



| Relação do aço | | | | | |
|---|-------|---------|-------------|------|---------|
| P16 | P17 | | P18 | | |
| | P20 | | | | |
| AÇO | N | DIAM | Q | UNIT | C.TOTAL |
| | | | | | (cm) |
| CA60 | 1 | 5,0 | 370 | 100 | 37000 |
| | 2 | 5,0 | 260 | 27 | 7020 |
| | 3 | 5,0 | 44 | 94 | 4136 |
| | 4 | 5,0 | 44 | 24 | 1056 |
| | 5 | 5,0 | 212 | 90 | 19080 |
| CA50 | 7 | 10,0 | 12 | 368 | 4416 |
| | 8 | 10,0 | 12 | 326 | 3912 |
| | 9 | 12,5 | 72 | VAR | 3812 |
| | 10 | 12,5 | 66 | 326 | 21516 |
| | 11 | 12,5 | 114 | 377 | 42978 |
| Resumo do aço | | | | | |
| AÇO | DIAM | C.TOTAL | PESO + 10 % | | |
| | | (m) | (kg) | | |
| CA60 | 10,0 | 678 | 68 | 59,5 | |
| | 12,5 | 777,5 | 823,8 | | |
| | 5,0 | 683 | 815,6 | | |
| PESO TOTAL | | | | | |
| CA60 | 893,3 | | | | |
| CA50 | 115,8 | | | | |
| Vol. de concreto total (C 25) = 6,47 m ³ | | | | | |
| Área de forma total = 103,16 m ² | | | | | |

| ÁREA PARA REGISTRO DO PROJETO | | | |
|---|-----------|---|---|
| REVISÃO Nº | DESCRIÇÃO | RESPONSABILIDADE DA REVISÃO | |
| 01 | - | - | - |
| 02 | - | - | - |
| 03 | - | - | - |
| ASSINATURAS | | | |
| PROPRIETÁRIO DA OBRA _____ | | | |
| RESPONSÁVEL PELO PROJETO _____ | | | |
| RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO _____ | | | |
|  <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <h2 style="margin: 0;">EMPROTEC</h2> <p style="margin: 0;">ENGENHARIA</p> <p style="margin: 0;">PROJETANDO O FUTURO</p> </div> | | <p>EMPRESA DE PROJETOS TÉCNICOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA CNPJ 10.465.480/0001-10 AVENIDA JOSÉ FERREIRA DE MEDEIROS, 288 - 3º A SANTA CRUZ, - CEP. 95.200-000 TELEFAX: (41) 3201.2225 E-MAIL: empresatec@engenharia.br www.cem.br</p> | |
| PROJETO | | MARILSON ALVES DE ALBUQUERQUE Engenheiro Civil CREA: 90.155.851-4 | |
| <h1 style="margin: 0;">PROJETO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DO</h1> <h1 style="margin: 0;">LABORATÓRIO DE ESTUDO E PESQUISA DO IDEP</h1> | | | |
| EMPRESA/ÓRGÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA | | | |
| ENDEREÇO: CAMPUS I - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - JOÃO PESSOA/PB | | | |
| ASSUNTO: | | PRINCIPAL: | |
| <h2 style="margin: 0;">DETALHAMENTO DO PILAR-4A</h2> <p style="margin: 0;">(fck = 25 MPa)</p> | | <h1 style="margin: 0; font-size: 3em;">20/29</h1> | |
| ARQUIVO: LAB. ESTRUTURA LAB. ESTUDO (sig) | | A responsabilidade pelo projeto tem como os modificações, neste projeto, é sua principal e única responsabilidade, não se comprometendo com terceiros, respondendo às solicitações do proprietário (cliente) e de sua própria Assessoria de Engenharia. | |