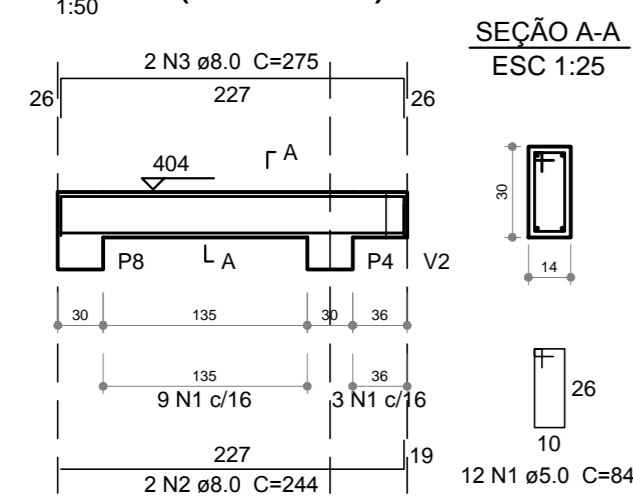
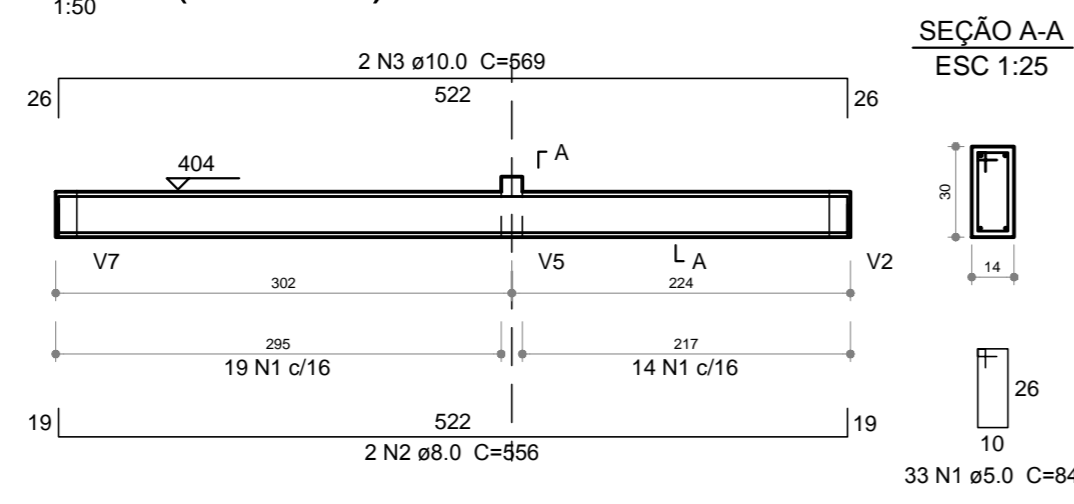


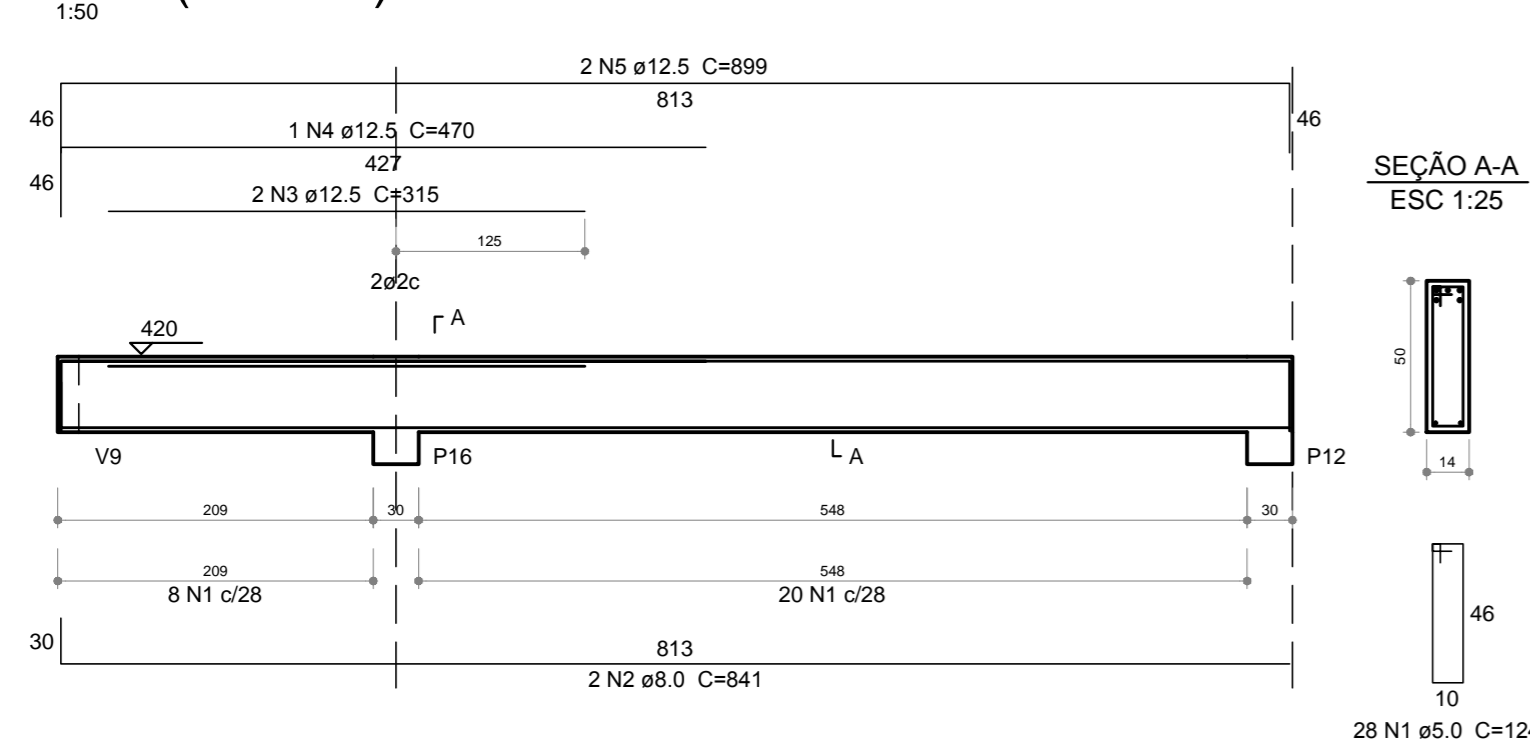
V19 (14 x 30)



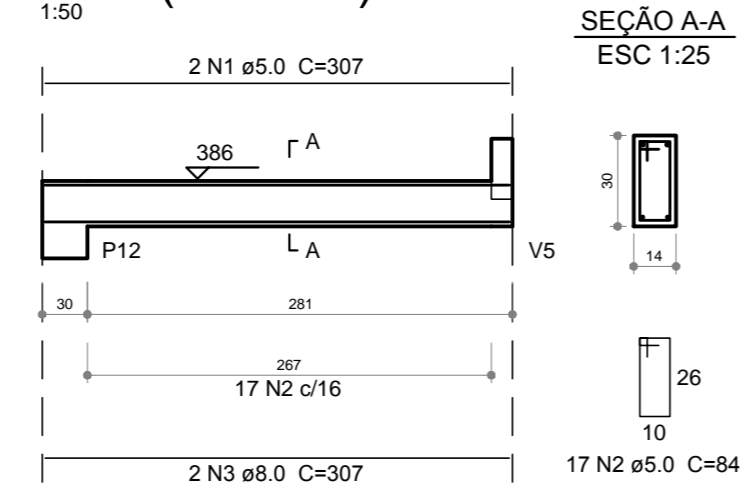
V21 (14 x 30)



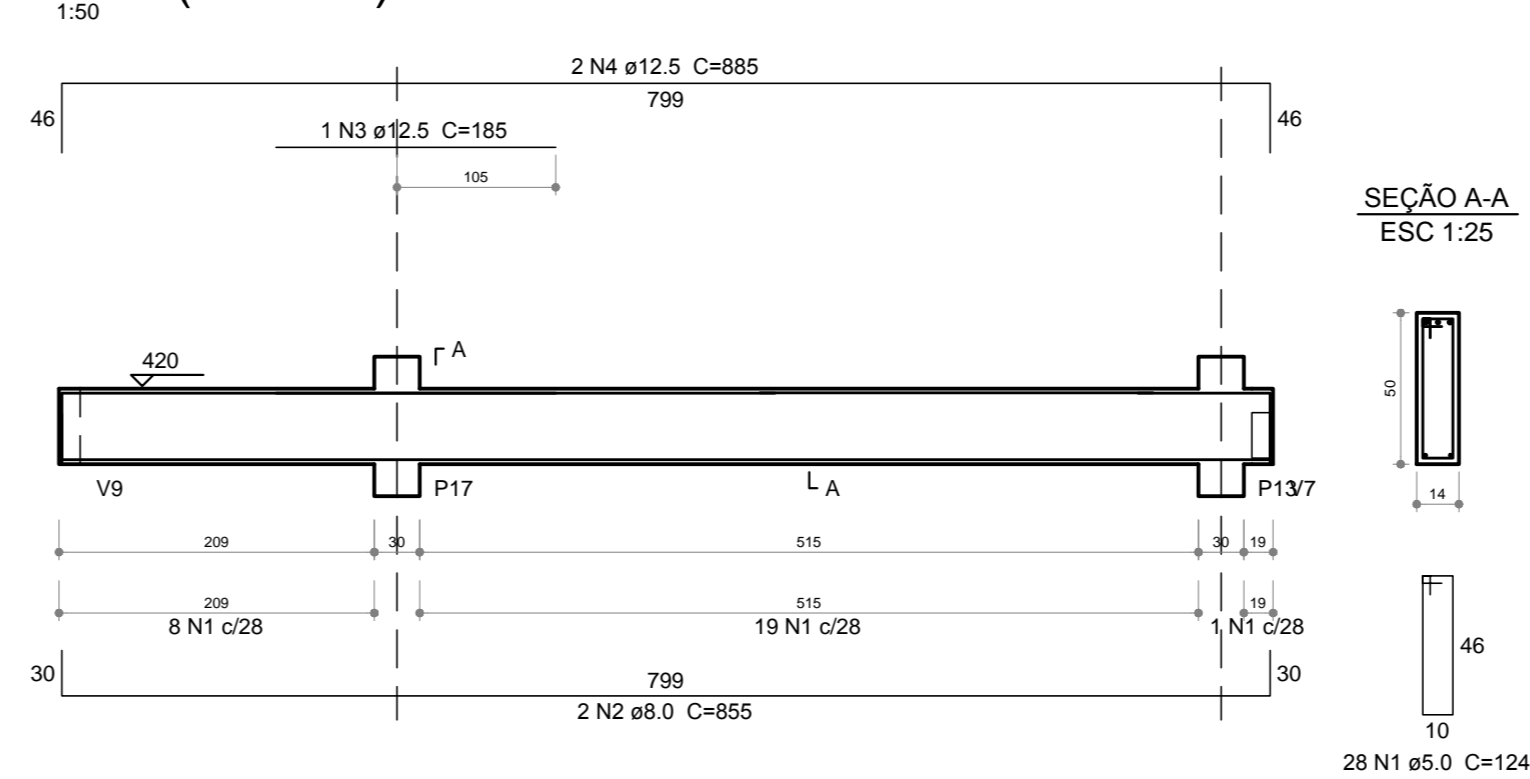
V16 (14 x 50)



V17 (14 x 30)



V18 (14 x 50)



Relação do aço

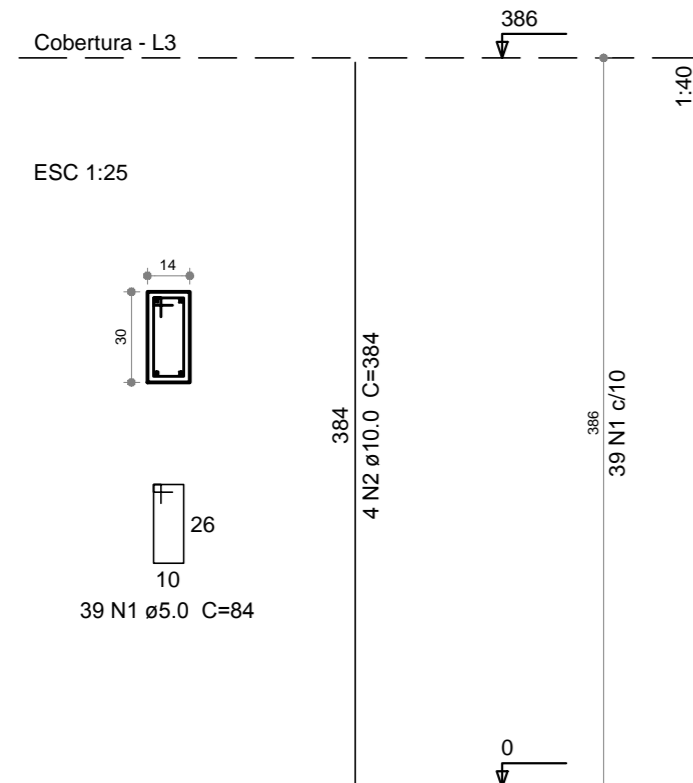
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
6xP1	CA60	1	5.0	234	84	19656
	CA50	2	10.0	24	384	9216
4xP2	CA60	1	5.0	156	84	13104
	CA50	2	10.0	16	424	6784
2xP8	CA60	1	5.0	78	84	6552
	CA60	2	5.0	78	25	1950
2xP15	CA50	3	10.0	12	384	4608
	CA60	1	5.0	78	91	7098
	CA50	2	10.0	12	384	4608
V16	CA60	1	5.0	28	124	3472
	CA50	2	8.0	2	841	1882
	CA50	3	12.5	2	315	630
V17	CA50	4	12.5	1	470	470
	CA50	5	12.5	2	899	1798
	CA60	1	5.0	2	307	614
V18	CA60	2	5.0	17	84	1428
	CA50	3	8.0	2	307	614
	CA60	1	5.0	28	124	3472
V19	CA50	2	8.0	2	855	1710
	CA50	3	12.5	1	185	185
	CA50	4	12.5	2	885	1770
V21	CA60	1	5.0	12	84	1008
	CA50	2	8.0	2	244	488
	CA50	3	8.0	2	275	550
V21	CA60	1	5.0	33	84	2772
	CA50	2	8.0	2	556	1112
	CA50	3	10.0	2	569	1138

Resumo do aço

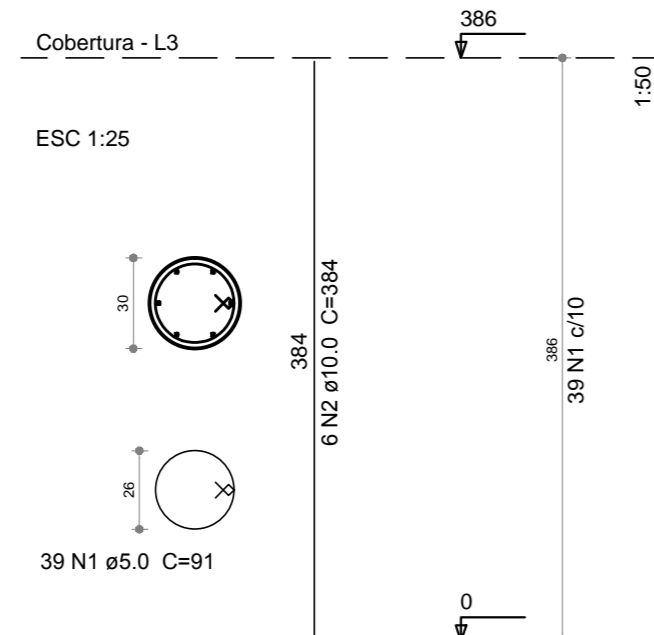
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	61.6	26.7
CA50	10.0	178.7	51.4
CA50	12.5	48.6	51.4
CA60	5.0	611.3	103.6
PESO TOTAL			
CA50		256.9	
CA60		103.6	

Vol. de concreto total (C-25) = 4.07 m³

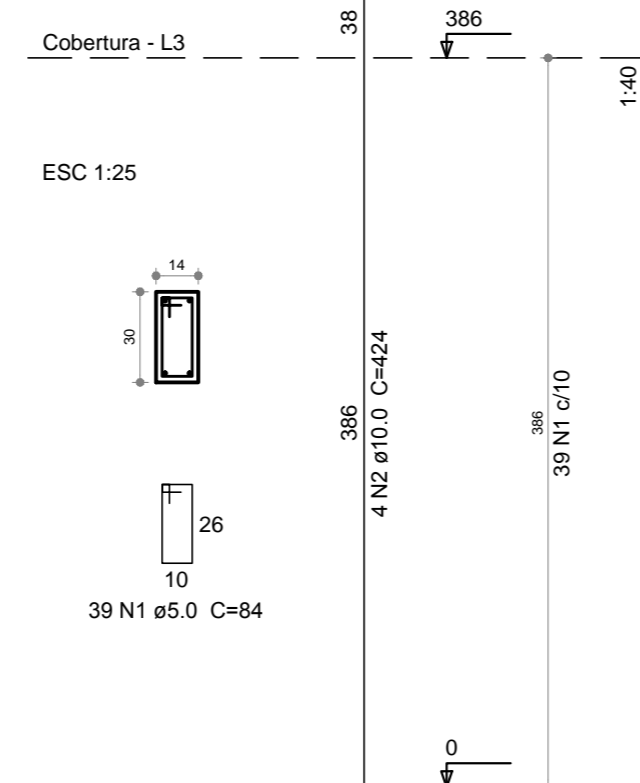
P1=P4=P5=P9=P10=P12



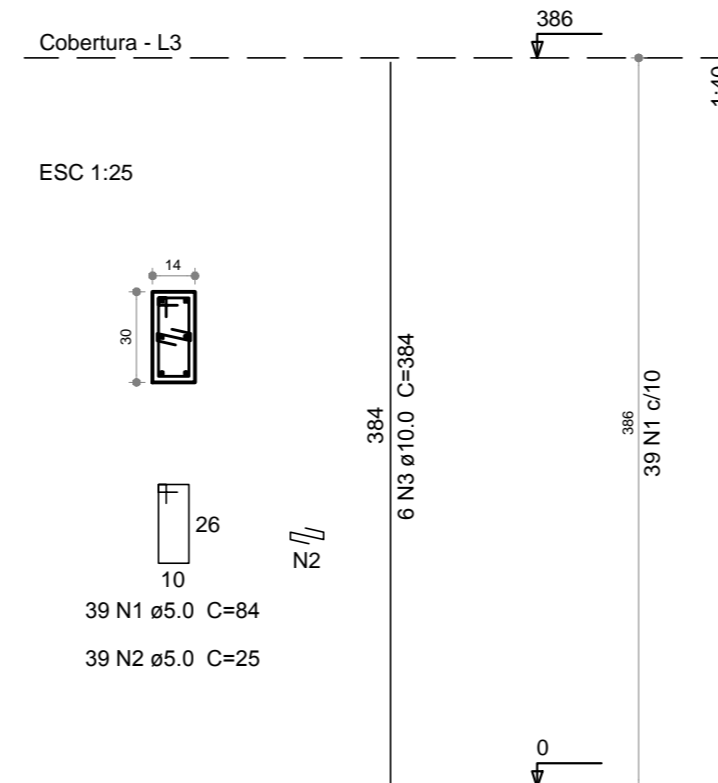
P15=P16



P2=P3=P6=P7



P8=P11



NOTAS:

- Conferir medidas na obra.
- O nível +20 foi tomado como sendo o nível do piso acabado.
- Verificar a estanqueidade das formas.
- Molhar as formas antes do lançamento do concreto.
- Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- Garantir um bom alinhamento vertical e horizontal.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- Concreto calculado utilizando agregado graúdo tipo "brita 1", slump 9 ± 1.
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o calculista deverá ser consultado, e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.
- Concreto das estacas C-20 (fck=20,0MPa), demais elementos C-25 (fck=25,0 MPa).
- Aço CA-50A/CA-60.

PROJETO EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAVINHOS

PREFEITO MUNICIPAL

JOSÉ FRANCISCO MATASSO FERDINANDO

SECRETÁRIO MUNICIPAL

JOSÉ AUGUSTO CATAPANI

SECRETÁRIO DE OBRAS

CENTRO DE FORMAÇÃO DE CONDUTORES

AVENIDA JOSÉ BELLINI SR

CRAVINHOS (SP)

ARMADURAS DA COBERTURA - 2/2

PROJETO EXECUTIVO

EC 06/08

Fernando Vercesi Carabolante

arquitetura

urbanismo

Projeto de Engenharia de Arquitetura e Urbanismo

Projeto de Engenharia de Arquitetura e Urbanismo