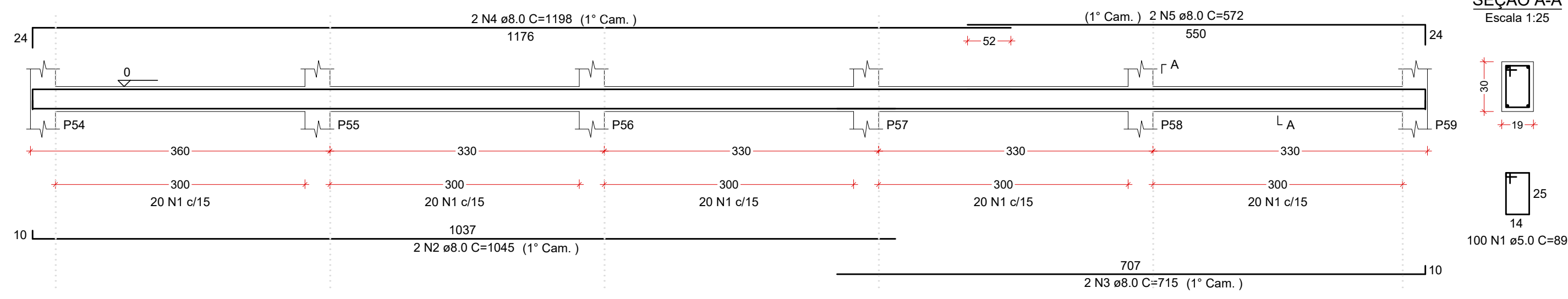
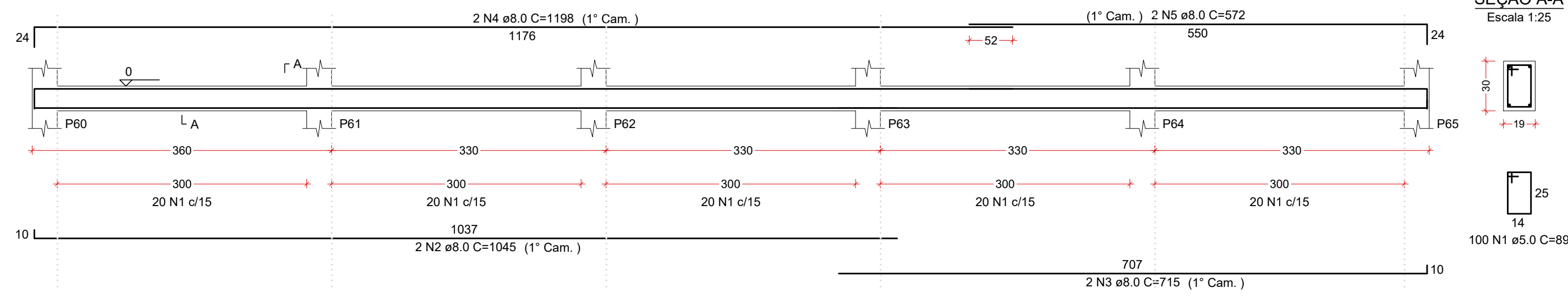


**VB12**  
Escala 1:50



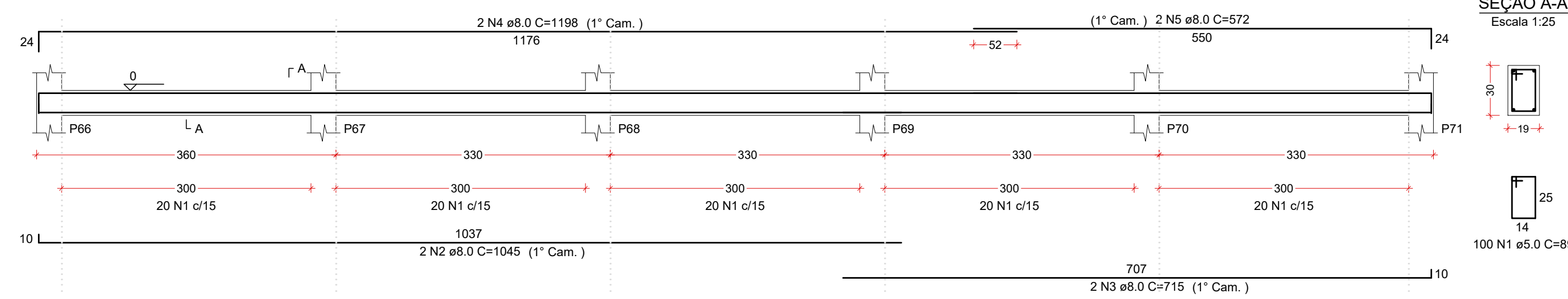
**SEÇÃO A-A**  
Escala 1:25

**VB13**  
Escala 1:50



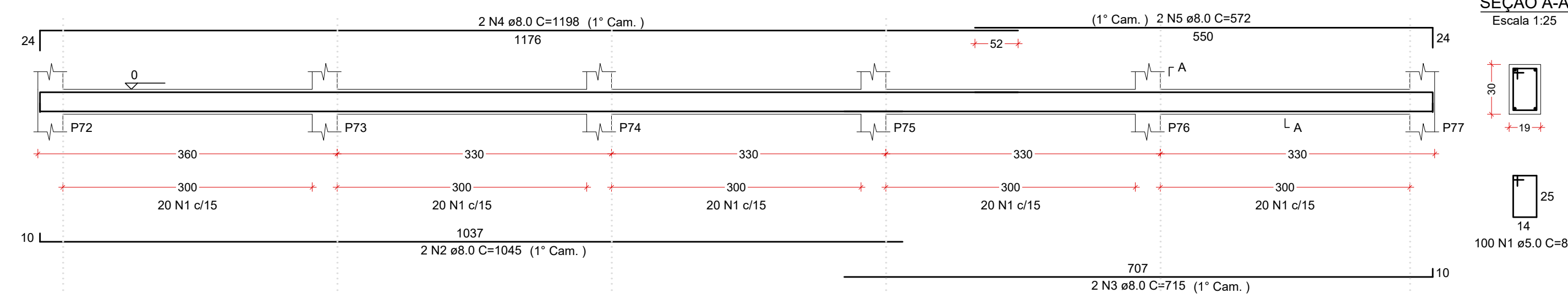
**SEÇÃO A-A**  
Escala 1:25

**VB14**  
Escala 1:50



**SEÇÃO A-A**  
Escala 1:25

**VB15**  
Escala 1:50



**SEÇÃO A-A**  
Escala 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB12	CA60	1	5.0	100	89	8900
	CA50	2	8.0	2	1045	2090
	CA50	3	8.0	2	715	1430
	CA50	4	8.0	2	1198	2396
	CA50	5	8.0	2	572	1144
VB13	CA60	1	5.0	100	89	8900
	CA50	2	8.0	2	1045	2090
	CA50	3	8.0	2	715	1430
	CA50	4	8.0	2	1198	2396
	CA50	5	8.0	2	572	1144
VB14	CA60	1	5.0	100	89	8900
	CA50	2	8.0	2	1045	2090
	CA50	3	8.0	2	715	1430
	CA50	4	8.0	2	1198	2396
	CA50	5	8.0	2	572	1144
VB15	CA60	1	5.0	100	89	8900
	CA50	2	8.0	2	1045	2090
	CA50	3	8.0	2	715	1430
	CA50	4	8.0	2	1198	2396
	CA50	5	8.0	2	572	1144

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	PESO (kg)
CA50	8.0	282.4	24	111.4
CA60	5.0	356	30	54.9
<b>PESO TOTAL (kg)</b>				
CA50	111.4			
CA60	54.9			

Volume de concreto (C-25) = 3.42 m³  
Área de forma = 47.37 m²

**MATERIAIS E COBRIMENTOS**

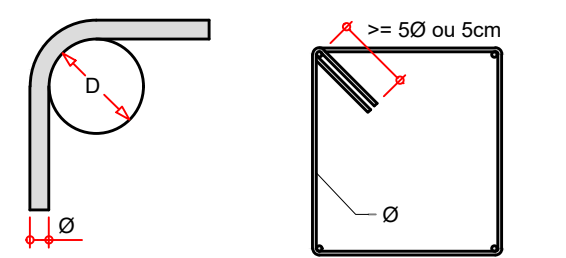
- CONCRETO**
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA: 25.0 MPa
  - SLUMP DE 10 +/- 2 PARA AS ESTRUTURAS EM GERAL;
- AÇO**
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA DE ESCOAMENTO - CA-50-A: 500.0 MPa;
  - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA DE ESCOAMENTO - CA-60-B: 600.0 MPa.
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL CONSIDERADA: CATEGORIA II (MODERADA)**
- BLOCOS DE COBROAMENTO:** 4.0 cm;
- VIGAS BALDRAME:** 2.5 cm;
- DEMAIS VIGAS:** 2.5 cm;
- ESCADAS:** 2.5 cm;
- PILARES:** 2.5 cm;
- LAJES:**
- ARMADURA NEGATIVA: 2.0 cm;
  - ARMADURA POSITIVA: 2.0 cm.

**DETALHE DE DOBRAS**  
SEM ESCALA

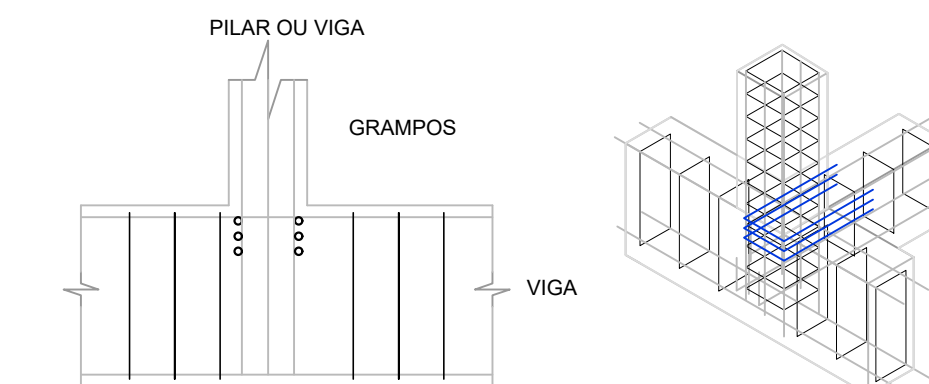
DIÂMETRO MÍNIMO DOS PINOS DE DOBRAMENTO DAS BARRAS:

ESTRIBOS		BARRAS DE TRACÇÃO	
Ø (mm)	D (mm)	Ø (mm)	D (mm)
5.0	15.0	5.0	30.0
6.3	18.9	6.3	31.5
8.0	24.0	8.0	40.0
10.0	30.0	10.0	50.0
12.5	62.5	12.5	62.5
16.0	80.0	16.0	80.0
>= 20.0	8xø	>= 20.0	8xø

GANCHO DOS ESTRIBOS:

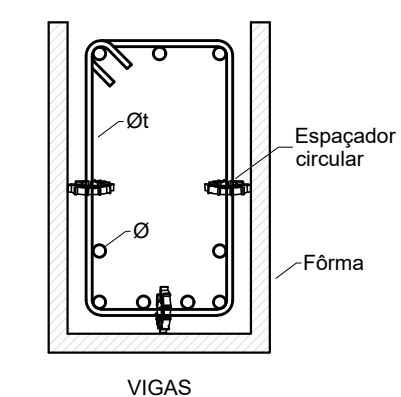


**GRAMPOS DE ANCORAGEM**  
SEM ESCALA



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



REV. 01   16/06/23   ADEQUAÇÃO DE PROJETO		DAC
REV. 00   16/12/22   EMISSÃO INICIAL		DAC
REVISÃO:	DATA :	DESCRIÇÃO:
CLIENTE		
 <p>Prefeitura Municipal de Pouso Alegre</p>		
PROJETO	COORDENAÇÃO	
	ALÓISIO CAETANO FERREIRA	
Rua Miguel Vianna, nº 81, 2º Andar Bairro Morro Chic CEP: 37500-080 - Itajubá / MG Tel: (35) 3623-8846 www.dacengenharia.com.br	RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR	
	ENG. CIVIL FLÁVIA BARBOSA CREA MG-187.842/D	
EMPREENDIMENTO		
REFORMA DO MURO DE FECHAMENTO DO CEMITÉRIO MUNICIPAL		
ENDEREÇO	DISCIPLINA	
R. COMENDADOR JOSÉ GARCIA, 1076 - BAIRRO SANTA ELISA	ESTRUTURAL	
POUSO ALEGRE - MINAS GERAIS	FASE DO PROJETO	
	EXECUTIVO	
ASSUNTO	FOLHA Nº	
MURO DE FECHAMENTO	07/13	
PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO		
DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAVIMENTO BALDRAME		
DATA INICIAL	ESCALA	REVISÃO
16/12/2022	INDICADA	ROO
ARQUIVO		
DAC-PMPA-CEM-PE-EST-ROL.DWG		