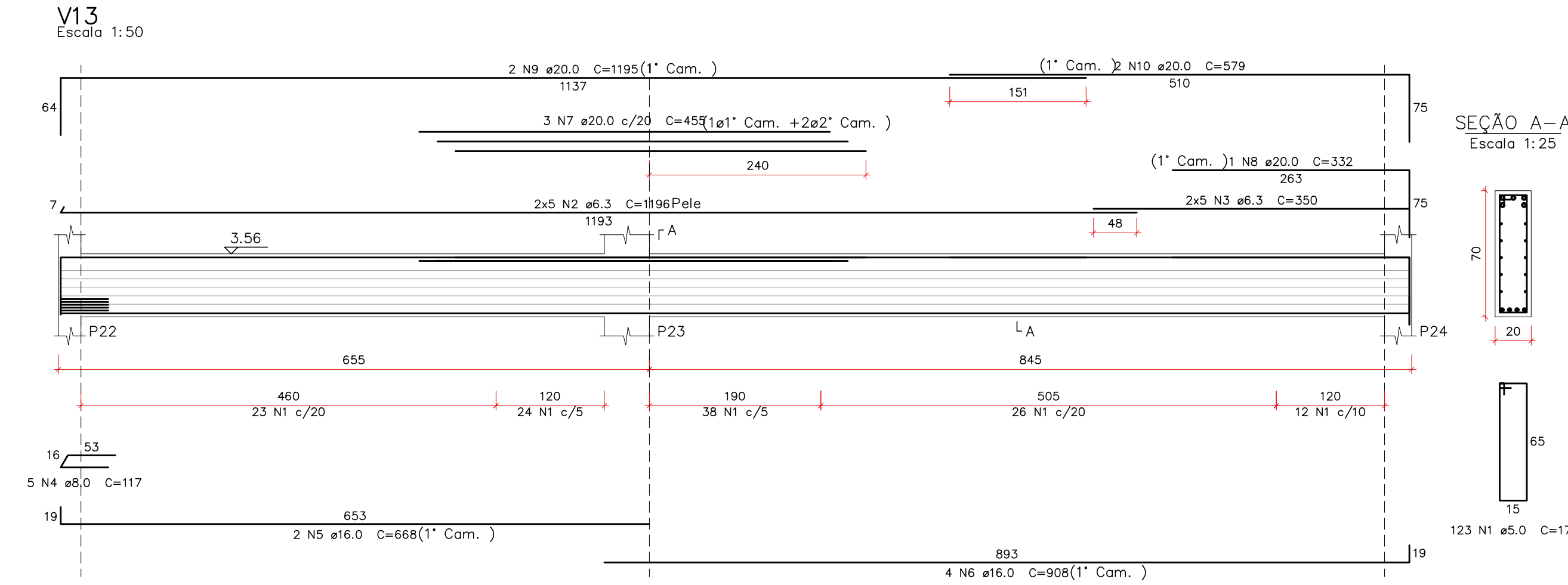
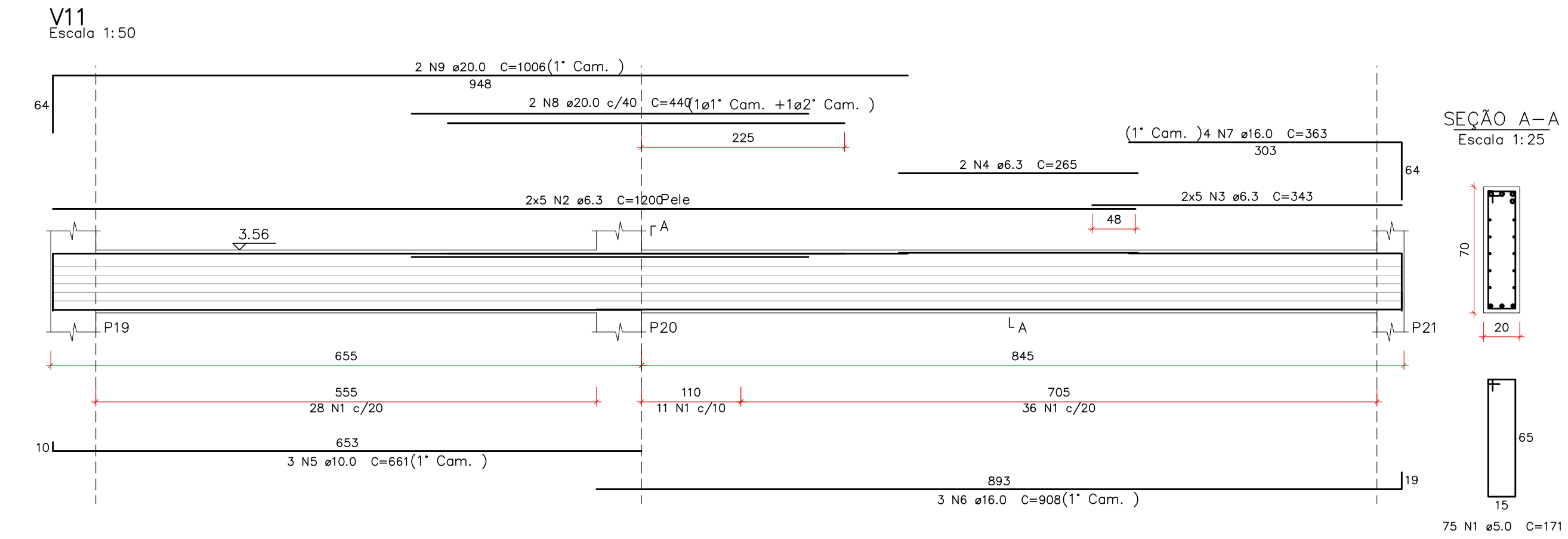
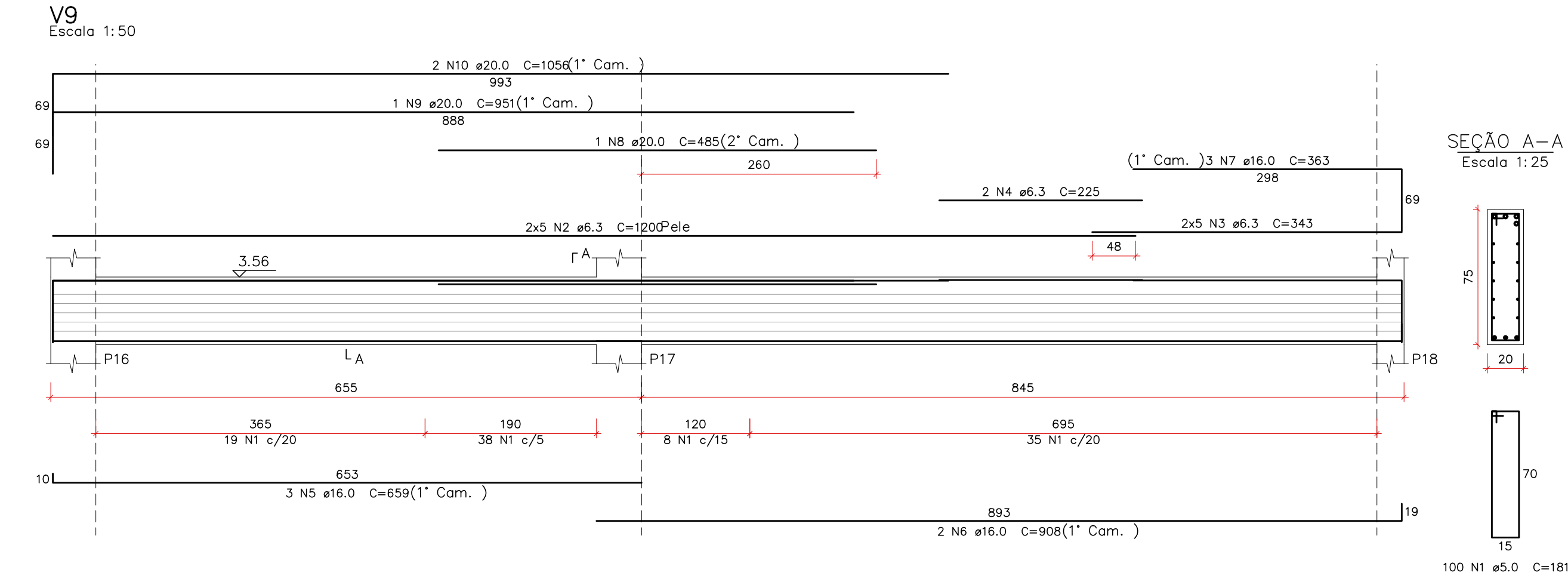
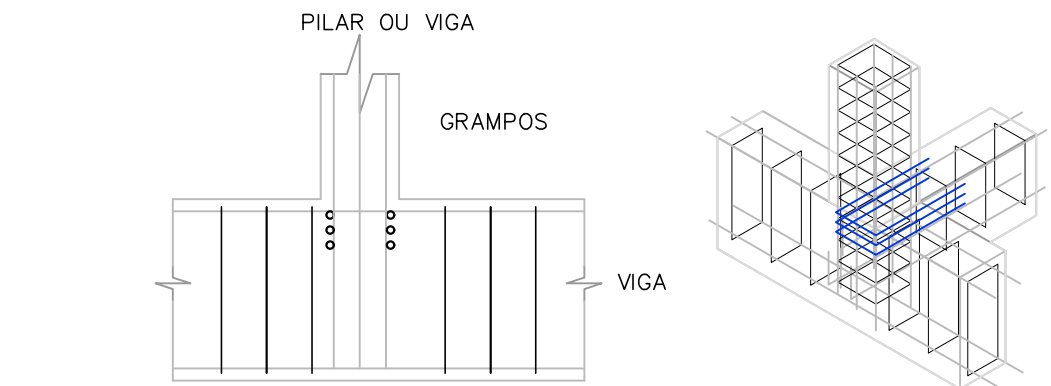


CONSTRUÇÃO DO HUB DE EMPREENDEDORISMO DE POUSO ALEGRE
ESCALA INDICADA

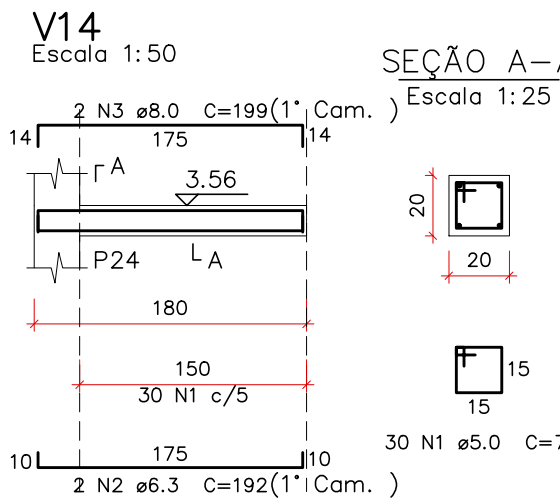
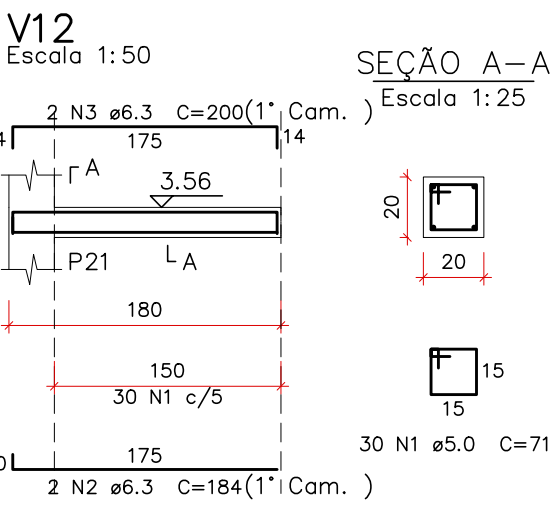
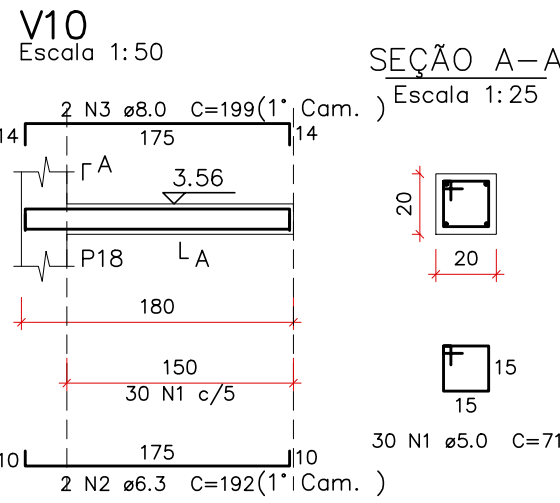
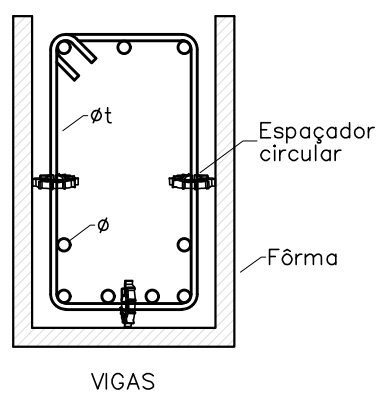


GRAMPOS DE ANCORAGEM
SEM ESCALA



ATENÇÃO: Os grampos devem envolver as armaduras longitudinais das vigas e dos pilares na região do apoio
A posição do grampo (superior ou inferior) deve ser verificada no detalhamento da viga

ESPAÇADORES NAS VIGAS
SEM ESCALA



Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V9	CA60	1	5.0	100	181	18100
	CA50	2	6.3	10	1200	12000
	CA50	3	6.3	10	343	3430
	CA50	4	6.3	2	225	450
	CA50	5	16.0	3	659	1977
	CA50	6	16.0	2	908	1816
	CA50	7	16.0	3	363	1089
	CA50	8	20.0	1	485	485
	CA50	9	20.0	1	951	951
	CA50	10	20.0	2	1056	2112
V10	CA60	1	5.0	30	71	2130
	CA50	2	6.3	2	192	384
V11	CA60	3	8.0	2	199	398
	CA60	1	5.0	75	171	12825
	CA50	2	6.3	10	1200	12000
	CA50	3	6.3	10	343	3430
	CA50	4	6.3	2	265	530
	CA50	5	10.0	3	661	1983
	CA50	6	16.0	3	908	2724
	CA50	7	16.0	4	363	1452
	CA50	8	20.0	2	440	880
	CA50	9	20.0	2	1006	2012
V12	CA60	1	5.0	30	71	2130
	CA50	2	6.3	2	184	368
V13	CA50	3	6.3	2	200	400
	CA60	1	5.0	123	171	21033
	CA50	2	6.3	10	1196	11960
	CA50	3	6.3	10	350	3500
	CA50	4	8.0	5	117	585
	CA50	5	16.0	2	668	1336
	CA50	6	16.0	4	908	3632
	CA50	7	20.0	3	455	1365
	CA50	8	20.0	1	332	332
	CA50	9	20.0	2	1195	2390
V14	CA60	1	5.0	30	71	2130
	CA50	2	6.3	2	192	384
	CA50	3	8.0	2	199	398

Resumo do aço				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	PESO (kg)
CA50	6.3	488.4	41	119.5
	8.0	13.9	2	5.4
	10.0	19.9	2	12.2
	16.0	140.3	12	221.4
	20.0	116.9	10	288.2
CA60	5.0	583.5	49	89.9
PESO TOTAL (kg)				
CA50	646.7			
CA60	89.9			

Volume de concreto (C=30) = 6.11 m³
Área de forma = 59.34 m²

REV. 01 04/08/23 ALTERAÇÃO DE LOCAÇÃO DA EDIFICAÇÃO DAC			
REV. 00 30/05/23 EMISSÃO INICIAL DAC			
REVISÃO DATA : DESCRIÇÃO. RESP.:			
CLIENTE			
			
PROJETO	COORDENAÇÃO		
 Rua Miguel Vianna, nº 81, 2º Andar Bairro Morro Chic CEP: 37500-080 - Itajubá / MG Tel: (35) 3623-8846 www.dacengenharia.com.br	ALOISIO CAETANO FERREIRA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR			
ENG. CIVIL FLÁVIA BARBOSA CREA: MG-187.842/D			
EMPREENHAMENTO			
HUB DE EMPREENDEDORISMO DE POUSO ALEGRE			
ENDEREÇO	DISCIPLINA		
RUA GERALDO COUTINHO DE SOUZA, JARDIM VERGANI POUSO ALEGRE - MINAS GERAIS	ESTRUTURAL		
ASSUNTO	FASE DO PROJETO		
PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO DETALHAMENTO DAS VIGAS LISTA DE MATERIAIS	EXECUTIVO		
FOLHA Nº. 36/49			
DATA INICIAL	ESCALA	REVISÃO	ARQUIVO
30/05/2023	INDICADA	R01	DAC-PMPA-HUB-PE-EST-R01.dwg