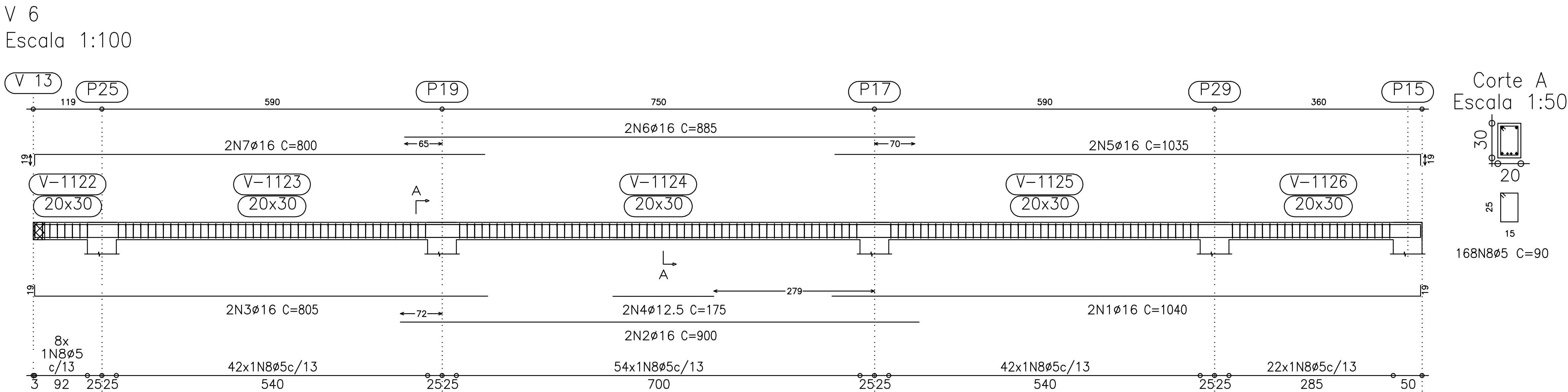
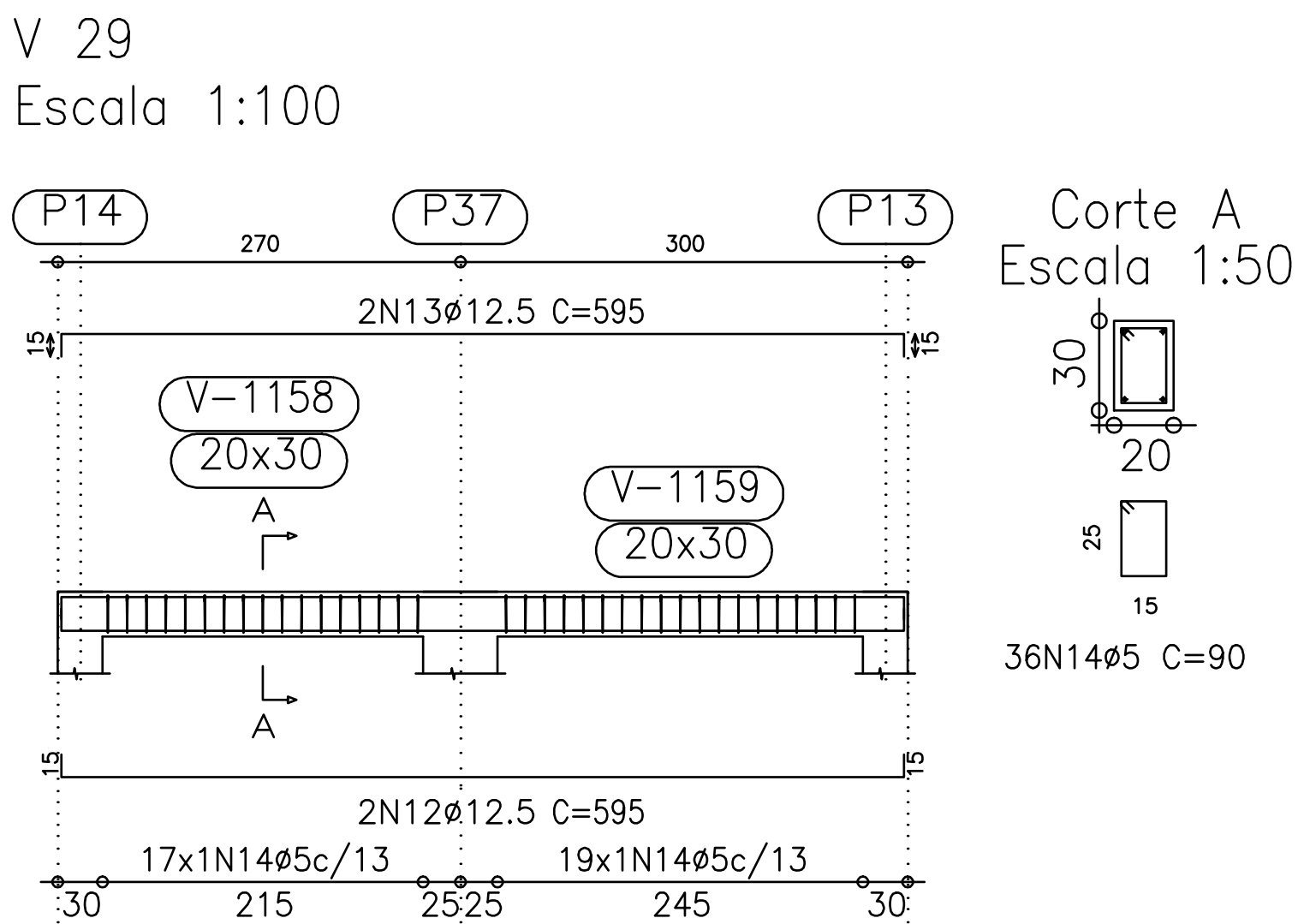
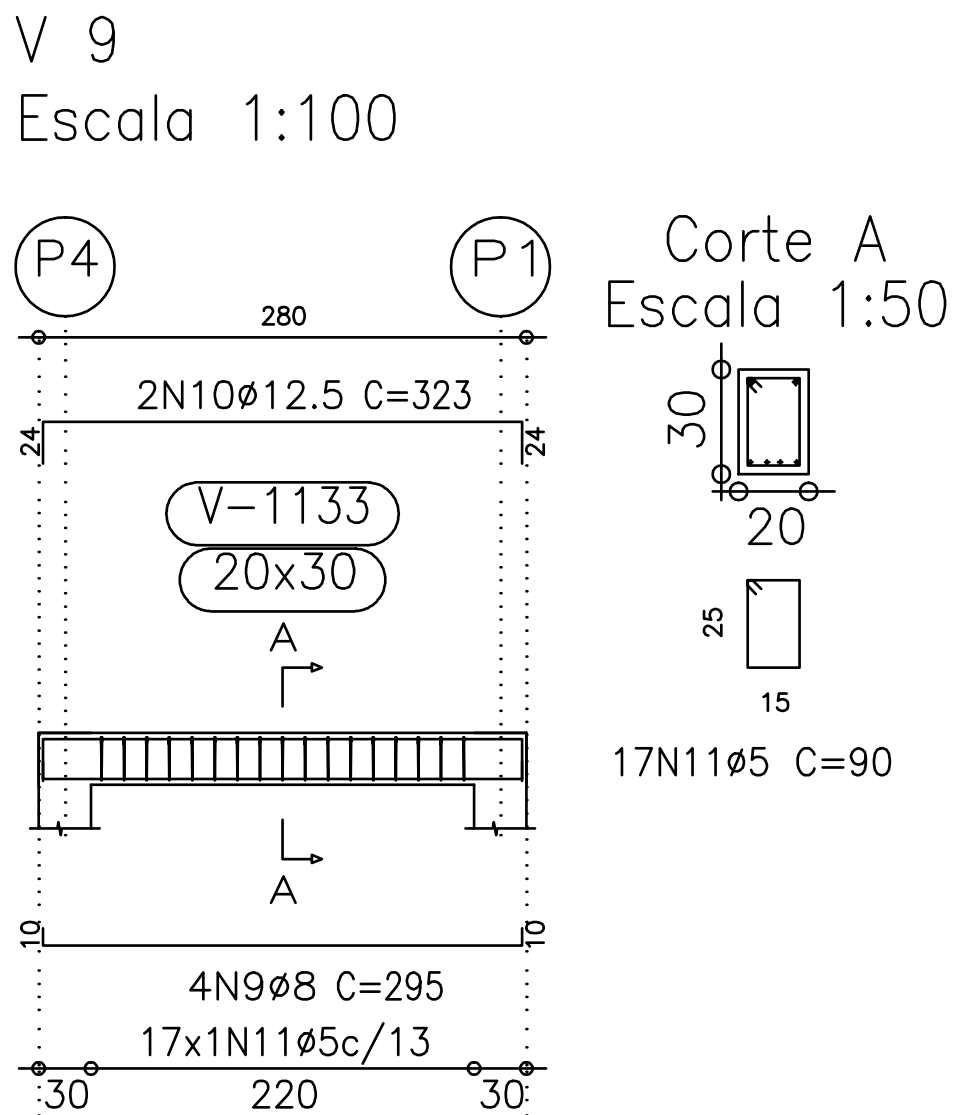


Cobertura
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas: 1:100
Escala seções: 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)	
V 6	1	Ø16	2	19	1021	19	1040	2080	32.7		
	2	Ø16	2		900		900	1800	28.3		
	3	Ø16	2		786		805	1610	25.3		
	4	Ø12.5	2		175		175	350	3.4		
	5	Ø16	2		19	1035	2070	32.5			
	6	Ø16	2	885			885	1770	27.8		
	7	Ø16	2	19		781		800	1600		25.1
	8	Ø5	168				90	15120			23.7
	Total+10%:								192.6	26.1	
V 9	9	Ø8	4	10	275	10	295	1180	4.6		
	10	Ø12.5	2	24	275	24	323	646	6.3		
	11	Ø5	17				90	1530			2.4
	Total+10%:								12.0	2.6	
V 29	12	Ø12.5	2	15	565	15	595	1190	11.7		
	13	Ø12.5	2	15	565	15	595	1190	11.7		
	14	Ø5	36				90	3240			5.1
	Total+10%:								25.7	5.6	
								Ø5:	0.0	34.3	
								Ø8:	5.1	0.0	
								Ø12.5:	36.3	0.0	
								Ø16:	188.9	0.0	
								Total:	230.3	34.3	

RAMPA DO RESTAURANTE CAMPUS TÓFILO OTONI AVENIDA DR. LUIS BOALI PORTO SALMAN, S/Nº - BAIRRO IPIRANGA - TEÓFILO OTONI/MG		
PROPRIETÁRIO:	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	CNPJ 16.888.315/0001-57
OBSERVAÇÕES CONFERIR MEDIDAS NA OBRA		
TÍTULO PROJETO DA RAMPA DO RESTAURANTE		
AUTOR PROJETO: ROBSON NOGUEIRA GOMES - CREA 111839/D		
VERSÃO: VERSÃO 1	DATA: 22.05.2013	FOLHA: 51/66