



| Relação do aço |    |    |      |         |         |
|----------------|----|----|------|---------|---------|
| Neutro Y       | N  | MM | QANT | CL UNIT | C TOTAL |
| CA60           | 1  | 5  | 6    | 32      | 94      |
|                | 2  | 5  | 6    | 79      | 474     |
|                | 3  | 5  | 11   | 104     | 591     |
|                | 4  | 5  | 10   | 91      | 548     |
|                | 5  | 5  | 10   | 91      | 548     |
|                | 6  | 5  | 10   | 71      | 429     |
|                | 7  | 5  | 10   | 10      | 71      |
|                | 8  | 5  | 6    | 121     | 726     |
|                | 9  | 5  | 6    | 107     | 659     |
|                | 10 | 5  | 1    | 82      | 92      |
|                | 11 | 5  | 3    | 32      | 160     |
|                | 12 | 5  | 23   | 136     | 3128    |
|                | 13 | 5  | 14   | 14      | 156     |
|                | 14 | 15 | 14   | 88      | 1232    |
|                | 15 | 19 | 19   | 128     | 1280    |
|                | 16 | 19 | 19   | 200     | 3800    |
|                | 17 | 19 | 19   | 152     | 2856    |
|                | 18 | 19 | 56   | 75      | 2040    |
|                | 19 | 19 | 56   | 75      | 2040    |
|                | 20 | 5  | 4    | 118     | 442     |
|                | 21 | 5  | 4    | 118     | 442     |
|                | 22 | 5  | 4    | 118     | 442     |
|                | 23 | 5  | 4    | 118     | 442     |
|                | 24 | 32 | 98   | 98      | 5782    |
|                | 25 | 32 | 98   | 98      | 5782    |
|                | 26 | 32 | 3    | 489     | 1487    |
|                | 27 | 32 | 289  | 69      | 16947   |
|                | 28 | 32 | 12   | 100     | 1200    |
|                | 29 | 32 | 12   | 69      | 828     |
|                | 30 | 32 | 4    | 104     | 416     |
|                | 31 | 32 | 4    | 104     | 416     |
|                | 32 | 32 | 4    | 81      | 324     |
|                | 33 | 32 | 4    | 81      | 324     |
|                | 34 | 32 | 4    | 81      | 324     |
|                | 35 | 32 | 3    | 166     | 598     |
|                | 36 | 32 | 3    | 225     | 860     |
|                | 37 | 32 | 3    | 273     | 1071    |
|                | 38 | 32 | 3    | 225     | 875     |
|                | 39 | 32 | 20   | 380     | 1040    |
|                | 40 | 4  | 4    | 87      | 348     |
|                | 41 | 4  | 4    | 108     | 432     |
|                | 42 | 4  | 4    | 166     | 664     |
|                | 43 | 4  | 4    | 166     | 664     |
|                | 44 | 4  | 4    | 101     | 404     |
|                | 45 | 4  | 4    | 407     | 1628    |
| 46             | 4  | 4  | 166  | 784     |         |
| 47             | 4  | 4  | 218  | 872     |         |
| 48             | 4  | 4  | 92   | 368     |         |
| 49             | 4  | 4  | 92   | 368     |         |
| 50             | 50 | 3  | 122  | 610     |         |
| 51             | 50 | 3  | 73   | 234     |         |
| 52             | 50 | 3  | 134  | 534     |         |
| 53             | 4  | 4  | 99   | 264     |         |
| 54             | 4  | 4  | 141  | 564     |         |
| 55             | 4  | 4  | 99   | 264     |         |
| 56             | 4  | 4  | 138  | 552     |         |
| 57             | 4  | 4  | 138  | 552     |         |
| 58             | 4  | 4  | 138  | 552     |         |
| 59             | 4  | 4  | 143  | 572     |         |
| 60             | 4  | 4  | 138  | 552     |         |
| CA50           | 61 | 63 | 1    | 311     | 311     |
|                | 62 | 63 | 11   | 108     | 1108    |
|                | 63 | 63 | 24   | 117     | 2868    |
|                | 64 | 63 | 13   | 135     | 1405    |
|                | 65 | 63 | 19   | 134     | 1308    |
|                | 66 | 63 | 19   | 134     | 1308    |
|                | 67 | 63 | 19   | 134     | 1308    |
|                | 68 | 63 | 1    | 108     | 108     |
|                | 69 | 63 | 1    | 108     | 108     |
|                | 70 | 63 | 1    | 108     | 108     |
|                | 71 | 63 | 1    | 108     | 108     |
|                | 72 | 63 | 1    | 108     | 108     |
|                | 73 | 63 | 1    | 108     | 108     |
|                | 74 | 63 | 1    | 108     | 108     |
|                | 75 | 63 | 1    | 108     | 108     |



- ORIENTAÇÕES CONTRUTIVAS:**
1. CONCRETO F54 (F54 MPa NFRP); FATOR ALCANCE/MODULO  $\geq 180$ ; CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 250 KG/M³; CONSUMO MÍNIMO DE AGUA = 180 L/M³; CONSUMO MÍNIMO DE AREIA = 1300 KG/M³; TEMPERATURA DE CURA: 20°C.
  2. EFETUAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 7 DIAS, MANTENDO UMEDNEZA NA SUPERFÍCIE E/OU PROTETORA;A.
  3. USAR DESTACADORES PARA GARANTIR OS CORRETORES INDICADOS.
  4. CONFERIR MEDIDAS NAS LOCALS ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS, UNIDADE DE MEDIDA = CENTÍMETROS
  5. VERIFICAR A QUALIDADE DO CIMENTO, DA AREIA E DO AGREGADO POR MEIO DE PROVA DE COMPRESSÃO E/OU DE TRACÇÃO.
  6. EXECUCÃO DA ALCANTARAL DEVE OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA ABNT NBR-10108.
  7. NÃO UTILIZAR ALCANTARAL DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
  8. UTILIZAR VEDAÇÃO E CONTRA VEDAÇÃO BENTENIDA NA ALVENARIA.
  9. O ENCUNTOAMENTO DA ALVENARIA DEVE SER ORIENTADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA, PARA QUE SEJAM EFETUADAS CONCENTRAÇÕES DE TENSÃO NOS PÓLOS DE VEDAÇÃO E POSSÍVEIS PROBLEMAS.
  10. O ENCUNTOAMENTO DEVE SER FEITO EM PAREDES COM REFORÇO DE CIMENTO MORTARADO EM 20% NA LATA, SANGALO, REDETES E BALDADES, QUANDO OS PÓLOS DE VEDAÇÃO NÃO FORAM EFETUADOS.
  11. A FASE DOS PÓLOS DE FUNDADAIS E ELEMENTOS BENTENIDOS COM O SOLO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM EMULSÃO ASFALTICA PURO OU EQUIVALENTE TÍPO.
  12. VERIFICAR ANTES DE INSTALAR, TODAS AS DIMENSÕES E TILHAÇÕES DE INSTALAÇÕES.
  13. CANALIZAÇÕES EMBRUTAS VERTICALMENTE NOS PAREDES NÃO PODER OCORRER. SÓMENTE SERÃO PERMITIDAS AS EMBRUTAS HORIZONTAIS.
  14. CONFRATAMENTO À APLICAÇÃO E EMANCAÇÃO DOS FIOS E FIM DE CADA FIBRA ALCANTARALIZADA CONFORME CENTRO DO TERREIRO.
  15. VERIFICAR SE A INSTALAÇÃO DE CORTA-FLECHAS NOS ELEMENTOS E/OU CONTRAFIOS DE QUE SEJAM SEJA EXECUCIONADA.
  16. SUGERIR SE A APLICAÇÃO DE TELA SOLADA PARA EVITAR FISSURAS NA INTERFACIA ENTRE PAREDE DE ALVENARIA E CORTA-FLECHA DEVE SER EFETUADA.

| COBRIMENTOS:         |                           |                          |
|----------------------|---------------------------|--------------------------|
| ELEMENTO             | SEM CONTATO<br>COM O SOLO | EM CONTATO<br>COM O SOLO |
| VIGAS                | 2,5 CM                    | 2,5 CM                   |
| LAMES/ESCADAS        | 2,5 CM                    | 3,0 CM                   |
| PLACAS               | 2,5 CM                    | 4,0 CM                   |
| SAPATAS              | -                         | 4,5CM                    |
| BLOCOS               | -                         | 4,5 CM                   |
| TUBULOS              | -                         | -                        |
| RESERVAÇÃO DAS PEÇAS | 3,0 CM                    | 3,0 CM                   |

FUNDAÇÃO (I) :

1. FUNDAÇÃO E PILARES DE ARRANQUE DEVERÃO SER CALCULADOS DE ACORDO COM O LOCAL DE IMPLANTAÇÃO E RELATÓRIOS DE SONDAGEM

- DESFORMA:
1. FACES LATERAIS: 3 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
  2. FACES INFERIORES, DEIXANDO PONTALETES DE ESCORAMENTO: 14 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
  3. FACES INFERIORES SEM PONTALETES DE ESCORAMENTO: 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
  4. NOS BALANÇOS, A RETIRADA DAS ESCORAS DEVERÁ SER REALIZADA DA PONTA PARA O APOIO.
  5. É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA O PROJETO DE ESCORAMENTO E CIMENTAMENTO.

[illegible]