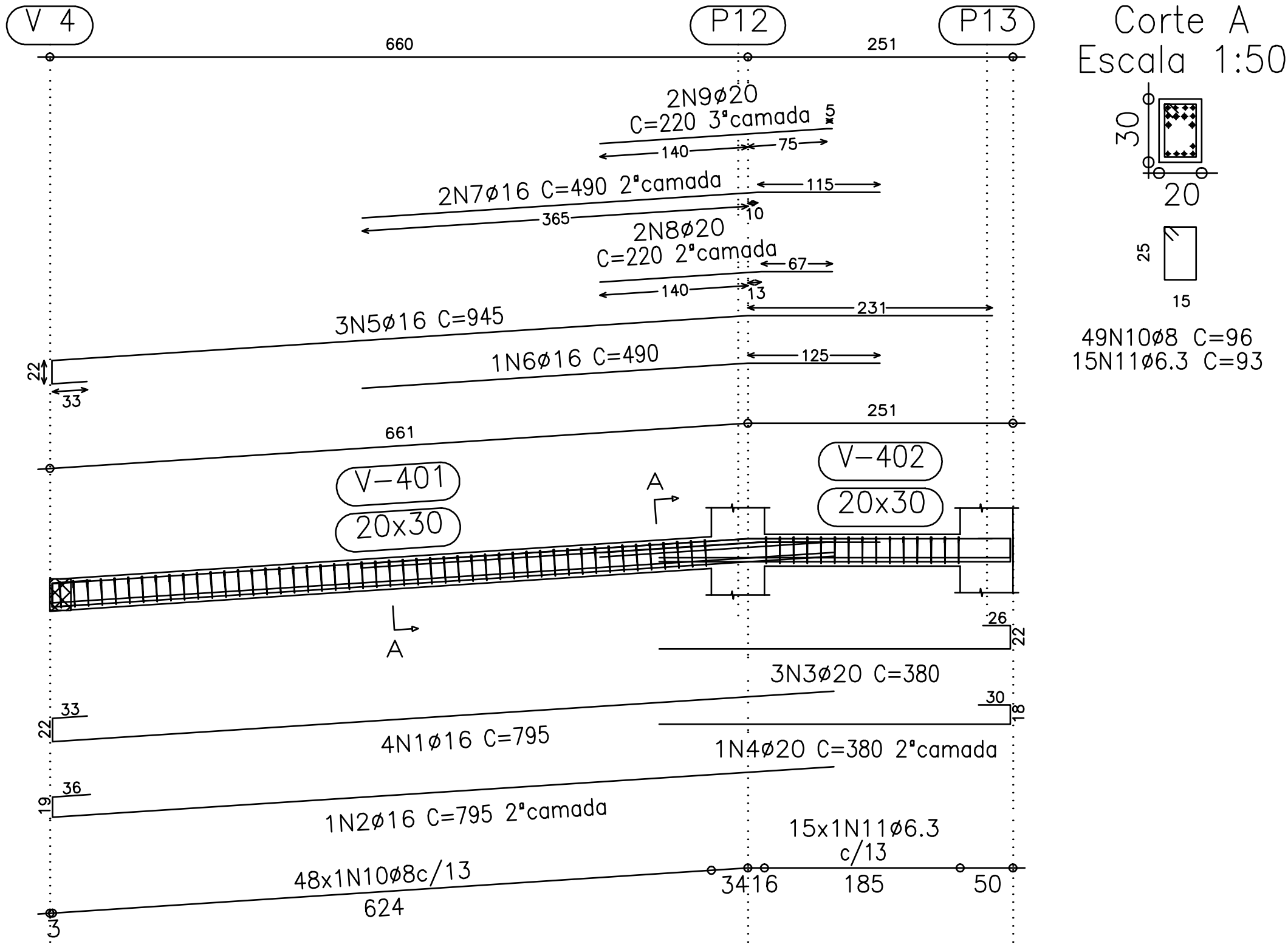


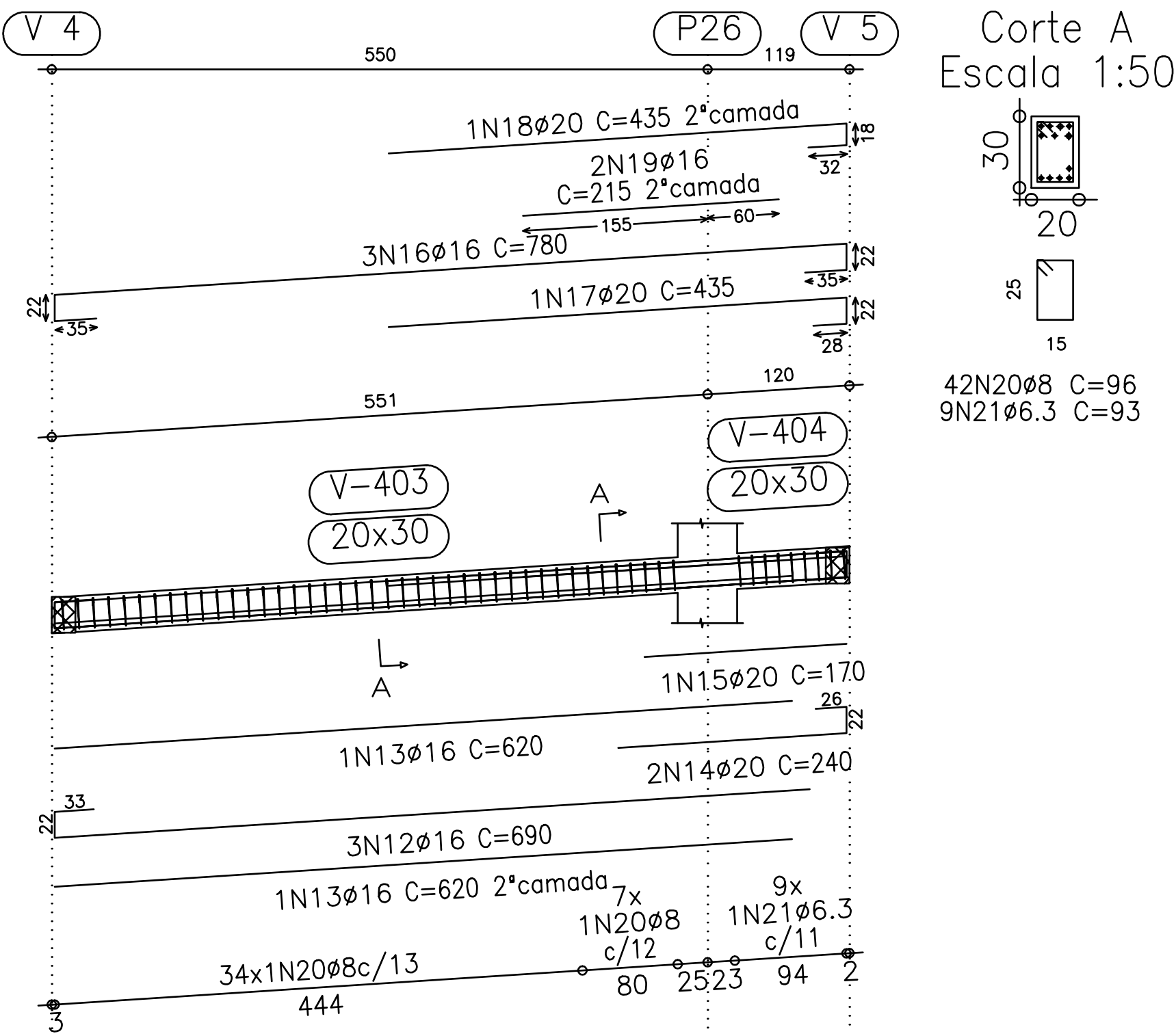
Resumo Aço Piso 3 Vigas	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50-A ϕ 6.3	22.3	6	466
ϕ 8	101.9	44	
ϕ 10	11.8	8	
ϕ 12.5	48.8	53	
ϕ 16	143.6	248	
ϕ 20	39.2	107	
CA-60-B ϕ 5	96.3	17	17
Total			483

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)	
V 1	1	Ø16	4	55	740	48	795	3180	49.9		
	2	Ø16	1	55	740		795	795	12.5		
	3	Ø20	3	55	332		380	1140	28.2		
	4	Ø20	1		332		380	380	9.4		
	5	Ø16	3		890		945	2835	44.5		
	6	Ø16	1		490		490	490	7.7		
	7	Ø16	2		490		490	980	15.4		
	8	Ø20	2		220		220	440	10.9		
	9	Ø20	2		220		220	440	10.9		
	10	Ø8	48		96		4608	18.1			
	11	Ø6.3	15		93		1395	3.4			
	Total+10%:								232.0		
V 2	12	Ø16	3	55	635	48	690	2070	32.5		
	13	Ø16	2	620	620		1240	19.5			
	14	Ø20	2	192	240		480	11.9			
	15	Ø20	1	170	170		170	4.2			
	16	Ø16	3	57	666	57	780	2340	36.7		
	17	Ø20	1	385	50	435	435	10.8			
	18	Ø20	1	385	50	435	435	10.8			
	19	Ø16	2	215	215	430	6.8				
	20	Ø8	41	96	3936	15.4					
	21	Ø6.3	9	93	837	2.1					
	Total+10%:								165.8		
									Ø6.3:		6.0
								Ø8:	37.0	0.0	
								Ø16:	248.1	0.0	
								Ø20:	106.7	0.0	
								Total:	397.8	0.0	

V 1
Escala 1:100



V 2
Escala 1:100



Piso 3
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas: 1:100
Escala seções: 1:50

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: 39/66