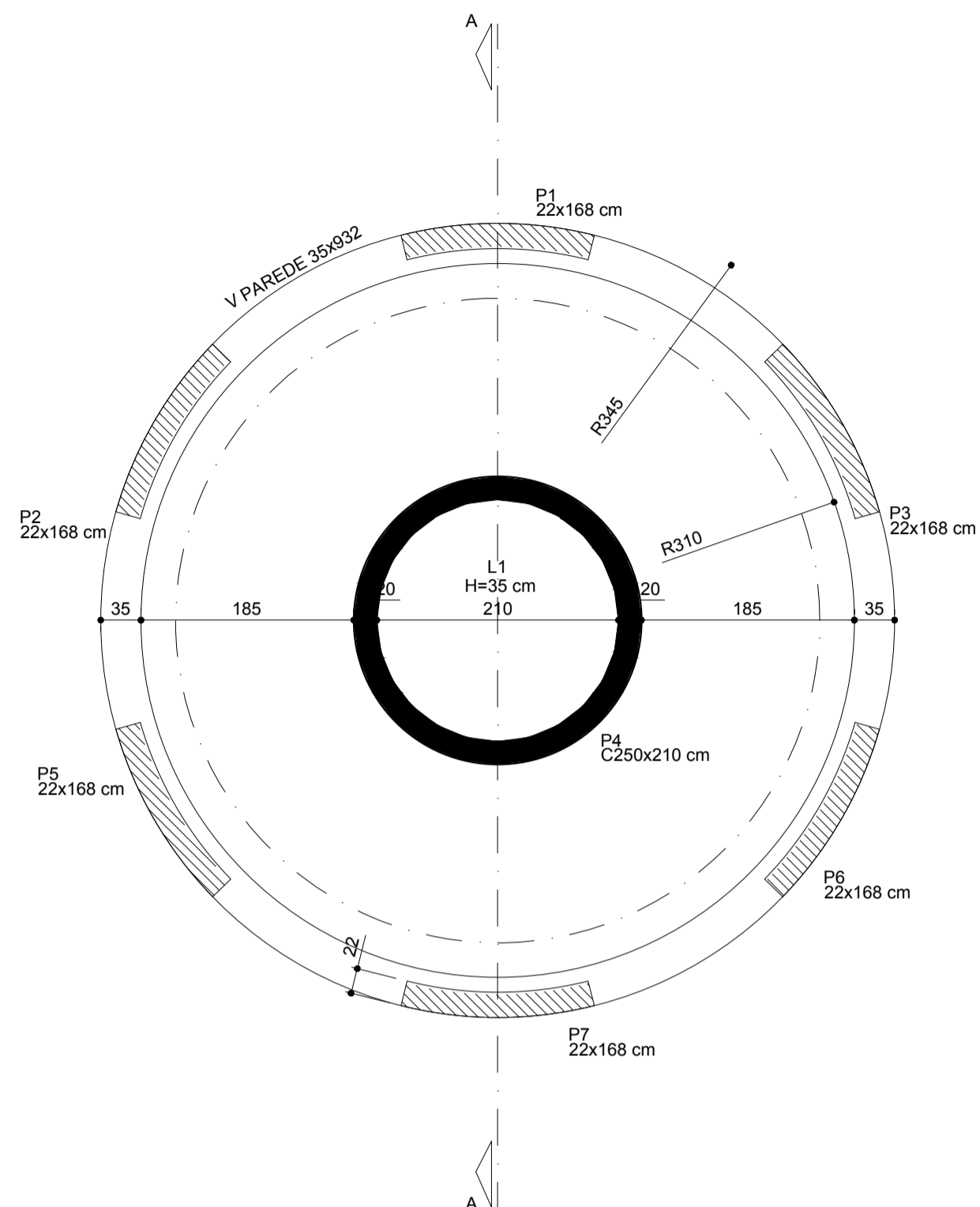
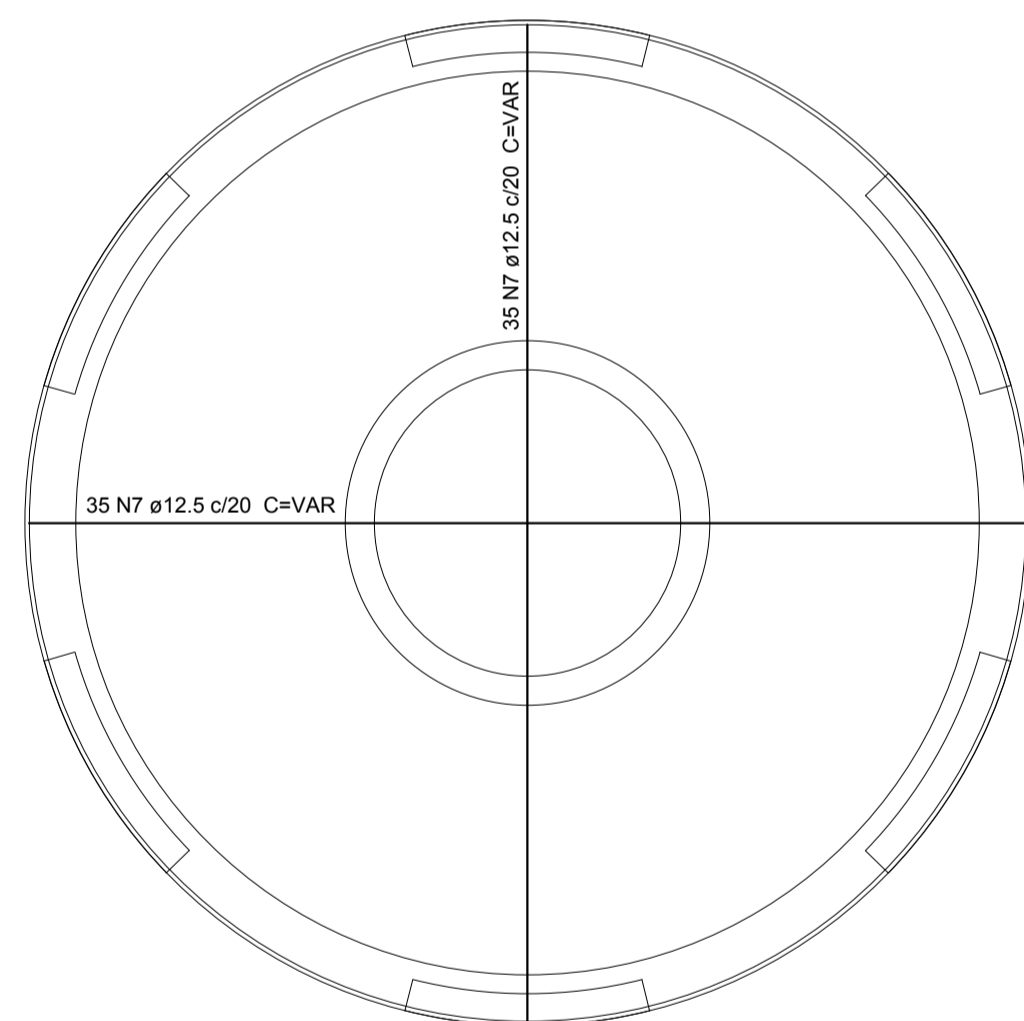


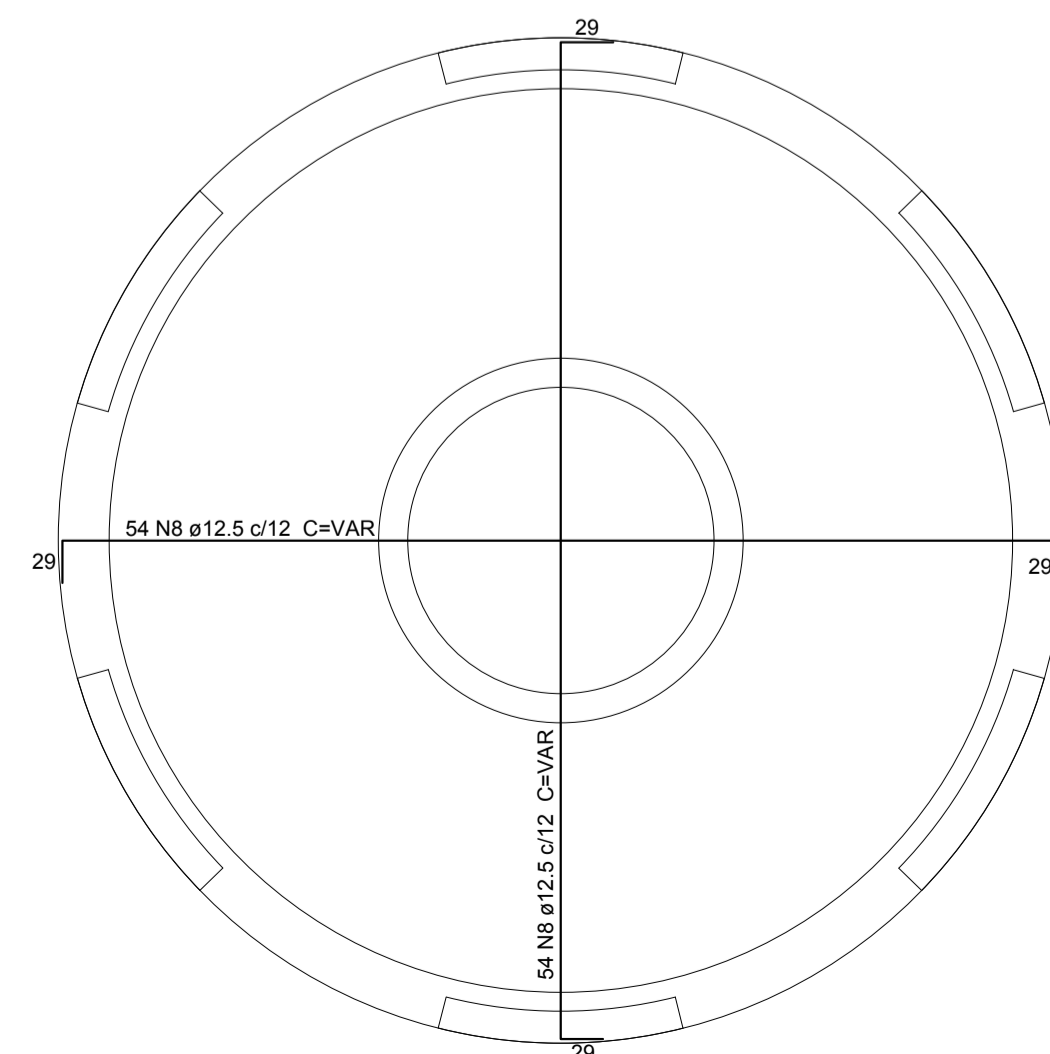
**Planta de Forma do Fundo do Reservatório**  
Escala 1:50



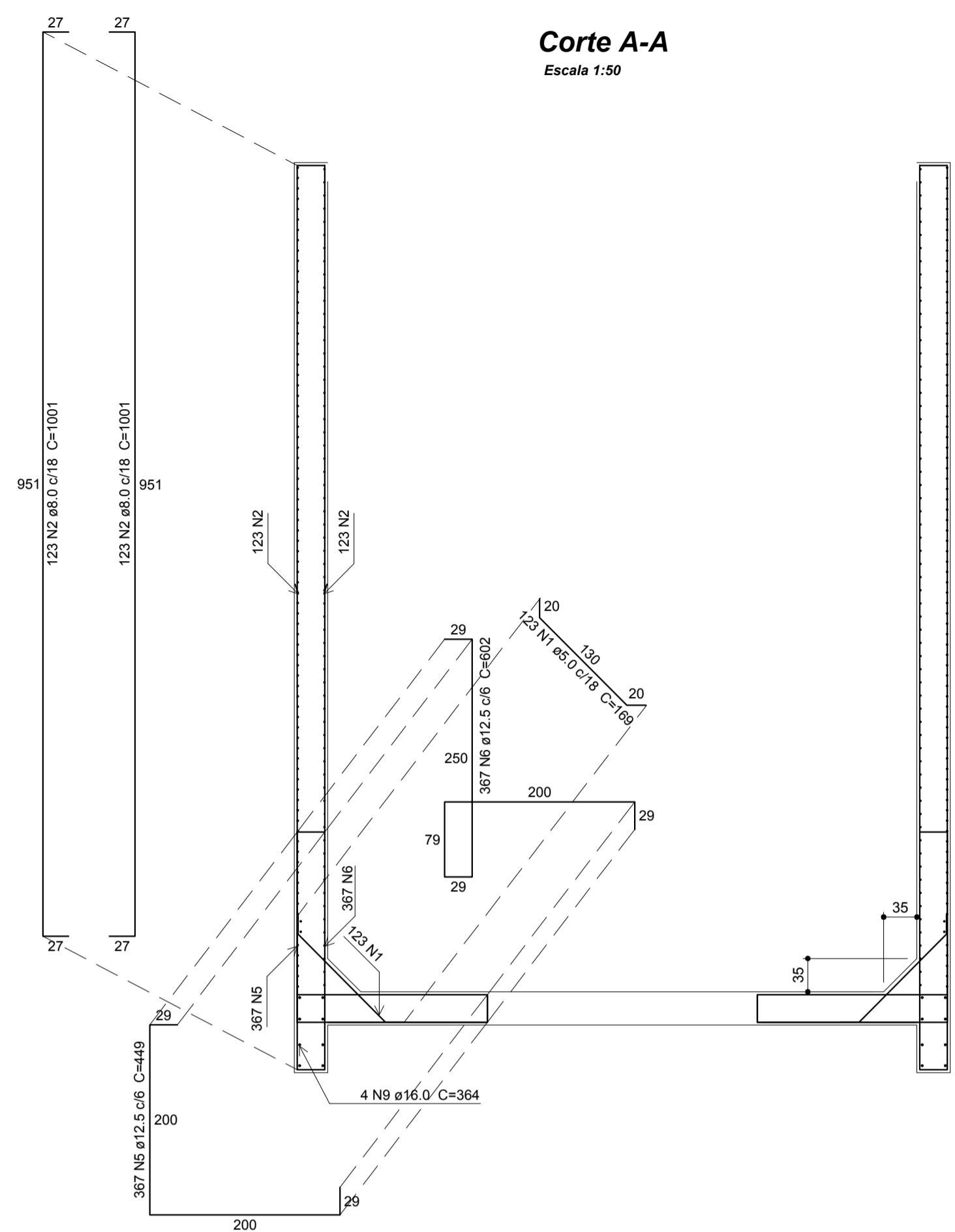
**Armação positiva das lajes**  
Escala 1:50



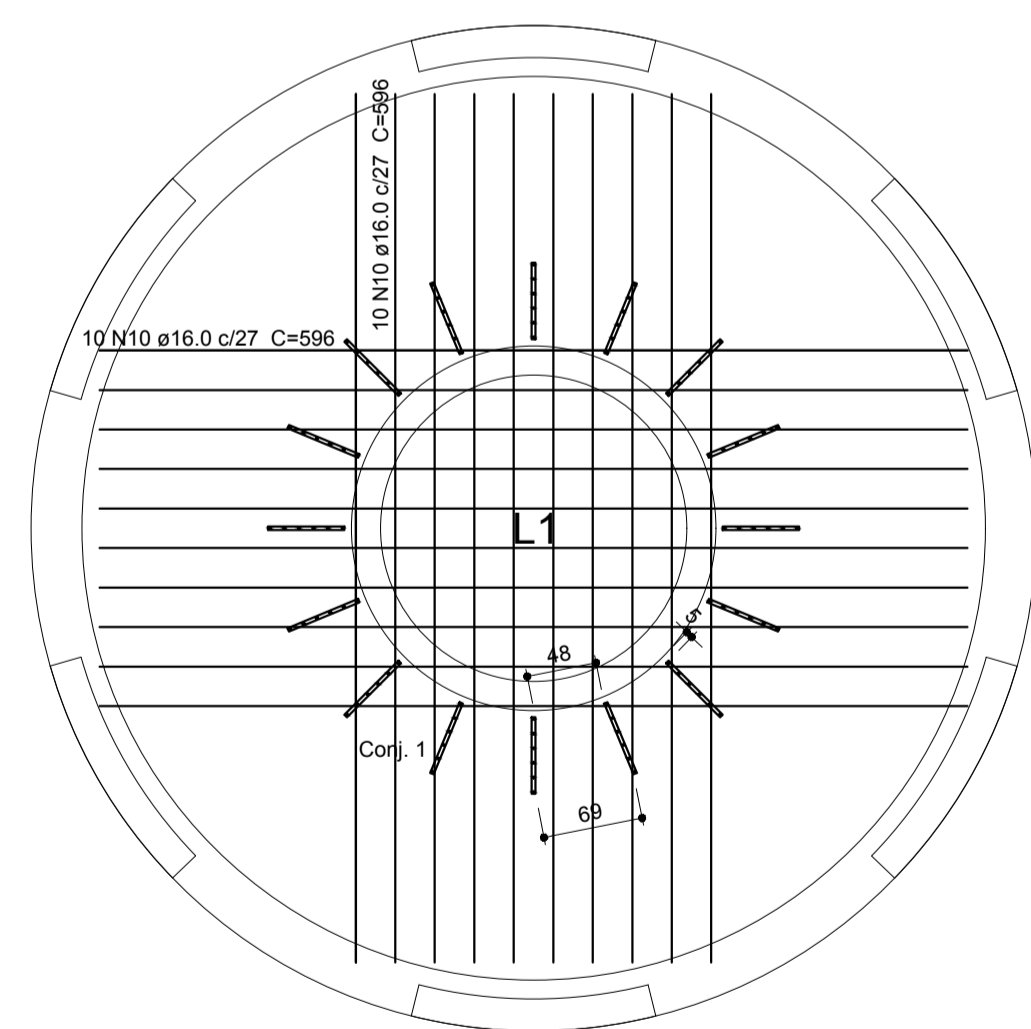
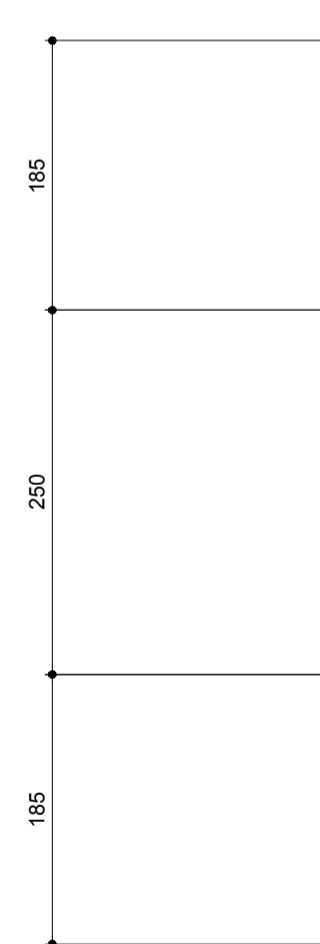
**Armação negativa das lajes do pavimento Fundo**  
Escala 1:50



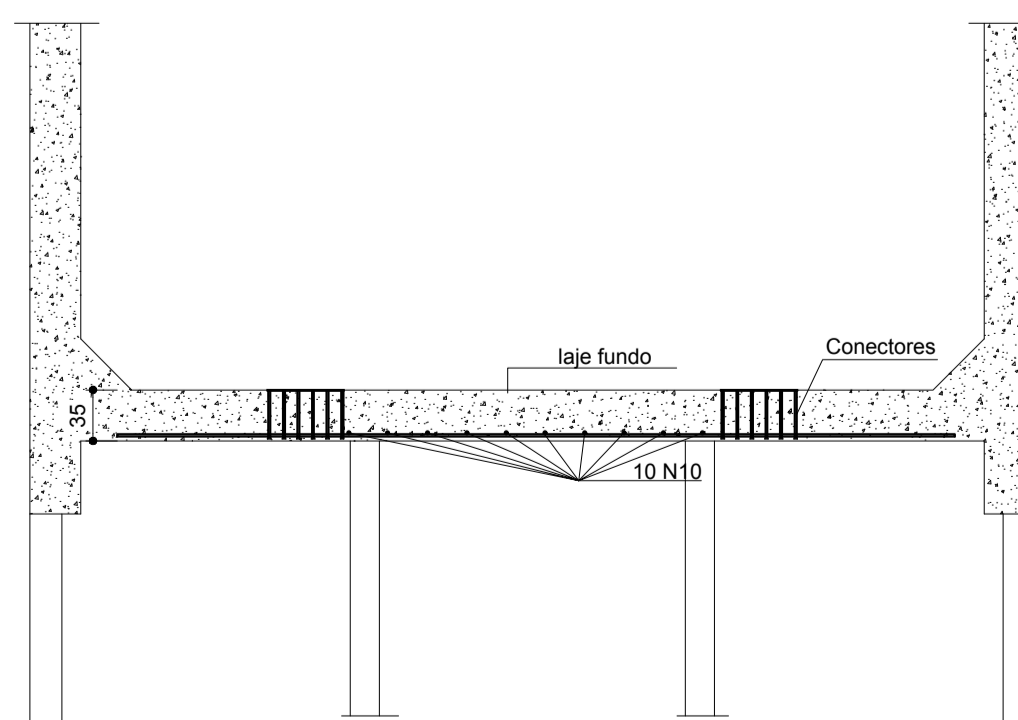
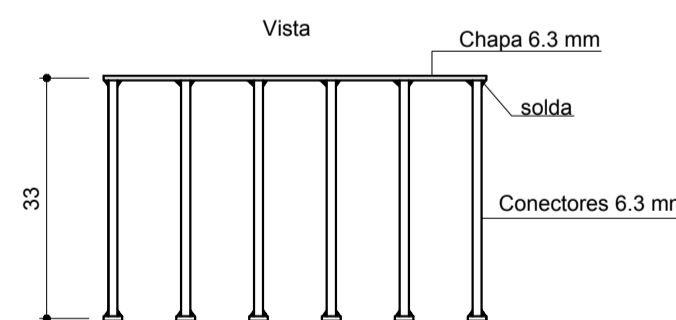
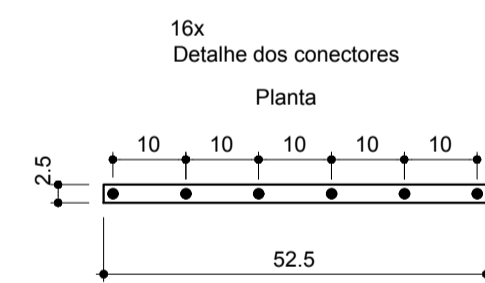
**Corte A-A**  
Escala 1:50



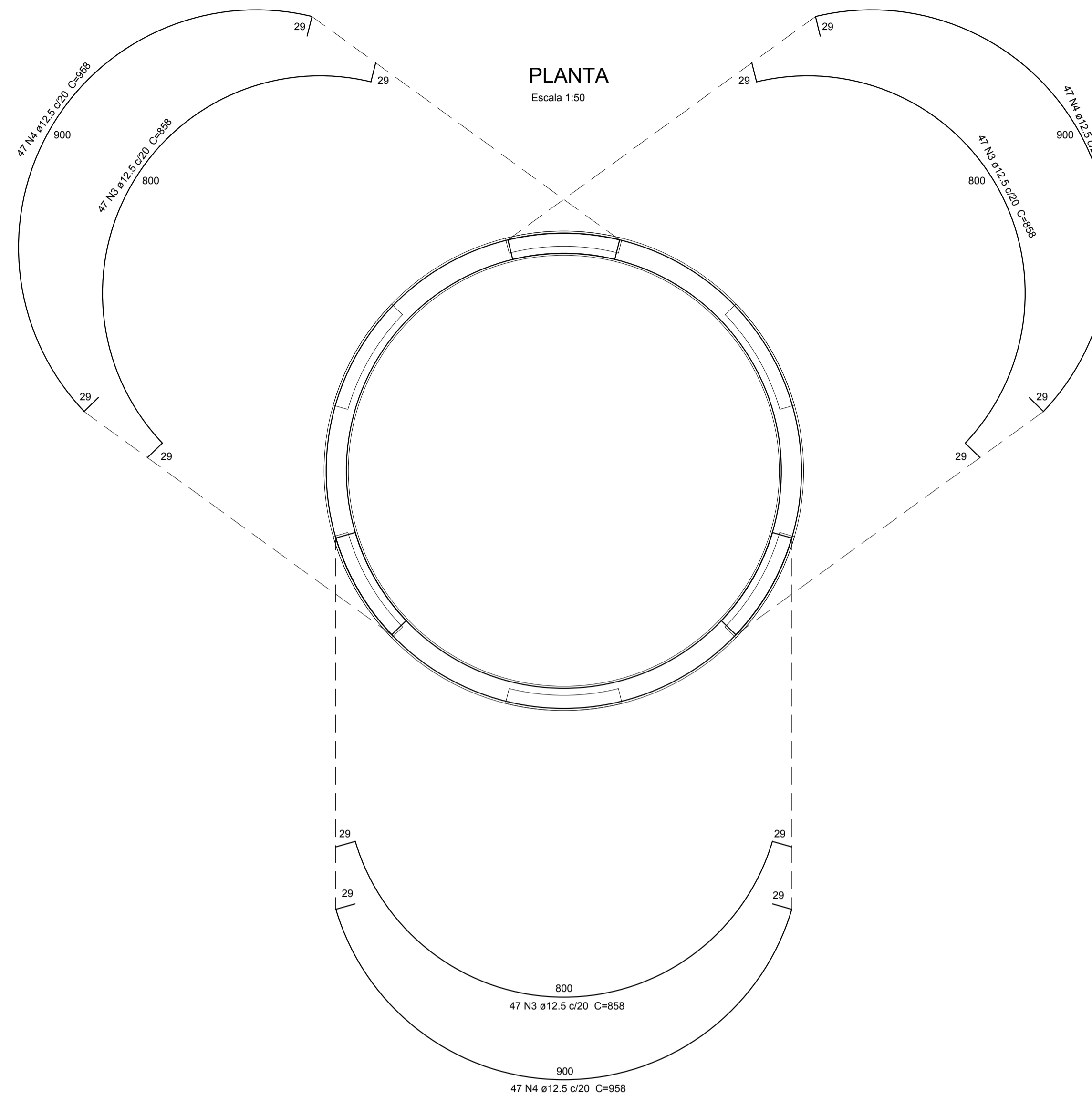
**Detalhamento de punção das lajes do pavimento Fundo**  
Escala 1:50



Conjunto	Quant.	Dim. chapa (cm)	ARMADURA DE PUNÇÃO					Quant. por chapa	Quant. total
			Aço	Diam (mm)	Comp. (cm)	Espaç. Pilar (cm)	Espaç. Conectores (cm)		
1	16	52,5x2,5	CA50	6,3	33	6	10	6	96



**PLANTA**  
Escala 1:50



**Relação do aço**

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT		UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
			(Barras)	169		
CA60	1	5.0	123	169	20787	
CA50	2	8.0	246	1001	246246	
	3	12.5	141	858	120978	
	4	12.5	141	958	135078	
	5	12.5	367	449	164783	
	6	12.5	367	602	220934	
	7	12.5	70	VAR	VAR	
	8	12.5	108	VAR	VAR	
	9	16.0	4	364	1456	
	10	16.0	20	596	11920	

**Resumo do aço**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	2462.5	1068.8
	12.5	7699	8158.4
	16.0	133.8	232.2
CA60	5.0	207.9	35.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		9459.4	
CA60		35.2	

Volume de concreto (C-30) = 152 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 233 m<sup>2</sup>

**OBSERVAÇÃO:**  
1: COTAS EM CENTÍMETROS  
2: PILAR QUE SEGUE  
3: PILAR QUE MORRE

PROJETO: RESERVATÓRIO ELEVADO V=300m <sup>3</sup>	BRANCHA: 05 / 06	<b>PROJETO ESTRUTURAL</b> p. m. u. 
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS	DATA: JANEIRO 2019	
ENDEREÇO: BAIRRO GIACOMO ULIANA E CENTRO	ESCALA: INDICADA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:  ENGº Thiago Ribeiro de Oliveira CREA 16068-D/PA
REFERENTE: - PLANTA DE FORMA E DETALHES DO FUNDO E PAREDES DO RESERVATÓRIO	FCK: 25 MPa	ARQUIVO: PROJETO ESTRUTURAL 300 m <sup>3</sup>
	REVISÃO:	