



PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS

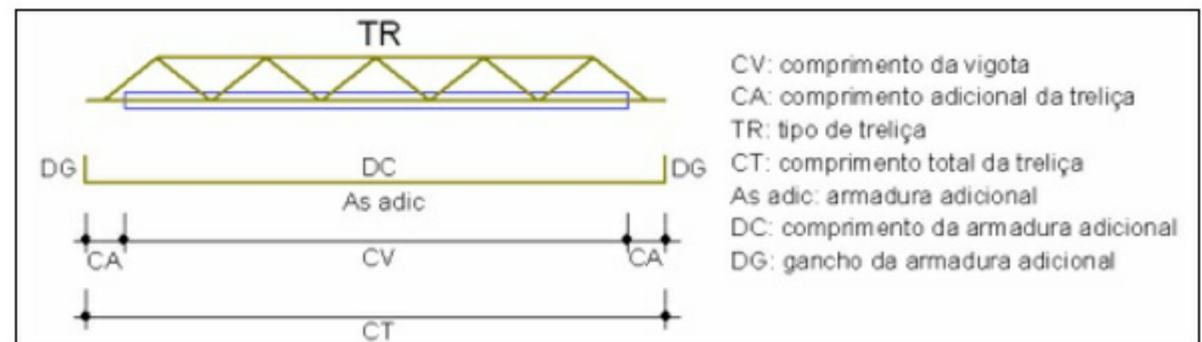
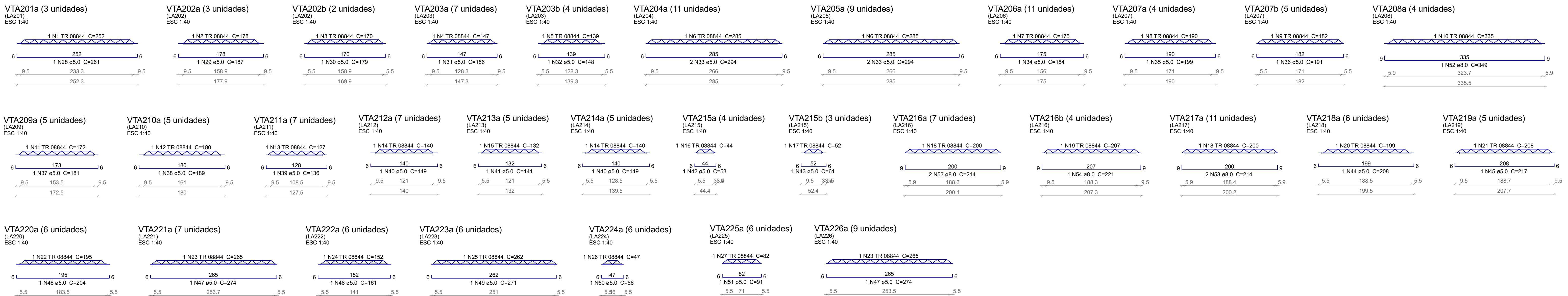
Escala 1:40

Relação do aço

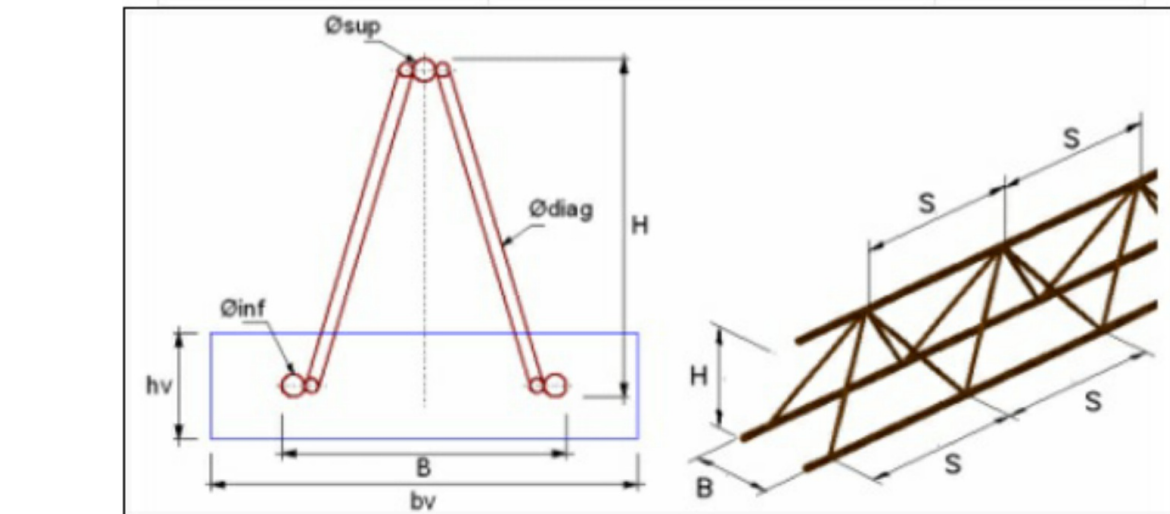
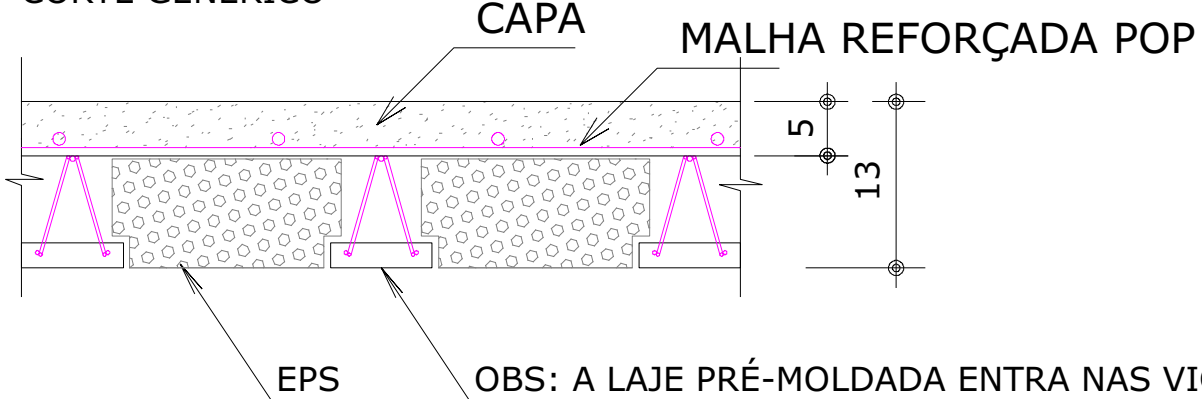
| ACO  | N  | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (mm) | C.TOTAL (mm) |
|------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1  | TR 08844  | 3     | 252         | 756          |
|      | 2  | TR 08844  | 3     | 178         | 534          |
|      | 3  | TR 08844  | 2     | 170         | 340          |
|      | 4  | TR 08844  | 7     | 147         | 1029         |
|      | 5  | TR 08844  | 4     | 139         | 556          |
|      | 6  | TR 08844  | 20    | 285         | 5700         |
|      | 7  | TR 08844  | 11    | 175         | 1925         |
|      | 8  | TR 08844  | 4     | 190         | 760          |
|      | 9  | TR 08844  | 5     | 182         | 910          |
|      | 10 | TR 08844  | 4     | 335         | 1340         |
|      | 11 | TR 08844  | 5     | 172         | 860          |
|      | 12 | TR 08844  | 5     | 180         | 900          |
|      | 13 | TR 08844  | 7     | 127         | 889          |
|      | 14 | TR 08844  | 12    | 140         | 1680         |
|      | 15 | TR 08844  | 5     | 132         | 660          |
|      | 16 | TR 08844  | 4     | 44          | 176          |
|      | 17 | TR 08844  | 3     | 52          | 156          |
|      | 18 | TR 08844  | 18    | 200         | 3600         |
|      | 19 | TR 08844  | 4     | 207         | 828          |
|      | 20 | TR 08844  | 6     | 199         | 1194         |
|      | 21 | TR 08844  | 6     | 208         | 1248         |
|      | 22 | TR 08844  | 6     | 195         | 1170         |
|      | 23 | TR 08844  | 16    | 265         | 4240         |
|      | 24 | TR 08844  | 6     | 152         | 912          |
|      | 25 | TR 08844  | 6     | 282         | 1732         |
|      | 26 | TR 08844  | 6     | 47          | 282          |
|      | 27 | TR 08844  | 6     | 82          | 492          |
|      | 28 | TR 08844  | 3     | 261         | 783          |
|      | 29 | TR 08844  | 5     | 187         | 935          |
|      | 30 | TR 08844  | 2     | 179         | 358          |
|      | 31 | TR 08844  | 7     | 166         | 1092         |
|      | 32 | TR 08844  | 4     | 148         | 592          |
|      | 33 | TR 08844  | 40    | 284         | 11360        |
|      | 34 | TR 08844  | 11    | 184         | 2024         |
|      | 35 | TR 08844  | 4     | 169         | 676          |
|      | 36 | TR 08844  | 5     | 191         | 955          |
|      | 37 | TR 08844  | 5     | 181         | 905          |
|      | 38 | TR 08844  | 5     | 189         | 945          |
|      | 39 | TR 08844  | 5     | 136         | 680          |
|      | 40 | TR 08844  | 12    | 149         | 1788         |
|      | 41 | TR 08844  | 5     | 141         | 705          |
|      | 42 | TR 08844  | 5     | 53          | 265          |
|      | 43 | TR 08844  | 3     | 61          | 183          |
|      | 44 | TR 08844  | 6     | 208         | 1248         |
|      | 45 | TR 08844  | 5     | 217         | 1085         |
|      | 46 | TR 08844  | 6     | 204         | 1224         |
|      | 47 | TR 08844  | 16    | 274         | 4384         |
|      | 48 | TR 08844  | 6     | 181         | 1086         |
|      | 49 | TR 08844  | 6     | 271         | 1626         |
|      | 50 | TR 08844  | 6     | 56          | 336          |
|      | 51 | TR 08844  | 6     | 81          | 486          |
|      | 52 | TR 08844  | 4     | 349         | 1396         |
|      | 53 | TR 08844  | 36    | 214         | 7704         |
|      | 54 | TR 08844  | 4     | 221         | 884          |

Resumo do aço

| ACO             | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|-----------------|
| CA60            | 8.0       | 99.0        | 43.3            |
| CA60            | TR 08844  | 345.1       | 344.2           |
|                 | 5.0       | 360.3       | 61.1            |
| PESO TOTAL (kg) |           |             | 405.3           |



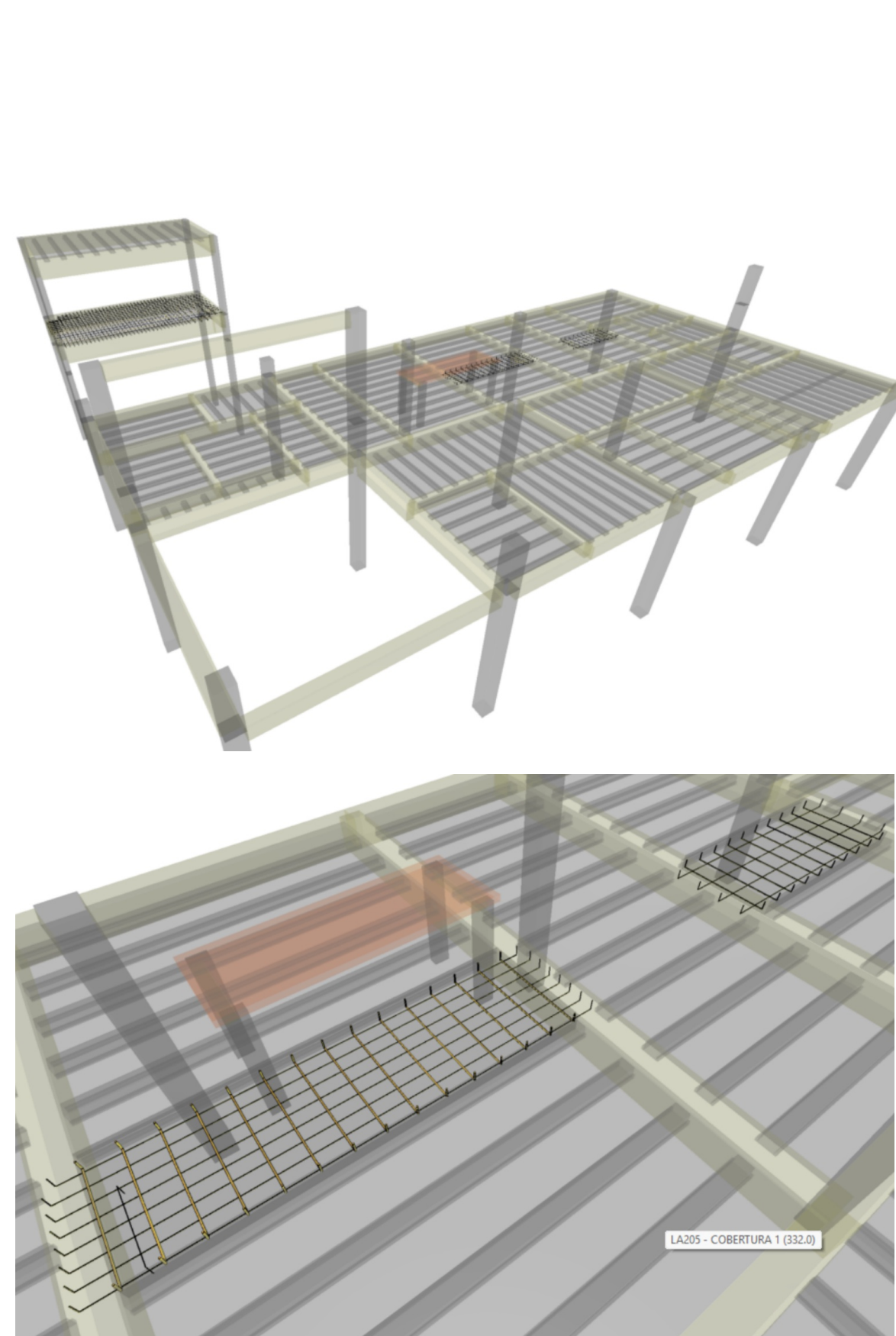
DETALHE LAJE PRÉ-MOLDADA



| Laje  | h <sub>v</sub> (cm) | h <sub>v</sub> (cm) | Treliça  | Altura (cm) | Base (cm) | Armaduras treliça (mm) | S (cm) |
|-------|---------------------|---------------------|----------|-------------|-----------|------------------------|--------|
| LA201 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA202 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA203 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA204 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA205 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA206 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA207 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA208 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA209 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA210 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA211 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA212 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA213 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA214 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA215 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA216 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA217 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA218 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA219 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA220 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA221 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA222 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA223 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA224 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA225 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |
| LA226 | 15                  | 3                   | TR 08844 | 8           | 8         | 8.0 4.2 4.2 20         | 20     |

| Laje  | Vigota  | Quant | Comp. (cm) | Comp. Adic. (cm) | Treliça  | Comp. (cm) | Armaduras  | Armaduras adicionais | Comp. (cm) | Comp. (cm) | Total (cm) |
|-------|---------|-------|------------|------------------|----------|------------|------------|----------------------|------------|------------|------------|
| LA201 | VTA201a | 3     | 233        | 10               | TR 08844 | 252        | 1a 5.0 c=1 | 252                  | 6          | 261        |            |
| LA202 | VTA202a | 3     | 159        | 10               | TR 08844 | 178        | 1a 5.0 c=1 | 178                  | 6          | 187        |            |
| LA203 | VTA203a | 2     | 159        | 6                | TR 08844 | 170        | 1a 5.0 c=1 | 170                  | 6          | 179        |            |
| LA204 | VTA204a | 11    | 266        | 10               | TR 08844 | 285        | 2a 5.0 c=1 | 285                  | 6          | 294        |            |
| LA205 | VTA205a | 9     | 266        | 10               | TR 08844 | 285        | 2a 5.0 c=1 | 285                  | 6          | 294        |            |
| LA206 | VTA206a | 11    | 156        | 10               | TR 08844 | 175        | 1a 5.0 c=1 | 175                  | 6          | 184        |            |
| LA207 | VTA207a | 4     | 171        | 10               | TR 08844 | 190        | 1a 5.0 c=1 | 190                  | 6          | 199        |            |
| LA208 | VTA208a | 4     | 324        | 6                | TR 08844 | 335        | 1a 5.0 c=1 | 335                  | 9          | 349        |            |
| LA209 | VTA209a | 5     | 153        | 10               | TR 08844 | 172        | 1a 5.0 c=1 | 172                  | 6          | 181        |            |
| LA210 | VTA210a | 5     | 161        | 10               | TR 08844 | 180        | 1a 5.0 c=1 | 180                  | 6          | 189        |            |
| LA211 | VTA211a | 7     | 108        | 10               | TR 08844 | 127        | 1a 5.0 c=1 | 127                  | 6          | 136        |            |
| LA212 | VTA212a | 7     | 121        | 10               | TR 08844 | 140        | 1a 5.0 c=1 | 140                  | 6          | 149        |            |
| LA213 | VTA213a | 5     | 121        | 6                | TR 08844 | 132        | 1a 5.0 c=1 | 132                  | 6          | 141        |            |
| LA214 | VTA214a | 5     | 129        | 6                | TR 08844 | 140        | 1a 5.0 c=1 | 140                  | 6          | 149        |            |
| LA215 | VTA215a | 4     | 33         | 6                | TR 08844 | 44         | 1a 5.0 c=1 | 44                   | 6          | 53         |            |
| LA216 | VTA216a | 3     | 33         | 10               | TR 08844 | 52         | 1a 5.0 c=1 | 52                   | 6          | 61         |            |
| LA217 | VTA217a | 7     | 188        | 6                | TR 08844 | 200        | 2a 8.0 c=1 | 200                  | 9          | 214        |            |
| LA218 | VTA218a | 4     | 188        | 10               | TR 08844 | 207        | 1a 8.0 c=1 | 207                  | 9          | 221        |            |
| LA219 | VTA219a | 11    | 188        | 6                | TR 08844 | 200        | 2a 8.0 c=1 | 200                  | 9          | 214        |            |
| LA220 | VTA220a | 6     | 188        | 6                | TR 08844 | 199        | 1a 5.0 c=1 | 199                  | 6          | 208        |            |
| LA221 | VTA221a | 5     | 189        | 10               | TR 08844 | 208        | 1a 5.0 c=1 | 208                  | 6          | 217        |            |
| LA222 | VTA222a | 6     | 184        | 6                | TR 08844 | 195        | 1a 5.0 c=1 | 195                  | 6          | 204        |            |
| LA223 | VTA223a | 7     | 254        | 6                | TR 08844 | 265        | 1a 5.0 c=1 | 265                  | 6          | 274        |            |
| LA224 | VTA224a | 6     | 141        | 6                | TR 08844 | 152        | 1a 5.0 c=1 | 152                  | 6          | 161        |            |
| LA225 | VTA225a | 6     | 251        | 6                | TR 08844 | 262        | 1a 5.0 c=1 | 262                  | 6          | 271        |            |
| LA226 | VTA226a | 6     | 36         | 6                | TR 08844 | 47         | 1a 5.0 c=1 | 47                   | 6          | 56         |            |
| LA227 | VTA227a | 6     | 71         | 6                | TR 08844 | 82         | 1a 5.0 c=1 | 82                   | 6          | 91         |            |
| LA228 | VTA228a | 9     | 254        | 6                | TR 08844 | 265        | 1a 5.0 c=1 | 265                  | 6          | 274        |            |

PERSPECTIVAS :



DETALHES ORIENTATIVOS :

1. CONCRETO Fck=35.0 MPa (300 kgf/cm²) FATOR AGREGAMENTO MÁXIMO = 0.80 kg. CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300kg/m³. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: I MODERADA. DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAUADO: 10MM.
2. DETALHAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECEDA A SUPERFÍCIE E/OU PROTEGENDO-A.
3. USAR DISTANCIADORES PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS INDICADOS.
4. CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS. UNIDADE DE MEDIDA = CENTÍMETROS.
5. TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES MÍNIMAS MENCIONADAS NESTE PROJETO.
6. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR-6118/2019.
7. NÃO UTILIZAR ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
8. UTILIZAR VERGAS E CONTRA-VERGAS NAS ABERTURAS DA ALVENARIA.
9. O ENCAMIOTAMENTO DA ALVENARIA DEVE SER ORIENTADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA, PARA QUE SEJAM EVITADAS CONCENTRAÇÕES DE TENSÃO NOS BLOCOS DE VIGAS E/OU TISSUES PATOLÓGICAS.
10. COMPACTAR O SOLO E LANÇAR CAMADA DE PELO MENOS 5 CM DE CONCRETO MAGRO BAIXO DO NÍVEL DAS SARTANIS, BLOCOS E BALANÇARES, QUANDO FOR O CASO, PARA QUE NÃO HAJA MISTURA ENTRE O SOLO E O CONCRETO ESTRUTURAL DOS ELEMENTOS.
11. AS FACES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMALSAO APT ALTA TIPO INEUTRIZ OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
12. VERIFIQUE ANTES DA CONCRETAGEM TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES DE INSTALAÇÕES.
13. CANALIZAÇÕES EMBITIDAS VERTICALMENTE NOS PLARES E VIGAS NÃO PODER CORRER, SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM OS ITENS 13.2.5.1 E 21.3.3 DA NBR 6118/2014.
14. CONFIRMAR ANTES DA IMPLANTAÇÃO E MARCAÇÃO DOS EIXOS A FIM DE QUE A OBRA SEJA LOCALADA CORRETAMENTE DENTRO DO TERRENO.
15. VERIFIQUE SE HÁ INDICAÇÃO DE CONTRAFLECHA NOS ELEMENTOS E CERTIFIQUE-SE DE QUE A MESMA SEJA EXECUTADA.
16. DUBIAR SE A UTILIZAÇÃO DE TELA SOLDADA PARA EVITAR FISSURAS NA INTERFACE ENTRE PAREDE DE ALVENARIA E PLACA DE ALCAÇA COM ACOMPANHAMENTO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.

| COBRIMENTOS :           |                        |                       |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|
| ELEMENTO                | SEM CONTATO COM O SOLO | EM CONTATO COM O SOLO |
| VIGAS                   | 25 CM                  | 25 CM                 |
| LAJE ESCADAS            | 25 CM                  | 25 CM                 |
| PLARES                  | 25 CM                  | 45 CM                 |
| SARTANIS                | -                      | 45 CM                 |
| BLOCOS                  | -                      | 45 CM                 |
| TUBULAÇÕES              | -                      | 45 CM                 |
| RESERVATÓRIOS ESPECIAIS | 50 CM                  | 50 CM                 |

| FUNDAÇÃO :                                                                                                            |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1. FUNDAÇÃO E PLARES DE ARRANQUE DEVERÃO SER CALCULADOS DE ACORDO COM O LOCAL DE IMPLANTAÇÃO E RELATÓRIOS DE SONDAÇÃO |  |  |

| DESFORMA :                                                                           |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1. FACES LATERAIS: 3 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.                                        |  |  |
| 2. FACES INTERIORES, DEIXANDO PONTEIQUES DE ESCORAMENTO: 14 DIAS APÓS A CONCRETAGEM. |  |  |
| 3. FACES INTERIORES SEM PONTEIQUES DE ESCORAMENTO: 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.       |  |  |
| 4. NOS BALANÇOS, A RETRAÇÃO DAS ESCORAS DEVERÁ SER REALIZADA DA PONTA PARA O APOIO.  |  |  |
| 5. E DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUÇÃO O PROJETO DE ESCORAMENTO E ENCAMIOTAMENTO.    |  |  |

CONSORCIO SAÚDE  
Rua: ANTONIO FILIPE, Nº 40, JARDIM S - RIO DE JANEIRO - RJ  
CNPJ: 20.250.469/01-05  
FONE: (21) 2543-0111  
FAX: (21) 2543-0111  
E-MAIL: contato@consorcio-saude.com.br

PROPOSTA E COORDENADOR  
CONDOMÍNIO LARANJEIRAS CONDOMÍNIO SBT - CNPJ: 06.255.454/01-05  
FONE: (21) 2543-0111  
FAX: (21) 2543-0111  
E-MAIL: contato@consorcio-saude.com.br

PROPOSTA E COORDENADOR  
CONDOMÍNIO LARANJEIRAS CONDOMÍNIO SBT - CNPJ: 06.255.454/01-05  
FONE: (21) 2543-0111  
FAX: (21) 2543-0111  
E-MAIL: contato@consorcio-saude.com.br

PROPOSTA E COORDENADOR  
CONDOMÍNIO LARANJEIRAS CONDOMÍNIO SBT - CNPJ: 06.255.454/01-05  
FONE: (21) 2543-0111  
FAX: (21) 2543-0111  
E-MAIL: contato@consorcio-saude.com.br

PROPOSTA E COORDENADOR  
CONDOMÍNIO LARANJEIRAS CONDOMÍNIO SBT - CNPJ: 06.255.454/01-05  
FONE: (21) 2543-0111  
FAX: (21) 2543-0111  
E-MAIL: contato@consorcio-saude.com.br

PROPOSTA E COORDENADOR  
CONDOMÍNIO LARANJEIRAS CONDOMÍNIO SBT - CNPJ: 06.255.454/01-05  
FONE: (21) 2543-0111  
FAX: (21) 2543-0111  
E-MAIL: contato@consorcio-saude.com.br

PROPOSTA E COORDENADOR  
CONDOMÍNIO LARANJEIRAS CONDOMÍNIO SBT - CNPJ: 06.255.454/01-05  
FONE: (21) 2543-0111  
FAX: (21) 2543-0111  
E-MAIL: contato@consorcio-saude.com.br