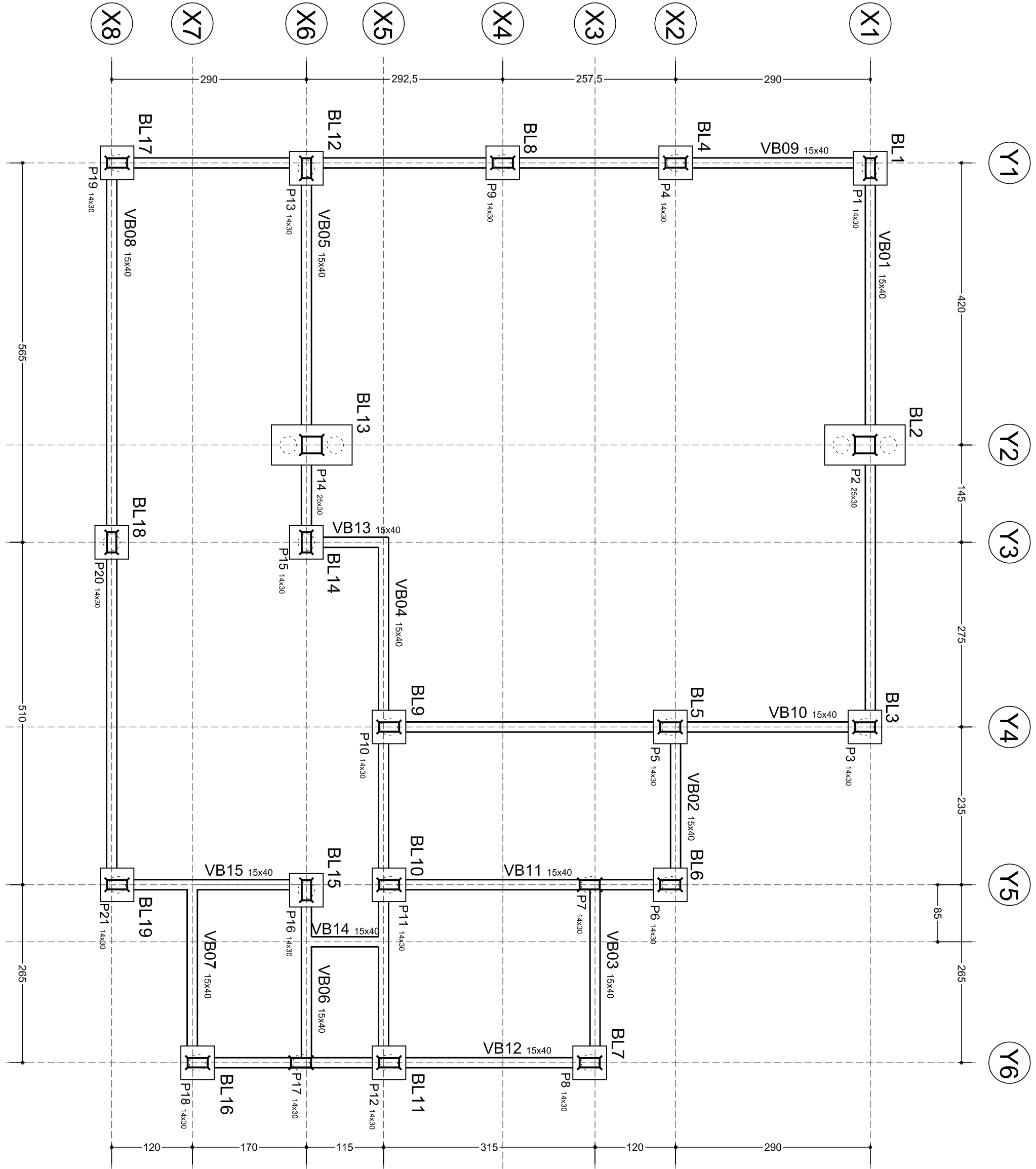
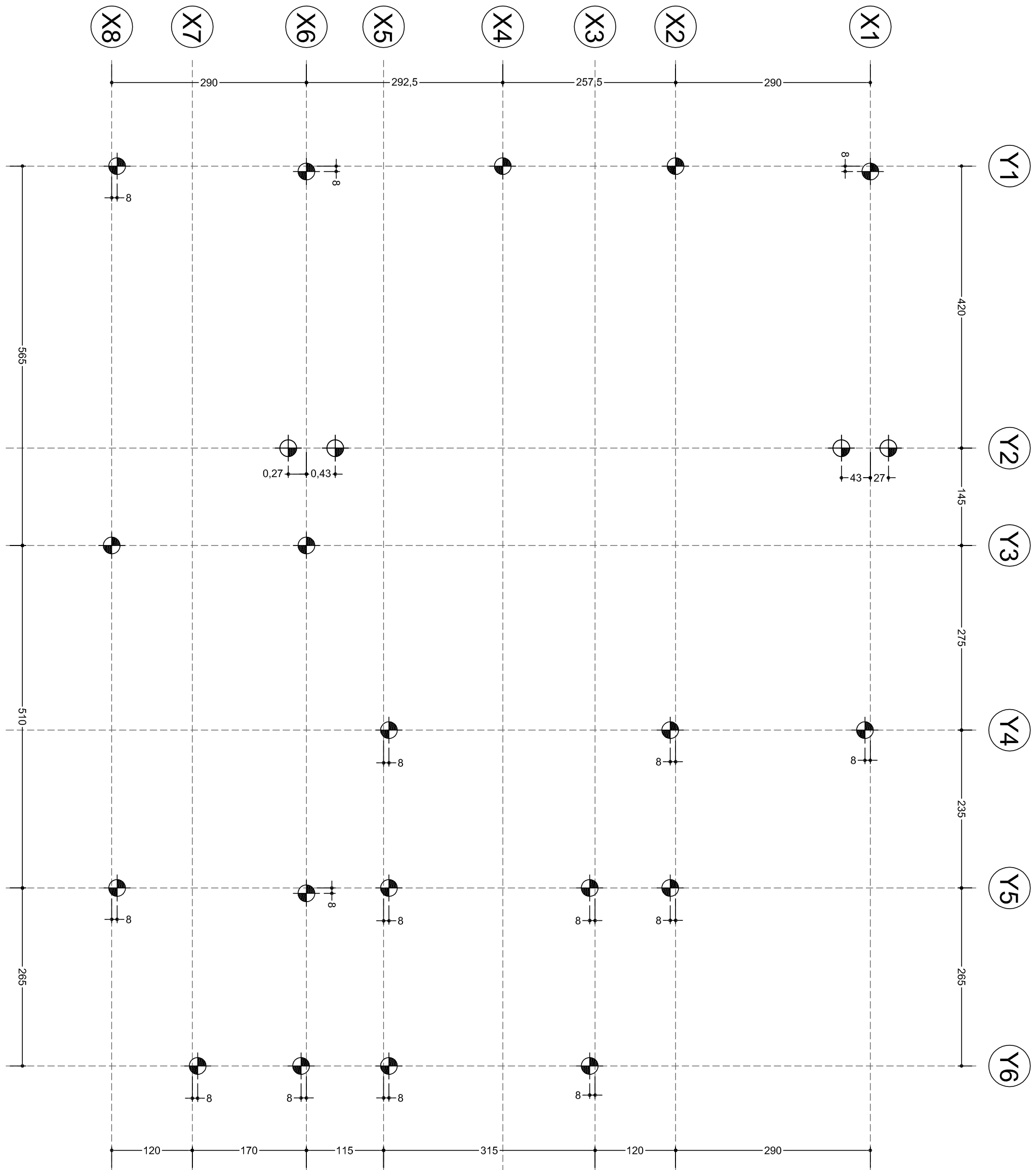




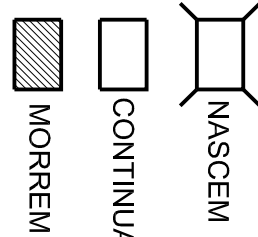
		ACO	POS	BIT	QUANT	COMPONENTO	
				(mm)		UNIT	TOTAL
						(cm)	(cm)
ESTACAS	TIPO 1	608	2	50	276	56	26820
	50A	1	10,0	52	300	27630	
BLOCOS	TIPO 1	50A	1	6,3	51	210	10710
	2	6,3	51	208	10584		
TIPO 2 (17X)	50A	1	6,3	51	208	10584	
	2	6,3	51	202	10302		
TIPO 2 (2X)	50A	1	6,3	6	360	2100	
	2	6,3	6	350	2084		
VIGAS BALDRAME	50A	1	6,3	12	228	2712	
	2	12,5	6	135	810		
VIGAS BALDRAME	50A	1	5,0	488	105	51240	
	2	10,0	2	7315	14630		
	3	10,0	3	7315	21945		

RESUMO AÇO CA 50x40		RESUMO
ACO	BIT	COMPR
50A	6,3	383,94
50A	10,0	641,75
50B	12,5	531,94
Peso Total	628 =	1557,63
Peso Total	50A =	123,84 Kg
Peso Total	50B =	508,39 Kg

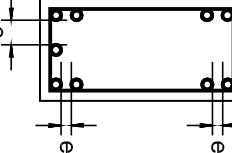
VOLUME DE CONCRETO = Bloco 2,98 m3
Estrada 4,12 m3
Vigas 11,46 m3
Total = 18,56 m3

FORMAS = 48,32 m2

CONVENÇÃO DOS PILARES:

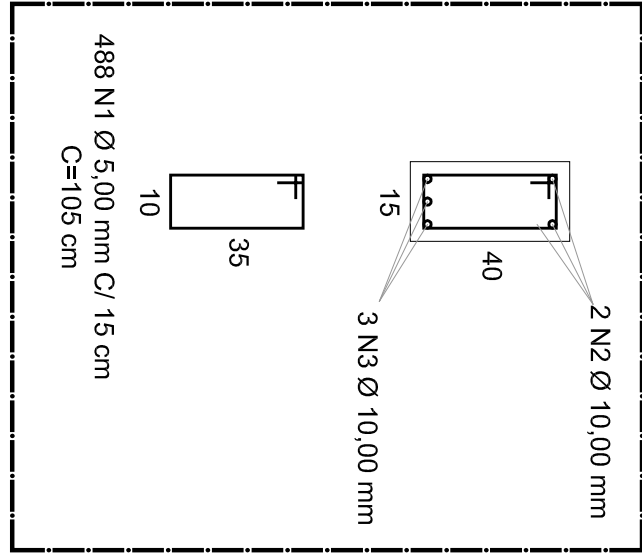
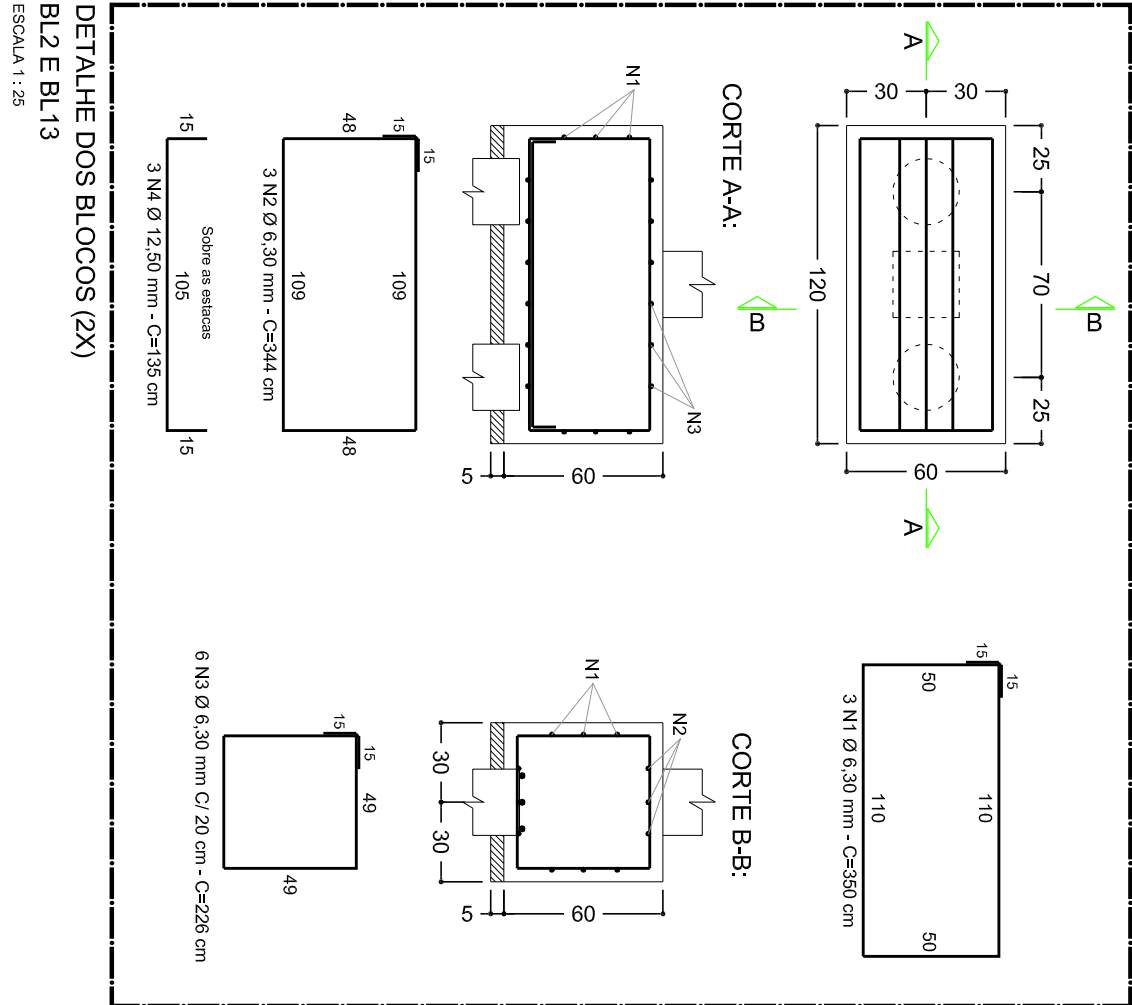
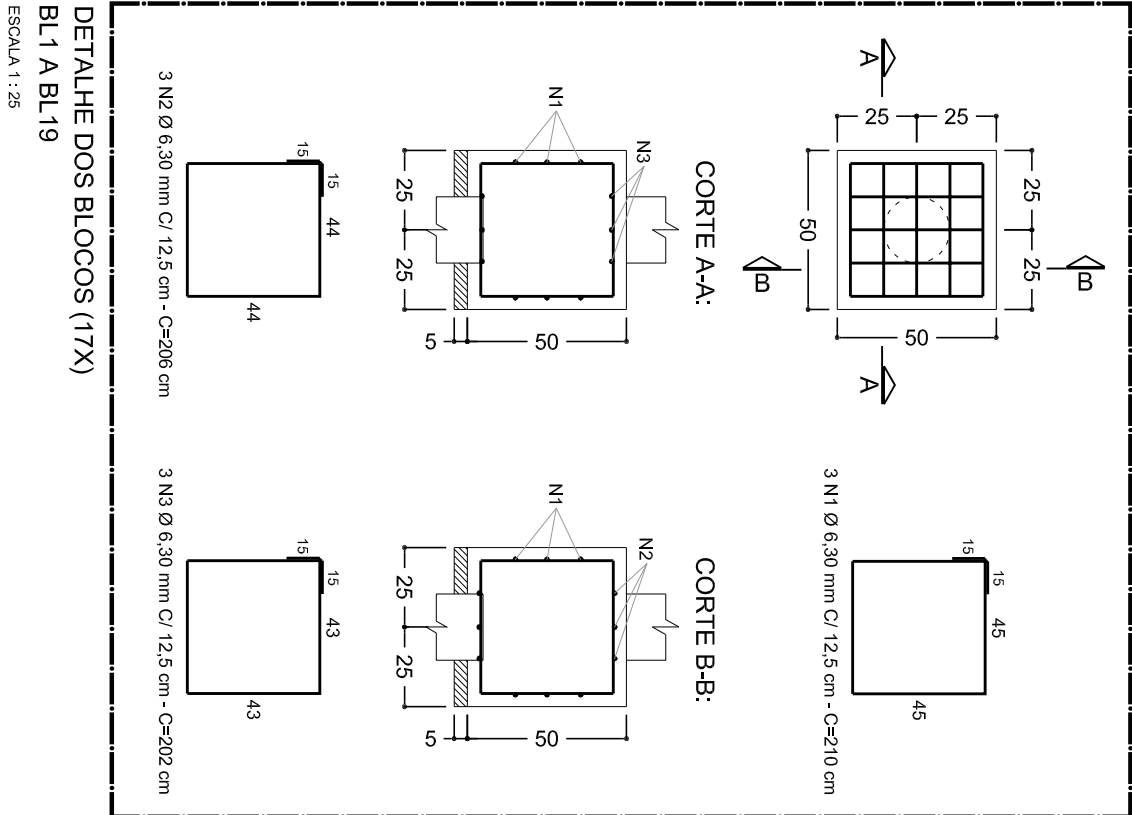
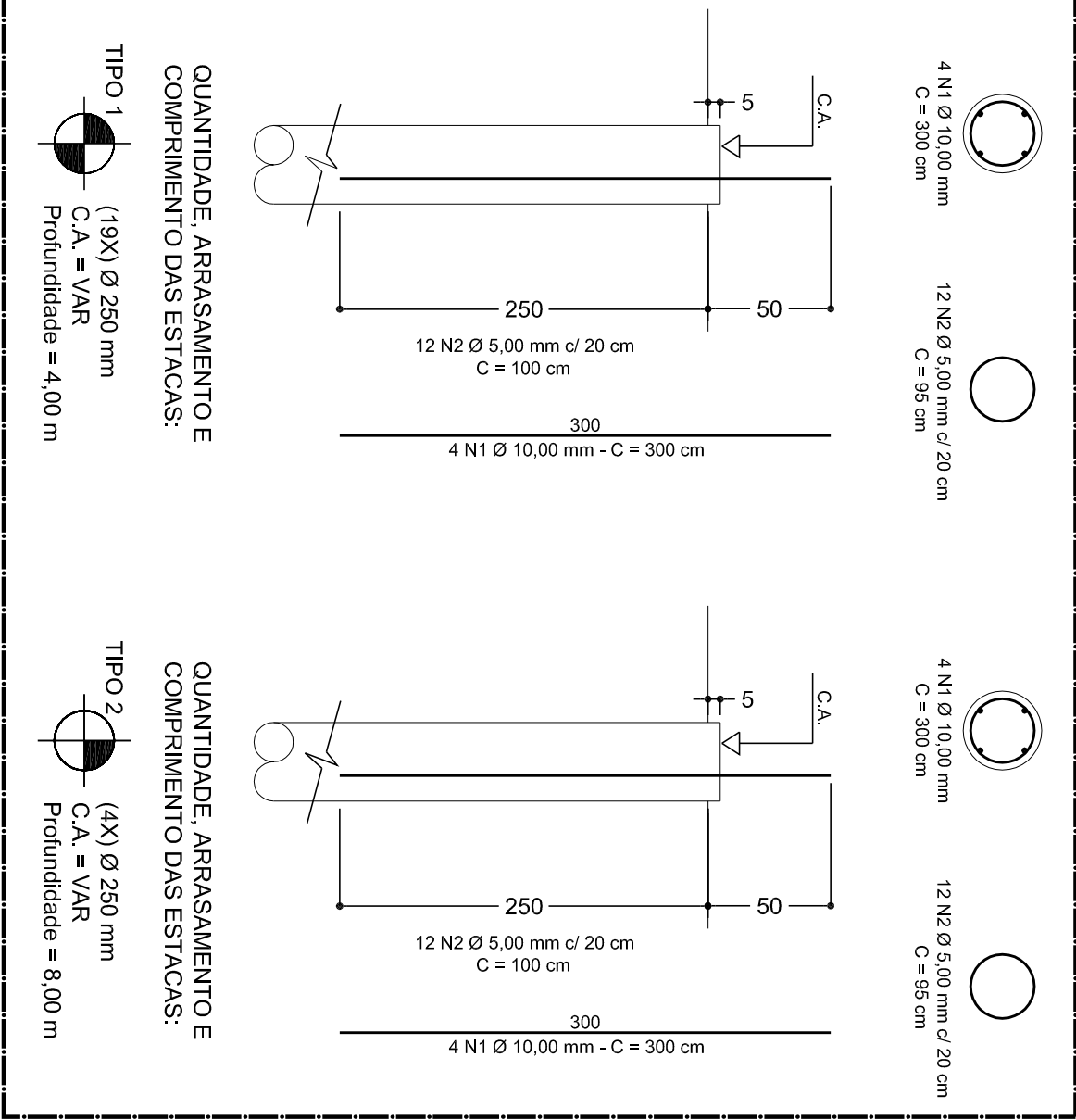


ESQUEMA DE ESPAÇAMENTO ENTRE AS BARRAS:

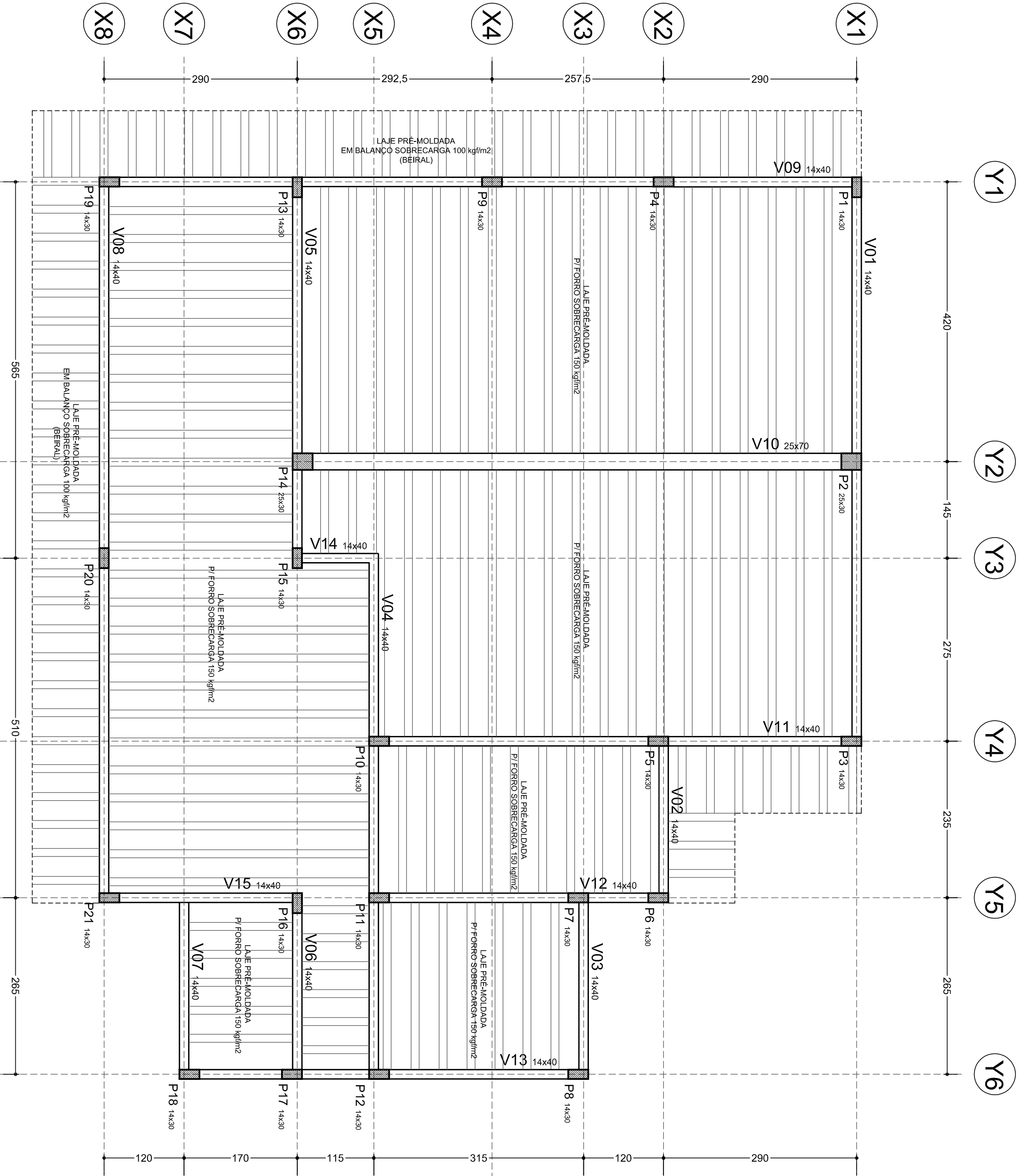


NOTAS:

- 1- A AÇO CA 50A DEVERÁ SER CONTRADA PELA CONSTRUTORA
 - 2- MEDIDAS EM CENTIMETROS
 - 3- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
 - 4- CONCRETO ESTRUTURAL: Fck=20MPa, Es=200000MPa
 - E FATOR AGUA CIMENTO = 0,55.
- Ø<20 - e1=e2=2,00 cm
Ø<25 - e1=e2=2,50 cm



REVISÃO		DESCRIÇÃO	DATA	VISTO	APROVAÇÃO
0	ENTREGA		09/11/2015	S. HAMANE	J. MELE
PROJETO		ESTRUTURAL			
TITULO		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI NILCE FLUGIO AKASHI			
LOCAL		APLICAÇÃO REFERENCIO - PLANO DE FORMAS DA FUNDAÇÃO / DEFE-DE-ARMADURAS			
ADMINISTRAÇÃO		ADMINISTRAÇÃO 2013/2016			
LOCAL		RUA IGA N° 1248			
C.N. JOAQUIM P. LEIS - GUARAPÁ					
Assinatura:					
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE GUARAPÁ					
SEÇÃO DE NÍVEL - PREFEITO MUNICIPAL					
CNPJ: 08.583.183/2015					
01/02					

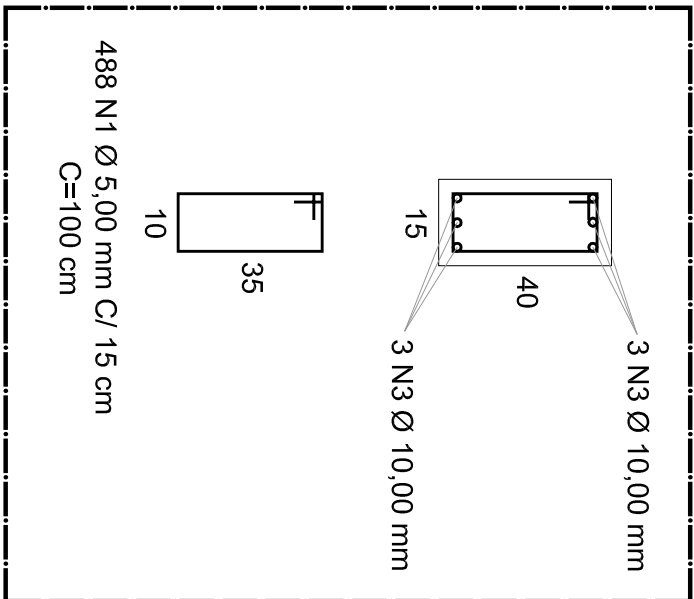
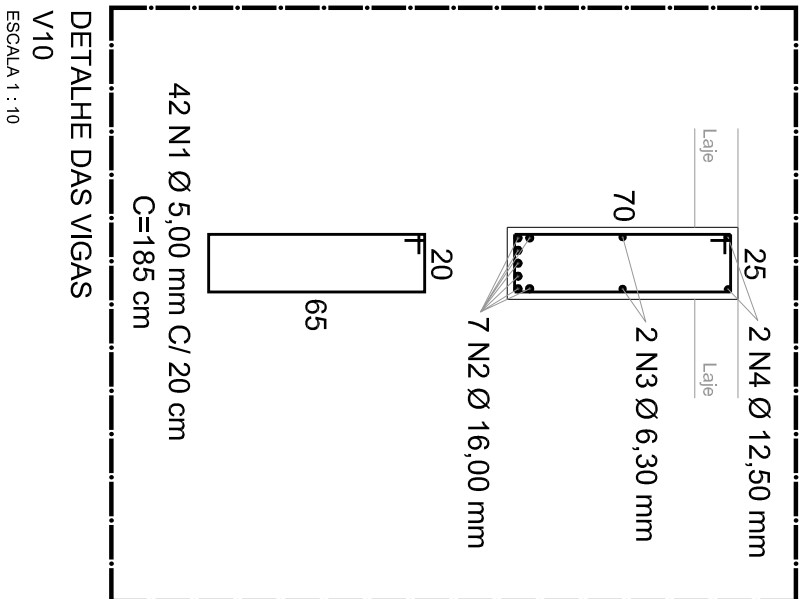


CONVENÇÃO DOS PILARES:

NASCER

CONTINUAM

MORREM



PILARES	ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
P1 (N1)	60B	1	5,0	389	85	33015
P2 (N2)	60A	2	10,0	76	385	29280
P3 (N3)	60B	1	5,0	42	105	4410
P4 (N4)	60A	2	12,5	12	385	4820
VIGAS						
V01 (N1)	60B	2	5,0	488	100	48800
V02 (N2)	60A	2	10,0	6	7315	43800
V03 (N3)	60B	1	5,0	42	165	7770
V04 (N4)	60A	2	16,0	7	840	5880
V05 (N5)	60A	3	6,3	2	840	1680
V06 (N6)	60A	4	12,5	2	840	1680

RESUMO AÇO ACO 50-60			
ACO	BIT	COMPR	PESO
50A	6,3	16,80	4,20
50B	10,0	16,80	4,20
50A	10,0	731,50	460,85
50A	16,0	58,80	92,80
50B	5,0	948,95	151,83
Peso Total			151,83 kg
50A =			574,75 kg

VOLUME TOTAL DE CONCRETO =

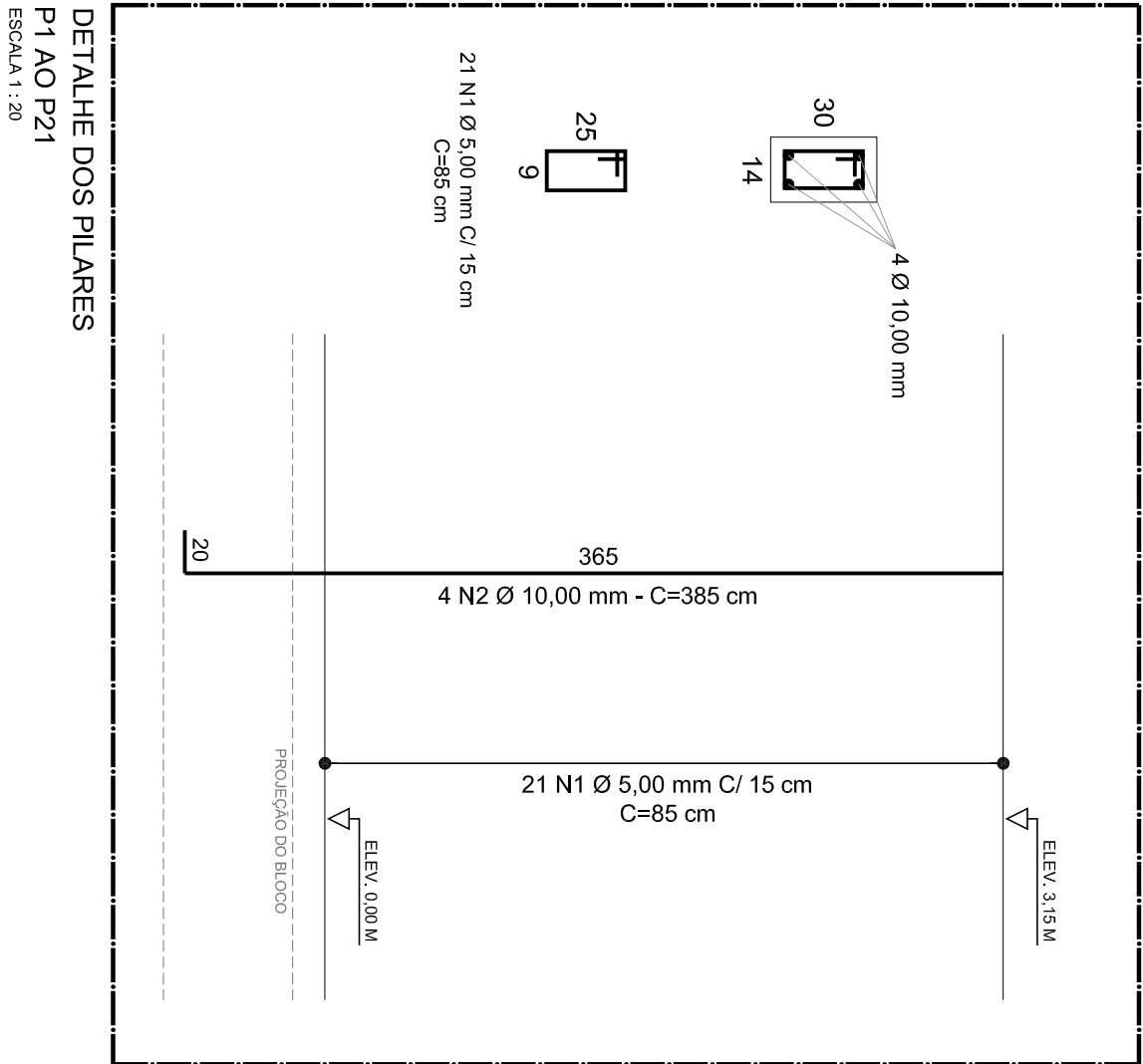
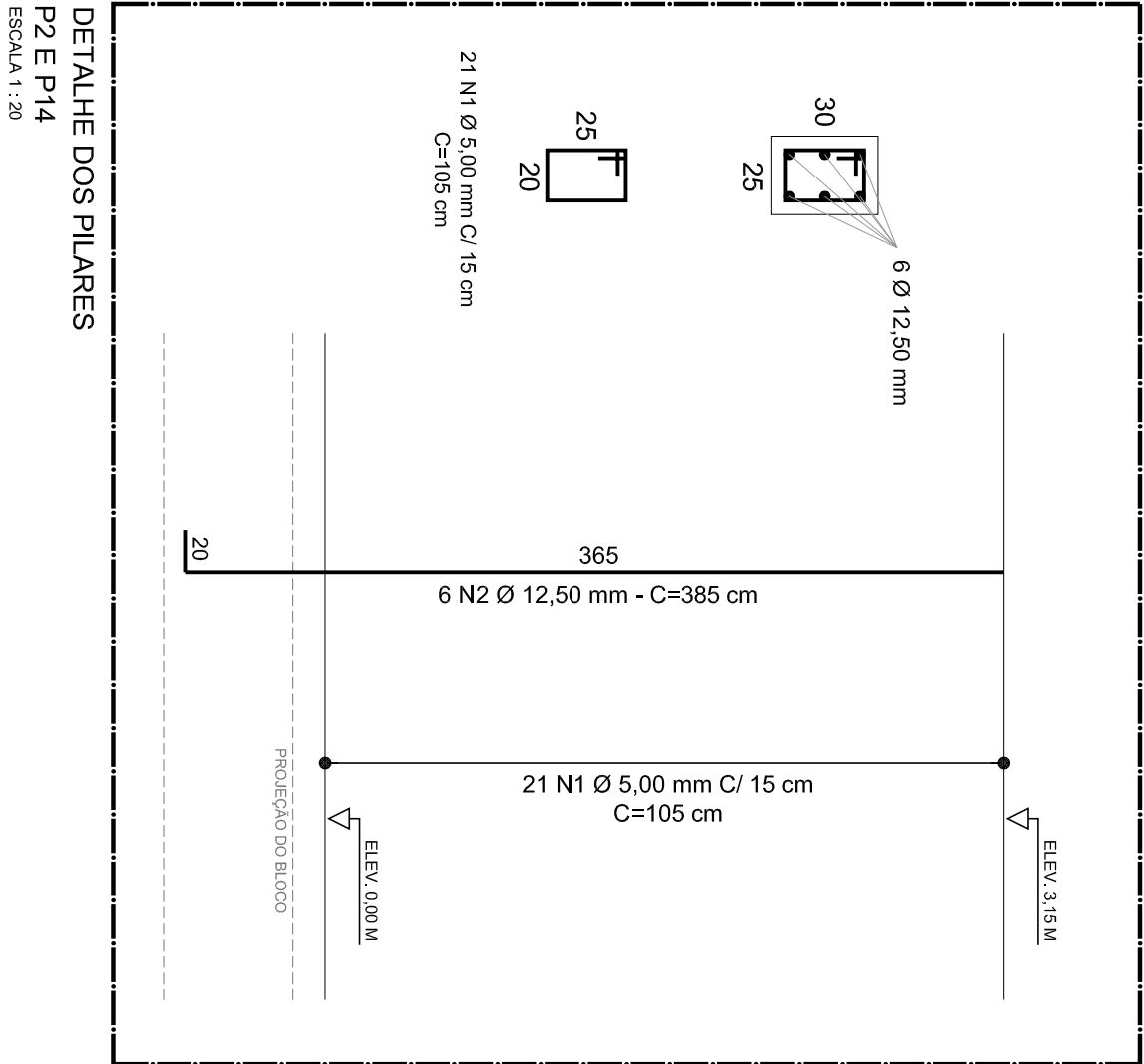
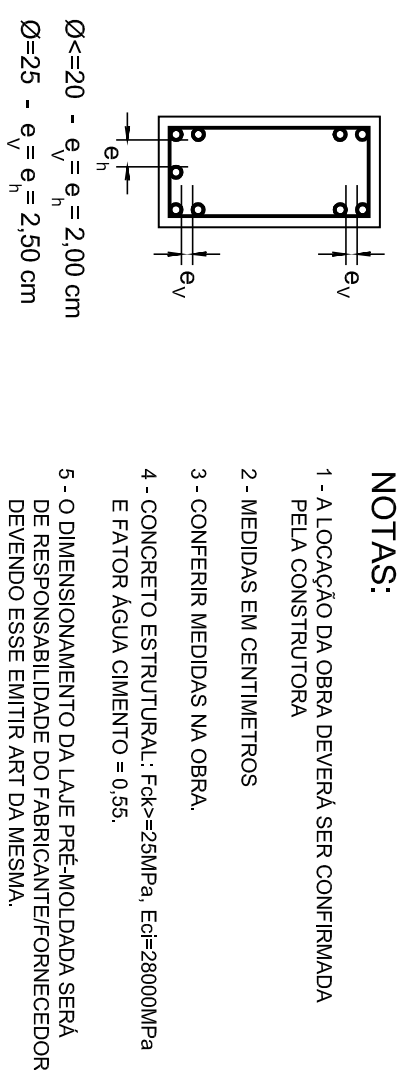
PILAR 5,39 m³

VIGA 2,84 m³

TOTAL 8,23 m³

FORMAS = 72,65 m²

ESQUEMA DE ESPAÇAMENTO ENTRE AS BARRAS:



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO	APROVAÇÃO
0	ENTREGA	09/11/2015	S HAMANE	J.MILEE

ESTRUTURAL		PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE GUARÁ	
TÍTULOS		SÃO ABOLU HAMANE FILHO	
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CE LÍNICE FLAIO AKASHI		ENGENHEIRO CIVIL	
AMPLIAÇÃO REFEITÓRIO - PLANTA DE FORMAS DA COBERTURA DEI DE AMACURAS		1022/2015/14620	
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE GUARÁ		1022/2015/14620	
ADMINISTRAÇÃO 2013/2016		1 - 50	
Local:		NOV/2015	
RUA T-68, N° 1248		02/02	
C. H. JOAQUIM P. LEIS - GUARÁ-SP			

Assinatura:		Assinatura:	
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE GUARÁ		SÃO ABOLU HAMANE FILHO	
CPF: 44.344.141-00/159		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
SERVIDOR PÚBLICO - PREFEITO MUNICIPAL		CPF: 06.361.114-9	