

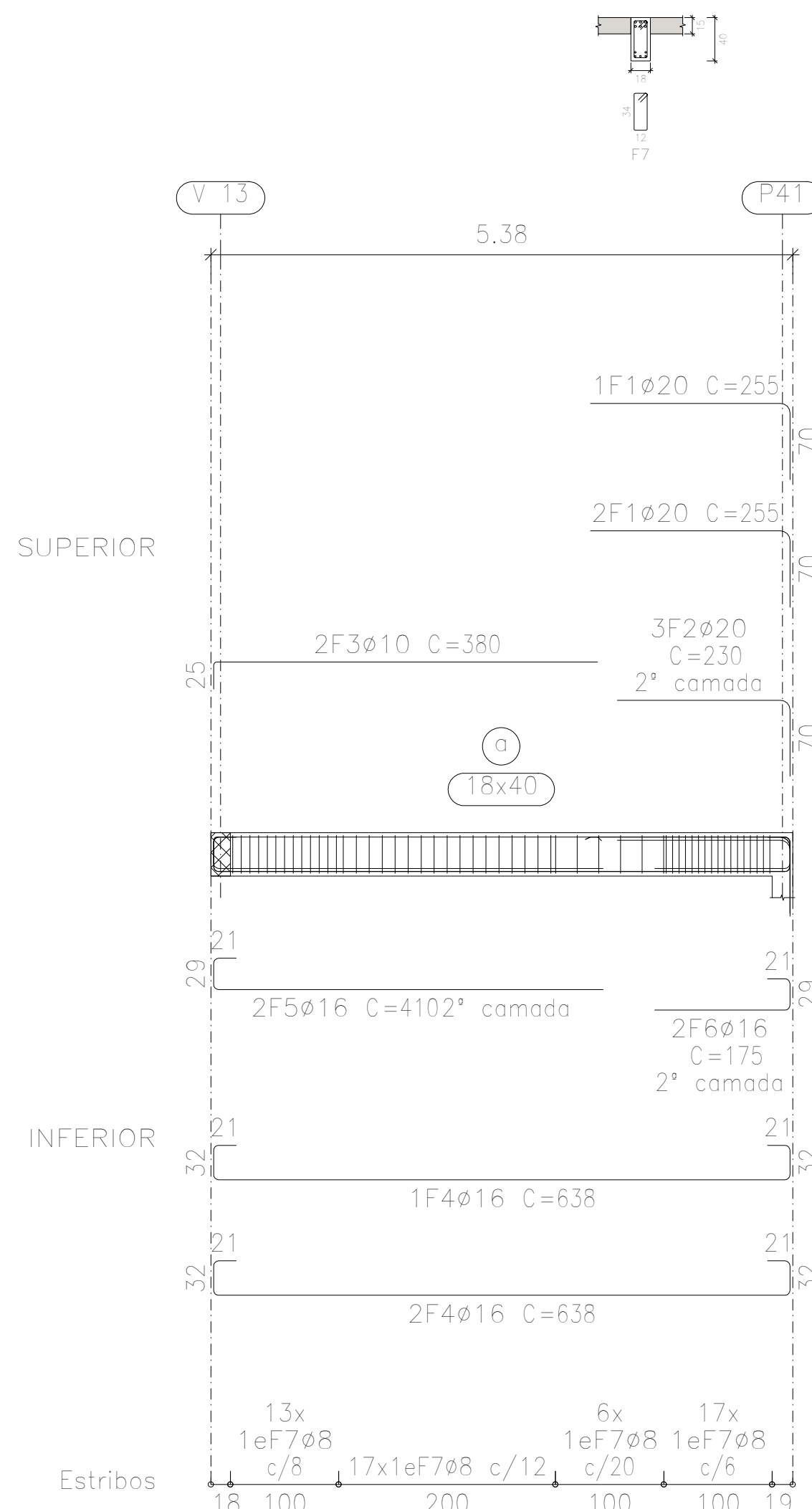
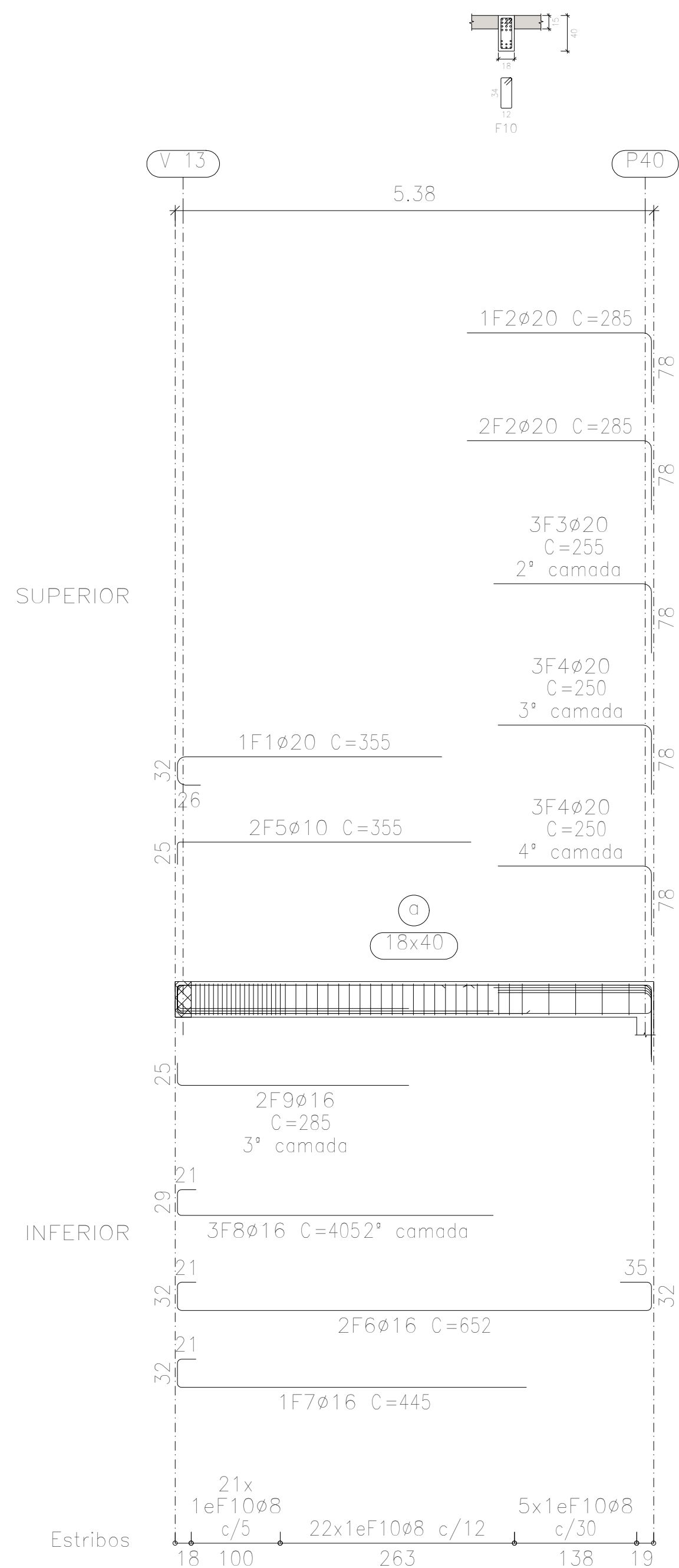
V 42
Escala 1:50

QUANTITATIVO DE MATERIAL				
DESCRIÇÃO	Unid. (m³)	Quant. (m³)	Forma (m³)	Total (m³)
Ø 4.2 mm - CA-50	-	-	4.1	37.0
Ø 5.0 mm - CA-60	-	-	-	-
Ø 6.3 mm - CA-50	-	-	-	-
Ø 8.0 mm - CA-50	-	-	-	-
Ø 12.5 mm - CA-50	-	-	-	-
Ø 16.0 mm - CA-50	-	-	-	-
TOTAL	-	-	4.10	37.0

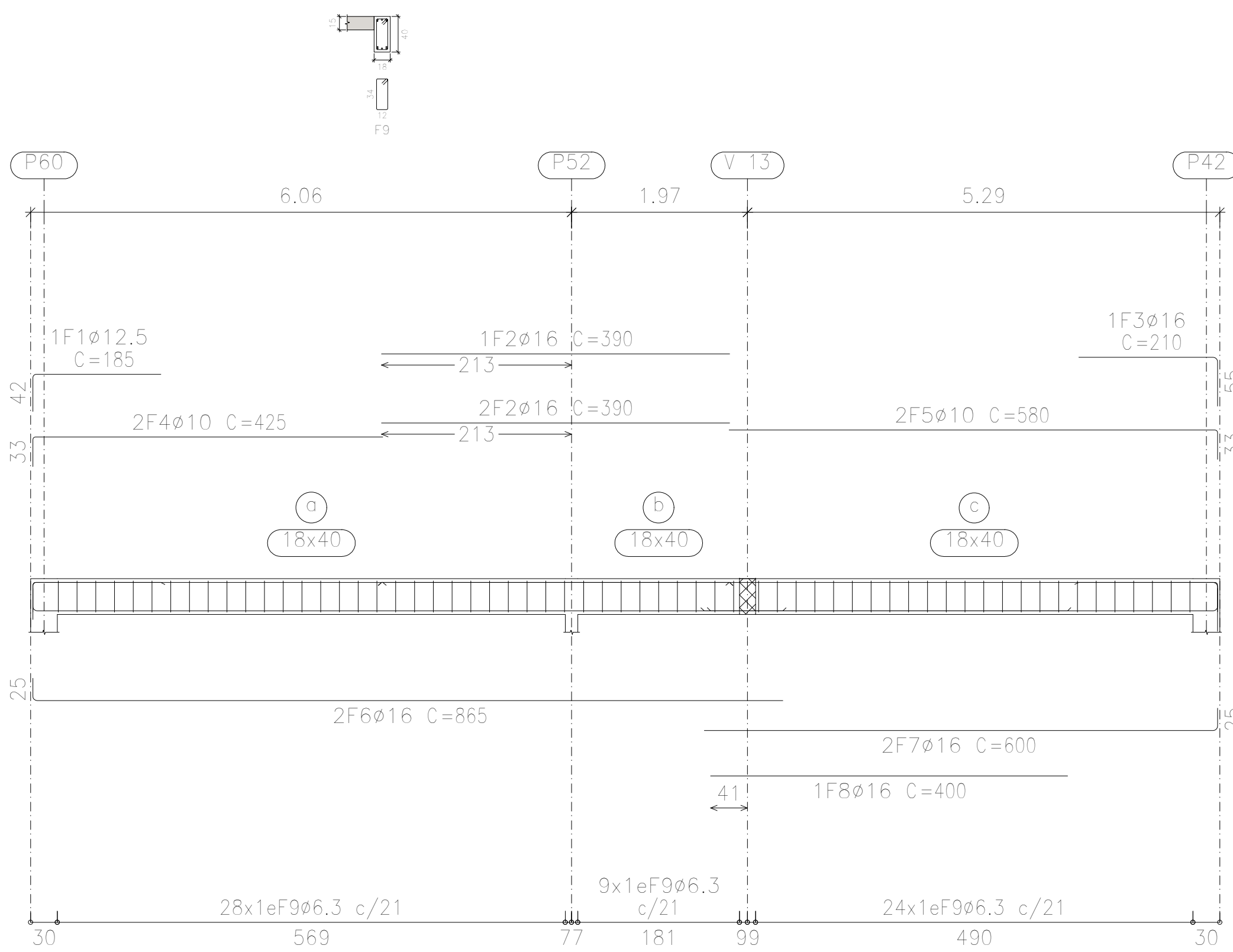
CONCRETO ESTRUTURAL:
* fck ≥ 25 MPa;
* MÓDULO DE ELASTIC. Eci ≥ 28000 MPa;
* RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,60;
* COBRIMENTO DE ARMADURAS ≥ 3,0 cm
* SLUMP 10+2 DESF. 28 DIAS BRITA (O)
* PROJETO DEVERA SER EXECUTADO JUNTO SPDA
PROJETO ELÉTRICO E HIDROSSANITÁRIO

VIGAS - PLANTA 6

V 38
Escala 1:50

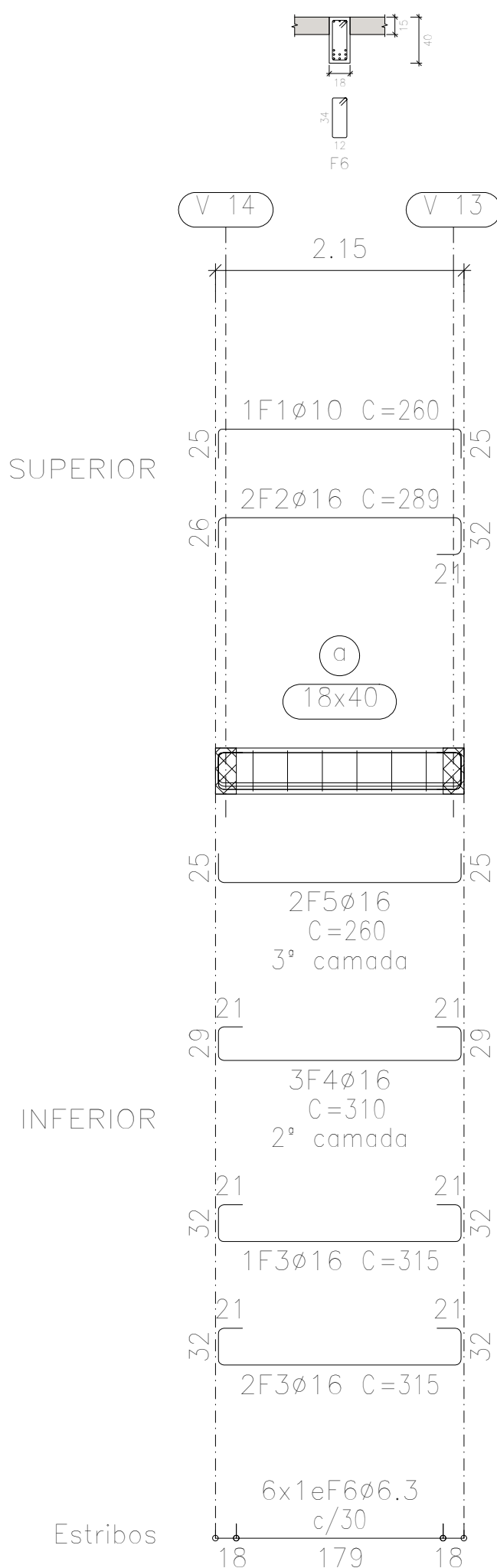


V 43
Escala 1:50

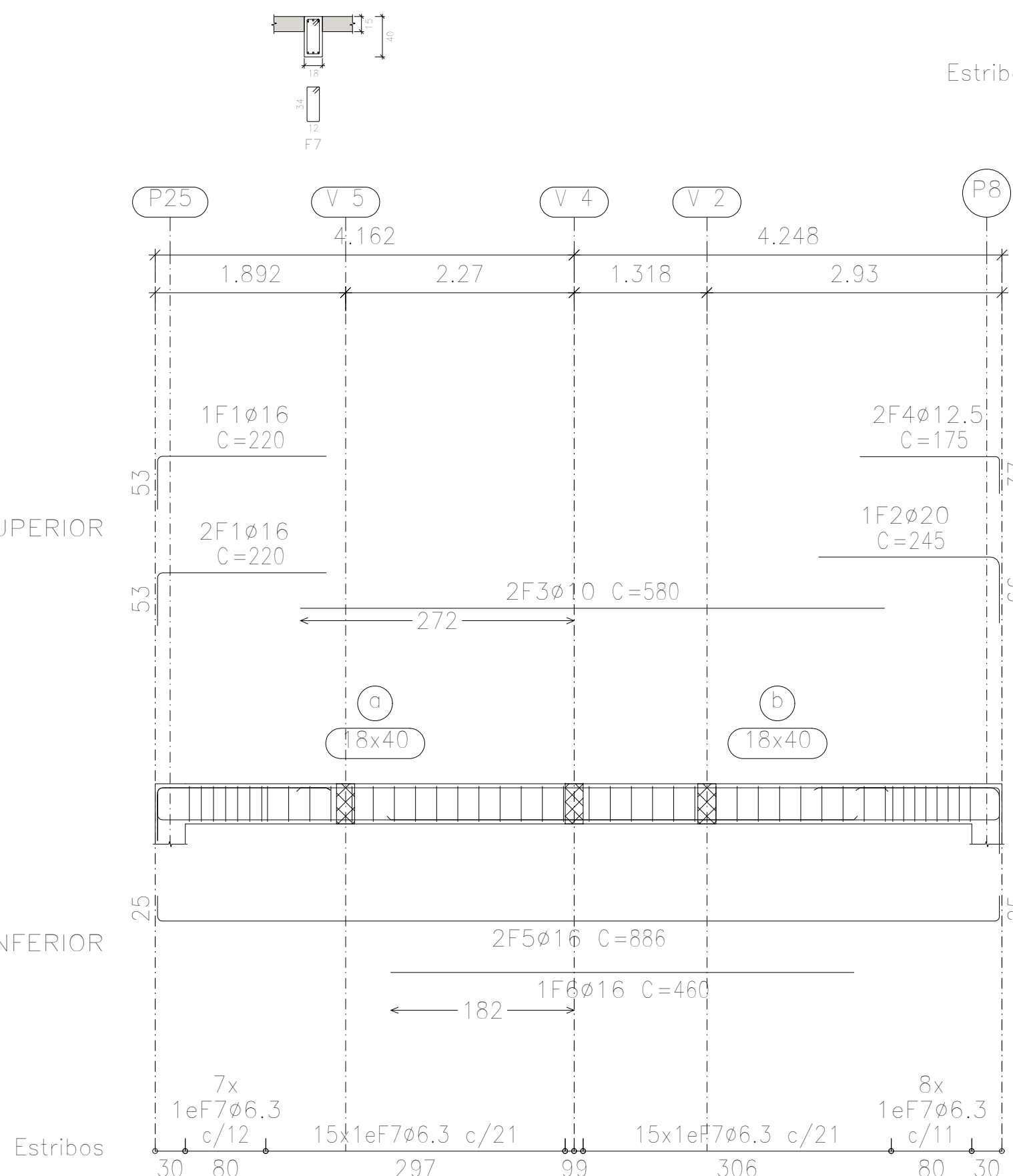


PLATIBANDA
- Desenho de vigas
- Concreto: C20, em geral
- Aço das barras: CA-50 e CA-60
- Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas: 1:50
Escala seções: 1:50
Escala aberturas: 1:50

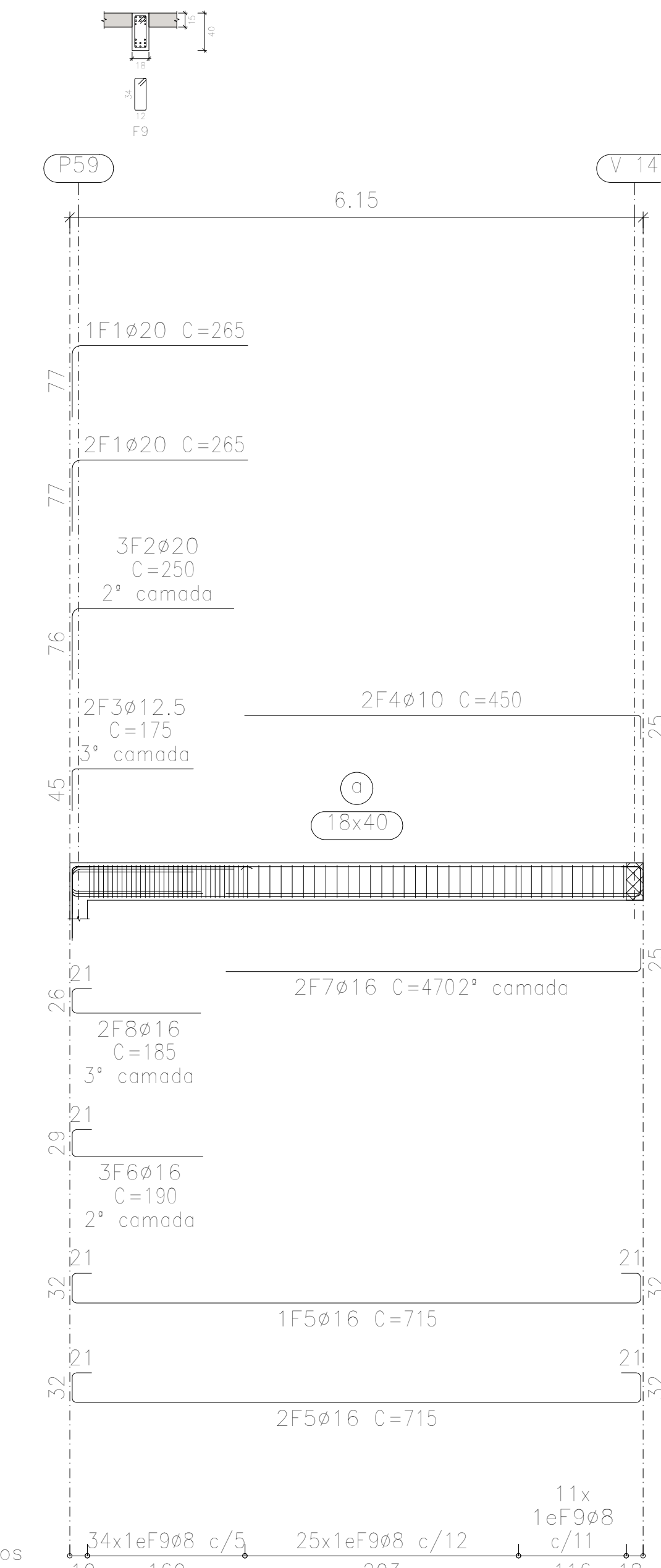
V 39
Escala 1:50



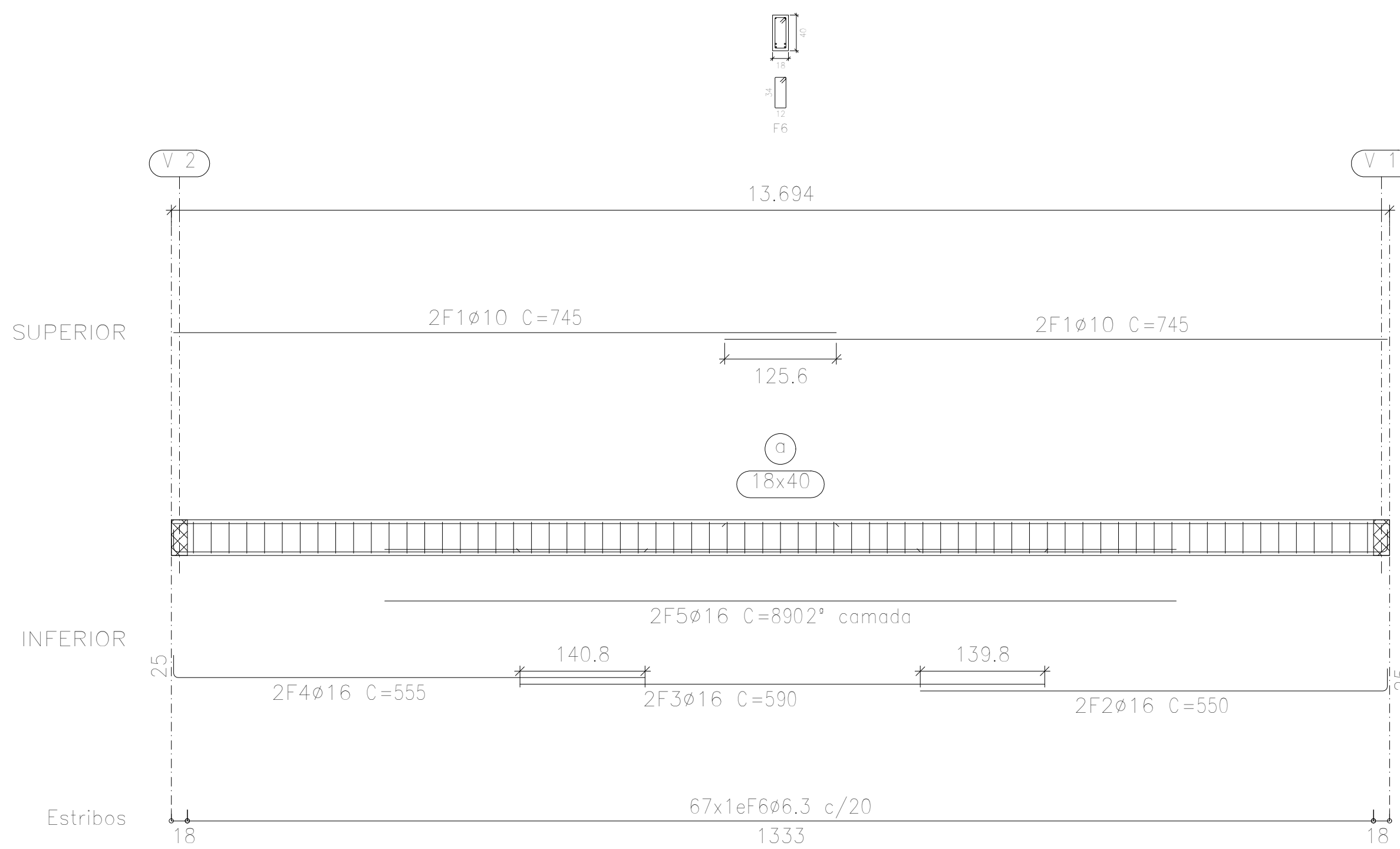
V 40
Escala 1:50



V 41
Escala 1:50



V 4
Escala 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 38	1	Ø20	3		255	855	21.1	
	2	Ø20	3		255	765	18.9	
	3	Ø20	3		255	1590	37.8	
	4	Ø10	3		355	710	4.4	
	5	Ø16	3		855	1504	20.6	
	6	Ø16	3		445	445	7.0	
	7	Ø16	3		405	1215	19.2	
	8	Ø16	3		255	510	5.0	
	9	Ø8	45		103	5232	20.7	
						Totol+1058	183.4	
V 39	1	Ø10	3		255	255	1.6	
	2	Ø16	3		315	945	14.3	
	3	Ø16	3		315	945	14.3	
	4	Ø12.5	3		350	1050	5.2	
	5	Ø16	3		250	520	8.2	
	6	Ø6.3	8		106	638	1.6	
V 40	1	Ø20	3		255	660	10.4	
	2	Ø20	3		245	245	6.0	
	3	Ø10	3		355	1165	7.1	
	4	Ø12.5	3		350	1050	5.2	
	5	Ø16	3		885	1772	28.0	
	6	Ø16	3		440	440	7.3	
	7	Ø6.3	45		106	4770	11.7	
V 41	1	Ø20	3		255	755	19.6	
	2	Ø20	3		255	755	19.6	
	3	Ø12.5	3		350	1050	5.2	
	4	Ø10	3		450	1350	6.5	
	5	Ø16	3		715	2145	33.9	
	6	Ø16	3		190	570	9.0	
	7	Ø16	3		470	940	14.8	
	8	Ø16	3		185	370	5.8	
	9	Ø8	75		103	7630	30.1	
V 42	1	Ø20	3		255	765	18.9	
	2	Ø20	3		230	690	17.0	
	3	Ø10	3		350	1050	5.2	
	4	Ø16	3		838	1914	30.2	
	5	Ø16	3		410	820	12.0	
	6	Ø16	3		170	350	5.0	
	7	Ø8	53		103	5777	22.8	
V 43	1	Ø12.5	3		185	185	1.8	
	2	Ø16	3		350	1170	18.5	
	3	Ø16	3		215	215	3.3	
	4	Ø10	3		425	850	5.2	
	5	Ø10	3		580	1160	7.1	
	6	Ø16	3		845	1730	27.3	
	7	Ø16	3		450	1350	6.5	
	8	Ø16	3		400	400	6.3	
	9	Ø6.3	61		106	6446	15.8	
V 44	1	Ø10	3		255	255	1.5	
	2	Ø10	3		850	1590	11.0	
	3	Ø16	3		885	1772	28.0	
	4	Ø6.3	38		106	3816	9.3	
V 1	1	Ø16	3		410	410	6.5	
	2	Ø10	3		410	1230	6.5	
	3	Ø16	3		637	1274	20.1	
	4	Ø6.3	28		106	2868	7.3	
V 2	1	Ø10	3		255	255	1.6	
	2	Ø12.5	3		350	1050	5.2	
	3	Ø16	3		642	1284	20.3	
	4	Ø6.3	27		106	2862	7.0	
						Totol+1058	44.9	
						Ø6.3	27.9	0.0
						Ø10	81.6	0.0
						Ø12.5	22.6	0.0
						Ø16	460.7	0.0
						Ø20	182.4	0.0
						Total	801.5	0.0

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 3	1	Ø10	4		745	2980	18.4	
	2	Ø16	2		1020	2040	32.2	
	3	Ø16	2		440	880	13.3	
	4	Ø6.3	61		106	6446	15.8	
V 4	1	Ø10	4		745	2980	18.4	
	2	Ø16	2		550	1100	17.4	
	3	Ø16	2		590	1180	18.6	
	4	Ø16	2		550	1110	17.5	
	5	Ø16	2		290	580	9.1	
	6	Ø6.3	61		106	7102	17.4	
						Totol+1058	129.1	
						Ø4.2	15.0	0.0
						Ø6.3	36.4	0.0
						Ø10	40.4	0.0
						Ø12.5	0.0	0.0

R01		
R00		
Nº REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
PMMG DAL		
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA		
UNIDADE DE DIREÇÃO INTERMEDIÁRIA (UDI) 12ª RPM		UNIDADE EXECUTORA (UE) 58ª BPM
PMMG - CIDADE		CORONEL FABRICIANO
PROJETO (estrutural/ arquitetônico/ hidráulico etc.) PROJETO ESTRUTURAL		Nº PROJETO 075/2020
TÍTULO DO PROJETO (informa / levantamento etc.) VIGAS - PLANTA 6		
DETALHES PROJETO DE ARMADURA VIGAS		
ÁREA TERRENO m²	ÁREA EDIFICAÇÃO m²	FOLHA 21/22
DESENHISTA MARCELO NASCIMENTO	ESCALA INDICADA	DATA 20/05/2020
DAL		
JULIANO CANÇADO DIAS, CEL PM		
ASSINATURAS		
DAL: DAL/3		
PAULO SÉRGIO OTONI FERNANDES, CAP PM		
S.R.T.		
MARCELO MOURA TÁRSIA DE PAULA DO NASCIMENTO - CREA MG 188572/D		