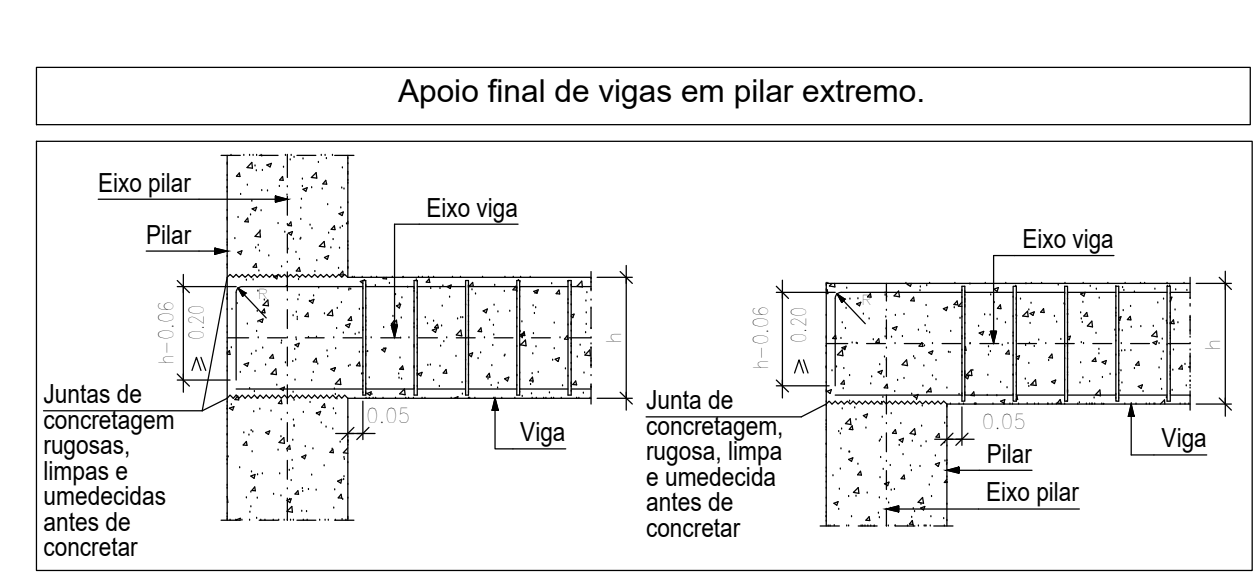


| Resumo Aço Pilares | Comp. total (m) | Peso+10% (kg) | Total |
|--------------------|-----------------|---------------|-------|
| CA-50 Ø6,3 | 29,9 | 8 | |
| Ø10 | 330,5 | 224 | |
| Ø12,5 | 595,6 | 631 | |
| Ø16 | 123,3 | 214 | 1077 |
| Ø6-Ø5 | 1035,6 | 179 | 1779 |
| Total | | | 1259 |



Pilares que nascem em térreo (+0,10m) e chegam em Coberto Garagem (+2,00)
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço das estacas: CA-50 e CA-60

| Elemento | Pos. | Dim. | Q. | Esquma (cm) | Climp. (cm) | total (cm) | Taxa (kg/m³) |
|----------|------|-------|----|-------------|-------------|------------|--------------|
| P1 | 1 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 2 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 3 | Ø6,3 | 22 | 99 | 219 | 5,3 | |
| | 4 | Ø6,3 | 22 | 37 | 814 | 2,0 | |
| | 5 | Ø16 | 4 | 605 | 3520 | 32,3 | |
| P2 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P10 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P11 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P12 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P16 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P17 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P18 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P19 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P20 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P21 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P22 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P23 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |
| P24 | 10 | Ø16 | 4 | 215 | 1200 | 204 | |
| | 11 | Ø12,5 | 2 | 205 | 410 | 3,3 | |
| | 12 | Ø5 | 64 | 99 | 83,4 | 10,1 | |
| | 13 | Ø5 | 64 | 32 | 445 | 1,0 | |
| | 14 | Ø5 | 20 | 37 | 740 | 1,2 | |

OBSERVAÇÕES:
 Comprimento de nervuras conforme projeto arquitetônico e/ou forma;
 Orientar disposição de nervura apresentada na planta de forma
 Ver Norma (NBR 14931) para lançamento, adensamento e cura do concreto
 Ver Norma (NBR 14931) para desforma das peças
 Desformar pilares após 7 dias.
 Desformar laje pré-moldada após 14 dias.
 Desformar vigas e lajes maoças após 21 dias.
 Desformar balanços após 28 dias.
 Ver Norma (NBR 5739 e NBR 12655) para rompimento de corpos de prova
 Importante:
 Consultar projetista em caso de dúvidas ou imprevistos que
 sempre surjam durante execução;
 Usar groute nas falhas de concretagem e adesivo epóxi em emendas;
 Utilizar espaçador para cumprir cobertura de armadura especificado em projeto.
 Lembrando que a utilização de argamassa de argamassa, feito em obra, requer resistência
 compatível com a do concreto ou espargador.

ESPECIFICAÇÕES:
 CONCRETO: fck 30 MPa - Fator água cimento 0,55
 AÇO: CA 50 e CA 60

FINE Fundação Nacional do Desenvolvimento da Educação
 Ministério da Educação

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA ALAGOAS

| | |
|----------------------|--|
| ENDEREÇO: | AL 210, NM 10, FAZENDA RIACHÃO, CEP: 57100-000, RIO LARGO-AL |
| MUNICÍPIO - UF: | RIO LARGO - AL |
| PROPRIETÁRIO: | INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS |
| AUTORES DO PROJETO: | EDLA LAURINDO - R.N. 0105037502-3 - CREA/AL |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: | |
| RESP. TÉCNICO | CREA |
| | CREA |
| | RA |