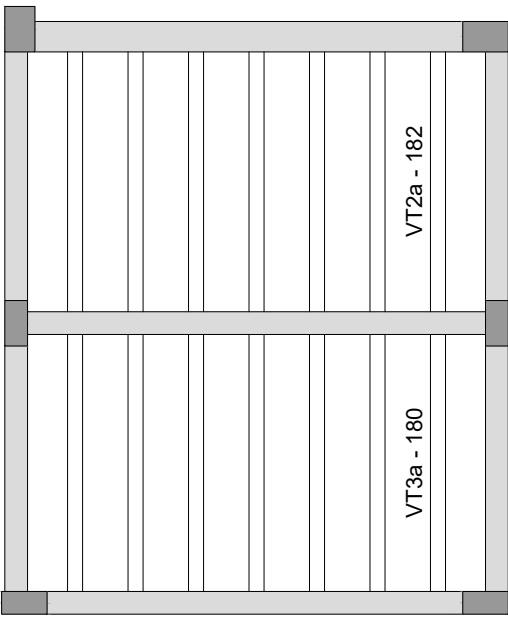
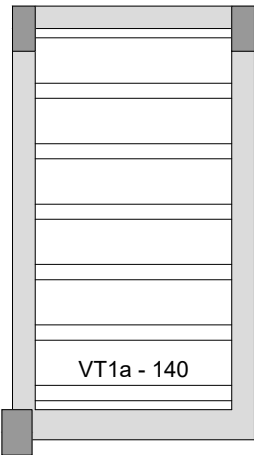
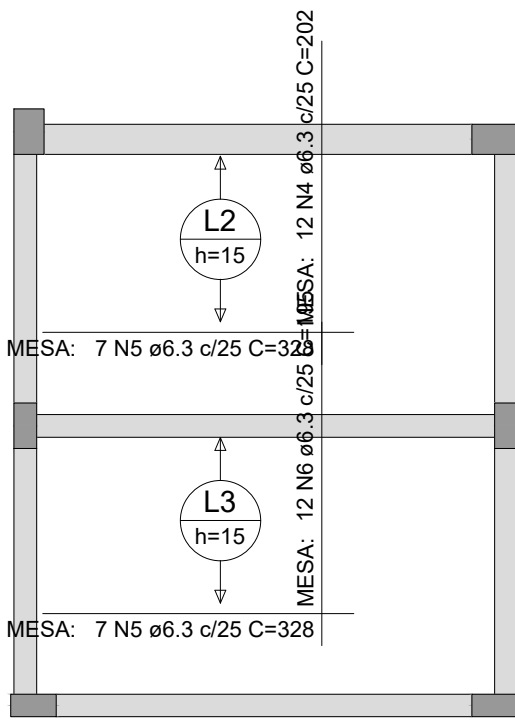
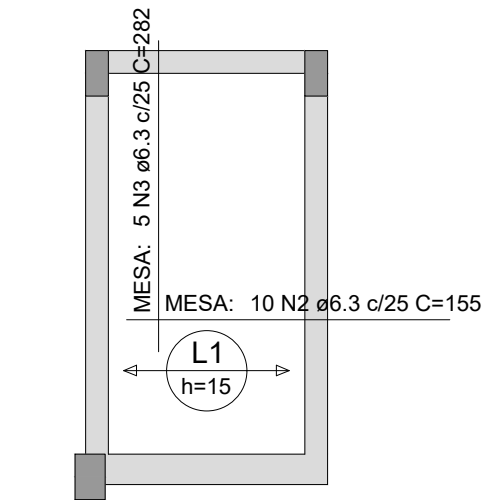


| Vigas |            |               |            |
|-------|------------|---------------|------------|
| Nome  | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| VB1   | 15x30      | 0             | 0          |
| VB2   | 20x30      | 0             | 0          |
| VB3   | 20x30      | 0             | 0          |
| VB4   | 15x30      | 0             | 0          |
| VB5   | 15x30      | 0             | 0          |
| VB6   | 15x30      | 0             | 0          |
| VB7   | 15x30      | 0             | 0          |
| VB8   | 15x30      | 0             | 0          |
| VB9   | 15x30      | 0             | 0          |
| VB10  | 15x30      | 0             | 0          |

| Características dos materiais |               |
|-------------------------------|---------------|
| fck (kgf/cm²)                 | Ecs (kgf/cm²) |
| 250                           | 241500        |

| Pilares |            |               |            |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome    | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1      | 15x30      | 0             | 0          |
| P2      | 15x30      | 0             | 0          |
| P3      | 20x30      | 0             | 0          |
| P4      | 20x30      | 0             | 0          |
| P5      | 20x30      | 0             | 0          |
| P6      | 20x30      | 0             | 0          |
| P7      | 20x30      | 0             | 0          |
| P8      | 20x30      | 0             | 0          |
| P9      | 20x30      | 0             | 0          |
| P10     | 20x30      | 0             | 0          |
| P11     | 20x30      | 0             | 0          |
| P12     | 20x30      | 0             | 0          |
| P13     | 20x30      | 0             | 0          |
| P14     | 15x30      | 0             | 0          |
| P15     | 15x30      | 0             | 0          |
| P16     | 15x30      | 0             | 0          |
| P17     | 15x30      | 0             | 0          |

| Legenda dos pilares |                 |
|---------------------|-----------------|
|                     | Pilar que passa |



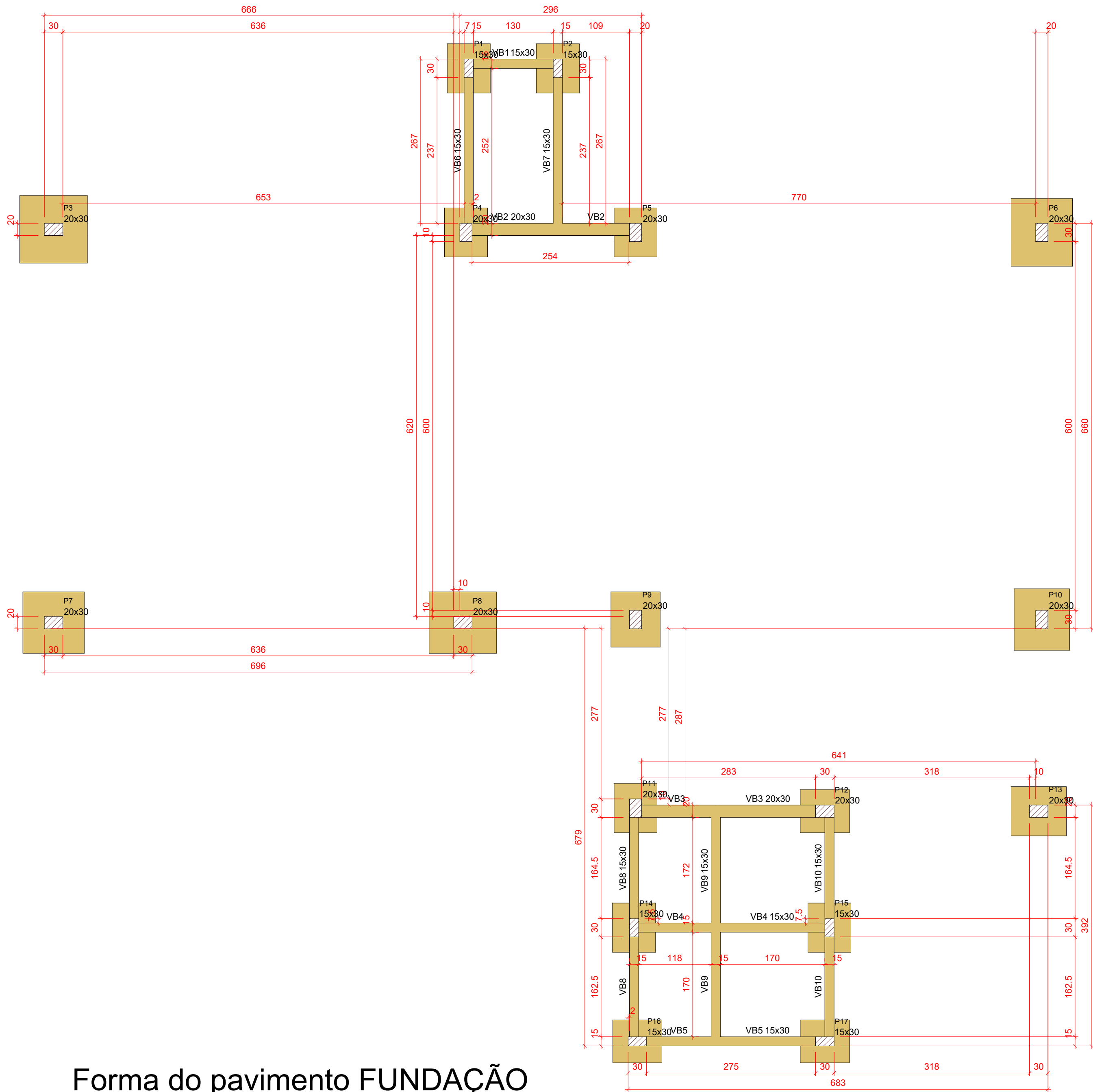
| RELAÇÃO DO AÇO |   |           |       |              |               |
|----------------|---|-----------|-------|--------------|---------------|
| Positivos V16  |   |           |       |              |               |
| AÇO            | N | DIAM (mm) | QUANT | C. UNIT (cm) | C. TOTAL (cm) |
| CA60           | 1 | 5.0       | 60    | 91           | 5460          |
| CA50           | 2 | 6.3       | 10    | 155          | 1550          |
|                | 3 | 6.3       | 5     | 282          | 1410          |
|                | 4 | 6.3       | 12    | 202          | 2424          |
|                | 5 | 6.3       | 14    | 328          | 4592          |
|                | 6 | 6.3       | 12    | 195          | 2340          |
|                | 7 | 8.0       | 2     | 970          | 1940          |
|                | 8 | 10.0      | 2     | 1004         | 2008          |

| RESUMO DO AÇO   |           |              |                     |      |                 |
|-----------------|-----------|--------------|---------------------|------|-----------------|
| AÇO             | DIAM (mm) | C. TOTAL (m) | QUANT + 10% (Barra) | UNIT | PESO + 10% (kg) |
| CA50            | 6.3       | 123.2        | 12                  | 12 m | 33.2            |
|                 | 8.0       | 19.4         | 2                   | 12 m | 8.4             |
| CA60            | 10.0      | 20.1         | 2                   | 12 m | 13.6            |
|                 | 5.0       | 54.6         | 6                   | 12 m | 9.3             |
| PESO TOTAL (kg) |           |              |                     |      |                 |
| CA50            |           | 55.2         |                     |      |                 |
| CA60            |           | 9.3          |                     |      |                 |

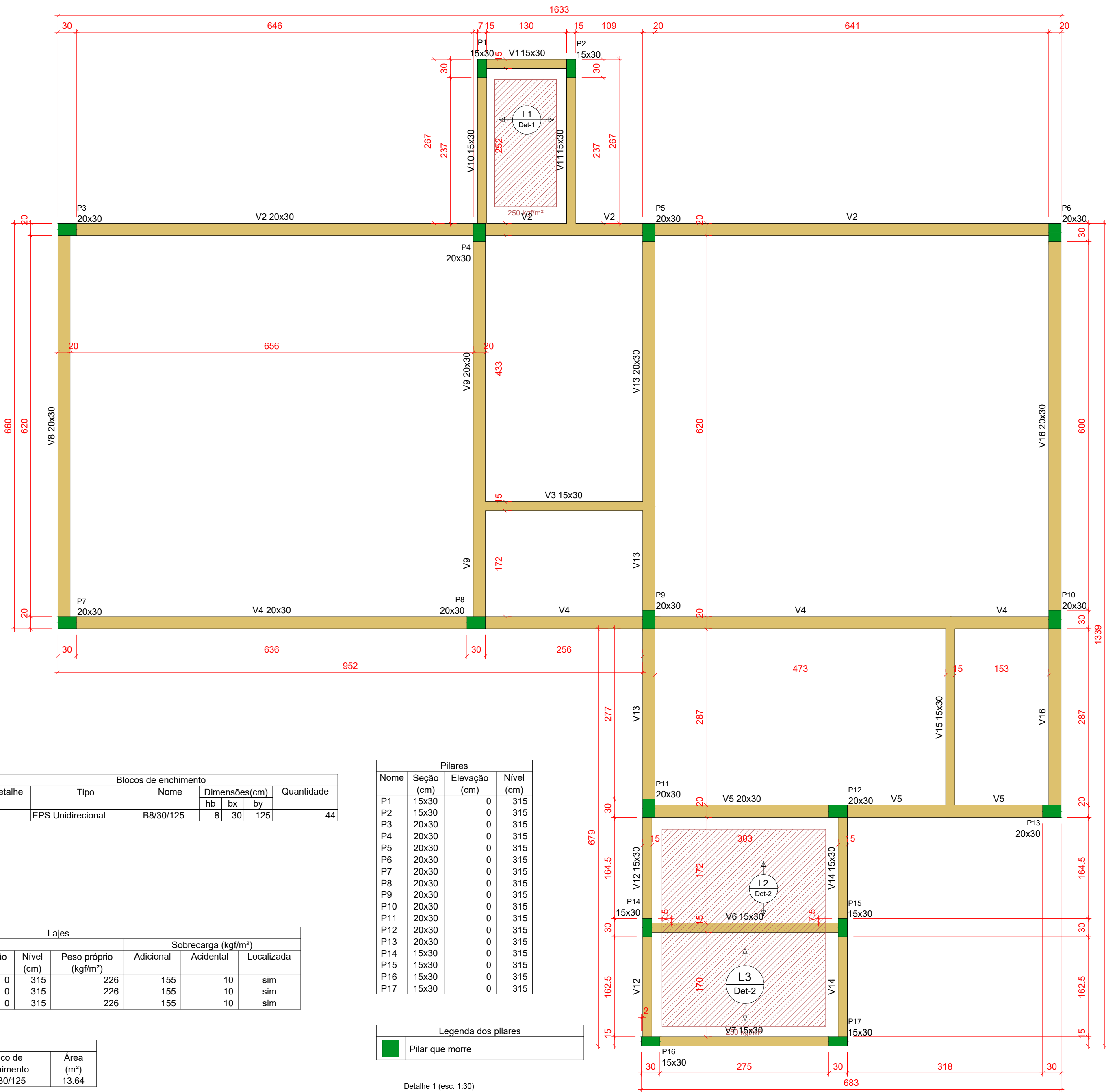
Volume de concreto (C-25) = 1.65 m³  
Área de forma = 7.10 m²

## Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA

## Planta de vigotas pré-moldadas



## Forma do pavimento FUNDAÇÃO



| Blocos de enchimento |                   |           |               |       |            |
|----------------------|-------------------|-----------|---------------|-------|------------|
| Detalhe              | Tipo              | Nome      | Dimensões(cm) |       | Quantidade |
| 1/2                  | EPS Unidirecional | B8/30/125 | hb            | bx by | 125 44     |

| Vigas |            |               |            |
|-------|------------|---------------|------------|
| Nome  | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1    | 15x30      | 0             | 315        |
| V2    | 20x30      | 0             | 315        |
| V3    | 15x30      | 0             | 315        |
| V4    | 20x30      | 0             | 315        |
| V5    | 20x30      | 0             | 315        |
| V6    | 15x30      | 0             | 315        |
| V7    | 15x30      | 0             | 315        |
| V8    | 20x30      | 0             | 315        |
| V9    | 20x30      | 0             | 315        |
| V10   | 15x30      | 0             | 315        |
| V11   | 15x30      | 0             | 315        |
| V12   | 15x30      | 0             | 315        |
| V13   | 20x30      | 0             | 315        |
| V14   | 15x30      | 0             | 315        |
| V15   | 15x30      | 0             | 315        |
| V16   | 20x30      | 0             | 315        |

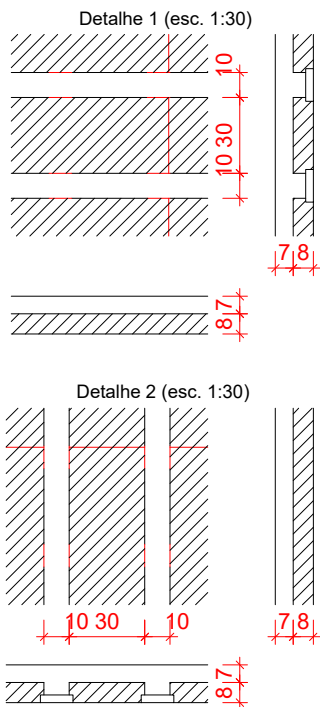
| Lajes |             |             |               |            |                       |           |                      |
|-------|-------------|-------------|---------------|------------|-----------------------|-----------|----------------------|
| Nome  | Tipo        | Dados       |               |            | Sobrecarga (kgf/m²)   |           |                      |
|       |             | Altura (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Peso próprio (kgf/m²) | Adicional | Acidental Localizada |
| L1    | Trelçada 1D | 15          | 0             | 315        | 226                   | 155       | 10 sim               |
| L2    | Trelçada 1D | 15          | 0             | 315        | 226                   | 155       | 10 sim               |
| L3    | Trelçada 1D | 15          | 0             | 315        | 226                   | 155       | 10 sim               |

| Área de lajes |             |                     |           |
|---------------|-------------|---------------------|-----------|
| Tipo          | Altura (cm) | Bloco de Enchimento | Área (m²) |
| Trelçada 1D   | 15          | B8/30/125           | 13.64     |

| Características dos materiais |               |
|-------------------------------|---------------|
| fck (kgf/cm²)                 | Ecs (kgf/cm²) |
| 250                           | 241500        |

| Pilares |            |               |            |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome    | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1      | 15x30      | 0             | 315        |
| P2      | 15x30      | 0             | 315        |
| P3      | 20x30      | 0             | 315        |
| P4      | 20x30      | 0             | 315        |
| P5      | 20x30      | 0             | 315        |
| P6      | 20x30      | 0             | 315        |
| P7      | 20x30      | 0             | 315        |
| P8      | 20x30      | 0             | 315        |
| P9      | 20x30      | 0             | 315        |
| P10     | 20x30      | 0             | 315        |
| P11     | 20x30      | 0             | 315        |
| P12     | 20x30      | 0             | 315        |
| P13     | 20x30      | 0             | 315        |
| P14     | 15x30      | 0             | 315        |
| P15     | 15x30      | 0             | 315        |
| P16     | 15x30      | 0             | 315        |
| P17     | 15x30      | 0             | 315        |

| Legenda dos pilares |                 |
|---------------------|-----------------|
|                     | Pilar que morre |



## Forma do pavimento COBERTURA

| REFORMA DE ESCOLA - PROJETO ESTRUTURAL                    |               |                                                                                                                                                                                                  |  |
|-----------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| DESCRIÇÃO:<br>FORMA DA FUNDAÇÃO E CINTAMENTO              |               | <div><div><div>GOV. DO ESTADO DE</div><div><b>São Romão</b></div><div>CONSTITUÍDO EM 1964</div></div></div> |  |
| PROPRIETÁRIO:<br><br>Prefeitura Municipal de São Romão-MG |               |                                                                                                                                                                                                  |  |
| ENDEREÇO:<br>COMUNIDADE TRAÇADAL - SÃO ROMÃO-MG           |               | Allan Soares Cardoso<br>Prefeito Municipal                                                                                                                                                       |  |
| QUADRO DE ÁREAS:                                          |               |                                                                                                                                                                                                  |  |
| Área do Terreno:                                          |               | Taxa de Ocupação:                                                                                                                                                                                |  |
| Área Construída: 180,21M²                                 |               | Índice de Aproveitamento:                                                                                                                                                                        |  |
| DATA INICIAL:<br>setembro/2025                            | ÚLT. REVISÃO: | Nº DE REVISÃO:                                                                                                                                                                                   |  |
|                                                           |               | Augusto César dos Santos Freitas<br>Engenheiro Civil - CREA 348719MG                                                                                                                             |  |
|                                                           |               | ESCALA:<br>Indicada                                                                                                                                                                              |  |
|                                                           |               | FOLHA:<br>A1                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                           |               | PÁGINA:<br>04/04                                                                                                                                                                                 |  |