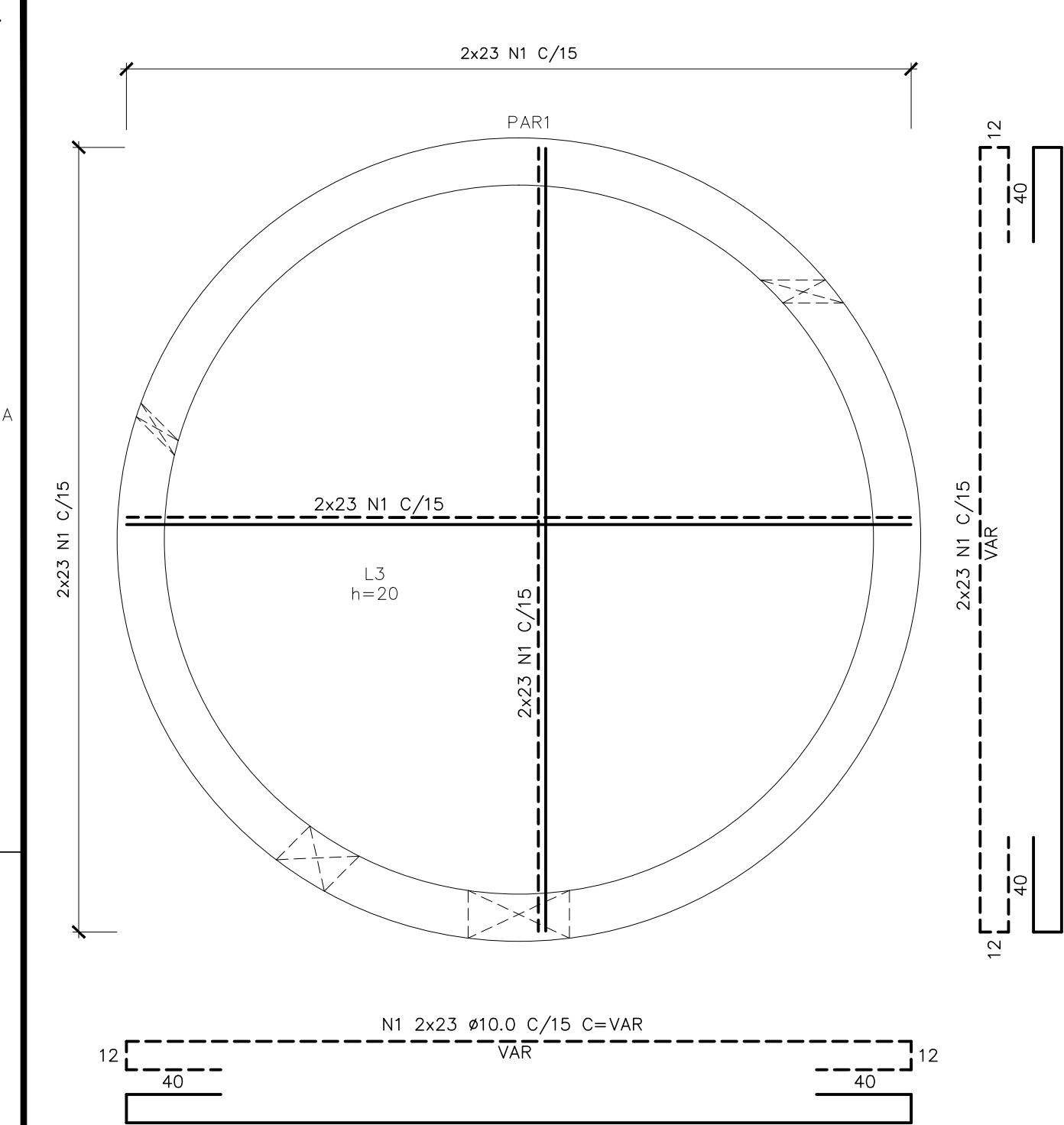
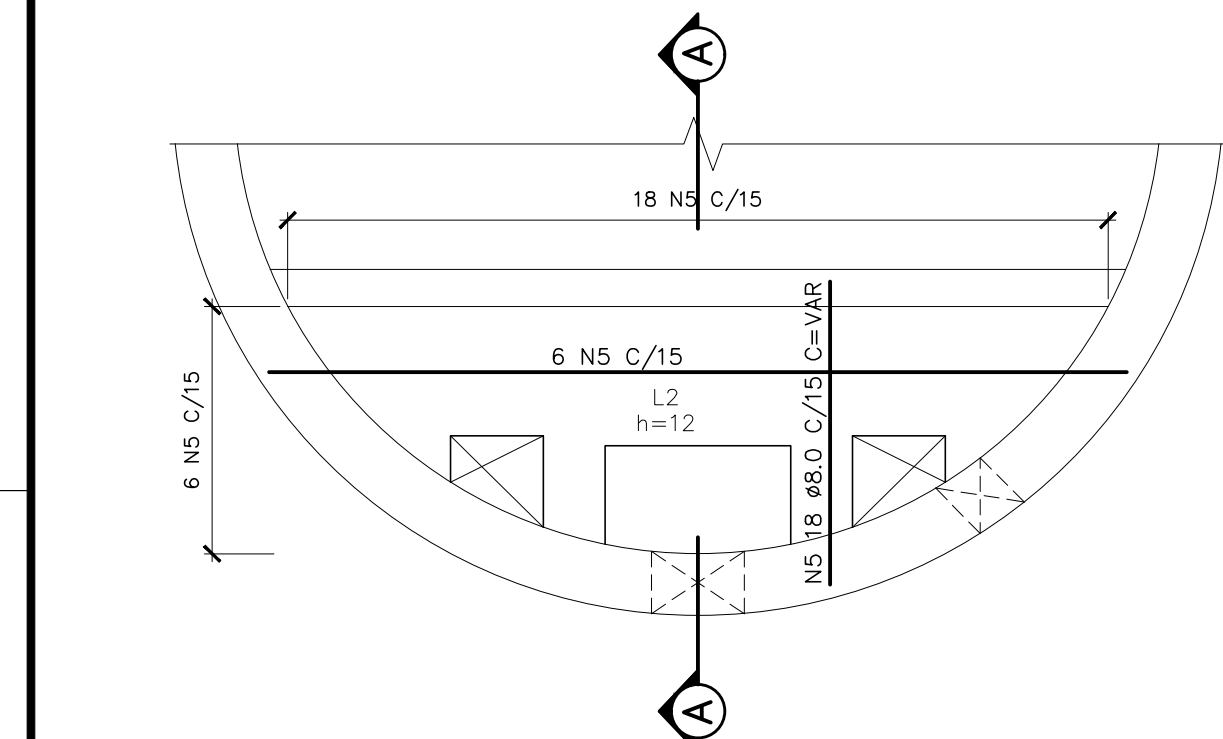


DOR ESP.
1 07 0,1
2 07 0,2
3 07 0,3
4 07 0,4
5 07 0,5
6 07 0,6
7 07 0,25
8 07 0,09
9 07 0,15
140 140 0,15
162 162 0,15

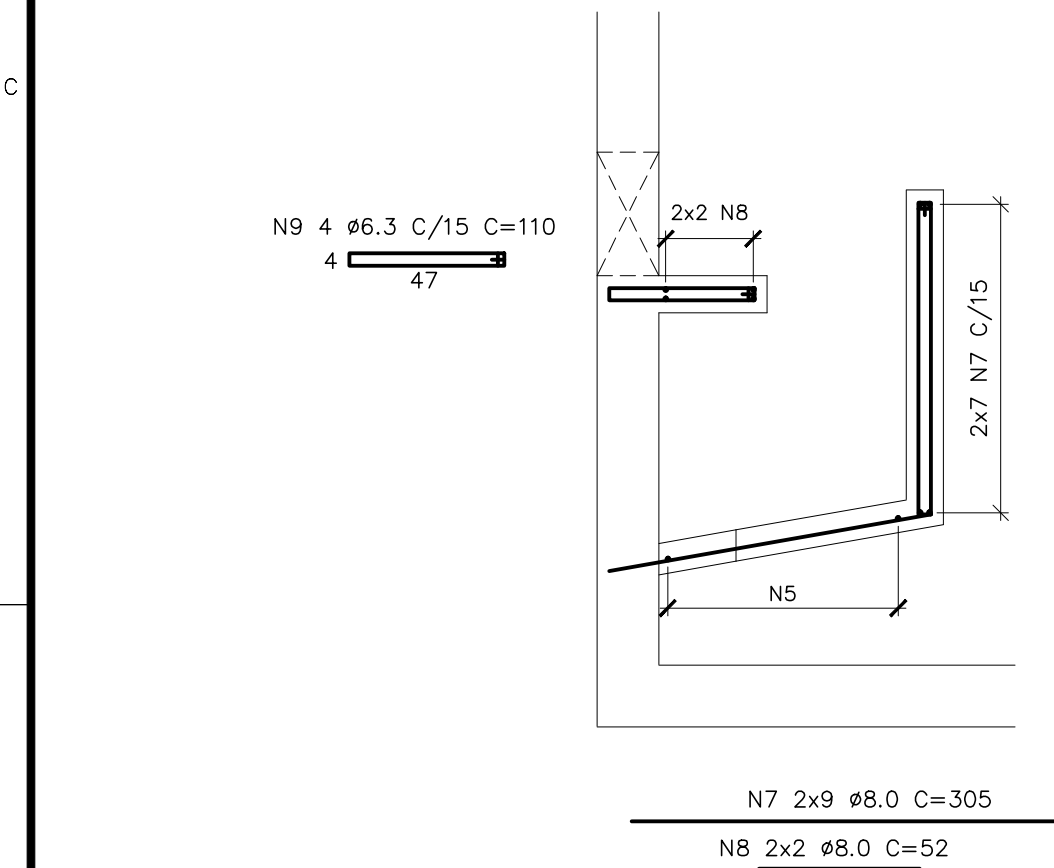


POÇO DE SUÇÃO – ARMAÇÃO LAJE FUNDO
ESC.: 1:25

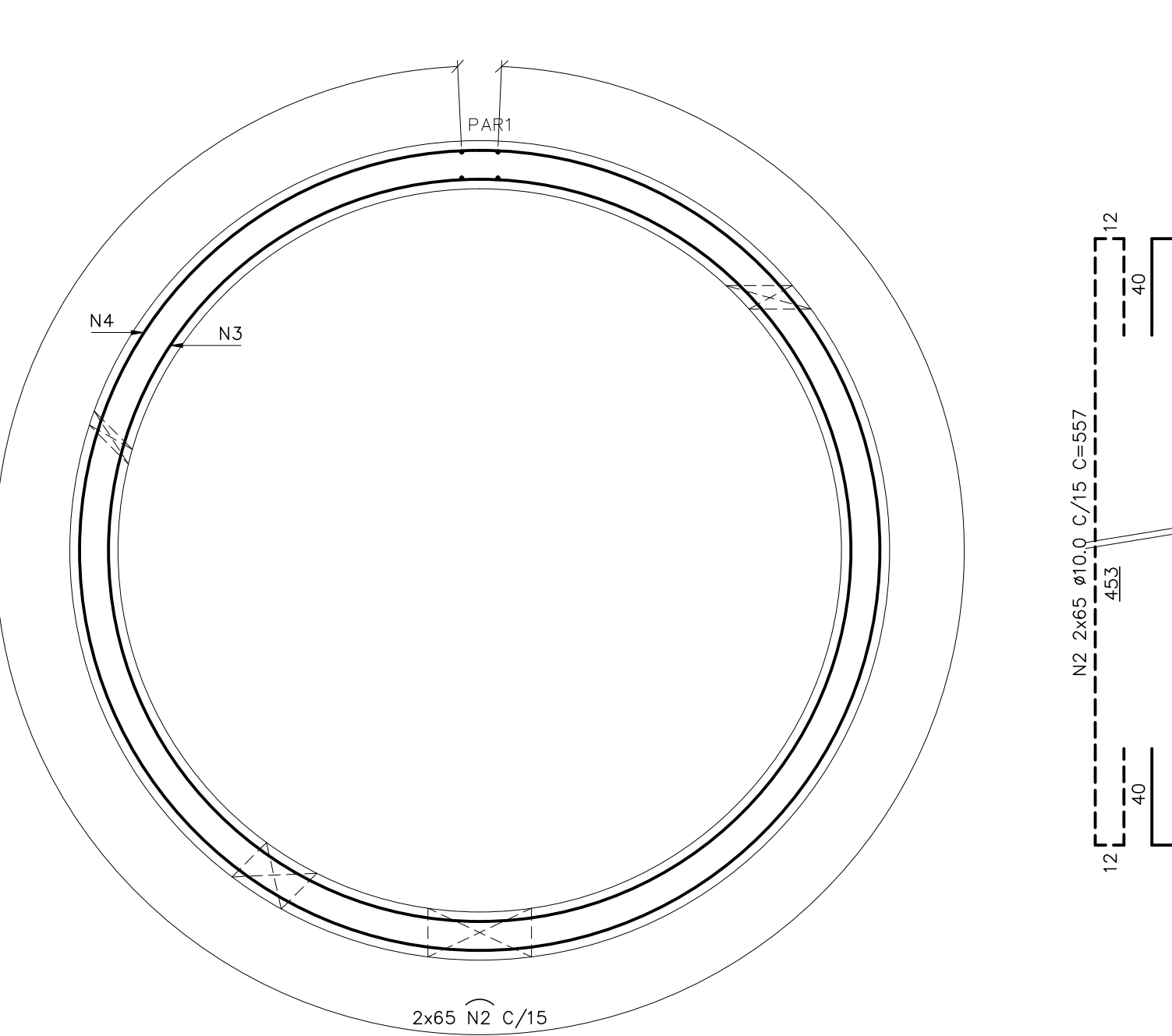


POÇO DE SUÇÃO – ARMAÇÃO L2
ESC.: 1:25

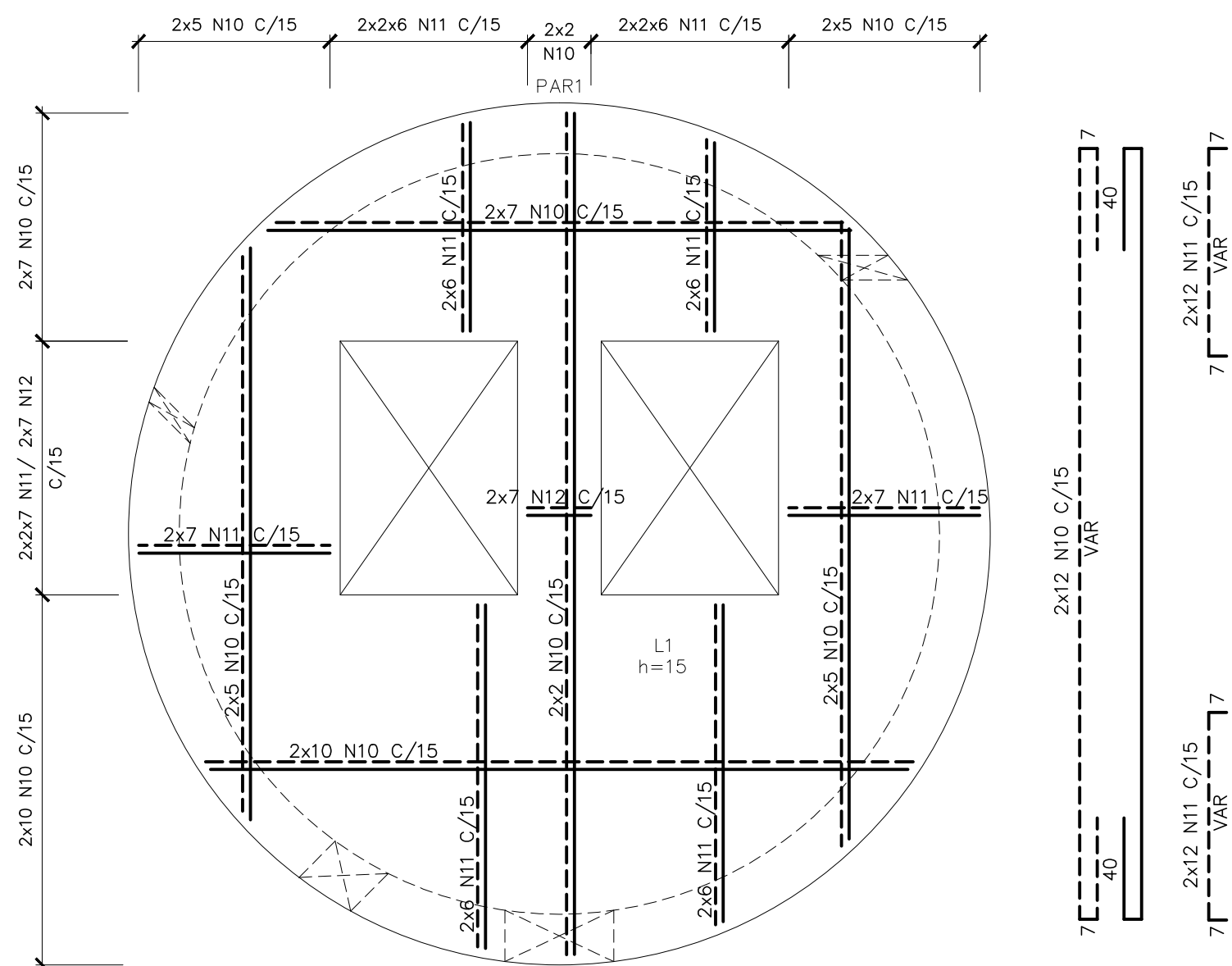
OBS.: AJUSTAR CONVENIENTEMENTE A FERRAGEM ONDE INTERFERIR COM ABERTURAS



CORTE AA
ESC.: 1:25



POÇO DE SUÇÃO – ARMAÇÃO DAS PAREDES
ESC.: 1:25



POÇO DE SUÇÃO – ARMAÇÃO TAMPA
ESC.: 1:25

OBS.: AJUSTAR CONVENIENTEMENTE A FERRAGEM ONDE INTERFERIR COM ABERTURAS

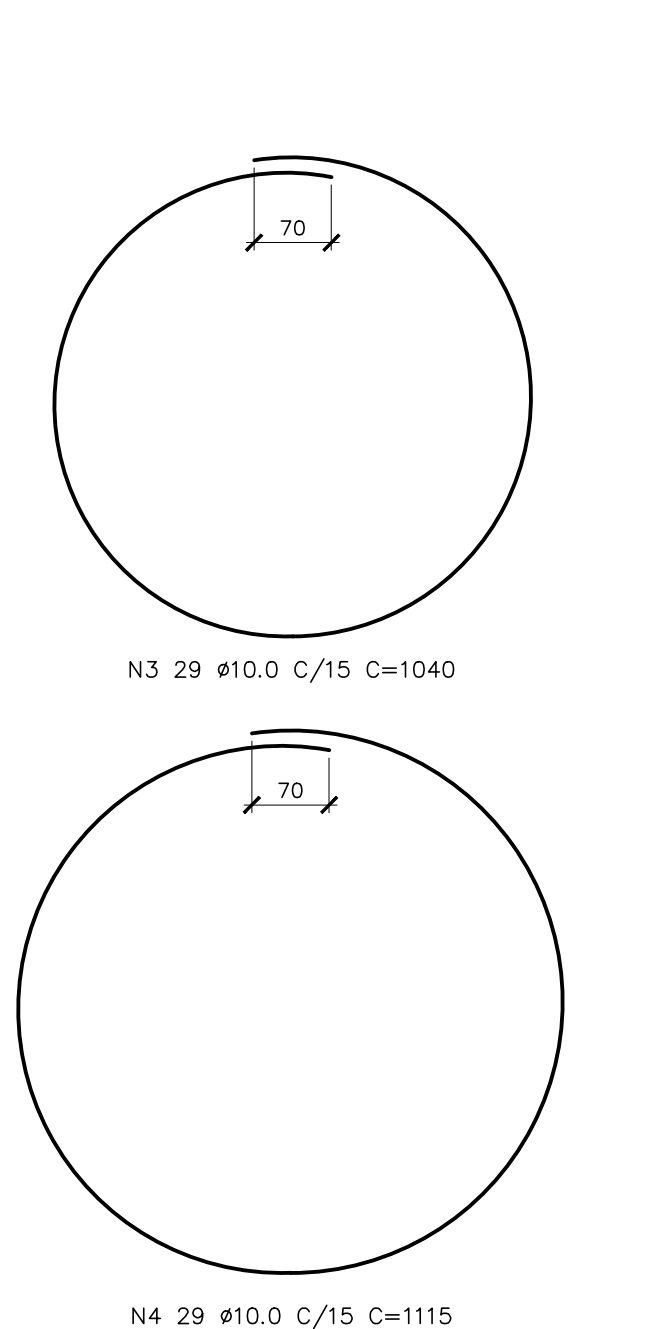
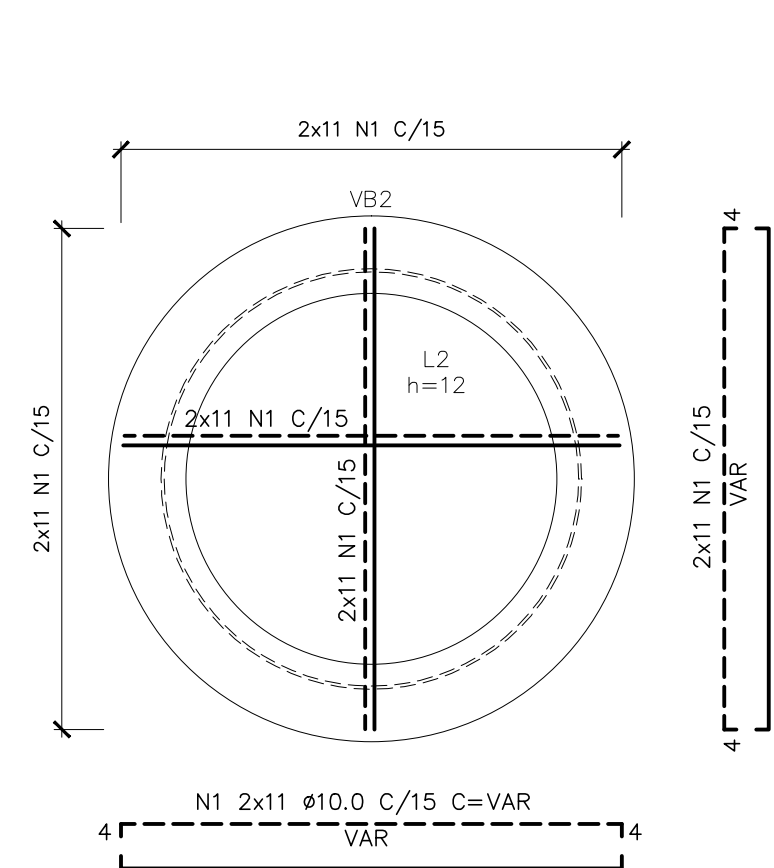
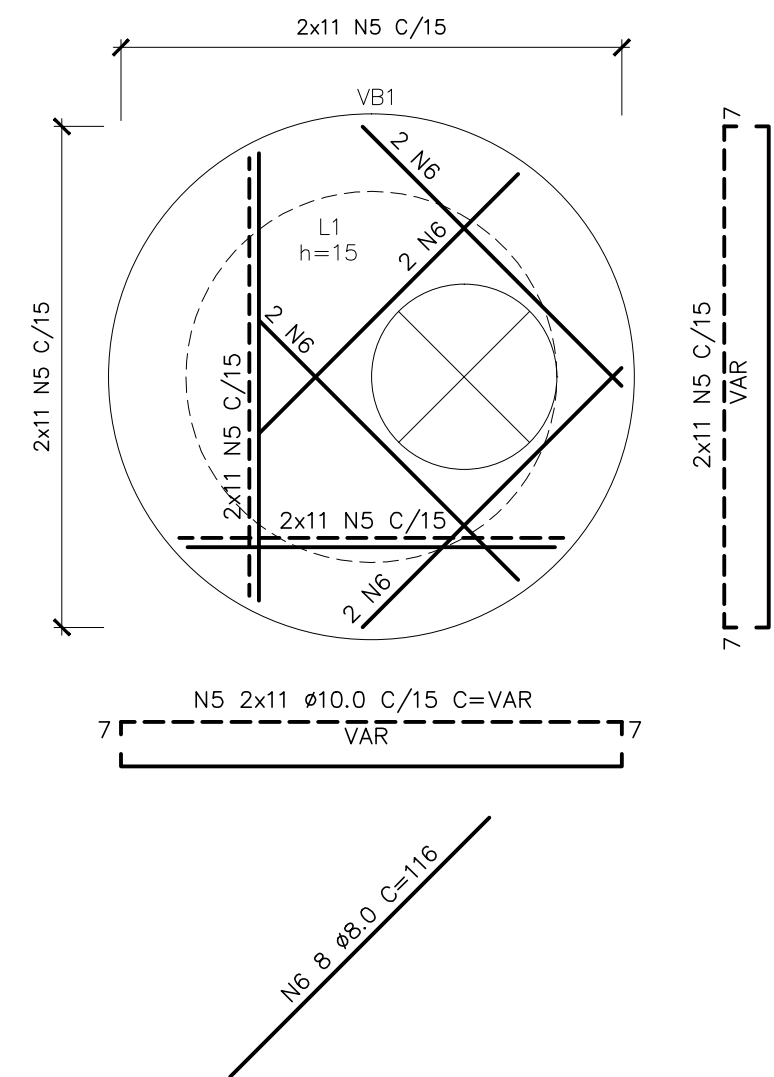


TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.(cm)	TOTAL(m)
1	10.0	92	VAR	253.0
2	10.0	130	557	724.1
3	10.0	29	1040	301.6
4	10.0	29	1115	323.4
5	8.0	24	VAR	48.0
6	6.3	18	218	39.2
7	8.0	18	305	54.9
8	8.0	4	52	2.1
9	6.3	4	110	4.4
10	10.0	58	VAR	104.4
11	10.0	76	VAR	60.8
12	10.0	14	39	5.5

RESUMO AÇO CA-50			
Ø(mm)	COMP.(m)	PESO (Kg/m)	TOTAL (Kg)
6.30	43.6	0.25	10.9
8.00	105.0	0.40	42.0
10.00	1772.7	0.63	1107.9
TOTAL			1160.8



PV ENTRADA – ARMAÇÃO LAJE FUNDO
ESC.: 1:25

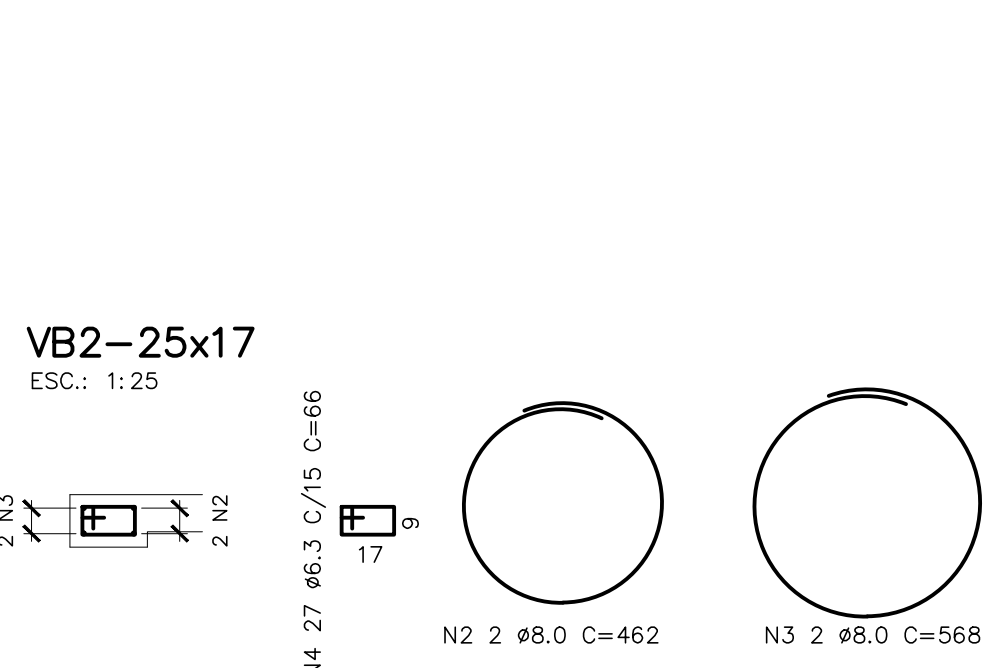


PV ENTRADA – ARMAÇÃO LAJE TOPO
ESC.: 1:25

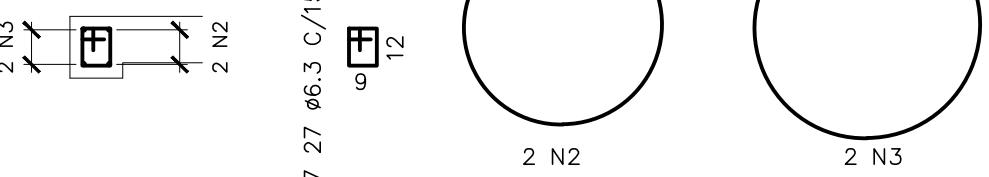
OBS.: AJUSTAR CONVENIENTEMENTE A FERRAGEM ONDE INTERFERIR COM ABERTURAS

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.(cm)	TOTAL(m)
1	10.0	44	VAR	38.7
2	8.0	4	462	18.5
3	8.0	4	568	22.7
4	6.3	27	66	17.8
5	10.0	44	VAR	41.4
6	8.0	8	116	9.3
7	6.3	27	66	17.8

RESUMO AÇO CA-50			
Ø(mm)	COMP.(m)	PESO (Kg/m)	TOTAL (Kg)
6.30	35.6	0.25	8.9
8.00	50.5	0.40	20.2
10.00	80.1	0.63	50.1
TOTAL			79.2

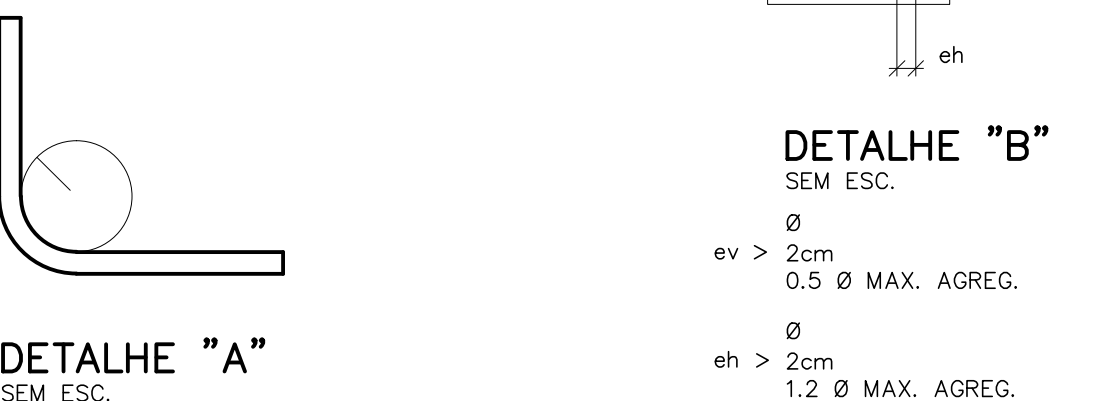


PV ENTRADA – ARMAÇÃO LAJE TOPO
ESC.: 1:25



SIMBOLOGIA:

RAIOS (r) INTERNOS MÍNIMOS DE CURVATURA PARA GANCHOS E ESTRIÇOS NBR-6118 (ITEM 6.3.4.1)		
BITOLA Ø	CA-50	CA-60
< 20mm	2.5 Ø	3.0 Ø
> 20mm	4.0 Ø	5.0 Ø
ESTRIBO > 20mm	1.5 Ø	1.5 Ø



NOTAS:

- 01- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 02- CONCRETO ESTRUTURAL fck= 30 MPa, CONCRETO MAGRO fck= 10 MPa.
- 03- PARA A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER UTILIZADA LAMINA D'ÁGUA OU LONA (MANTA BIDIM) ENCHARCADA, ADOTAR A CURA QUÍMICA E PROTEÇÃO CONTRA O VENTO IMEDIATAMENTE APÓS O PERÍODO DE PEGA.
- 04- AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E EXECUTADOS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR7190/97, DE MODO QUE NÃO SOFRA DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE A DO CONCRETO ANTES DO INÍCIO DA PEGA. UTILIZAR FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12mm.
- 05- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ARMADO DEVERÃO ATENDER AS SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES, NBR 5735, NBR 11578, NBR 7211, NBR 7480, NBR 6118:2014, ETC.
- 06- O LIMITE DE TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO DAS ARMADURAS DO CONCRETO ARMADO É DE 5mm, SENDO QUE OS COBRIMENTOS NOMINAIS ESTÃO, SEMPRE, REFERIDOS À SUPERFÍCIE DA ARMADURA EXTERNA, EM GERAL A FACE EXTERNA DOS ESTRIÇOS.
- 07- ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DEVERÁ SER VERIFICADA A EXATIDÃO DIMENSIONAL DAS FORMAS EM RELAÇÃO AO PROJETO ESTRUTURAL, A FIM DE ASSEGURAR-SE A GEOMETRIA DA ESTRUTURA.
- 08- NO LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE-SE TOMAR AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA QUE NÃO HAJA SEGREGAÇÃO DO MESMO, RECOMENDA-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO ULTRAPASSE 2,00 METROS.
- 09- EM NENHUMA HIPÓTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGA.
- 10- TODAS AS COLOCAÇÕES CONSTANTES NESTE QUADRO SÃO DE OBRIGAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA, QUE DEVE TER "ART-CREA" RECOLHIDA ANTES DO INÍCIO DA OBRA.
- 11- DIÂMETRO DE DOBRAMENTO: BARRAS = 5,0 Ø - ESTRIÇOS = 6,0 Ø
- 12- EMENDAS POR TRANSPASSE = 70 Ø (8.0=56cm, 10.0=70cm, 12.5=87,5cm, 16.0=112cm)
- 13- TODA ARMADURA QUE FOR INTERCEPTADA POR FUROS OU ABERTURAS DEVERÁ SER, CORTADA E DOBRADA ADEQUADAMENTE, OBEDECENDO AS PRESCRIÇÕES DE COBRIMENTO MÍNIMO ADOTADO.
- 14- TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO DE 1,20 kgf/cm2, CONFORME BOLETIM DE SONDAGEM FURO SPT-2.
- 15- IMPERMEABILIZAÇÃO: PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DO CONCRETO (INTERNO), RECOMENDAMOS REVESTIMENTOS MINERAIS À BASE DE SILICATOS POLIMÉRICOS (Konusit KK10 MC BAUCHEMIE), LOGO APÓS DESFORMA: APLICAR MANUALMENTE DUAS CAMADAS DE Konusit KK10, SOBRE PONTE DE ADERÊNCIA Konisit HB (VER INSTRUÇÕES DO FABRICANTE), PARA FIXAÇÃO DE TUBOS NAS ABERTURAS: SELANTE À BASE DE ALCATRAÇO E POLIURETANO (SIKAFLEX "168 E 168 NS") OU SIMILAR.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA				REVISÃO				

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

Nº DOC.: ASS.:

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: MATR.:

UNID.: DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:

ENGENSOLO

PROJETADO: LAERTE JUNIOR BAPTISTA

COORDENADOR: JOÃO JOSÉ FIGUEIREDO DE OLIVEIRA

CREA: 7616/D REGIÃO: ES

DESENHO: ANTONIO MARIANI

DATA: 15 / 09 / 2017

RESPONSÁVEL TÉCNICO: WALACE HERON MARTINS

CREA: 79123/D REGIÃO: MG ART Nº 342018000000046803 DATA: 07/06/18

EMISSÃO CESAN

PROJETADO:

CREA: -

DESENHADO:

VERIFICADO: ENGº CHRISTIAN SANTIAGO DE ARAUJO

DIVISÃO: ENGº CARINA DA ROSS REZENDE

GERÊNCIA: ENGº NESTOR ALCIDES GORZA JUNIOR

DATAS

MUNICÍPIO: RIO NOVO DO SUL

DISTRITO: SEDE

BAIRRO: -

NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE RIO NOVO DO SUL

TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO

PROJETO ESTRUTURAL – EEEB-H – 03/07

ARMAÇÃO 1/3

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 38 / 42

Nº CESAN: A-084-000-91-4-XX-0038

REV: 00

