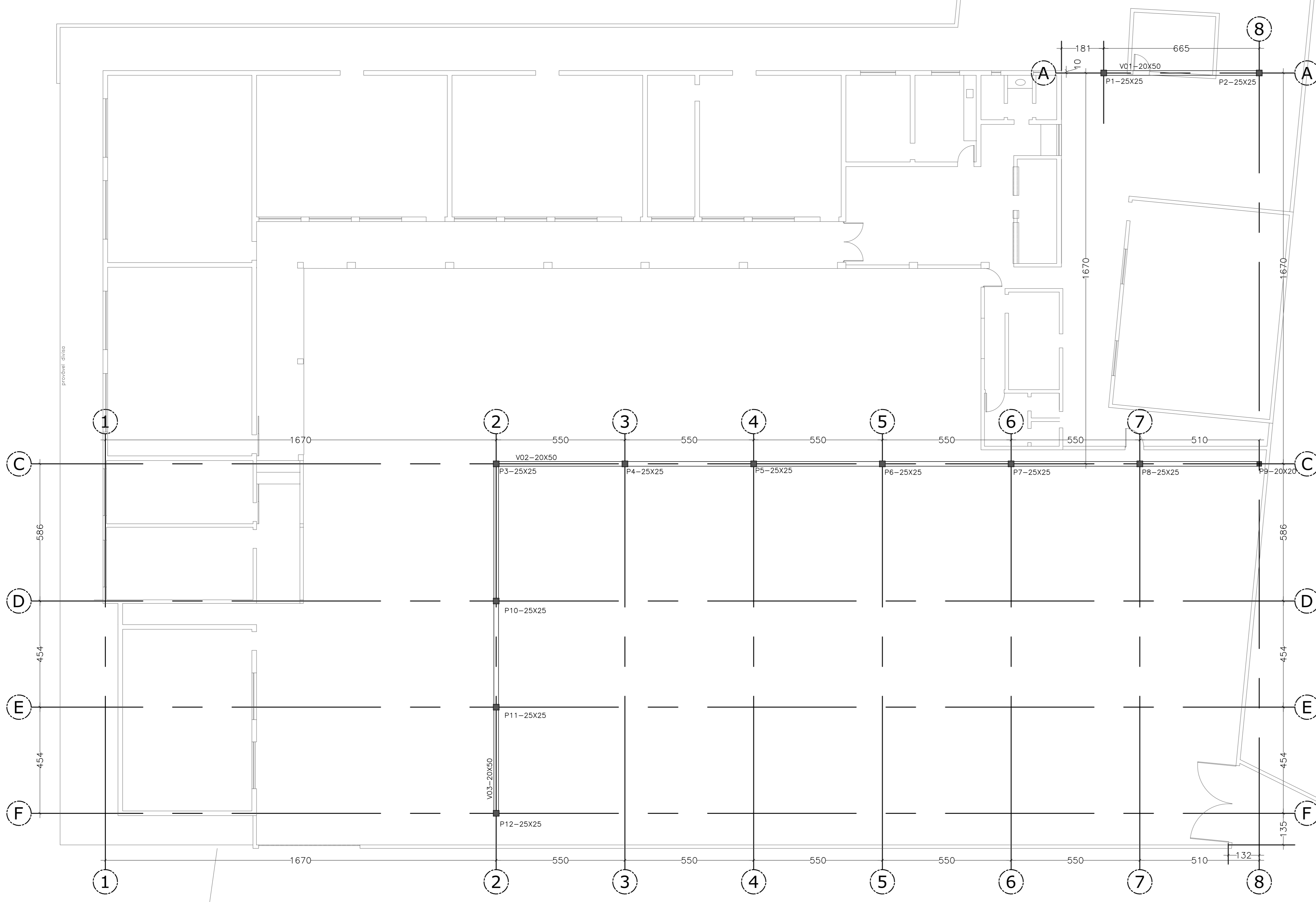


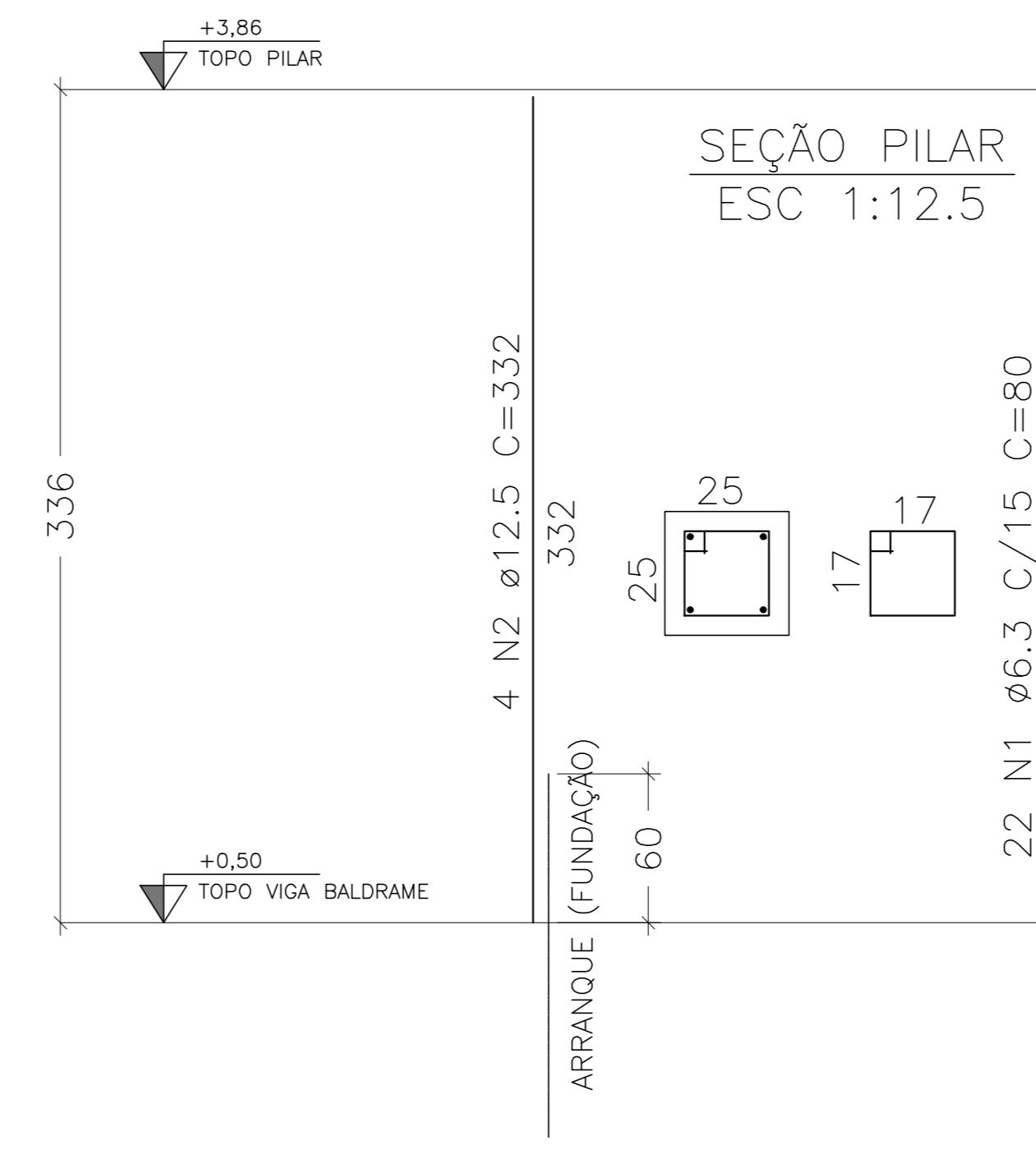
PLANTA BAIXA: PILARES E VIGAS N+3,86

ESCALA: 1/100



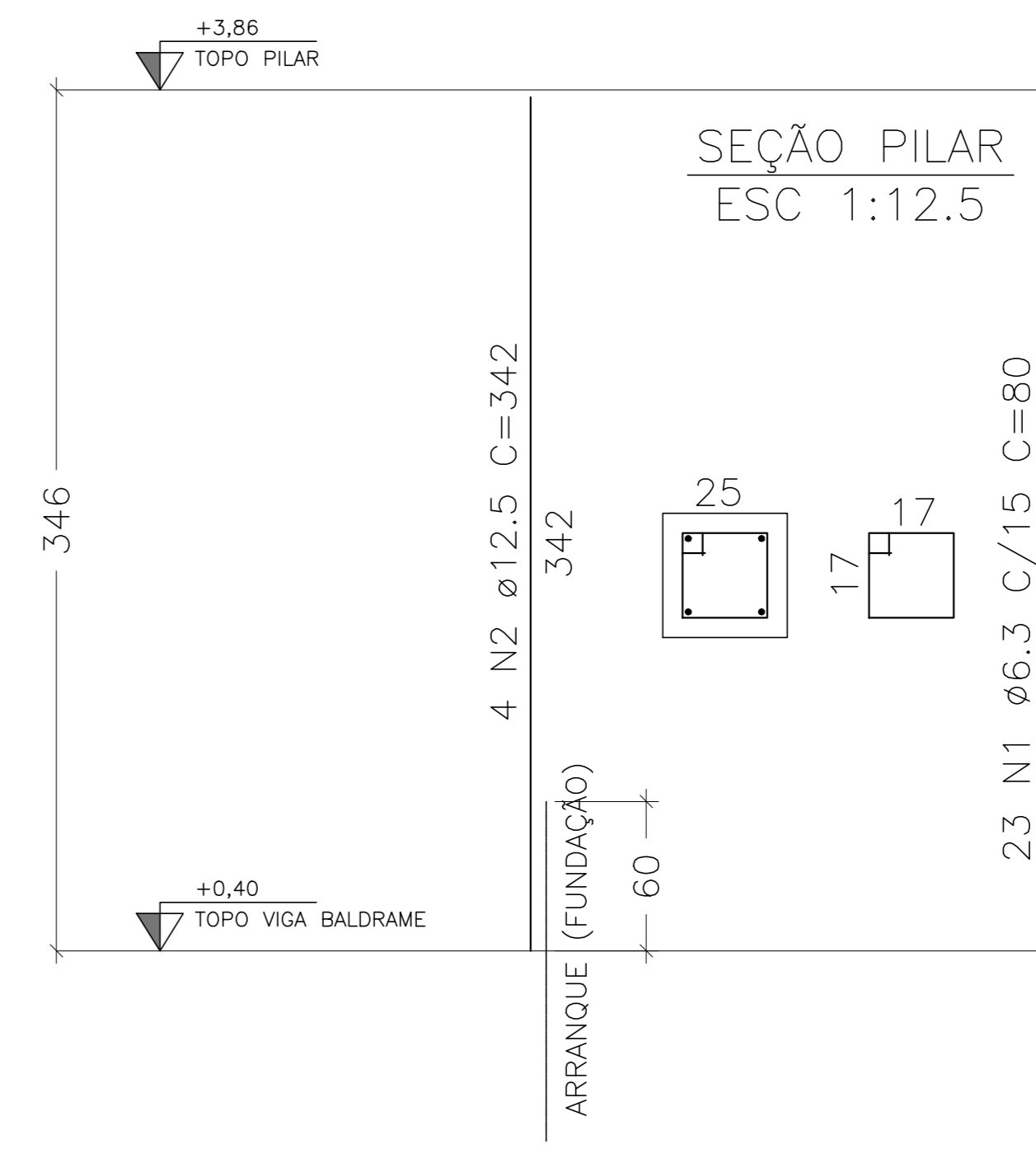
ARMADURA P1-25X25 = P2

ESCALA: 1/25 (2X)



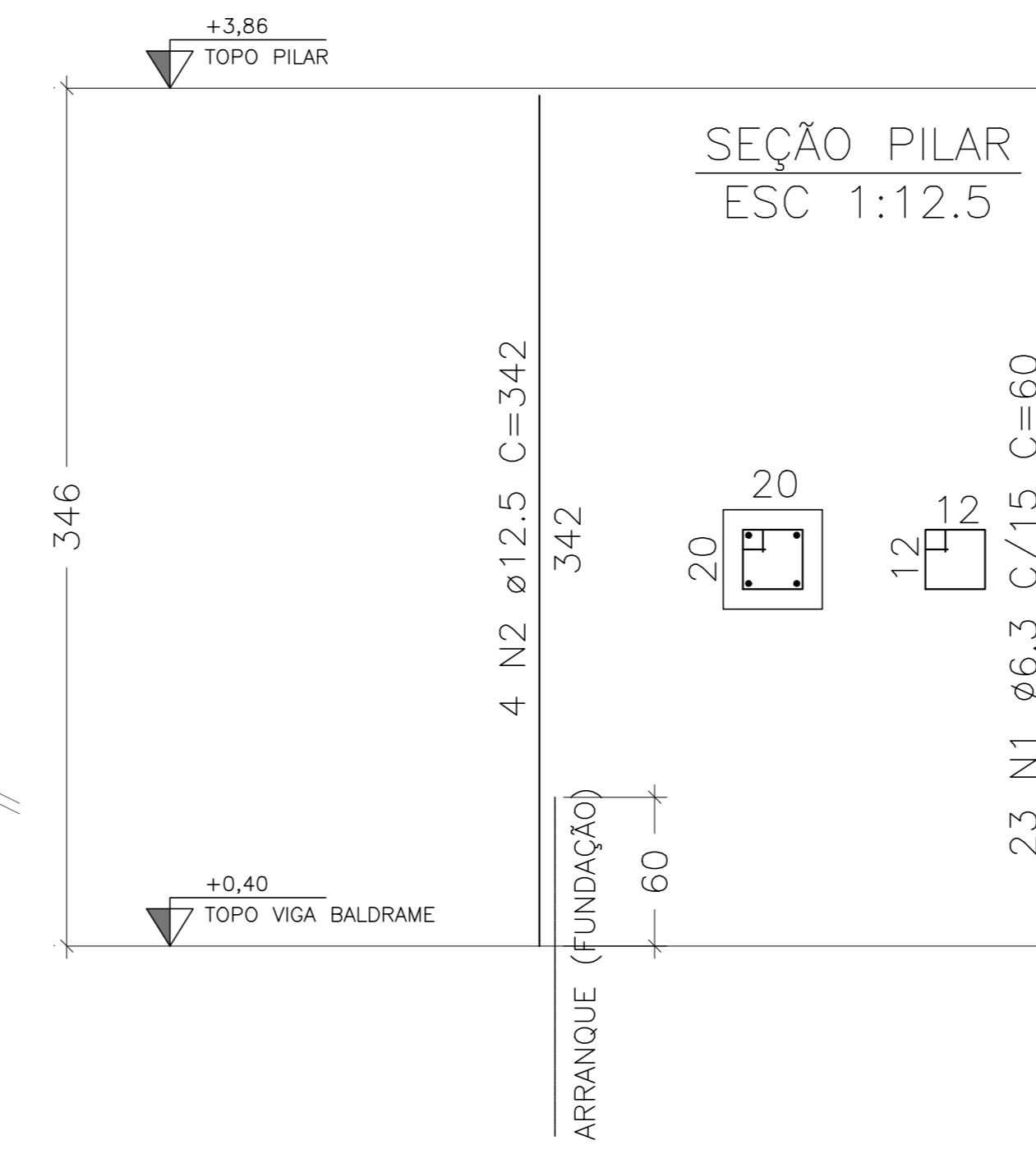
ARMADURA P3-25X25 = P4=P5=P6=P7=P8

ESCALA: 1/25 (6X)



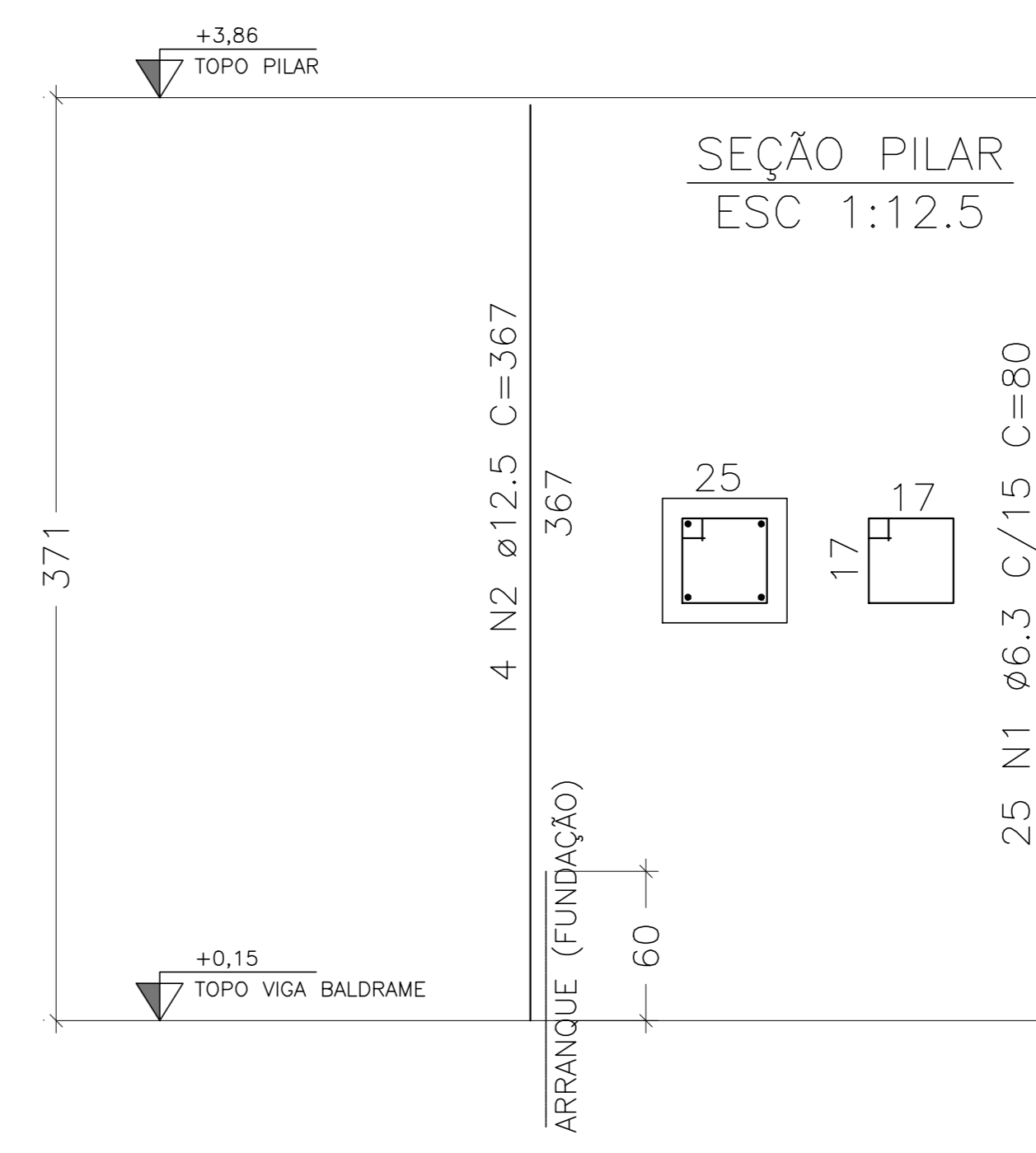
ARMADURA P9-20X20

ESCALA: 1/25 (1X)



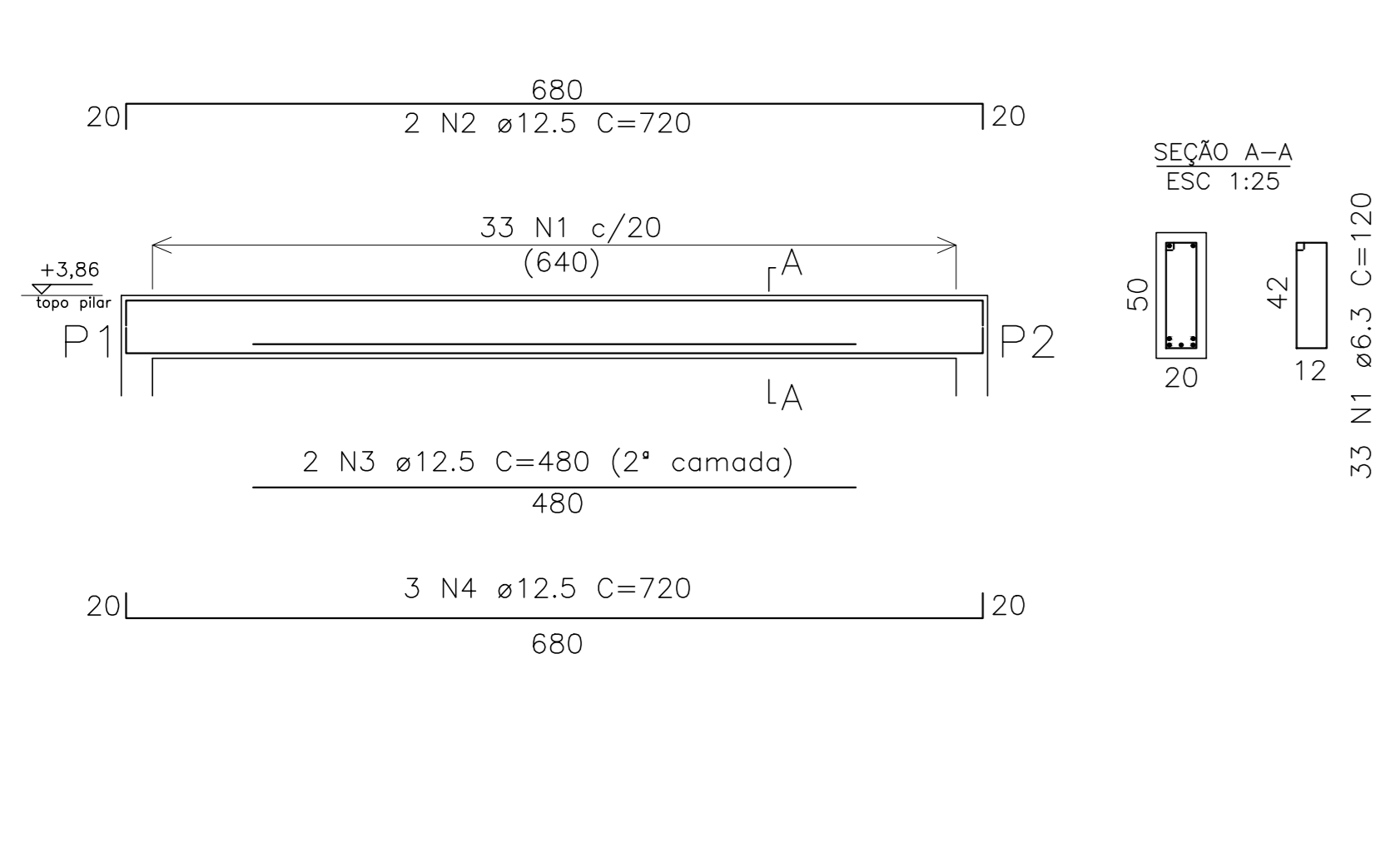
ARMADURA P10-25X25 = P11=P12

ESCALA: 1/25 (3X)



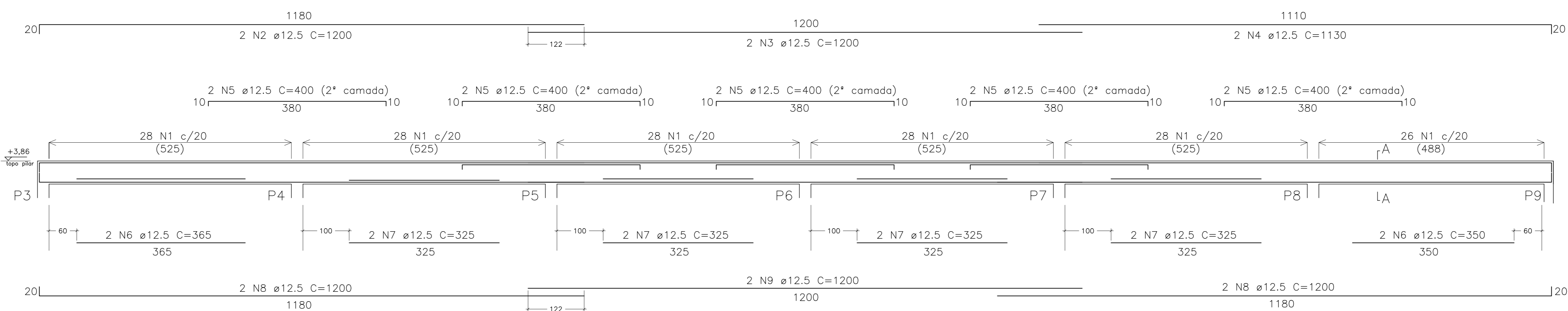
ARMADURA VIGA 01

ESCALA: 1/50



ARMADURA VIGA 02

ESCALA: 1/50



ARMADURA VIGA 03

ESCALA: 1/50

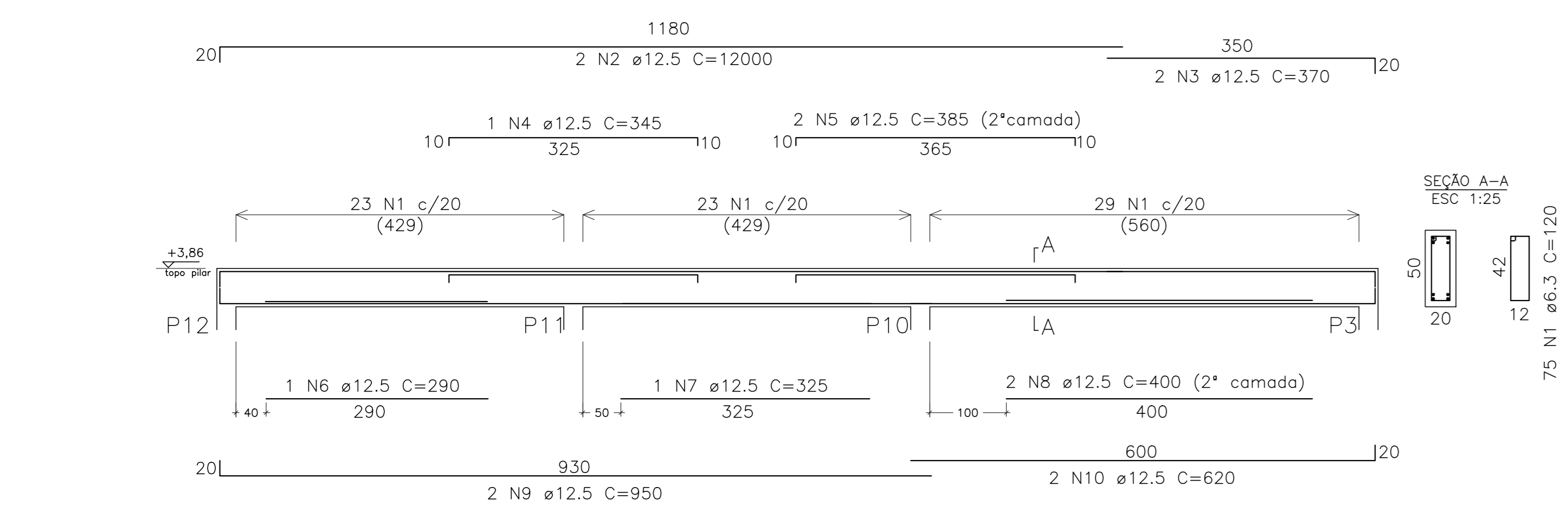


TABELA DE MATERIAIS										
ESTRUT.	ACO	POSICAO	BITOLA (mm)	QUANTIDADES			COMPRIMENTO		PESO	
				ESTRUT.	POSICAO	TOTAL	UNID.	TOTAL	UNID.	TOTAL
VIGAS NIVEL +3,86										
V1	50	1	6,3	1	33	33	120	39,60	0,245	9,70
	50	2	12,5	1	2	2	720	14,40	0,963	13,87
	50	3	12,5	1	2	2	480	9,60	0,963	9,24
	50	4	12,5	1	3	3	720	21,60	0,963	20,80
V2	50	1	6,3	1	169	169	120	202,80	0,245	49,69
	50	2	12,5	1	2	2	1200	24,00	0,963	23,11
	50	3	12,5	1	2	2	1200	24,00	0,963	23,11
	50	4	12,5	1	2	2	1130	22,60	0,963	21,76
	50	5	12,5	1	10	10	400	40,00	0,963	38,52
	50	6	12,5	1	2	2	360	7,20	0,963	7,03
	50	7	12,5	1	8	8	325	26,00	0,963	25,04
	50	8	12,5	1	4	4	1200	48,00	0,963	46,22
	50	9	12,5	1	2	2	1200	24,00	0,963	23,11
V3	50	1	6,3	1	75	75	120	90,00	0,245	22,05
	50	2	12,5	1	2	2	1400	28,00	0,963	27,04
	50	3	12,5	1	2	2	1370	27,40	0,963	26,44
	50	4	12,5	1	2	2	345	6,90	0,963	6,54
	50	5	12,5	1	2	2	385	7,70	0,963	7,24
	50	6	12,5	1	2	2	290	5,80	0,963	5,50
	50	7	12,5	1	2	2	325	6,50	0,963	6,26
	50	8	12,5	1	2	2	400	8,00	0,963	7,70
	50	9	12,5	1	2	2	950	19,00	0,963	18,30
	50	10	12,5	1	2	2	620	12,40	0,963	11,94
PILARES										
P1+P2	50	1	6,3	2	20	40	80	32,00	0,245	7,84
	50	2	12,5	2	4	8	332	26,56	0,963	25,58
P3+P4+P5+P6+P7+P8	50	1	6,3	6	21	126	80	100,80	0,245	24,70
	50	2	12,5	6	4	24	342	82,08	0,963	79,04
P9	50	1	6,3	1	21	21	60	12,60	0,245	3,09
	50	2	12,5	1	4	4	342	13,68	0,963	13,17
P10+P11+P12	50	1	6,3	3	24	72	80	57,60	0,245	14,11
	50	2	12,5	3	4	12	367	44,04	0,963	42,41
RESUMO ACO										
ACO	BITOLA (mm)									PESO (kg)
CA-50	6,3									131,17
CA-50	12,5									506,11
TOTAL										637,28

RESUMO TOTAL DE MATERIAIS		
PRINCIPAL	QUANTIDADE	AREA DE FORMA
PILARES		
RESUMO DE CONCRETO		

NOTAS GERAIS:

- 1 - COEF. DE SEC. VARIOS DE AC. BITOLA DAS ARM. DE VIGAS
- 2 - CONCRETO MÓDULO F14 - T1000
- 3 - 80% DE AC. E 20% DE CONCRETO PARA O CÁLCULO DE VIGAS E PILARES, SENDO TODOS ELEMENTOS ESTRUTURIS DE TOPO A SUPR. ESTABELECIDOS NA MEM. VIGAS DE VIGAS.
- 4 - CONCRETO F14 - T1000 PARA O CÁLCULO DE PILARES, SENDO TODOS ELEMENTOS ESTRUTURIS DE TOPO A SUPR. ESTABELECIDOS NA MEM. VIGAS DE VIGAS.
- 5 - PARA A BOLA DE CÁLCULO DA ESTRUTURA, CONSIDERE TODOS OS PROJETOS, VIGAS, ARRANQUES E REFORÇOS NA BOLA.
- 6 - O PROJETO DE REFORÇOS NA BOLA DE CÁLCULO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFORÇOS NA BOLA DE CÁLCULO DA ESTRUTURA.
- 7 - OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NO PROJETO SÃO APENAS INDICATIVOS, SENDO NECESSÁRIO O REFORÇO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFORÇOS NA BOLA DE CÁLCULO DA ESTRUTURA.
- 8 - PARA ESTABELECER O TIPO DE REFORÇO NA BOLA DE CÁLCULO DA ESTRUTURA, CONSIDERE O TIPO DE REFORÇO NA BOLA DE CÁLCULO DA ESTRUTURA.
- 9 - TIPO DE REFORÇO NA BOLA DE CÁLCULO DA ESTRUTURA DE ACORDO COM O PROJETO DE REFORÇOS NA BOLA DE CÁLCULO DA ESTRUTURA.
- 10 - REFORÇO NA BOLA DE CÁLCULO DA ESTRUTURA DE ACORDO COM O PROJETO DE REFORÇOS NA BOLA DE CÁLCULO DA ESTRUTURA.

NOTAS PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO:

- 1 - PARA REFORÇO DE TOPO DE VIGAS, REFORÇO DE TOPO DE PILARES, REFORÇO DE TOPO DE ARRANQUES E TOPO DE REFORÇOS.
- 2 - PARA REFORÇO DE TOPO DE VIGAS, REFORÇO DE TOPO DE PILARES, REFORÇO DE TOPO DE ARRANQUES E TOPO DE REFORÇOS.
- 3 - PARA REFORÇO DE TOPO DE VIGAS, REFORÇO DE TOPO DE PILARES, REFORÇO DE TOPO DE ARRANQUES E TOPO DE REFORÇOS.
- 4 - PARA REFORÇO DE TOPO DE VIGAS, REFORÇO DE TOPO DE PILARES, REFORÇO DE TOPO DE ARRANQUES E TOPO DE REFORÇOS.
- 5 - PARA REFORÇO DE TOPO DE VIGAS, REFORÇO DE TOPO DE PILARES, REFORÇO DE TOPO DE ARRANQUES E TOPO DE REFORÇOS.
- 6 - PARA REFORÇO DE TOPO DE VIGAS, REFORÇO DE TOPO DE PILARES, REFORÇO DE TOPO DE ARRANQUES E TOPO DE REFORÇOS.
- 7 - PARA REFORÇO DE TOPO DE VIGAS, REFORÇO DE TOPO DE PILARES, REFORÇO DE TOPO DE ARRANQUES E TOPO DE REFORÇOS.
- 8 - PARA REFORÇO DE TOPO DE VIGAS, REFORÇO DE TOPO DE PILARES, REFORÇO DE TOPO DE ARRANQUES E TOPO DE REFORÇOS.
- 9 - PARA REFORÇO DE TOPO DE VIGAS, REFORÇO DE TOPO DE PILARES, REFORÇO DE TOPO DE ARRANQUES E TOPO DE REFORÇOS.
- 10 - PARA REFORÇO DE TOPO DE VIGAS, REFORÇO DE TOPO DE PILARES, REFORÇO DE TOPO DE ARRANQUES E TOPO DE REFORÇOS.

CONVENÇÃO DE PILARES EM PLANTA:

DETALHE GERAL DAS EMENDAS ALTERNATIVAS PARA BARRAS CORRUPTAS (COM BARRAS VIGAS REFORÇADAS):

RAIO DE CURVATURA DAS BARRAS:

ESCALA: 1/25

05			
04			
03			
02			
01	NIVEL DE TOPO DOS PILARES	GIANCARLO	JUN/2018
Nº	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

TÍTULO: **EEEFM JOSÉ GIESTAS SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA DO PRÉDIO ESCOLAR**

ENDEREÇO: RUA WERNER RUCHDESCHER Nº 227, VILA PONTÕES - AFONSO CLÁUDIO/ES

FRANCHA: **ESTRUTURA CONCRETO ARMADO**

SECRETÁRIO ESTADUAL: HAROLDO CORREIA ROCHA

GERENTE DA GEREL: EDUARDO DE MELLO TRISTÃO COSTA

COORDENADOR GERAL EPO: EDSON DE OLIVEIRA PIRES

AUTOR PROJETO: MOISÉS BRITO SOBRINHO

CO-AUTOR PROJETO: CO-AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MOISÉS

ARQUIVO: L1AFC03-01-ES-R00-01.dwg

REFERÊNCIA: PILARES E VIGAS NIVEL +3,86: LOCAÇÃO, FORMAS E ARMADURA

ÁREAS: TERRENO EXISTENTE, TERRENO AMPLIADO, TERRENO TOTAL, CONSTRUÇÃO EXISTENTE, CONSTRUÇÃO AMPLIADA, CONSTRUÇÃO REFORMA, CONSTRUÇÃO TOTAL.

DESCRIÇÃO: 00,00=2, 00,00=2, 00,00=2, 00,00=2, 00,00=2, 00,00=2, 00,00=2, 00,00=2, 00,00=2, 00,00=2.

FORMATO: JUNHO/2018

REVISÃO: R01