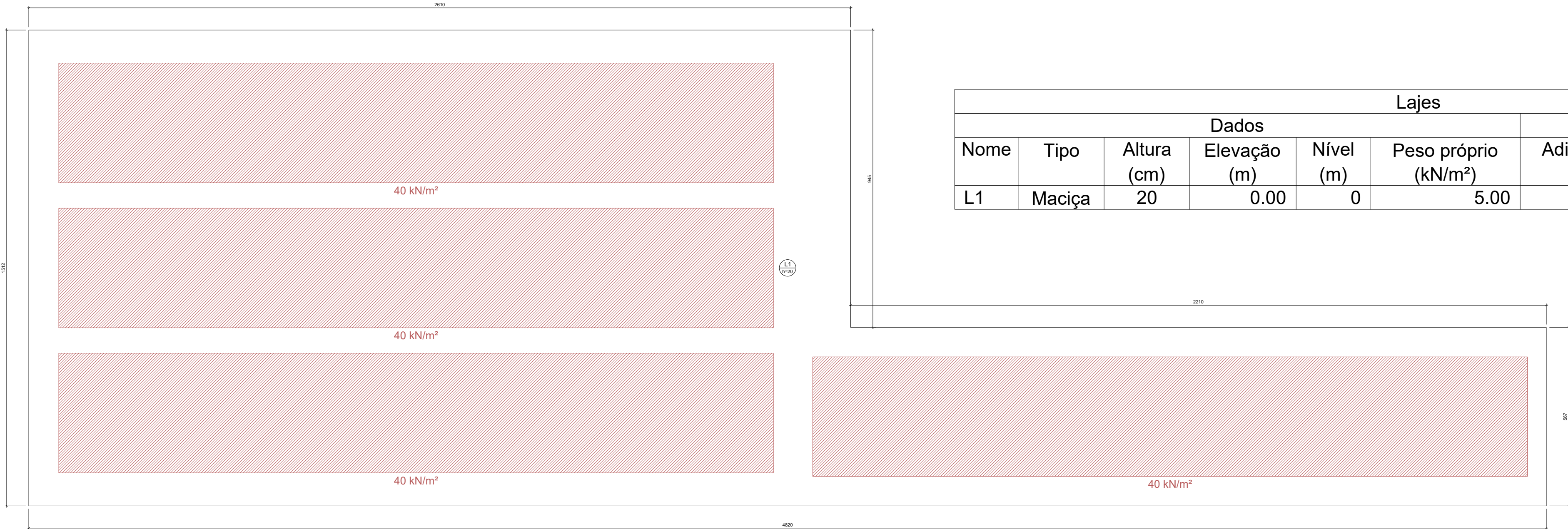
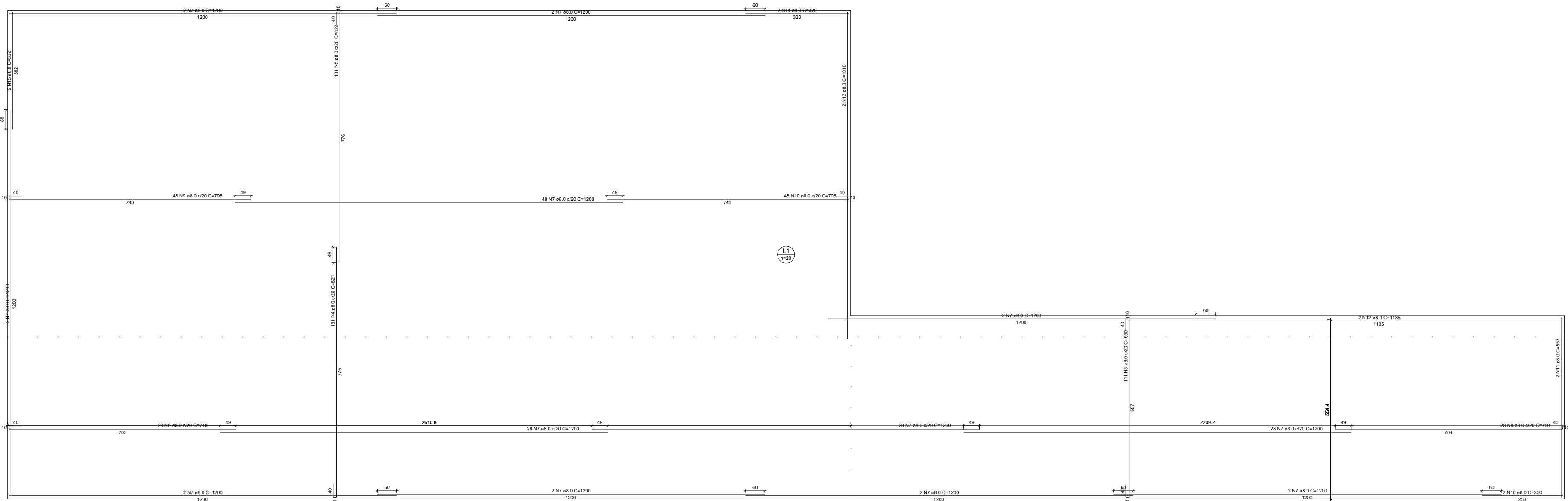




| Lajes |        |             |              |           |                      |                    |           |            |  |
|-------|--------|-------------|--------------|-----------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|
| Dados |        |             |              |           |                      | Sobrecarga (kN/m²) |           |            |  |
| Nome  | Tipo   | Altura (cm) | Elevação (m) | Nível (m) | Peso próprio (kN/m²) | Adicional          | Acidental | Localizada |  |
| L1    | Maciça | 20          | 0.00         | 0         | 5.00                 | 1.37               | 3.00      | sim        |  |

| Características dos materiais |           |
|-------------------------------|-----------|
| fck (MPa)                     | Ecs (MPa) |
| 25                            | 24150     |

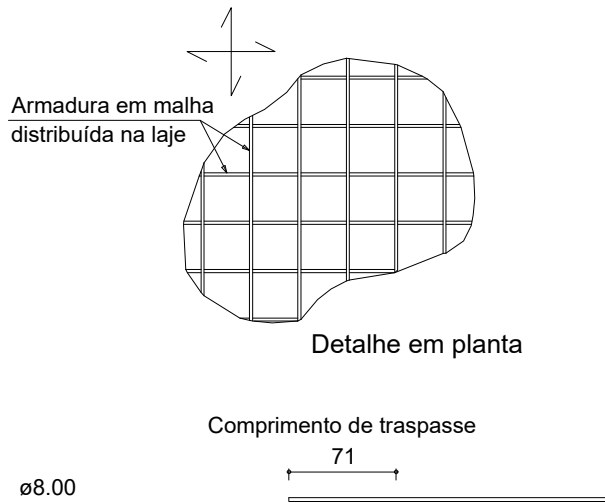


Armação inferior do radier do pavimento FUNDAÇÃO escala 1:50

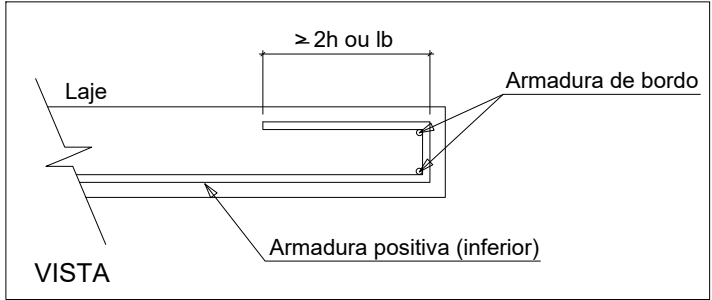


Armação superior do radier do pavimento FUNDAÇÃO escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



RELAÇÃO DO AÇO

| Negativos |    |           |       |             |              | Positivos |    |           |       |             |              |
|-----------|----|-----------|-------|-------------|--------------|-----------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| AÇO       | N  | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) | AÇO       | N  | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
| CA50      | 1  | 8.0       | 482   | VAR         | VAR          | CA50      | 1  | 8.0       | 482   | VAR         | VAR          |
|           | 2  | 8.0       | 151   | corr        | 518534       |           | 2  | 8.0       | 151   | corr        | 518534       |
|           | 3  | 8.0       | 111   | 650         | 72150        |           | 3  | 8.0       | 111   | 650         | 72150        |
|           | 4  | 8.0       | 131   | 821         | 107551       |           | 4  | 8.0       | 131   | 821         | 107551       |
|           | 5  | 8.0       | 131   | 822         | 107682       |           | 5  | 8.0       | 131   | 822         | 107682       |
|           | 6  | 8.0       | 28    | 748         | 20944        |           | 6  | 8.0       | 28    | 748         | 20944        |
|           | 7  | 8.0       | 148   | 1200        | 177600       |           | 7  | 8.0       | 148   | 1200        | 177600       |
|           | 8  | 8.0       | 28    | 750         | 21000        |           | 8  | 8.0       | 28    | 750         | 21000        |
|           | 9  | 8.0       | 48    | 795         | 38160        |           | 9  | 8.0       | 48    | 795         | 38160        |
|           | 10 | 8.0       | 48    | 795         | 38160        |           | 10 | 8.0       | 48    | 795         | 38160        |
|           | 11 | 8.0       | 2     | 557         | 1114         |           | 11 | 8.0       | 2     | 557         | 1114         |
|           | 12 | 8.0       | 2     | 1135        | 2270         |           | 12 | 8.0       | 2     | 1135        | 2270         |
|           | 13 | 8.0       | 2     | 1010        | 2020         |           | 13 | 8.0       | 2     | 1010        | 2020         |
|           | 14 | 8.0       | 2     | 320         | 640          |           | 14 | 8.0       | 2     | 320         | 640          |
|           | 15 | 8.0       | 2     | 362         | 724          |           | 15 | 8.0       | 2     | 362         | 724          |
|           | 16 | 8.0       | 2     | 250         | 500          |           | 16 | 8.0       | 2     | 250         | 500          |

RESUMO DO AÇO

| AÇO             | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|-----------------|
| CA50            | 8.0       | 16243.1     | 7050.2          |
| PESO TOTAL (kg) |           |             |                 |
| CA50            | 7050.2    |             |                 |

Volume de concreto (C-25) = 103.99 m³  
Área de forma = 25.33 m²

- 1-CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.  
2-COTAS EM CENTÍMETROS.  
3-OS COMPONENTES E MATERIAIS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SÃO REFERÊNCIAS E PODERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR EQUIVALENTES TÉCNICOS (APRESENTAR PROTÓTIPO PARA APROVAÇÃO POR PARTE DA FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS).

|                                                                                                                                |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|
|                                                                                                                                |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| 001                                                                                                                            | PARA APROVAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL | FEV/25                                                                                                                                      | JSM   | LFSM   | --     |
| REV.                                                                                                                           | DESCRIÇÃO                              | DATA                                                                                                                                        | EXEC. | VERIF. | APROV. |
| CONTRATADA:                                                                                                                    |                                        | Nº DO CONTRATO: 001/2025                                                                                                                    |       |        |        |
|                                           |                                        | RESP. TEC.: LUAN FERREIRA DE S. MARQUES                                                                                                     |       |        |        |
|                                                                                                                                |                                        | REG. CREA: RJ2014140512D MG                                                                                                                 |       |        |        |
| CONCEDENTE:                                                                                                                    |                                        | RESPONSÁVEL TÉCNICO:                                                                                                                        |       |        |        |
| _____                                                                                                                          |                                        | <br>LUAN FERREIRA DE SOUZA MARQUES<br>ENGENHEIRO CIVIL |       |        |        |
| HELY ANDRADE ALVES<br>DIRETOR SAAE                                                                                             |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| PROPRIETÁRIO:                                                                                                                  |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – SAAE                                                                                       |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| OBJETO:                                                                                                                        |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL                                                                                                   |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| LOCALIZAÇÃO:                                                                                                                   |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| IPANEMA/MG<br>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – ETA                                                                              |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| CONTEUDO:                                                                                                                      |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL<br>RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL<br>PLANTA DE FORMAS DA FUNDAÇÃO E DO PÉ DIREITO DUPLO |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| DATA:                                                                                                                          |                                        | ESCALA:                                                                                                                                     |       | 01/01  |        |
| FEVEREIRO/2025                                                                                                                 |                                        | INDICADA                                                                                                                                    |       |        |        |
| ARQUIVO:                                                                                                                       |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |
| EXE.001–2025.MG.IPA.SAA.RES.001=0                                                                                              |                                        |                                                                                                                                             |       |        |        |