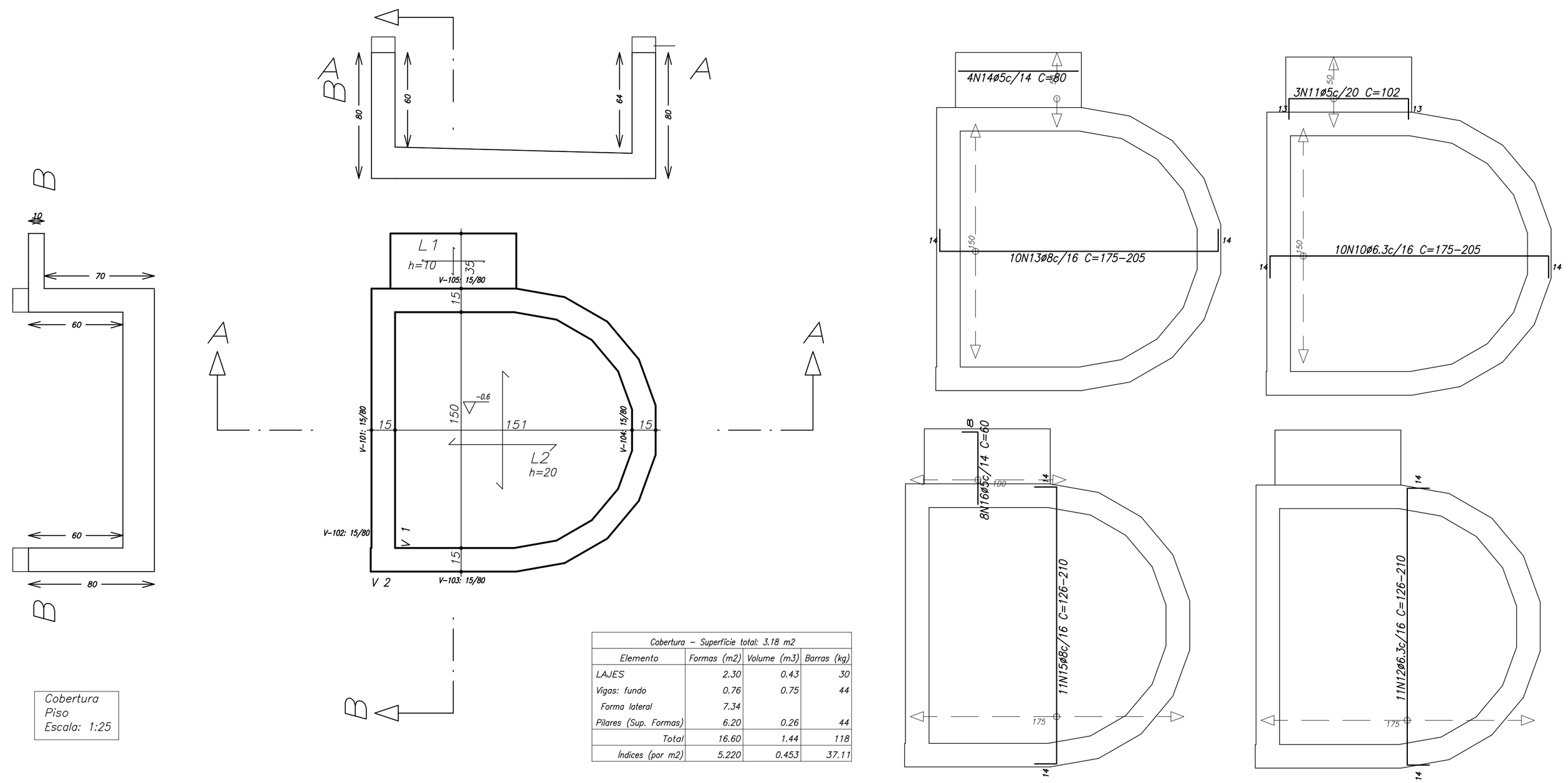
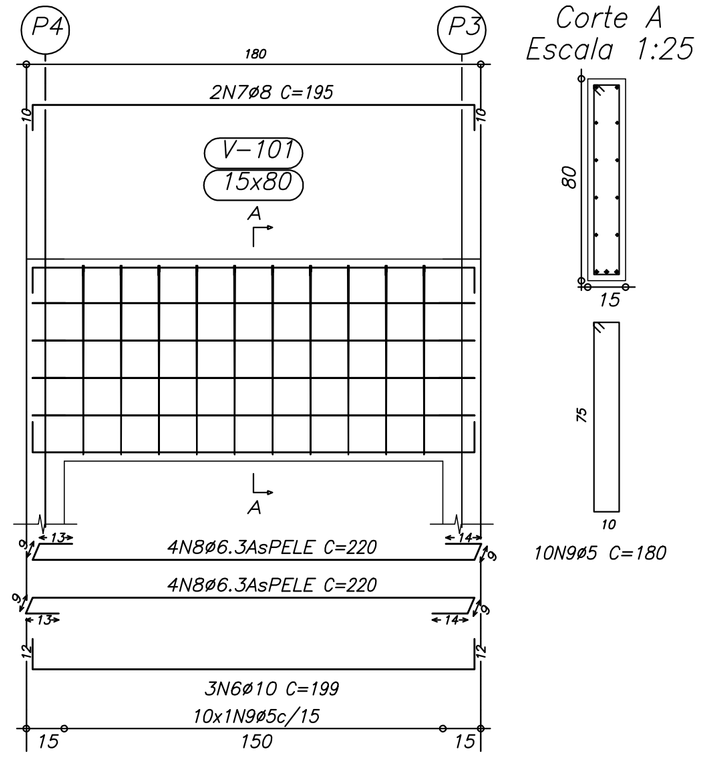



Cobertura
Piso
Escala: 1:25

| Cobertura - Superfície total: 3.18 m2 | | | |
|---|---|---|---|
| Elemento | Formas (m2) | Volume (m3) | Barras (kg) |
| LAJES | 2.30 | 0.43 | 30 |
| Vigas: fundo | 0.76 | 0.75 | 44 |
| Forma lateral | 7.34 | | |
| Pilares (Sup. Formas) | 6.20 | 0.26 | 44 |
| Total | 16.60 | 1.44 | 118 |
| Índices (por m2) | 5.220 | 0.453 | 37.11 |

| Elemento | Pos. | Diam. | Q. | Dob. (cm) | Reta (cm) | Dob. (cm) | Comp. (cm) | Total (cm) | CA-50-A (kg) | CA-60-B (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V 2 | 1 | ø10 | 3 | 12 | 436 | 12 | 460 | 1380 | 8.7 | |
| | 2 | ø10 | 3 | 12 | 436 | 12 | 460 | 1380 | 8.7 | |
| | 3 | ø6.3 | 4 | | 315 | | 315 | 1260 | 3.1 | |
| | 4 | ø6.3 | 8 | | 100 | | 100 | 800 | 2.0 | |
| | 5 | ø5 | 18 | | | | 180 | 3240 | | 5.1 |
| | | | | | | | | Total+10%: | 24.8 | 5.6 |
| V 1 | 6 | ø10 | 3 | 12 | 175 | 12 | 199 | 597 | 3.7 | |
| | 7 | ø8 | 2 | 10 | 175 | 10 | 195 | 390 | 1.5 | |
| | 8 | ø6.3 | 8 | 22 | 175 | 23 | 220 | 1760 | 4.4 | |
| | 9 | ø5 | 10 | | | | 180 | 1800 | | 2.8 |
| | | | | | | | | Total+10%: | 10.6 | 3.1 |
| Armadura longitudinal superior | 10 | ø6.3 | 10 | 14 | VAR. | 14 | VAR. | 1940 | 4.8 | |
| | 11 | ø5 | 3 | 13 | 76 | 13 | 102 | 306 | | 0.5 |
| | | | | | | | | Total+10%: | 5.3 | 0.6 |
| Armadura transversal superior | 12 | ø6.3 | 11 | 14 | VAR. | 14 | VAR. | 2101 | 5.2 | |
| | | | | | | | | Total+10%: | 5.7 | |
| Armadura longitudinal inferior | 13 | ø8 | 10 | 14 | VAR. | 14 | VAR. | 1940 | 7.6 | |
| | 14 | ø5 | 4 | | 80 | | 80 | 320 | | 0.5 |
| | | | | | | | | Total+10%: | 8.4 | 0.6 |
| Armadura transversal inferior | 15 | ø8 | 11 | 14 | VAR. | 14 | VAR. | 2101 | 8.2 | |
| | 16 | ø5 | 8 | | 50 | | 60 | 480 | | 0.8 |
| | | | | | | | | Total+10%: | 9.0 | 0.9 |
| | | | | | | | | ø5: | 0.0 | 10.8 |
| | | | | | | | | ø6.3: | 21.6 | 0.0 |
| | | | | | | | | ø8: | 19.0 | 0.0 |
| | | | | | | | | ø10: | 23.2 | 0.0 |
| | | | | | | | | Total: | 63.8 | 10.8 |

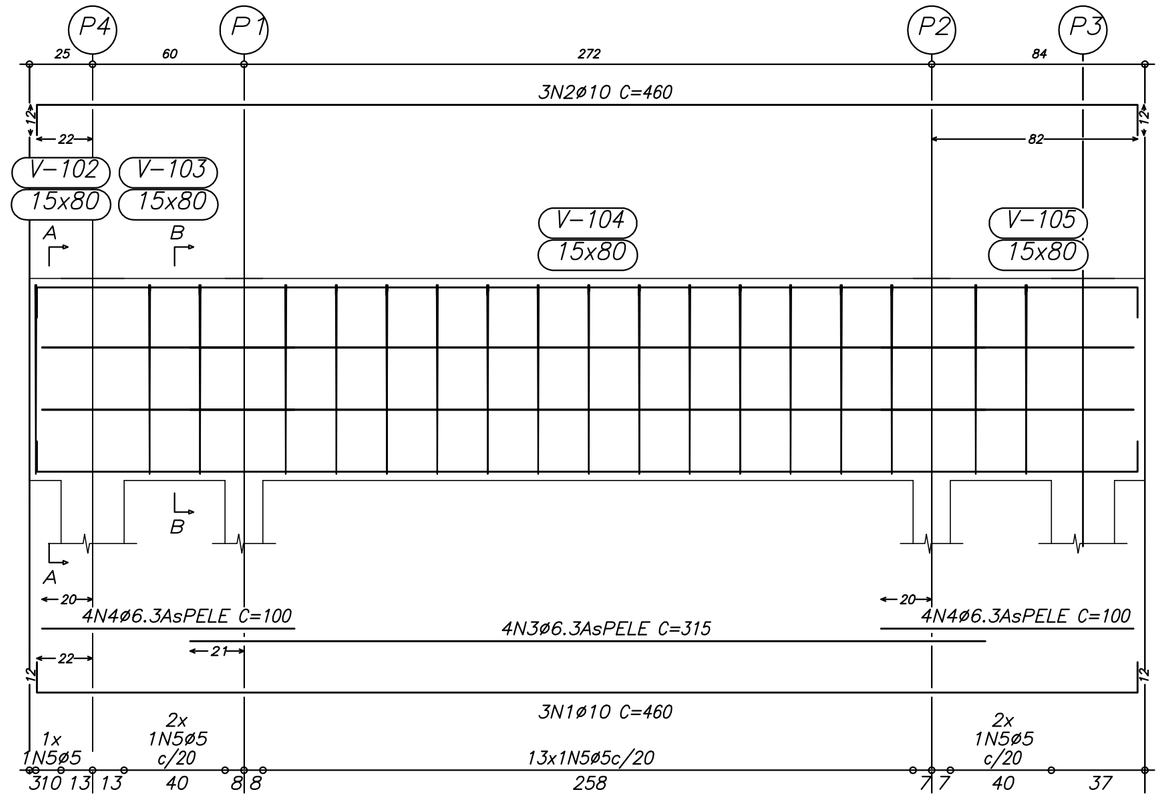
V 1
Escala 1:25



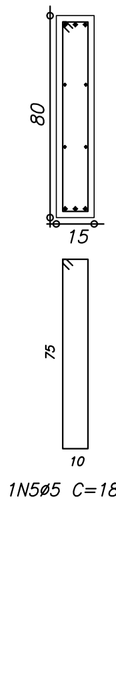

Corte A
Escala 1:25



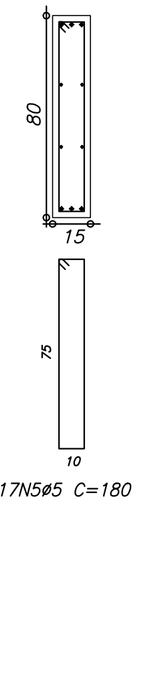

V 2
Escala 1:25




Corte A
Escala 1:25




Corte B
Escala 1:25




Cobertura
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escala: 1:25

| Resumo Aço Cobertura Vigas | Comp. total (m) | Peso+10% (kg) | Total |
|---|---|---|---|
| CA-50-A ø6.3 | 38.2 | 10 | |
| ø8 | 3.9 | 2 | |
| ø10 | 33.6 | 23 | 35 |
| CA-60-B ø5 | 50.4 | 9 | 9 |
| Total | | | 44 |

| Plotagem | | |
|---|---|---|
| Monocromática | | |
| nº | Cor | Pena |
| 1 | 7 | 0.1 |
| 2 | 7 | 0.2 |
| 3 | 7 | 0.3 |
| 4 | 7 | 0.4 |
| 5 | 7 | 0.5 |
| 6 | 7 | 0.6 |
| 7 | 7 | 0.2 |
| 253 | 253 | 0.1 |
| | | |
| esc. Plot. 1:1 | | |

| REV. | DESCRIÇÃO | DATA | EXEC. | VERIF. | APROV. |
|---|---|---|---|---|---|
| A | READEQUAÇÃO DA ACESSIBILIDADE, ENTRADA DE ENERGIA E DETALHES | 23/10/17 | POS | MS | POS |
| 0 | EMISSÃO ORIGINAL | 08/09/17 | POS | MS | POS |

CONTRATANTE: SMCAS — RUBRICA:

RESP. TECNICO PELO PROJETO: ENG. OSVALDO CORREA FILHO — REG. CREA No: 78.181-D/RS

RESP. TECNICO PELA EXECUÇÃO: — REG. CREA No:

RUBRICA: — RUBRICA:

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA POSITIVO ENGENHARIA LTDA., E NAO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA QUAL ESTA SENDO FORNECIDO.

POSITIVO ENGENHARIA LTDA.
RUA GENERAL ABREU, 211 - BAIRRO CIDADE NOVA - RIO GRANDE/ RS CEP 96211-102
Email: positivoengenharia@vetorial.net C.N.P.J. 06.164.829/0001-06

CLIENTE: SMCAS—SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA CIDADANIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

PROGRAMA OU PROJETO: ESTRUTURA DE CONCRETO DO POÇO DO ELEVADOR

ENDEREÇO: RUA GENERAL OSÓRIO, 536

| PROJ. | DES. | VERIF. | APROV. |
|---|---|---|---|
| POS | MS | MS | OCF |

ESCALA: 1:50 — FOLHA: 1 DE 1

DATA: 08/09/2017 — No. PB

3