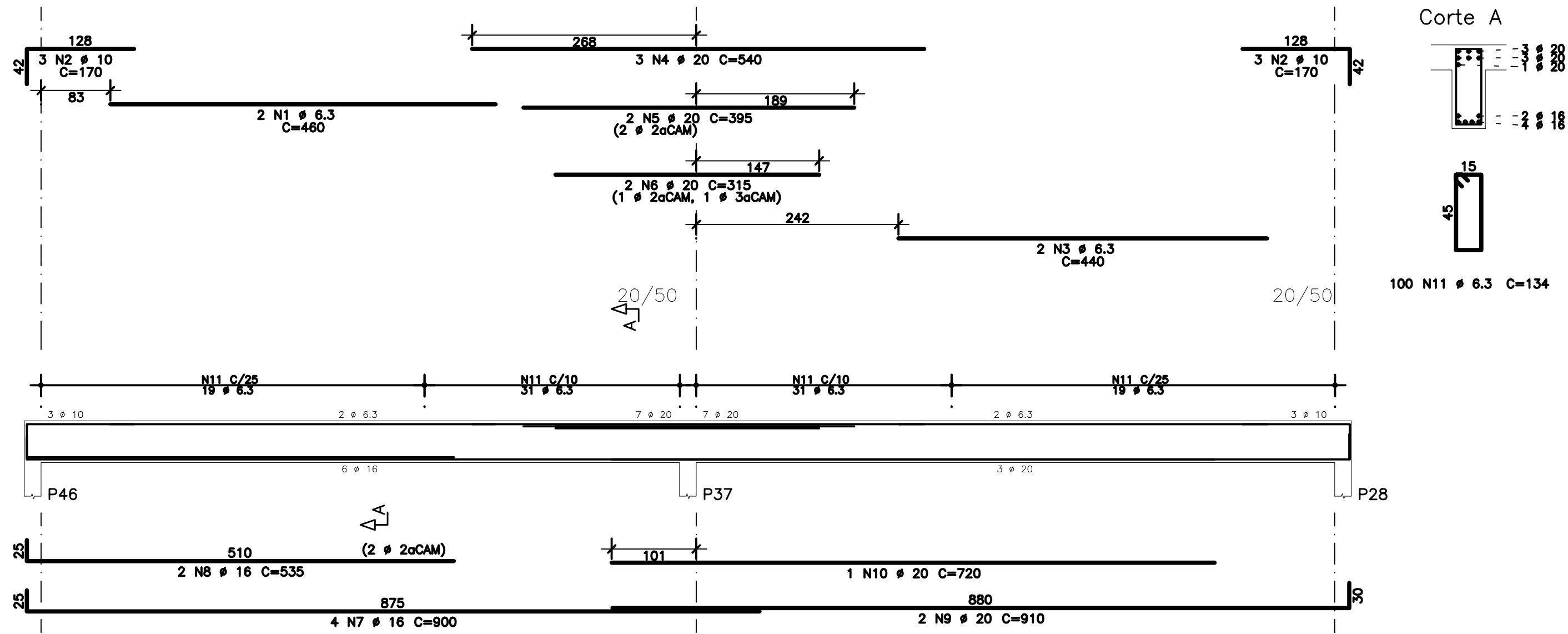
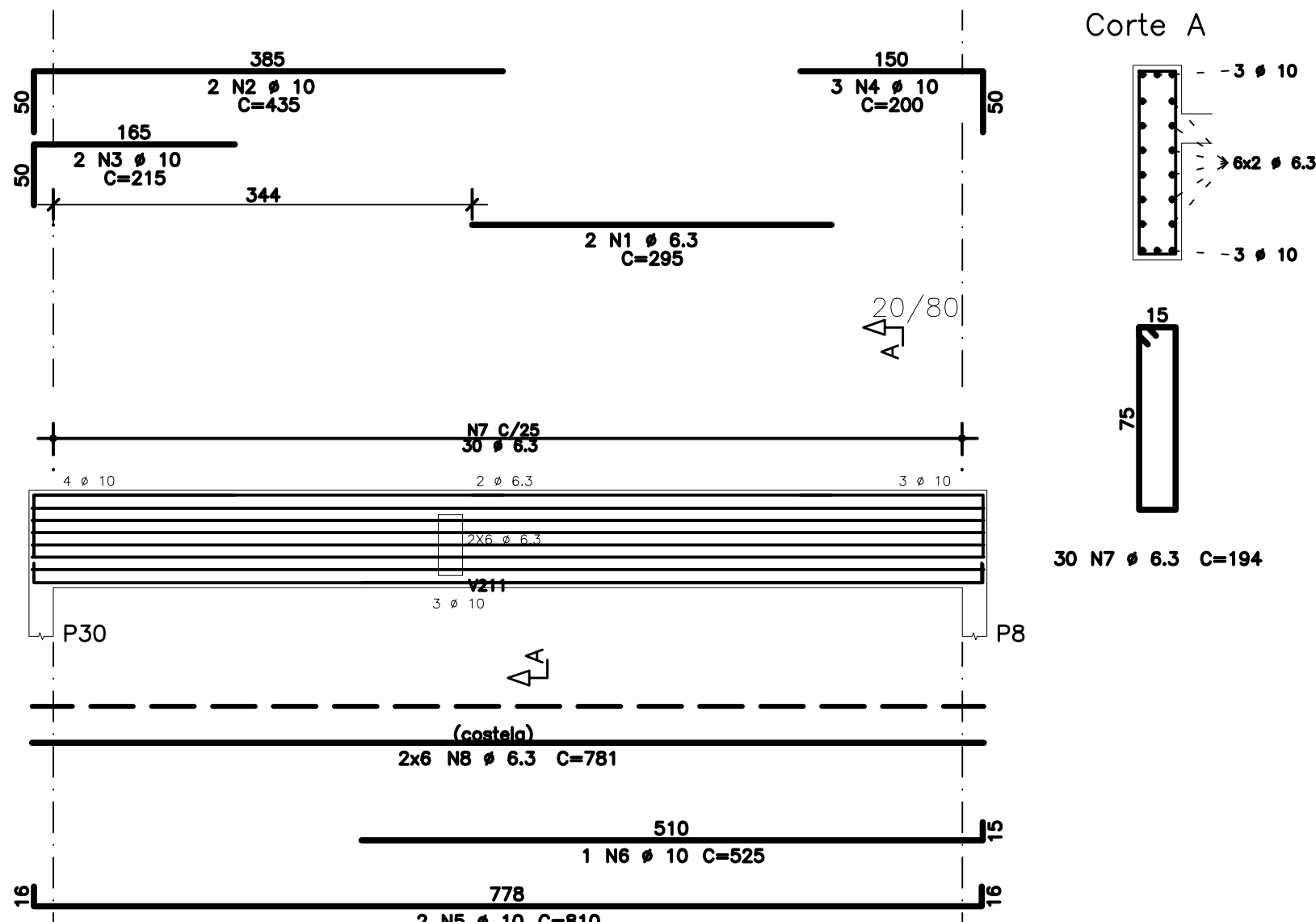


COMPRIMENTOS DAS FIBRAS - PORCENTO ALCANTARAL			
mm	100	150	200
10	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00
40	0,00	0,00	0,00
50	0,00	0,00	0,00
60	0,00	0,00	0,00
70	0,00	0,00	0,00
80	0,00	0,00	0,00
90	0,00	0,00	0,00
100	0,00	0,00	0,00

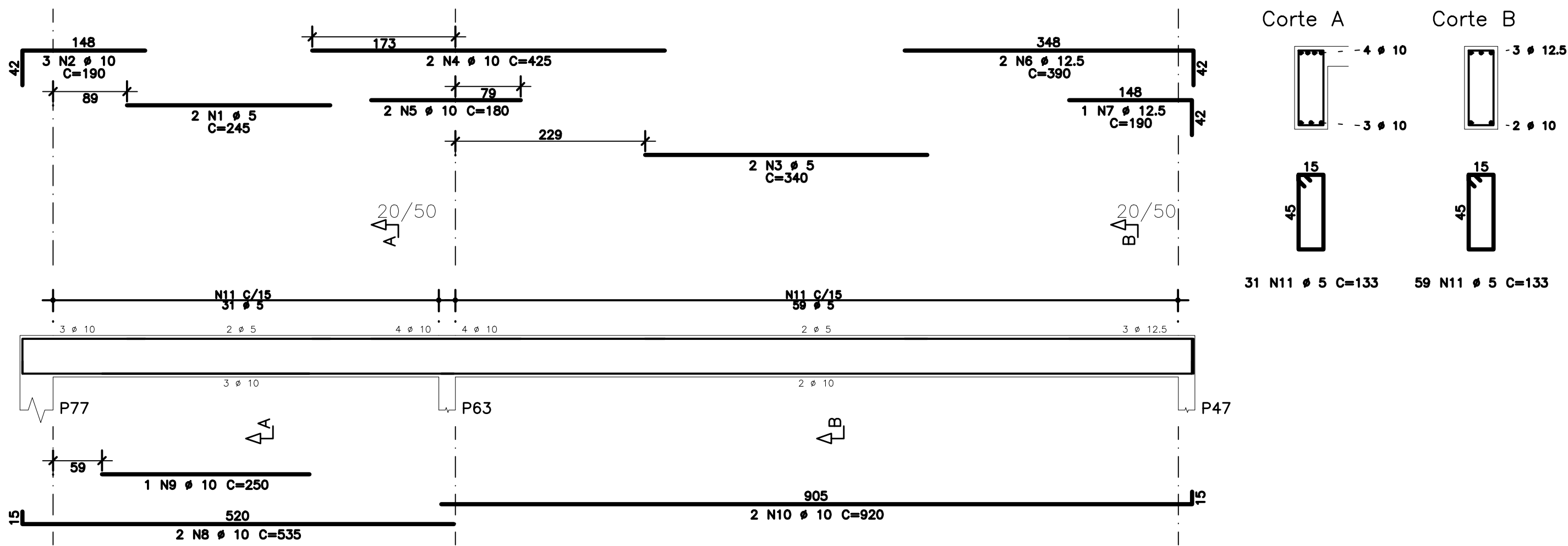
V279



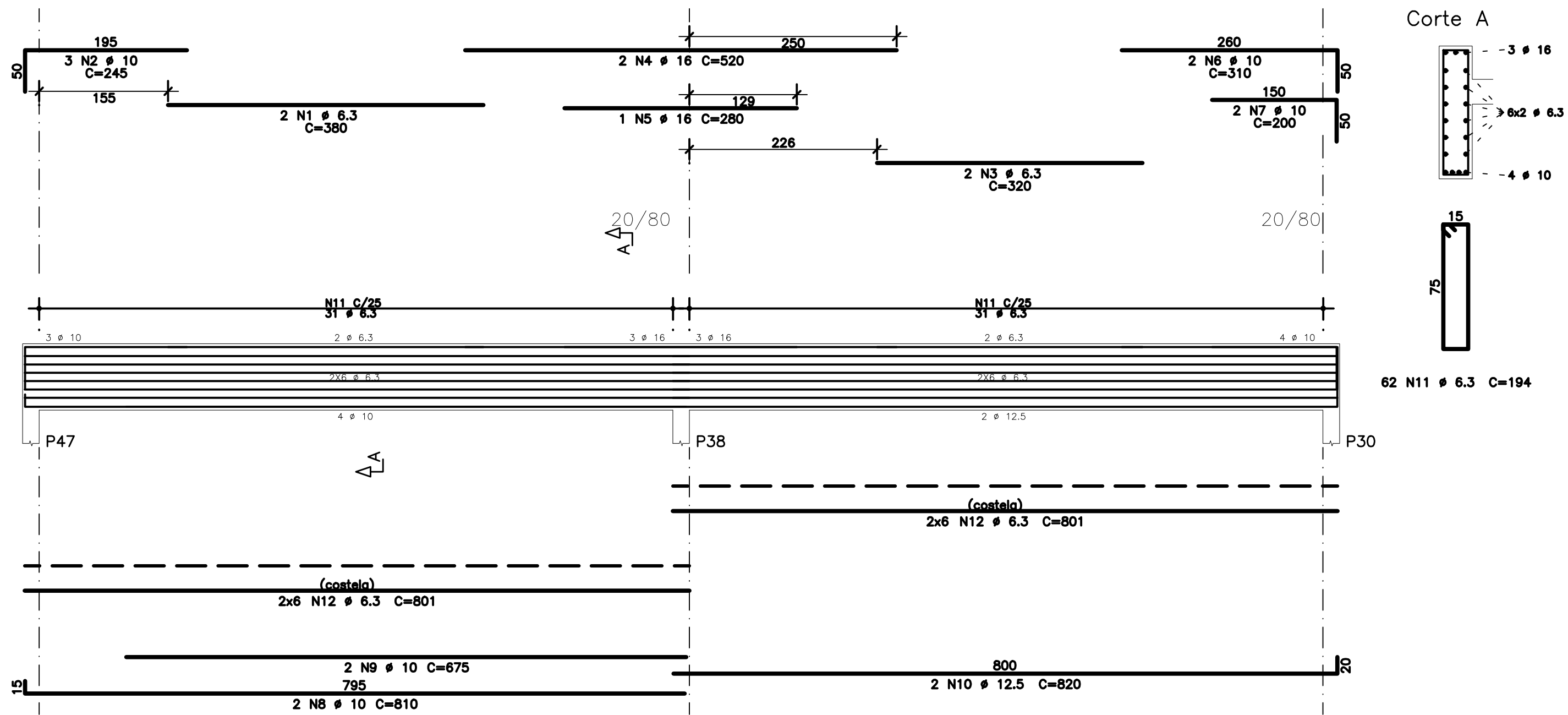
V283



V281



V282



- NOTAS
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVÇÕES EM METROS
  - CONCRETO ESTRUTURAL:  
Fck >= 20 MPa (ESTACAS TIPO RAIZ) - ARGAMASSA;  
CONSUMO DE CIMENTO >= 600,0kg/m³; RELAÇÃO A/C ENTRE 0,5 E 0,6;  
AGREGADO - AREIA.  
Fck >= 30 MPa (DEMAIS ELEMENTOS ESTRUTURAIS): CONSUMO DE CIMENTO  
CONSUMO DE CIMENTO >= 320,0kg/m³.
  - FATOR ÁGUA/CIMENTO 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 ÚMIDA 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  
TECNOLOGISTA DE CONCRETO
  - O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA DEVERÁ OBEDECER AS  
RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, DEDICANDO ESPECIAL  
ATENÇÃO ÀS SEGUINTES 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 ÁGUA), 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.

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
V279					
50A	1	6,3	2	480	920
50A	2	10	6	170	1020
50A	3	6,3	2	440	880
50A	4	20	3	540	1620
50A	5	20	3	395	790
50A	6	20	2	315	630
50A	7	16	4	900	3600
50A	8	16	2	535	1070
50A	9	20	2	910	1820
50A	10	20	1	720	1440
50A	11	6,3	100	134	13400
V281					
60A	1	5	2	245	490
50A	2	10	3	190	570
60A	3	5	2	340	680
50A	4	10	2	425	850
50A	5	10	2	180	360
50A	6	12,5	2	390	780
50A	7	12,5	1	190	190
50A	8	10	2	535	1070
50A	9	10	1	250	250
50A	10	10	2	920	1840
60A	11	5	90	133	11970
V282					
50A	1	6,3	2	380	760
50A	2	10	3	245	735
50A	3	6,3	2	320	640
50A	4	16	2	520	1040
50A	5	16	1	280	280
50A	6	10	2	310	620
50A	7	10	2	200	400
50A	8	10	2	810	1620
50A	9	10	2	675	1350
50A	10	12,5	2	820	1640
50A	11	6,3	62	194	12028
50A	12	6,3	24	801	19224
V283					
50A	1	6,3	2	295	590
50A	2	10	2	435	870
50A	3	10	2	215	430
50A	4	10	3	200	600
50A	5	10	2	810	1620
50A	6	10	1	525	525
50A	7	6,3	30	194	5820
50A	8	6,3	12	781	9372

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	131	20
50A	6,3	636	156
50A	10	147	91
50A	12,5	26	25
50A	16	60	95
50A	20	56	138
Peso Total 60A =			20 kgf
Peso Total 50A =			504 kgf

EXE	01	AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE	EFICÁCIA	18/12/20
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 SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE JUIZ DE FORA			
ENDEREÇO: RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA		ÁREA TERRENO: 2.996,30m2	
PROPRIETÁRIO: PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS		ÁREA CONSTRUÍDA: 7.266,36m2	
		CNPJ: 20.971.057/0001-45	
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO			
EMPRESA: ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA CREA: 80.082/D-MG EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA		CNPJ: 06.301.115/0001-00	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: NELSON URIAS PINTO GARIGLIO DA SILVA		CREA: 82.624/D-MG	
CONTEÚDO: ARMAÇÃO DE VIGAS - 2o PAVIMENTO - 13/13 - - -		DATA: 18/12/20	FOLHA: 66/126
		ESCALA: INDICADA	