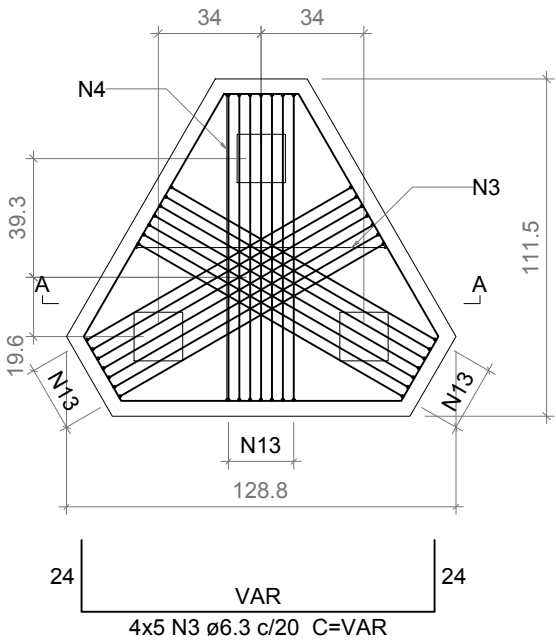
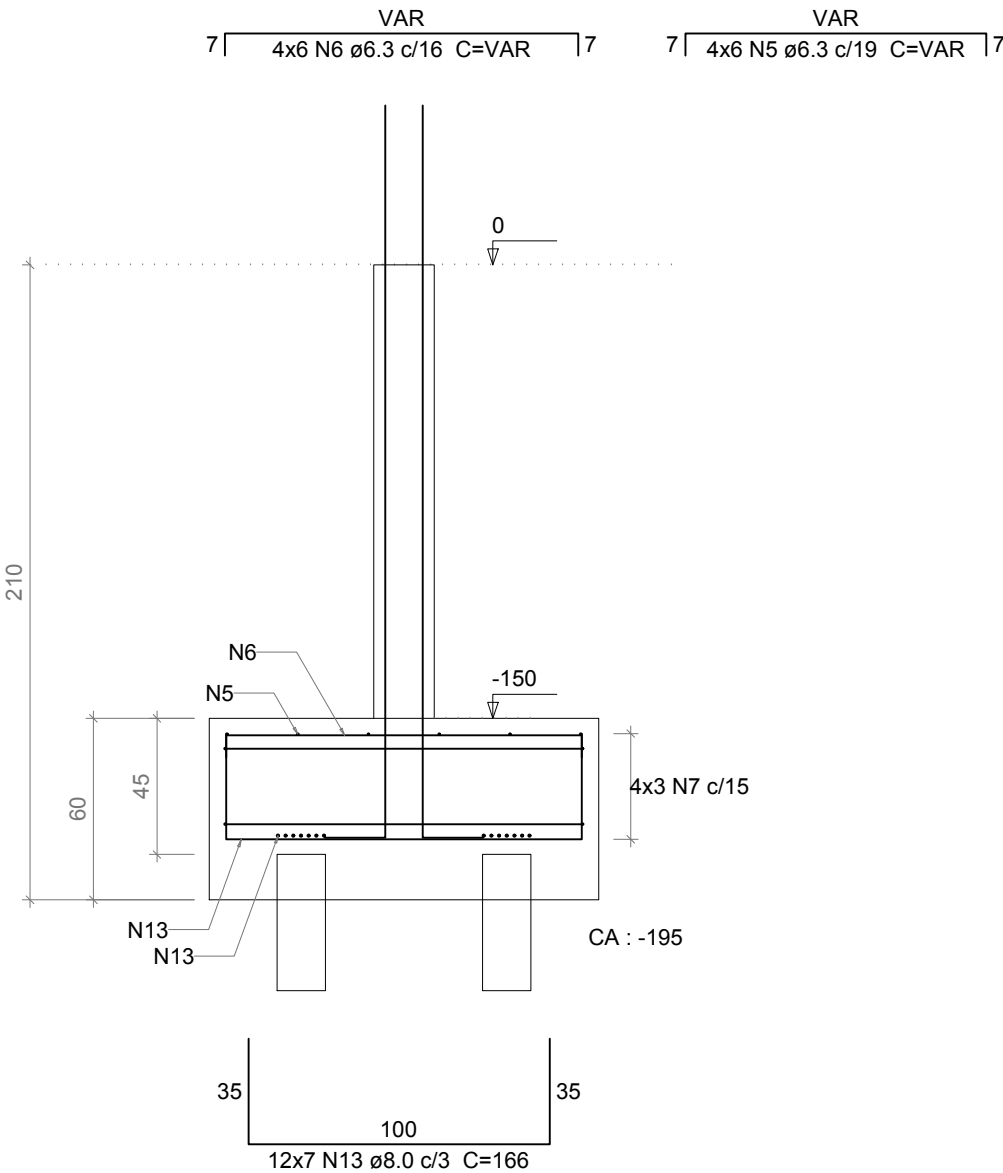


B1=B3=B4=B6  
3x16x16 CM-25T  
PLANTA  
ESC 1:25

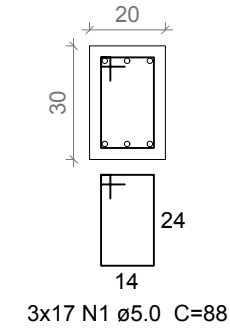


CORTE A-A  
ESC 1:25



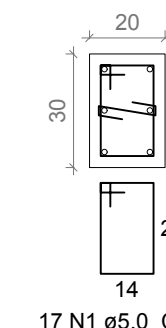
P1=P3=P4

BALDRAME - L1  
ESC 1:20



P6

BALDRAME - L1  
ESC 1:20



N2

17 N1 ø5.0 C=88  
17 N2 ø5.0 C=29

6 N14 ø10.0 C=VAR

17 N1 c/12

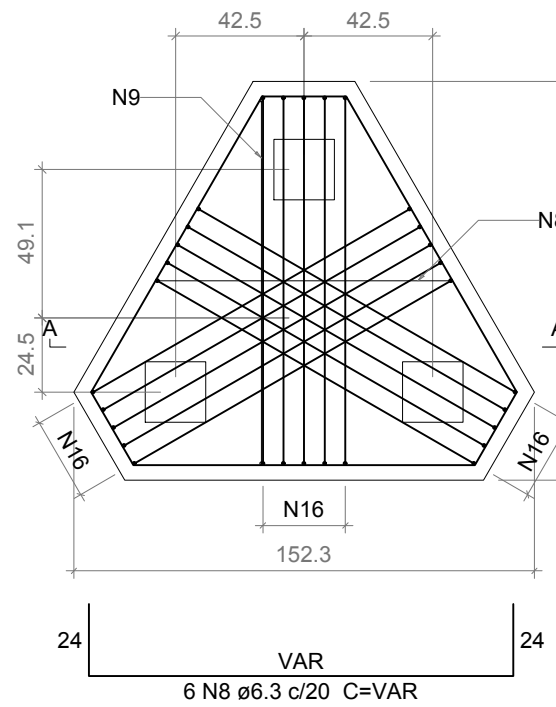
VAR

20

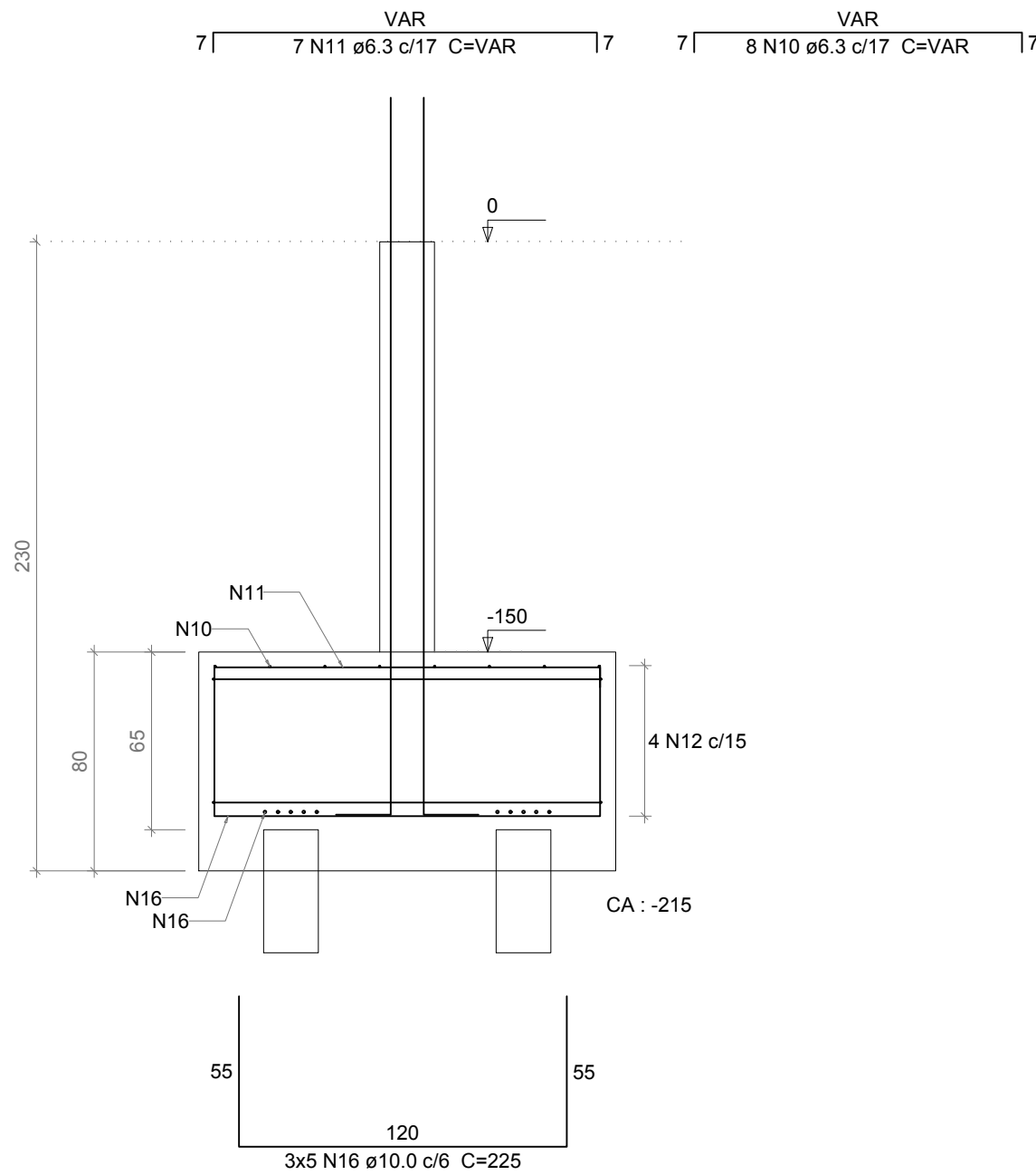
VAR

ESC 1:25

B2  
3x20X20CM-45T  
PLANTA  
ESC 1:25

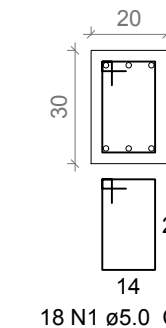


CORTE A-A  
ESC 1:25

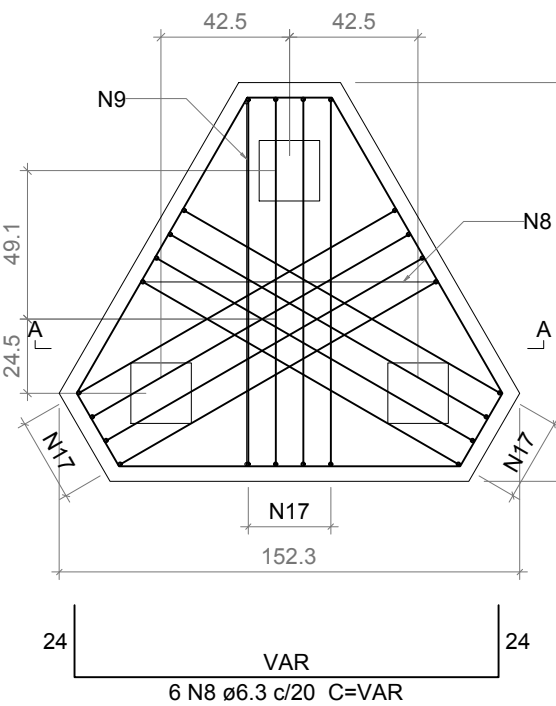


P2

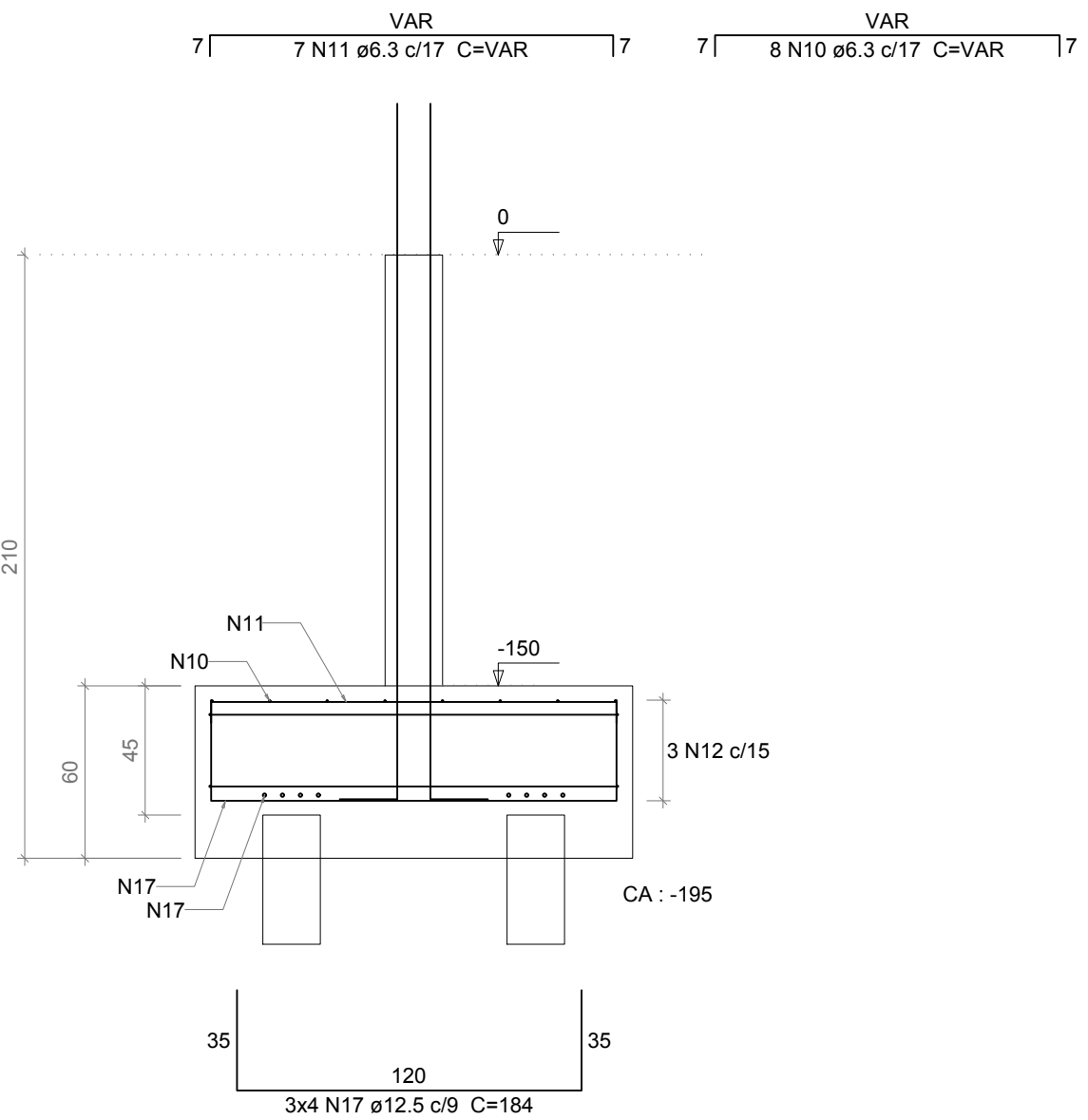
BALDRAME - L1  
ESC 1:20



B5  
3x20X20CM-45T  
PLANTA  
ESC 1:25

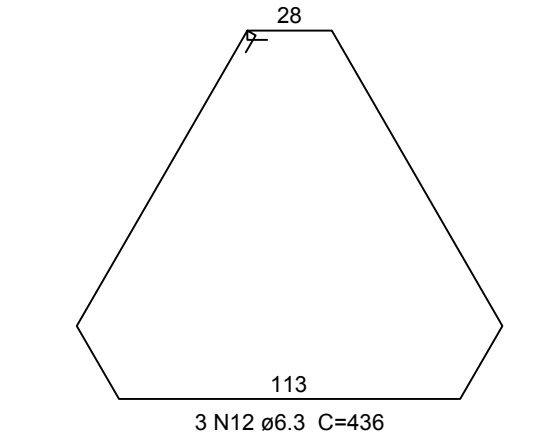
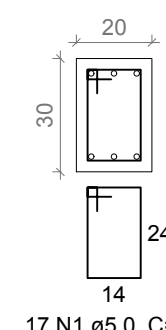


CORTE A-A  
ESC 1:25



P5

BALDRAME - L1  
ESC 1:20



Relação do aço

AÇO	N	B5		B6	
		DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	103	88	9064
CA50	2	5.0	17	29	493
	3	6.3	20	VAR	VAR
	4	6.3	24	VAR	VAR
	5	6.3	24	VAR	VAR
	6	6.3	24	VAR	VAR
	7	6.3	12	367	4404
	8	6.3	12	VAR	VAR
	9	6.3	16	VAR	VAR
	10	6.3	16	VAR	VAR
	11	6.3	14	VAR	VAR
	12	6.3	7	436	3052
	13	8.0	84	166	13944
	14	10.0	30	VAR	VAR
	15	10.0	6	VAR	VAR
	16	10.0	15	225	3375
	17	12.5	12	184	2208

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	289.9	78
	8.0	139.5	60.5
	10.0	123.6	83.8
	12.5	22.1	23.4
CA60	5.0	95.6	16.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	245.7		
CA60	16.2		

Volume de concreto (C-25) = 4.87 m³  
Área de forma = 27.57 m²



Equipe Técnica

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto  
Eng. Civil Jacson Jeremias  
Eng. Eletricista Edénir Vieira  
Eng. Mecânico e Seg. do Trabalho Mario Cesar Osorio  
Arq. Urbanista Andrea Patricia Martins de Souza  
Eng. Civil Evair da Silva Borges  
Acad. de Arq. e Urbanismo Vinicius Souza

E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65  
Registro no CREA/SC: 127.622-8  
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
Pagani - Palhoça - SC

Projeto

ESTRUTURAL

Obra

UBSF COMASA  
Rua Albano Schmidt S/N - Bairro Comasa - Joinville/SC

Proprietário

Fundo Municipal de Saúde de Joinville  
CNPJ:08184821/0001-37

Responsáveis Técnicos

Andrea P. Martins de Souza  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A30287-2

Edénir Vieira  
Engenheiro Eletricista  
Crea/SC:118.524-5

Dilnei de Freitas Jacinto  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:122.825-5

Jacson Jeremias  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:125.007-9

Conteúdo

Detalhamento das Fundações do castelo d'água.

Ref.

JOI-04

Data

MAI/2017

Área

845,00 m²

Escala

INDICADA

Folha

21/25

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.  
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98