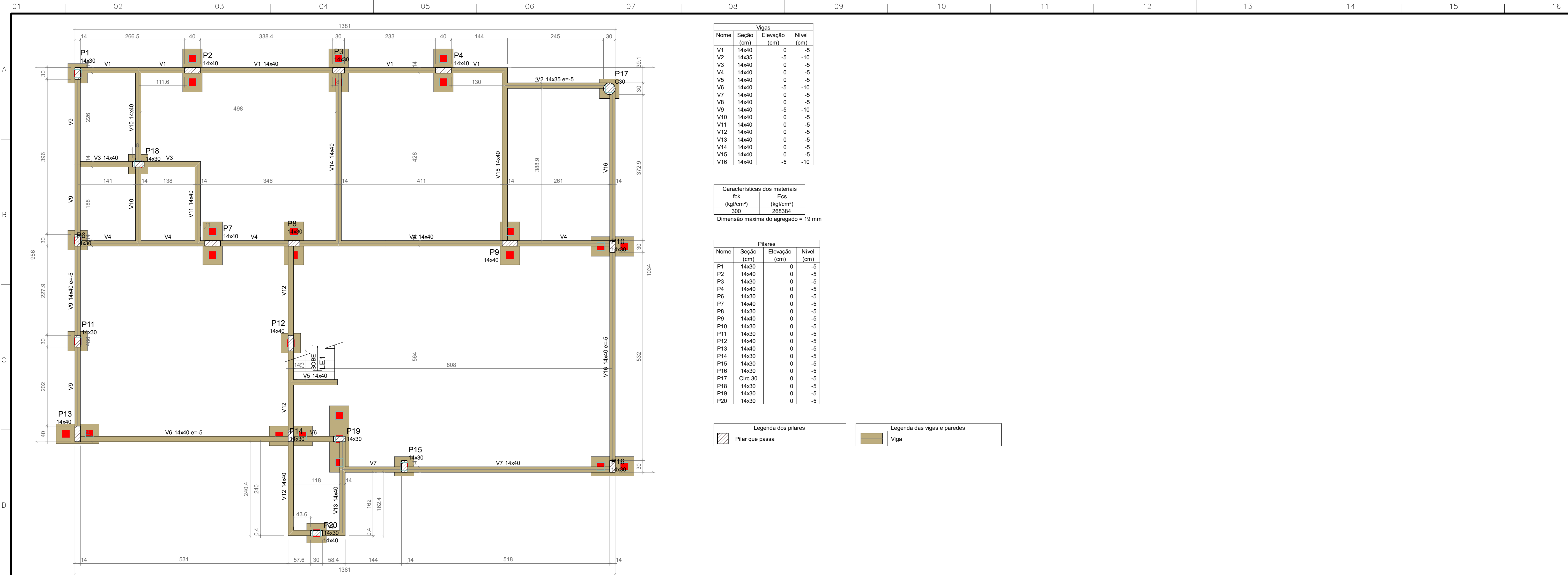




Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x40	0	-5
V2	14x35	-5	-10
V3	14x40	0	-5
V4	14x40	0	-5
V5	14x40	0	-5
V6	14x40	-5	-10
V7	14x40	0	-5
V8	14x40	0	-5
V9	14x40	-5	-10
V10	14x40	0	-5
V11	14x40	0	-5
V12	14x40	0	-5
V13	14x40	0	-5
V14	14x40	0	-5
V15	14x40	0	-5
V16	14x40	-5	-10

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	-5
P2	14x40	0	-5
P3	14x30	0	-5
P4	14x40	0	-5
P6	14x30	0	-5
P7	14x40	0	-5
P8	14x30	0	-5
P9	14x40	0	-5
P10	14x30	0	-5
P11	14x30	0	-5
P12	14x40	0	-5
P13	14x40	0	-5
P14	14x30	0	-5
P15	14x30	0	-5
P16	14x30	0	-5
P17	Circ: 30	0	-5
P18	14x30	0	-5
P19	14x30	0	-5
P20	14x30	0	-5

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Forma do pavimento Térreo

escala 1:50



(75) 9 9223-9099

contato@bimepengenharia.com.br

@bimepengenharia

www.bimepengenharia.com.br

Obra

Projeto

Proprietário

Projeto

Descrição

Térreo

Formas do pavimento Térreo

1

1

23

Data

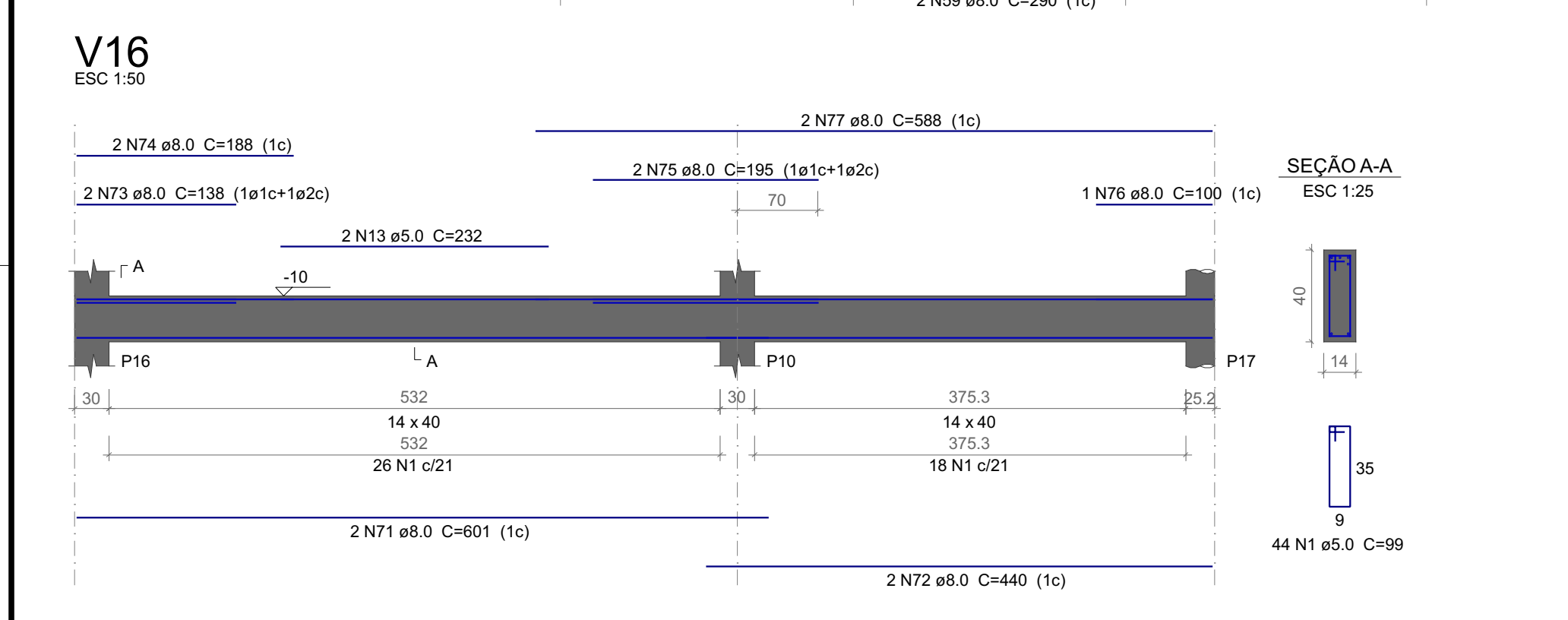
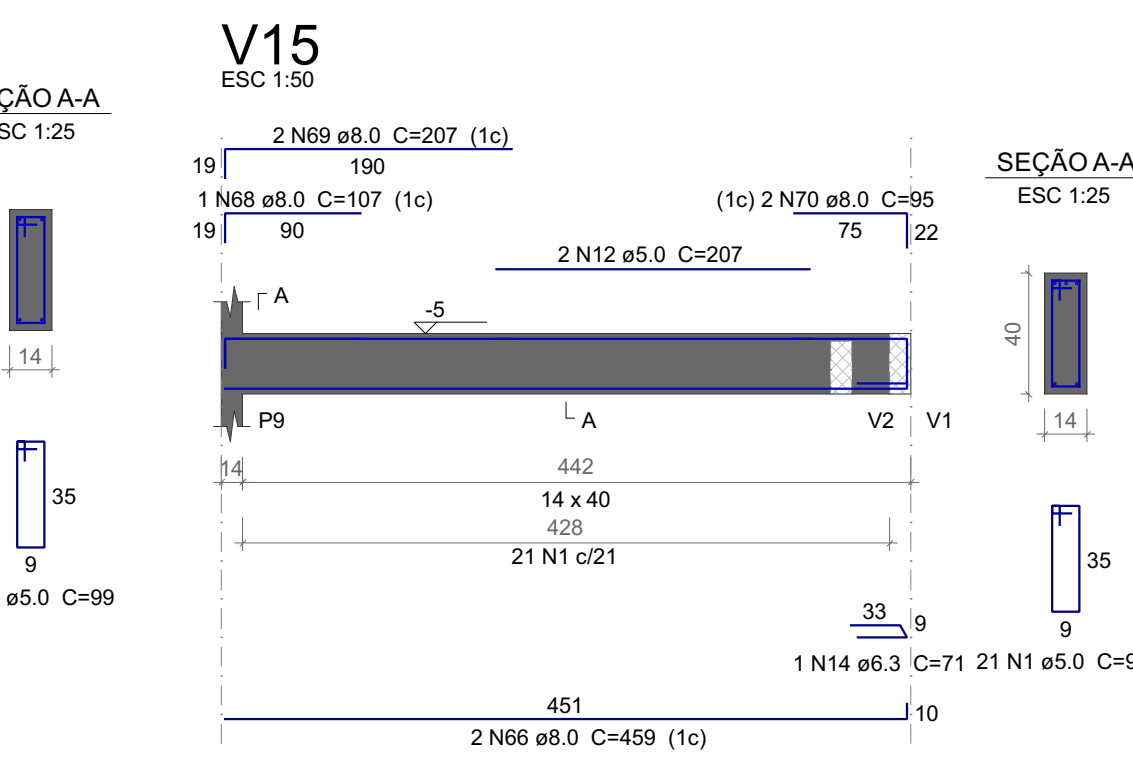
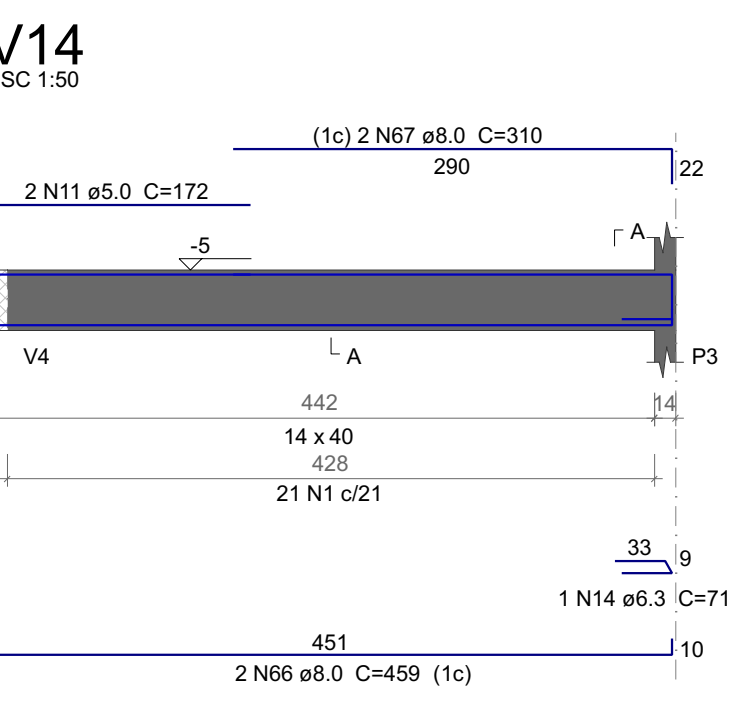
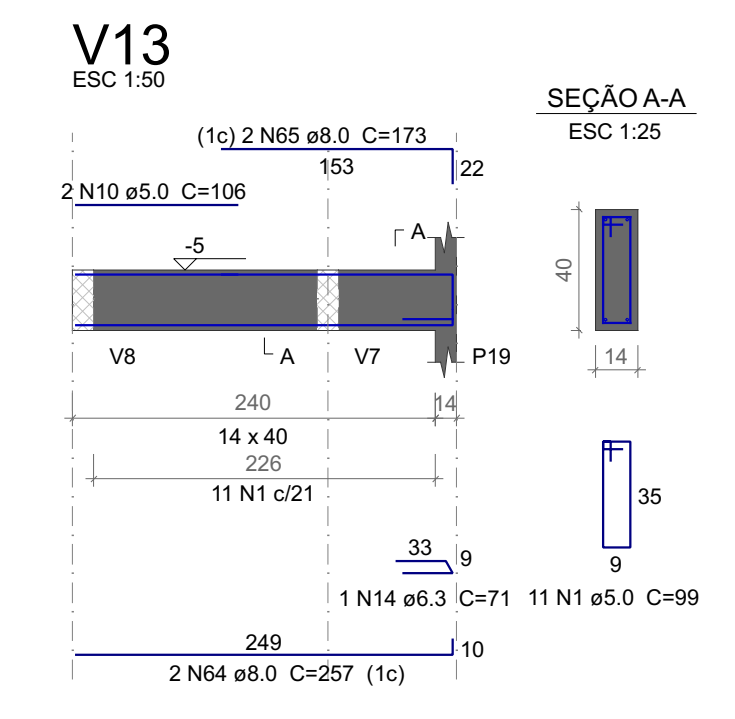
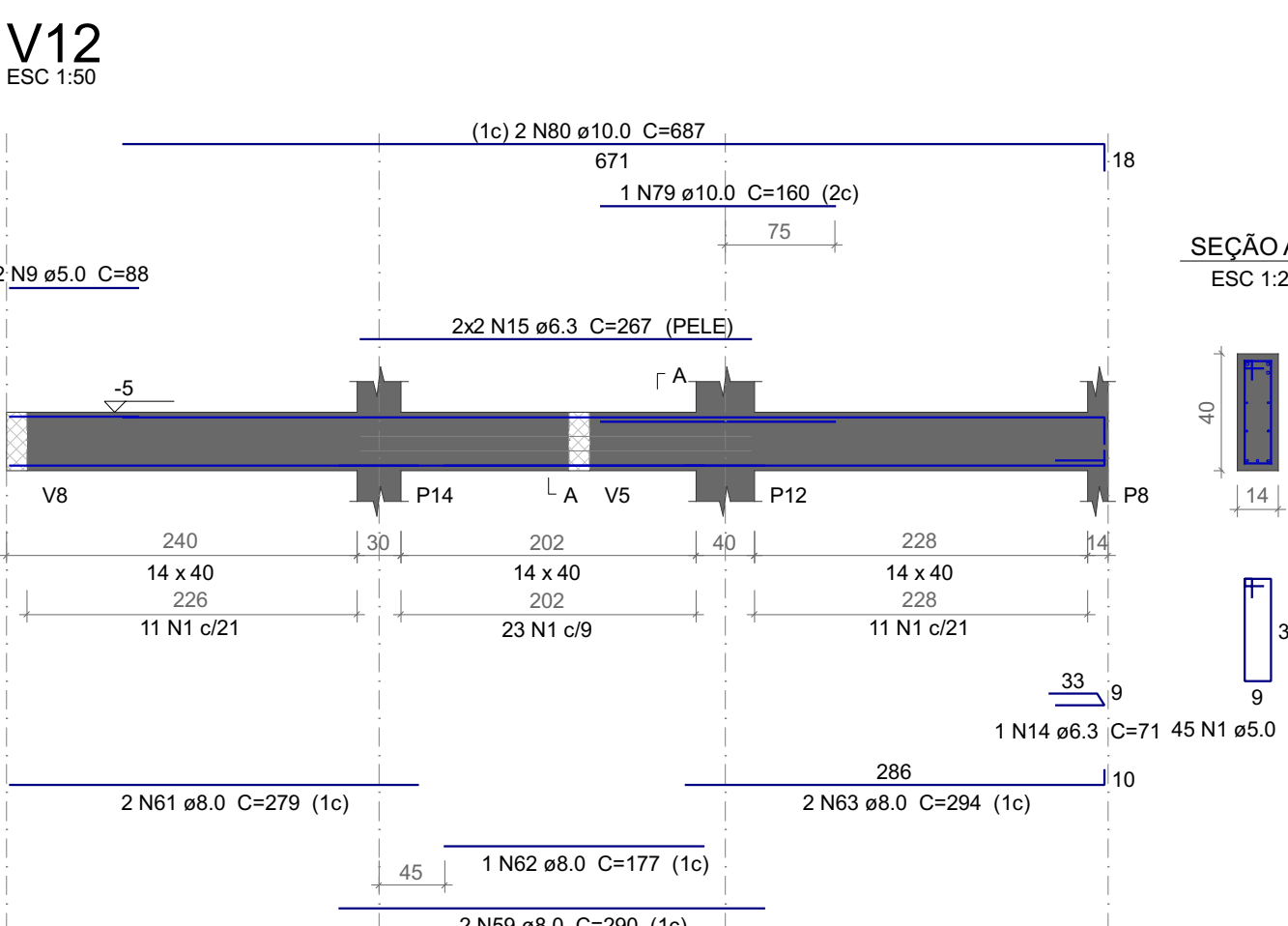
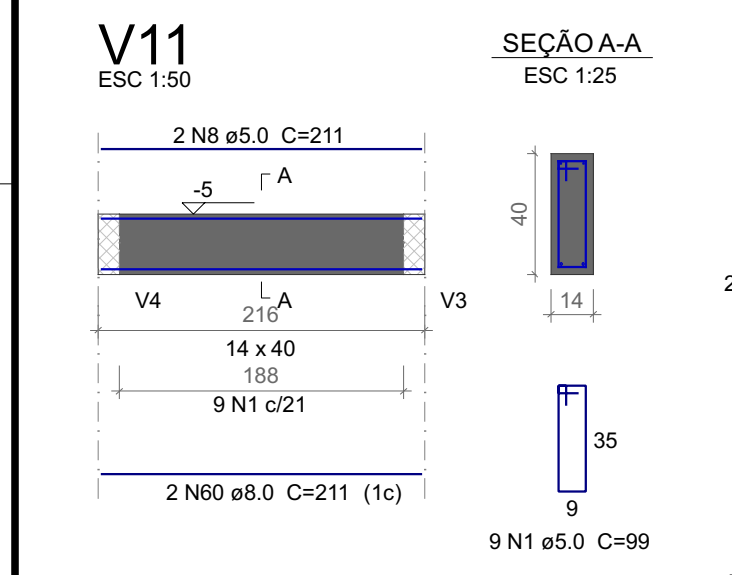
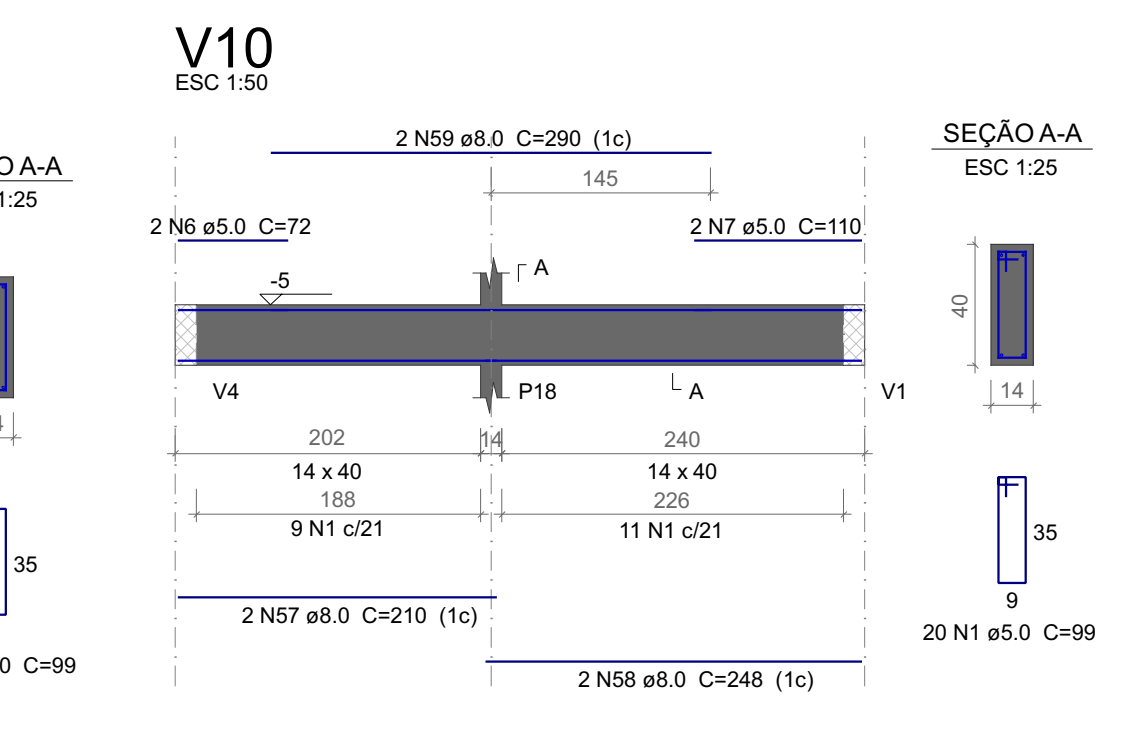
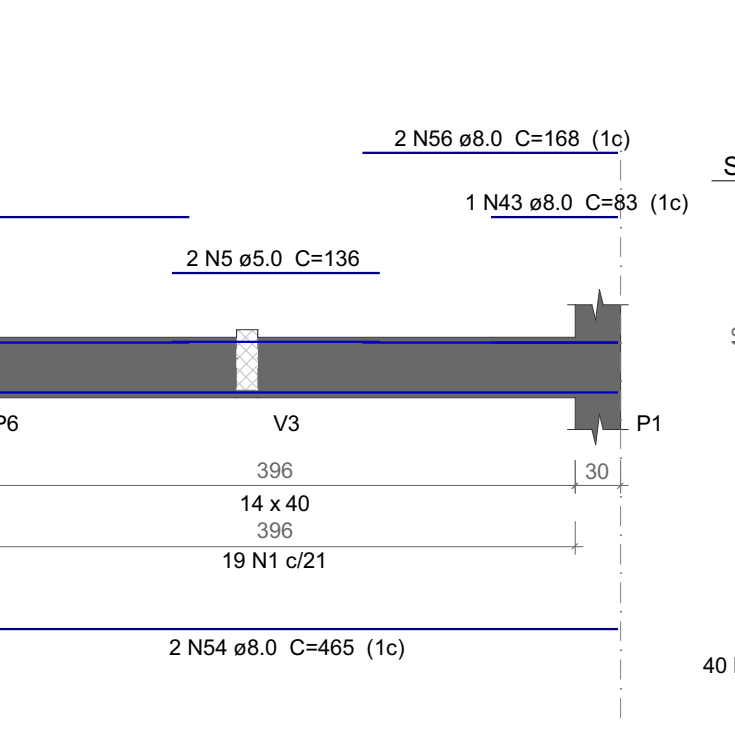
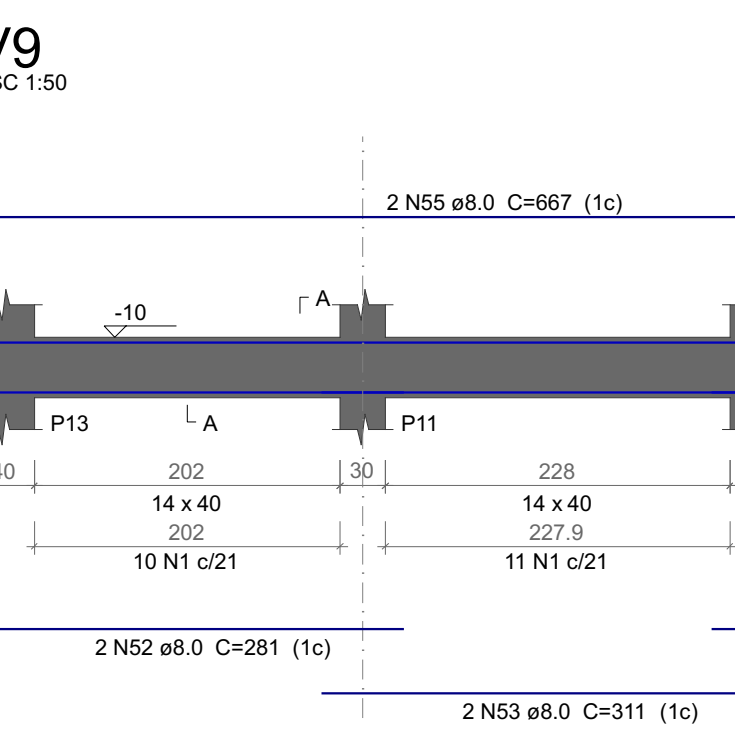
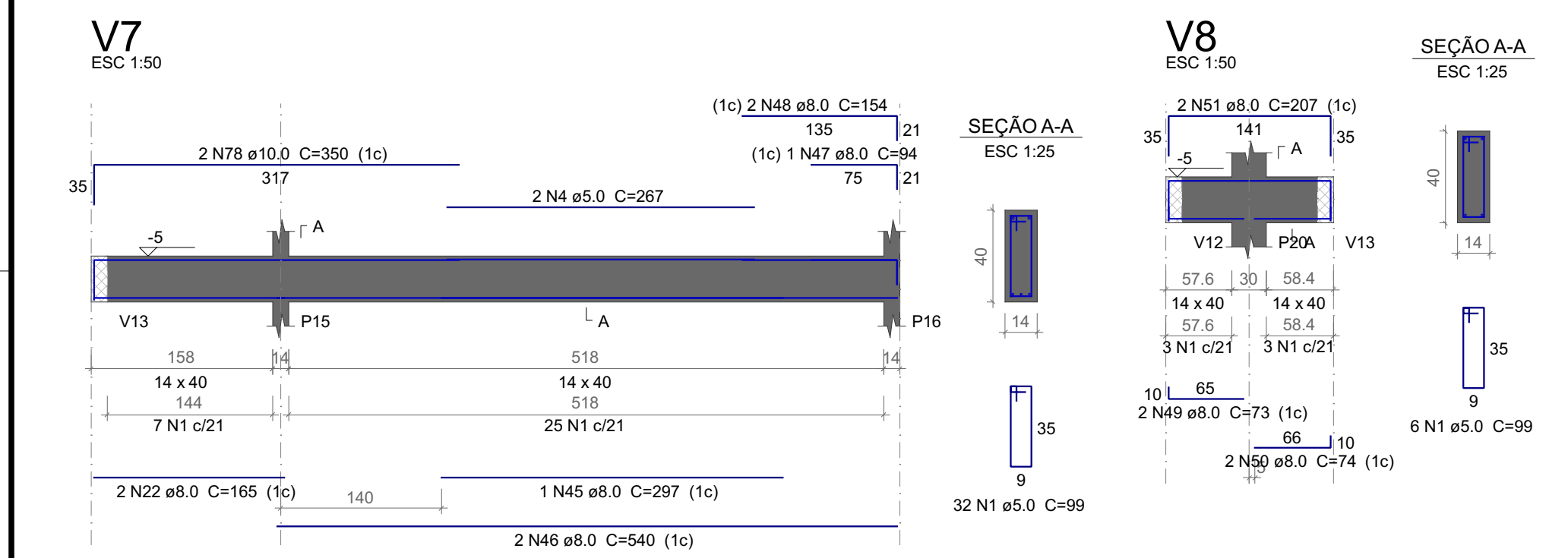
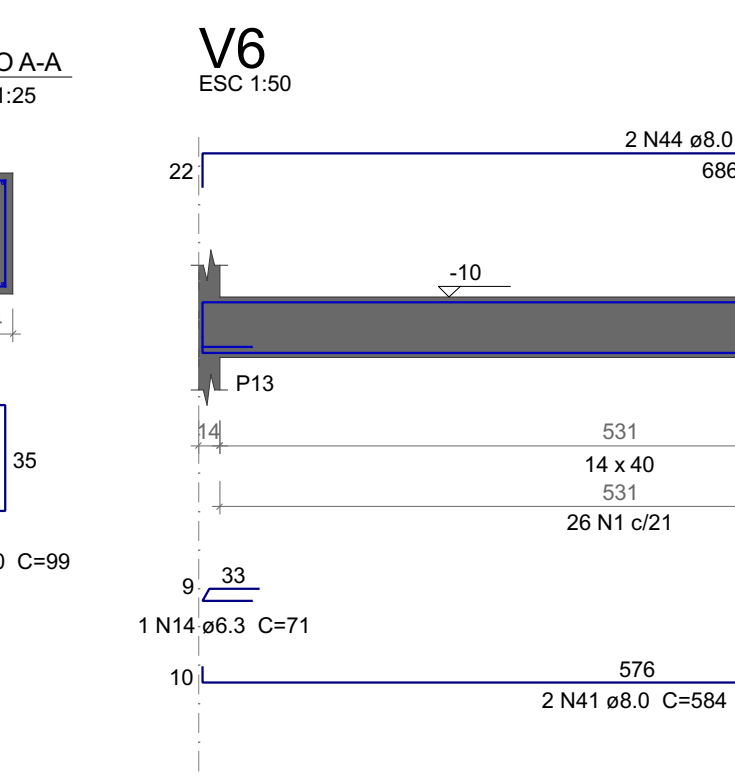
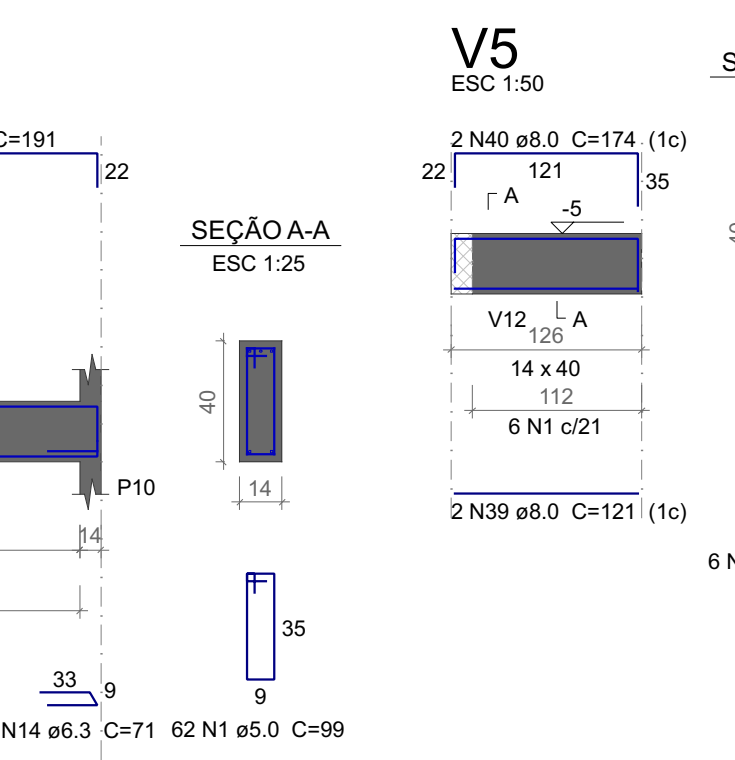
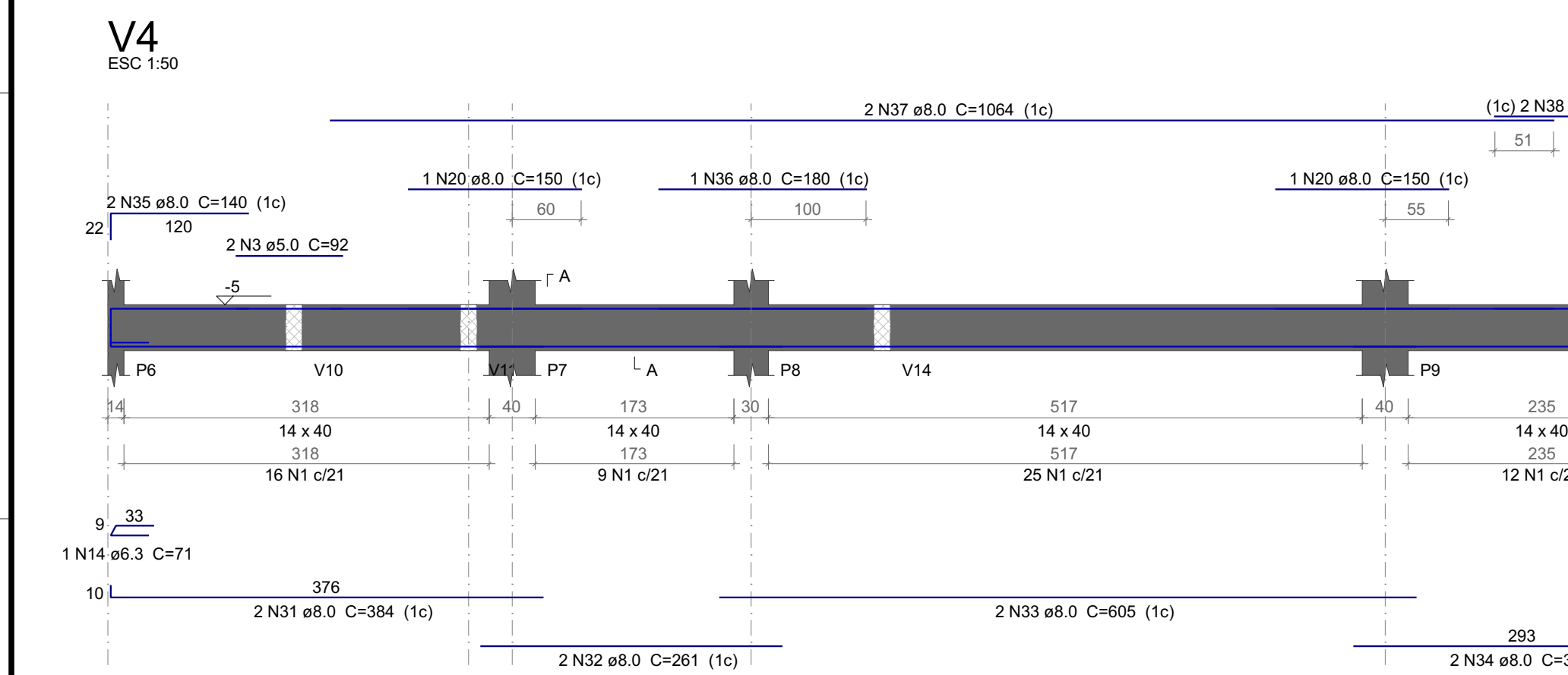
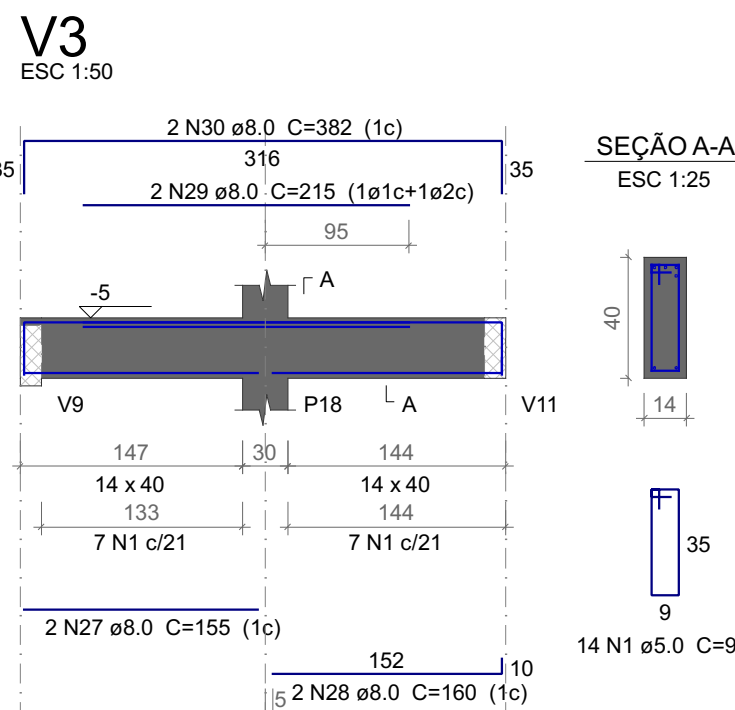
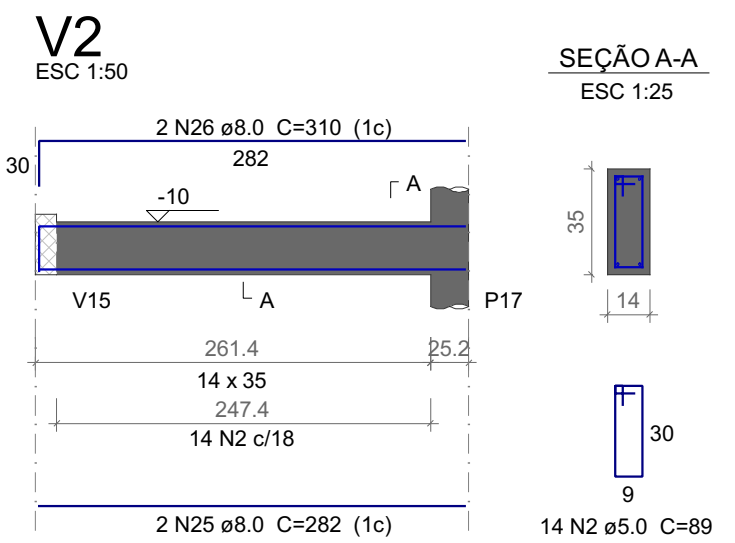
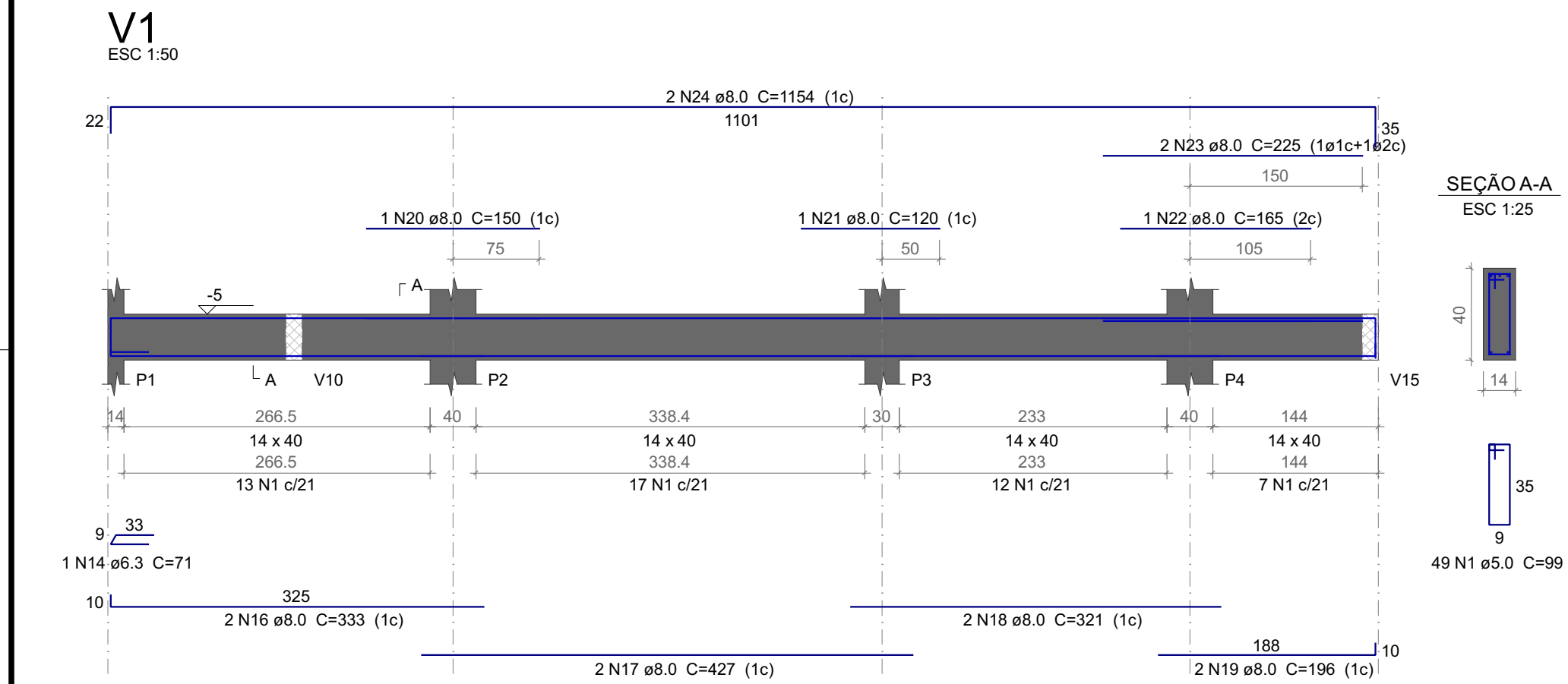
Escala

Escala

Desenho

Conferência

Revisor



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	411	99	40689
	2	5.0	14	89	1246
	3	5.0	2	92	184
	4	5.0	2	267	534
	5	5.0	2	136	272
	6	5.0	2	72	144
	8	5.0	2	110	220
	8	5.0	2	211	422
	9	5.0	2	88	176
	10	5.0	2	106	212
	11	5.0	2	172	344
	12	5.0	2	207	414
	13	5.0	2	232	464
CA50	14	6.3	8	71	568
	15	6.3	4	267	1068
	16	8.0	2	333	666
	17	8.0	2	427	854
	18	8.0	2	321	642
	19	8.0	2	196	392
	20	8.0	3	150	450
	21	8.0	1	120	120
	22	8.0	3	165	495
	23	8.0	2	225	450
	24	8.0	2	1154	2308
	25	8.0	2	282	564
	26	8.0	2	310	620
	27	8.0	2	310	620
	28	8.0	2	160	320
	29	8.0	2	215	430
	30	8.0	2	382	764
	31	8.0	2	384	768
	32	8.0	2	261	522
	33	8.0	2	605	1210
	34	8.0	2	301	602
	35	8.0	2	140	280
	36	8.0	1	180	180
	37	8.0	2	1064	2128
	38	8.0	2	191	382
	39	8.0	2	121	242
	40	8.0	2	174	348
	41	8.0	2	584	1168
	42	8.0	2	163	326
	43	8.0	2	83	166
	44	8.0	2	706	1412
	45	8.0	1	297	297
	46	8.0	2	540	1080
	47	8.0	1	94	94
	48	8.0	2	154	308
	49	8.0	2	73	146
	50	8.0	2	74	148
	51	8.0	2	207	414
	52	8.0	2	281	562
	53	8.0	2	311	622
	54	8.0	2	465	930
	55	8.0	2	667	1334
	56	8.0	2	168	336
	57	8.0	2	210	420
	58	8.0	2	248	496
	59	8.0	4	290	1160
	60	8.0	2	211	422
	61	8.0	2	279	558
	62	8.0	1	177	177
	63	8.0	2	294	588
	64	8.0	2	257	514
	65	8.0	2	173	346
	66	8.0	4	459	1836
	67	8.0	2	310	620
	68	8.0	1	107	107
	69	8.0	2	207	414
	70	8.0	2	95	190
	71	8.0	2	601	1202
	72	8.0	2	440	880
	73	8.0	2	138	276
	74	8.0	2	188	376
	75	8.0	2	195	390
	76	8.0	1	100	100
	77	8.0	2	588	1176
	78	10.0	2	350	700
	79	10.0	1	160	160
	80	10.0	2	687	1374

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	16.4	4.4
	8.0	376.4	163.4
	10.0	22.4	15.2
CA60	5.0	453.3	76.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		182.9	
CA60		76.8	

Volume de concreto (C=30) = 4.71 m³
Área de forma = 79.19 m²

BIMEP
ENGENHARIA E PROJETOS

(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra: _____

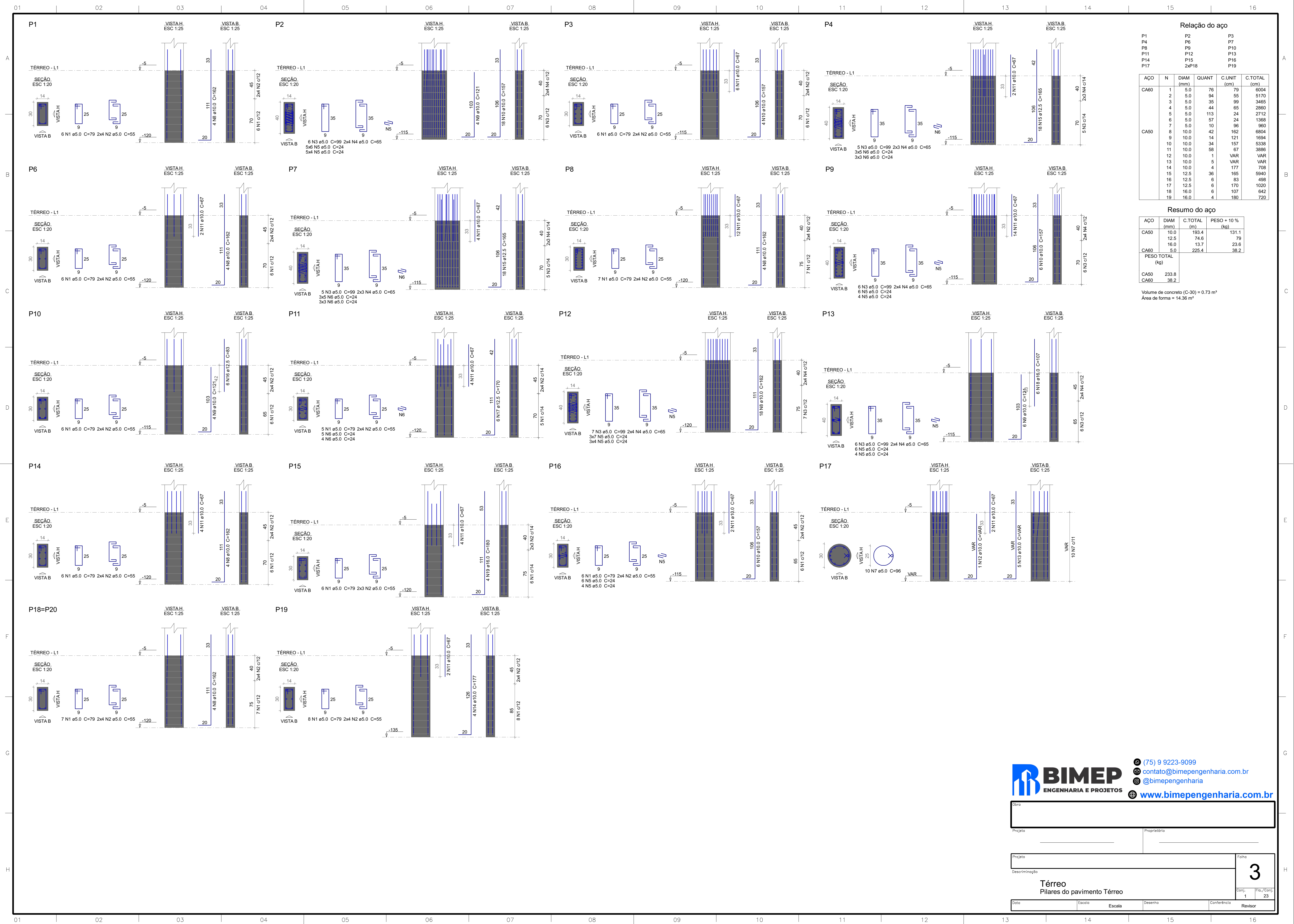
Projeto: _____ Proprietário: _____

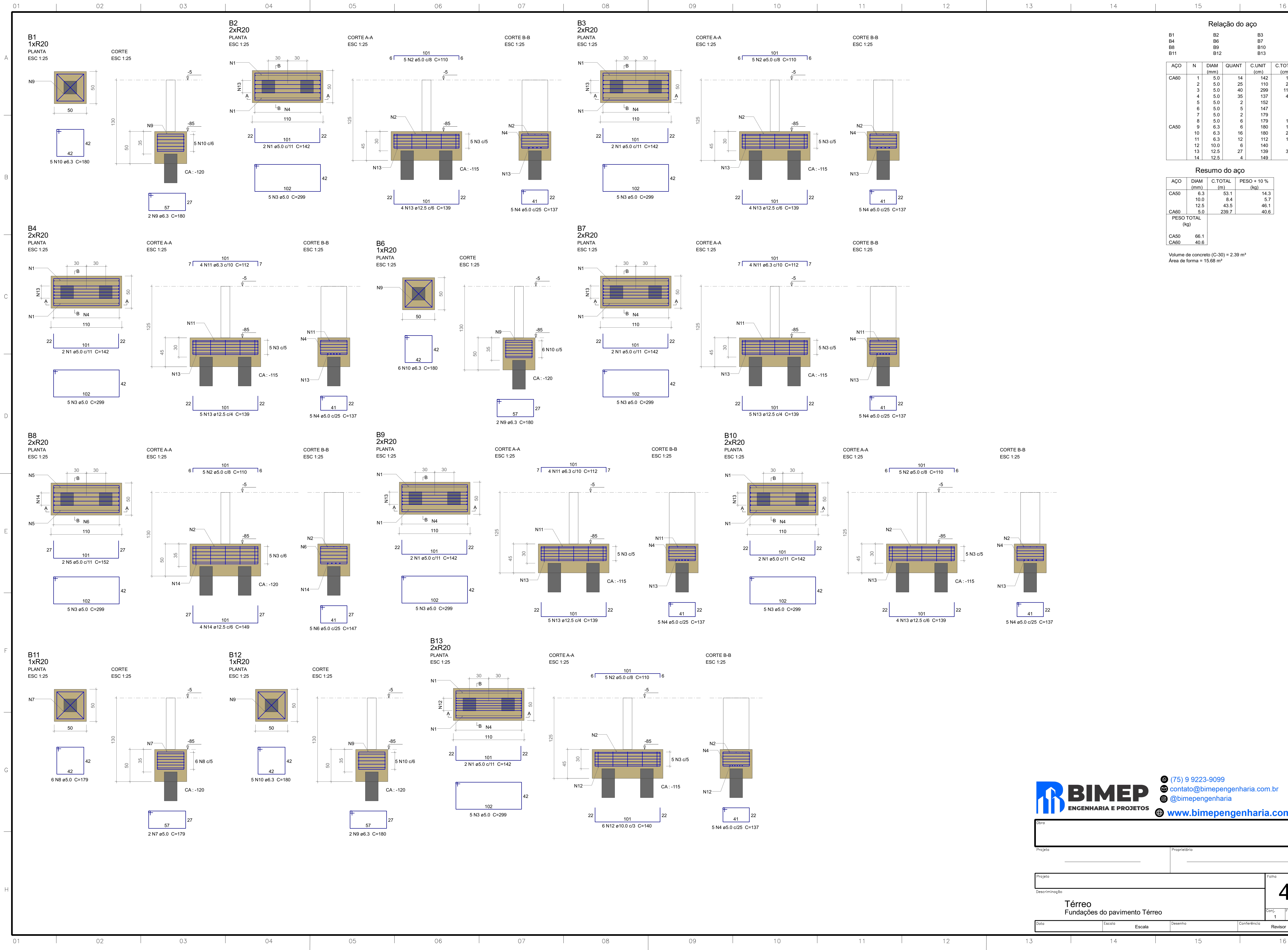
Projeto: _____ Descrição: _____

Térreo
Vigas do pavimento Térreo

Com: 1 Fio/Comp: 23

Data: _____ Escala: _____ Escala: _____ Desenho: _____ Conferência: _____ Revisor: _____





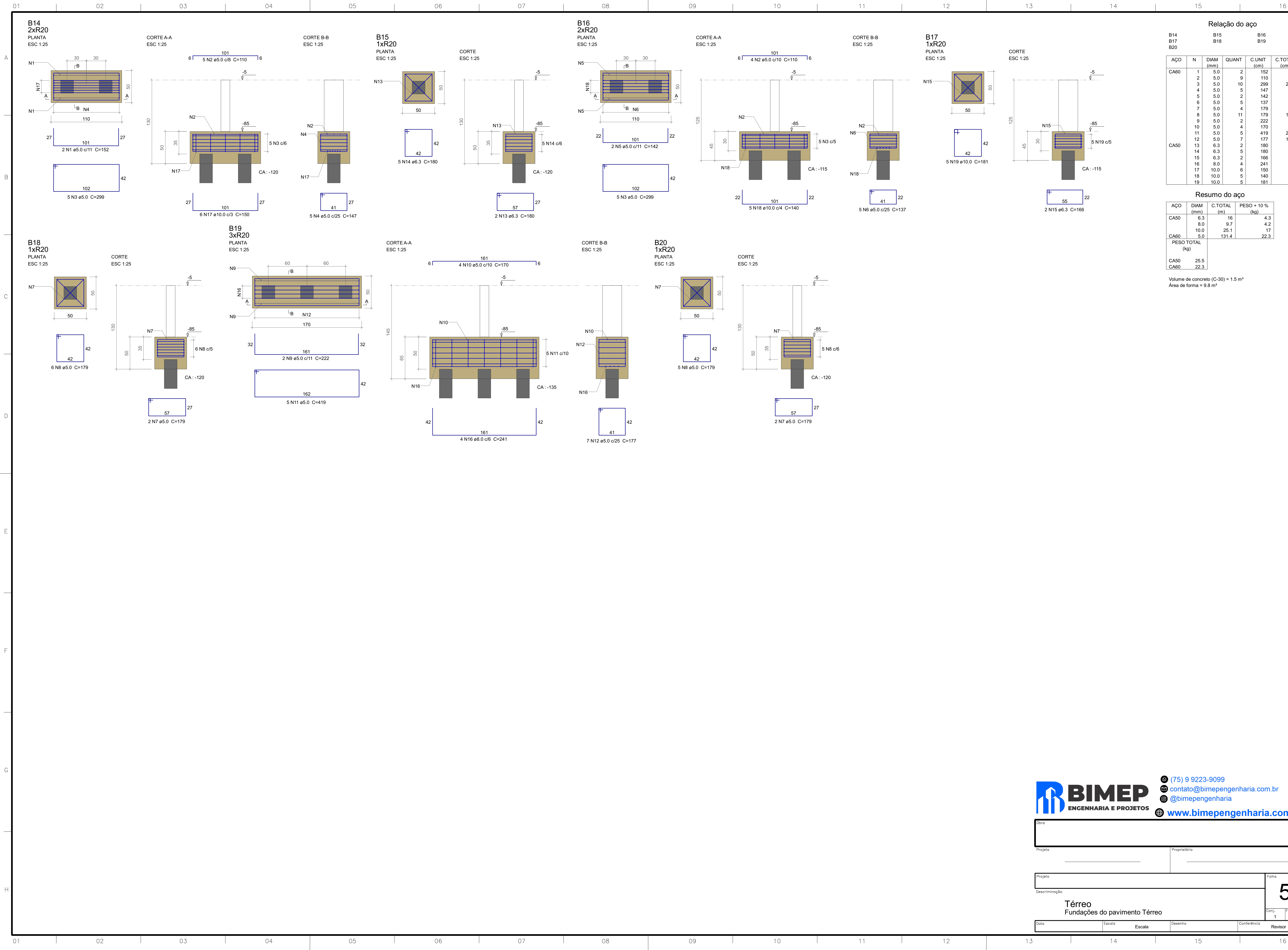
Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	14	142	1988
	2	5.0	25	110	2750
	3	5.0	40	299	11960
	4	5.0	35	137	4795
	5	5.0	2	152	304
CA50	6	5.0	5	147	735
	7	5.0	2	179	358
	8	5.0	6	179	1074
	9	6.3	6	180	1080
	10	6.3	16	180	2880
	11	6.3	12	112	1344
	12	10.0	6	140	840
	13	12.5	27	139	3753
	14	12.5	4	149	596

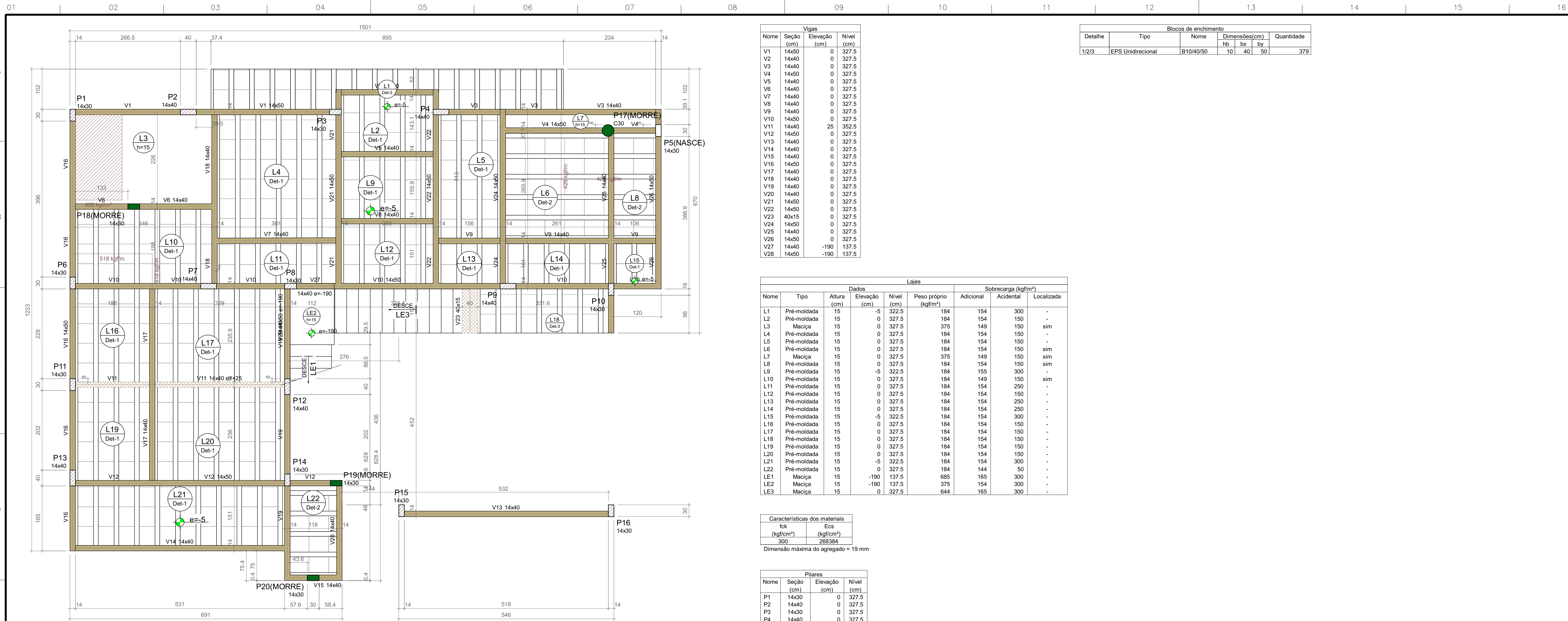
Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	53.1	14.3
	10.0	8.4	5.7
	12.5	43.5	46.1
CA60	5.0	239.7	40.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	66.1		
CA60	40.6		

Volume de concreto (C-30) = 2.39 m³
Área de forma = 15.68 m²

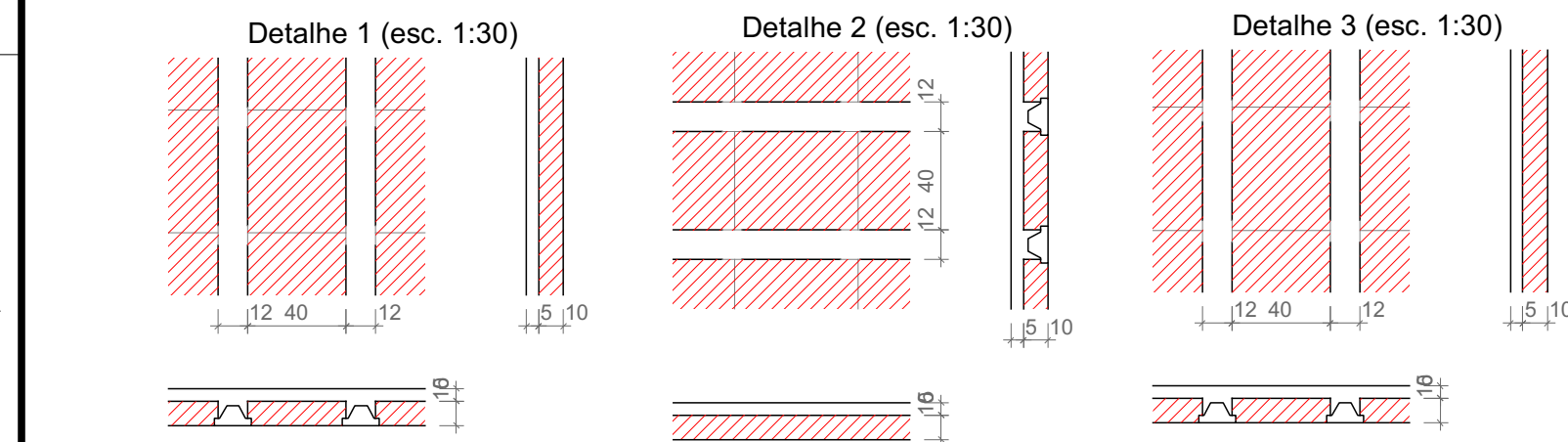
BIMEP
ENGENHARIA E PROJETOS
(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra	
Projeto	Proprietário
Projeto	
Descrição	
Térreo	
Fundações do pavimento Térreo	
Folha	
4	
Conj.	Fol./Conj.
1	23
Data	Escala
	Escala
Desenho	Conferência
	Revisor





Forma do pavimento Superior
escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x50	0	327.5
V2	14x40	0	327.5
V3	14x40	0	327.5
V4	14x50	0	327.5
V5	14x40	0	327.5
V6	14x40	0	327.5
V7	14x40	0	327.5
V8	14x40	0	327.5
V9	14x40	0	327.5
V10	14x50	0	327.5
V11	14x40	25	352.5
V12	14x50	0	327.5
V13	14x40	0	327.5
V14	14x40	0	327.5
V15	14x40	0	327.5
V16	14x50	0	327.5
V17	14x40	0	327.5
V18	14x40	0	327.5
V19	14x40	0	327.5
V20	14x40	0	327.5
V21	14x50	0	327.5
V22	14x50	0	327.5
V23	40x15	0	327.5
V24	14x50	0	327.5
V25	14x40	0	327.5
V26	14x50	0	327.5
V27	14x40	-190	137.5
V28	14x50	-190	137.5

Lajes						
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional
L1	Pré-moldada	15	-5	322.5	184	154
L2	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L3	Maciça	15	0	327.5	375	149
L4	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L5	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L6	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L7	Maciça	15	0	327.5	375	149
L8	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L9	Pré-moldada	15	-5	322.5	184	155
L10	Pré-moldada	15	0	327.5	184	149
L11	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L12	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L13	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L14	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L15	Pré-moldada	15	-5	322.5	184	154
L16	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L17	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L18	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L19	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L20	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L21	Pré-moldada	15	-5	322.5	184	154
L22	Pré-moldada	15	0	327.5	184	144
LE1	Maciça	15	-190	137.5	685	165
LE2	Maciça	15	-190	137.5	375	154
LE3	Maciça	15	0	327.5	644	165

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
30	288384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	327.5
P2	14x40	0	327.5
P3	14x30	0	327.5
P4	14x40	0	327.5
P5	14x30	0	327.5
P6	14x30	0	327.5
P7	14x40	0	327.5
P8	14x30	0	327.5
P9	14x40	0	327.5
P10	14x30	0	327.5
P11	14x30	0	327.5
P12	14x40	0	327.5
P13	14x40	0	327.5
P14	14x30	0	327.5
P15	14x30	0	327.5
P16	14x30	0	327.5
P17	Circ 30	0	327.5
P18	14x30	0	327.5
P19	14x30	0	327.5
P20	14x30	0	327.5

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce

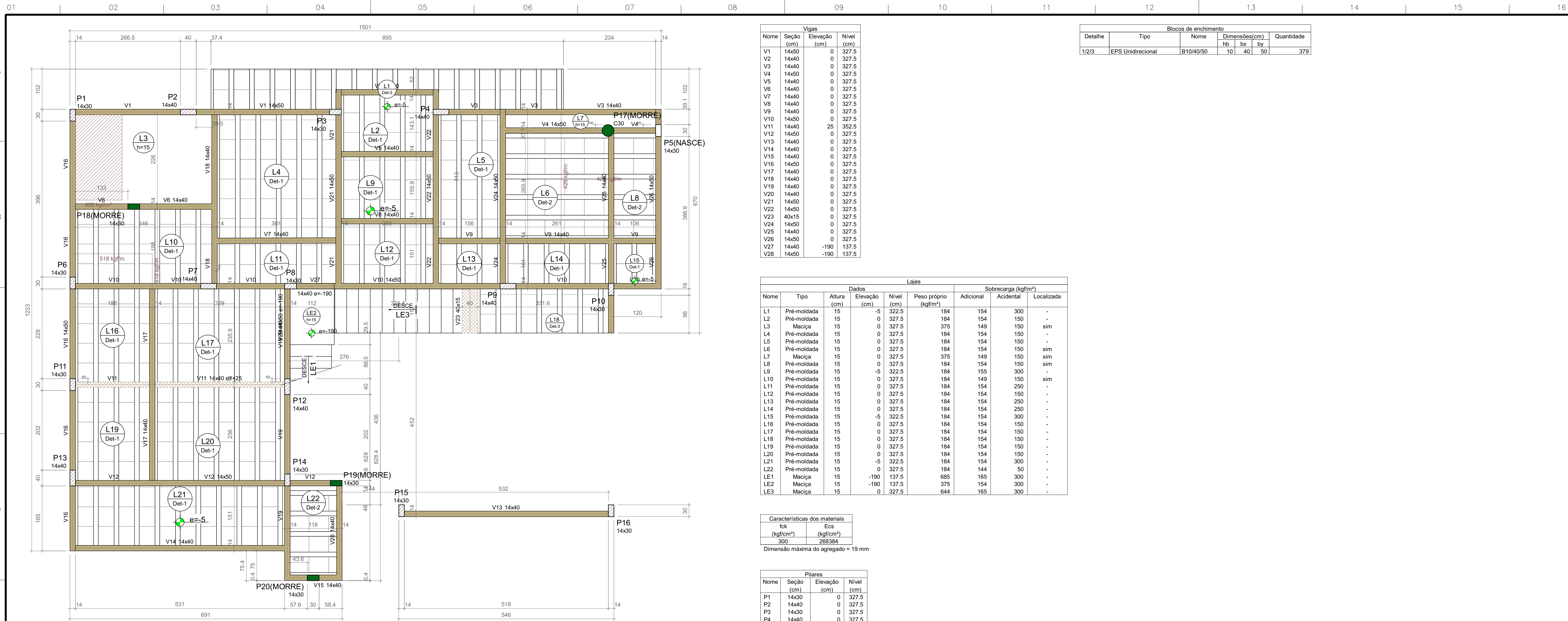
Legenda das vigas e paredes	
	Viga
	Viga chata ou invertida

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1/2/3	EPS Unidirecional	B10/40/50	10 40 50	379

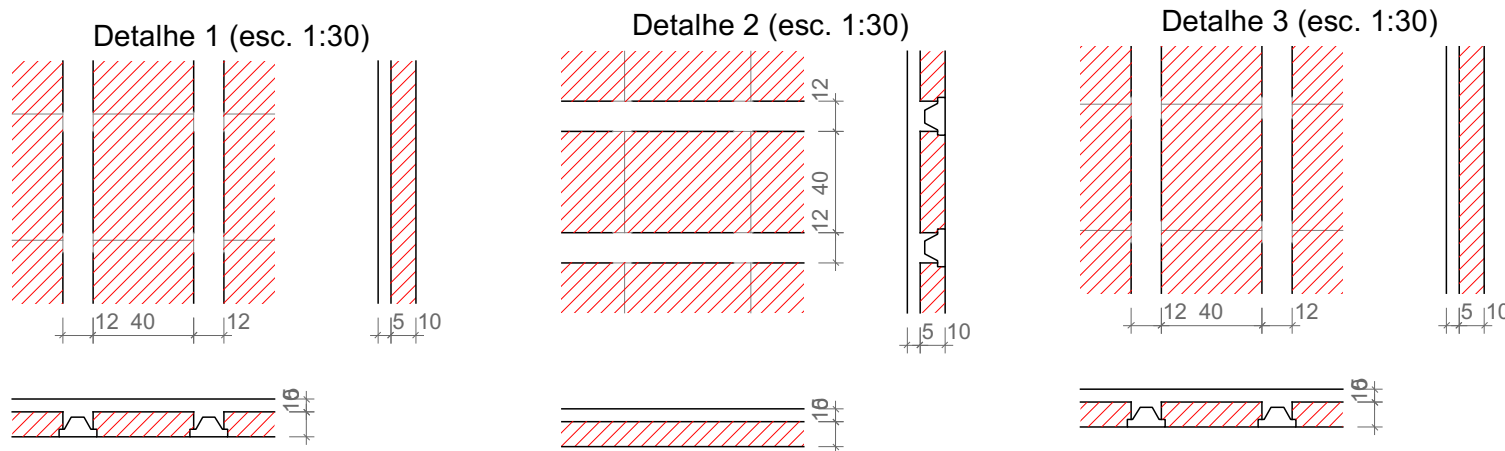
BIMEP
ENGENHARIA E PROJETOS

(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra	
Projeto	Proprietário
Projeto	
Descrição	
Superior Formas do pavimento Superior	
Data	Revisor
Escala	Conferência
Escala	Desenho
1	23



Forma do pavimento Superior
escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x50	0	327.5
V2	14x40	0	327.5
V3	14x40	0	327.5
V4	14x50	0	327.5
V5	14x40	0	327.5
V6	14x40	0	327.5
V7	14x40	0	327.5
V8	14x40	0	327.5
V9	14x40	0	327.5
V10	14x50	0	327.5
V11	14x40	25	352.5
V12	14x50	0	327.5
V13	14x40	0	327.5
V14	14x40	0	327.5
V15	14x40	0	327.5
V16	14x50	0	327.5
V17	14x40	0	327.5
V18	14x40	0	327.5
V19	14x40	0	327.5
V20	14x40	0	327.5
V21	14x50	0	327.5
V22	14x50	0	327.5
V23	40x15	0	327.5
V24	14x50	0	327.5
V25	14x40	0	327.5
V26	14x50	0	327.5
V27	14x40	-190	137.5
V28	14x50	-190	137.5

Blocos de enchimento					
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)		
			hb	bx	by
1/2/3	EPS Unidirecional	B10/40/50	10	40	50
					379

Lajes						
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional
L1	Pré-moldada	15	-5	322.5	184	154
L2	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L3	Maciça	15	0	327.5	375	149
L4	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L5	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L6	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L7	Maciça	15	0	327.5	375	149
L8	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L9	Pré-moldada	15	-5	322.5	184	155
L10	Pré-moldada	15	0	327.5	184	149
L11	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L12	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L13	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L14	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L15	Pré-moldada	15	-5	322.5	184	154
L16	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L17	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L18	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L19	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L20	Pré-moldada	15	0	327.5	184	154
L21	Pré-moldada	15	-5	322.5	184	154
L22	Pré-moldada	15	0	327.5	184	144
LE1	Maciça	15	-190	137.5	685	165
LE2	Maciça	15	-190	137.5	375	154
LE3	Maciça	15	0	327.5	644	165

Características dos materiais	
fck	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
30	288384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

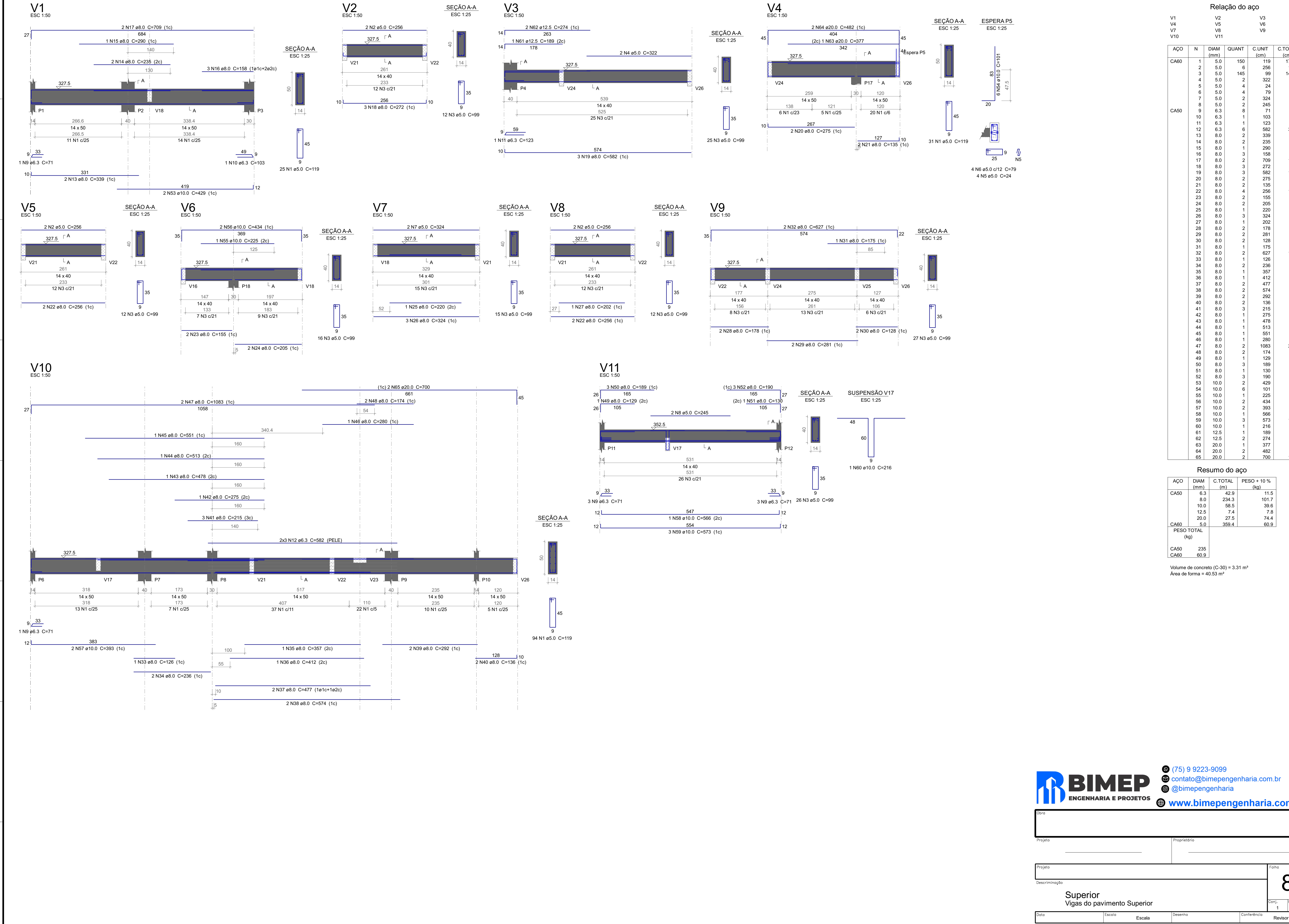
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	327.5
P2	14x40	0	327.5
P3	14x30	0	327.5
P4	14x40	0	327.5
P5	14x30	0	327.5
P6	14x30	0	327.5
P7	14x40	0	327.5
P8	14x30	0	327.5
P9	14x40	0	327.5
P10	14x30	0	327.5
P11	14x30	0	327.5
P12	14x40	0	327.5
P13	14x40	0	327.5
P14	14x30	0	327.5
P15	14x30	0	327.5
P16	14x30	0	327.5
P17	Circ 30	0	327.5
P18	14x30	0	327.5
P19	14x30	0	327.5
P20	14x30	0	327.5

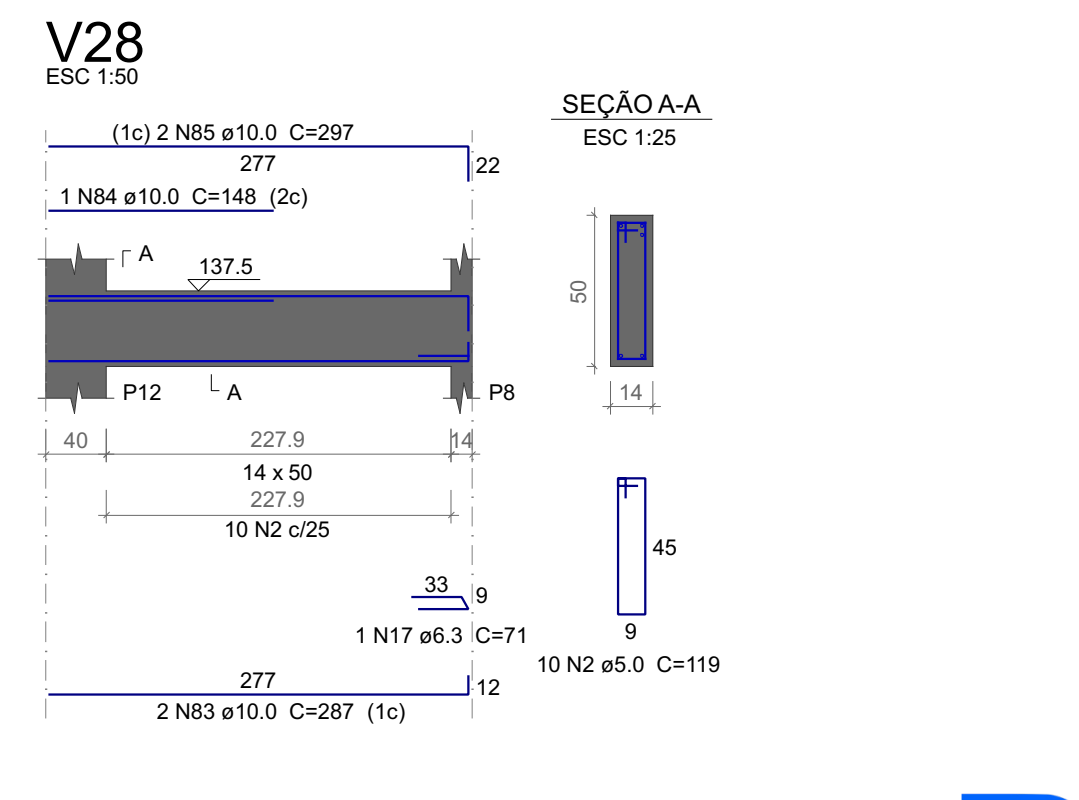
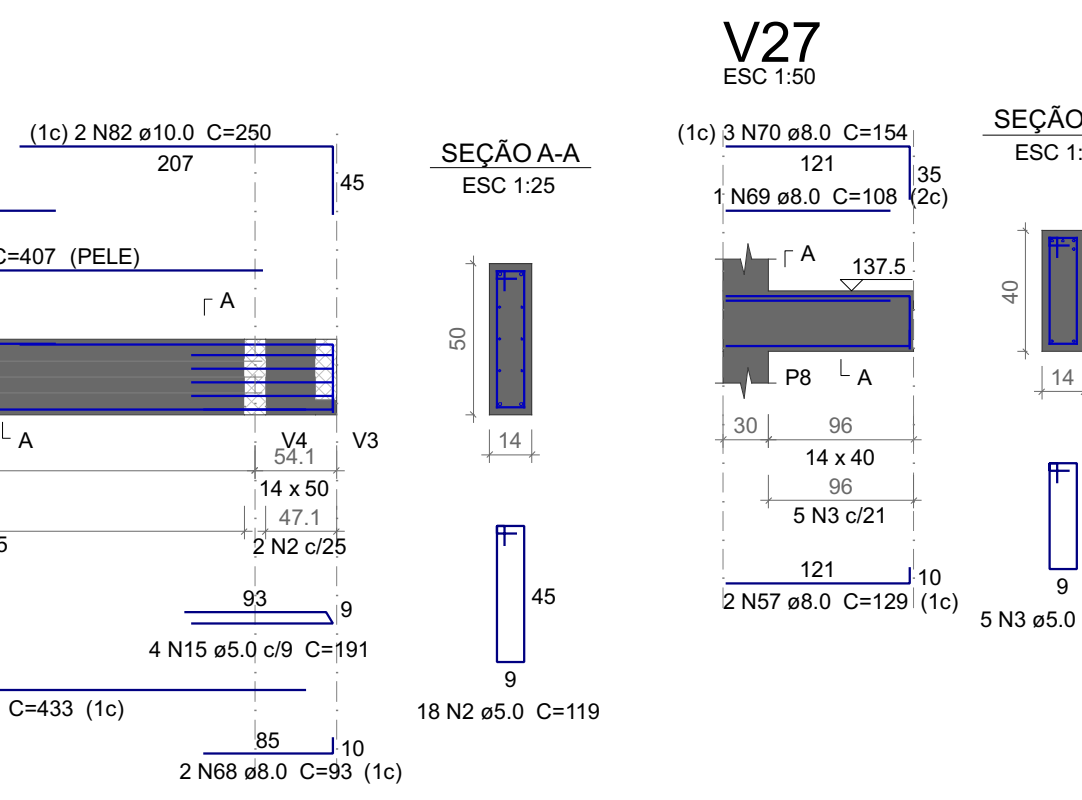
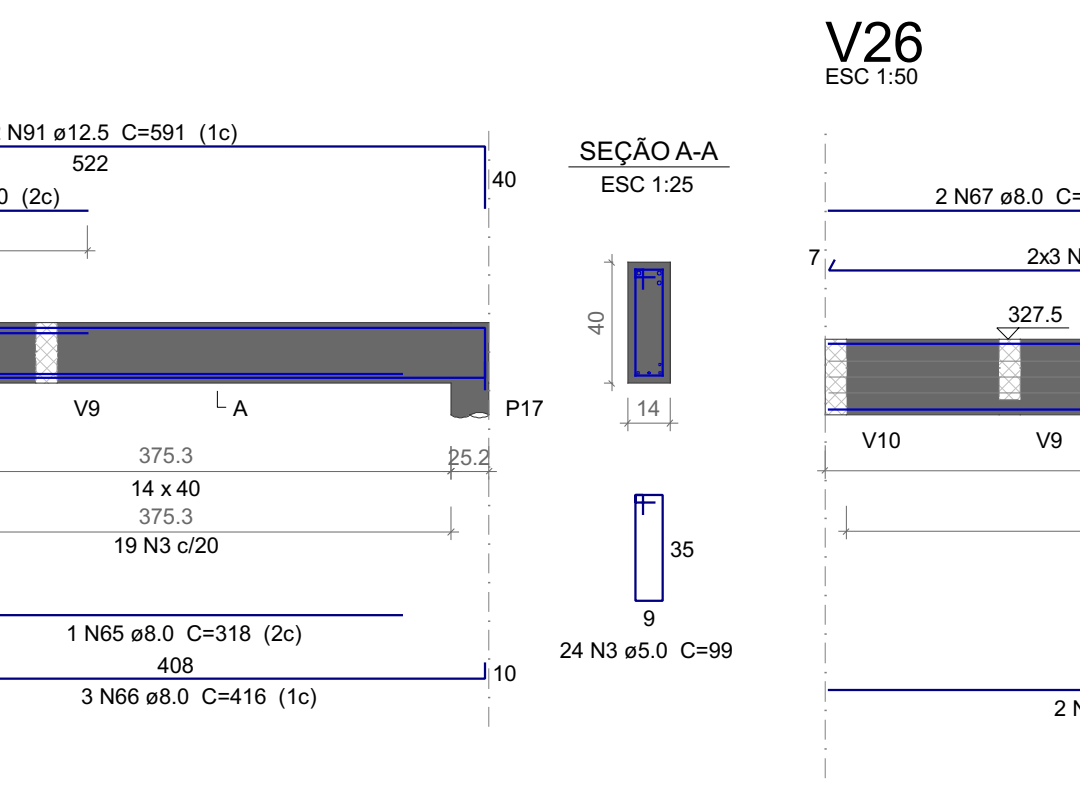
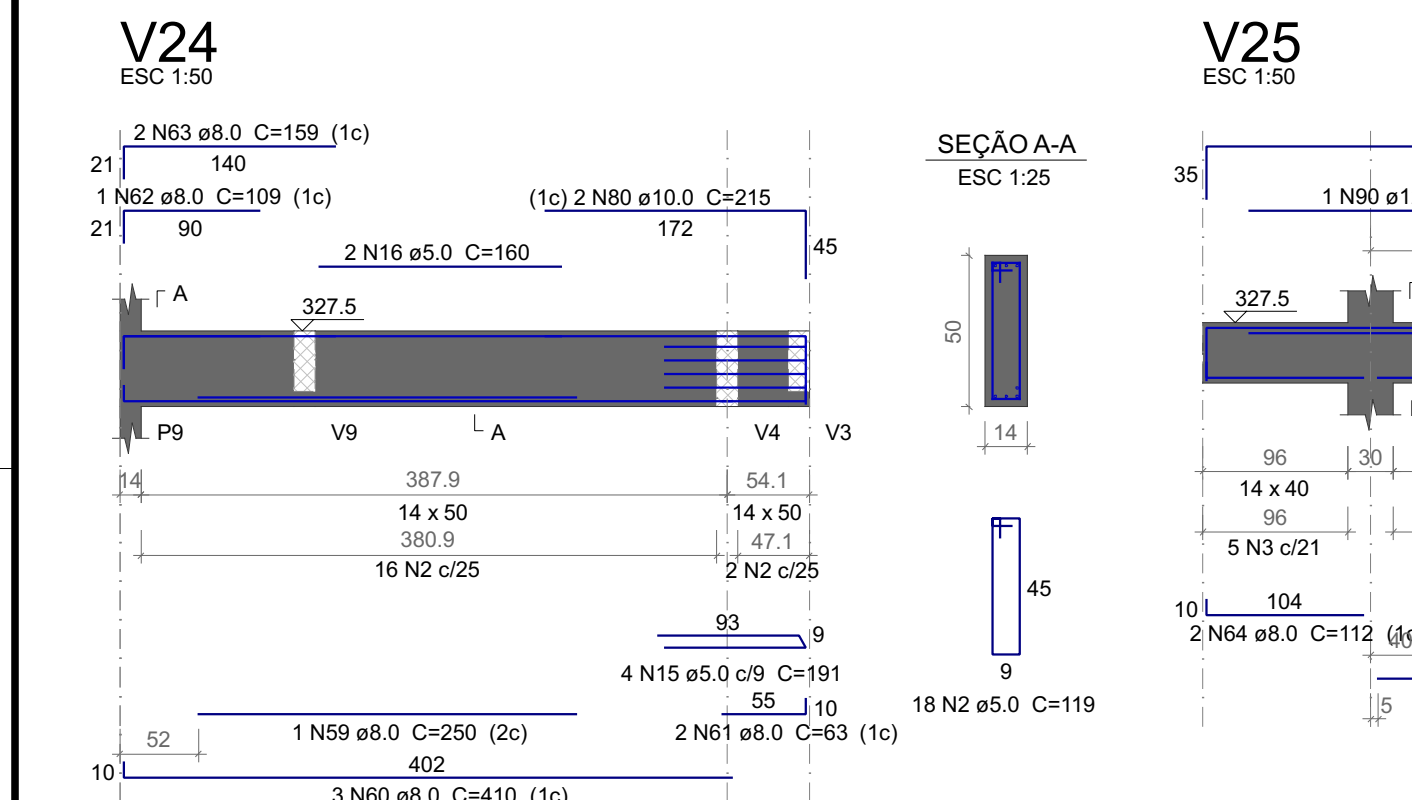
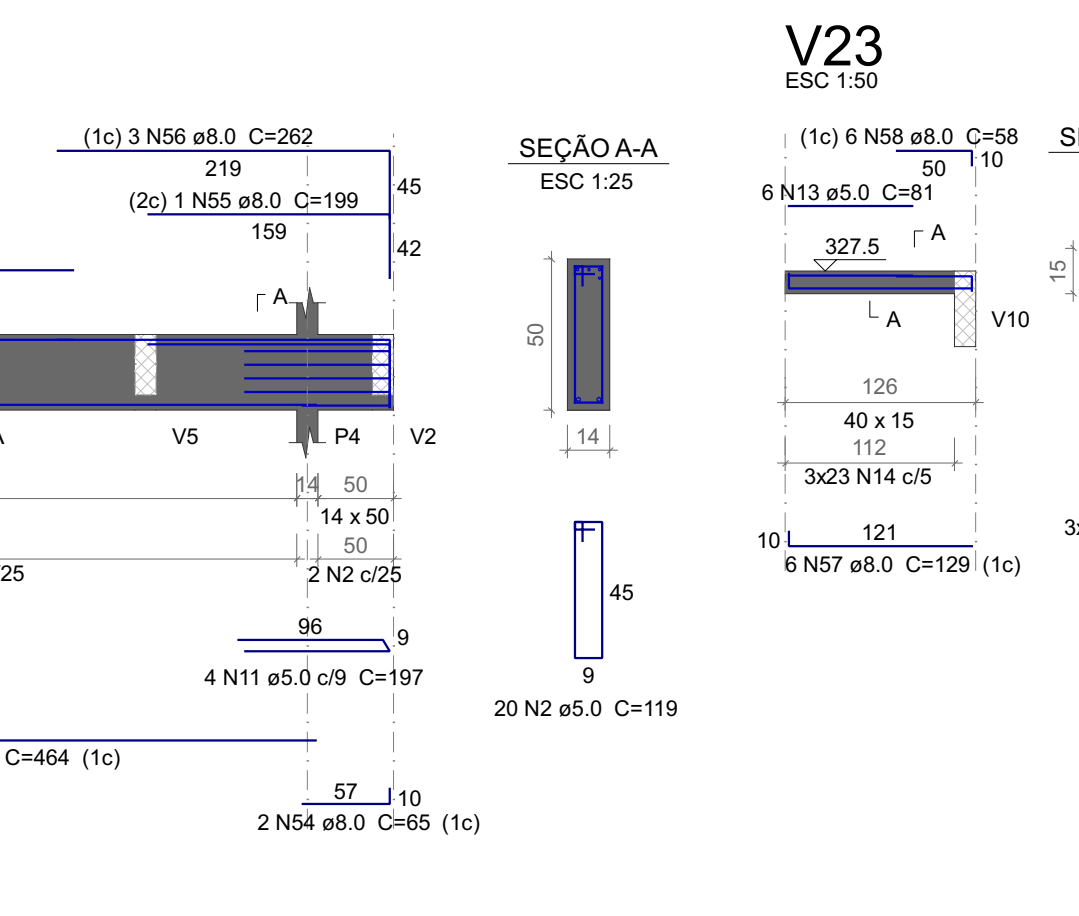
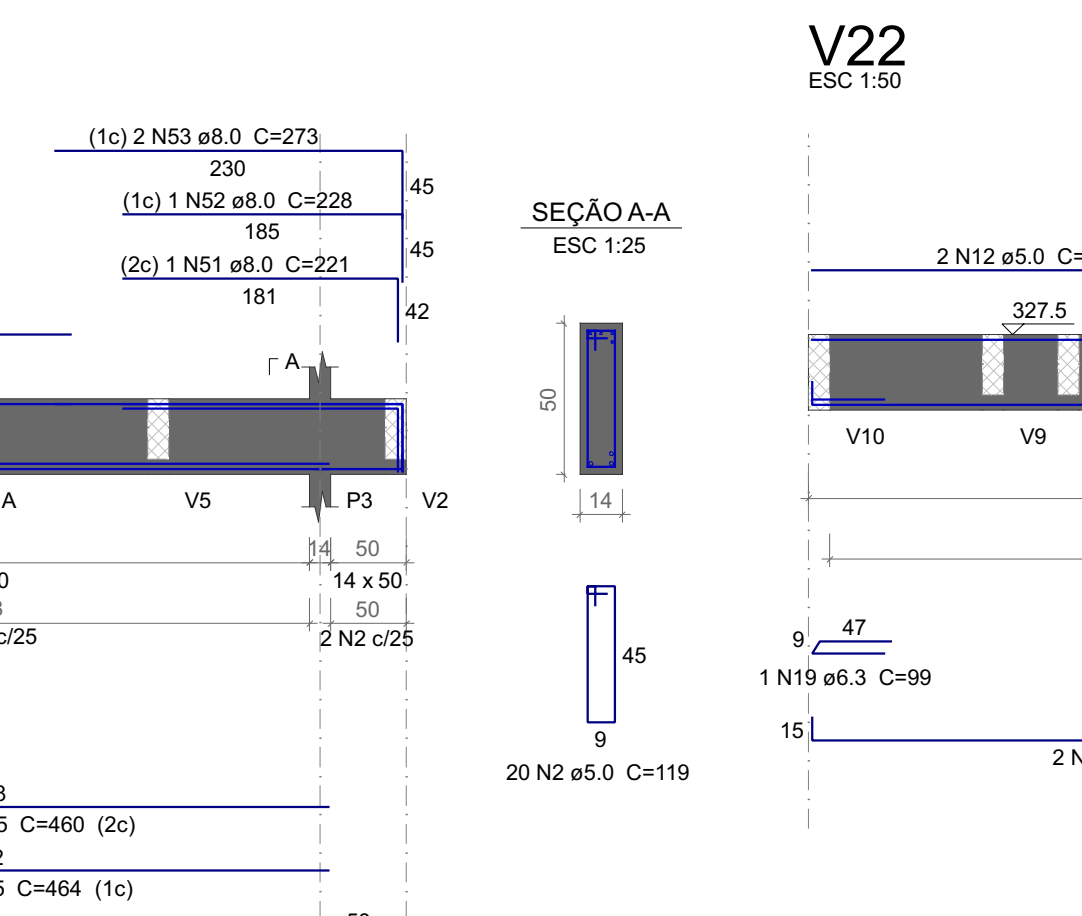
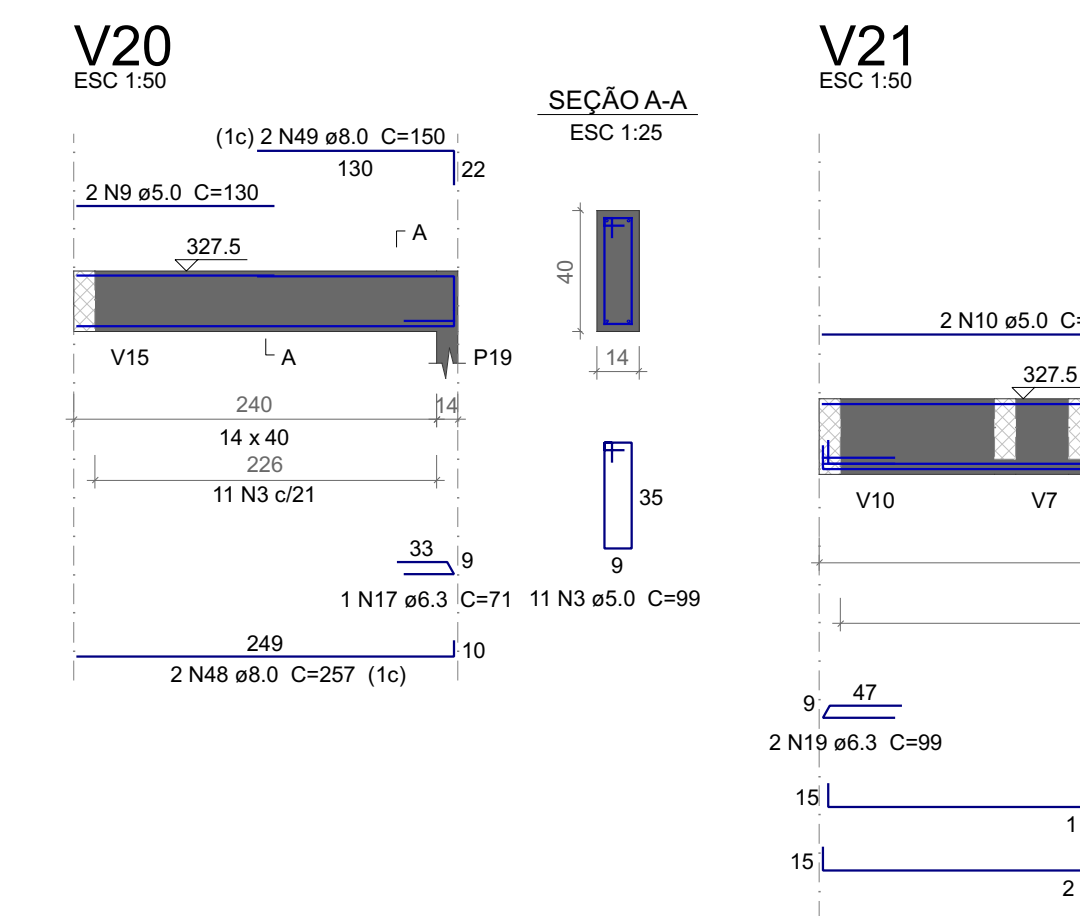
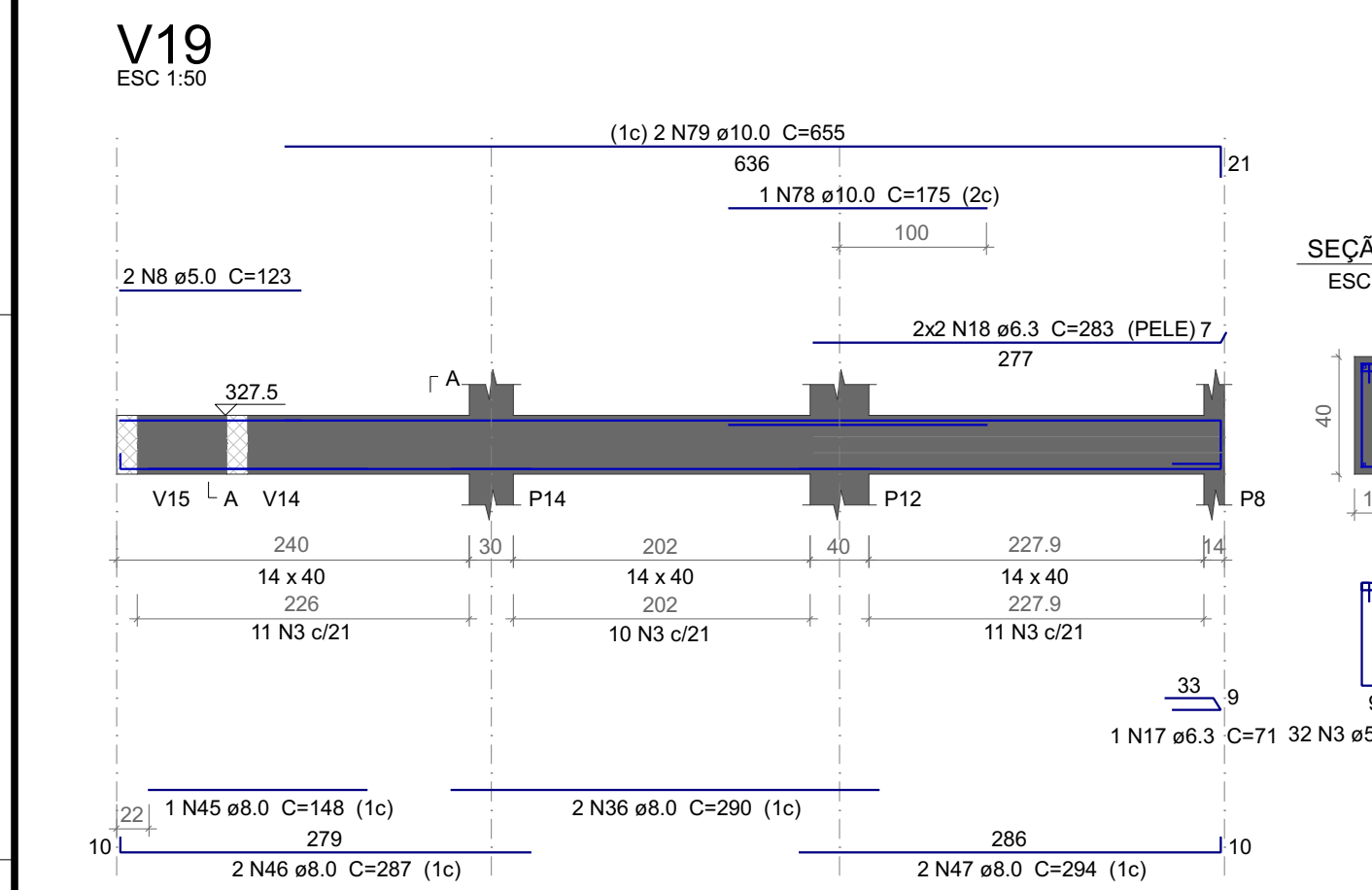
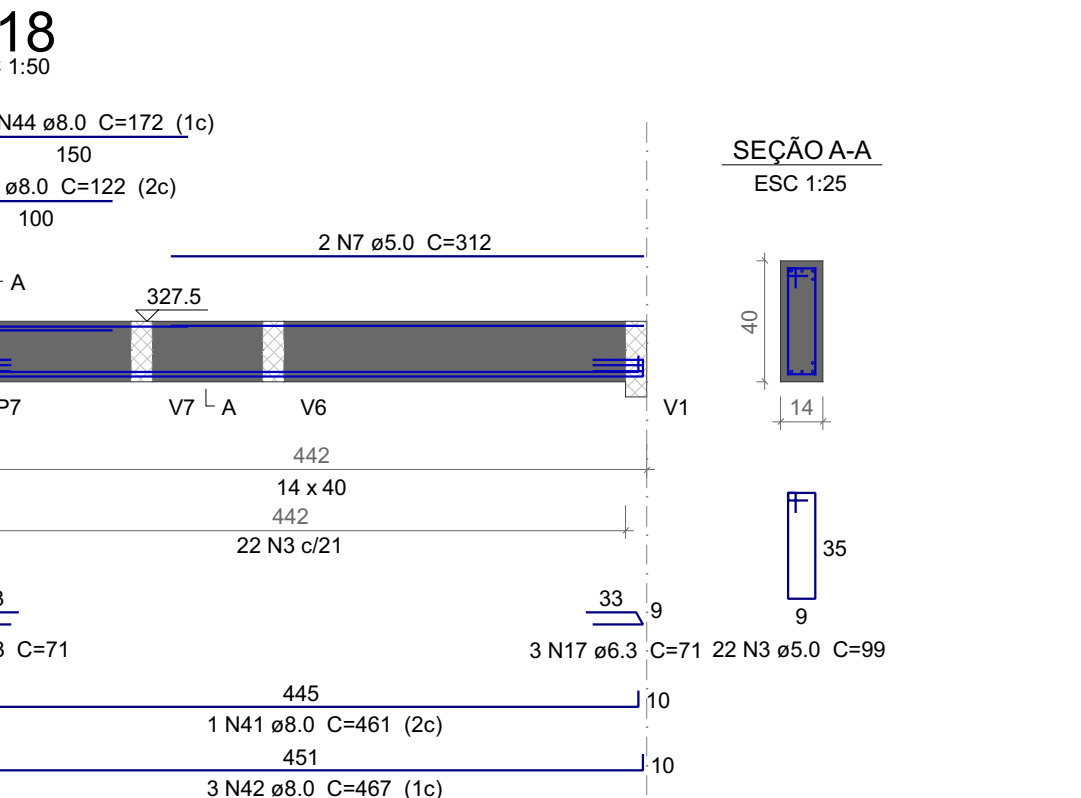
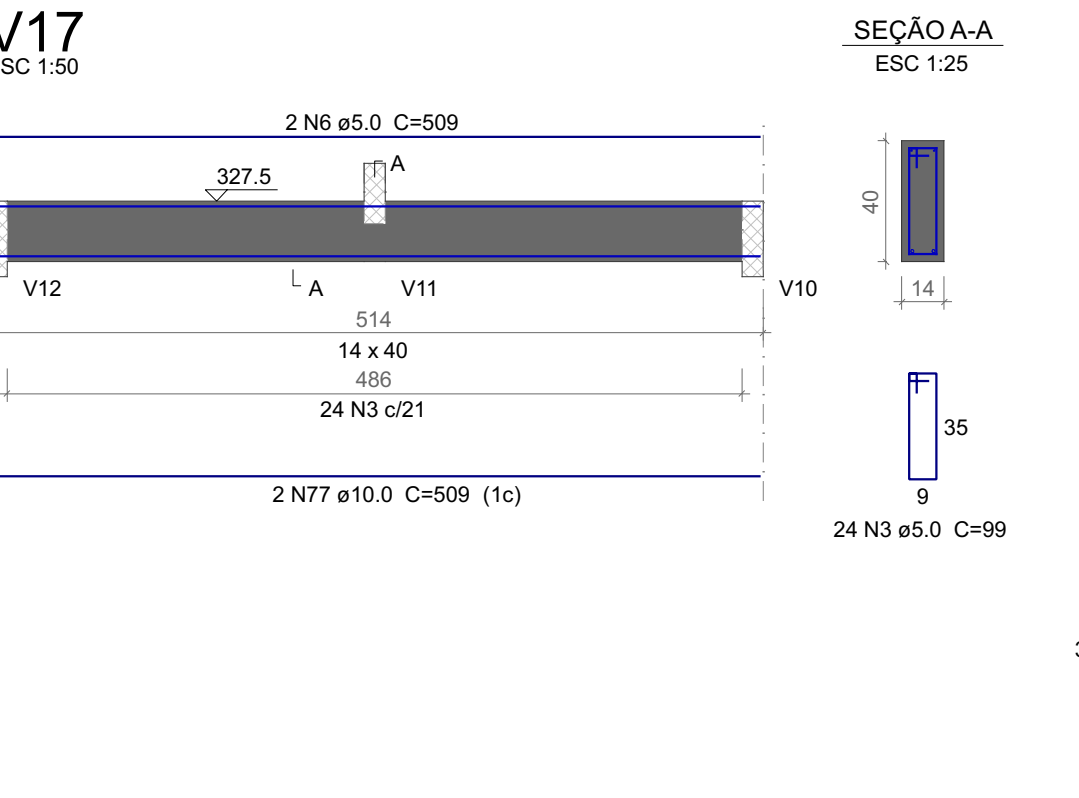
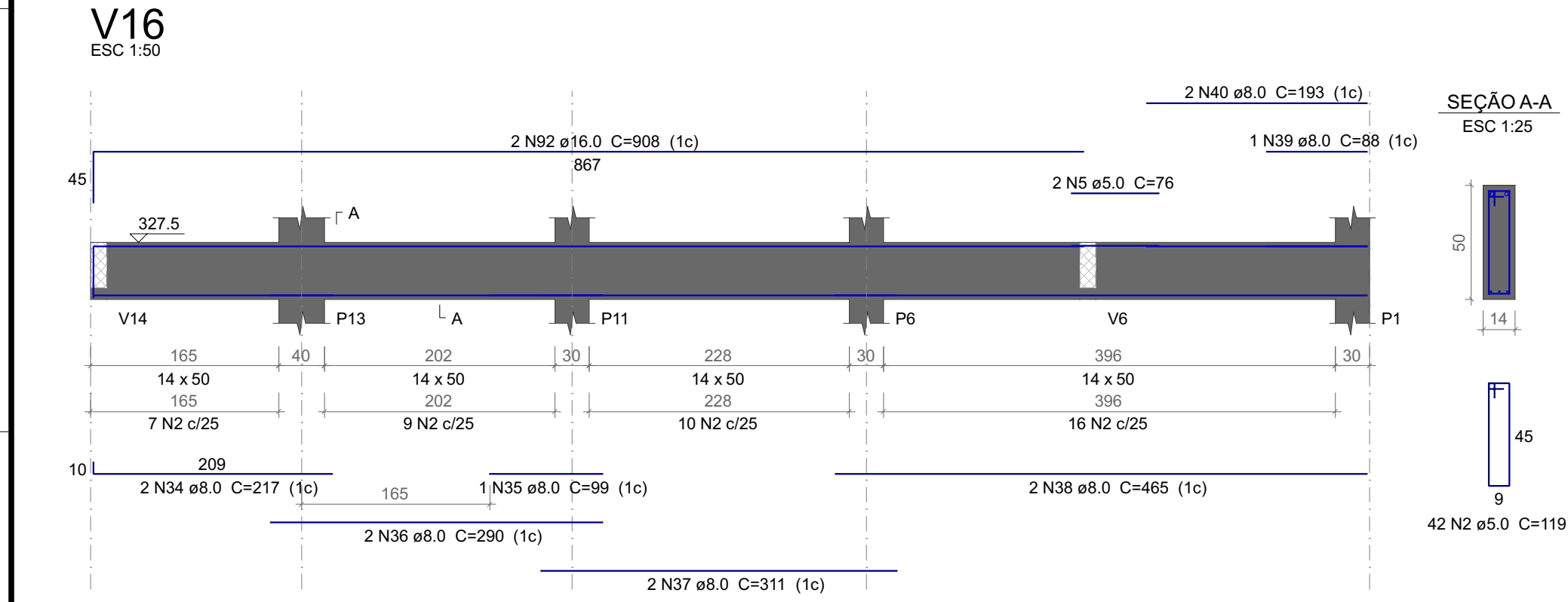
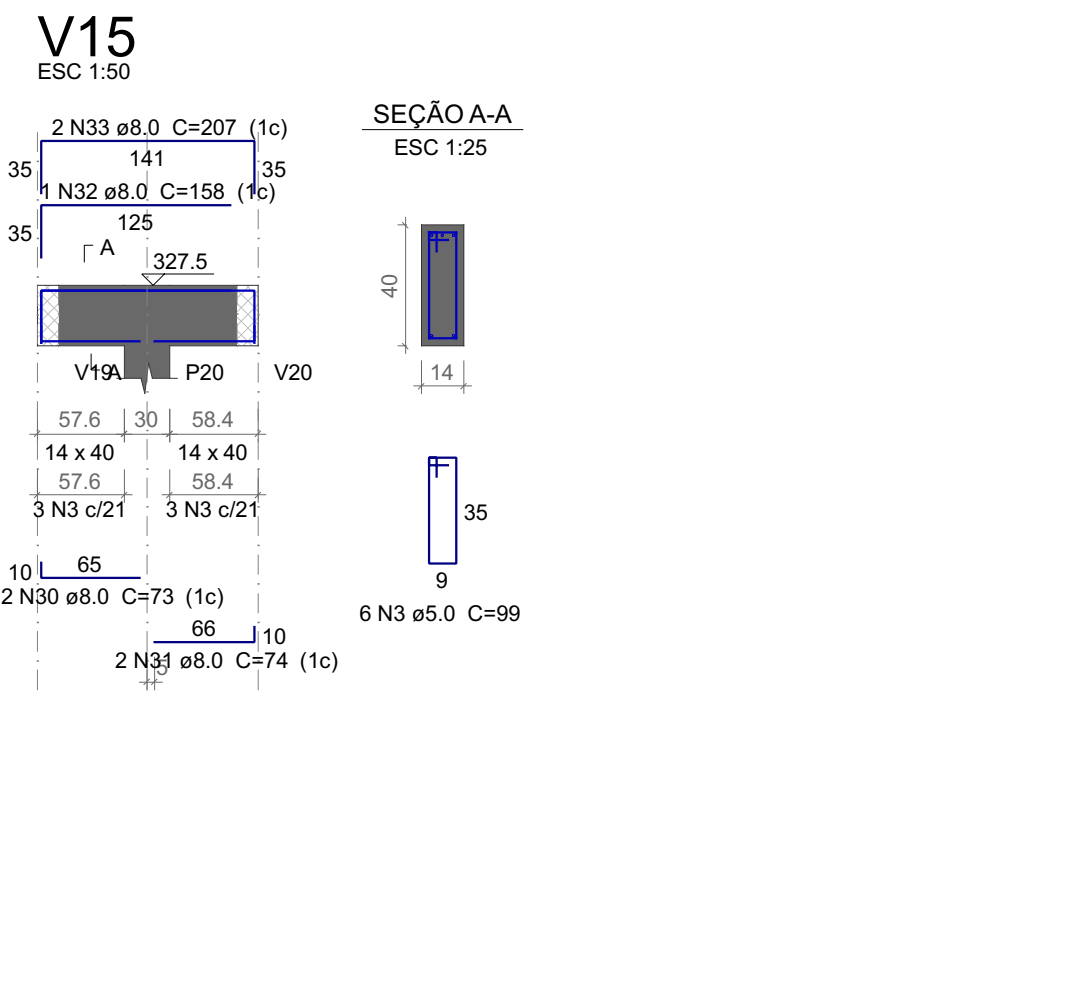
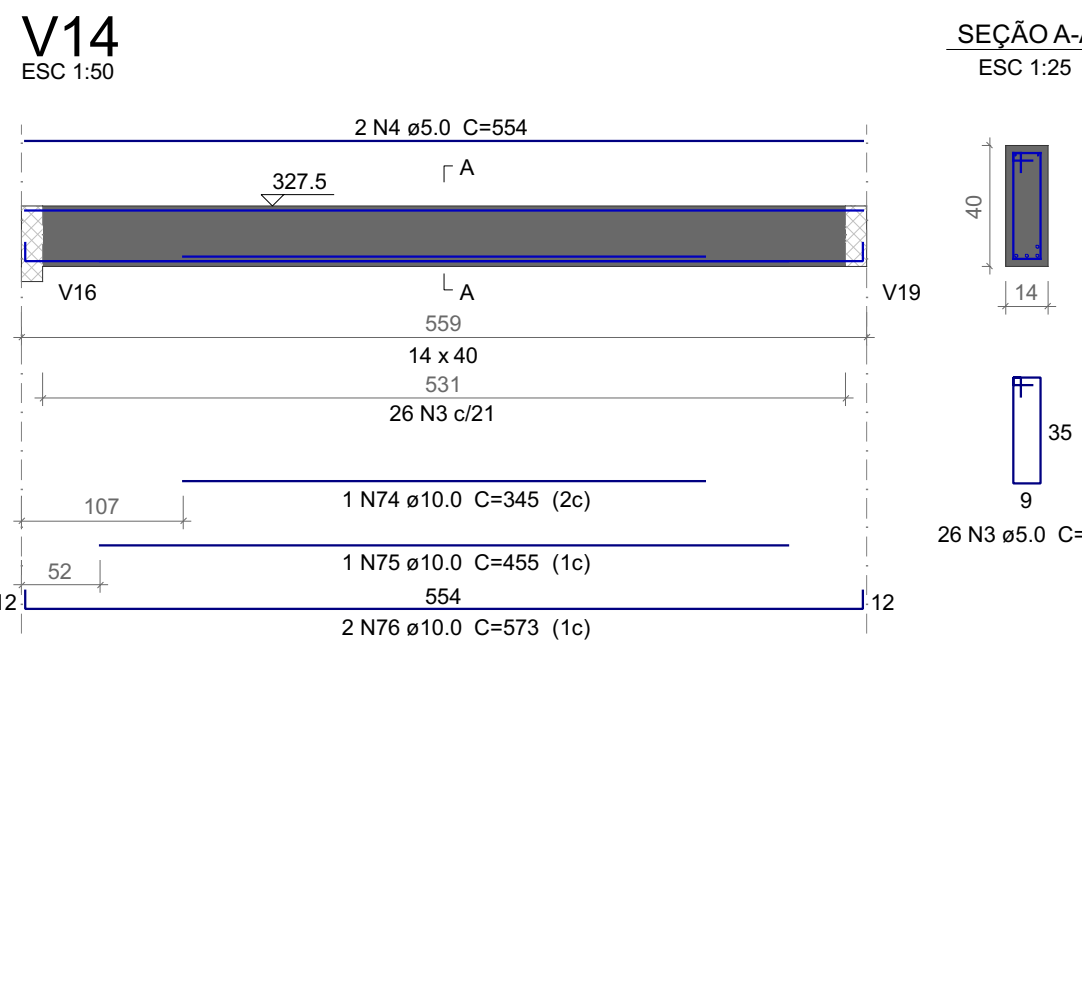
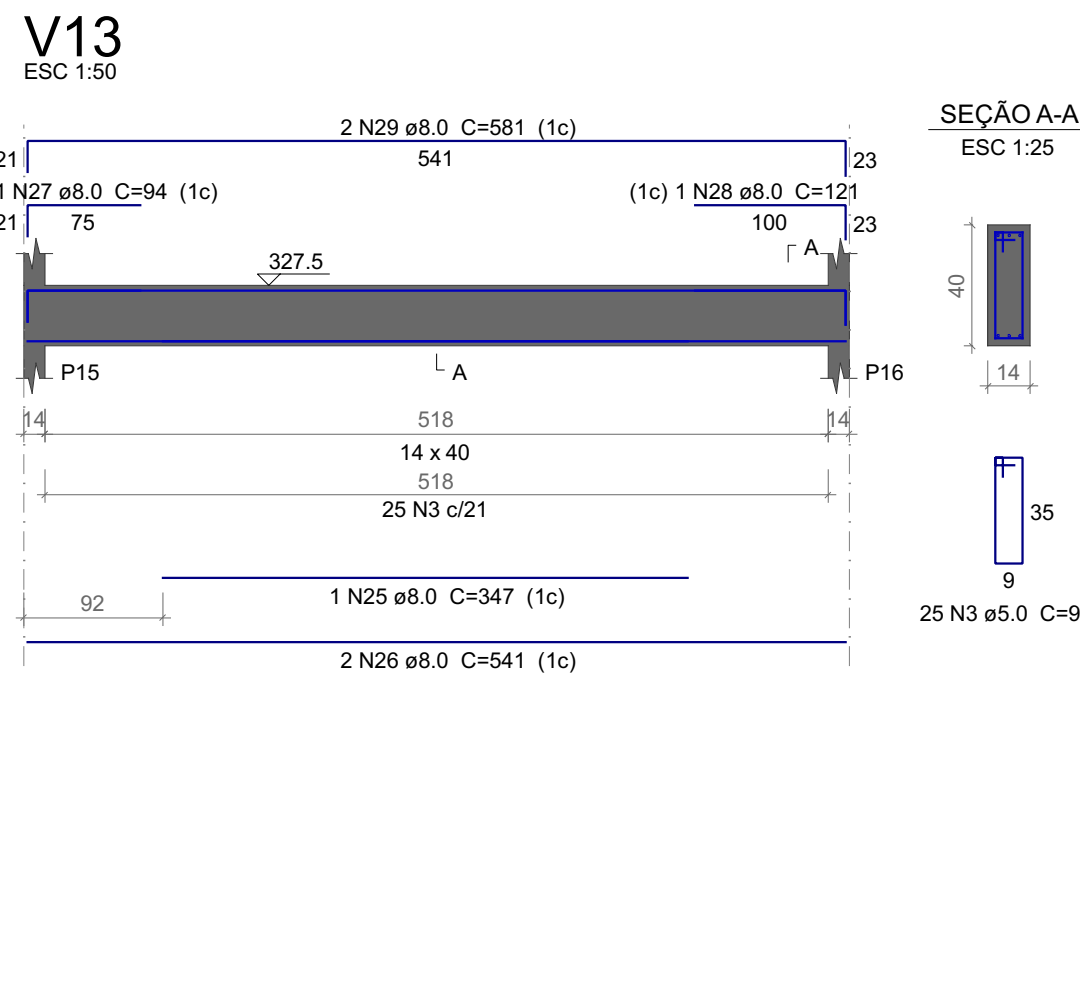
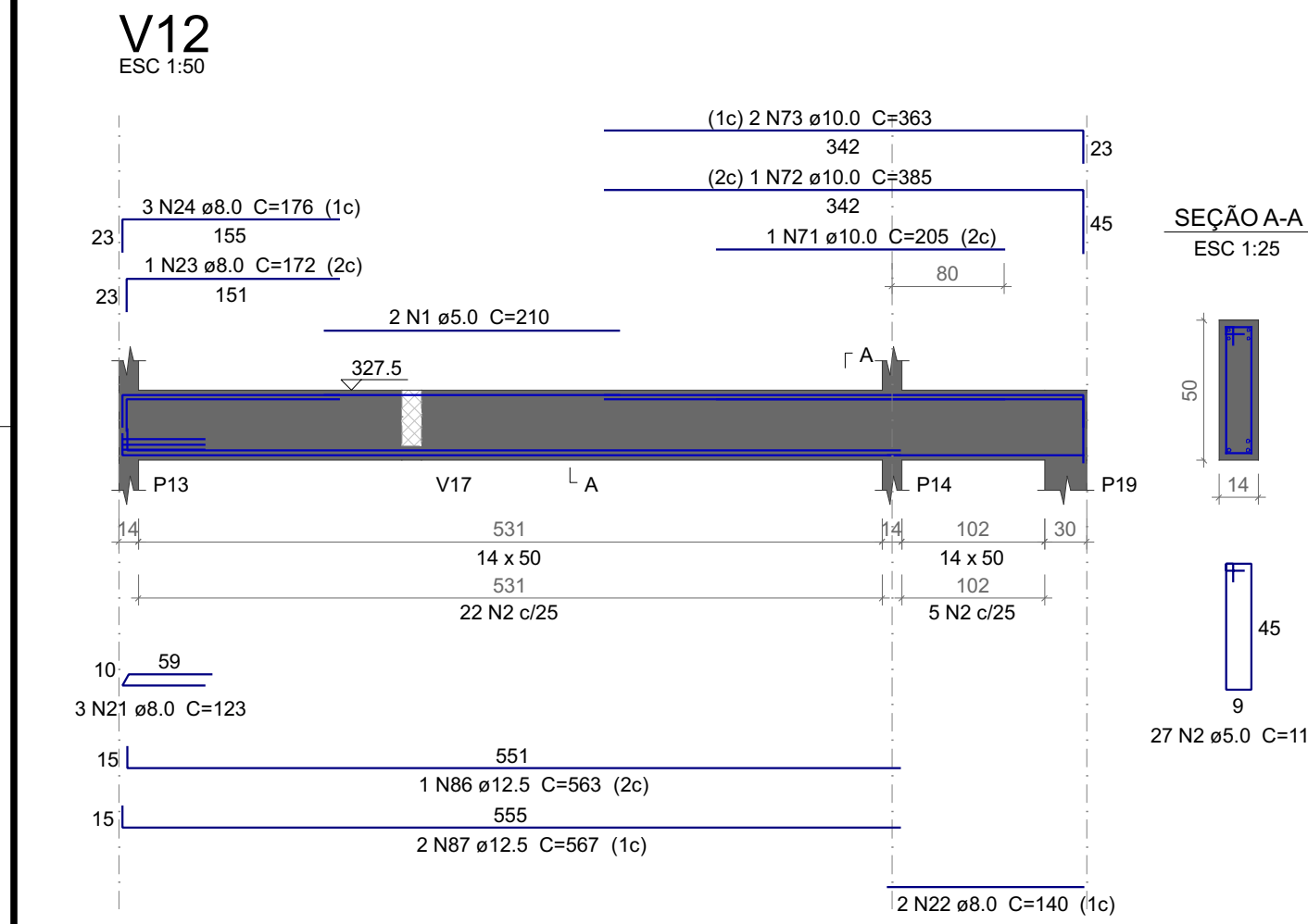
Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que morre		Viga
	Pilar que passa		Viga chata ou invertida
	Pilar que nasce		

BIMEP
ENGENHARIA E PROJETOS

(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra	
Projeto	Proprietário
Projeto	
Descrição	
Superior Formas do pavimento Superior	
Data	Escala
Desenho	Conferência
Revisor	





Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V12	1	5.0	2	210	420
V15	2	5.0	155	119	18445
V18	3	5.0	175	99	17325
V21	4	5.0	2	554	1108
V24	5	5.0	2	76	152
V27	6	5.0	2	509	1018
	7	5.0	2	312	624
	8	5.0	2	123	246
	9	5.0	2	130	260
	10	5.0	2	282	564
	11	5.0	4	197	788
	12	5.0	2	292	584
	13	5.0	6	81	486
	14	5.0	69	73	5037
	15	5.0	8	191	1528
	16	5.0	2	160	320
	17	6.3	9	71	639
	18	6.3	4	283	1132
	19	6.3	3	99	297
	20	6.3	6	407	2442
	21	8.0	3	123	369
	22	8.0	2	140	280
	23	8.0	1	172	172
	24	8.0	3	176	528
	25	8.0	1	347	347
	26	8.0	2	541	1082
	27	8.0	1	94	94
	28	8.0	1	121	121
	29	8.0	2	581	1162
	30	8.0	2	73	146
	31	8.0	2	74	148
	32	8.0	2	311	622
	33	8.0	2	207	414
	34	8.0	2	217	434
	35	8.0	1	99	99
	36	8.0	4	290	1160
	37	8.0	2	311	622
	38	8.0	2	465	930
	39	8.0	1	88	88
	40	8.0	2	193	386
	41	8.0	1	461	461
	42	8.0	3	467	1401
	43	8.0	1	122	122
	44	8.0	3	172	516
	45	8.0	1	148	148
	46	8.0	2	287	574
	47	8.0	2	294	588
	48	8.0	2	257	514
	49	8.0	2	150	300
	50	8.0	2	66	132
	51	8.0	1	221	221
	52	8.0	1	228	228
	53	8.0	2	273	546
	54	8.0	2	65	130
	55	8.0	1	199	199
	56	8.0	1	262	262
	57	8.0	8	129	1032
	58	8.0	6	58	348
	59	8.0	1	250	250
	60	8.0	3	410	1230
	61	8.0	2	126	252
	62	8.0	1	109	109
	63	8.0	2	159	318
	64	8.0	2	112	224
	65	8.0	1	318	318
	66	8.0	3	416	1248
	67	8.0	2	267	534
	68	8.0	2	93	186
	69	8.0	1	108	108
	70	8.0	3	154	462
	71	10.0	1	205	205
	72	10.0	1	385	385
	73	10.0	2	363	726
	74	10.0	1	345	345
	75	10.0	1	455	455
	76	10.0	2	573	1146
	77	10.0	2	509	1018
	78	10.0	1	175	175
	79	10.0	2	655	1310
	80	10.0	2	215	430
	81	10.0	2	433	866
	82	10.0	2	250	500
	83	10.0	2	287	574
	84	10.0	1	148	148
	85	10.0	2	297	594
	86	12.5	1	563	563
	87	12.5	2	567	1134
	88	12.5	1	460	460
	89	12.5	4	464	1856
	90	12.5	1	230	230
	91	12.5	2	591	1182
	92	16.0	2	908	1816

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	45.1	12.1
	8.0	221	95.9
	10.0	88.8	60.2
	12.5	54.3	57.5
	16.0	18.2	31.5
CA60	5.0	489.1	82.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		257.3	
CA60		82.9	

Volume de concreto (C-30) = 4.68 m³
Área de forma = 61.56 m²

(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra: _____

Projeto: _____

Proprietário: _____

Projeto: _____

Descrição: Superior Vigas do pavimento Superior

Folha: 9

Conj.: 1

Fia./Comp.: 23

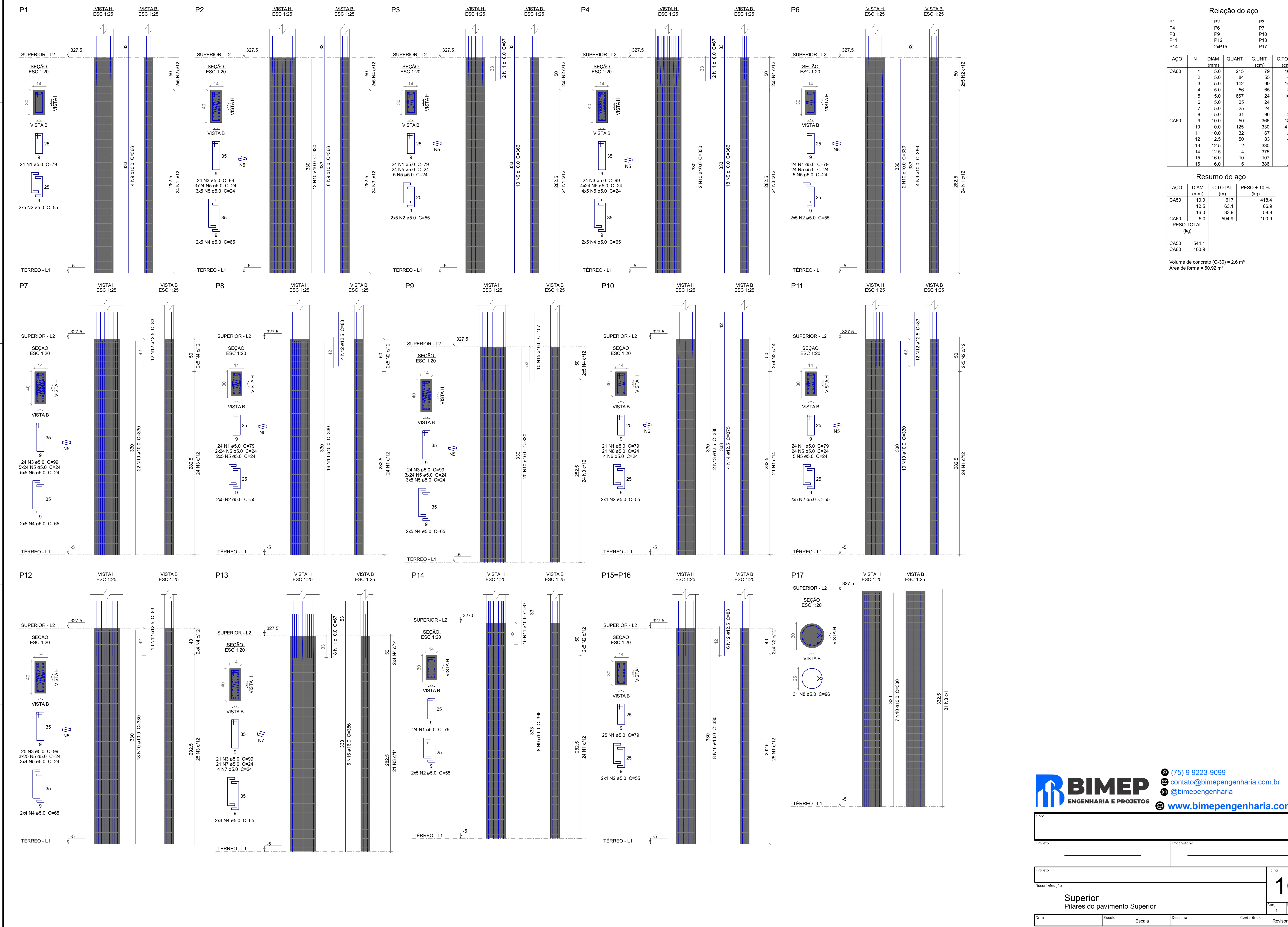
Data: _____

Escala: _____

Desenho: _____

Conferência: _____

Revisor: _____



Relação do aço				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	215	79
	2	5.0	84	55
	3	5.0	142	99
	4	5.0	56	65
	5	5.0	667	24
	6	5.0	25	24
	7	5.0	25	24
	8	5.0	31	96
	9	10.0	50	366
	10	10.0	125	330
CA50	11	10.0	32	67
	12	12.5	50	83
	13	12.5	2	330
	14	12.5	4	375
	15	16.0	10	107
	16	16.0	6	386
	17			

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	617	418.4
	12.5	63.1	66.9
	16.0	33.9	58.8
CA60	5.0	594.9	100.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		544.1	
CA60		100.9	

Volume de concreto (C-30) = 2.6 m³
Área de forma = 50.92 m²

BIMEP
ENGENHARIA E PROJETOS

(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra: _____

Projeto: _____

Proprietário: _____

Projeto: _____

Descrição: Superior
Pilares do pavimento Superior

Folha: 10

Com: 1

Fla./Com: 23

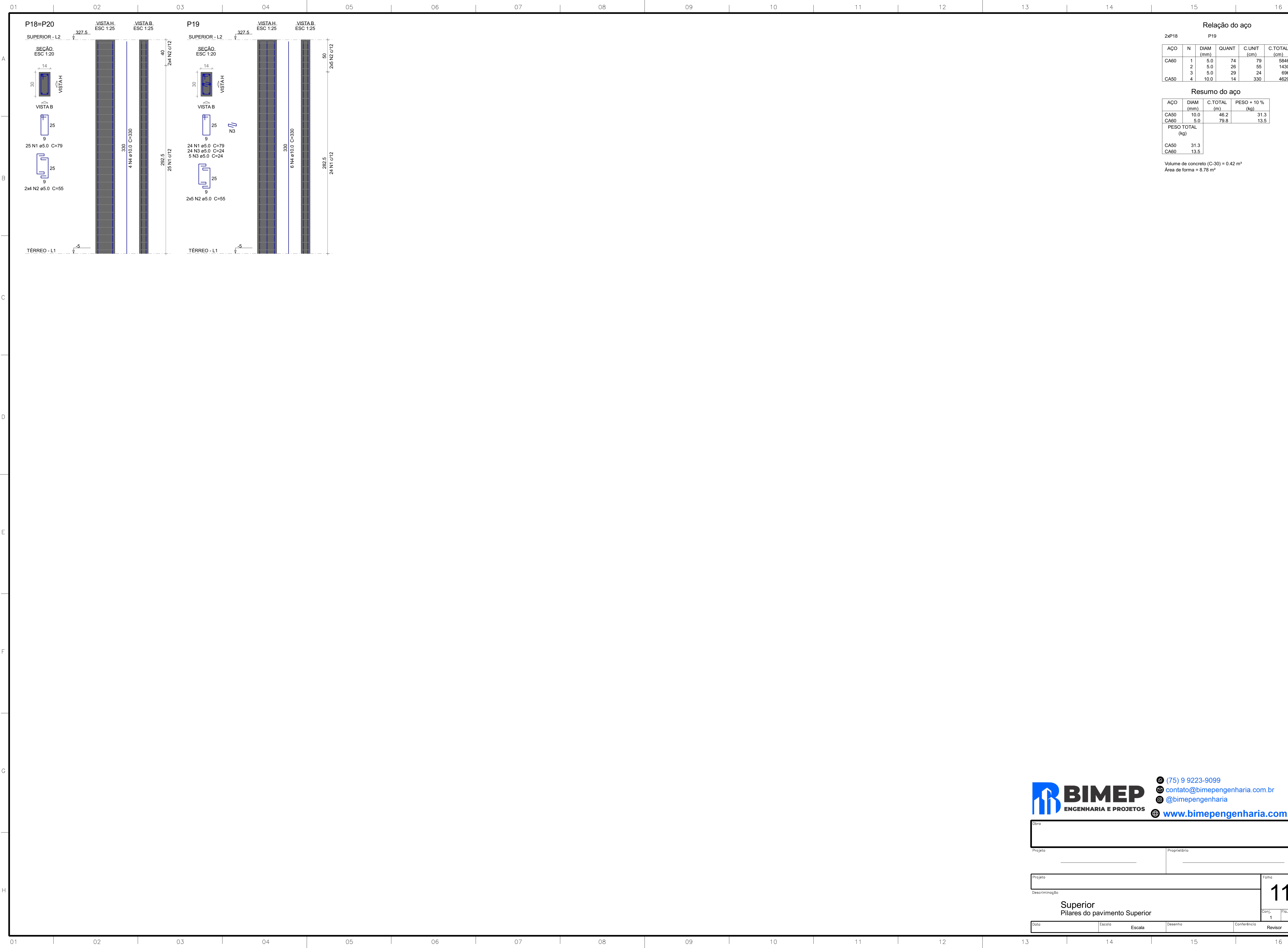
Data: _____

Escala: _____

Desenho: _____

Conferência: _____

Revisor: _____



Relação do aço					
2xP18			P19		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	74	79	5846
	2	5.0	26	55	1430
	3	5.0	29	24	696
CA50	4	10.0	14	330	4620

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	46.2	31.3
CA60	5.0	79.8	13.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	31.3		
CA60	13.5		

Volume de concreto (C-30) = 0.42 m³
Área de forma = 8.78 m²



(75) 9 9223-9099

contato@bimepengenharia.com.br

@bimepengenharia

www.bimepengenharia.com.br

Obra

Projeto

Proprietário

Projeto

Descrição

Superior
Pilares do pavimento Superior

Conj. 1

Folha/Conj. 23

11

Data

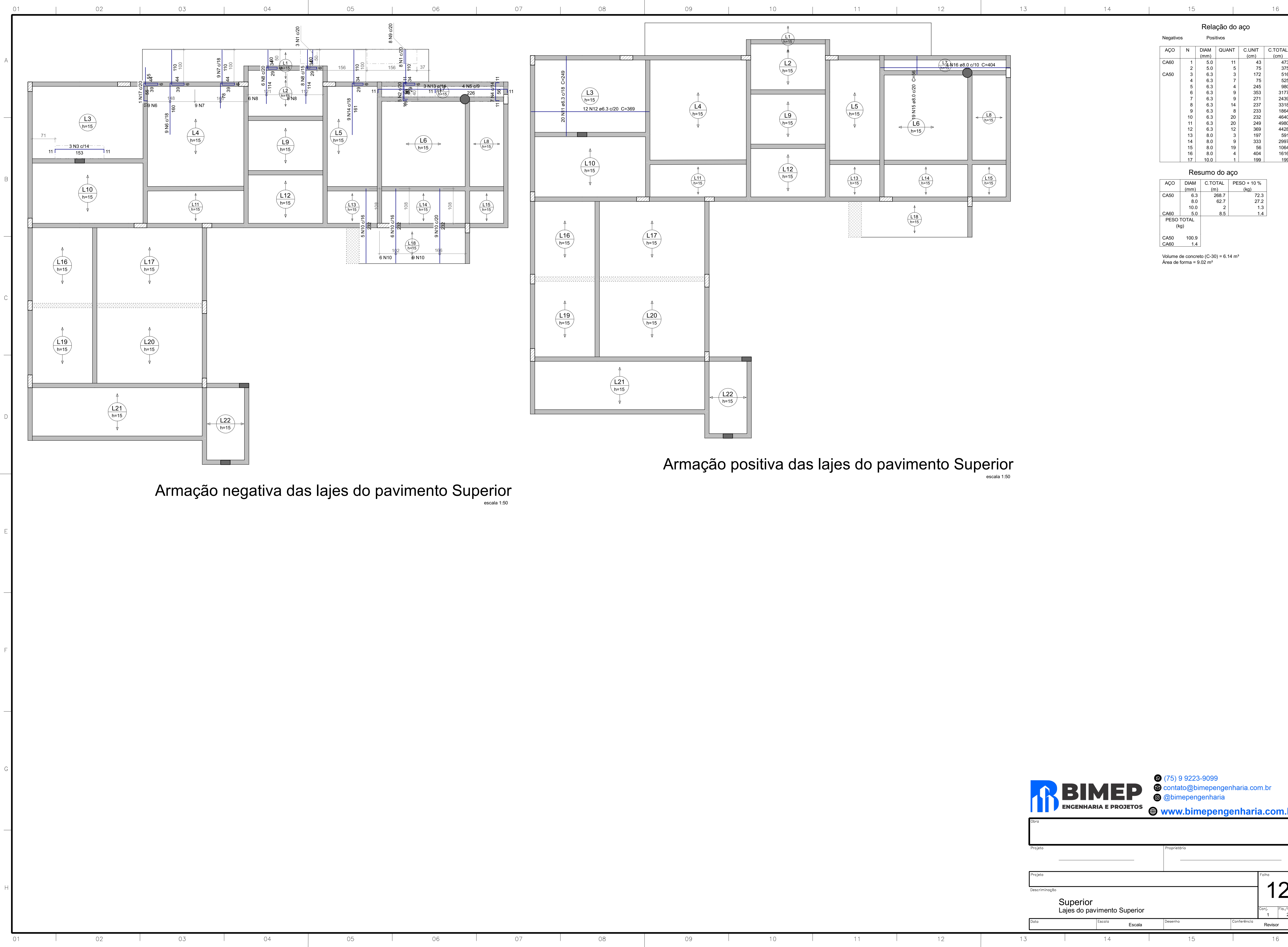
Escala

Escala

Desenho

Conferência

Revisor



Armação negativa das lajes do pavimento Superior

Armação positiva das lajes do pavimento Superior

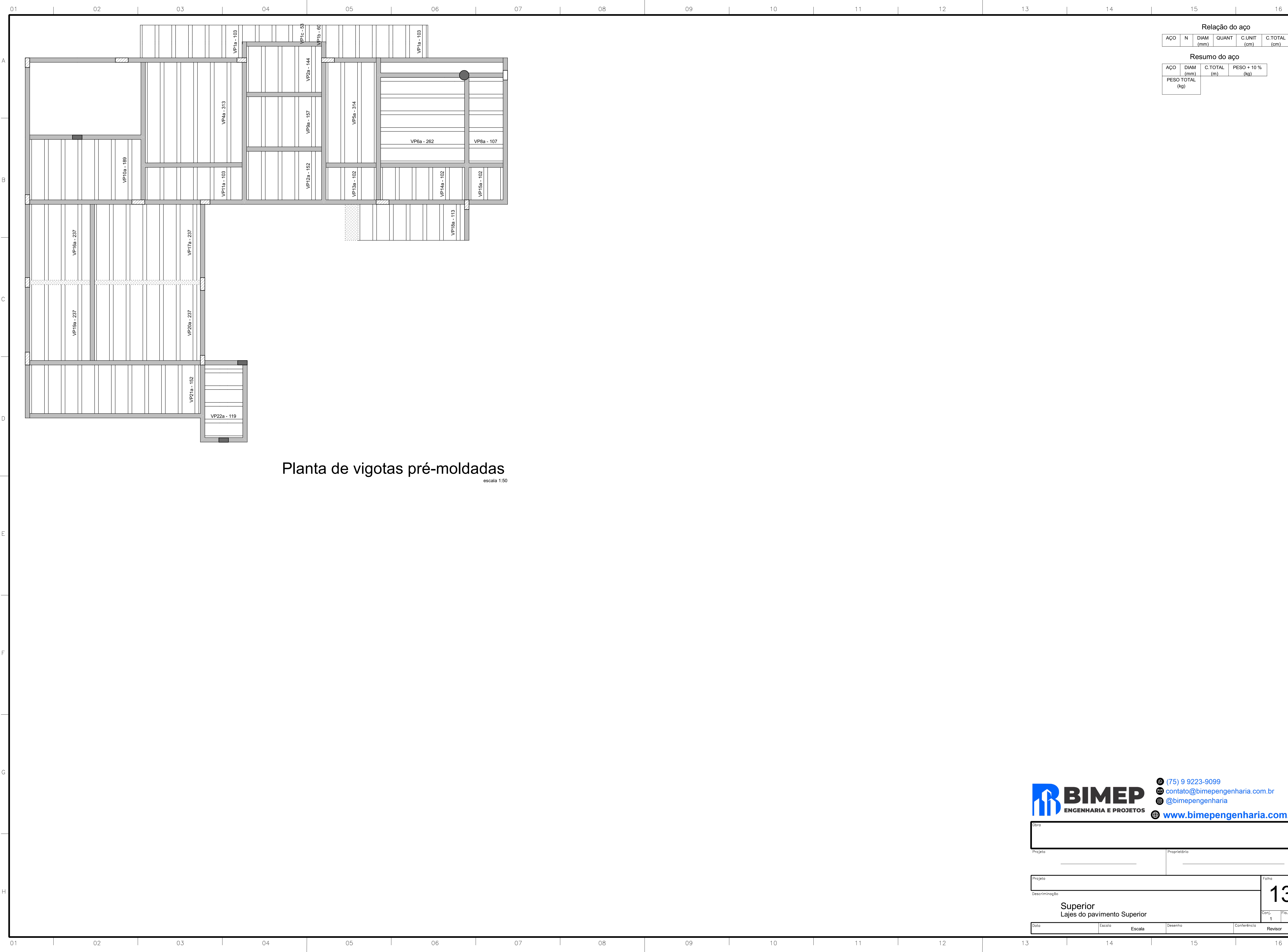
Relação do aço					
Negativos			Positivos		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C-TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	11	43	473
	2	5.0	5	75	375
CA50	3	6.3	3	172	516
	4	6.3	7	75	525
	5	6.3	4	245	980
	6	6.3	9	353	3177
	7	6.3	9	271	2439
	8	6.3	14	237	3318
	9	6.3	8	233	1864
	10	6.3	20	232	4640
	11	6.3	20	249	4980
	12	6.3	12	369	4428
	13	8.0	3	197	591
	14	8.0	9	333	2997
	15	8.0	19	56	1064
	16	8.0	4	404	1616
	17	10.0	1	199	199

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	268.7	72.3
	8.0	62.7	27.2
	10.0	2	1.3
CA60	5.0	8.5	1.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	100.9		
CA60	1.4		

Volume de concreto (C-30) = 6.14 m³
Área de forma = 9.02 m²

BIMEP
ENGENHARIA E PROJETOS
(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra	
Projeto	Proprietário
Projeto	
Descrição	
Superior	
Lajes do pavimento Superior	
Data	Escala
Escala	Desenho
Conferência	Revisor



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50

Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Resumo do aço					
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)		
PESO TOTAL (kg)					



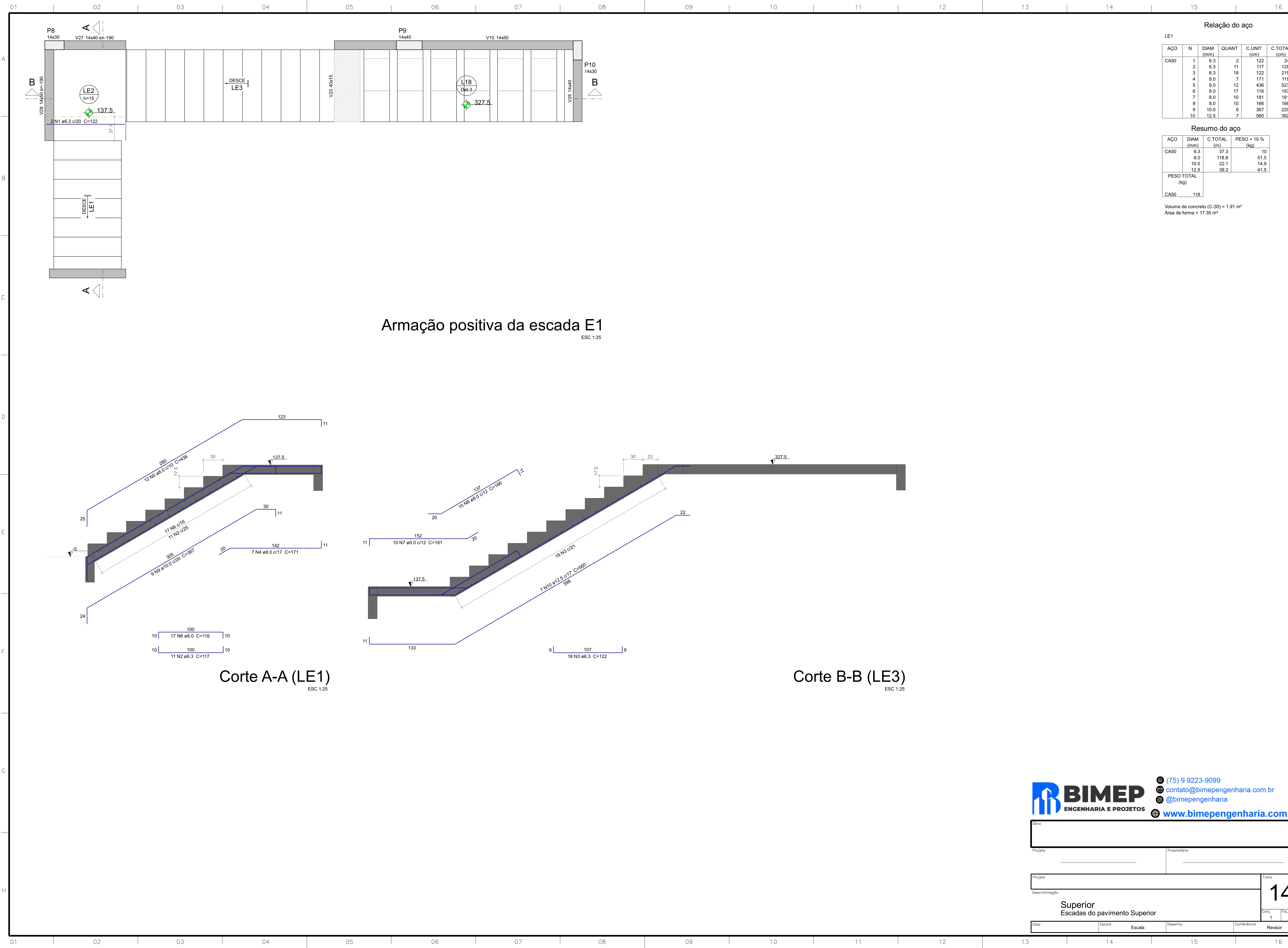
(75) 9 9223-9099

contato@bimepengenharia.com.br

@bimepengenharia

www.bimepengenharia.com.br

Obra	
Projeto	Proprietário
Projeto	
Descrição	
Superior	
Lajes do pavimento Superior	
Conj.	Folha/Conj.
1	23
Data	Escala
Escala	Desenho
Conferência	Revisor



Relação do aço

LE1					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	2	122	244
	2	6.3	11	117	1287
	3	6.3	18	122	2196
	4	8.0	7	171	1197
	5	8.0	12	436	5232
	6	8.0	17	116	1972
	7	8.0	10	181	1810
	8	8.0	10	166	1660
	9	10.0	6	367	2202
	10	12.5	7	560	3920

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	37.3	10
	8.0	118.8	51.5
	10.0	22.1	14.9
	12.5	39.2	41.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	118

Volume de concreto (C-30) = 1.91 m³
Área de forma = 17.35 m²

Armação positiva da escada E1

ESC 1:25

Corte A-A (LE1)

ESC 1:25

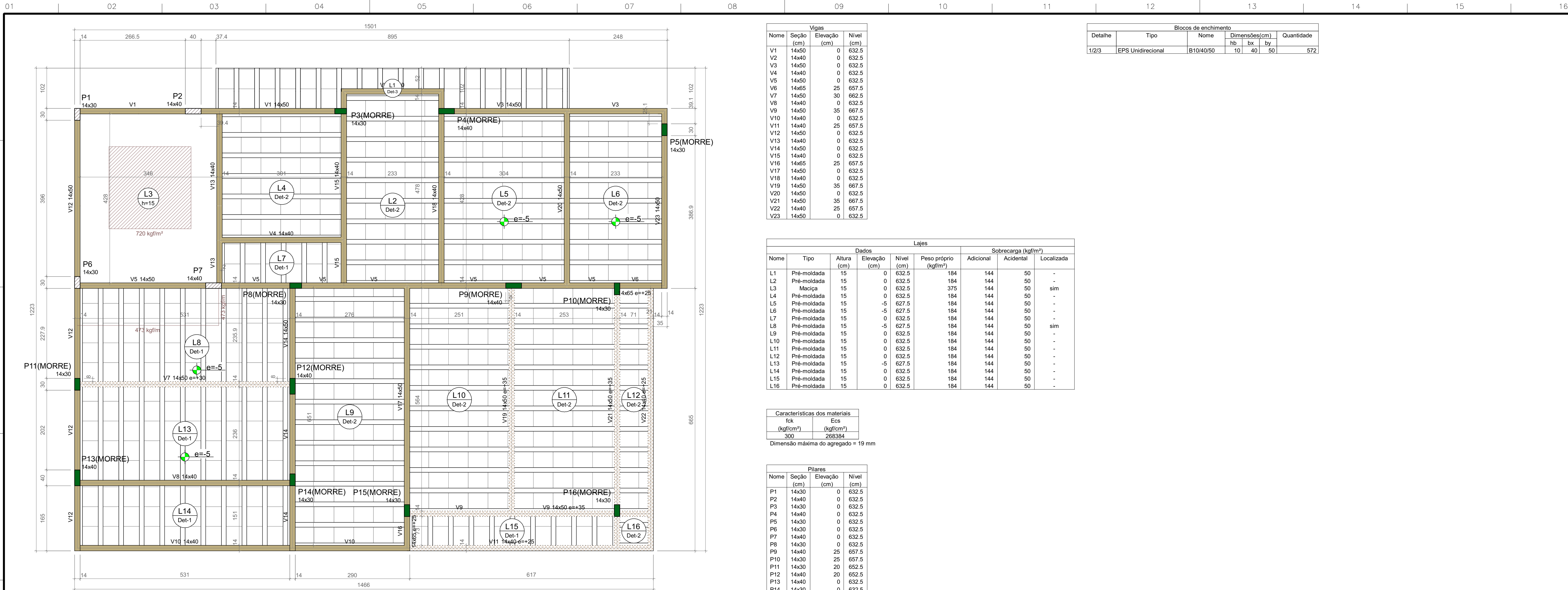
Corte B-B (LE3)

ESC 1:25



(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra	
Projeto	Proprietário
Projeto	
Descrição	
Superior Escadas do pavimento Superior	
Conj.	Folha/Conj.
1	23
Data	Escala
Escala	Desenho
Conferência	Revisor



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x50	0	632,5
V2	14x40	0	632,5
V3	14x50	0	632,5
V4	14x40	0	632,5
V5	14x50	0	632,5
V6	14x55	25	657,5
V7	14x50	30	662,5
V8	14x40	0	632,5
V9	14x50	35	667,5
V10	14x40	0	632,5
V11	14x40	25	657,5
V12	14x50	0	632,5
V13	14x40	0	632,5
V14	14x50	0	632,5
V15	14x40	0	632,5
V16	14x55	25	657,5
V17	14x50	0	632,5
V18	14x40	0	632,5
V19	14x50	35	667,5
V20	14x50	0	632,5
V21	14x50	35	667,5
V22	14x40	25	657,5
V23	14x50	0	632,5

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1/2/3	EPS Unidirecional	B10/40/50	10	40	50	572

Lajes							
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -
L2	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -
L3	Maciça	15	0	632,5	375	144	50 sim
L4	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -
L5	Pré-moldada	15	-5	627,5	184	144	50 -
L6	Pré-moldada	15	-5	627,5	184	144	50 -
L7	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -
L8	Pré-moldada	15	-5	627,5	184	144	50 sim
L9	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -
L10	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -
L11	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -
L12	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -
L13	Pré-moldada	15	-5	627,5	184	144	50 -
L14	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -
L15	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -
L16	Pré-moldada	15	0	632,5	184	144	50 -

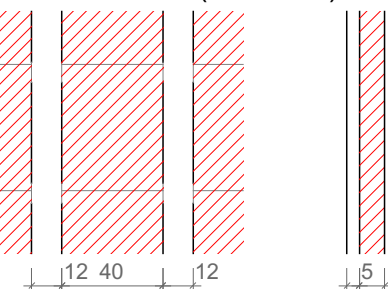
Características dos materiais	
fck	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
300	288384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

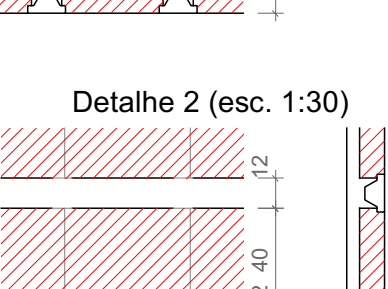
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	632,5
P2	14x40	0	632,5
P3	14x30	0	632,5
P4	14x40	0	632,5
P5	14x30	0	632,5
P6	14x30	0	632,5
P7	14x40	0	632,5
P8	14x30	0	632,5
P9	14x40	25	657,5
P10	14x30	25	657,5
P11	14x30	20	652,5
P12	14x40	20	652,5
P13	14x40	0	632,5
P14	14x30	0	632,5
P15	14x20	25	657,5
P16	14x30	25	657,5

Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que morre		Viga
	Pilar que passa		Viga chata ou invertida

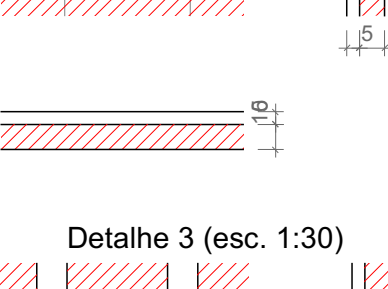
Detalhe 1 (esc. 1:30)



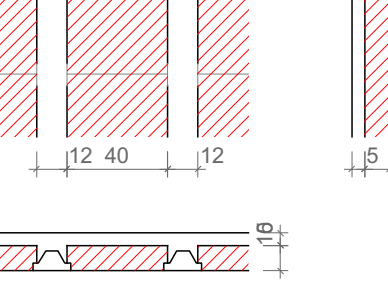
Detalhe 2 (esc. 1:30)



Detalhe 3 (esc. 1:30)



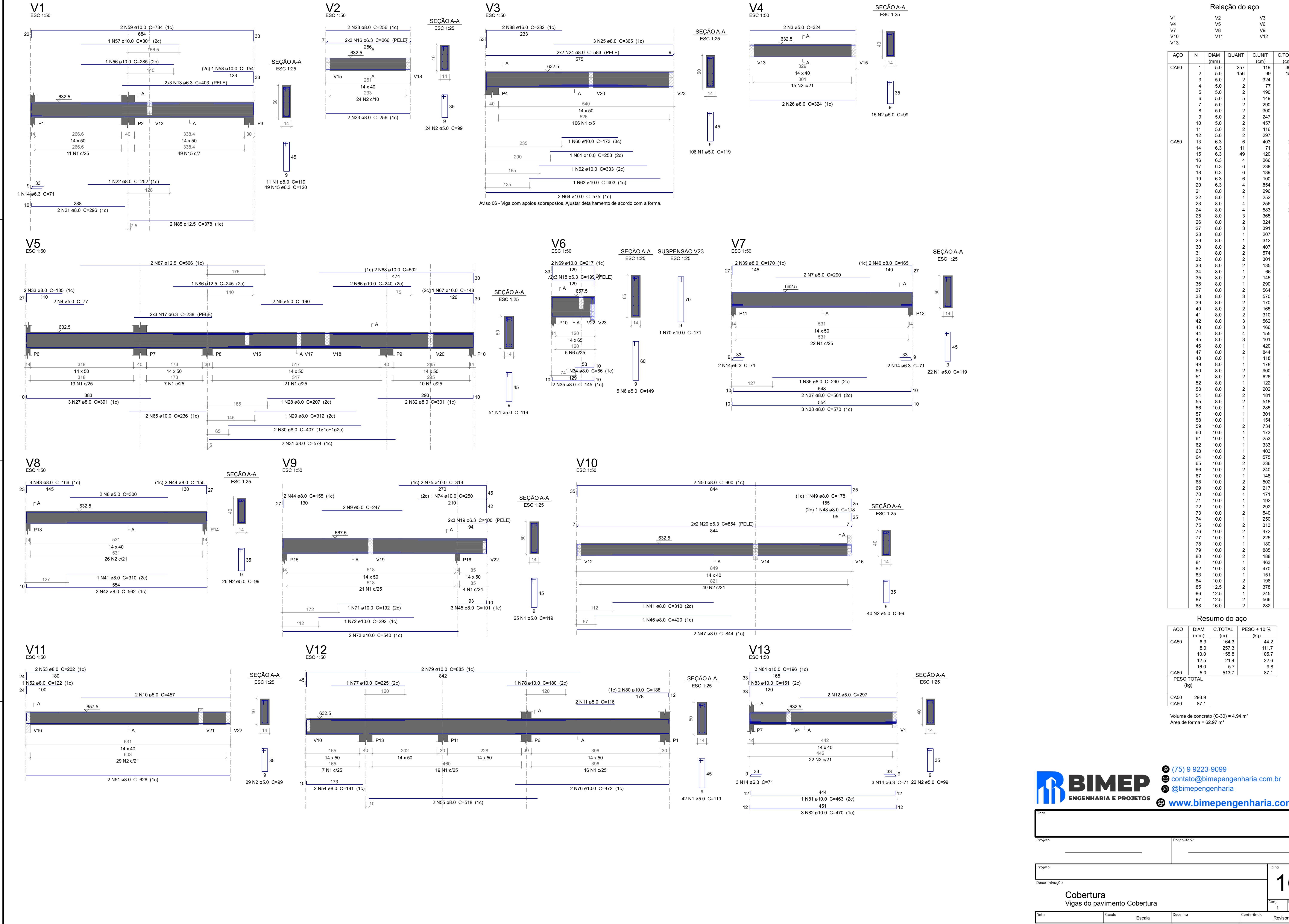
Detalhe 4 (esc. 1:30)

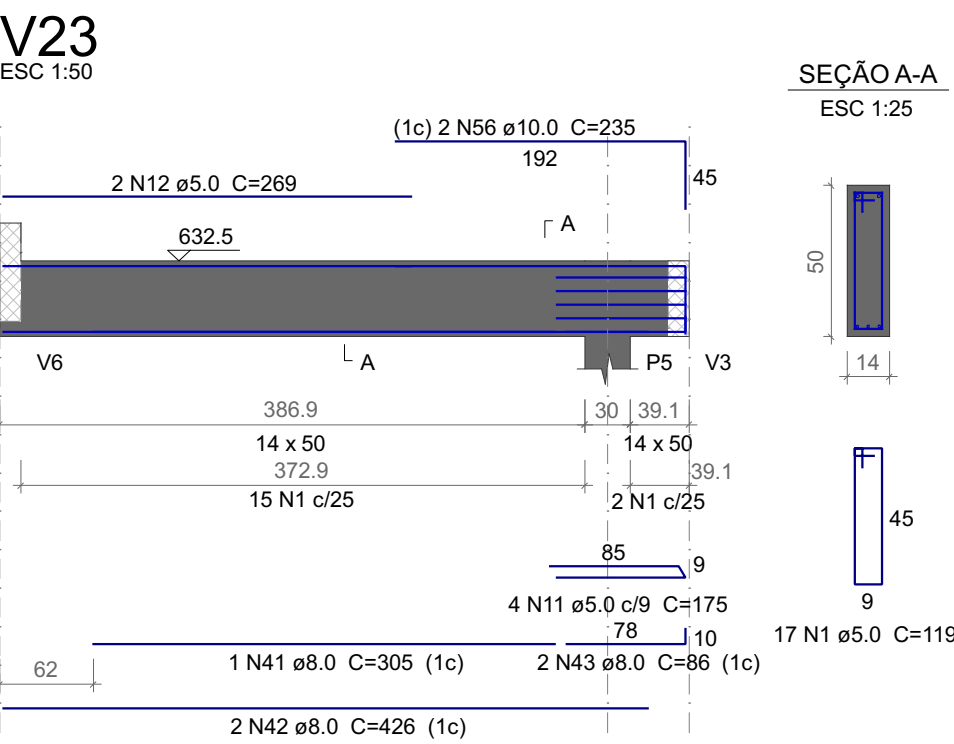
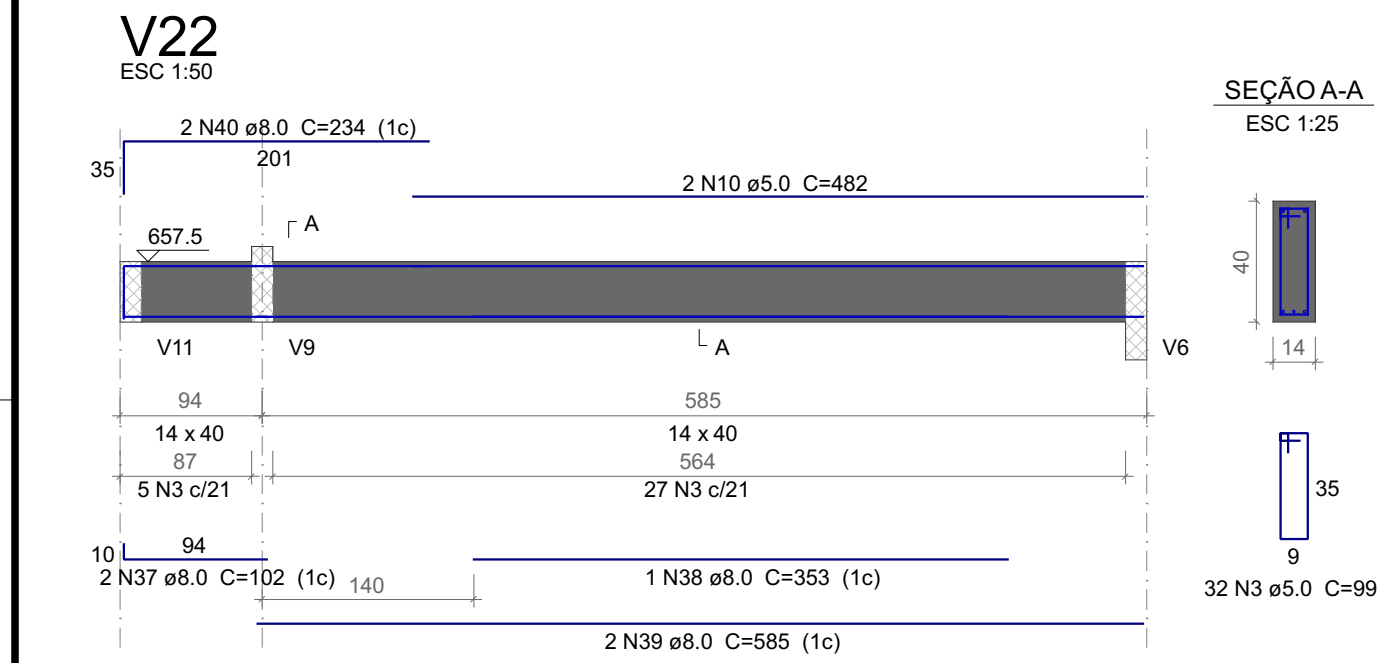
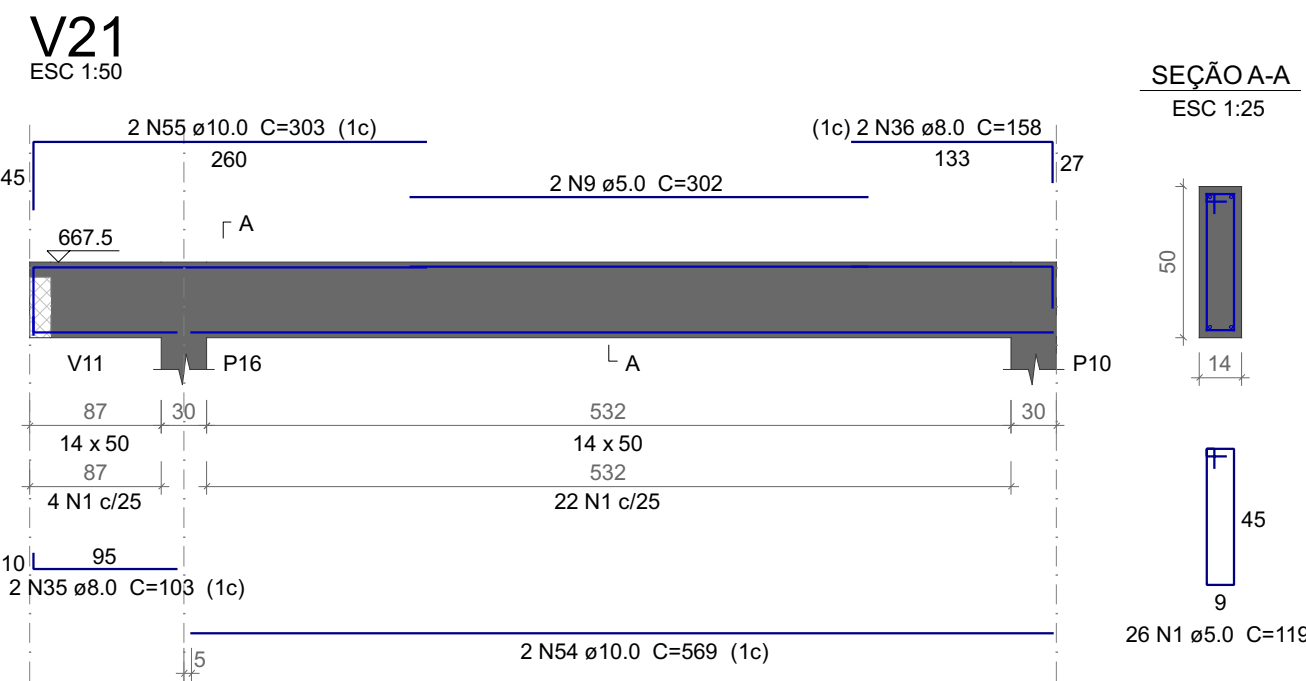
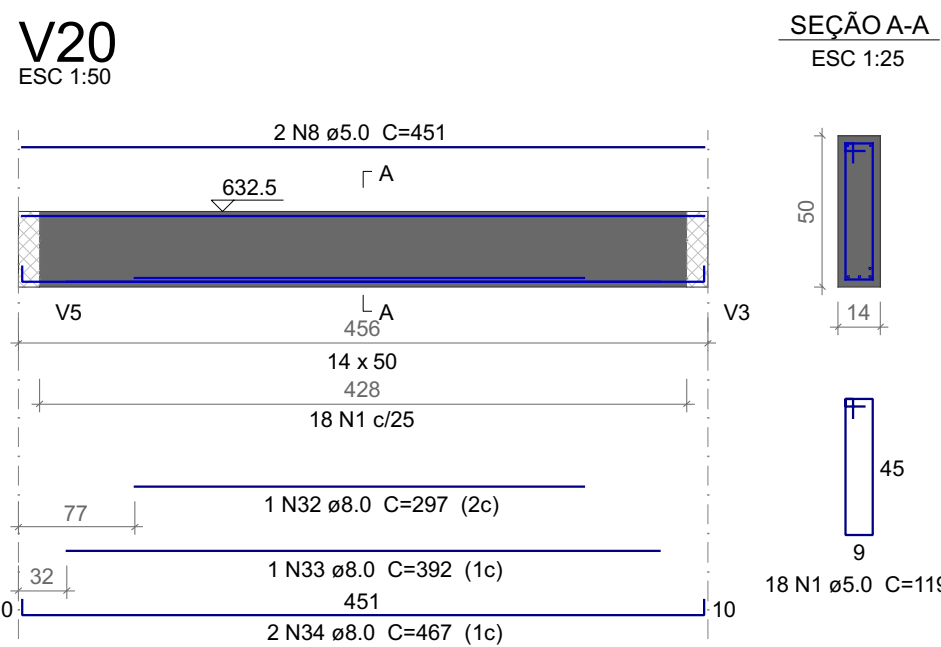
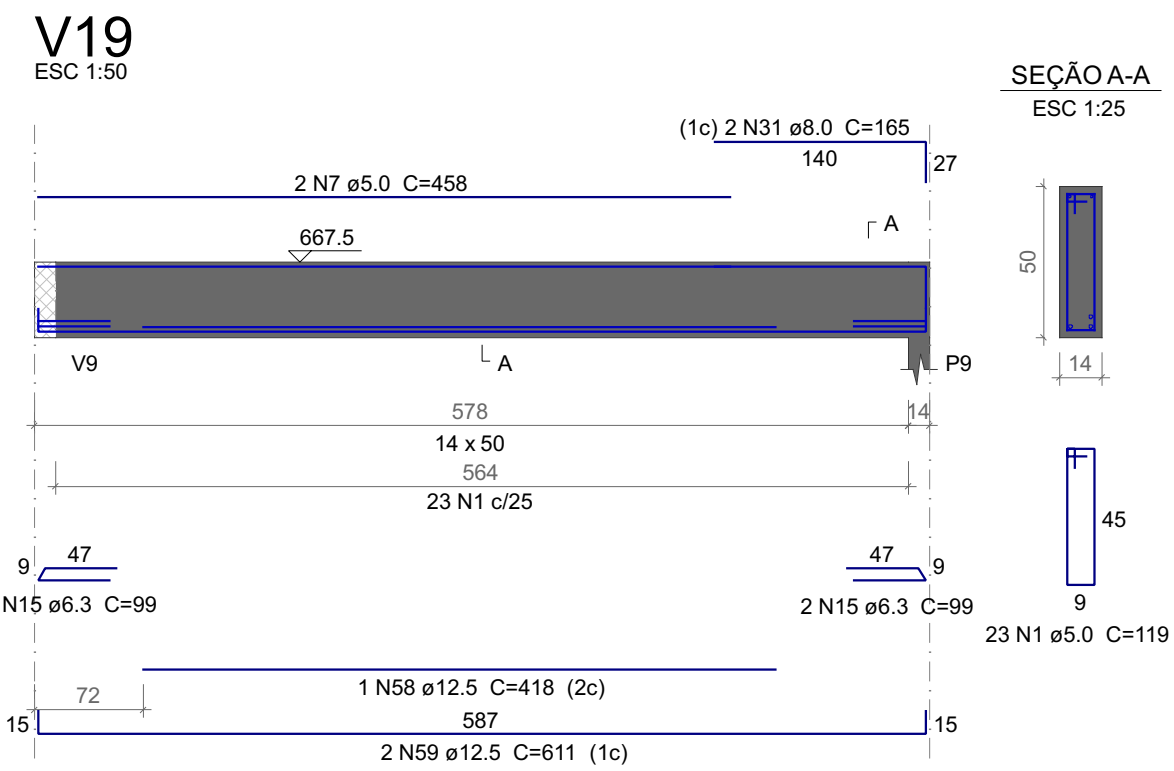
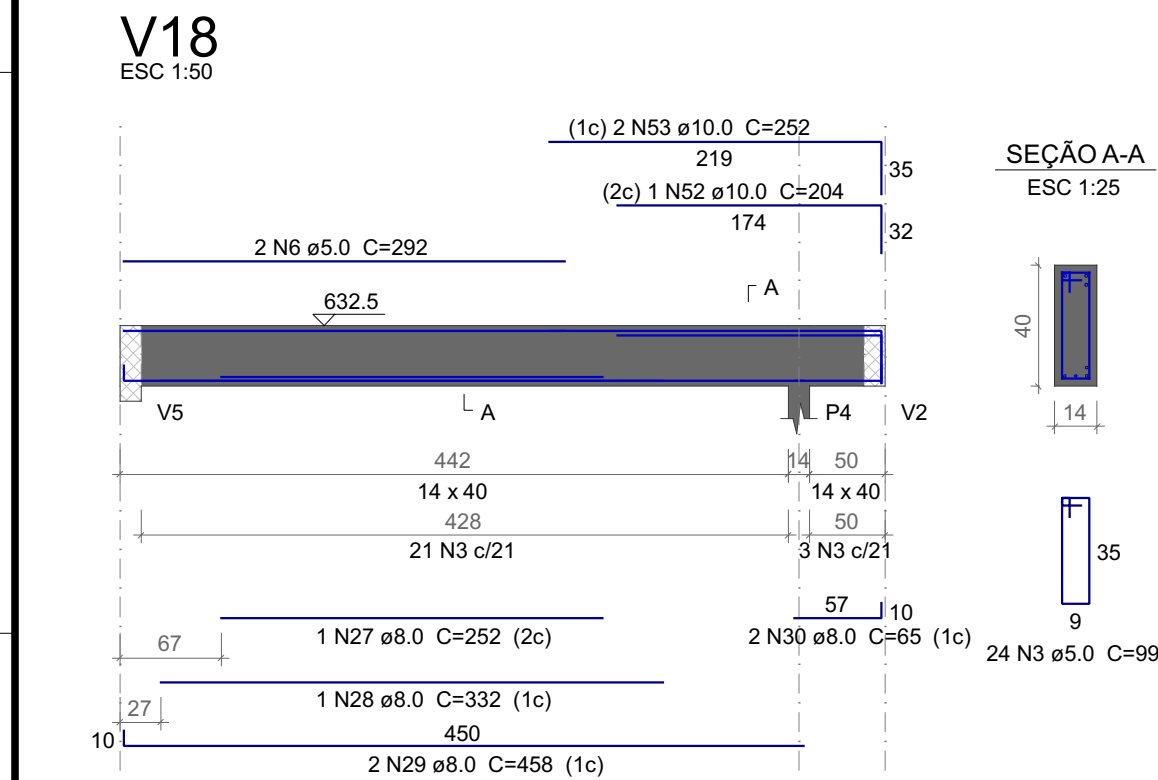
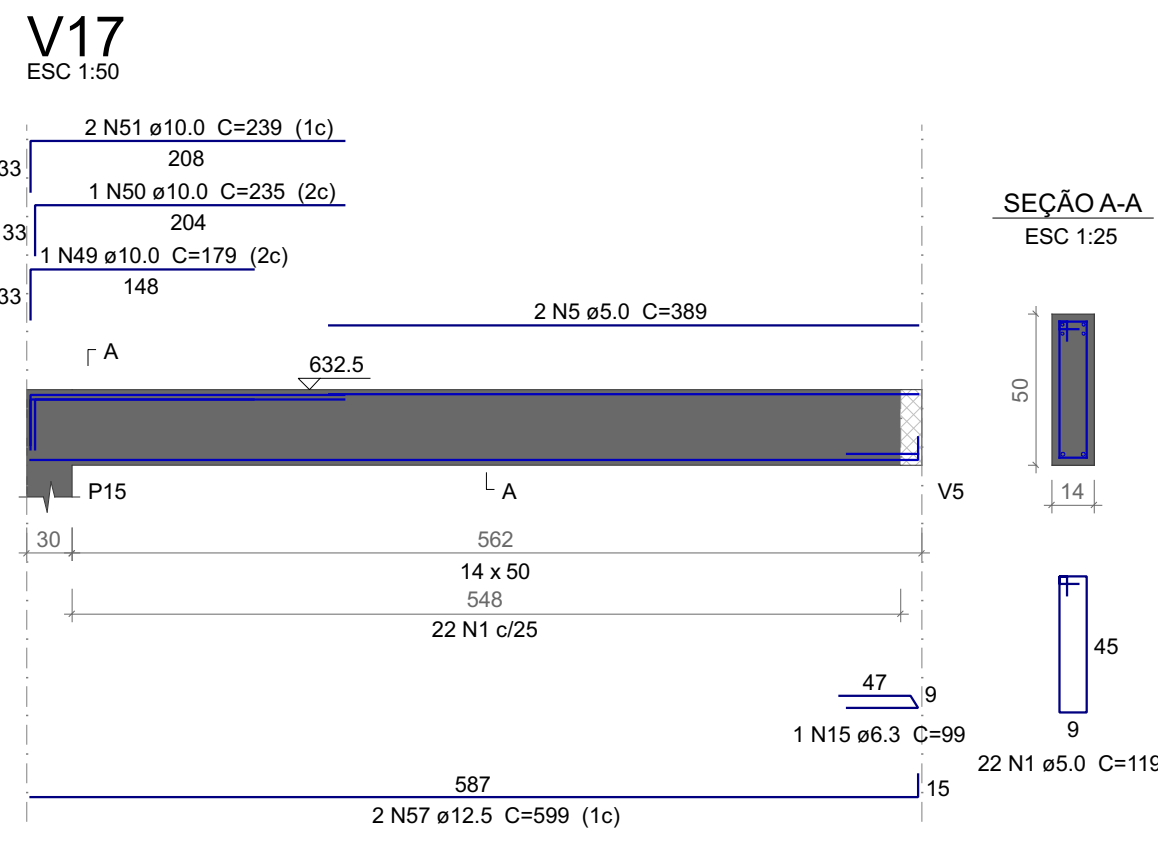
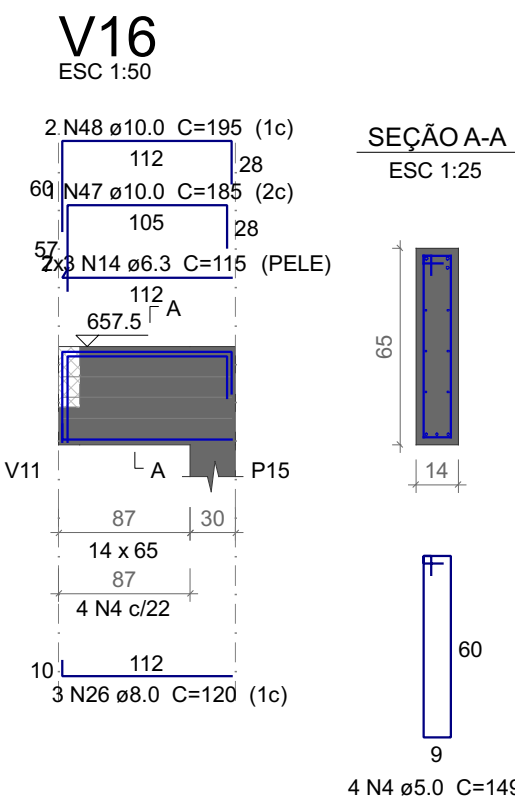
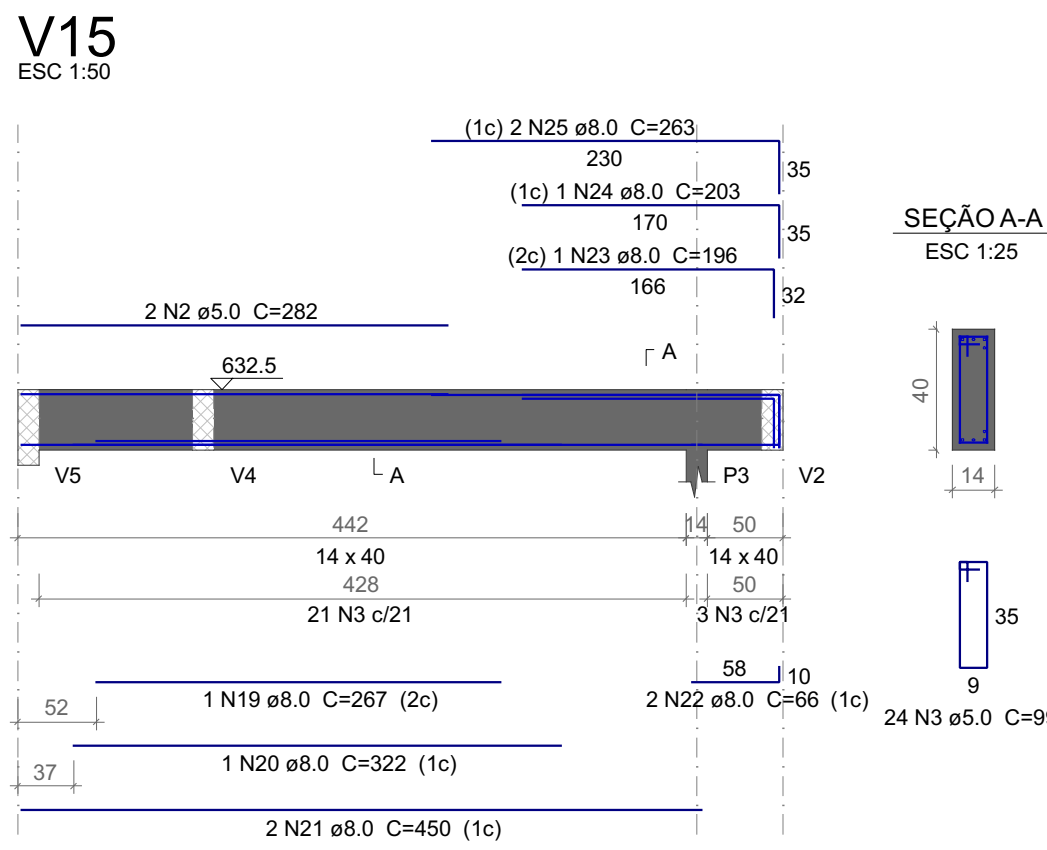
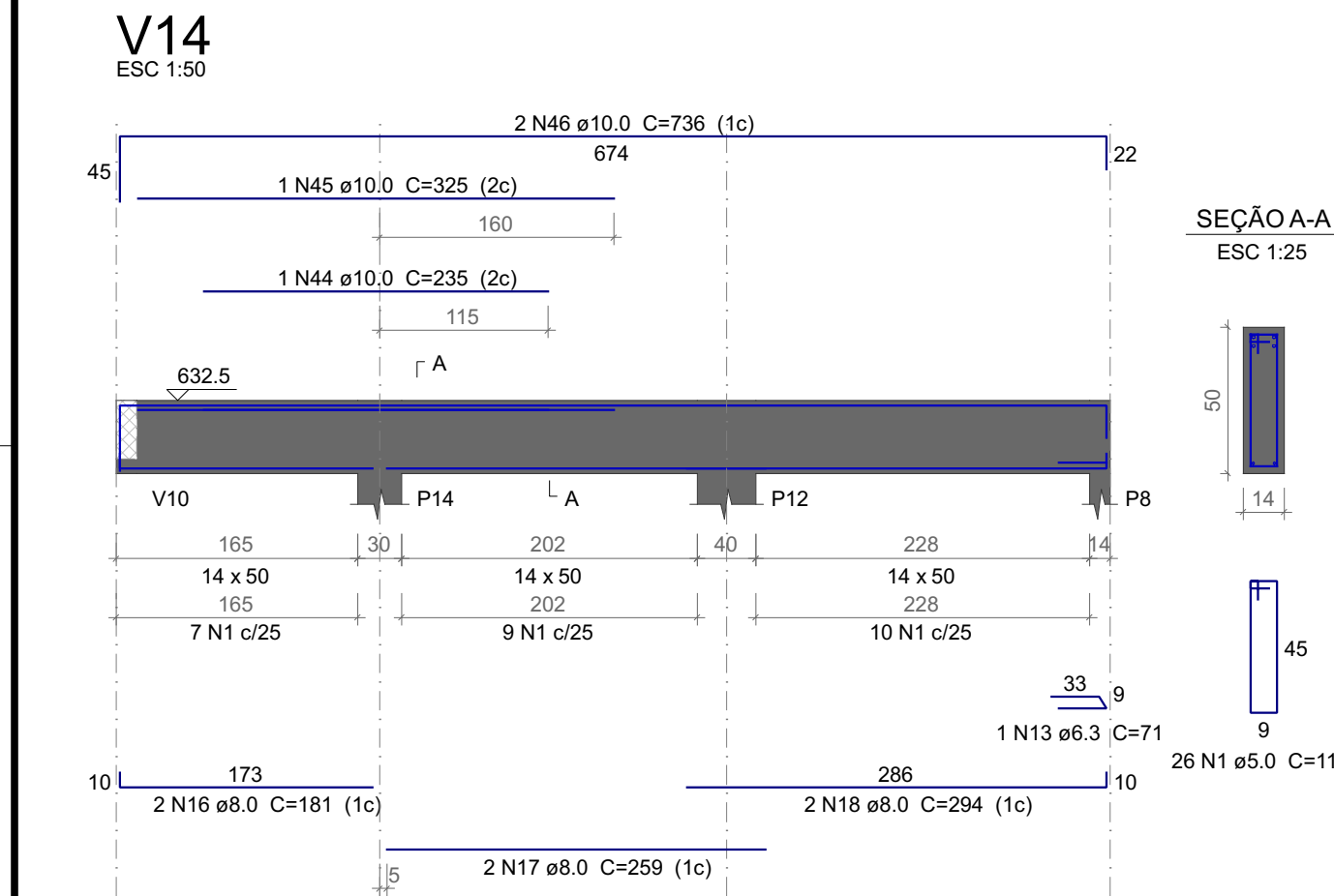


BIMEP
ENGENHARIA E PROJETOS

(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra	
Projeto	Proprietário
Projeto	
Descrição	
Cobertura Formas do pavimento Cobertura	
Folha 15	
Com. 1	
Fol. 23	
Data	Escala
Escala	Desenho
Conferência	Revisor





Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V14					
V17					
V20					
V23					
CA60	1	5.0	132	119	15708
	2	5.0	2	282	564
	3	5.0	80	99	7920
	4	5.0	4	149	596
	5	5.0	2	389	778
	6	5.0	2	292	584
	7	5.0	2	458	916
	8	5.0	2	451	902
	9	5.0	2	302	604
	10	5.0	2	482	964
	11	5.0	4	175	700
	12	5.0	2	269	538
CA50	13	6.3	1	71	71
	14	6.3	6	115	699
	15	6.3	5	99	495
	16	8.0	2	181	362
	17	8.0	2	259	518
	18	8.0	2	294	588
	19	8.0	1	267	267
	20	8.0	1	322	322
	21	8.0	2	450	900
	22	8.0	2	66	132
	23	8.0	1	196	196
	24	9.0	1	203	203
	25	8.0	2	263	526
	26	8.0	3	120	360
	27	8.0	1	252	252
	28	8.0	1	332	332
	29	8.0	2	458	916
	30	8.0	2	65	130
	31	8.0	2	165	330
	32	8.0	1	297	297
	33	8.0	1	392	392
	34	8.0	2	467	934
	35	8.0	2	103	206
	36	8.0	2	158	316
	37	8.0	2	102	204
	38	8.0	1	353	353
	39	8.0	2	585	1170
	40	8.0	2	234	468
	41	8.0	1	305	305
	42	8.0	2	426	852
	43	8.0	2	96	192
	44	10.0	1	235	235
	45	10.0	1	325	325
	46	10.0	2	736	1472
	47	10.0	1	185	185
	48	10.0	2	195	390
	49	10.0	1	179	179
	50	10.0	1	235	235
	51	10.0	2	239	478
	52	10.0	1	204	204
	53	10.0	2	252	504
	54	10.0	2	569	1138
	55	10.0	2	303	606
	56	10.0	2	235	470
	57	12.5	2	599	1198
	58	12.5	1	418	418
	59	12.5	2	611	1222

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	12.6	3.4
	8.0	120.1	52.1
	10.0	64.3	43.5
	12.5	28.4	30.1
CA60	5.0	307.8	52.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		129.1	
CA60		52.2	

Volume de concreto (C-30) = 3.28 m³
Área de forma = 40.59 m²



Obra: _____

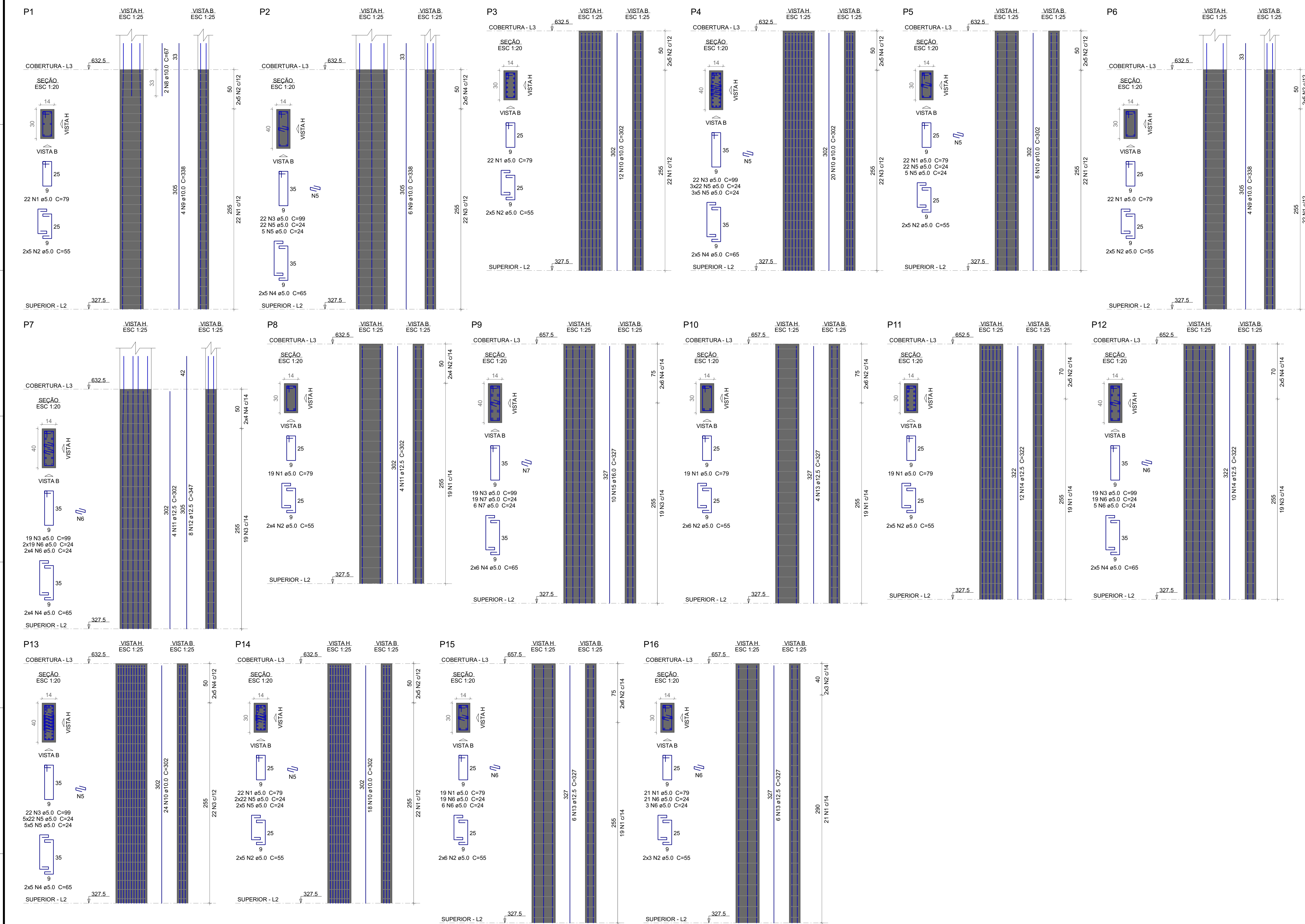
Projeto: _____ Proprietário: _____

Projeto: _____ Folha: 17

Descrição: Cobertura Vigas do pavimento Cobertura

Com: 1 Fio/Com: 23

Data: _____ Escala: _____ Escala: _____ Desenho: _____ Conferência: _____ Revisor: _____



Relação do aço					
P1	P2	P3			
P4	P5	P6			
P7	P8	P9			
P10	P11	P12			
P13	P14	P15			
P16					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	207	79	16353
	2	5.0	98	55	5390
	3	5.0	123	99	12177
	4	5.0	60	65	3900
	5	5.0	324	24	7776
CA50	6	5.0	119	24	2856
	7	5.0	25	24	600
	8	10.0	2	67	134
	9	10.0	14	338	4732
	10	10.0	80	302	24160
	11	12.5	8	302	2416
	12	12.5	8	347	2776
	13	12.5	16	327	5232
	14	12.5	22	322	7084
	15	16.0	10	327	3270

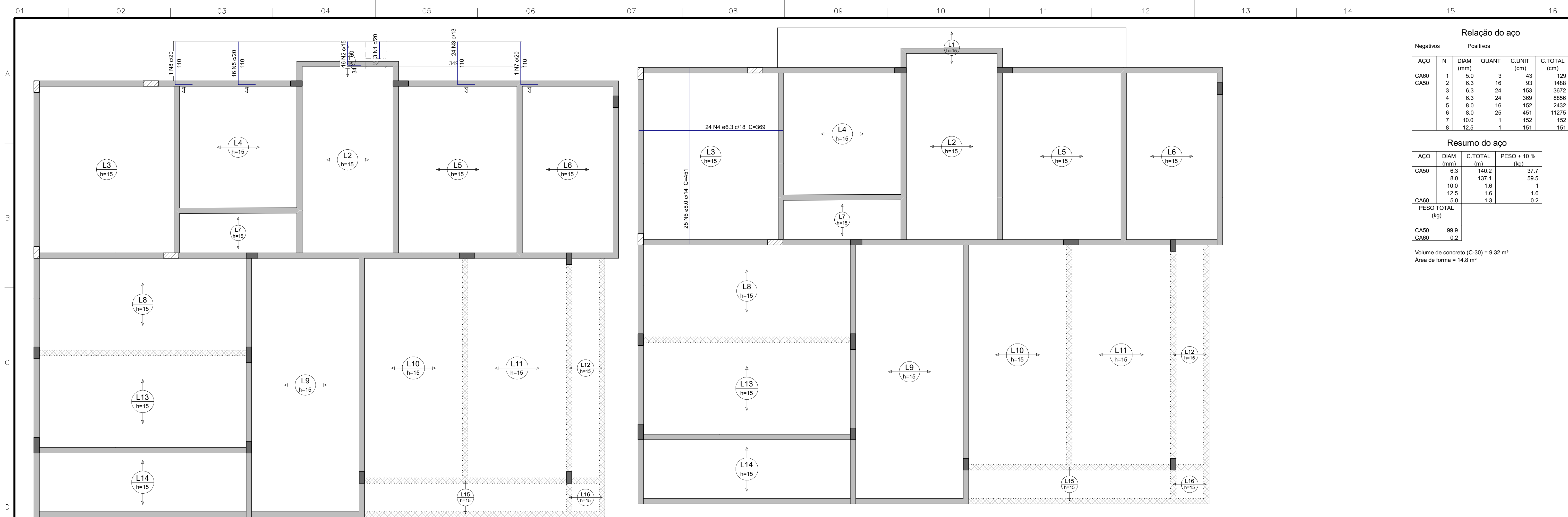
Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	290.3	196.9
	12.5	175.1	185.5
	16.0	32.7	56.8
CA60	5.0	490.6	83.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	439.2		
CA60	83.2		

Volume de concreto (C-30) = 2.37 m³
Área de forma = 47.93 m²

BIMEP
ENGENHARIA E PROJETOS

(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra	
Projeto	Proprietário
Projeto	
Descrição	
Cobertura	
Pilares do pavimento Cobertura	
Folha	
18	
Com. 1	
Fol. Com. 23	
Data	Escala
Escala	Desenho
Conferência	Revisor



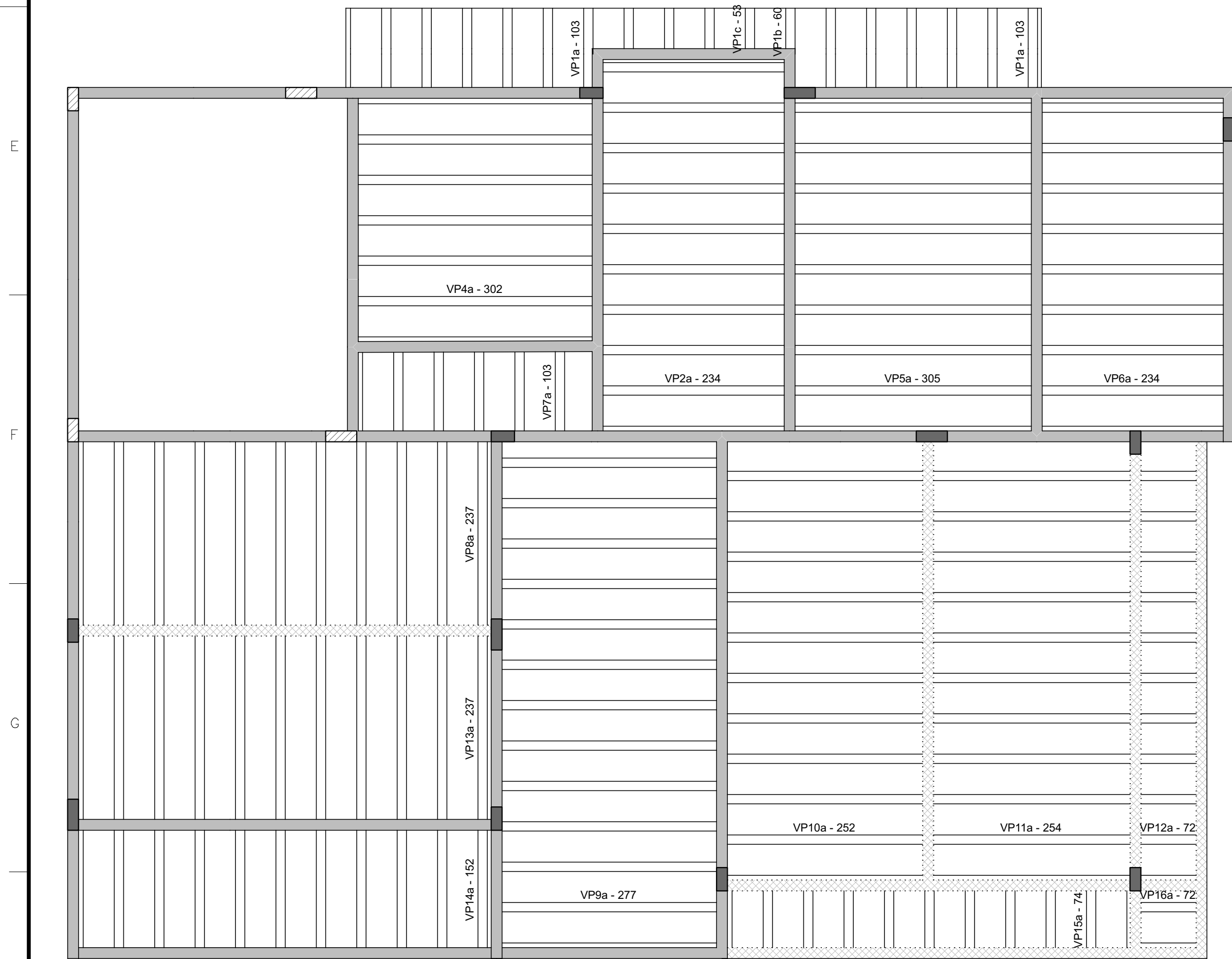
Relação do aço					
Negativos			Positivos		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	43	129
CA50	2	6.3	16	93	1488
	3	6.3	24	153	3672
	4	6.3	24	369	8856
	5	8.0	16	152	2432
	6	8.0	25	451	11275
	7	10.0	1	152	152
	8	12.5	1	151	151

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	140.2	37.7
	8.0	137.1	59.5
	10.0	1.6	1
	12.5	1.6	1.6
CA60	5.0	1.3	0.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	99.9		
CA60	0.2		

Volume de concreto (C-30) = 9.32 m³
Área de forma = 14.8 m²

Armação negativa das lajes do pavimento Cobertura

Armação positiva das lajes do pavimento Cobertura



Planta de vigotas pré-moldadas

BIMEP
ENGENHARIA E PROJETOS

(75) 9 9223-9099
contato@bimepengenharia.com.br
@bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra: _____

Projeto: _____ Proprietário: _____

Projeto: _____ Folha: **19**

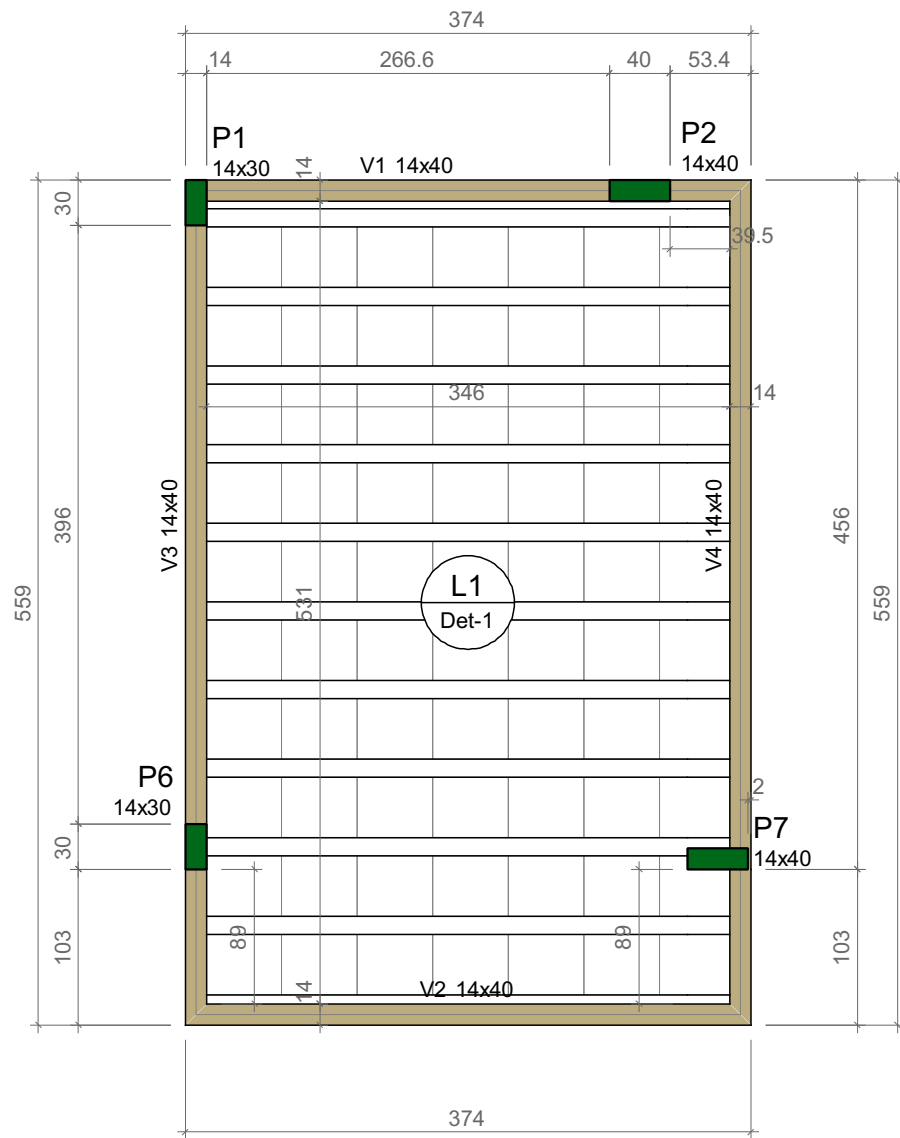
Descrição: Cobertura Lajes do pavimento Cobertura

Conj.: 1 Fia./Conj.: 23

Data: _____ Escala: _____ Escala: _____ Desenho: _____ Conferência: _____ Revisor: _____

Forma do pavimento Teto reservatório

escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x40	0	937.5
V2	14x40	0	937.5
V3	14x40	0	937.5
V4	14x40	0	937.5

Blocos de enchimento					
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)		
			hb	bx	by
1	EPS Unidirecional	B10/40/50	10	40	50
					70

Lajes							
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental Localizada
L1	Pré-moldada	15	0	937.5	184	144	50 -

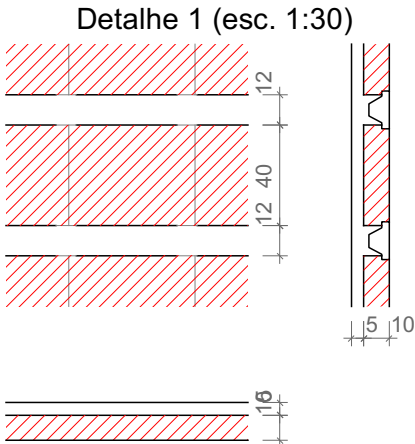
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	258384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	937.5
P2	14x40	0	937.5
P6	14x30	0	937.5
P7	14x40	0	937.5

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga





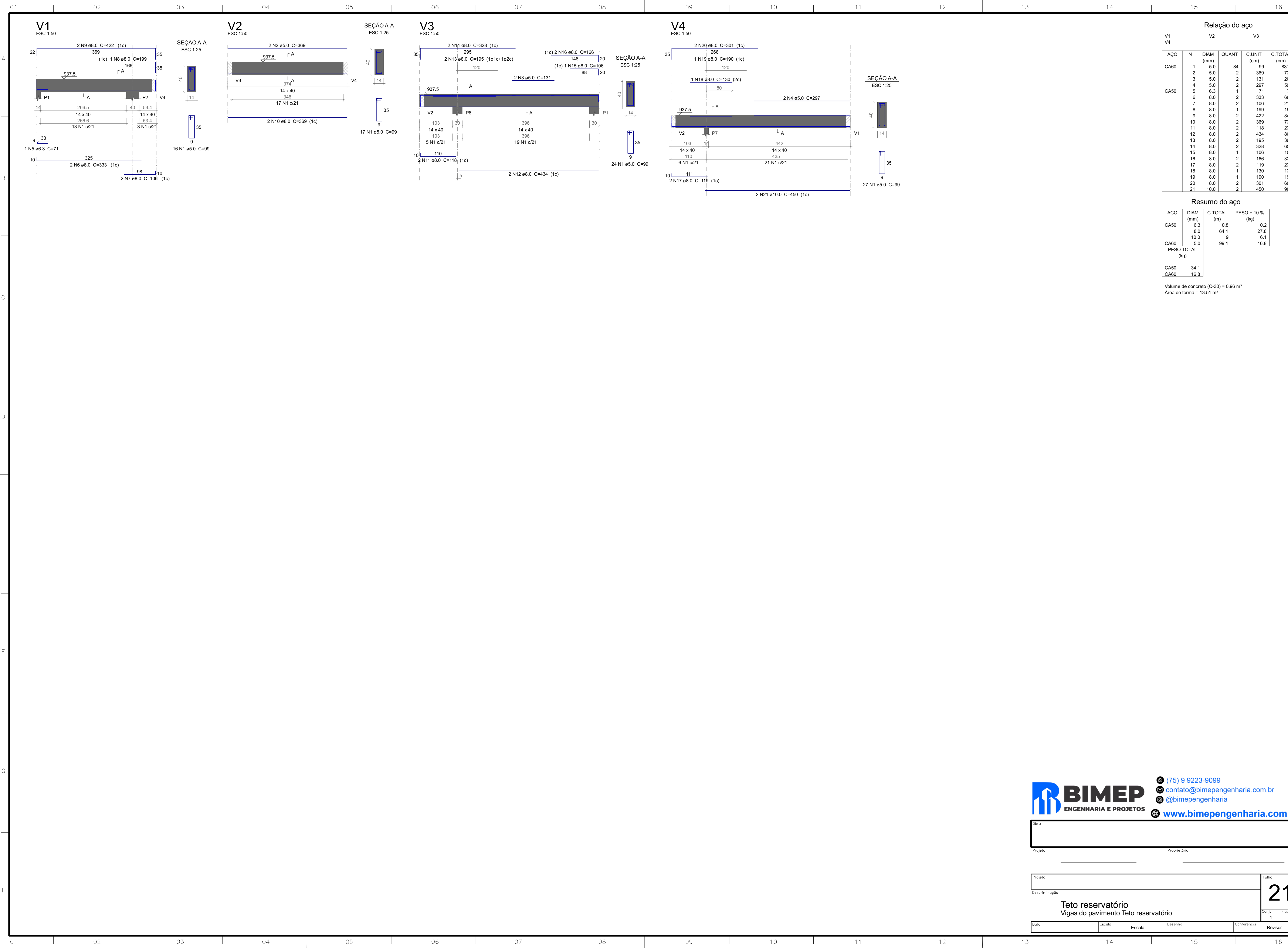
(75) 9 9223-9099

contato@bimepengenharia.com.br

@bimepengenharia

www.bimepengenharia.com.br

Obra	
Projeto	Proprietário
Projeto	
Descrição	
Teto reservatório	
Formas do pavimento Teto reservatório	
20	
Conj. 1	
Fol. / Conj. 23	
Data	Revisor



Relação do aço					
	V1		V2		V3
	V4				
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	84	99	8316
	2	5.0	2	369	738
	3	5.0	2	131	262
CA50	4	5.0	2	297	594
	5	6.3	1	71	71
	6	8.0	2	333	666
	7	8.0	2	106	212
	8	8.0	1	199	199
	9	8.0	2	422	844
	10	8.0	2	369	738
	11	8.0	2	118	236
	12	8.0	2	434	868
	13	8.0	2	195	390
	14	8.0	2	328	656
	15	8.0	1	106	106
	16	8.0	2	166	332
	17	8.0	2	119	238
	18	8.0	1	130	130
	19	8.0	1	190	190
	20	8.0	2	301	602
	21	10.0	2	450	900

Resumo do aço			
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	0.8	0.2
	8.0	64.1	27.8
	10.0	9	6.1
CA60	5.0	99.1	16.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	34.1		
CA60	16.8		

Volume de concreto (C-30) = 0.96 m³
Área de forma = 13.51 m²



(75) 9 9223-9099

contato@bimepengenharia.com.br

@bimepengenharia

www.bimepengenharia.com.br

Obra

Projeto

Proprietário

Projeto

Descrição

Teto reservatório

Vigas do pavimento Teto reservatório

1

23

21

Data

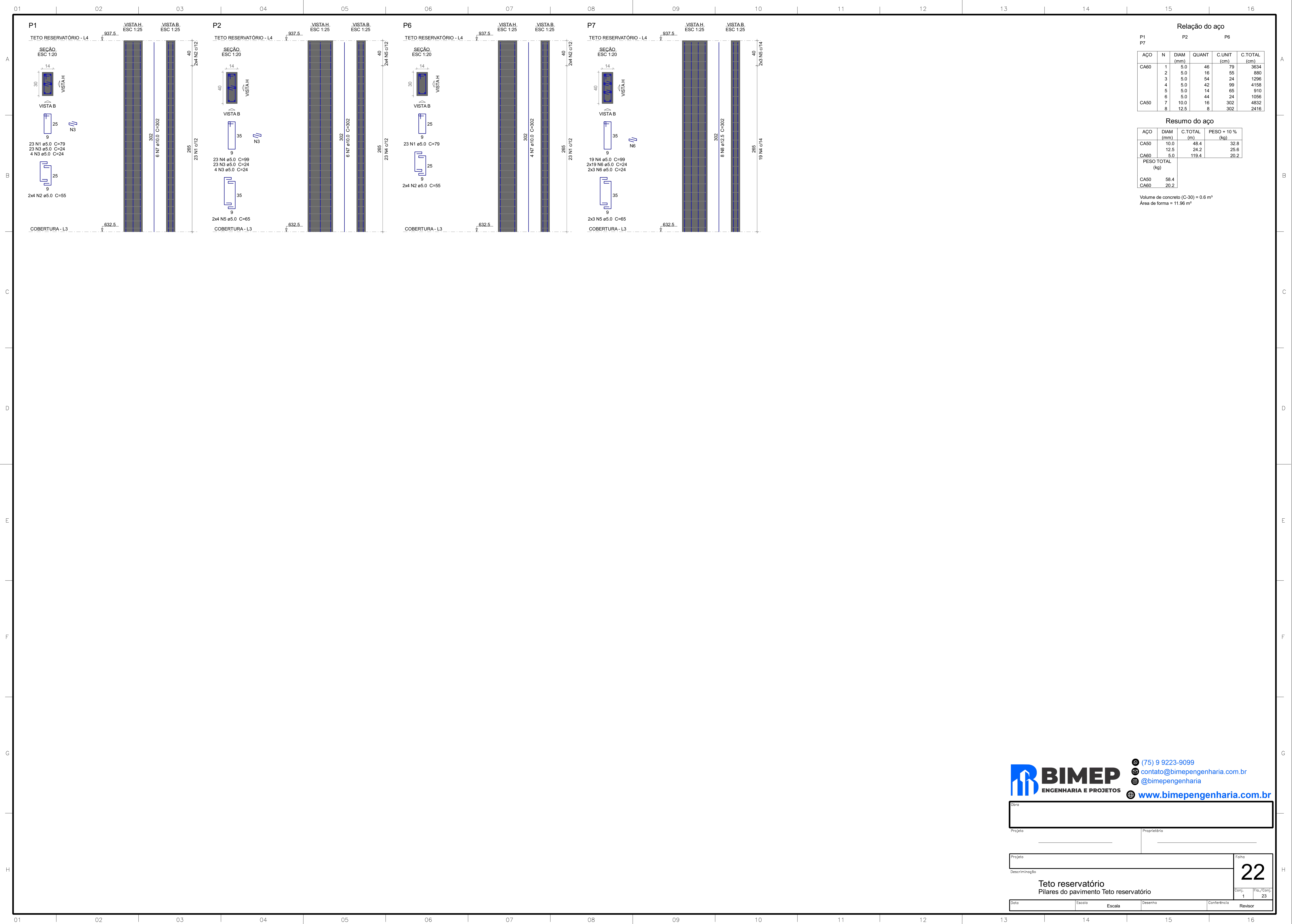
Escala

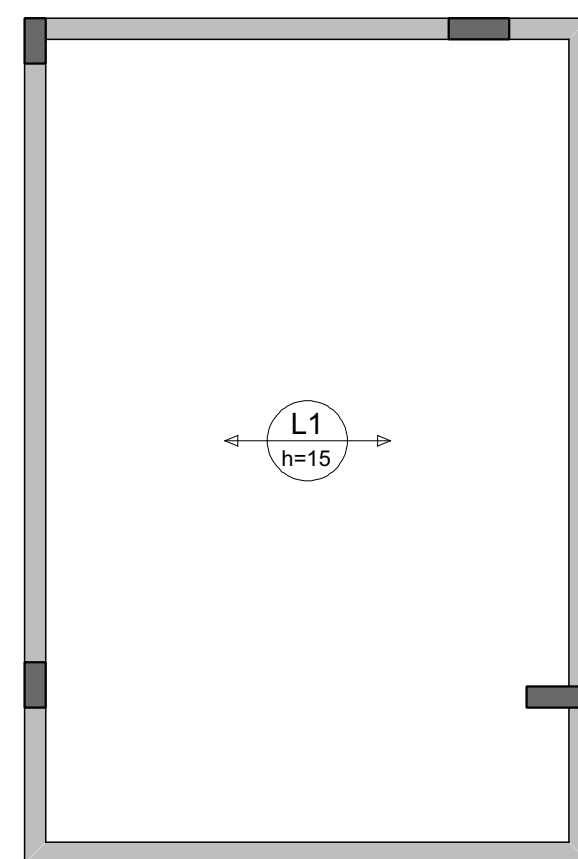
Escala

Desenho

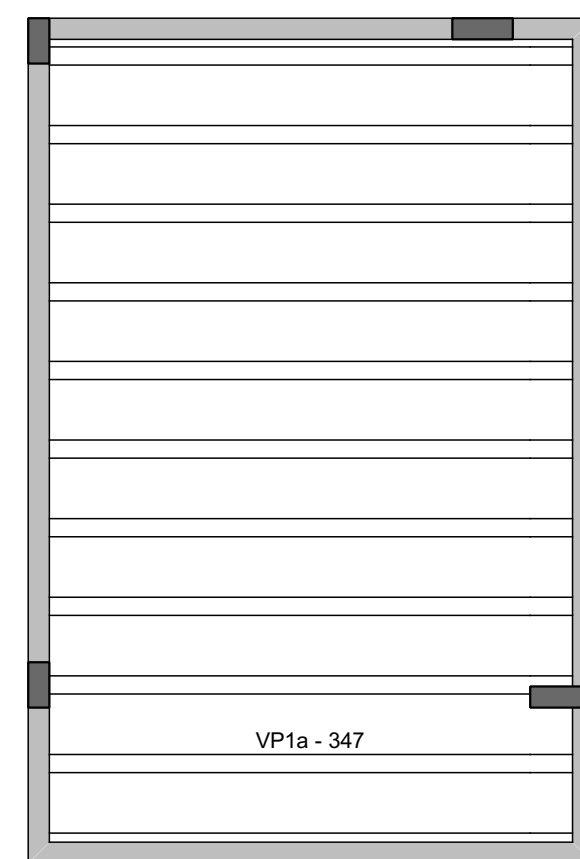
Conferência

Revisor





Armação positiva das lajes do pavimento Teto reservatório



Planta de vigotas pré-moldadas

Relação do aço

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
-----	---	--------------	-------	----------------	-----------------

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
-----	--------------	----------------	---------------------

PESO TOTAL (kg)			
---	--	--	--

Volume de concreto (C-30) = 0.91 m³



BIMEP
ENGENHARIA E PROJETOS

(75) 9 9223-9099
 contato@bimepengenharia.com.br
 @bimepengenharia
www.bimepengenharia.com.br

Obra _____

Projeto _____

Proprietário _____

Projeto _____

Descrição do _____

Teto reservatório

Lajes do pavimento Teto reservatório

Folha

23

Comp. _____

Fra./Conj. _____

23

Data _____

Escala _____

Escala _____

Desenho _____

Confidência _____

Revisor _____