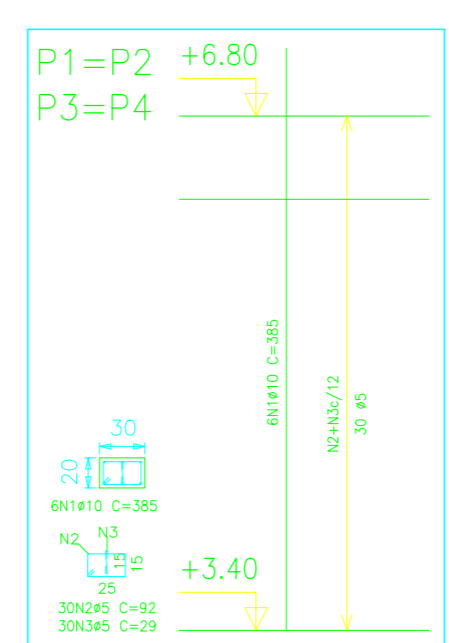


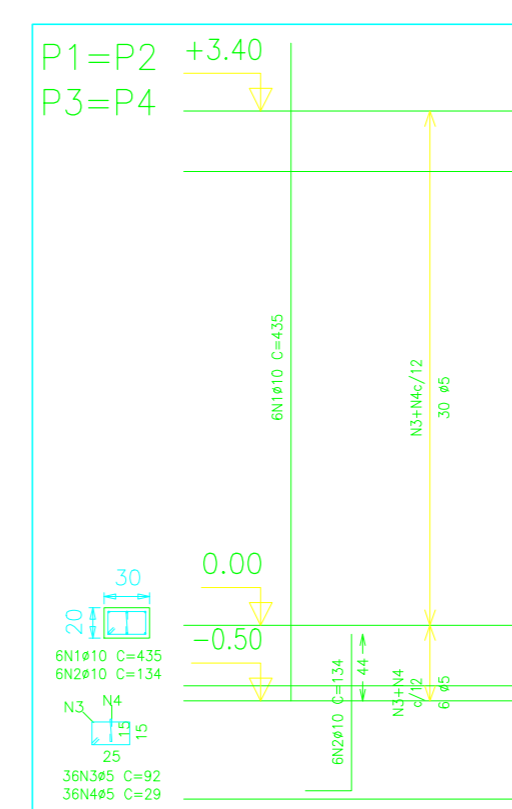
Pilares que terminam na Cobertura do Reservatório
 Concreto: C20, em geral
 Aço: CA-50-A e CA-60-B
 Escala: 1:50

| Resumo Aço Cobertura do Reservatório Pilares | Comp. total (m) | Peso+10% (kg) | Total |
|--|-----------------|---------------|-----------|
| CA-50-A | 52,0 | 36 | 36 |
| CA-60-B | 103,0 | 18 | 18 |
| Total | | | 54 |



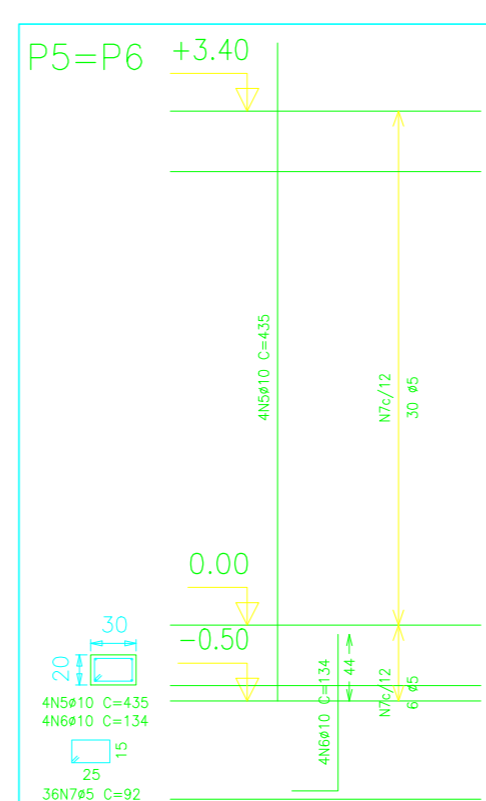
Pilares que terminam na Base do Reservatório
 Concreto: C20, em geral
 Aço: CA-50-A e CA-60-B
 Escala: 1:50

| Resumo Aço Cobertura Pilares | Comp. total (m) | Peso+10% (kg) | Total |
|------------------------------|-----------------|---------------|------------|
| CA-50-AØ10 | 119,4 | 83 | 83 |
| CA-60-BØ5 | 200,4 | 35 | 35 |
| Total | | | 118 |



Pilares que terminam nas Vigas Intermediárias
 Concreto: C20, em geral
 Aço: CA-50-A e CA-60-B
 Escala: 1:50

| Resumo Aço Baldramas e Vigas Intermediárias | Comp. total (m) | Peso+10% (kg) | Total |
|---|-----------------|---------------|------------|
| CA-50-AØ10 | 182,1 | 126 | 126 |
| CA-60-BØ5 | 240,5 | 42 | 42 |
| Total | | | 168 |



Quadro de pilares
 Concreto: C20, em geral
 Aço: CA-50-A e CA-60-B
 Escala: 1:50

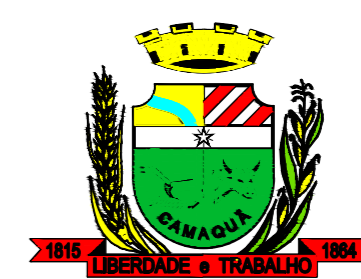
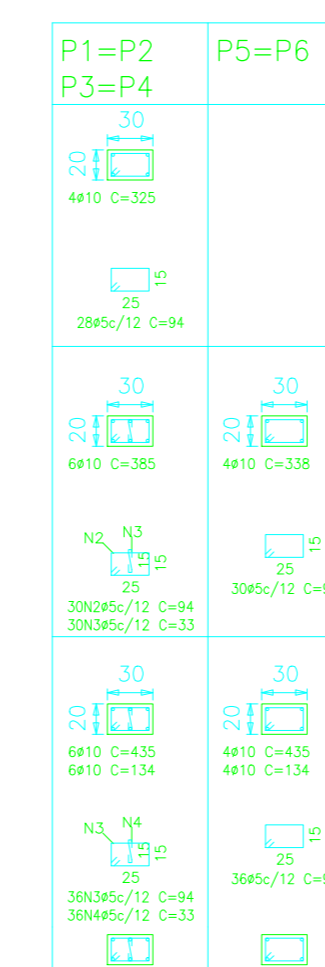
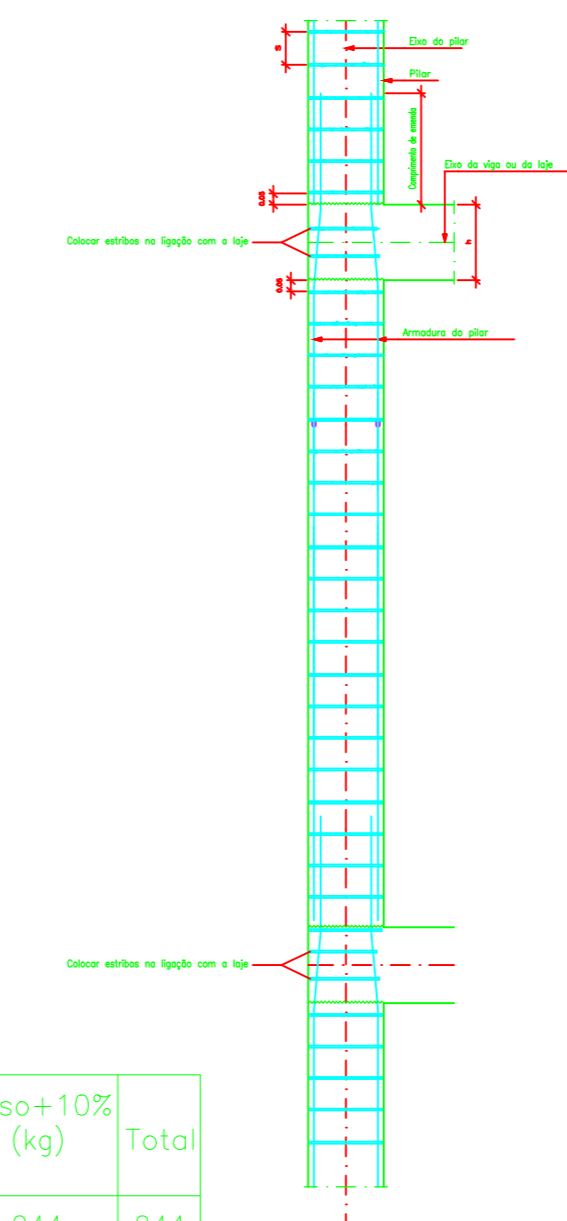
| Resumo Aço Baldramas e Vigas Intermediárias | Comp. total (m) | Peso+10% (kg) | Total |
|---|-----------------|---------------|------------|
| CA-50-AØ10 | 353,5 | 244 | 244 |
| CA-60-BØ5 | 564,6 | 98 | 98 |
| Total | | | 342 |

| Elemento | Pos | Diam | Q | Dob | Ret | Dob | Comp | Tota | CA-50-A | CA-60-B | |
|------------------|-----|------|----|------|------|------|------|------|---------------|---------|------|
| | | | | (cm) | (cm) | (cm) | (cm) | (cm) | (kg) | (kg) | |
| P1=P2=P3=P4 | 1 | Ø10 | 4 | 7 | 115 | 92 | 125 | 1300 | 6,2 | 4,0 | |
| | 2 | Ø5 | 28 | 7 | 92 | 92 | 2576 | | | | |
| Total+10% | | | | | | | | | 6,2 | 4,0 | |
| | | | | | | | | | Ø5: | 0,0 | 17,6 |
| | | | | | | | | | Ø10: | 36,0 | 0,0 |
| | | | | | | | | | Total: | 36,0 | 17,6 |

| Elemento | Pos | Diam | Q | Dob | Ret | Dob | Comp | Tota | CA-50-A | CA-60-B | |
|------------------|-----|------|----|------|------|------|------|------|---------------|---------|------|
| | | | | (cm) | (cm) | (cm) | (cm) | (cm) | (kg) | (kg) | |
| P1=P2=P3=P4 | 1 | Ø10 | 4 | 385 | 385 | 2310 | 14,5 | | 4,3 | | |
| | 2 | Ø5 | 30 | 92 | 92 | 2760 | | | | 1,4 | |
| | 3 | Ø5 | 35 | 29 | | 879 | | | | | |
| Total+10% | | | | | | | | | 16,0 | 6,3 | |
| | | | | | | | | | Ø4: | 64,0 | 25,2 |
| | | | | | | | | | Ø5: | 8,5 | 4,3 |
| | | | | | | | | | Ø10: | 9,4 | 4,7 |
| | | | | | | | | | Ø20: | 18,8 | 9,4 |
| | | | | | | | | | Ø5: | 0,0 | 34,6 |
| | | | | | | | | | Ø10: | 82,8 | 0,0 |
| | | | | | | | | | Total: | 82,5 | 34,6 |

| Elemento | Pos | Diam | Q | Dob | Ret | Dob | Comp | Tota | CA-50-A | CA-60-B | |
|------------------|-----|------|----|------|------|------|------|------|---------------|---------|------|
| | | | | (cm) | (cm) | (cm) | (cm) | (cm) | (kg) | (kg) | |
| P1=P2=P3=P4 | 1 | Ø10 | 4 | 435 | 435 | 2610 | 16,4 | | | | |
| | 2 | Ø10 | 6 | 103 | 134 | 854 | 5,0 | | | | |
| | 3 | Ø5 | 36 | 90 | 90 | 3312 | | | 5,2 | | |
| | 4 | Ø5 | 35 | 29 | | 1044 | | | | 1,6 | |
| Total+10% | | | | | | | | | 23,5 | 7,5 | |
| | | | | | | | | | Ø4: | 94,0 | 30,0 |
| | | | | | | | | | Ø5: | 15,7 | 5,7 |
| | | | | | | | | | Ø10: | 31,4 | 11,4 |
| | | | | | | | | | Ø20: | 0,0 | 41,4 |
| | | | | | | | | | Ø10: | 125,4 | 0,0 |
| | | | | | | | | | Total: | 125,4 | 41,4 |

Detalhe das estribos de pilares



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAQUÃ
 SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

| | | |
|---|-------------------------|---|
| Objeto: PROJETO DE DRENAGEM | | |
| Endereço: Bairro Vila Nova - Camaquã, RS | | |
| Proponente: Prefeitura Municipal de Camaquã - CNPJ: 88696810/0001-75 | | |
| Escala: 1/1000 | | |
| Resp. Técnico: Geovana Monte Silveira - CREA: 133364 | Data: 15/07/2014 | Dim: 683x518mm |
| Assinatura: Geovana | | Desenhista: Geovana Franca: 03 |
| Objeto: Rede de Drenagem | | |