

| Vigas |            |               |            |
|-------|------------|---------------|------------|
| Nome  | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| VB1   | 14x30      | 0             | 0          |
| VB2   | 14x30      | 0             | 0          |
| VB3   | 14x30      | 0             | 0          |
| VB4   | 14x30      | 0             | 0          |
| VB5   | 14x30      | 0             | 0          |
| VB6   | 14x30      | 0             | 0          |
| VB7   | 14x30      | 0             | 0          |
| VB8   | 14x30      | 0             | 0          |
| VB9   | 14x30      | 0             | 0          |
| VB10  | 14x30      | 0             | 0          |
| VB11  | 14x30      | 0             | 0          |
| VB12  | 14x30      | 0             | 0          |

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

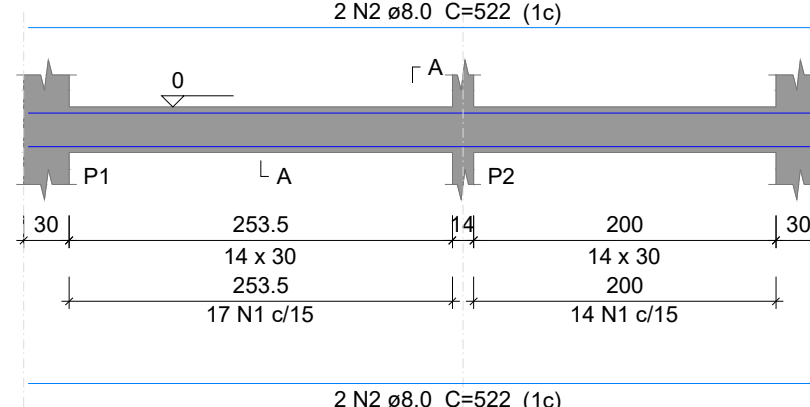
Dimensão máxima do agregado = 19

| Piares |            |               |            |
|--------|------------|---------------|------------|
| Nome   | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1     | 14x30      | 0             | 0          |
| P2     | 14x30      | 0             | 0          |
| P3     | 14x30      | 0             | 0          |
| P4     | 14x30      | 0             | 0          |
| P5     | 14x30      | 0             | 0          |
| P6     | 14x30      | 0             | 0          |
| P7     | 14x30      | 0             | 0          |
| P8     | 14x30      | 0             | 0          |
| P9     | 14x30      | 0             | 0          |
| P10    | 14x30      | 0             | 0          |

| Legenda dos pilares         |                 |
|-----------------------------|-----------------|
|                             | Pilar que passa |
| Legenda das vigas e paredes |                 |
|                             | Viga            |

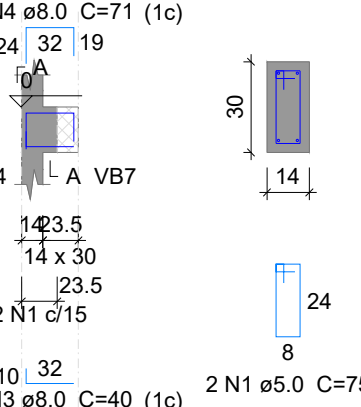
VB1

ESC 1:50



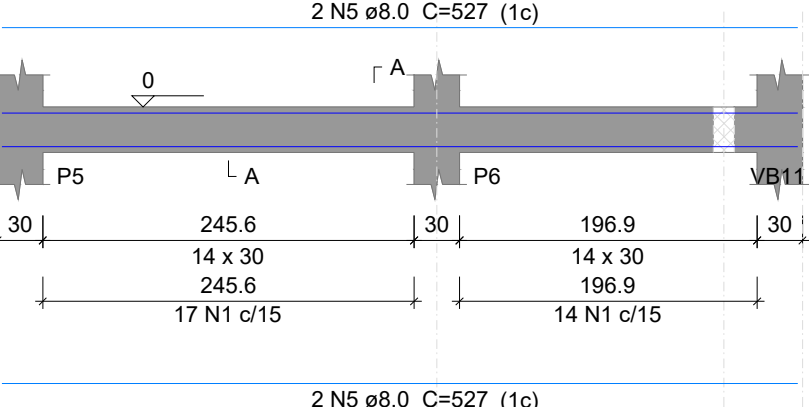
VB2

ESC 1:50



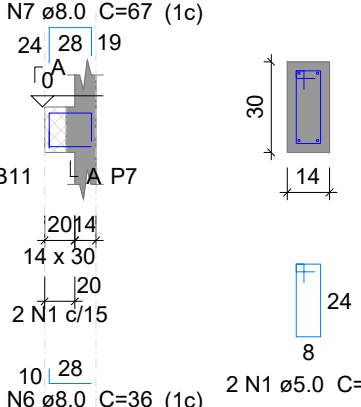
VB3

ESC 1:50



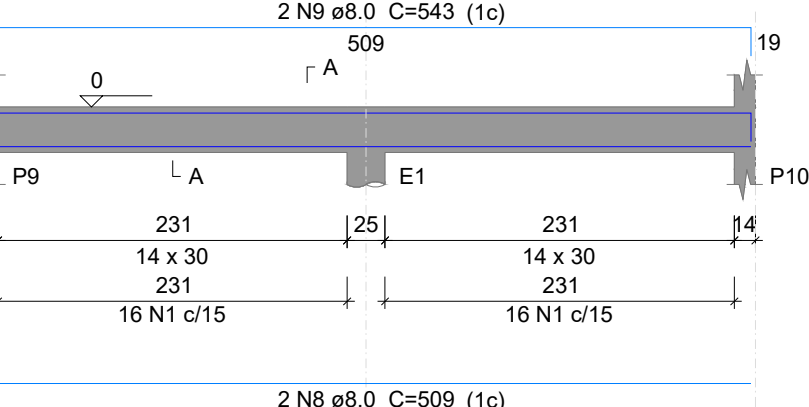
VB4

ESC 1:50



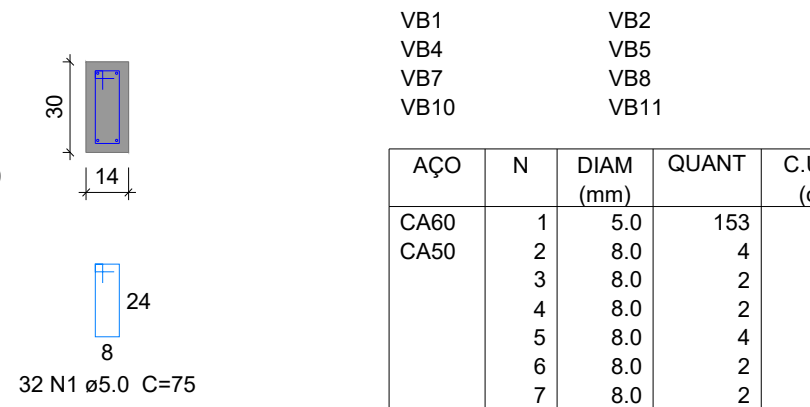
VB5

ESC 1:50



VB6

ESC 1:50



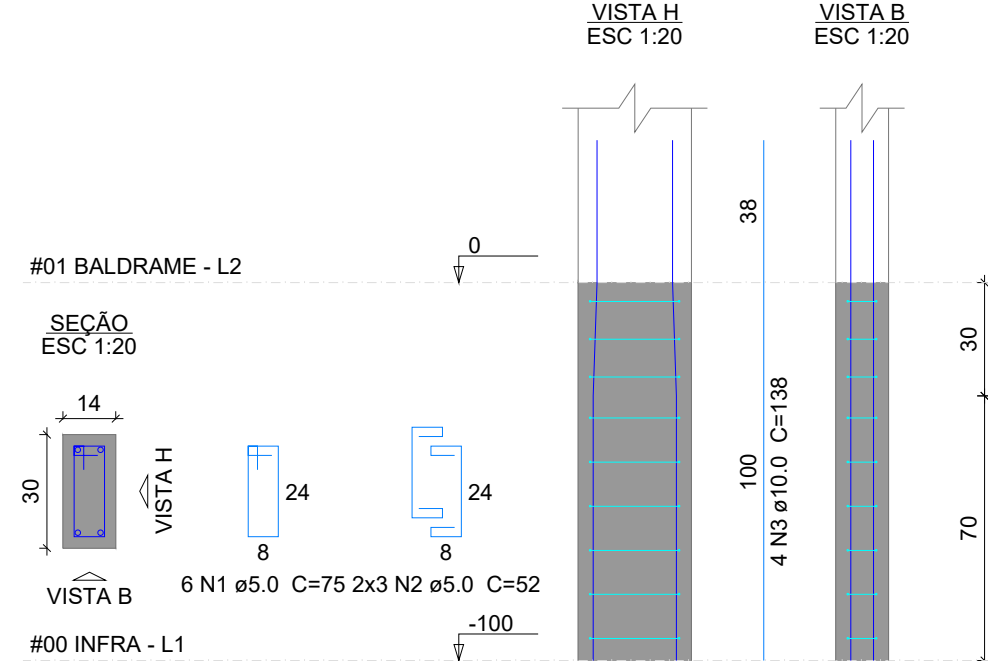
| Relação do aço |    |           |       |              |                 |
|----------------|----|-----------|-------|--------------|-----------------|
| ACO            | N  | DIAM (mm) | QUANT | C.TOTAL (cm) | PESO + 10% (kg) |
| CA50           | 1  | 5.0       | 153   | 75           | 11475           |
| CA50           | 2  | 8.0       | 4     | 522          | 2098            |
| CA50           | 3  | 8.0       | 2     | 40           | 80              |
| CA50           | 4  | 8.0       | 2     | 71           | 142             |
| CA50           | 5  | 8.0       | 4     | 527          | 2108            |
| CA50           | 6  | 8.0       | 2     | 36           | 72              |
| CA50           | 7  | 8.0       | 2     | 67           | 134             |
| CA50           | 8  | 8.0       | 2     | 509          | 1018            |
| CA50           | 9  | 8.0       | 2     | 543          | 1086            |
| CA50           | 10 | 8.0       | 2     | 130          | 260             |
| CA50           | 11 | 8.0       | 2     | 144          | 288             |
| CA50           | 12 | 8.0       | 2     | 50           | 100             |
| CA50           | 13 | 8.0       | 2     | 83           | 166             |
| CA50           | 14 | 8.0       | 6     | 300          | 1254            |
| CA50           | 15 | 8.0       | 4     | 243          | 972             |
| CA50           | 16 | 8.0       | 2     | 226          | 452             |
| CA50           | 17 | 8.0       | 4     | 122          | 488             |
| CA50           | 18 | 8.0       | 2     | 44           | 88              |
| CA50           | 19 | 8.0       | 2     | 78           | 156             |

| Resumo do aço                       |           |              |                      |                 |
|-------------------------------------|-----------|--------------|----------------------|-----------------|
| ACO                                 | DIAM (mm) | C.TOTAL (cm) | QUANT + 10% (Barras) | PESO + 10% (kg) |
| CA50                                | 8.0       | 109.6        | 11                   | 47.6            |
| CA50                                | 5.0       | 114.8        | -                    | 19.5            |
| PESO TOTAL (kg)                     |           |              |                      |                 |
| CA50                                | 47.6      |              |                      |                 |
| CA50                                | 19.5      |              |                      |                 |
| Volume de concreto (C-25) = 0.91 m³ |           |              |                      |                 |
| Área de forma = 15.97 m²            |           |              |                      |                 |

## Forma do pavimento #01 BALDRAME

escala 1:50

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10



Relação do aço

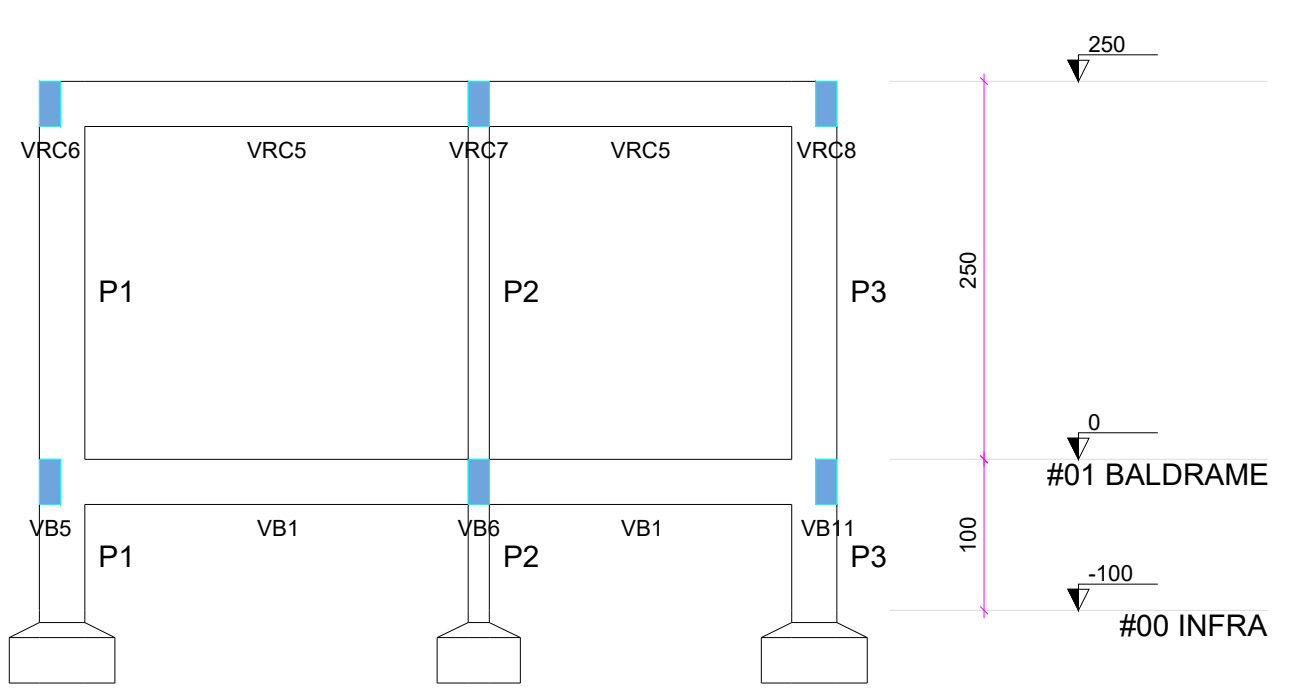
| ACO  | N | DIAM (mm) | QUANT | C.TOTAL (cm) | PESO + 10% (kg) |
|------|---|-----------|-------|--------------|-----------------|
| CA50 | 1 | 5.0       | 60    | 19           | 4500            |
| CA50 | 2 | 5.0       | 60    | 52           | 3120            |
| CA50 | 3 | 10.0      | 40    | 138          | 5520            |

Resumo do aço

| ACO                                 | DIAM (mm) | C.TOTAL (cm) | QUANT + 10% (Barras) | PESO + 10% (kg) |
|-------------------------------------|-----------|--------------|----------------------|-----------------|
| CA50                                | 10.0      | 85.2         | 6                    | 37.4            |
| CA50                                | 5.0       | 76.2         | -                    | 12.9            |
| PESO TOTAL (kg)                     |           |              |                      |                 |
| CA50                                | 37.4      |              |                      |                 |
| CA50                                | 12.9      |              |                      |                 |
| Volume de concreto (C-25) = 0.42 m³ |           |              |                      |                 |
| Área de forma = 8.8 m²              |           |              |                      |                 |

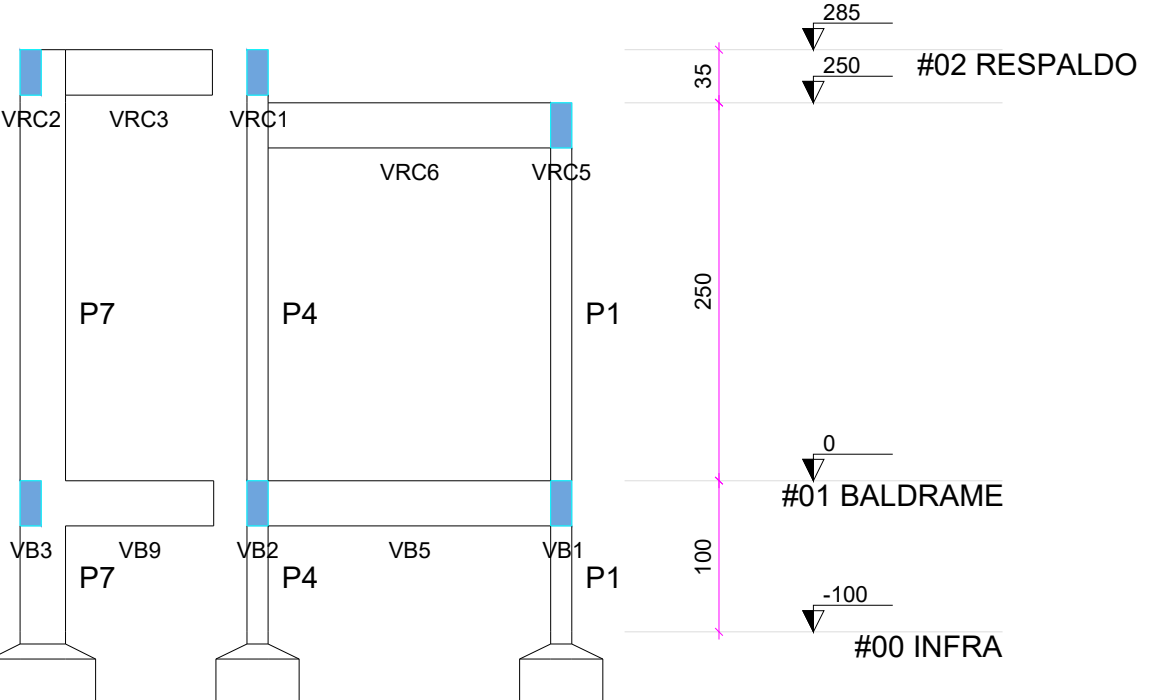
Volume de concreto (C-25) = 0.42 m³

Área de forma = 8.8 m²



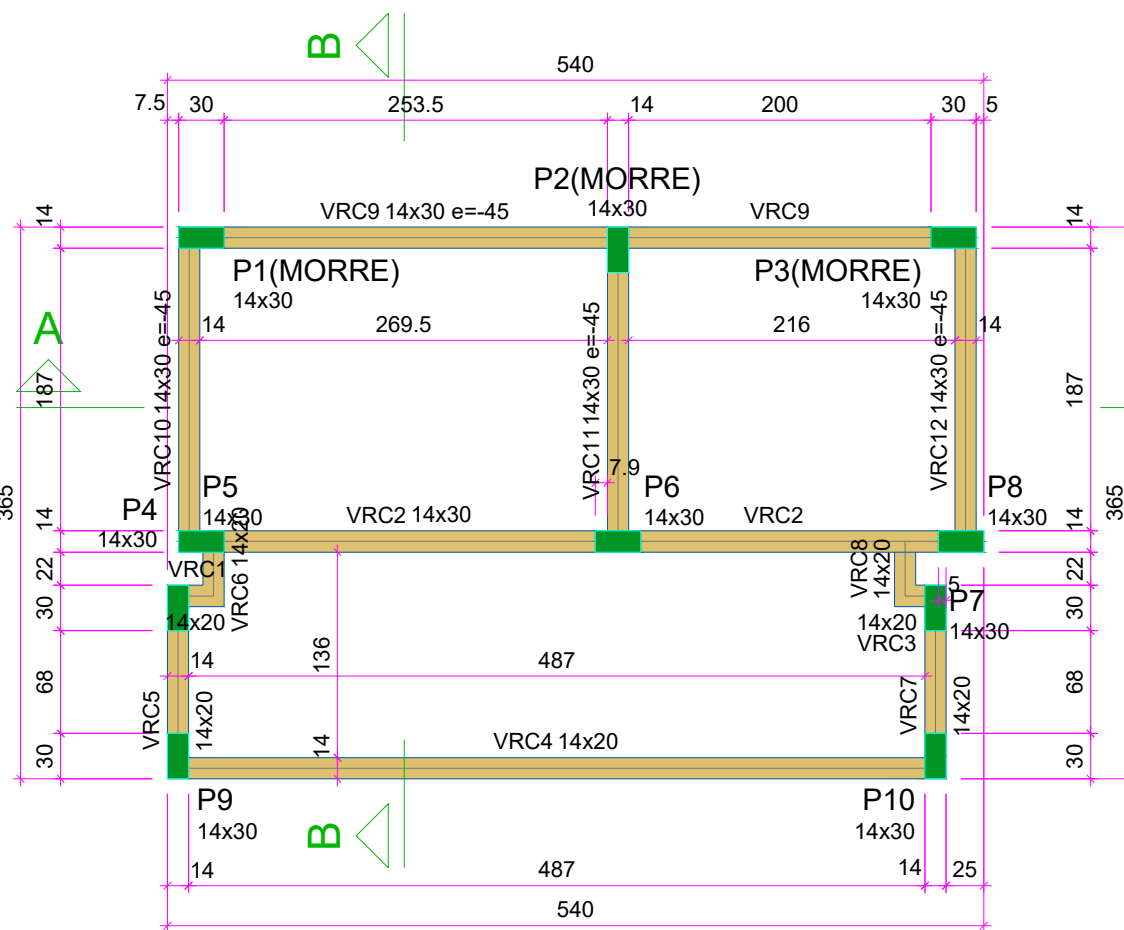
## Corte A-A

escala 1:50



## Corte B-B

escala 1:50



| Vigas |            |               |            |
|-------|------------|---------------|------------|
| Nome  | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| VRC1  | 14x20      | 0             | 295        |
| VRC2  | 14x20      | 0             | 295        |
| VRC3  | 14x20      | 0             | 295        |
| VRC4  | 14x20      | 0             | 295        |
| VRC5  | 14x20      | 0             | 295        |
| VRC6  | 14x20      | 0             | 295        |
| VRC7  | 14x20      | 0             | 295        |
| VRC8  | 14x20      | 0             | 295        |
| VRC9  | 14x20      | -45           | 250        |
| VRC10 | 14x20      | -45           | 250        |
| VRC11 | 14x20      | -45           | 250        |
| VRC12 | 14x20      | -45           | 250        |

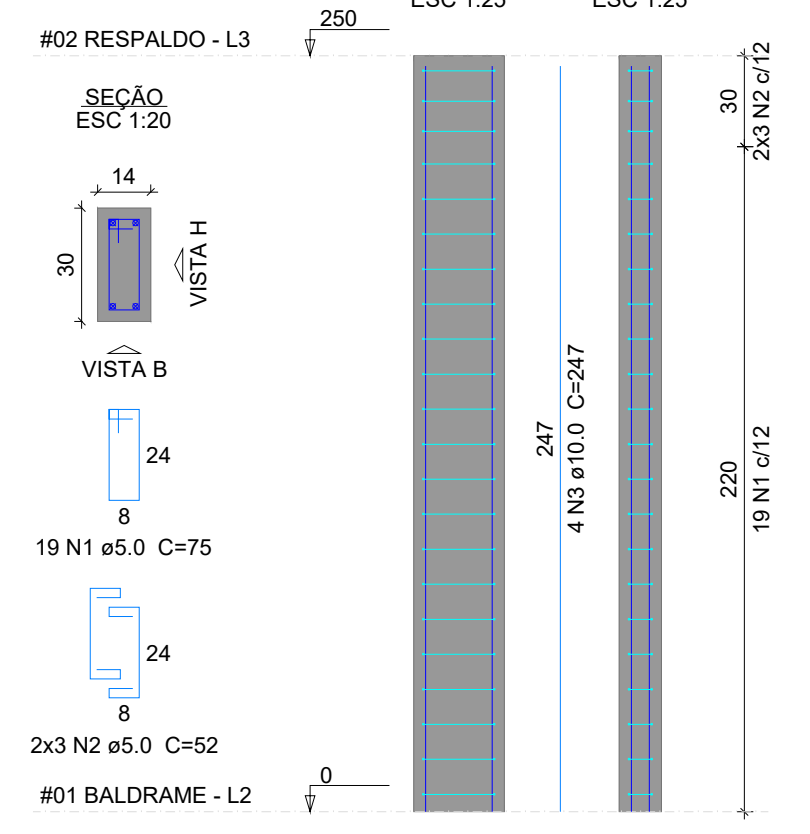
| Características dos materiais |                  |
|-------------------------------|------------------|
| fck<br>(kgf/cm²)              | Ecs<br>(kgf/cm²) |
| 250                           | 241500           |

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

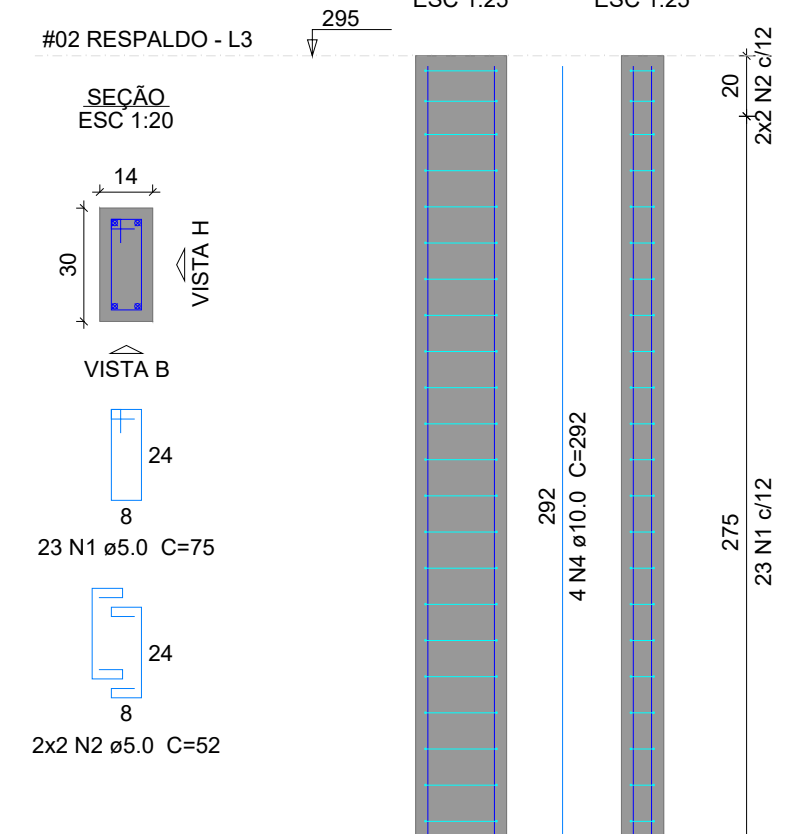
| Piares |            |               |            |
|--------|------------|---------------|------------|
| Nome   | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1     | 14x30      | -45           | 250        |
| P2     | 14x30      | -45           | 250        |
| P3     | 14x30      | -45           | 250        |
| P4     | 14x30      | 0             | 295        |
| P5     | 14x30      | 0             | 295        |
| P6     | 14x30      | 0             | 295        |
| P7     | 14x30      | 0             | 295        |
| P8     | 14x30      | 0             | 295        |
| P9     | 14x30      | 0             | 295        |
| P10    | 14x30      | 0             | 295        |

| Legenda dos pilares         |                 |
|-----------------------------|-----------------|
|                             | Pilar que morre |
| Legenda das vigas e paredes |                 |
|                             | Viga            |

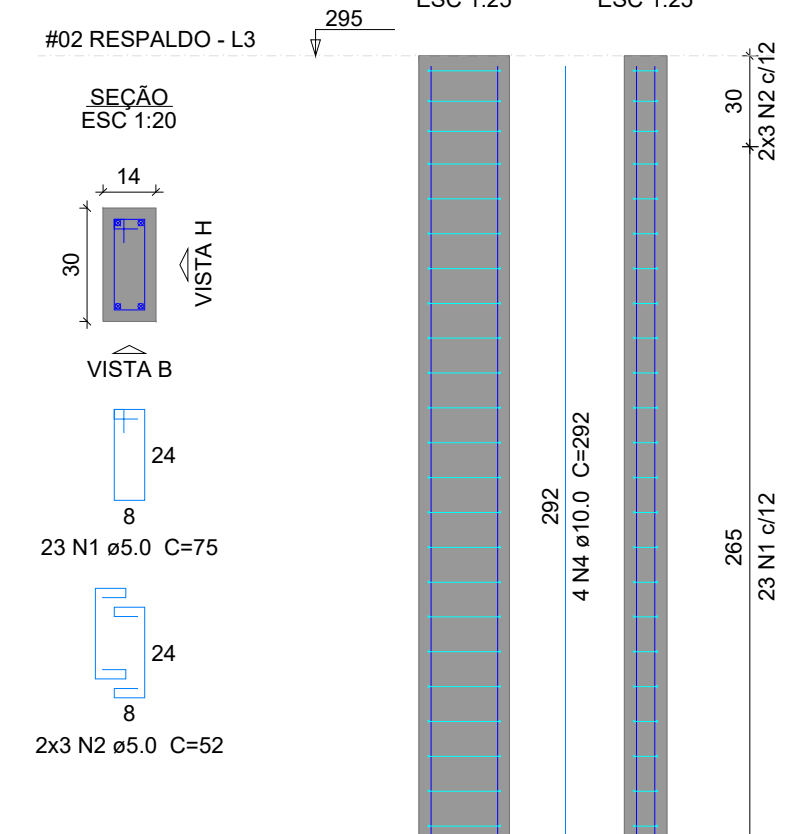
P1=P2=P3



P4=P7=P9=P10



P5=P6=P8



Relação do aço

| ACO  | N | DIAM (mm) | QUANT | C.TOTAL (cm) | PESO + 10% (kg) |
|------|---|-----------|-------|--------------|-----------------|
| CA50 | 1 | 5.0       | 218   | 75           | 10300           |
| CA50 | 2 | 5.0       | 52    | 52           | 2704            |
| CA50 | 3 | 10.0      | 12    | 247          | 2964            |
| CA50 | 4 | 10.0      | 28    | 292          | 8176            |

Resumo do aço

| ACO                                 | DIAM (mm) | C.TOTAL (cm) | QUANT + 10% (Barras) | PESO + 10% (kg) |
|-------------------------------------|-----------|--------------|----------------------|-----------------|
| CA50                                | 10.0      | 111.4        | 11                   | 75.6            |
| CA50                                | 5.0       | 190.6        | -                    | 32.3            |
| PESO TOTAL (kg)                     |           |              |                      |                 |
| CA50                                | 75.6      |              |                      |                 |
| CA50                                | 32.3      |              |                      |                 |
| Volume de concreto (C-25) = 1.18 m³ |           |              |                      |                 |
| Área de forma = 24.77 m²            |           |              |                      |                 |

Relação do aço

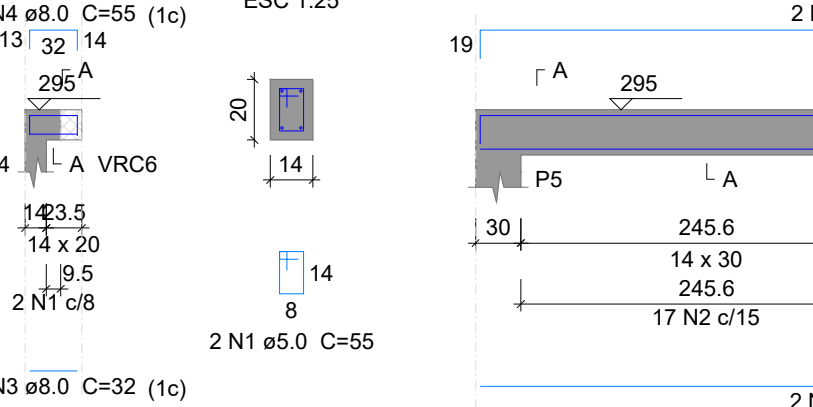
| ACO  | N  | DIAM (mm) | QUANT | C.TOTAL (cm) | PESO + 10% (kg) |
|------|----|-----------|-------|--------------|-----------------|
| CA50 | 1  | 5.0       | 86    | 35           | 4560            |
| CA50 | 2  | 5.0       | 100   | 75           | 7500            |
| CA50 | 3  | 8.0       | 2     | 32           | 64              |
| CA50 | 4  | 8.0       | 2     | 55           | 110             |
| CA50 | 5  | 8.0       | 2     | 527          | 1054            |
| CA50 | 6  | 8.0       | 2     | 561          | 1122            |
| CA50 | 7  | 8.0       | 2     | 28           | 56              |
| CA50 | 8  | 8.0       | 2     | 51           | 102             |
| CA50 | 9  | 8.0       | 2     | 509          | 1018            |
| CA50 | 10 | 8.0       | 2     | 531          | 1062            |
| CA50 | 11 | 8.0       | 4     | 122          | 488             |
| CA50 | 12 | 8.0       | 4     | 144          | 576             |
| CA50 | 13 | 8.0       | 4     | 44           | 176             |
| CA50 | 14 | 8.0       | 2     | 66           | 132             |
| CA50 | 15 | 8.0       | 2     | 67           | 134             |
| CA50 | 16 | 8.0       | 2     | 522          | 1044            |
| CA50 | 17 | 8.0       | 2     | 556          | 1112            |
| CA50 | 18 | 8.0       | 6     | 209          | 1254            |
| CA50 | 19 | 8.0       | 6     | 243          | 1458            |

Resumo do aço

| ACO                                 | DIAM (mm) | C.TOTAL (cm) | QUANT + 10% (Barras) | PESO + 10% (kg) |
|-------------------------------------|-----------|--------------|----------------------|-----------------|
| CA50                                | 8.0       | 109.7        | 11                   | 47.6            |
| CA50                                | 5.0       | 123.4        | -                    | 20.9            |
| PESO TOTAL (kg)                     |           |              |                      |                 |
| CA50                                | 47.6      |              |                      |                 |
| CA50                                | 20.9      |              |                      |                 |
| Volume de concreto (C-25) = 0.81 m³ |           |              |                      |                 |
| Área de forma = 14.54 m²            |           |              |                      |                 |

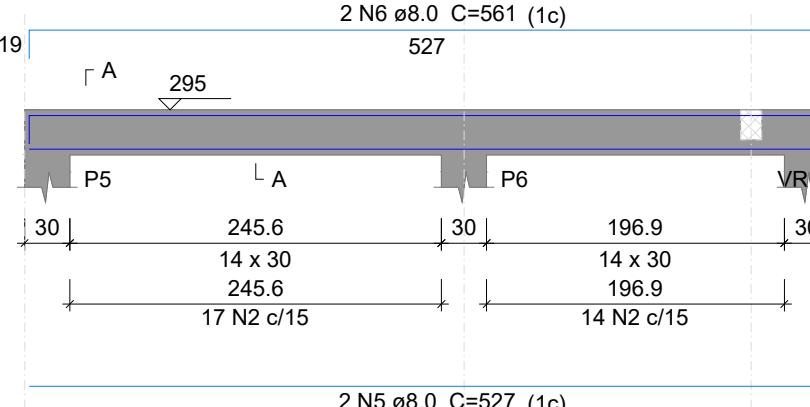
VRC1

ESC 1:50



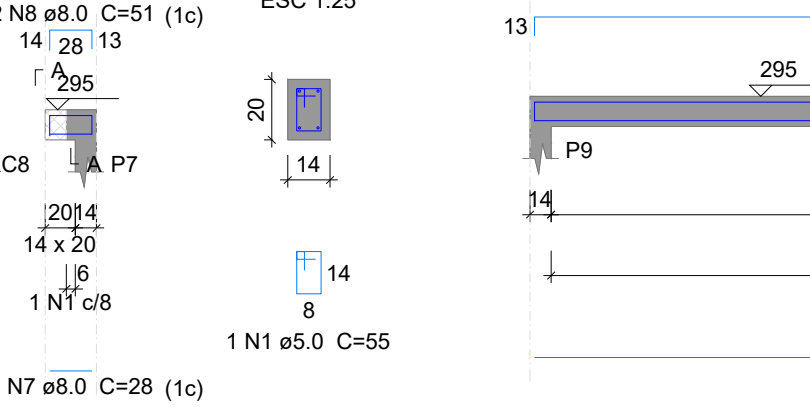
VRC2

ESC 1:50



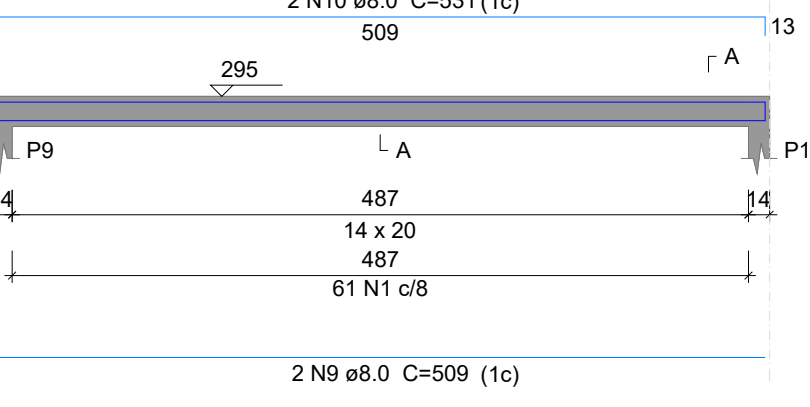
VRC3

ESC 1:50



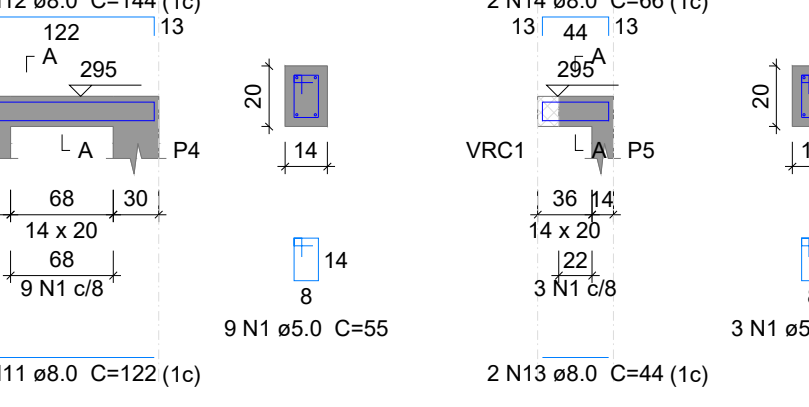
VRC4

ESC 1:50



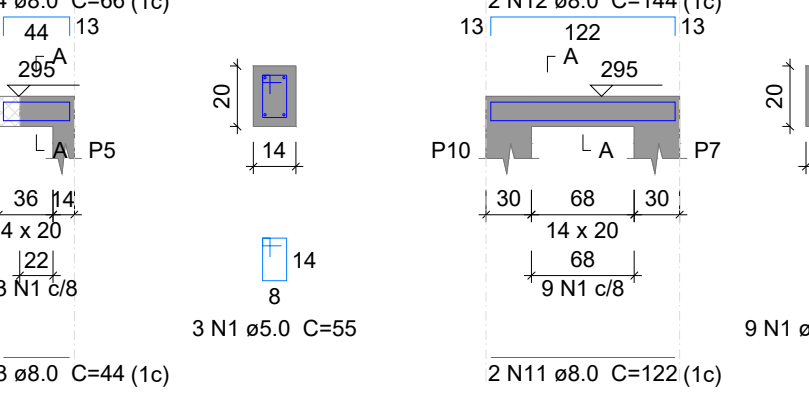
VRC5

ESC 1:50



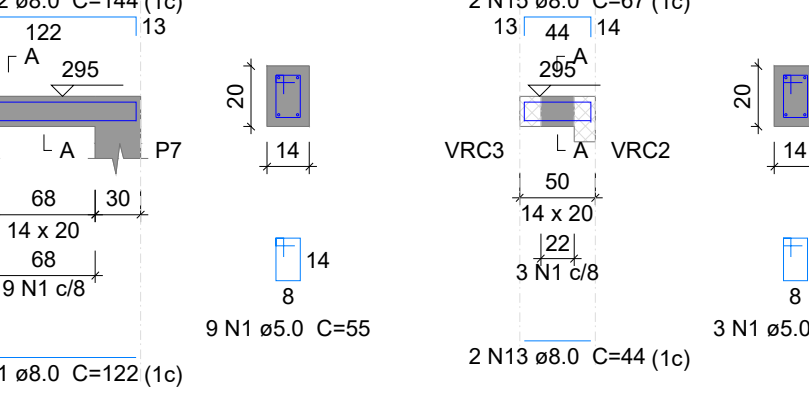
VRC6

ESC 1:50



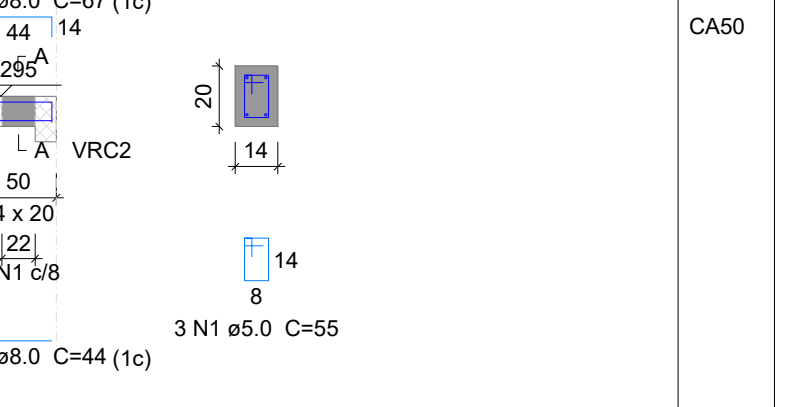
VRC7

ESC 1:50



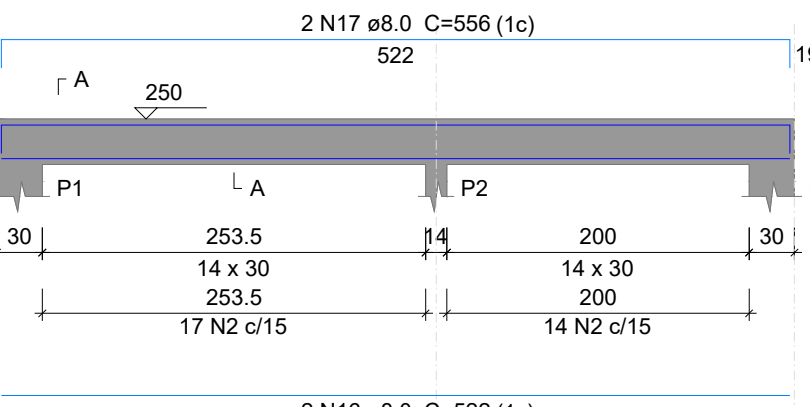
VRC8

ESC 1:50



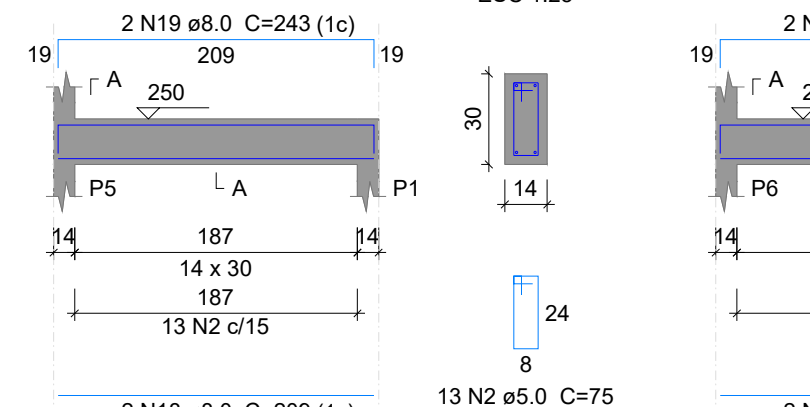
VRC9

ESC 1:50



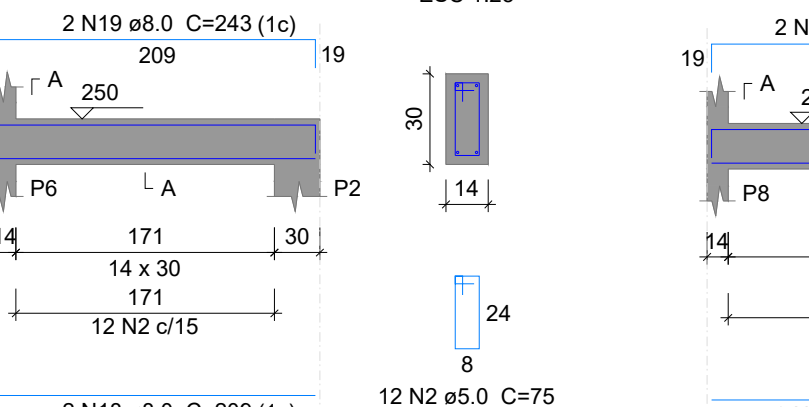
VRC10

ESC 1:50



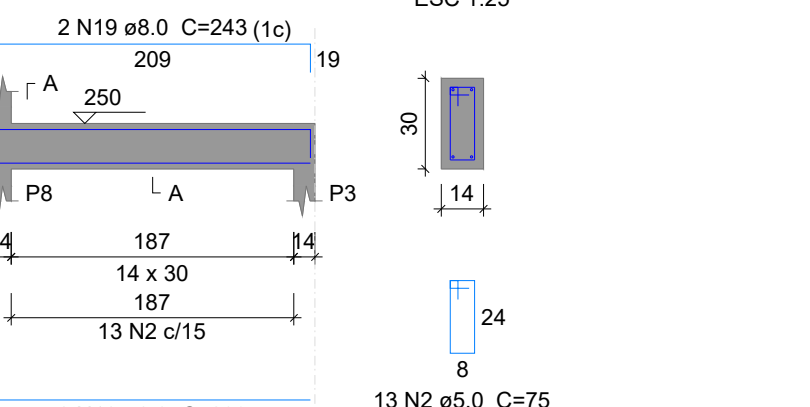
VRC11

ESC 1:50



VRC12

ESC 1:50

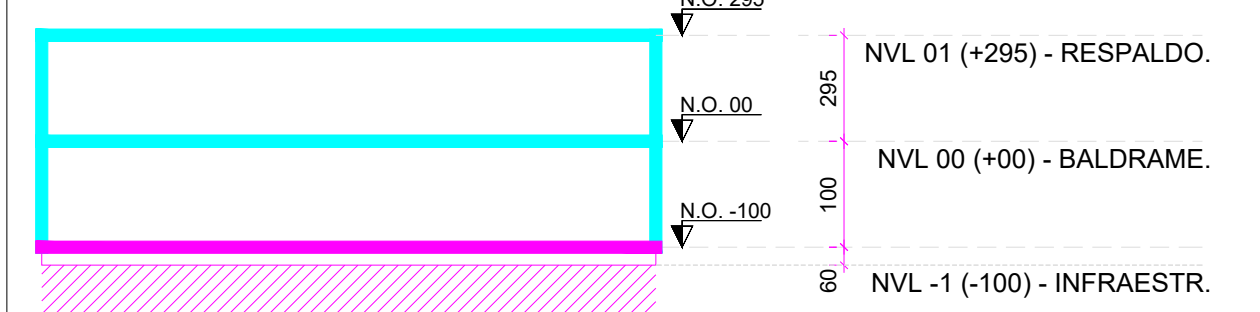


OBS. IMPORTANTE:

Conferir os níveis e elevações durante a execução da obra, principalmente em relação aos acabamentos de piso e moldura. Algumas adaptações podem ser necessárias, tendo em vista que não é possível a modelagem estrutural conforme a forma arquitetônica.

Corte X-X

escala 1:50



NOTA DE NÍVEIS:

1 - N.O: NÍVEL OSSO DE ESTRUTURA  
2 - N.O.A: NÍVEL OSSO DE ARQUITETURA - VERIFICAR PROJETO ARQUITETÔNICO

COBRIMENTOS

| ARMADURAS PASSIVAS (CA50 E CA60): |          |                                 |        |
|-----------------------------------|----------|---------------------------------|--------|
| LAJES(*)                          | VIGAS(*) | (*)QUANDO SUJEITOS A PROTENSÃO: |        |
| ARMADURA NEGATIVA                 | 2,5 cm   | CONTATO COM O SOLO:             | 3,0 cm |
| ARMADURA POSITIVA                 | 2,5 cm   | INTERIORES:                     | 2,0 cm |
| ESCADAS:                          | 2,5 cm   | EXTERIORES:                     | 3,0 cm |
| PLAQUES:                          | 2,5 cm   | INTERIORES:                     | 3,0 cm |
| RESERVATÓRIOS:                    | 2,5 cm   | EXTERIORES:                     | 3,0 cm |
| LAJE DA TAMPA:                    | 4,0 cm   | CONTATO COM O SOLO:             | 4,5 cm |
| PAREDES E LAJE DO FUNDO:          | 3,5 cm   | INTERIORES:                     | 3,0 cm |
| BLOCOS/SAPATAS:                   | 4,5 cm   | EXTERIORES:                     | 3,0 cm |
|                                   |          | CORTINAS/MUROS:                 | 4,5 cm |

ATENÇÃO:  
DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGIDOS  
LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A  
EXECUÇÃO.

ORGÃOS PÚBLICOS:

ARMADURAS ATIVAS (CP-190 RB):

LAJES: ARMADURA NEGATIVA 4,0 cm  
ARMADURA POSITIVA 5,0 cm

PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO

FORMA E ARMAÇÃO BALDRAME - FORMA E ARMAÇÃO NV. RESPALDO