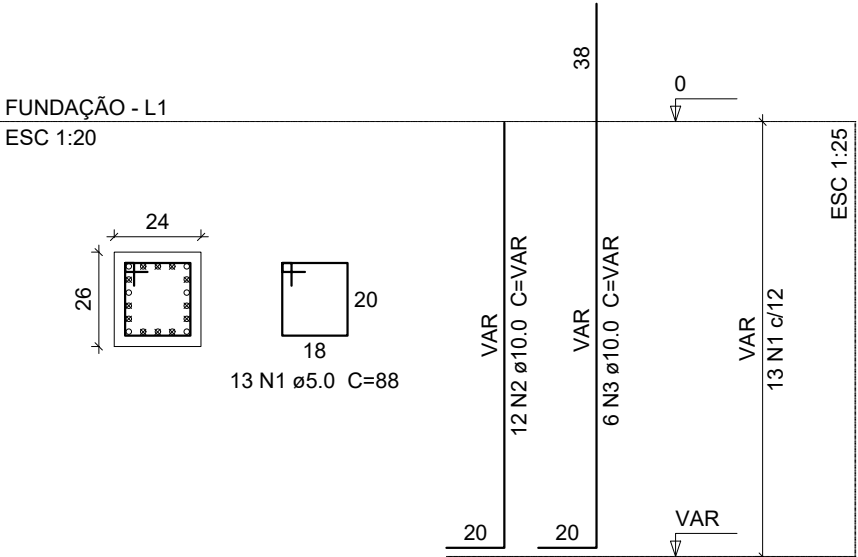
P1=P2=P10



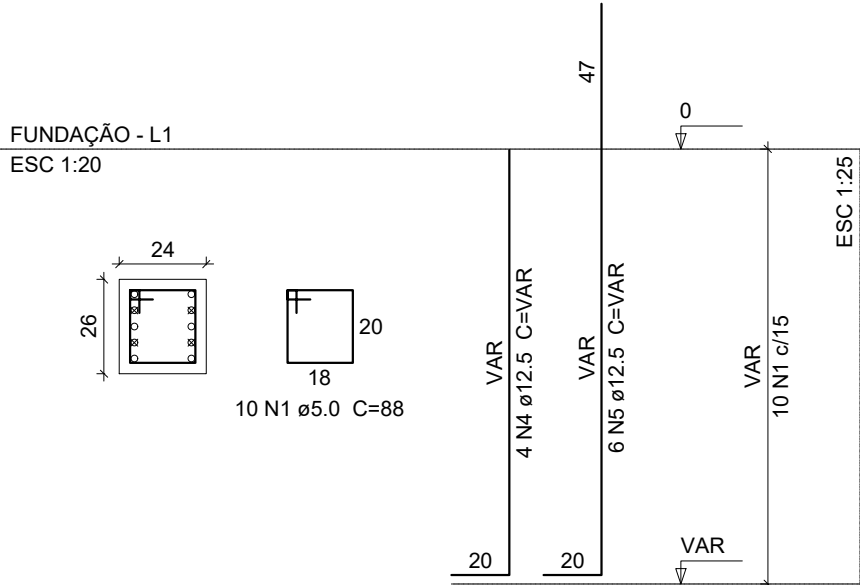
P3=P7=P9



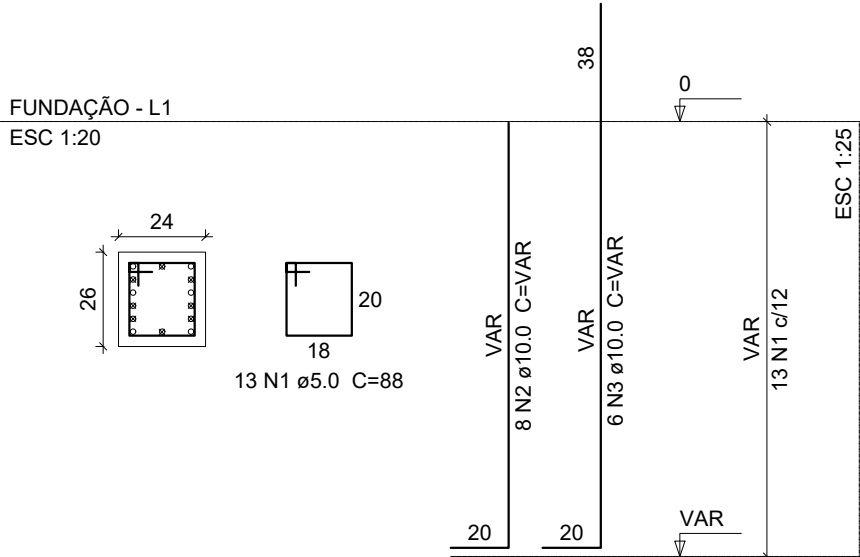
P4=P6



P5



P8



Relação do aço

| 3xP1<br>P5 |   | 3xP3<br>P8   |                   | 2xP4         |                 |
|------------|---|--------------|-------------------|--------------|-----------------|
| AÇO        | N | DIAM<br>(mm) | QUANT<br>(Barras) | UNIT<br>(cm) | C.TOTAL<br>(cm) |
| CA60       | 1 | 5.0          | 118               | 88           | 10384           |
| CA50       | 2 | 10.0         | 50                | VAR          | VAR             |
|            | 3 | 10.0         | 36                | VAR          | VAR             |
|            | 4 | 12.5         | 4                 | VAR          | VAR             |
|            | 5 | 12.5         | 6                 | VAR          | VAR             |
|            | 6 | 16.0         | 18                | VAR          | VAR             |

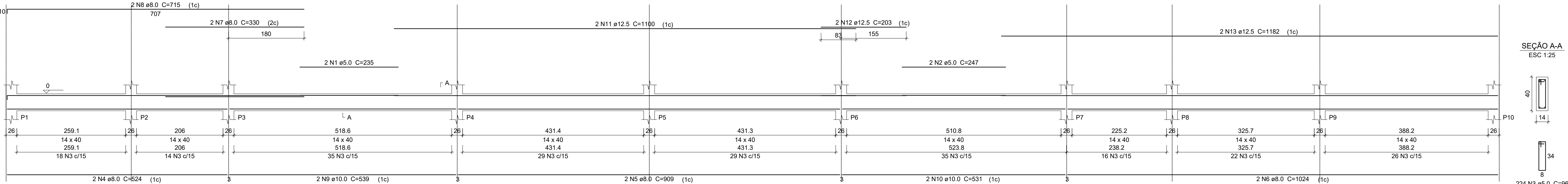
Resumo do aço

| AÇO                | DIAM<br>(mm) | C.TOTAL<br>(m) | PESO + 10 %<br>(kg) |
|--------------------|--------------|----------------|---------------------|
| CA50               | 10.0         | 156.7          | 106.2               |
|                    | 12.5         | 19.4           | 20.6                |
| CA60               | 5.0          | 103.9          | 17.6                |
| PESO TOTAL<br>(kg) |              |                |                     |
| CA50               | 197.4        |                |                     |
| CA60               | 17.6         |                |                     |

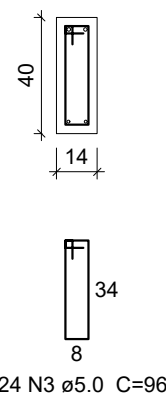
Volume de concreto (C-25) = 0.94 m³  
Área de forma = 15 m²

V1

ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



Relação do aço

V1

| AÇO  | N  | DIAM<br>(mm) | QUANT<br>(Barras) | UNIT<br>(cm) | C.TOTAL<br>(cm) |
|------|----|--------------|-------------------|--------------|-----------------|
| CA60 | 1  | 5.0          | 2                 | 235          | 470             |
|      | 2  | 5.0          | 2                 | 247          | 494             |
| CA50 | 3  | 5.0          | 224               | 96           | 21504           |
|      | 4  | 8.0          | 2                 | 524          | 1048            |
|      | 5  | 8.0          | 2                 | 909          | 1818            |
|      | 6  | 8.0          | 2                 | 1024         | 2048            |
|      | 7  | 8.0          | 2                 | 330          | 660             |
|      | 8  | 8.0          | 2                 | 715          | 1430            |
|      | 9  | 10.0         | 2                 | 539          | 1078            |
|      | 10 | 10.0         | 2                 | 531          | 1062            |
|      | 11 | 12.5         | 2                 | 1100         | 2200            |
|      | 12 | 12.5         | 2                 | 203          | 406             |
|      | 13 | 12.5         | 2                 | 1182         | 2364            |

Resumo do aço

| AÇO  | DIAM<br>(mm) | C.TOTAL<br>(m) | PESO + 10 %<br>(kg) |
|------|--------------|----------------|---------------------|
| CA50 | 8.0          | 70.1           | 30.4                |
|      | 10.0         | 21.4           | 14.5                |
|      | 12.5         | 49.7           | 52.7                |
| CA60 | 5.0          | 224.7          | 38.1                |

PESO TOTAL  
(kg)

|      |      |
|------|------|
| CA50 | 97.6 |
| CA60 | 38.1 |

Volume de concreto (C-25) = 1.99 m³  
Área de forma = 33.43 m²

Assinado de forma digital por  
JOSE IVANIR MIRANDA  
DUARTE04448125637  
Dados: 2026.07.21 08:53:34 -03'00'



PROJETO ESTRUTURAL COMPLEXO ESPORTIVO

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL **Saulo Brumano Reis**

Filho:08763648652

SAULO BRUMANO REIS FILHO  
ENGENHEIRO CIVIL CREA 332141/D

Assinado de forma digital  
por Saulo Brumano Reis  
Filho:08763648652

Dados: 2026.07.17

13:39:17 -03'00'

LOCAL: CANAAS, MG  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAAS

ART:  
ANEXO AO PROJETO

INFORMAÇÕES DA PRANCHA:  
PILARES DE ARRANQUE

VIGAS BALDRAME