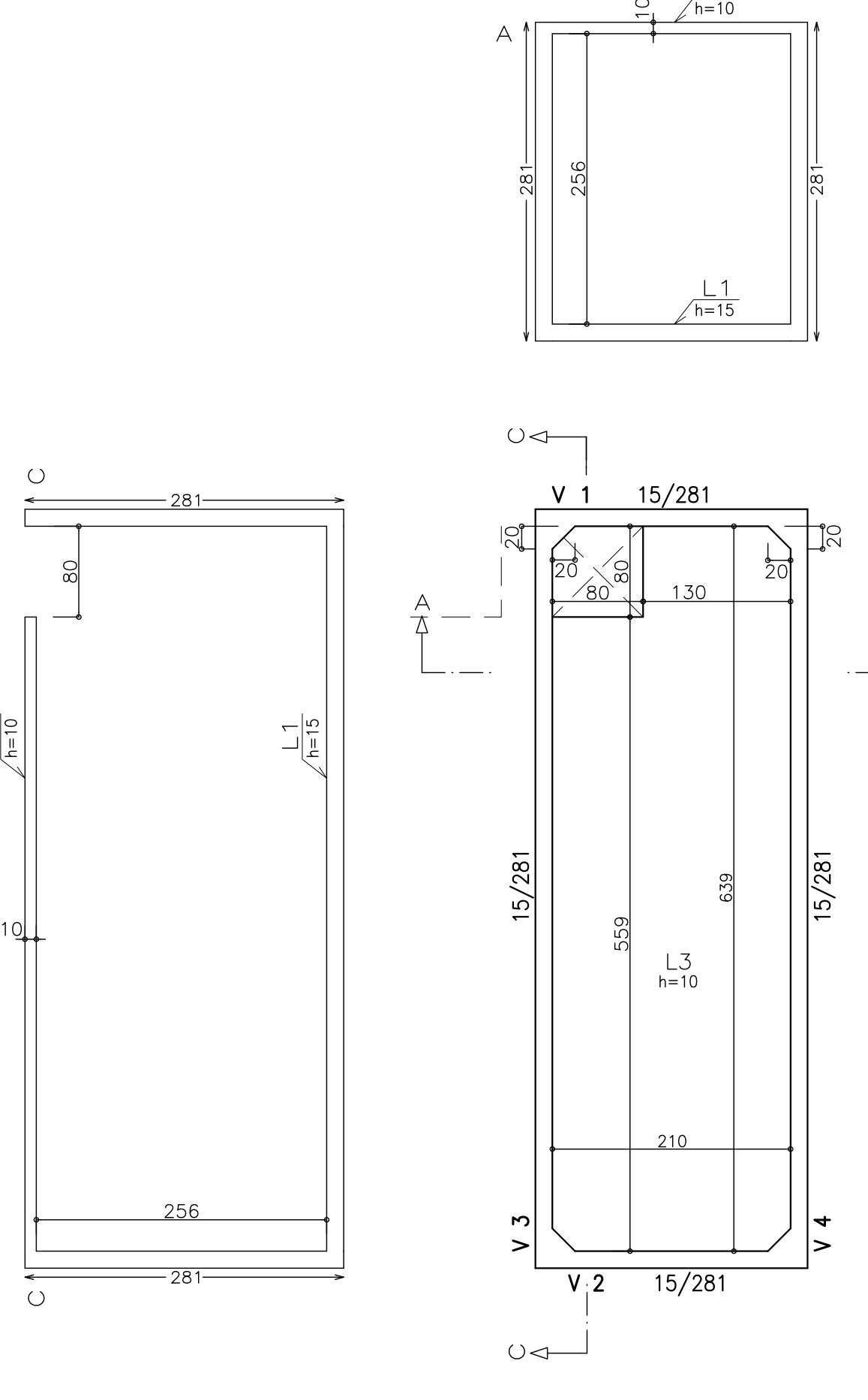


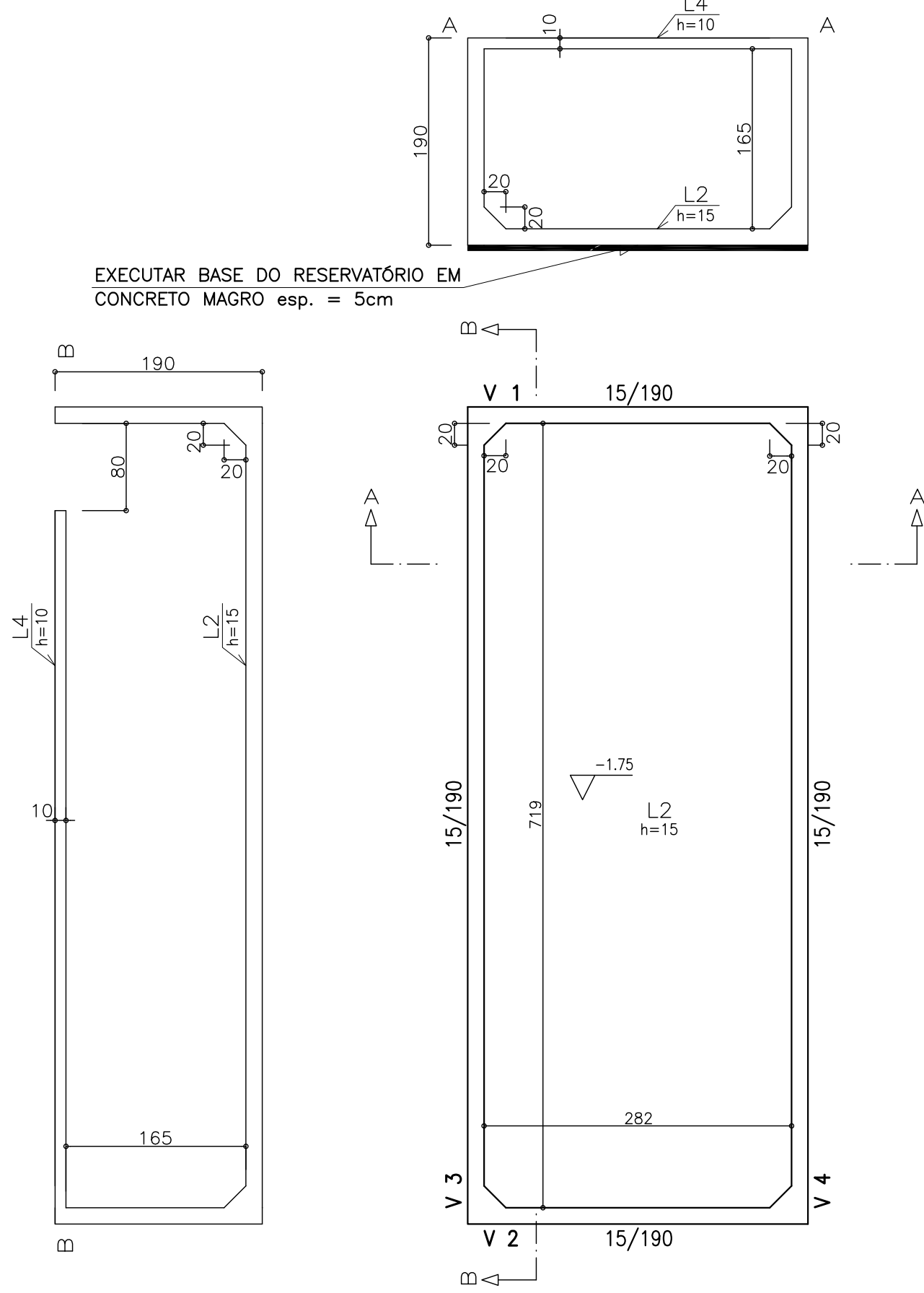
PLANTA DE FORMA DA LAJE DE FUNDO DO RESERVATÓRIO 01

ESCALA 1/50



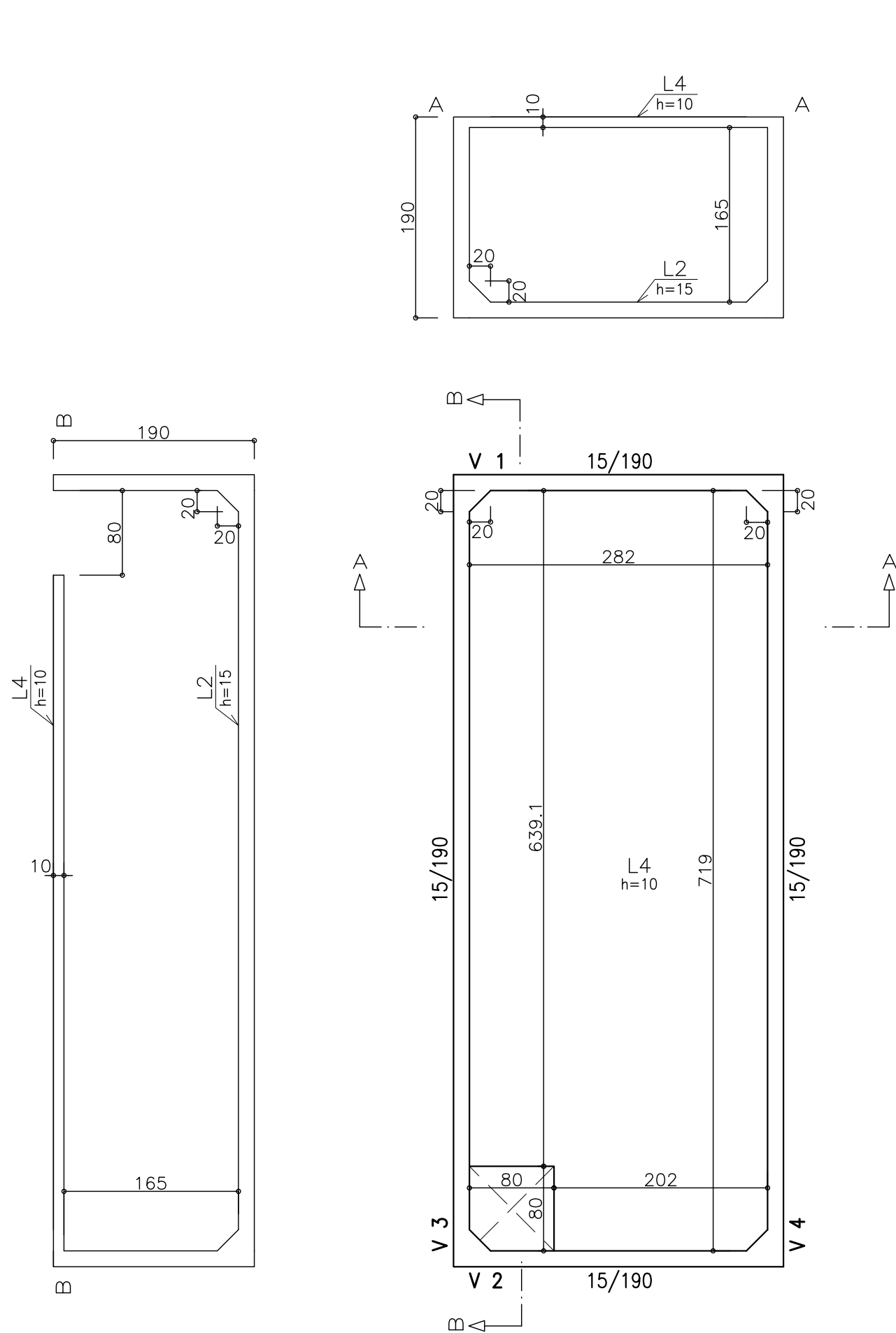
PLANTA DE FORMA DA LAJE DE TAMPA DO RESERVATÓRIO 01

ESCALA 1/50



PLANTA DE FORMA DA LAJE DE FUNDO DO RESERVATÓRIO 02

ESCALA 1/50

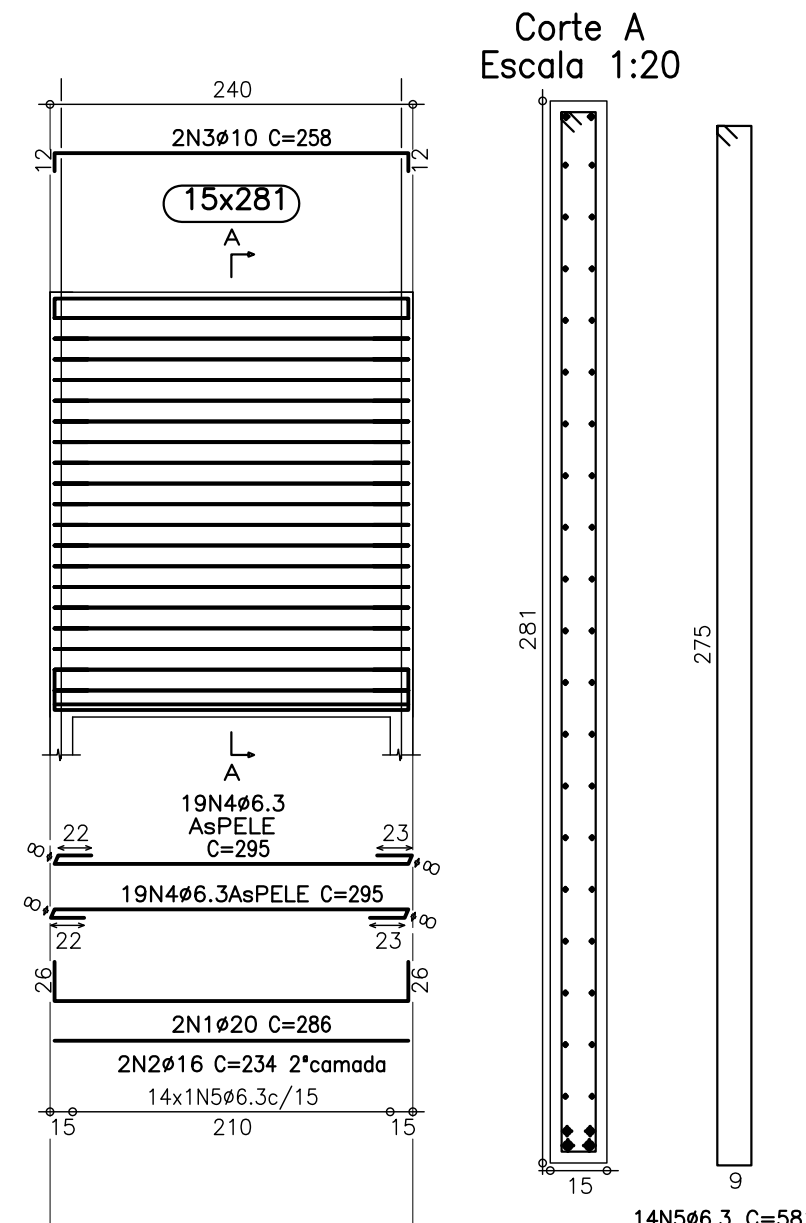


PLANTA DE FORMA DA LAJE DE TAMPA DO RESERVATÓRIO 02

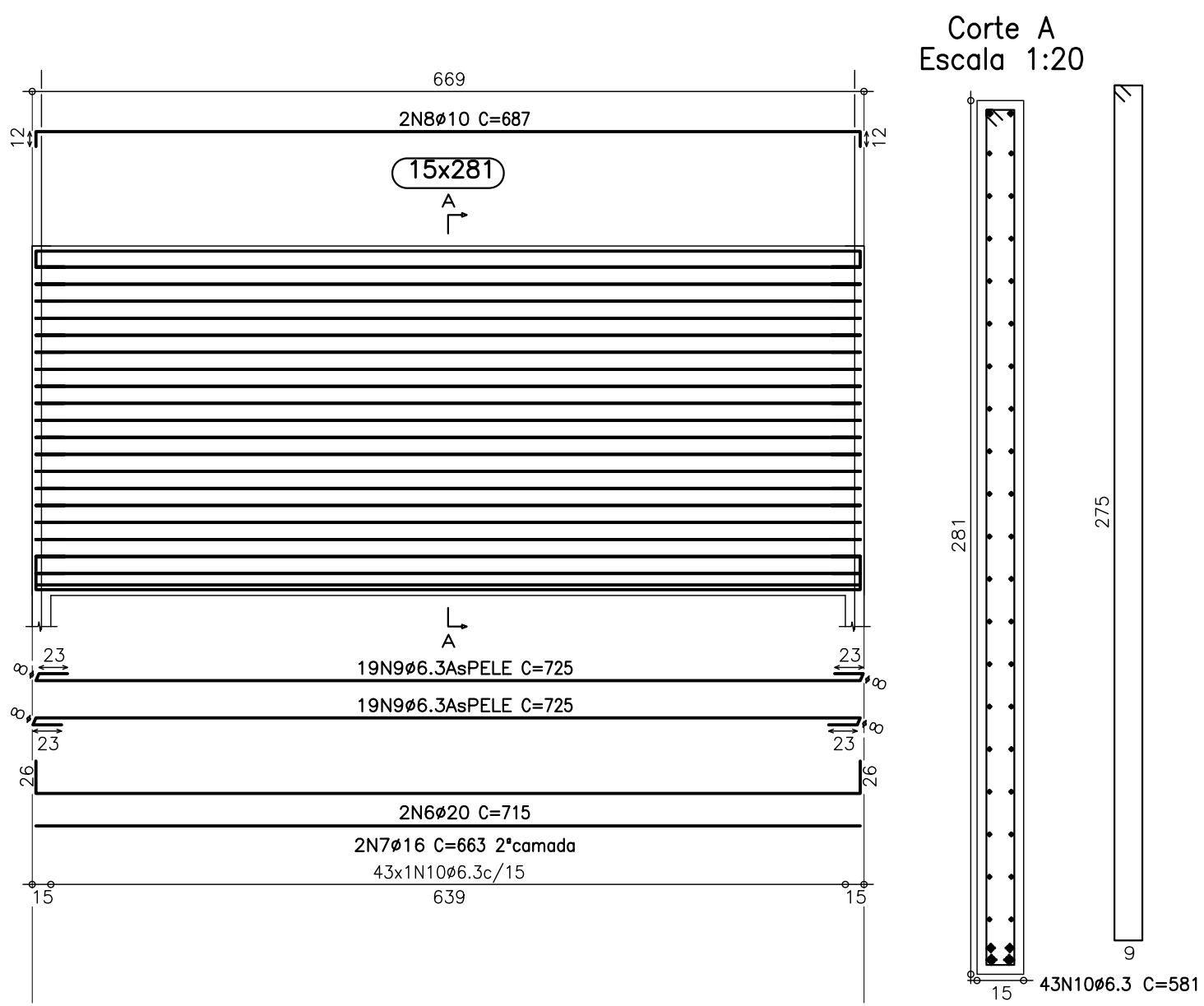
ESCALA 1/50

ARMAÇÃO DAS VIGAS DO RESERVATÓRIO 01

V 1
V 2
Escala 1:50

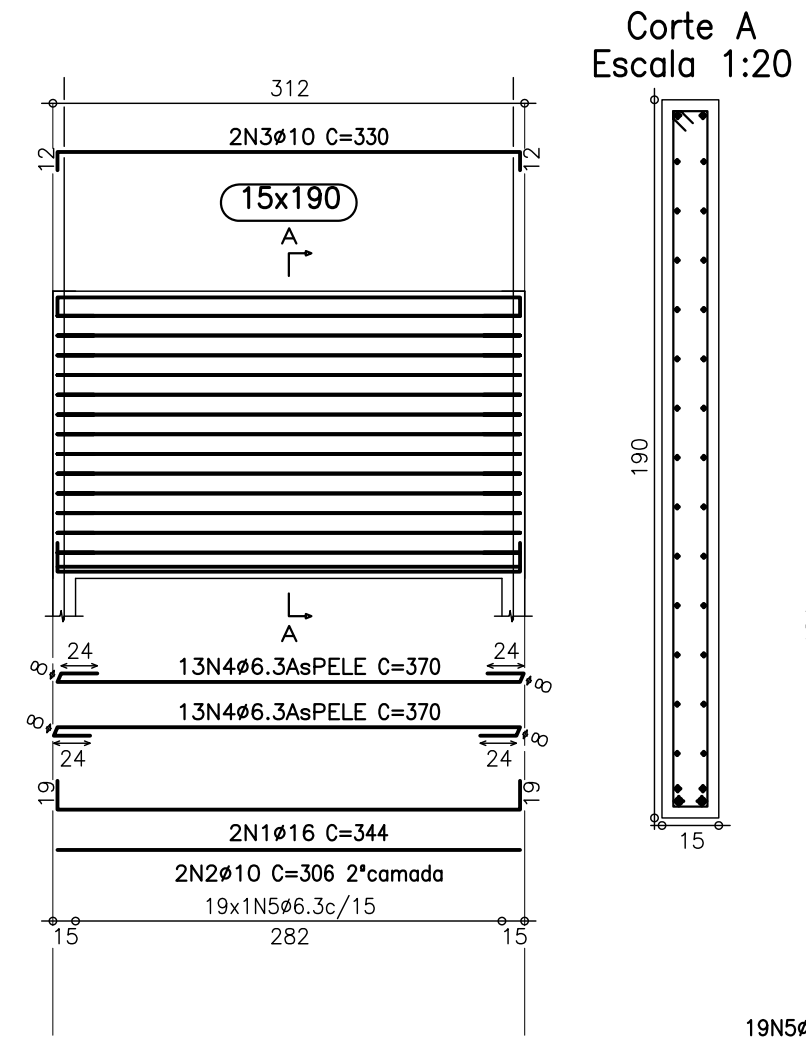


V 3
V 4
Escala 1:50

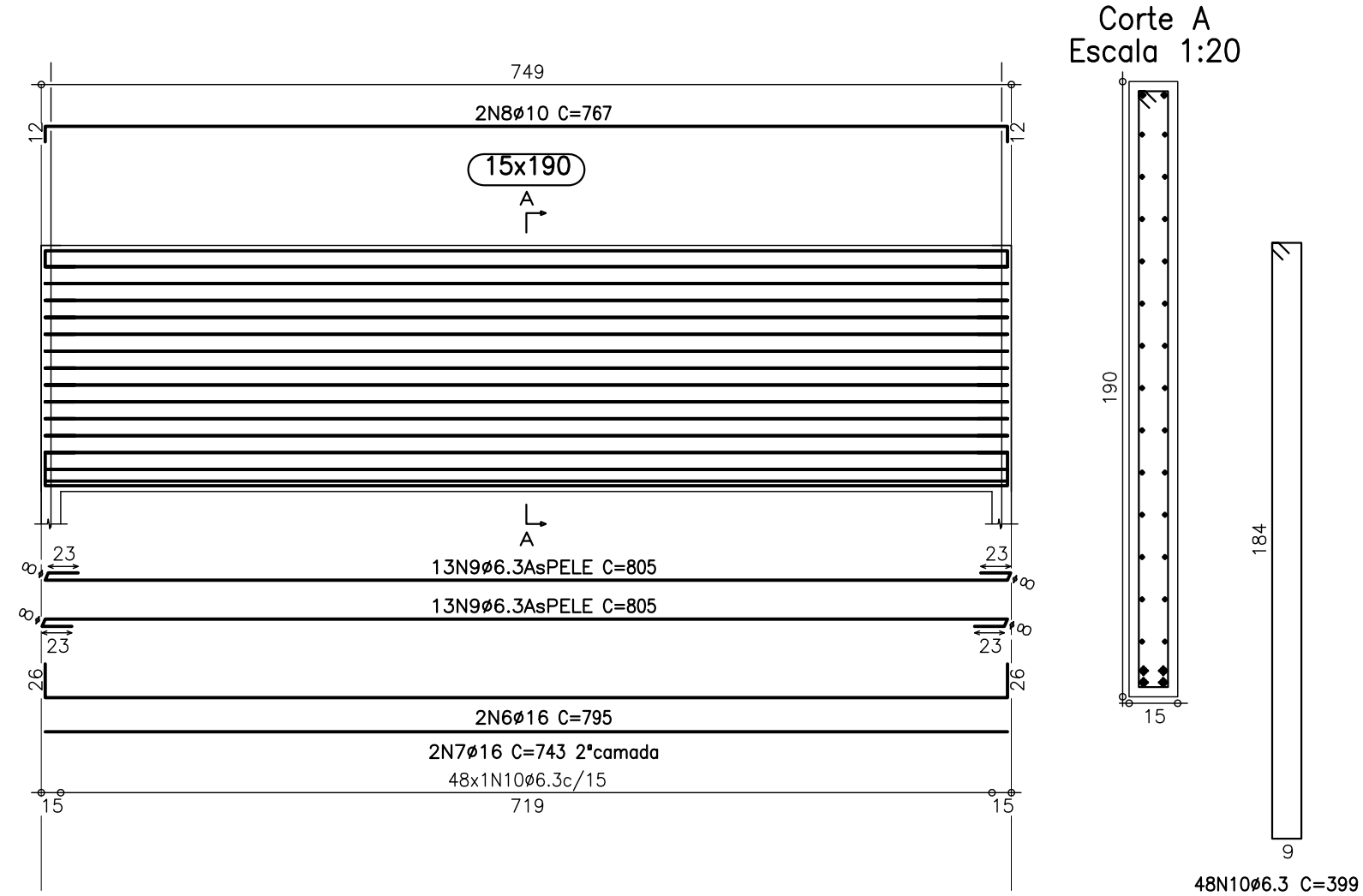


ARMAÇÃO DAS VIGAS DO RESERVATÓRIO 02

V 1
V 2
Escala 1:50



V 3
V 4
Escala 1:50



OBSERVAÇÕES:

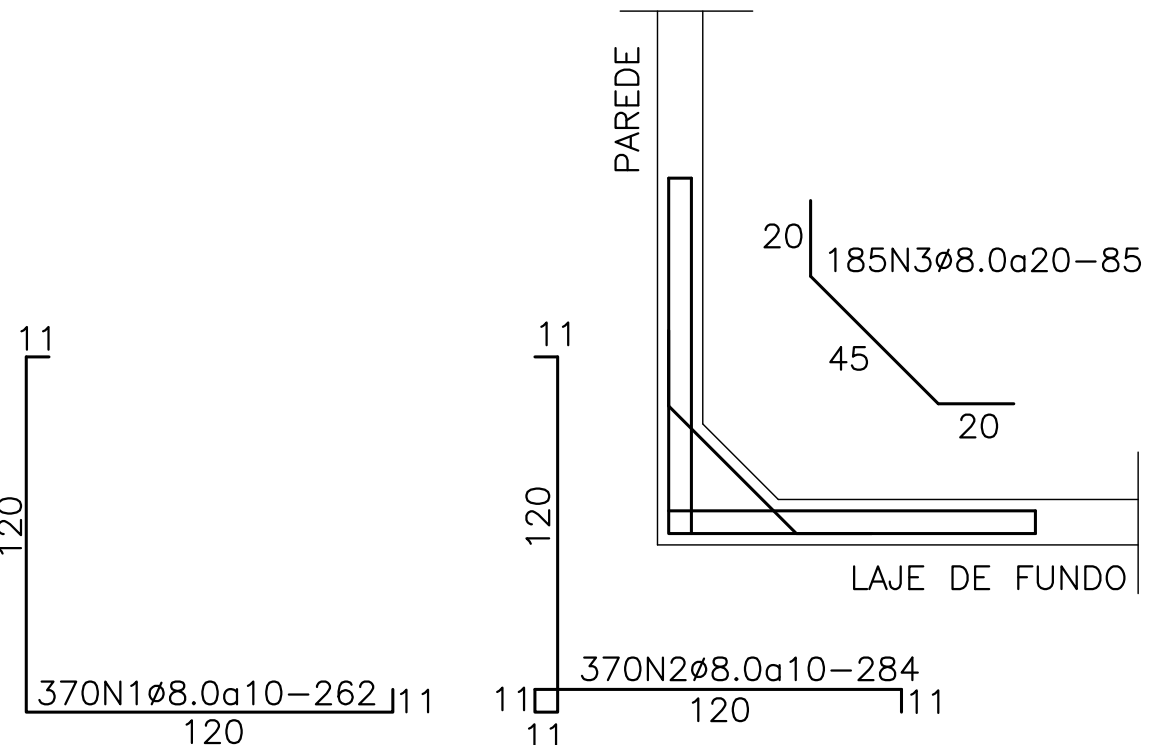
- COTAS EM CENTÍMETROS.
- TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO IGUAL A 1,00 kgf/cm².
- VOLUME TOTAL DE CONCRETO = 21,5 m³
- ÁREA TOTAL DE FORMAS = 147,78 m²
- EXECUTAR BASE DO RESERVATÓRIO EM CONCRETO MAGRO esp. = 5cm
- VOLUME TOTAL DE CONCRETO MAGRO = 2,20 m³

CARGAS NAS LAJES:

- SOBRECARGA ACIDENTAL = 150 kgf/m²
- CARGA PERMANENTE = 100 kgf/m²
- CARGA PERMANENTE DE ÁGUA (RES. 01) = 2.560 kgf/m²
- CARGA PERMANENTE DE ÁGUA (RES. 02) = 1.650 kgf/m²
- PESO ESPECÍFICO DA ALVENARIA = 1300 kgf/m³

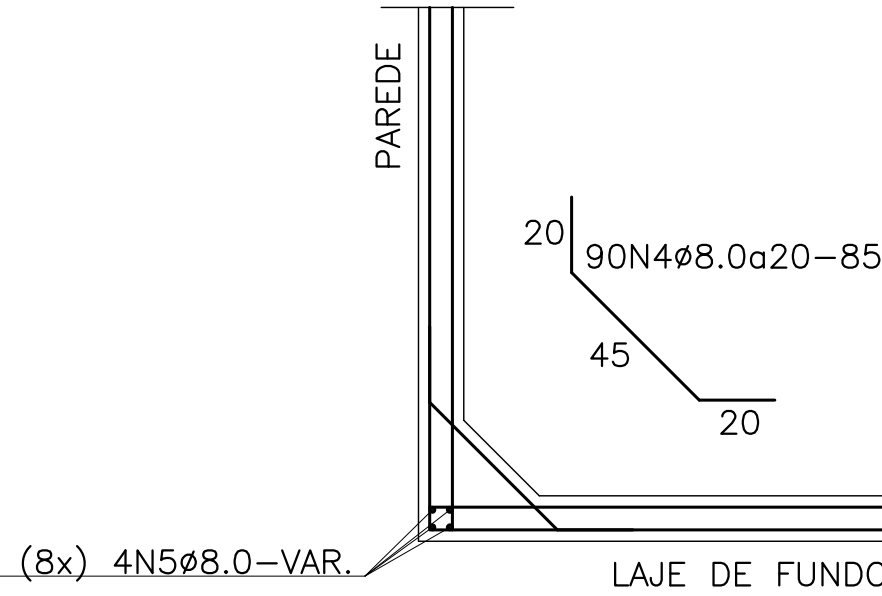
RESERVATÓRIO 01	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
V 1=V 2	1	ø20	2	26	234	26	286	572	14.1	
	2	ø16	2	26	234	26	234	468	7.3	
	3	ø10	2	12	234	12	258	516	3.2	
	4	ø6.3	38	30	234	31	295	11210	27.7	
	5	ø6.3	14				581	8134	20.1	
Total=108,79,4									(x2): 159,2	
V 3=V 4	6	ø20	2	26	663	26	715	1430	35.4	
	7	ø16	2	26	663	26	663	1326	20,8	
	8	ø10	2	12	663	12	687	1374	8,6	
	9	ø6.3	38	31	663	31	725	27550	68,1	
	10	ø6.3	43				581	24983	61,8	
Total=108,214,2									(x2): 428,4	
RESERVATÓRIO 02	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
V 1=V 2	1	ø16	2	19	306	19	344	688	10,8	
	2	ø10	2	12	306	12	306	612	3,8	
	3	ø10	2	12	306	12	330	660	4,1	
	4	ø6.3	370	32	306	32	370	8620	23,9	
	5	ø6.3	19				399	7581	18,7	
Total=108,67,3									(x2): 134,6	
V 3=V 4	6	ø16	2	26	743	26	795	1590	25,0	
	7	ø16	2	26	743	26	743	1486	23,3	
	8	ø10	2	12	743	12	767	1534	9,6	
	9	ø6.3	26	31	743	31	805	20930	51,8	
	10	ø6.3	399				399	19152	47,4	
Total=108,172,8									(x2): 345,6	

ARMADURA COMPLEMENTAR DO RESERVATÓRIO



ARMADURA PAREDE-LAJE DE FUNDO

ESCALA 1/50



ARMADURA PAREDE-PAREDE

ESCALA 1/50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
ARM. COMPLEMENTAR RESERVATÓRIO	1	ø8.0	370	262	96940	387,76	
	2	ø8.0	370	264	102960	420,32	
	3	ø8.0	185	85	15725	62,9	
	4	ø8.0	90	85	7650	33,7	
	5	ø8.0	32	VAR.	6736	33,2	
Total:						937,9	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Superintendência de Infra-estrutura

SUPERINTENDENTE: ENG. GUSTAVO FERNANDES ROSADO COELHO
AUTOR DO PROJETO: PEDRO MITZCUN COUTINHO

PROJETO: ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO
LOCAL: RESERVATÓRIOS EM CONCRETO ARMADO - SANTA CRUZ
OBRA: RESERVATÓRIOS EM CONCRETO ARMADO - OBRA DE SANTA CRUZ

ASSUNTO: PLANTA DE FORMAS E ARMAÇÃO DAS PAREDES DOS RESERVATÓRIOS 01 E 02

DATA: NOVEMBRO/2012
INDICADA: Fck = 30 MPa

INFORMAÇÕES TÉCNICAS:
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE DO CONCRETO: 20071 MPa
Módulo de Elasticidade do Concreto: 20071 MPa
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO DO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR, DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610/98.

01/03