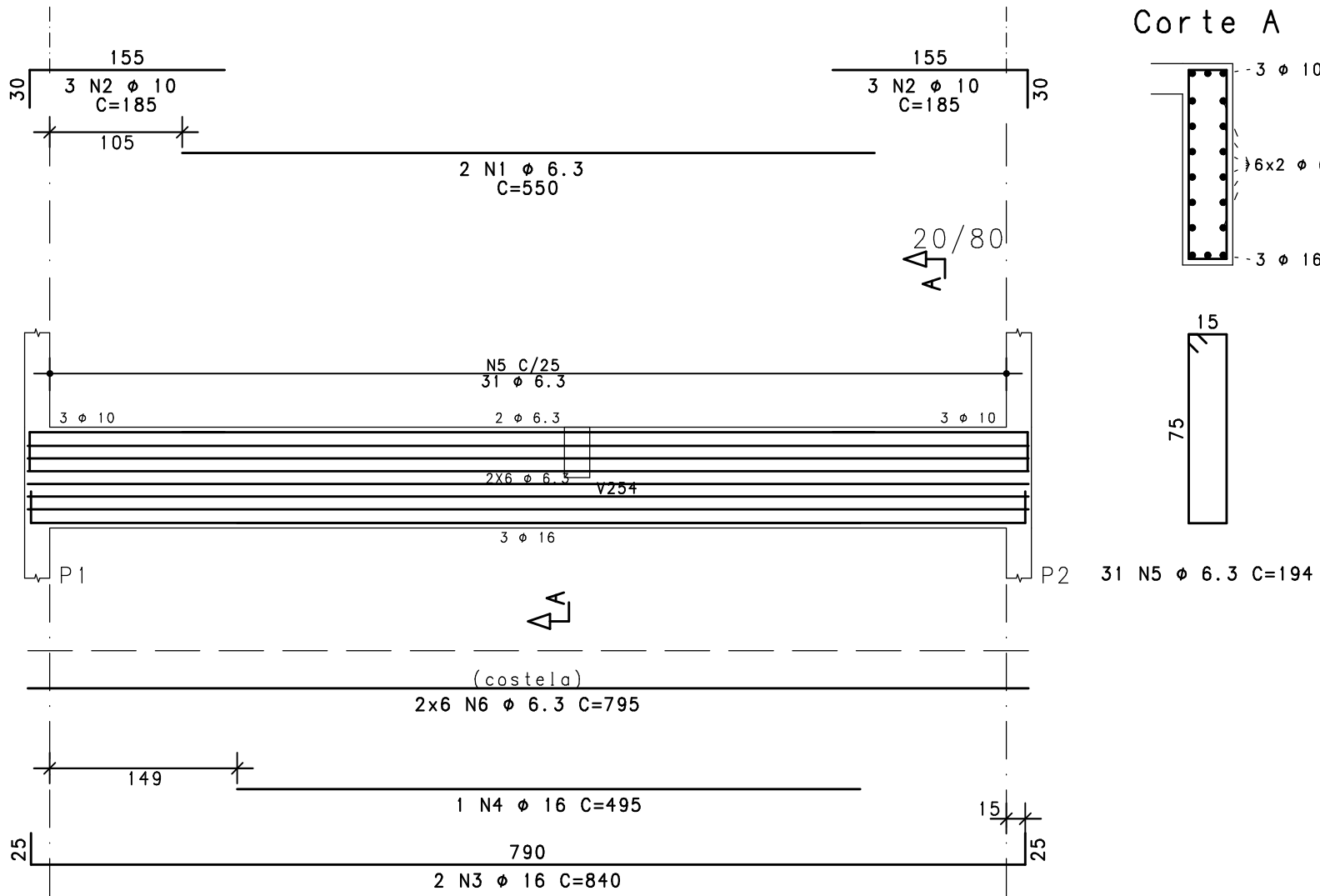
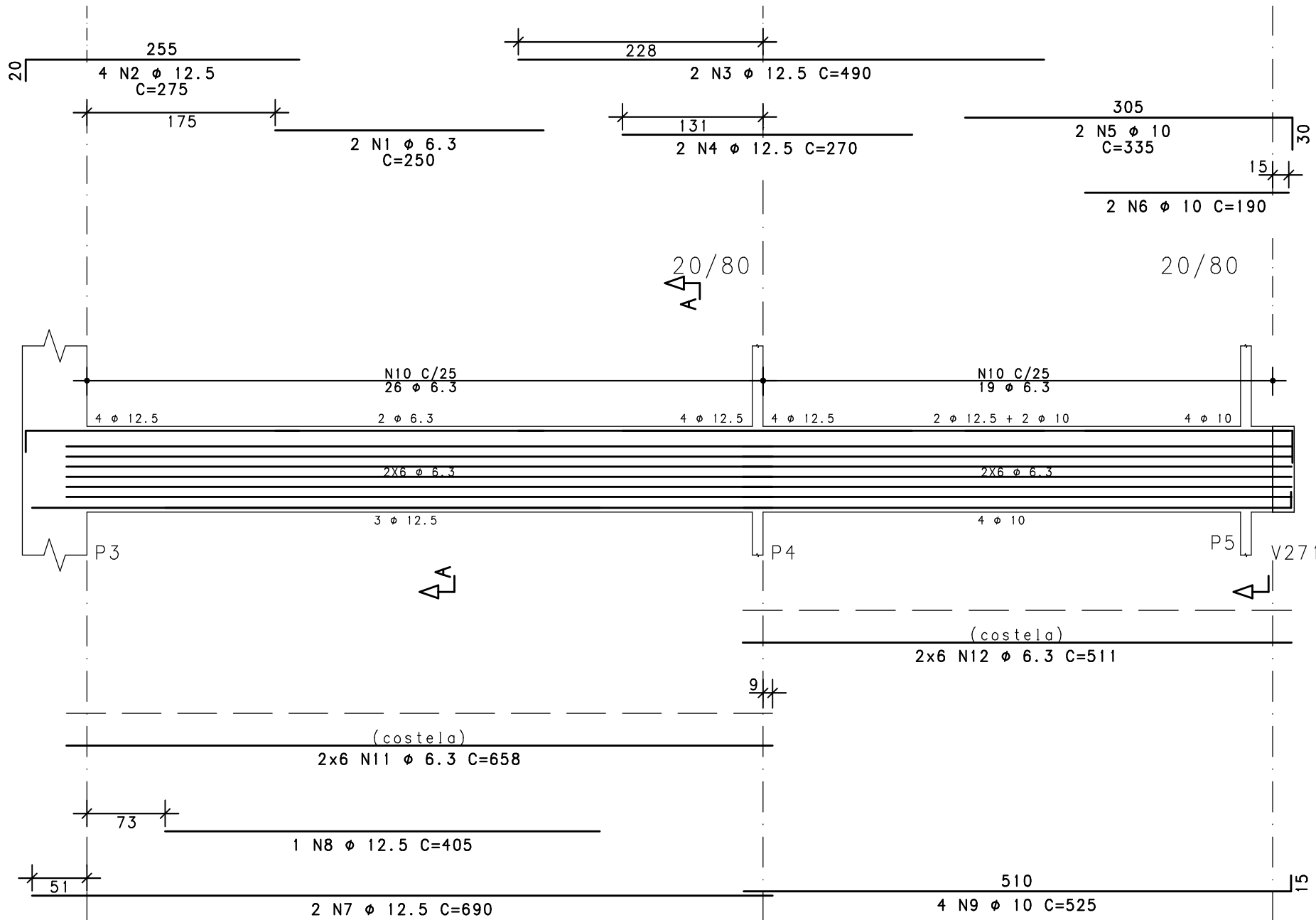


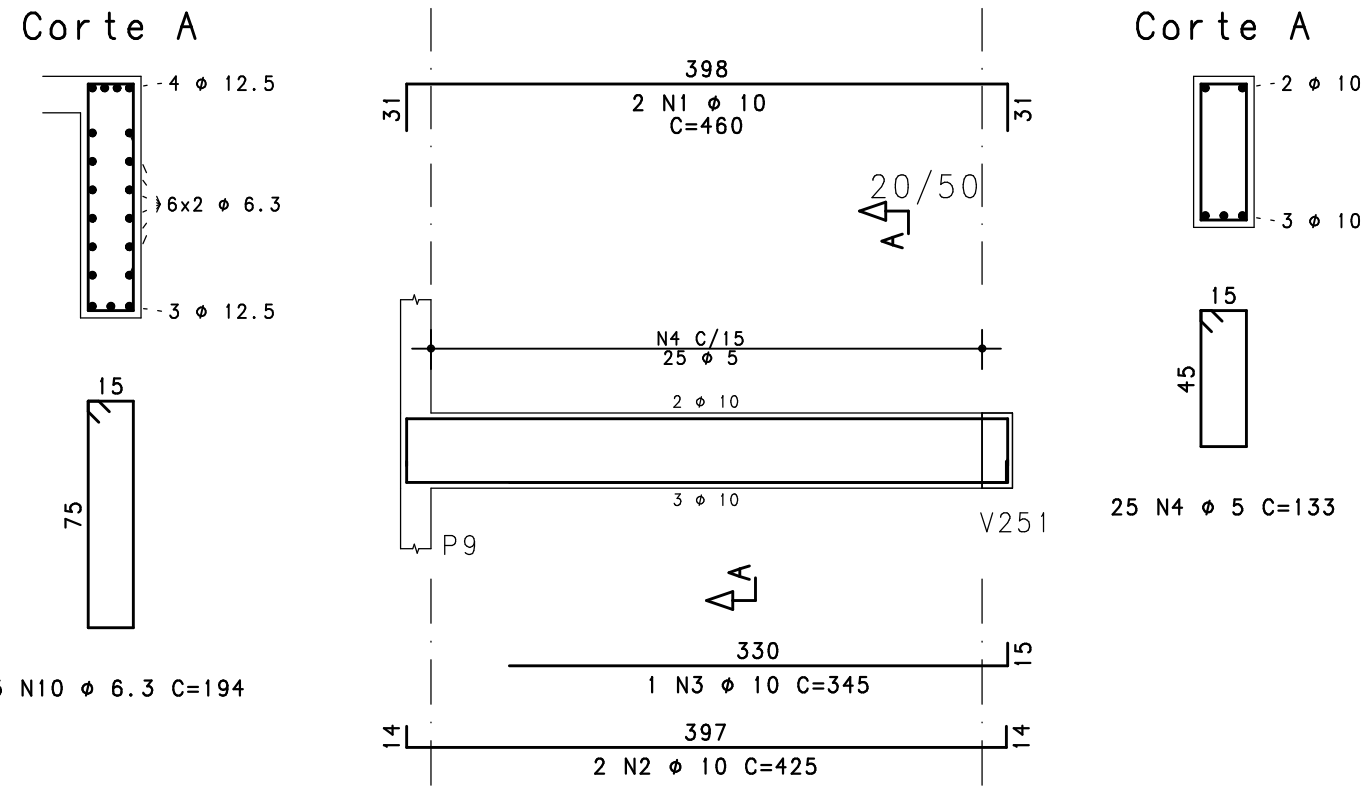
V201



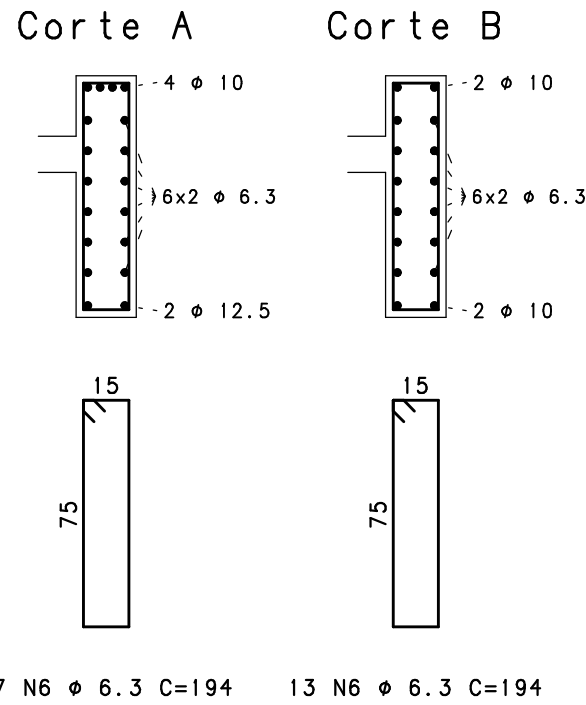
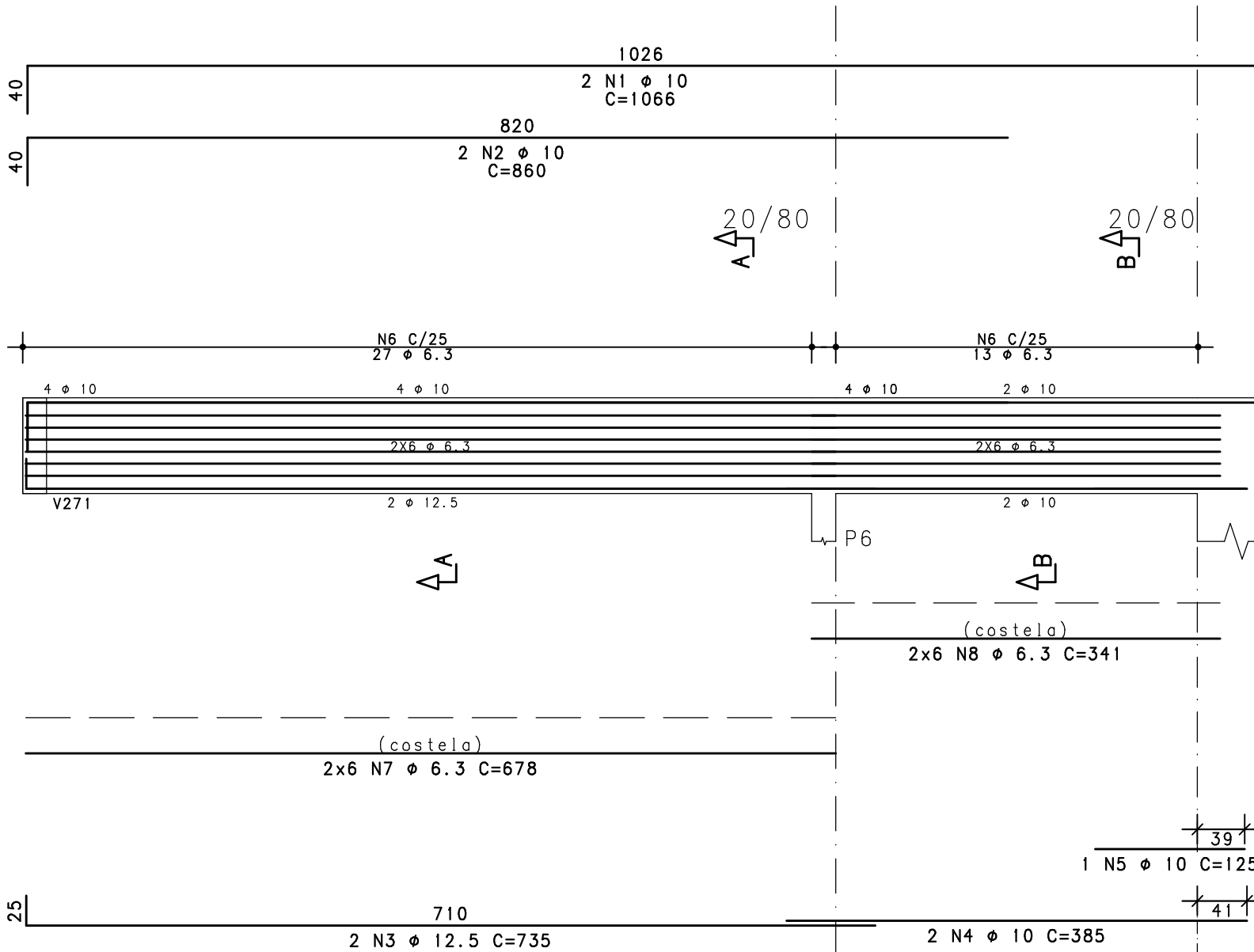
V202



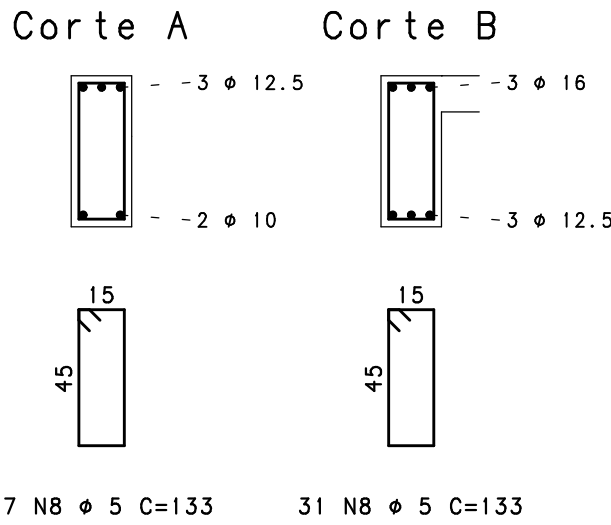
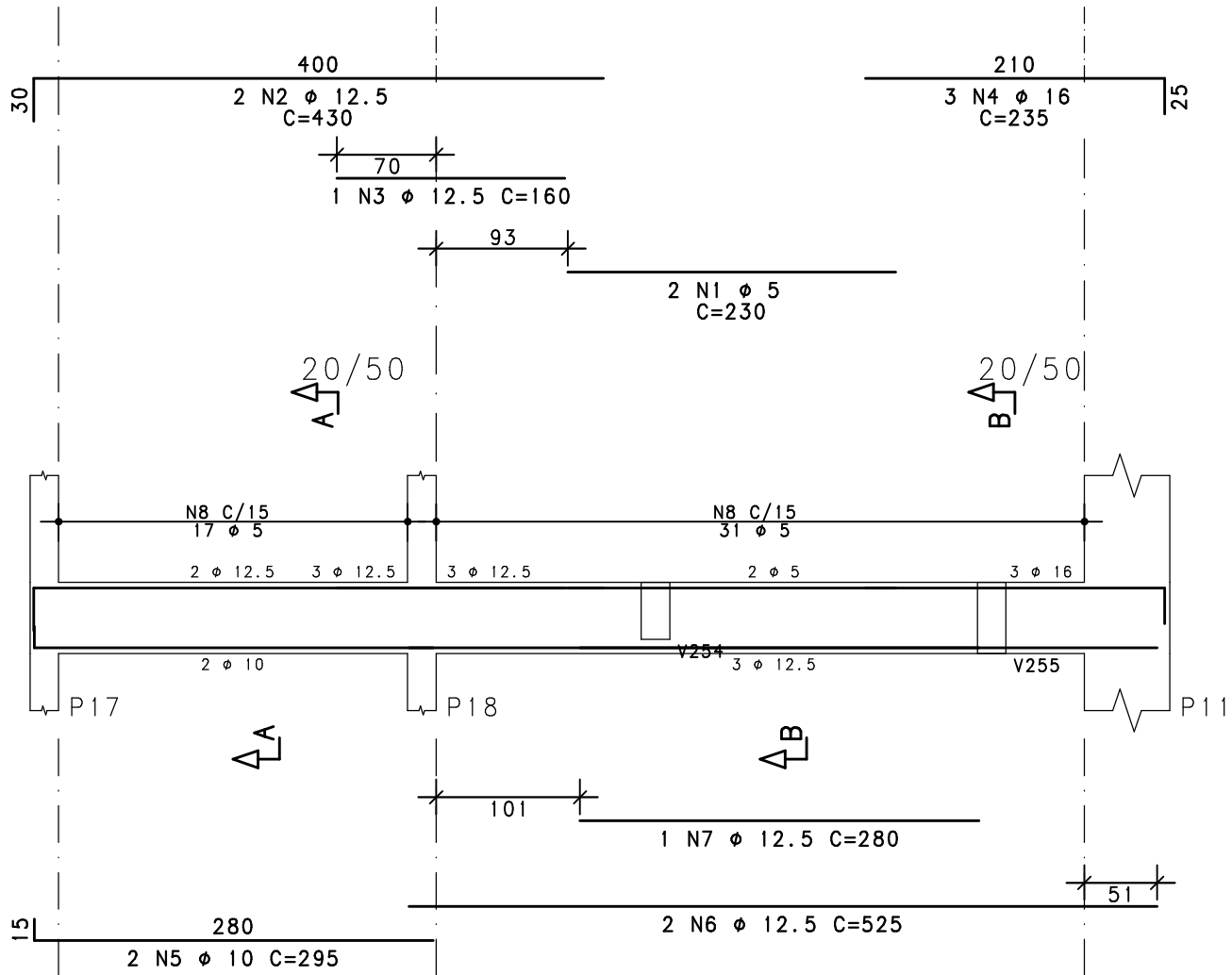
V204



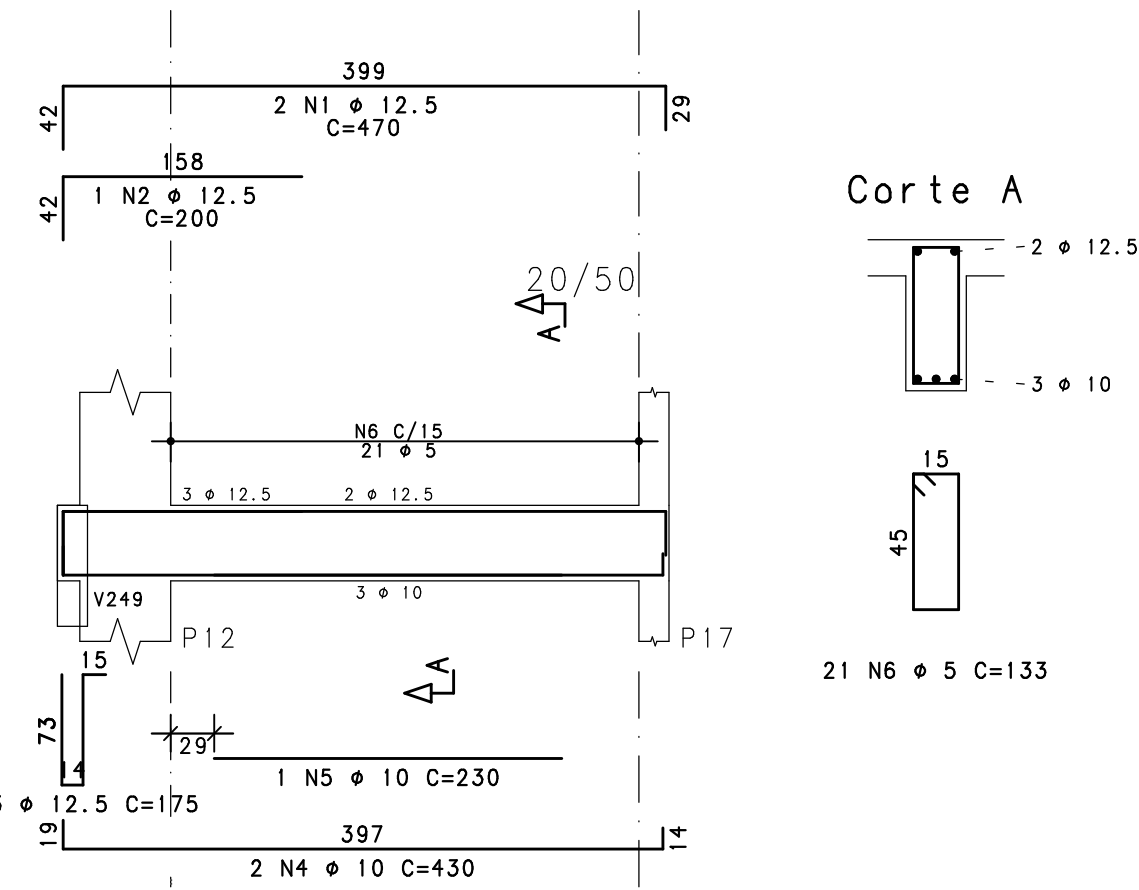
V203



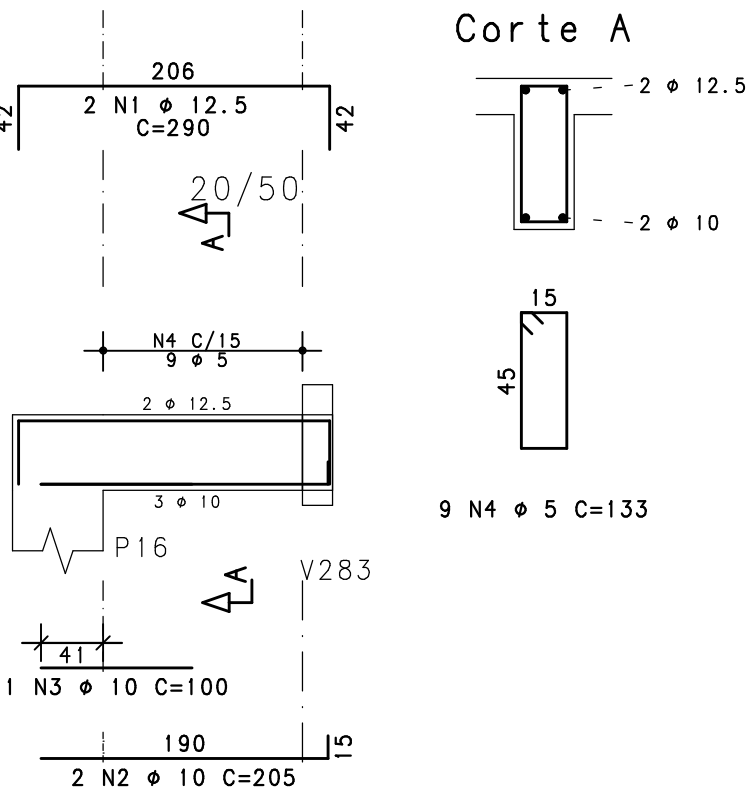
V206



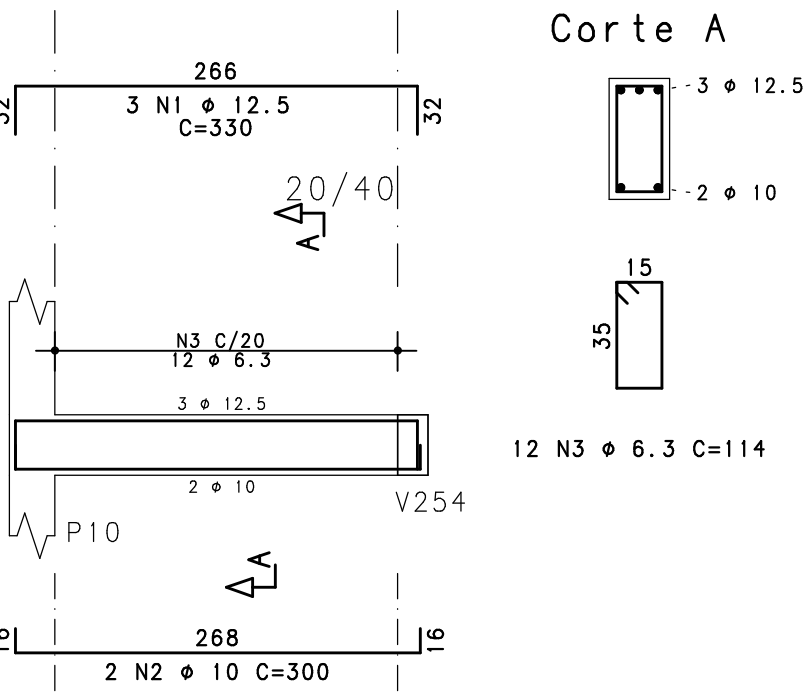
V208



V211



V205



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVACOES EM METROS
- CONCRETO ESTRUTURAL:  
Fck >= 20 MPa (ESTACAS TIPO RAIZ) - ARGAMASSA:  
CONSUMO DE CIMENTO >= 600,0 kg/m³; RELAÇÃO A/C ENTRE 0,5 E 0,6;  
AGREGADO - AREIA.  
Fck >= 30 MPa (DEMAIS ELEMENTOS ESTRUTURAIS): CONSUMO DE CIMENTO  
CONSUMO DE CIMENTO >= 320,0 kg/m³.
- FATOR AGUA/CEMENTO MÁXIMO: 0,60
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE II - URBANA
- MÓDULO DE ELASTICIDADE INICIAL A 28 DIAS IGUAL A 30670 MPa
- REALIZAR OS PROCEDIMENTOS DE CURA, RETIRADA DE FORMAS E DO  
ESCORAMENTO CONFORME NBR 14931:2004 E MEMORIAL DESCRITIVO.  
PROCEDER COM A CURA ÚNICA POR NO MÍNIMO 07 (SETE) DIAS OU  
UTILIZAR A CURA QUÍMICA DOS ELEMENTOS DE CONCRETO.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ CONTAR COM O ACOMPANHAMENTO DE UM  
TECNOLÓGISTA DE CONCRETO
- O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA DEVERÁ OBEDECER AS  
RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, DEDICANDO ESPECIAL  
ATENÇÃO AS SEGUINTE ATIVIDADES:  
8.1. CONCRETO: PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO, TRANSPORTE,  
LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA  
8.2. FORMA: CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES, LIMPEZA,  
ESTANQUEIDADE, SATURAÇÃO DAS FORMAS ABSORVENTES (RETIRAR  
EXCESSO DE AGUA), CUIDADO COM O USO DOS DESMOLDANTES  
E RETIRADA DAS FORMAS  
8.3. ARMAÇÃO: LIMPEZA, MONTAGEM, COBRIMENTO (USO DE ESPAÇADORES  
PLÁSTICOS ADEQUADOS), E GARANTIA DA POSIÇÃO DAS ARMADURAS  
ANTES E DURANTE A CONCRETAGEM
- COBRIMENTO MÍNIMO DA ARMADURA:  
LAJES=2,0cm; VIGAS E PILARES=2,5cm; BLOCOS=5,0CM; ESTACAS=4,0cm.  
OBRA COM RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE.
- RECOMENDA-SE QUE OS MATERIAIS (AÇO E CONCRETO) UTILIZADOS  
NESTE PROJETO SEJAM SUBMETIDOS A ENSAIOS TECNOLÓGICOS
- PREVER DRENAGEM E/OU IMPERMEABILIZAÇÃO PARA AS CORTINAS  
(CONTENÇÕES).
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

|      | ACO | POS | BIT  | QUANT | COMPRIMENTO |       |
|------|-----|-----|------|-------|-------------|-------|
|      |     |     |      |       | UNIT        | TOTAL |
|      |     |     |      |       | mm          | cm    |
| V201 | 50A | 1   | 6.3  | 2     | 550         | 1100  |
|      | 50A | 2   | 10   | 6     | 185         | 1110  |
|      | 50A | 3   | 16   | 2     | 840         | 1680  |
|      | 50A | 4   | 16   | 1     | 495         | 495   |
|      | 50A | 5   | 6.3  | 31    | 194         | 6014  |
|      | 50A | 6   | 6.3  | 12    | 795         | 9540  |
| V202 | 50A | 1   | 6.3  | 2     | 250         | 500   |
|      | 50A | 2   | 12.5 | 4     | 275         | 1100  |
|      | 50A | 3   | 12.5 | 2     | 490         | 980   |
|      | 50A | 4   | 12.5 | 2     | 270         | 540   |
|      | 50A | 5   | 10   | 2     | 335         | 670   |
|      | 50A | 6   | 10   | 2     | 190         | 380   |
|      | 50A | 7   | 12.5 | 2     | 690         | 1380  |
|      | 50A | 8   | 12.5 | 1     | 405         | 405   |
|      | 50A | 9   | 10   | 4     | 525         | 2100  |
|      | 50A | 10  | 6.3  | 45    | 194         | 8730  |
|      | 50A | 11  | 6.3  | 12    | 658         | 7896  |
|      | 50A | 12  | 6.3  | 12    | 511         | 6132  |
| V203 | 50A | 1   | 10   | 2     | 1066        | 2132  |
|      | 50A | 2   | 10   | 2     | 860         | 1720  |
|      | 50A | 3   | 12.5 | 2     | 735         | 1470  |
|      | 50A | 4   | 10   | 2     | 385         | 770   |
|      | 50A | 5   | 10   | 1     | 125         | 125   |
|      | 50A | 6   | 6.3  | 40    | 194         | 7760  |
|      | 50A | 7   | 6.3  | 12    | 678         | 8136  |
|      | 50A | 8   | 6.3  | 12    | 341         | 4092  |
| V204 | 50A | 1   | 10   | 2     | 460         | 920   |
|      | 50A | 2   | 10   | 2     | 425         | 850   |
|      | 50A | 3   | 10   | 1     | 345         | 345   |
|      | 60A | 4   | 5    | 25    | 133         | 3325  |
| V205 | 50A | 1   | 12.5 | 3     | 330         | 990   |
|      | 50A | 2   | 10   | 2     | 300         | 600   |
|      | 50A | 3   | 6.3  | 12    | 114         | 1368  |
| V206 | 60A | 1   | 5    | 2     | 230         | 460   |
|      | 50A | 2   | 12.5 | 2     | 430         | 860   |
|      | 50A | 3   | 12.5 | 1     | 160         | 160   |
|      | 50A | 4   | 16   | 3     | 235         | 705   |
|      | 50A | 5   | 10   | 2     | 295         | 590   |
|      | 50A | 6   | 12.5 | 2     | 525         | 1050  |
|      | 50A | 7   | 12.5 | 1     | 280         | 280   |
|      | 60A | 8   | 5    | 48    | 133         | 6384  |
| V208 | 50A | 1   | 12.5 | 2     | 470         | 940   |
|      | 50A | 2   | 12.5 | 1     | 200         | 200   |
|      | 50A | 3   | 12.5 | 2     | 175         | 350   |
|      | 50A | 4   | 10   | 2     | 430         | 860   |
|      | 50A | 5   | 10   | 1     | 230         | 230   |
|      | 60A | 6   | 5    | 21    | 133         | 2793  |
| V211 | 50A | 1   | 12.5 | 2     | 290         | 580   |
|      | 50A | 2   | 10   | 2     | 205         | 410   |
|      | 50A | 3   | 10   | 1     | 100         | 100   |
|      | 60A | 4   | 5    | 9     | 133         | 1197  |

| RESUMO DE AÇO |      |       |         |
|---------------|------|-------|---------|
| ACO           | BIT  | COMPR | PESO    |
|               | mm   | m     | kgf     |
| 60A           | 5    | 142   | 22      |
| 50A           | 6.3  | 613   | 150     |
| 50A           | 10   | 139   | 86      |
| 50A           | 12.5 | 113   | 109     |
| 50A           | 16   | 29    | 45      |
| Peso Total    |      | 60A = | 22 kgf  |
| Peso Total    |      | 50A = | 390 kgf |

|   |     |                                       |                    |          |
|---|-----|---------------------------------------|--------------------|----------|
| EXE   | 00  | PROJETO EXECUTIVO - LICITAÇÃO OBRA    | EFICÁCIA           | 31/07/20 |
| REVCOMP   | 02  | REVISÃO PROJETO EXECUTIVO - REF EXE 2 | EFICÁCIA           | 24/07/20 |
| REVCOMP   | 01  | REVISÃO PROJETO EXECUTIVO - REF EXE   | EFICÁCIA           | 03/07/20 |
| REVCOMP   | 00  | EMISSION INICIAL EXECUTIVO            | EFICÁCIA           | 25/04/20 |
| ANT   | 01  | REVISÃO ANTEPROJETO                   | EFICÁCIA           | 20/02/20 |
| ANT   | 00  | EMISSION INICIAL ANTEPROJETO          | EFICÁCIA           | 21/11/19 |
| TIPO  | REV | DESCRIÇÃO                             | DESENHO            | DATA     |
| REVISÕES  |     |                                       |                    |          |
| MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS<br>SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE JUIZ DE FORA |     |                                       |                    |          |
| ENDEREÇO:   |     |                                       | ÁREA TERRENO:      |          |
| RUA JOSÉ CALIL AHOAGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA   |     |                                       | 2.996,30m²         |          |
| PROPRIETÁRIO:   |     |                                       | ÁREA CONSTRUÍDA:   |          |
| 20.971.057/0001-45  |     |                                       | 7.266,36m²         |          |
| PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS   |     |                                       | CNPJ:              |          |
| PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO   |     |                                       | CNPJ:              |          |
| EMPRESA:  |     |                                       | CNPJ:              |          |
| ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA<br>CREA: 80.082/D-MG<br>EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA     |     |                                       | 06.301.115/0001-00 |          |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO:  |     |                                       | CREA:              |          |
| NELSON URIAS PINTO GARIGLIO DA SILVA  |     |                                       | 82.624/D-MG        |          |
| CONTEÚDO:   |     |                                       | DATA:              |          |
| ARMAÇÃO DE VIGAS - 2o PAVIMENTO - 01/13   |     |                                       | 31/07/20           |          |
|   |     |                                       | FOLHA:             |          |
|   |     |                                       | 54/126             |          |

