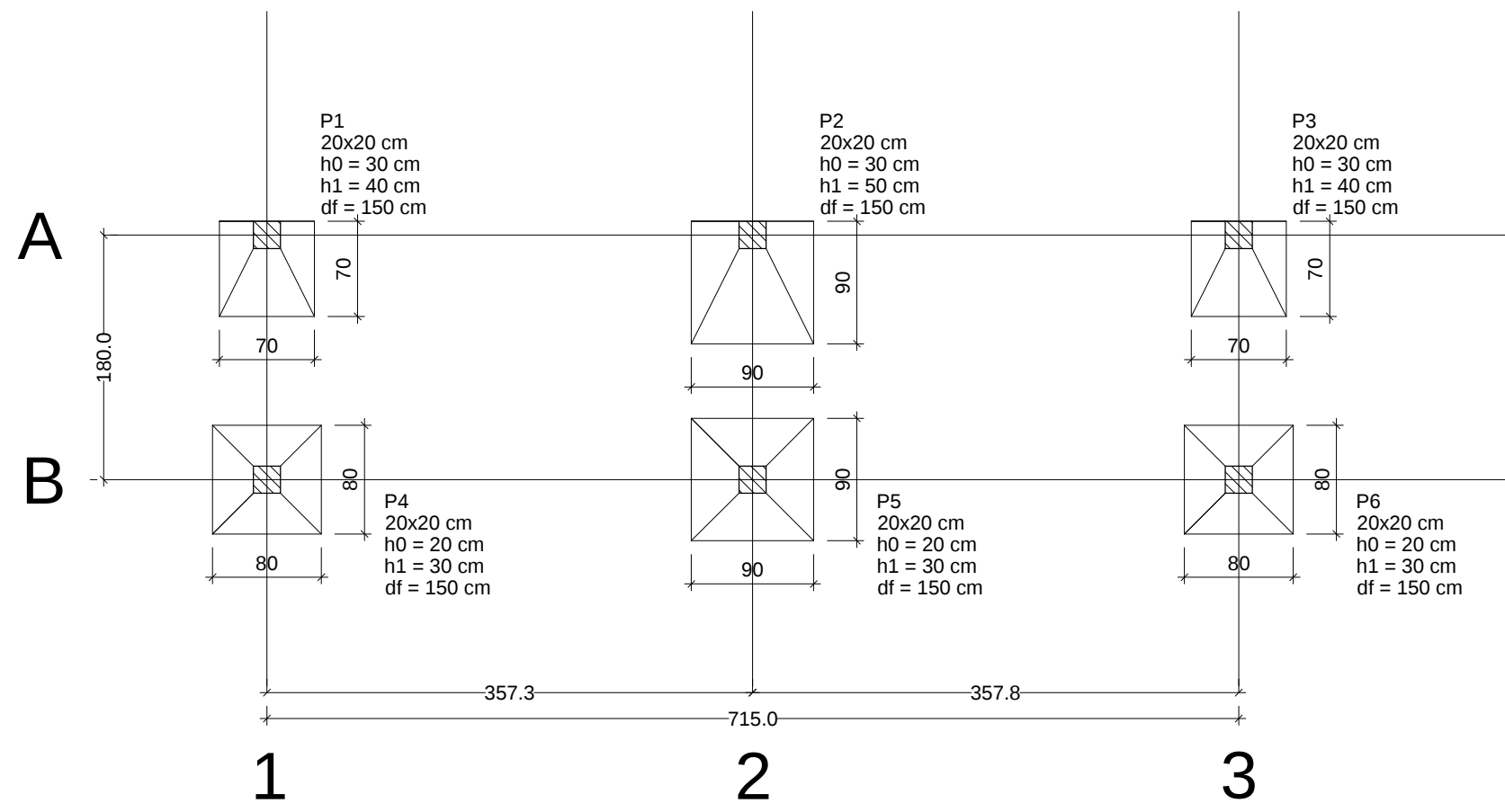
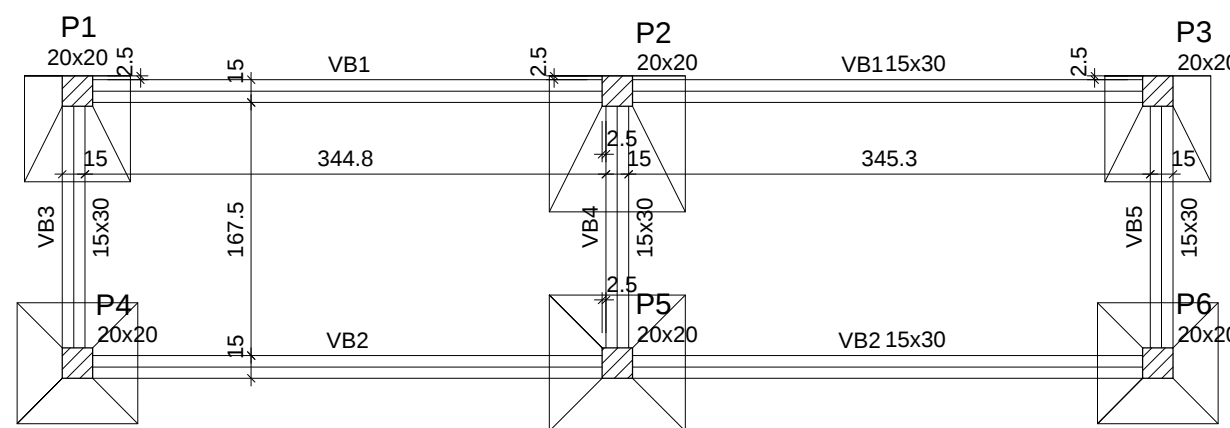




PLANTA DE LOCAÇÃO
escala 1:50



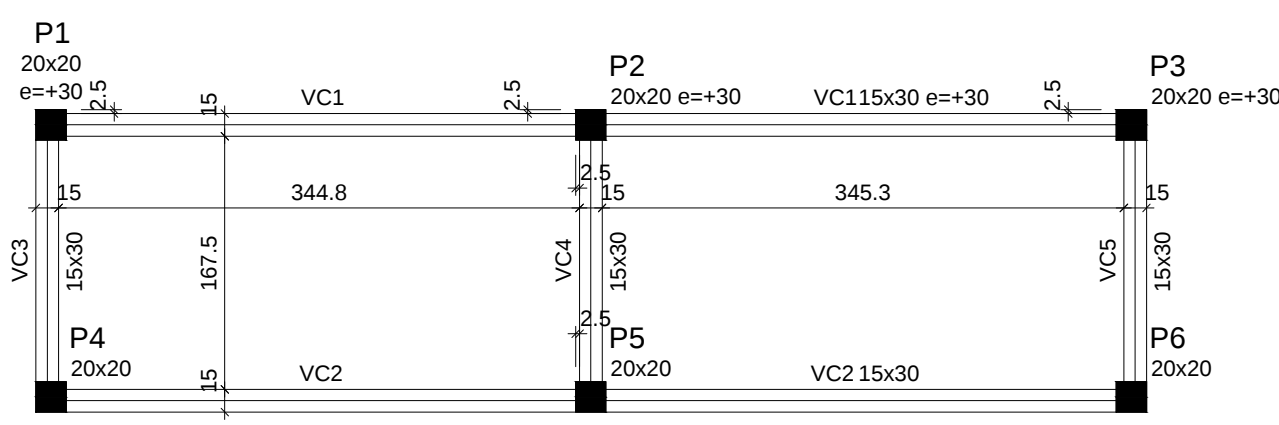
FORMA BALDRAME
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x30	0	0
VB2	15x30	0	0
VB3	15x30	0	0
VB4	15x30	0	0
VB5	15x30	0	0

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)	Abatimento (cm)
250	241500	5,00

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 20	0	0
P2	20 x 20	0	0
P3	20 x 20	0	0
P4	20 x 20	0	0
P5	20 x 20	0	0
P6	20 x 20	0	0

Legenda dos Pilares			
	Pilar que morre		
	Pilar que passa		
	Pilar que nasce		
	Pilar com mudança de seção		



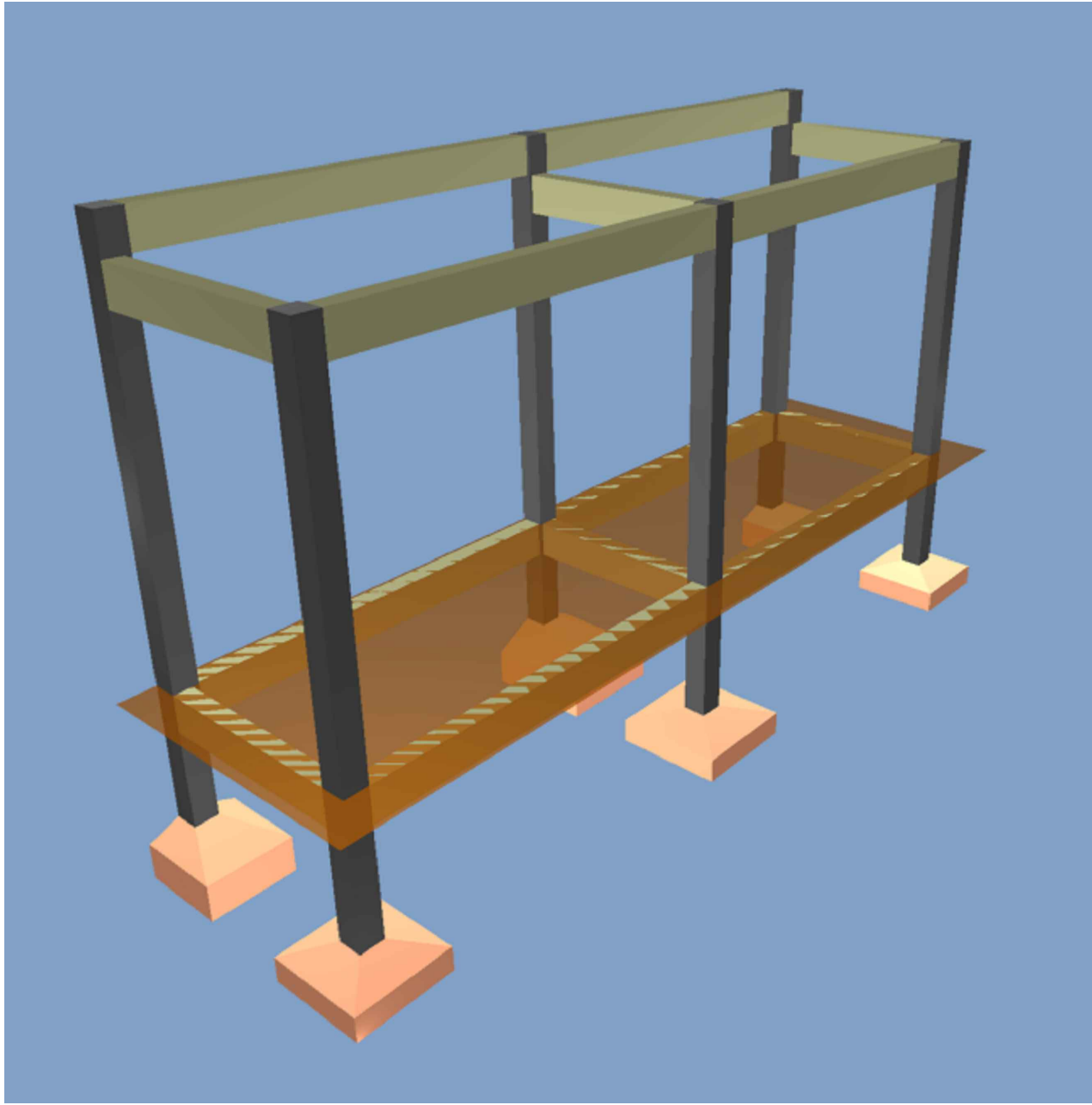
FORMA DE COBERTURA
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VC1	15x30	0	330
VC2	15x30	0	300
VC3	15x30	0	300
VC4	15x30	0	300
VC5	15x30	0	300

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)	Abatimento (cm)
250	241500	5,00

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 20	30	330
P2	20 x 20	30	330
P3	20 x 20	30	330
P4	20 x 20	0	300
P5	20 x 20	0	300
P6	20 x 20	0	300

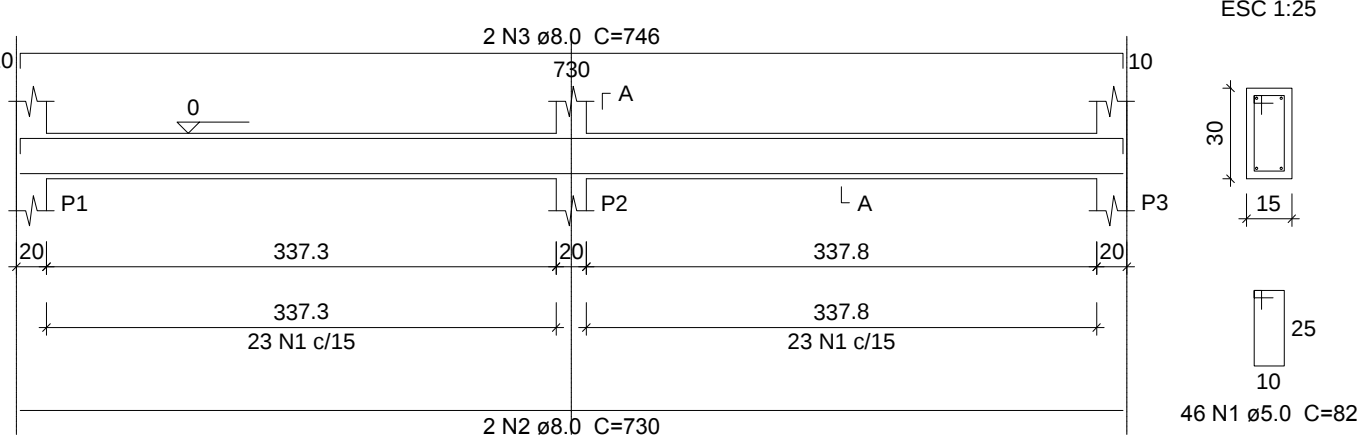
Legenda dos Pilares			
	Pilar que morre		
	Pilar que passa		
	Pilar que nasce		
	Pilar com mudança de seção		



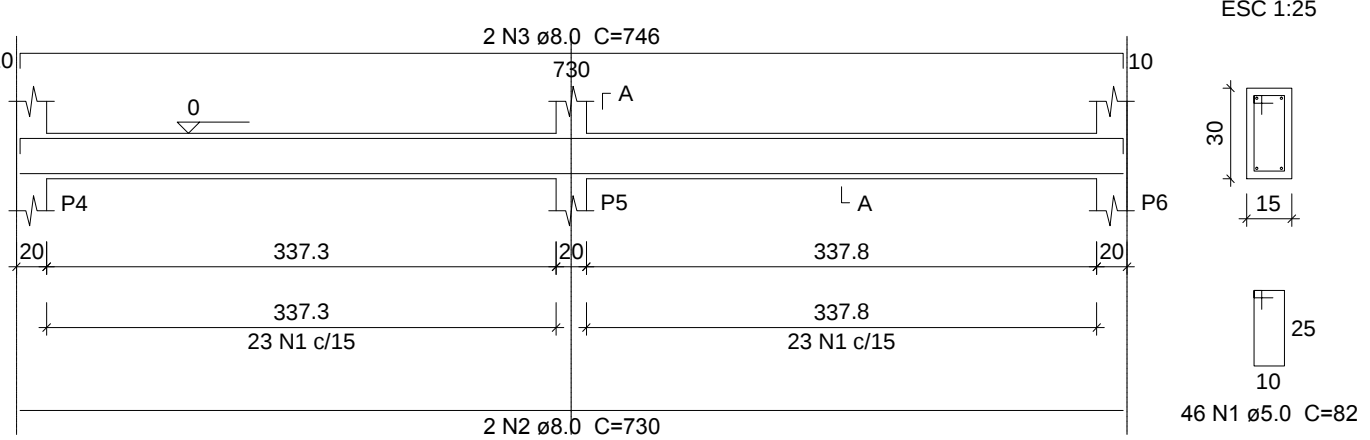
- NOTAS
- Medidas e dimensões em centímetros;
 - Fck do concreto = 250 kgf / cm²;
 - Traço do concreto para 1 saco de cimento:
1 : 2,5 : 2,5 : 27,5 (cimento-sc : areia-pd : brita 1-pd : água-l);
 - Altura de padialas (45x35 cm) por dentro:
areia h = 28,7 cm, brita 1 = 28,1 cm;
 - Autorizado a desforma dos pilares e vigas com 15 dias;
 - O ponto "0,00" da planta de locação deverá ser conferido com a arquitetura;
 - Projeto elaborado de acordo com as Normas Técnicas Brasileira - NBR 6118;
 - Modificações deverão ser comunicadas ao Engenheiro.

- LEGENDA
- P = Pilar
 - S = Sapata
 - VB = Viga Baldrame
 - VC = Viga de Cobertura

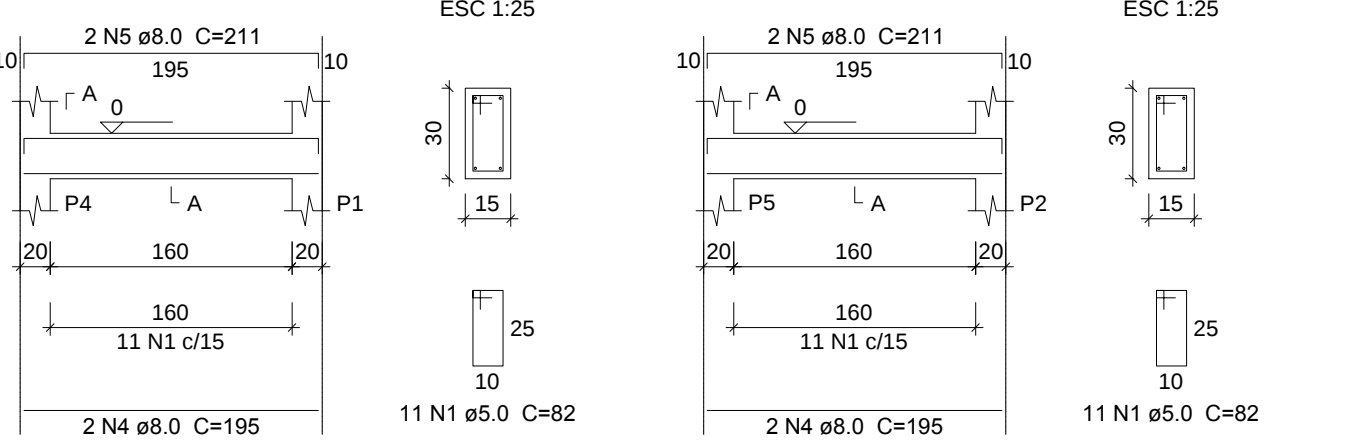
VB1 (15 x 30)
ESC 1:50



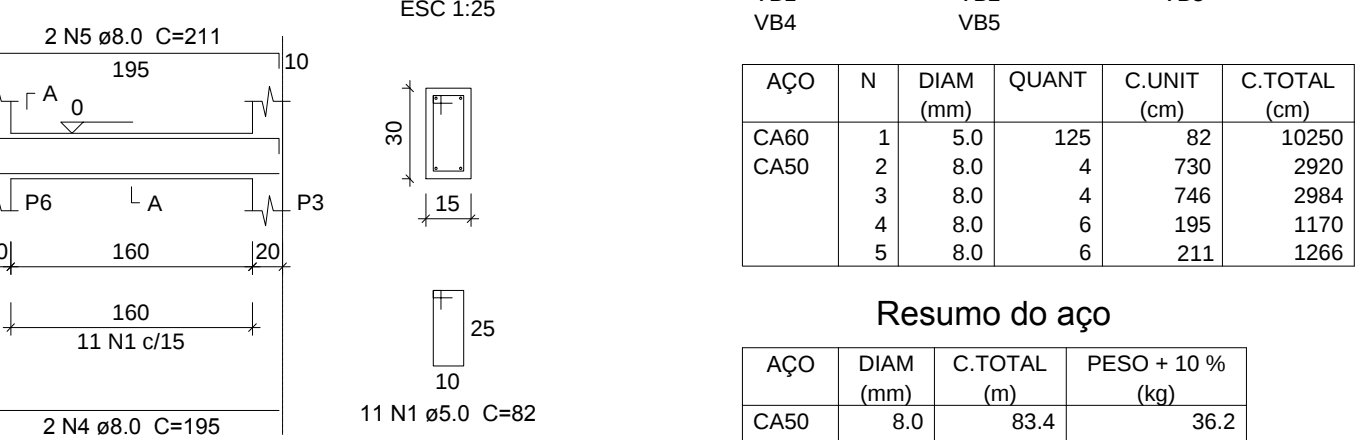
VB2 (15 x 30)
ESC 1:50



VB3 (15 x 30)
ESC 1:50



VB4 (15 x 30)
ESC 1:50



VB5 (15 x 30)
ESC 1:50



Relação do aço

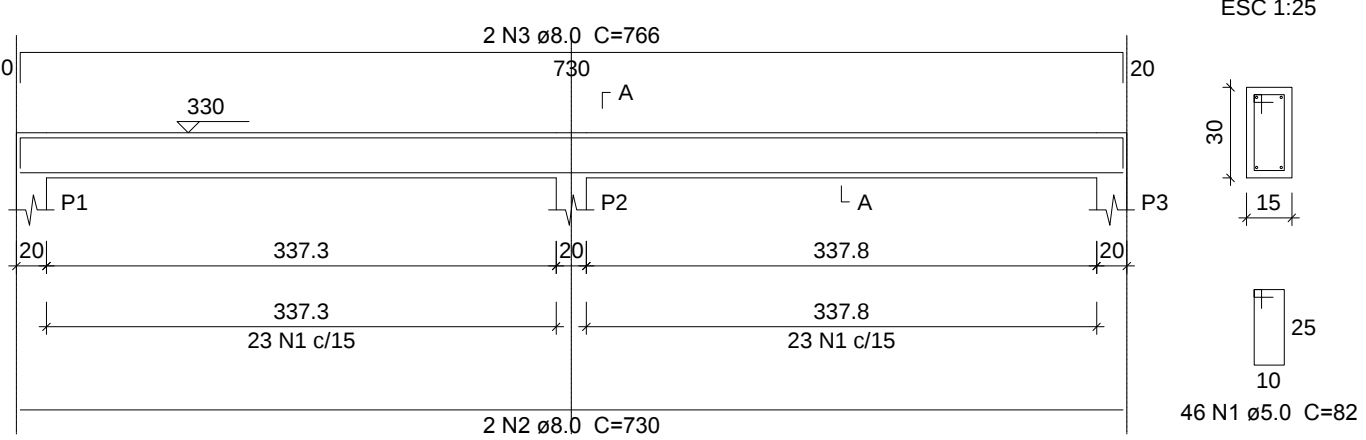
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	125	82	10250
CA60	2	8,0	4	730	2920
CA60	3	8,0	4	746	2984
CA60	4	8,0	6	195	1170
CA60	5	8,0	6	211	1266

Resumo do aço

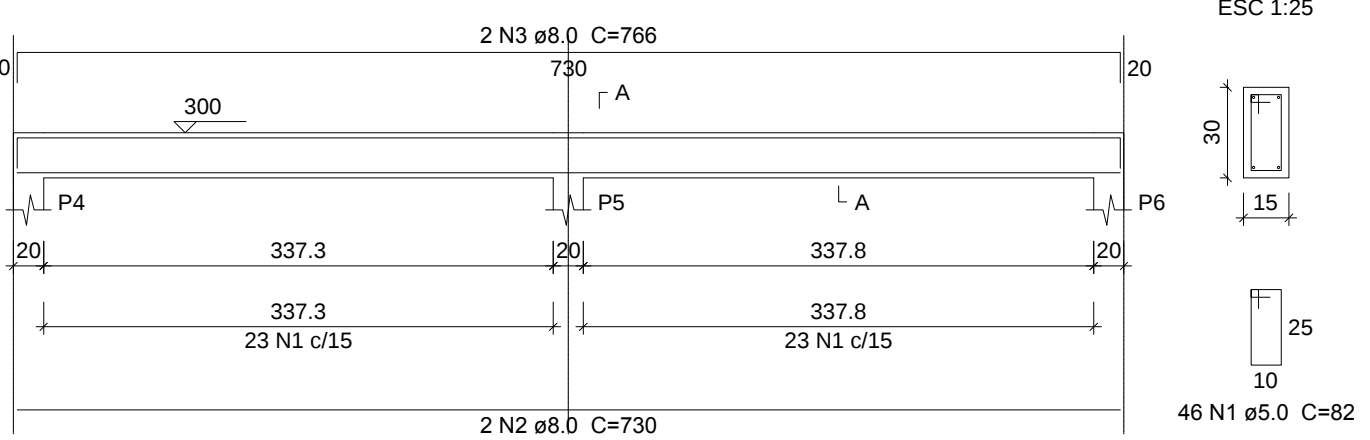
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	8,0	83,4	36,2
CA60	5,0	102,5	17,4
PESO TOTAL (kg)			53,6
CA60	36,2		
CA60	17,4		

Volume de concreto (C-25) = 0,93 m³
Área de forma = 15,53 m²

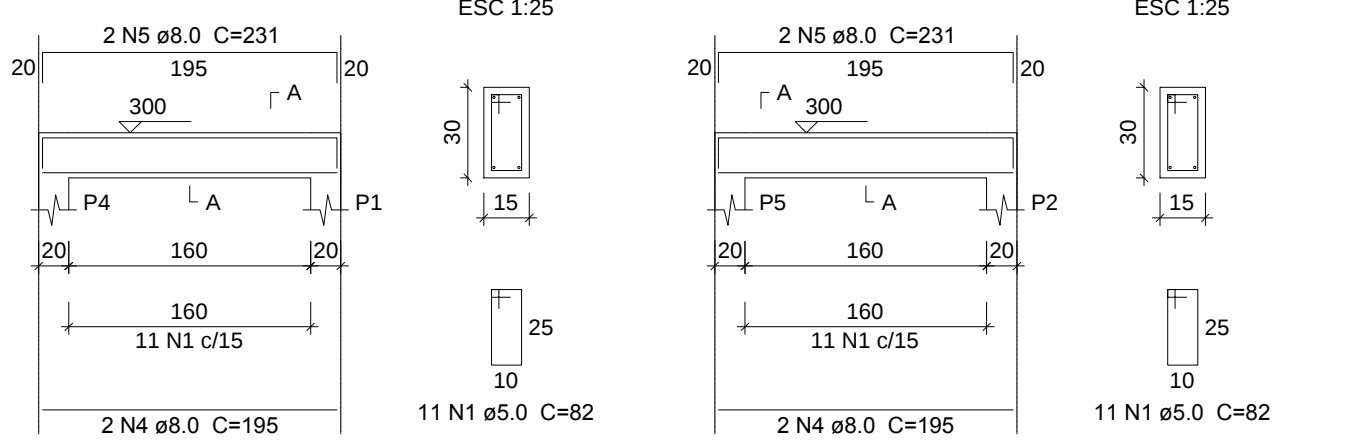
VC1 (15 x 30)
ESC 1:50



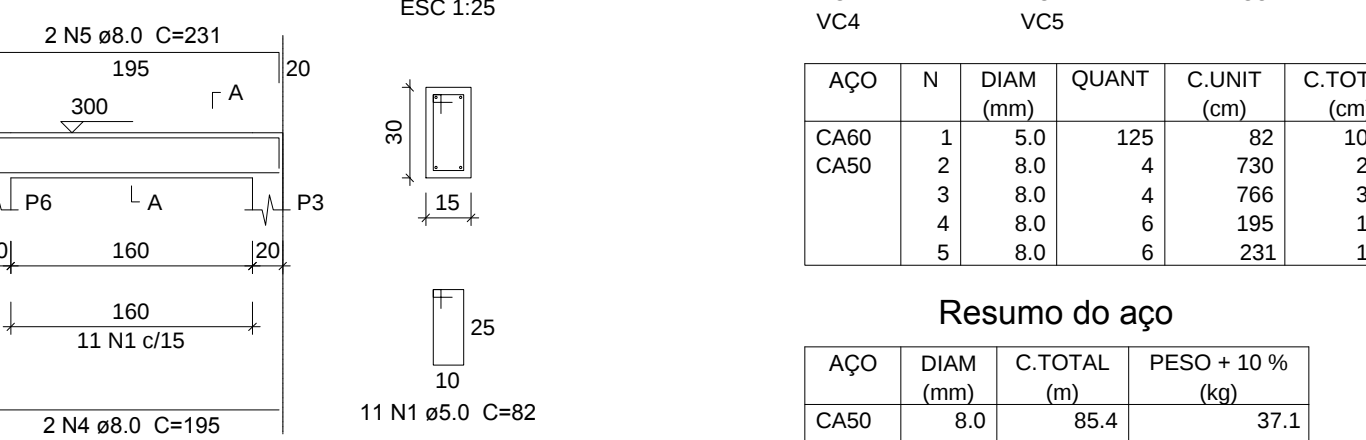
VC2 (15 x 30)
ESC 1:50



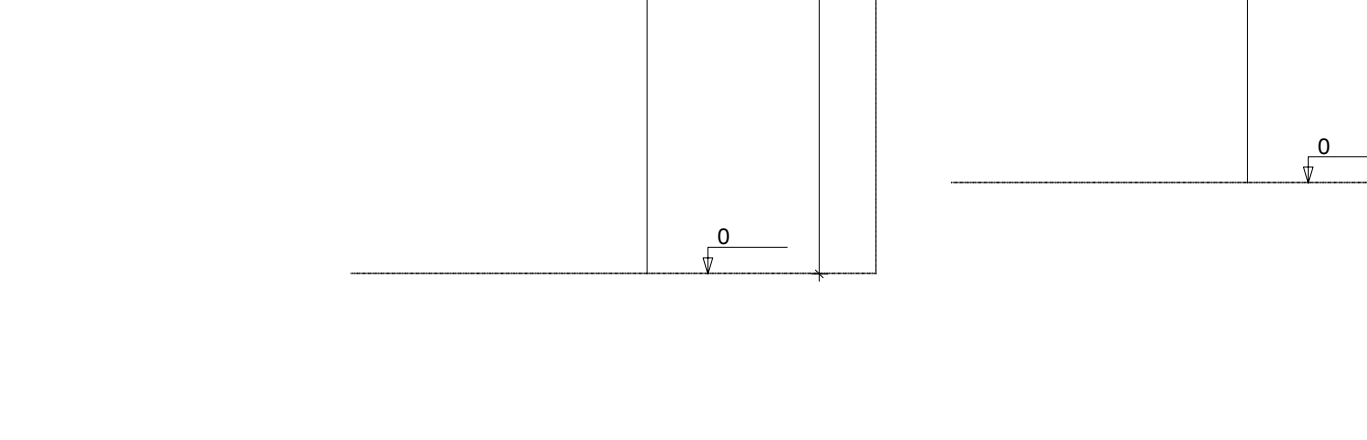
VC3 (15 x 30)
ESC 1:50



VC4 (15 x 30)
ESC 1:50



VC5 (15 x 30)
ESC 1:50



Relação do aço

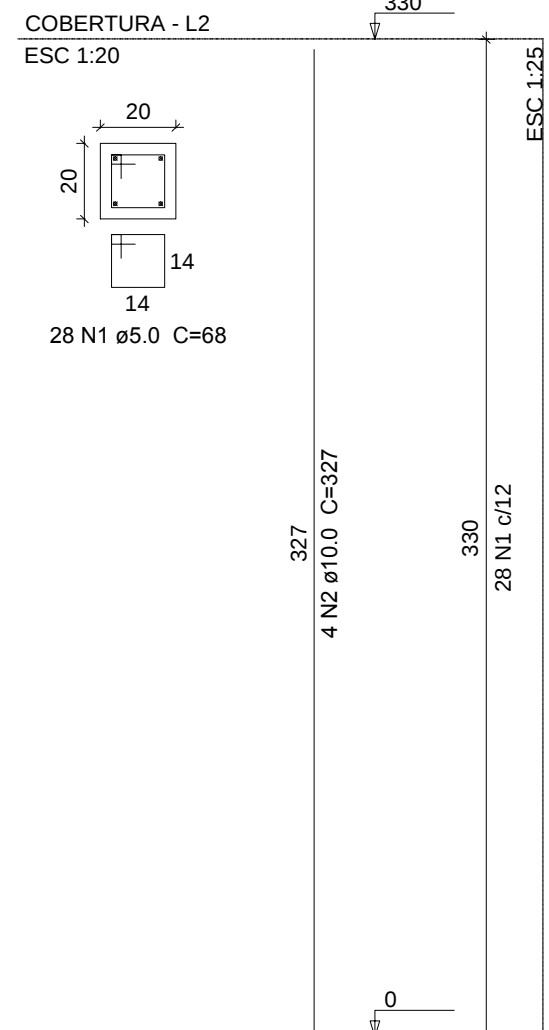
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	125	82	10250
CA60	2	8,0	4	730	2920
CA60	3	8,0	4	766	3054
CA60	4	8,0	6	195	1170
CA60	5	8,0	6	231	1386

Resumo do aço

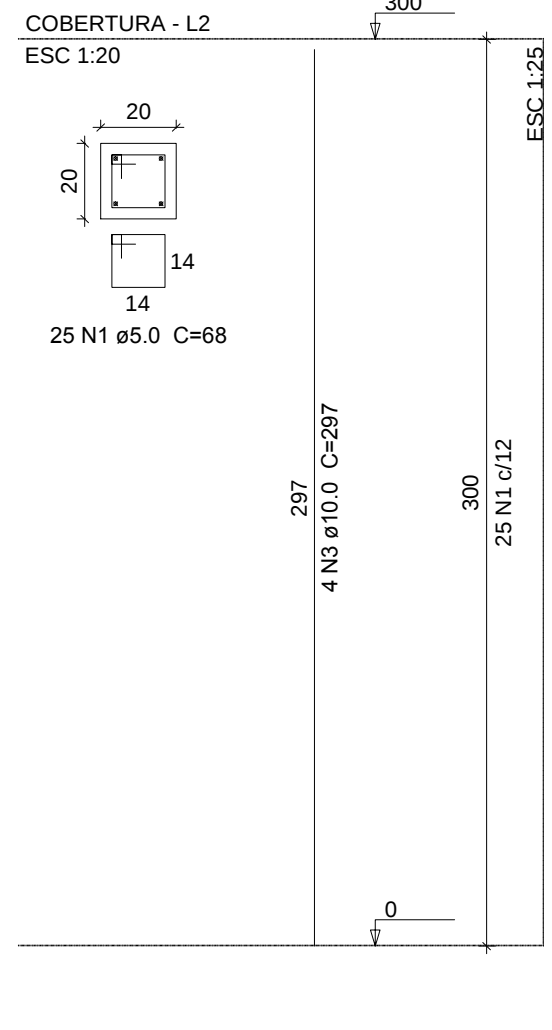
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8,0	85,4	37,1
CA60	5,0	102,5	17,4
PESO TOTAL (kg)			54,5
CA50	37,1		
CA60	17,4		

Volume de concreto (C-25) = 0,93 m³
Área de forma = 15,53 m²

P1=P2=P3
COBERTURA - L2
ESC 1:20



P4=P5=P6
COBERTURA - L2
ESC 1:20



Relação do aço

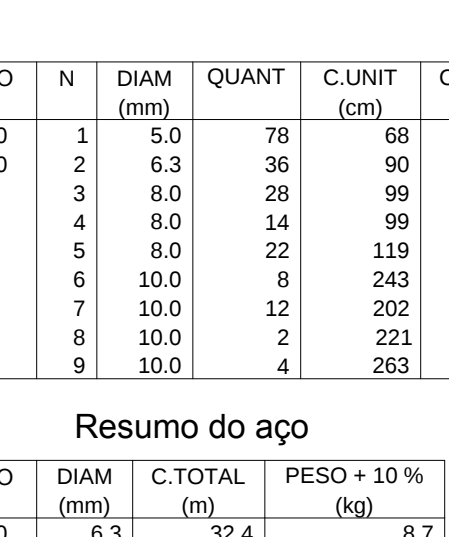
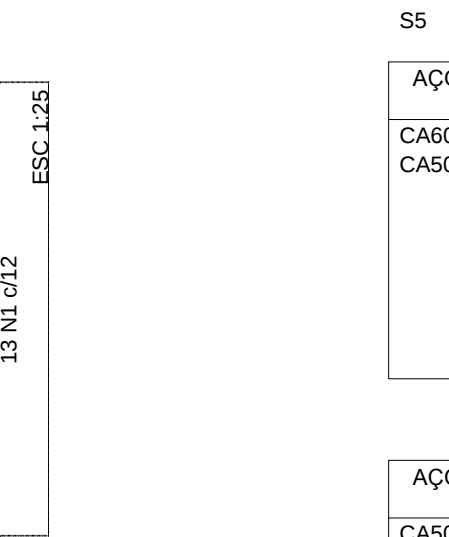
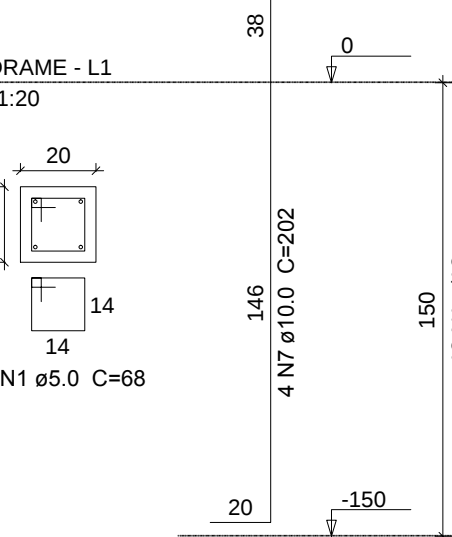
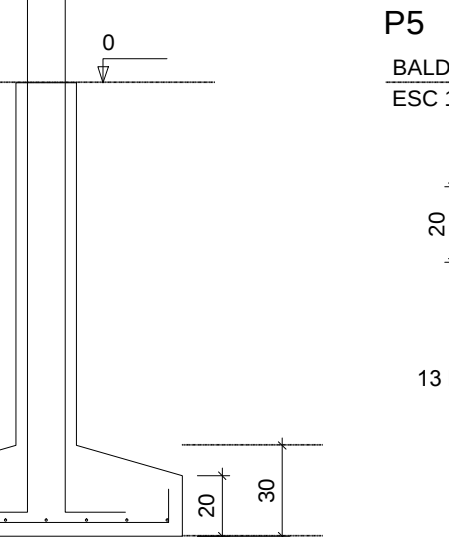
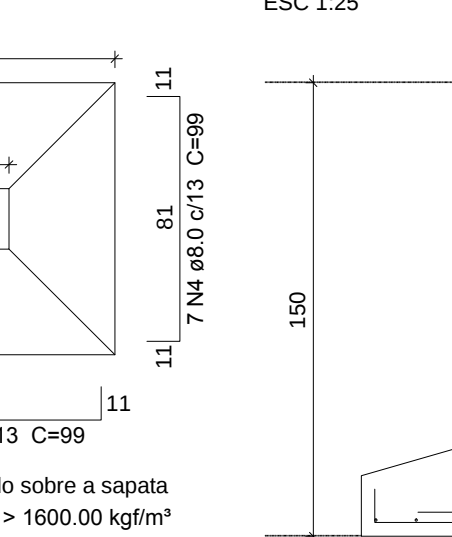
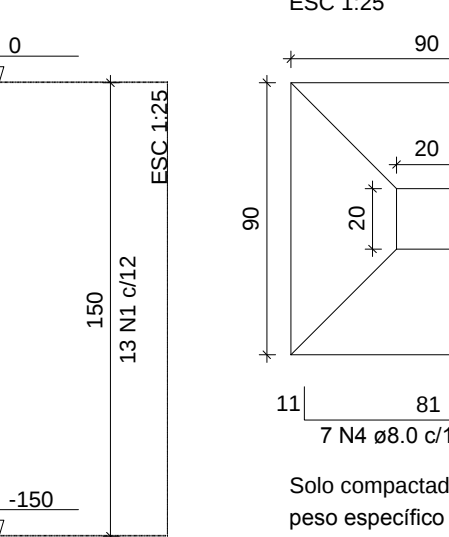
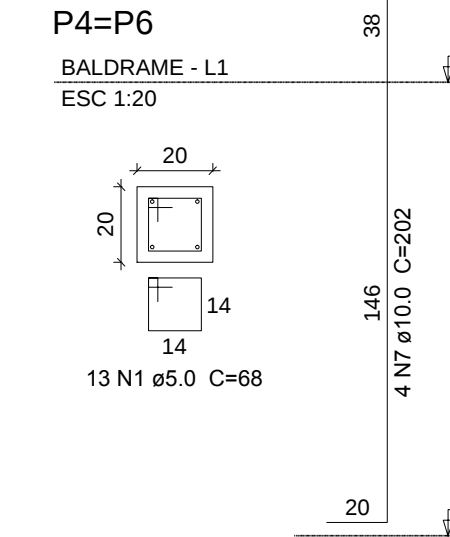
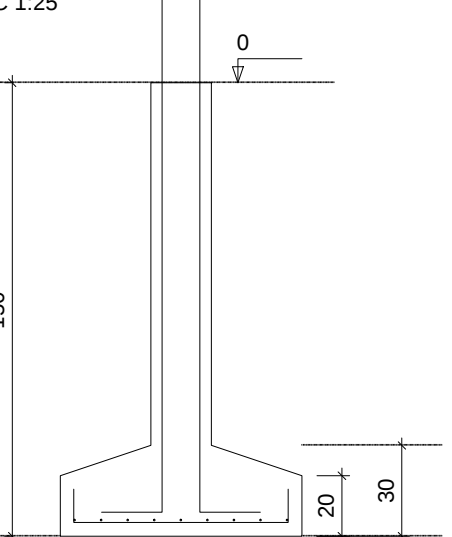
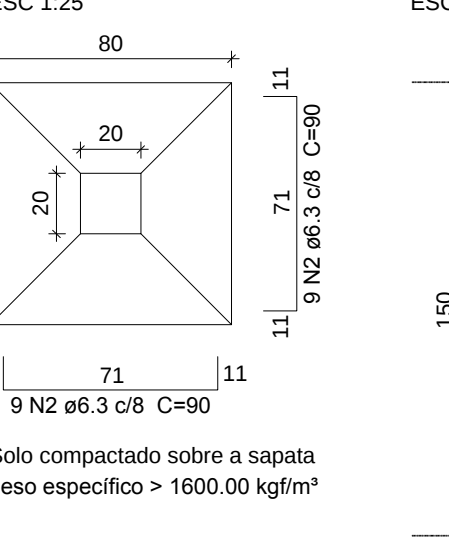
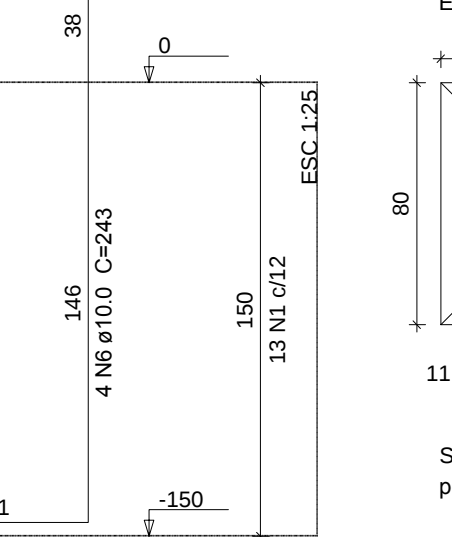
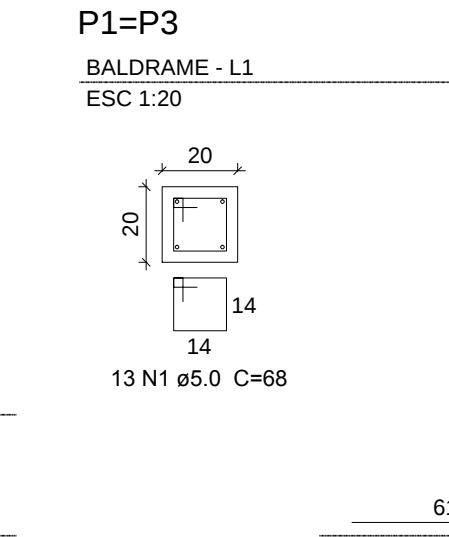
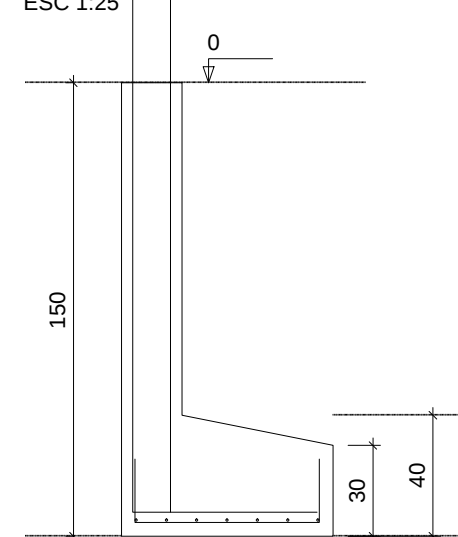
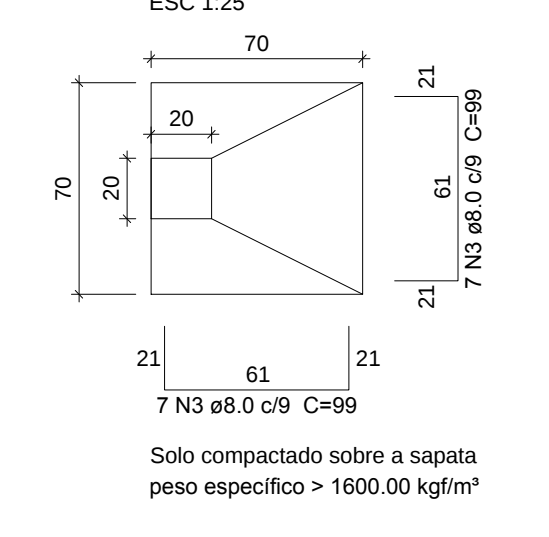
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	159	68	10812
CA60	2	10,0	12	327	3924
CA60	3	10,0	12	297	3564

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10,0	74,9	50,8
CA60	5,0	108,2	18,3
PESO TOTAL (kg)			69,1
CA50	50,8		
CA60	18,3		

Volume de concreto (C-25) = 0,76 m³
Área de forma = 15,12 m²

S1=S3
PLANTA
ESC 1:25



Relação do aço

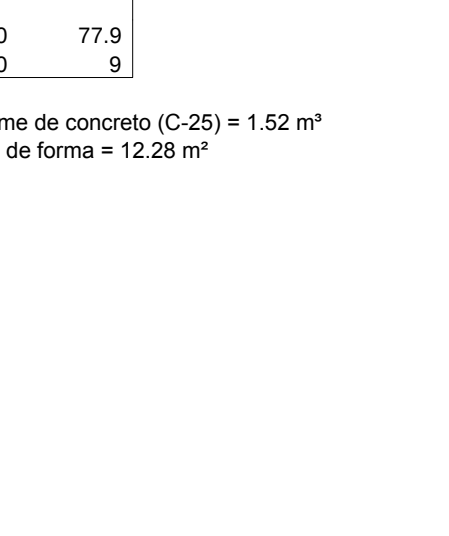
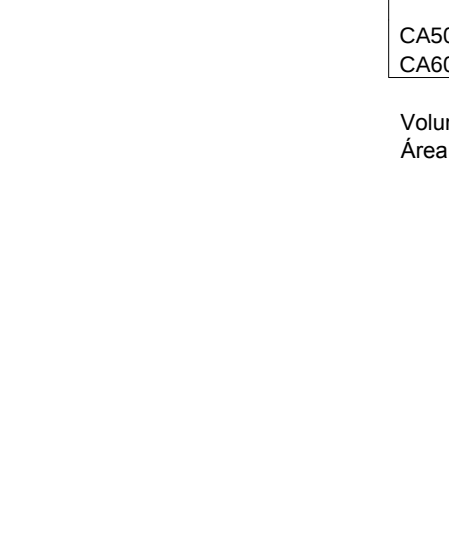
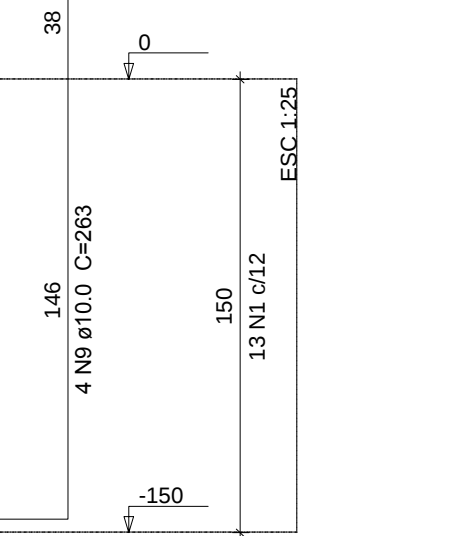
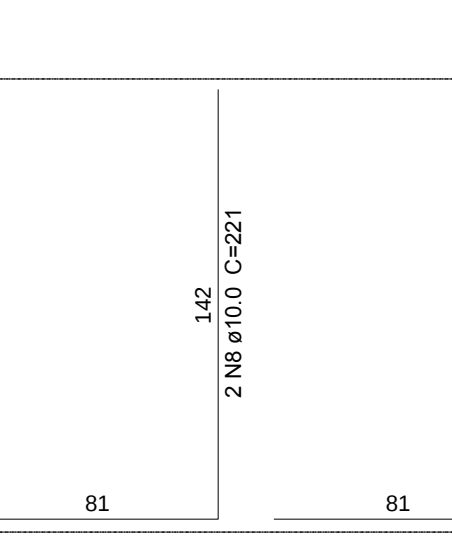
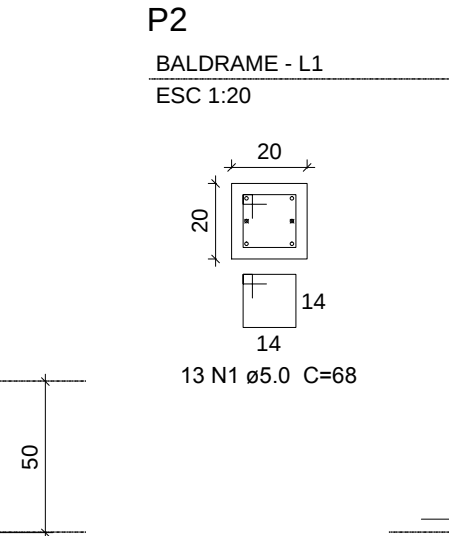
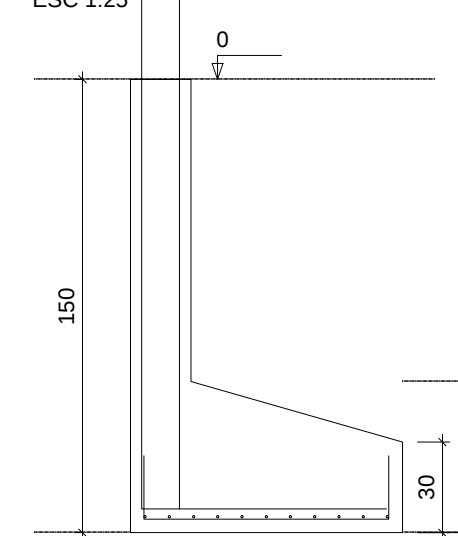
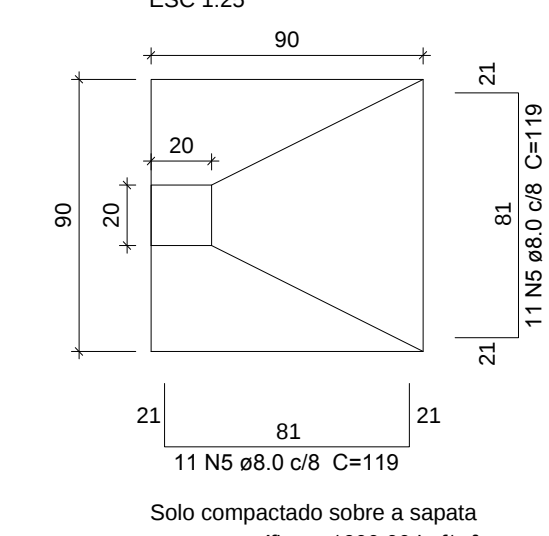
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	79	68	5304
CA60	2	6,3	36	90	3240
CA60	3	8,0	28	99	2772
CA60	4	8,0	14	99	1386
CA60	5	8,0	22	119	2618
CA60	6	10,0	9	243	1944
CA60	7	10,0	12	202	2424
CA60	8	10,0	2	221	442
CA60	9	10,0	4	263	1052

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	32,4	8,7
CA60	8,0	67,8	29,4
CA60	10,0	96,7	39,8
PESO TOTAL (kg)			77,9
CA50	77,9		
CA60	9		

Volume de concreto (C-25) = 1,52 m³
Área de forma = 12,28 m²

S2
PLANTA
ESC 1:25



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	79	68	5304
CA60	2	6,3	36	90	3240
CA60	3	8,0	28	99	2772
CA60	4	8,0	14	99	1386
CA60	5	8,0	22	119	2618
CA60	6	10,0	9	243	1944
CA60	7	10,0	12	202	2424
CA60	8	10,0	2	221	442
CA60	9	10,0	4	263	1052

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	32,4	8,7
CA60	8,0	67,8	29,4
CA60	10,0	96,7	39,8
PESO TOTAL (kg)			77,9
CA50	77,9		
CA60	9		

Volume de concreto (C-25) = 1,52 m³
Área de forma = 12,28 m²



Governo do Estado do Tocantins
Secretaria de Estado da Saúde
Diretoria de Arquitetura e Engenharia
dos Estabelecimentos de Saúde

APPROVAÇÃO		APPROVAÇÃO	
Reforma e ampliação - IML e SVO Araguaína		Reforma e ampliação - IML e SVO Araguaína	
PROJETO: PLANTAS DE FORMA, PLANTA DE LOCAÇÃO, DETALHAMENTO DE VIGAS E PILARES, DETALHAMENTO DAS SAPATAS, RELAÇÃO DO AÇO, NOTAS E LEGENDAS.		PROJETO: PLANTAS DE FORMA, PLANTA DE LOCAÇÃO, DETALHAMENTO DE VIGAS E PILARES, DETALHAMENTO DAS SAPATAS, RELAÇÃO DO AÇO, NOTAS E LEGENDAS.	
AUTORES DO PROJETO: PAULO CHIANCA SILVA, PAULINO DE OLIVEIRA DE CARVALHO, ARQUITETOS		AUTORES DO PROJETO: PAULO CHIANCA SILVA, PAULINO DE OLIVEIRA DE CARVALHO, ARQUITETOS	
SECRETARIOS: PAULO CHIANCA SILVA		SECRETARIOS: PAULO CHIANCA SILVA	

ÁREA EXISTENTE:	ÁREA A AMPLIAR:	ÁREA A REFORMAR:	ÁREA TOTAL:
VER ARQUITETÔNICO	VER ARQUITETÔNICO	VER ARQUITETÔNICO	VER ARQUITETÔNICO
TÍTULO:	NOME DO PROJETO:	DATA:	DATA:
VER ARQUITETÔNICO	ECA-SVO-IML-REFORMA-2017-00	NOVEMBRO/2017	NOVEMBRO/2017
		DESENHISTA:	DESENHISTA:
		PAULO CHIANCA SILVA	PAULO CHIANCA SILVA