

Pilar			Fundação		
Nome	Carga Máx. (tf)		Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)
P1	10.5	B1	120	120	45
P2	24.6	B2	127	110	
P3	19.3	B3	120	45	
P4	11.1	B4	120	45	
P5	6.7	B5	45	45	
P6	16.2	B6	120	45	
P7	21.2	B7	127	110	
P8	19.2	B8	120	45	
P9	29.3	B9	120	120	
P10	48.5	B10	195	120	
P11	20.7	B11	127	110	
P12	13.2	B12	120	45	
P13	13.9	B13	120	45	
P14	11.5	B14	120	45	
P18	20.9	B18	127	110	
P19	10.9	B19	120	45	
P20	15.7	B20	120	45	
P21	16.8	B21	120	45	
P22	15.6	B22	120	45	

Estacas			
Nome	d (cm)	Quantidade	Profundidade estimada
C25	25.00	47	8m

Planta de locação  
escala 1:50

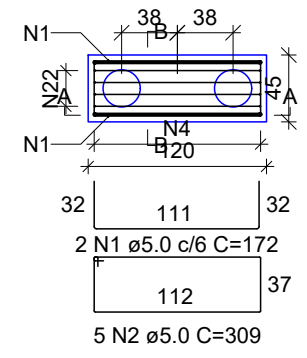
REVISÕES	DATA	ITEM REVISADO
OBSERVAÇÕES:		
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.		
- VER INDICAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES.		
PROJETO ESTRUTURA CONCRETO		
AUTOR DO PROJETO:		ENG. MARCONDES SILVEIRA DA COSTA CREA RJ 141183/0 - VISTO MS 9196
REFORMA E ACRÉSCIMO DE EDIFICAÇÃO - 2ª ETAPA		
LOCAL	RUA DESEMBARDAGOR LEÃO NETO DO CARMO, 23 - L 3B - Q 02 - P. DOS PODERES - CAMPO GRANDE/MS	FASE
PROJETO	PROJETO ESTRUTURA DE CONCRETO	EXECUTIVO
CONTEÚDO	LOCAÇÃO	ESCALA
INDICADA		
DATA	AGO/22	
PROPRIETÁRIO:	Tribunal Regional Eleitoral CNPJ 03.863.929/0001-02	DESENHO/CIAD
ART N°		
APROVADO:	DATA APROVAÇÃO:	PRANCHAS
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	432,62 m²	
Nº DE PAVIMENTO:	2 PAVIMENTOS	
CLASSE DE RISCO:		
01/13		

B1

2xC25

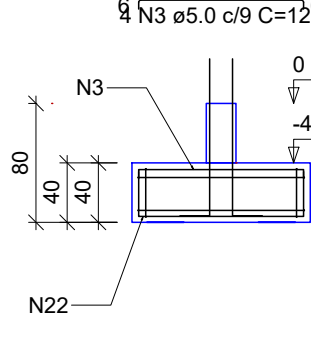
PLANTA

ESC 1:50



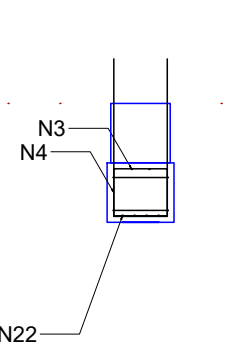
CORTE A-A

ESC 1:50



CORTE B-B

ESC 1:50

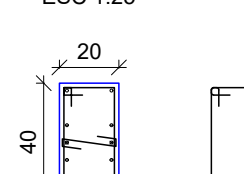


P1

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

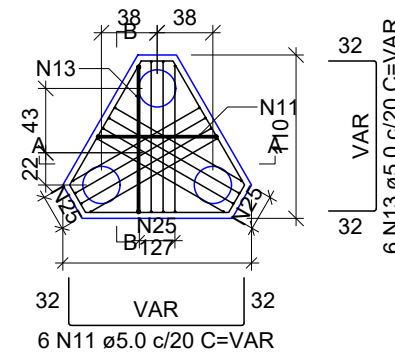


B2=B7=B18

3xC25

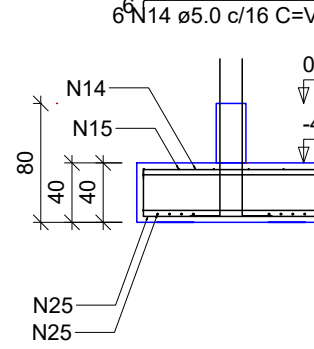
PLANTA

ESC 1:50



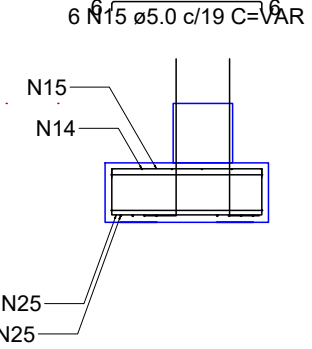
CORTE A-A

ESC 1:50



CORTE B-B

ESC 1:50

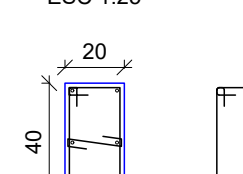


P2=P7=P18

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

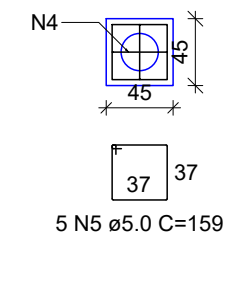


B5

1xC25

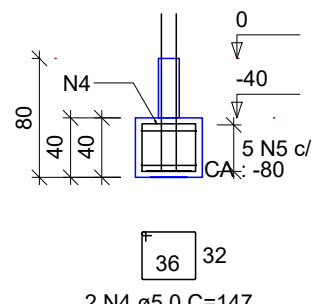
PLANTA

ESC 1:50



CORTE

ESC 1:50

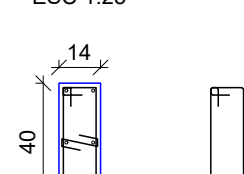


P5

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

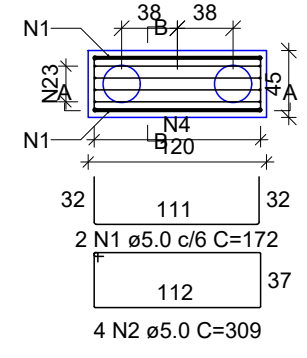


B3=B8=B19

2xC25

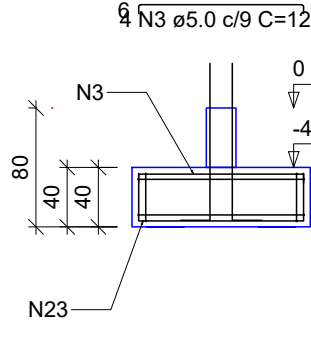
PLANTA

ESC 1:50



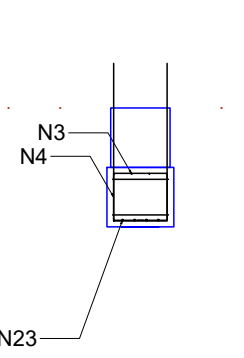
CORTE A-A

ESC 1:50



CORTE B-B

ESC 1:50

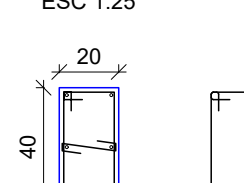


P3=P8=P19

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

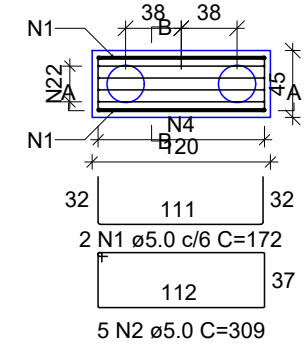


B4

2xC25

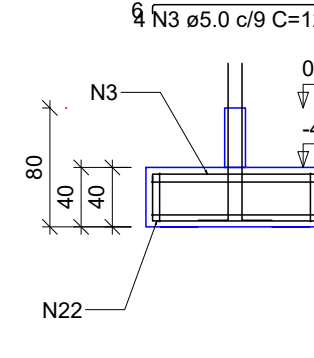
PLANTA

ESC 1:50



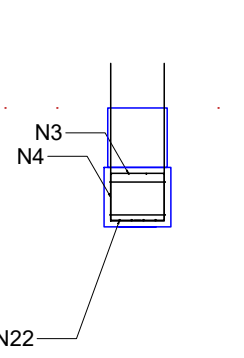
CORTE A-A

ESC 1:50



CORTE B-B

ESC 1:50

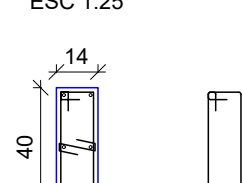


P4

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

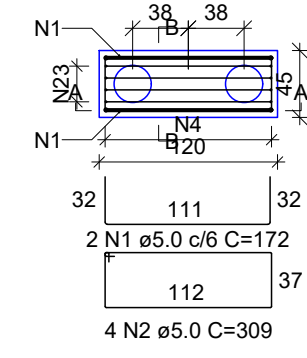


B6

2xC25

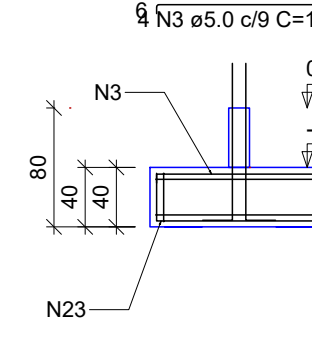
PLANTA

ESC 1:50



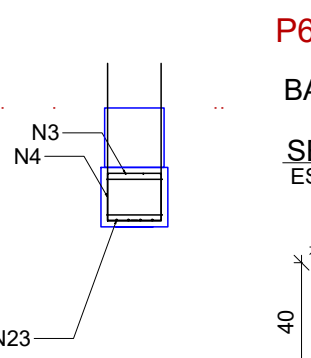
CORTE A-A

ESC 1:50



CORTE B-B

ESC 1:50

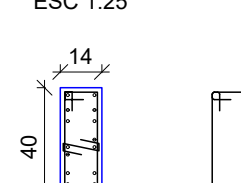


P6

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

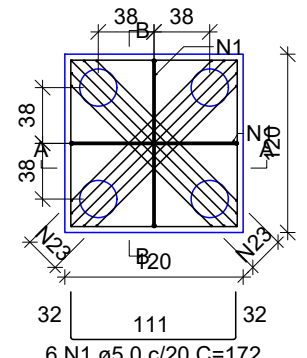


B9

4xC25

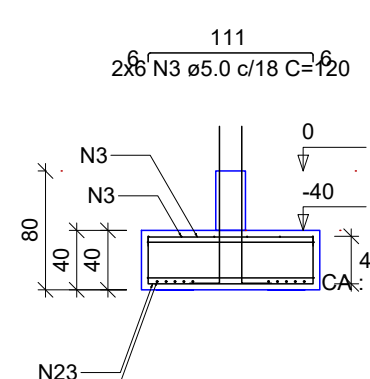
PLANTA

ESC 1:50



CORTE A-A = CORTE B-B

ESC 1:50

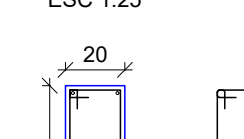


P9

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

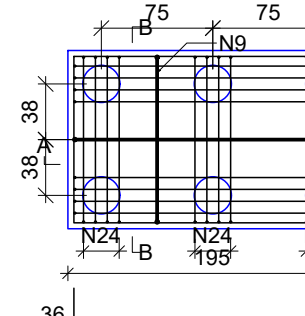


B10

6xC25

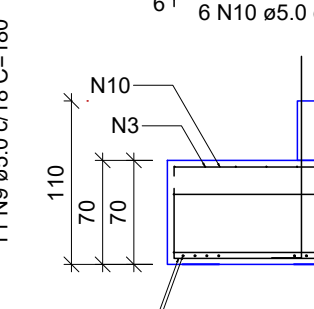
PLANTA

ESC 1:50



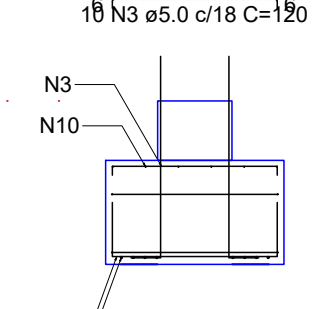
CORTE A-A

ESC 1:50



CORTE B-B

ESC 1:50

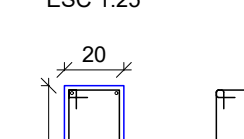


P10

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

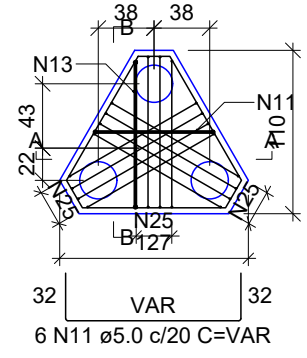


B11

3xC25

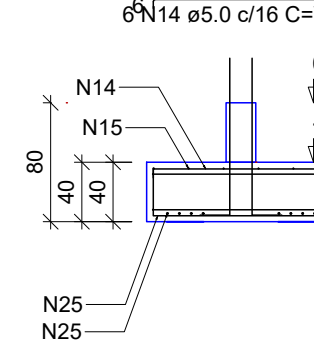
PLANTA

ESC 1:50



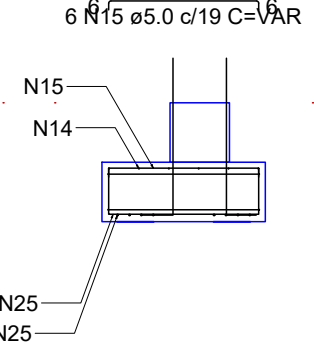
CORTE A-A

ESC 1:50



CORTE B-B

ESC 1:50

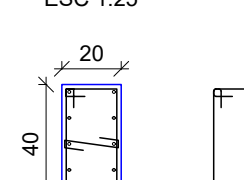


P11

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

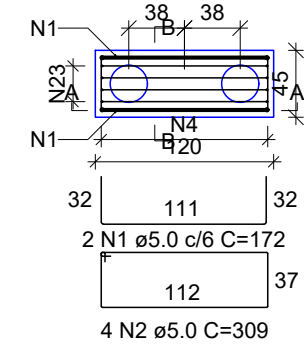


B12=B13=B14

2xC25

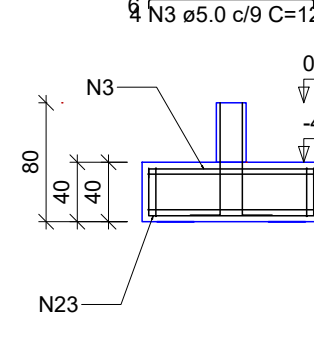
PLANTA

ESC 1:50



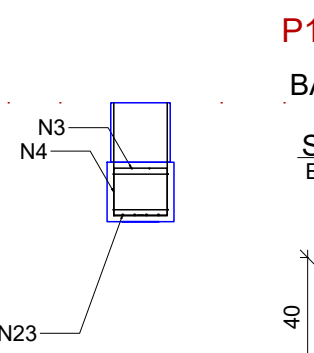
CORTE A-A

ESC 1:50



CORTE B-B

ESC 1:50

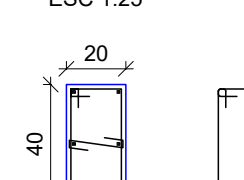


P12=P13=P14

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

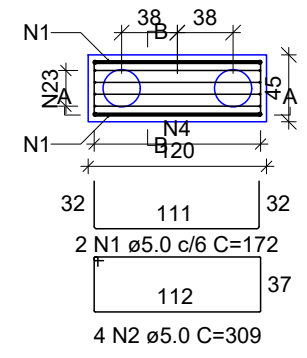


B20

2xC25

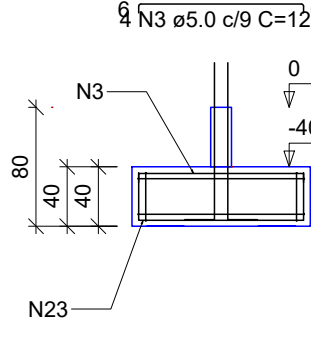
PLANTA

ESC 1:50



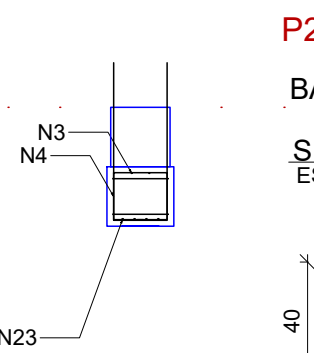
CORTE A-A

ESC 1:50



CORTE B-B

ESC 1:50

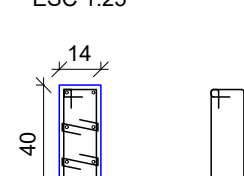


P20

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25

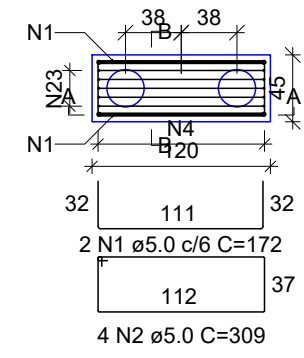


B21=B22

2xC25

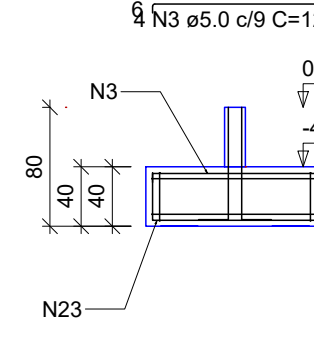
PLANTA

ESC 1:50



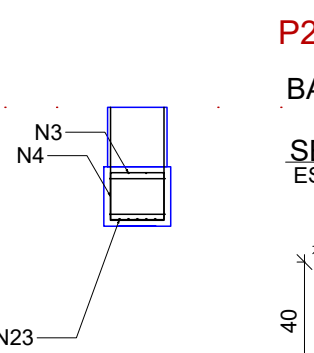
CORTE A-A

ESC 1:50



CORTE B-B

ESC 1:50

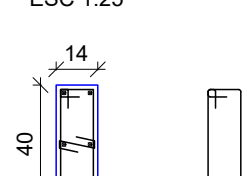


P21=P22

BALDRAME - L1

SEÇÃO

ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	36	172	6192
	2	5.0	50	309	15450
	3	5.0	70	120	8400
	4	5.0	62	147	9114
	5	5.0	5	159	795
	6	5.0	4	459	1836
	7	5.0	7	255	1785
	8	5.0	5	609	3045
	9	5.0	11	180	1980
	10	5.0	6	195	1170
	11	5.0	24	VAR	VAR
	12	5.0	16	363	5808
	13	5.0	24	VAR	VAR
	14	5.0	24	VAR	VAR
	15	5.0	24	VAR	VAR
	16	5.0	52	32	1664
	17	5.0	44	119	5236
	18	5.0	20	26	520
	19	5.0	24	107	2568
	20	5.0	8	138	1112
	21	5.0	8	26	208
	22	8.0	8	167	1336
	23	10.0	52	170	8840
	24	10.0	12	182	2184
	25	10.0	48	160	7680
	26	10.0	20	92	1840
	27	10.0	14	60	840
	28	10.0	82	124	10168
	29	10.0	6	154	924
	30	12.5	8	274	2192
	31	12.5	12	91	1092

RESUMO DO AÇO

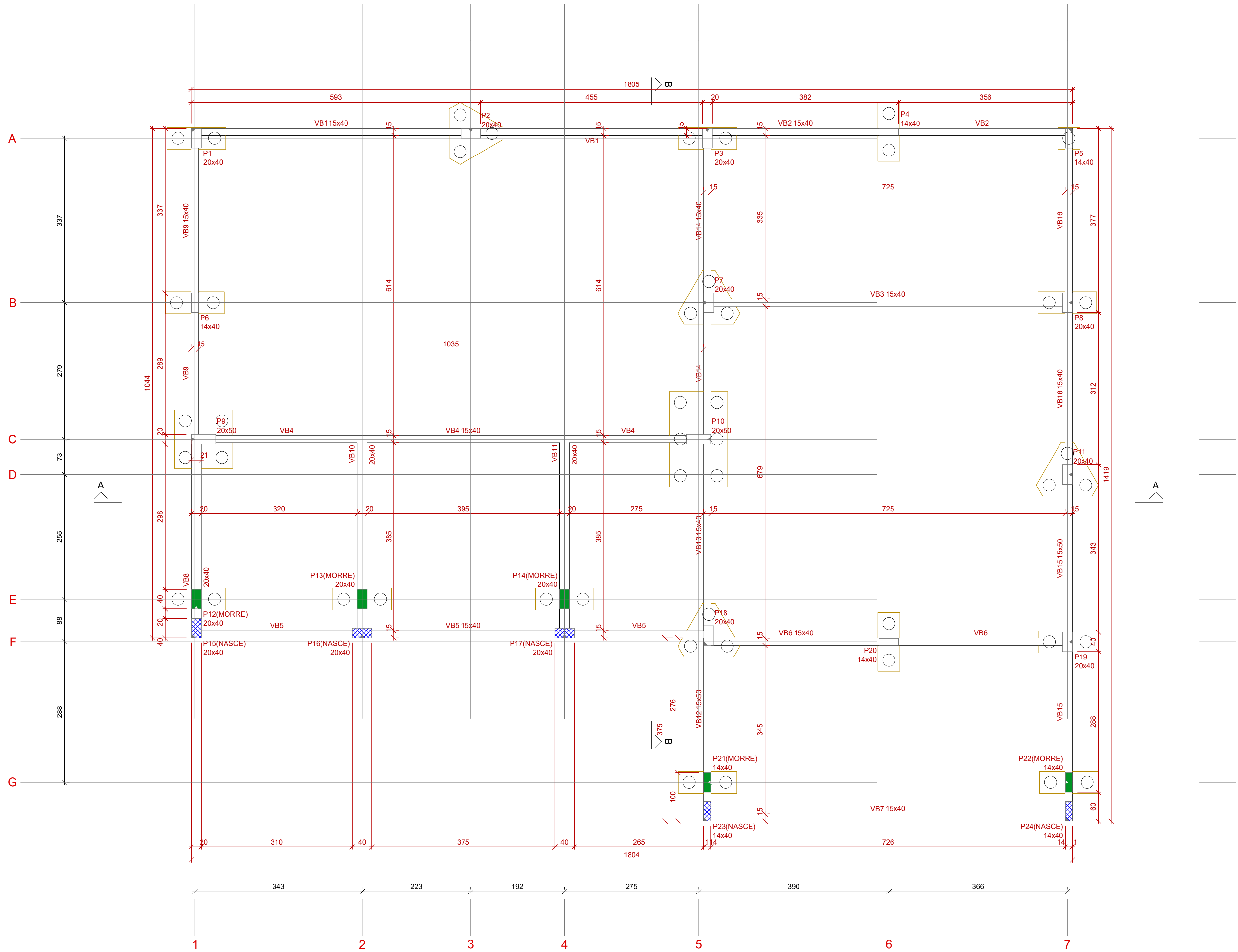
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO +10% (kg)
CA50	8.0	13.4	5.8
	10.0	324.8	220.2
	12.5	32.8	34.8
CA60	5.0	807.6	136.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		260.8	
CA60		136.9	

Volume de concreto (C-25) = 7.53 m³

Area de forma = 47.39 m²

REVISÕES	DATA	ITEM REVISADO
OBSERVAÇÕES:		
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.		
- VER INDICAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES.		
PROJETO ESTRUTURA CONCRETO		
AUTOR DO PROJETO:		
MARCONDES SILVEIRA DA COSTA:00899115713		
ENG. MARCONDES SILVEIRA DA COSTA		
CREA RJ 1411850 VISTO MS 9186		
REFORMA E ACRÉSCIMO DE EDIFICAÇÃO - 2ª ETAPA		
LOCAL	RUA DESEMBARGADOR LEÃO NETO DO CARMO, 23 - L 3B - Q 02 - P. DOS PODERES -CAMPO GRADE/MS	FASE
PROJETO	PROJETO ESTRUTURA DE CONCRETO	ESCALA
CONTEUDO	BLOCOS	INDICADA
PROPRIETÁRIO:	Tribunal Regional Eleitoral	DATA
APROVADO:	CNPJ 03.863.929/0001-02	ART Nº
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	432,62 m²	PRANCHIA
Nº DE PAVIMENTO:	2 PAVIMENTOS	02/13
CLASSE DE RISCO:		





Forma do pavimento BALDRAME (Nível 0)  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x40	0	0
VB2	15x40	0	0
VB3	15x40	0	0
VB4	15x40	0	0
VB5	15x40	0	0
VB6	15x40	0	0
VB7	15x40	0	0
VB8	20x40	0	0
VB9	15x40	0	0
VB10	20x40	0	0
VB11	20x40	0	0
VB12	15x50	0	0
VB13	15x40	0	0
VB14	15x40	0	0
VB15	15x50	0	0
VB16	15x40	0	0

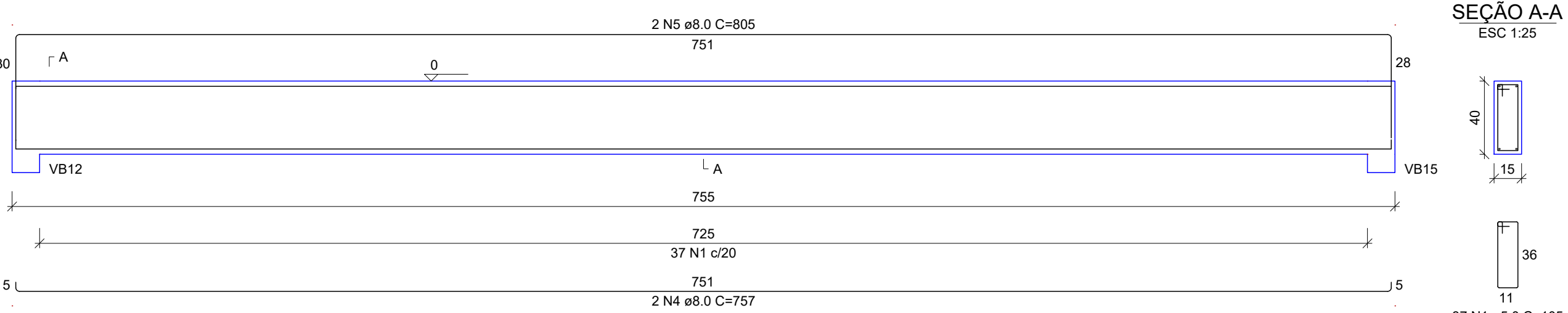
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
250	5,00
Dimensão máxima do agregado = 19 mm	

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

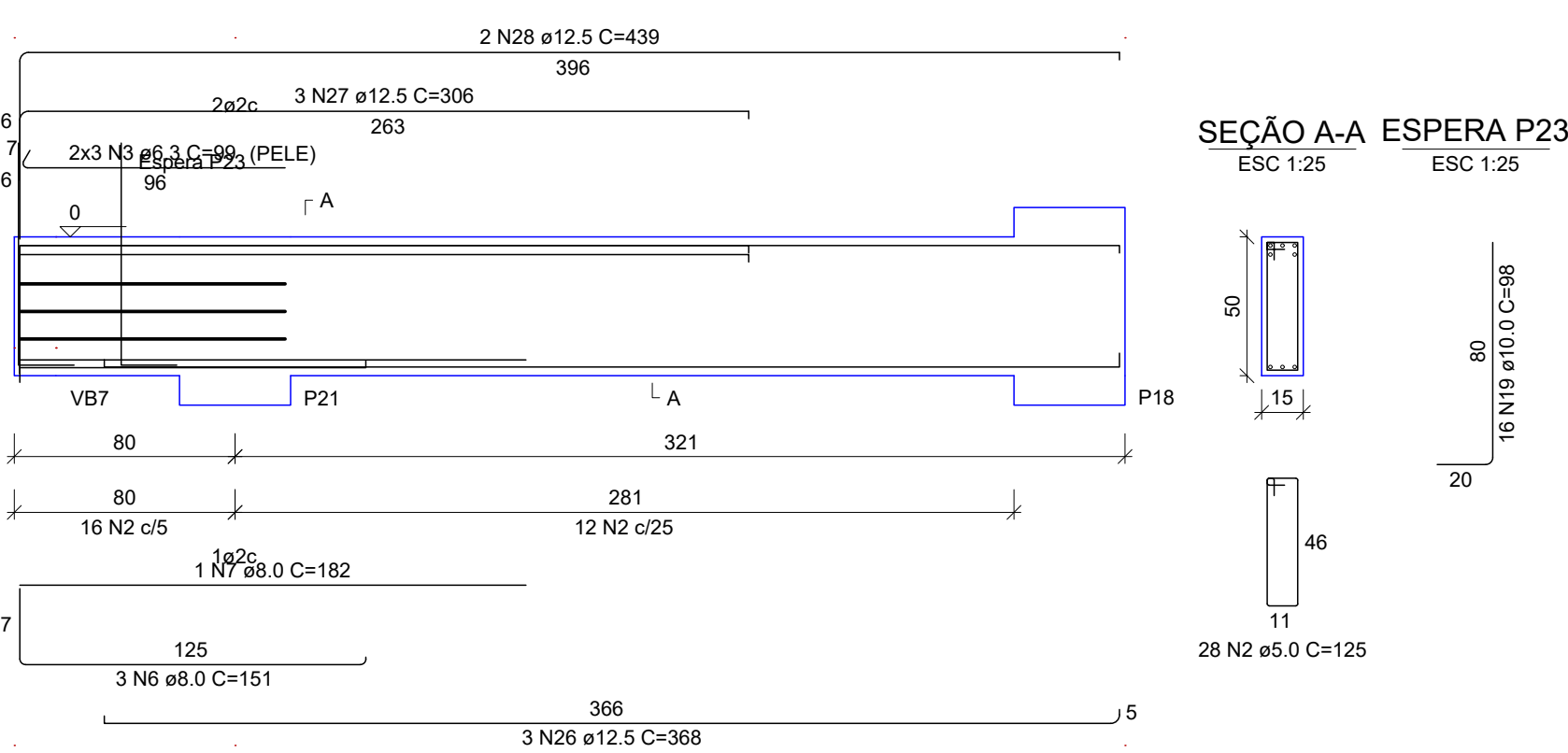
REVISÕES	DATA	ITEM REVISADO
OBSERVAÇÕES:		
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.		
- VER INDICAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES.		
PROJETO ESTRUTURA CONCRETO		
		AUTOR DO PROJETO: MARCONDES SILVEIRA DA COSTA:00899115713
Rua Cândida Lima de Barros, 649 - Campo Grande - MS Fone: (67) 3031-8648 E-mail: radice.engenharia@gmail.com		ENG. MARCONDES SILVEIRA DA COSTA CREA 14.11830-VI/TO MS 9198
REFORMA E ACRÉSCIMO DE EDIFICAÇÃO - 2ª ETAPA		
LOCAL RUA DESEMBARDADOR LEÃO NETO DO CARMO, 23 - L 3B - Q 02 - P. DOS PODERES -CAMPO GRADE/MS	FASE EXECUTIVO	
PROJETO PROJETO ESTRUTURA DE CONCRETO	CONTEÚDO FORMA BALDRAME	ESCALA INDICADA DATA AGO/22
PROPRIETÁRIO: Tribunal Regional Eleitoral CNPJ 03.863.929/0001-02	DESENHO/CAV: ART Nº	
APROVADO:	DATA APROVAÇÃO:	PRANCHAS
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR 432,62 m²	Nº DE PAVIMENTO: 2 PAVIMENTOS	CLASSE DE RISCO:
		03/13



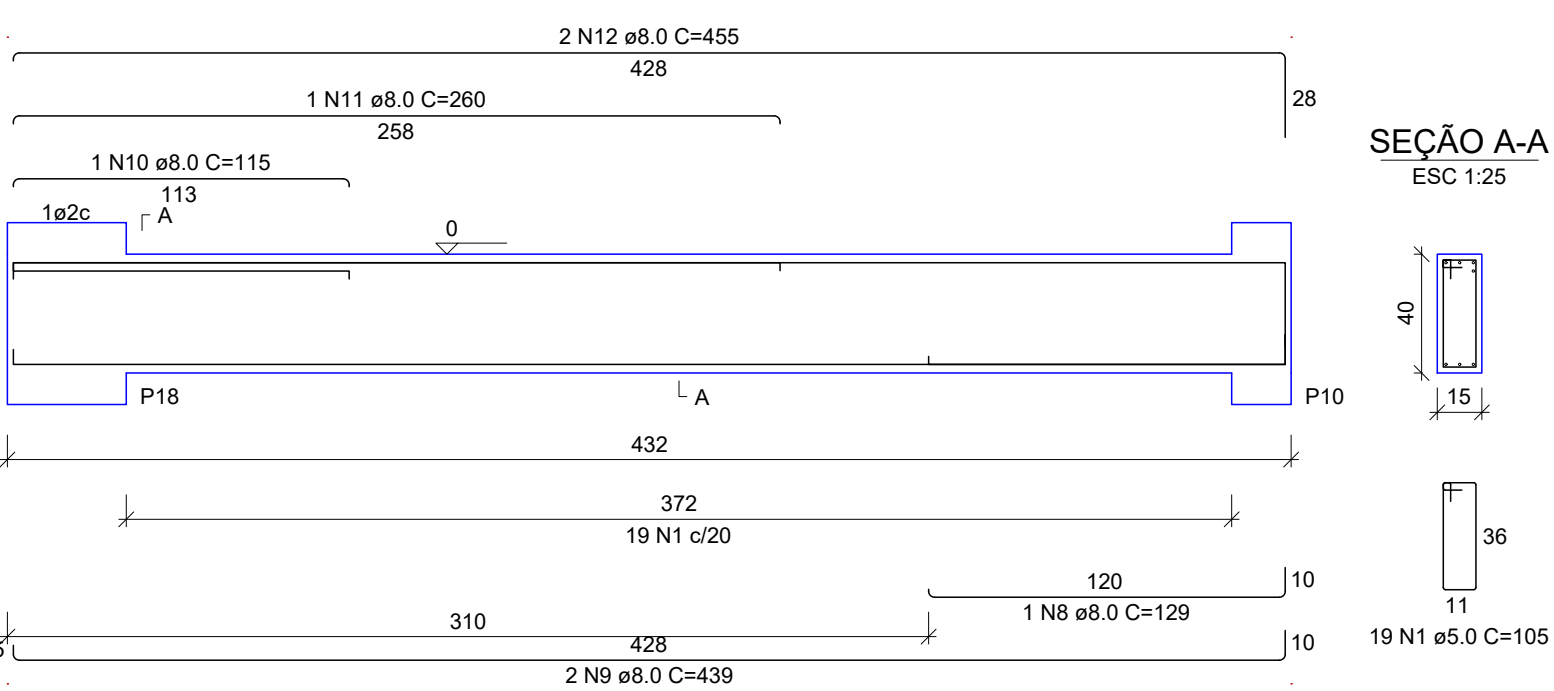
VB7 (15 x 40)



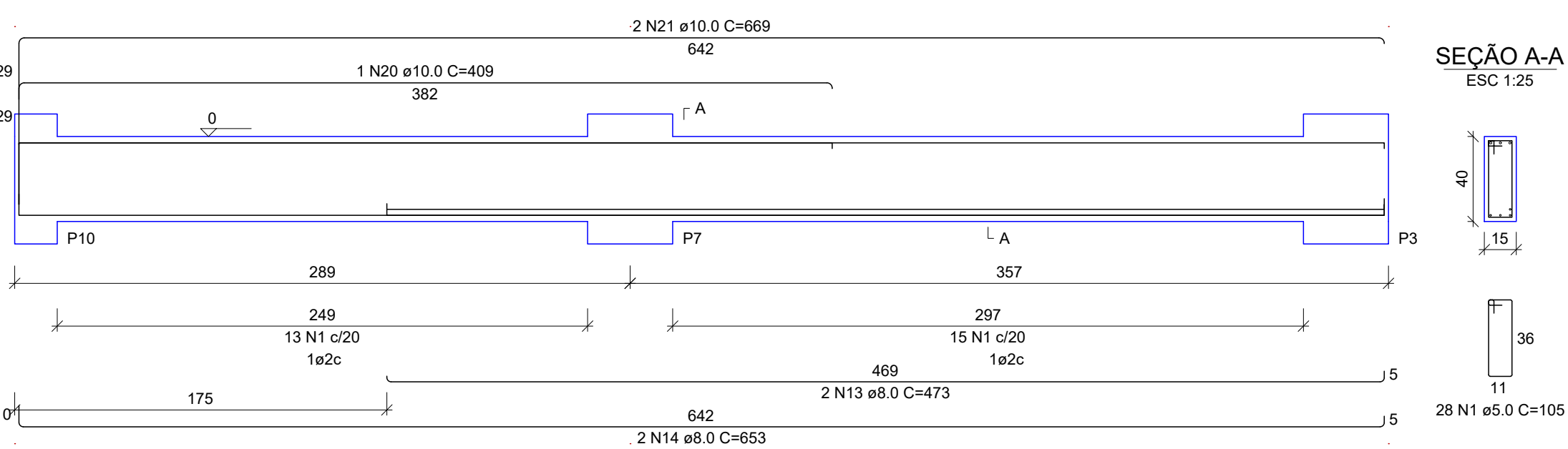
VB12 (15 x 50)



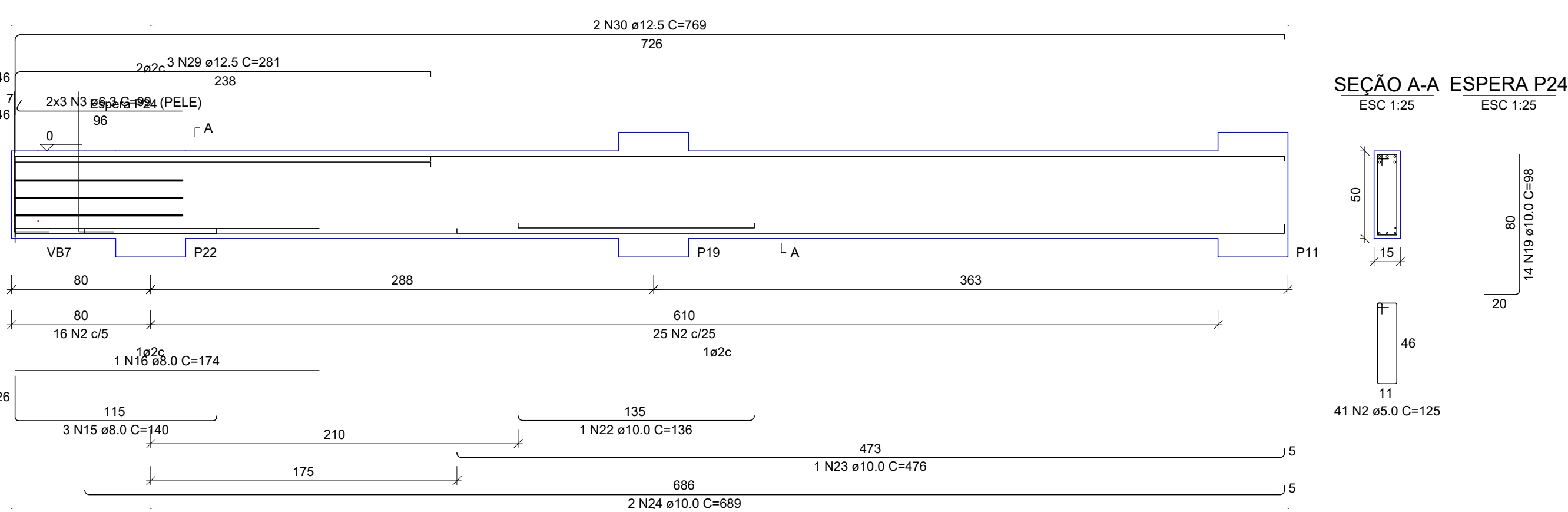
VB13 (15 x 40)



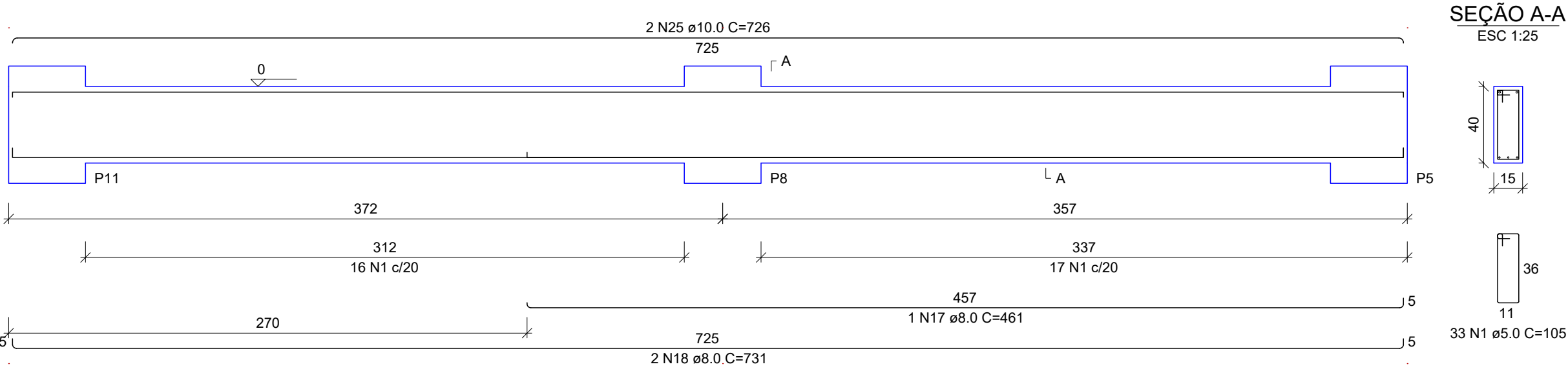
VB14 (15 x 40)



VB15 (15 x 50)



VB16 (15 x 40)

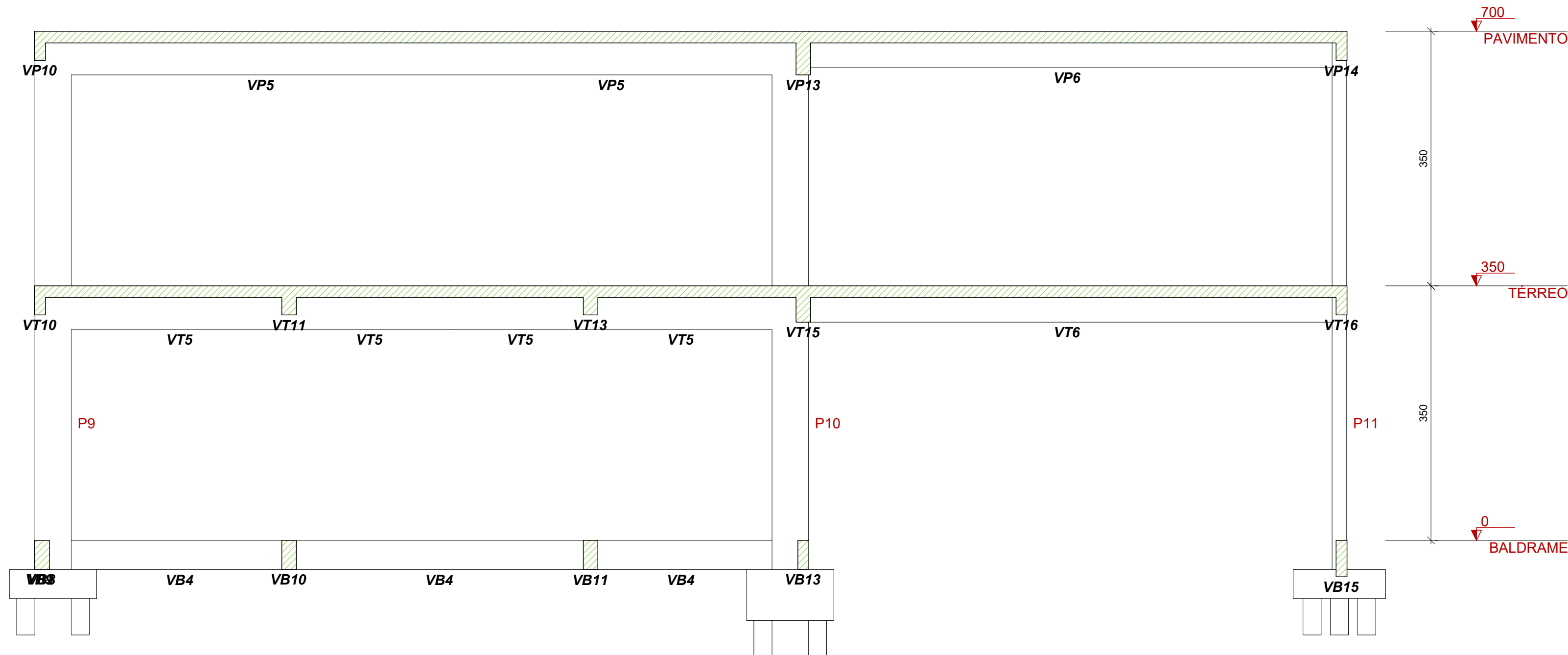


RELAÇÃO DO AÇO						
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
VB7	1	5.0	117	105	12285	
VB14	2	5.0	69	125	8625	
VB12	3	6.3	12	99	1188	
VB13	4	8.0	2	757	1514	
VB15	5	8.0	2	805	1610	
VB16	6	8.0	3	151	453	
	7	8.0	1	182	182	
	8	8.0	1	129	129	
	9	8.0	2	439	878	
	10	8.0	1	115	115	
	11	8.0	1	260	260	
	12	8.0	2	455	910	
	13	8.0	2	473	946	
	14	8.0	2	653	1306	
	15	8.0	3	140	420	
	16	8.0	1	174	174	
	17	8.0	1	461	461	
	18	8.0	2	731	1462	
	19	10.0	30	98	2940	
	20	10.0	1	409	409	
	21	10.0	2	669	1338	
	22	10.0	1	136	136	
	23	10.0	1	476	476	
	24	10.0	2	689	1378	
	25	10.0	2	726	1452	
	26	12.5	3	368	1104	
	27	12.5	3	306	918	
	28	12.5	2	439	878	
	29	12.5	3	281	843	
	30	12.5	2	769	1538	

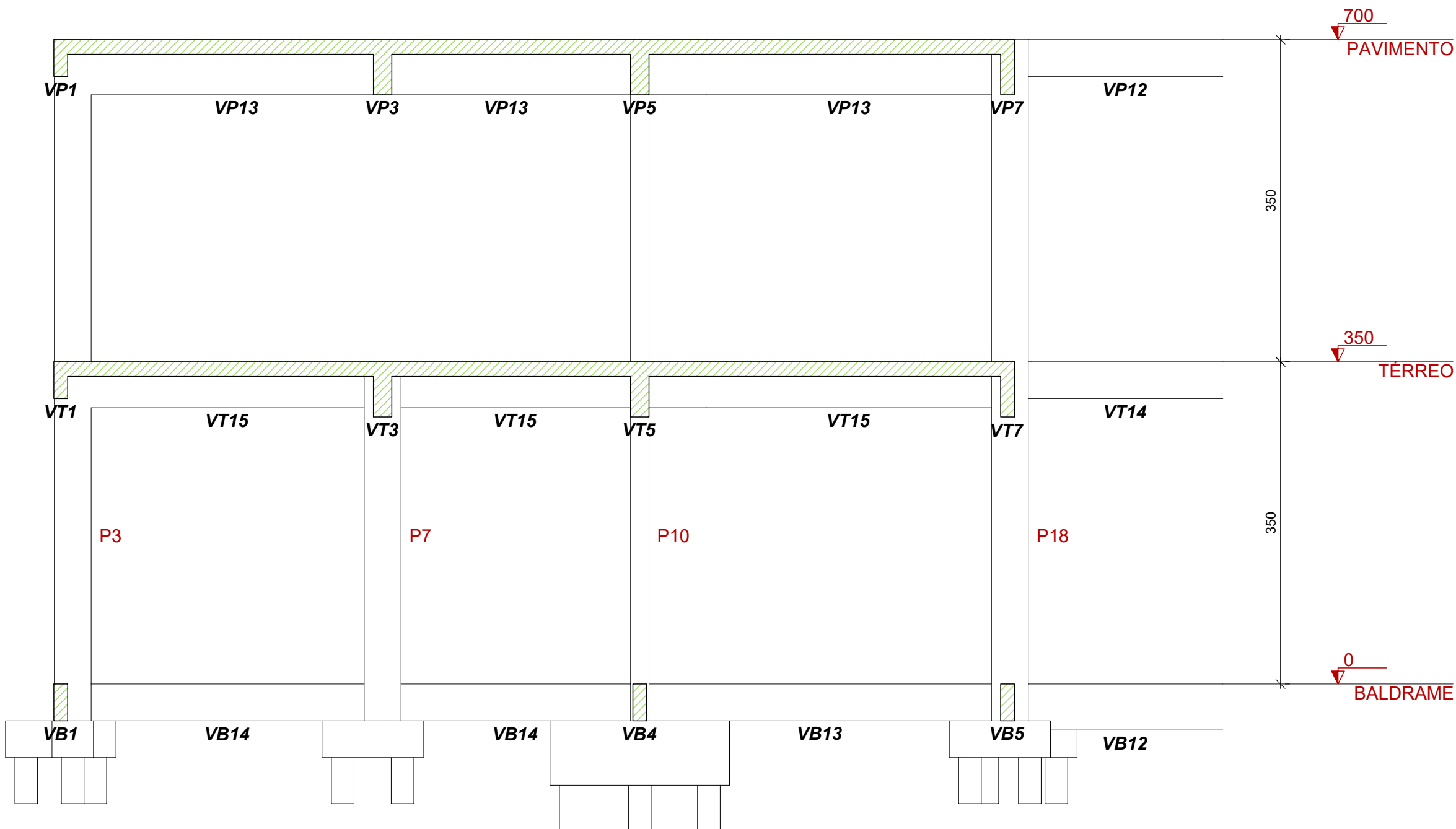
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO = 10% (kg)
CA50	6.3	11.9	3.2
	8.0	108.2	47
	10.0	81.3	55.1
	12.5	52.8	56
CA60	5.0	209.1	35.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	161.3		
CA60	35.5		
Volume de concreto (C-25) = 2.38 m³			
Área de forma = 37.32 m²			

REVISÕES	DATA	ITEM REVISADO
OBSERVAÇÕES:		
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.		
- VER INDICAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES.		
PROJETO ESTRUTURA CONCRETO		
AUTOR DO PROJETO:		FASE
MARCONDES SILVEIRA DA COSTA:00899115713		EXECUTIVO
RUA CÂNDIDA LIMA DE BARROS,469 - CAMPO GRANDE - MS		ESCALA
FONE: (071) 3031-8648		INDICADA
E-mail: radice.engenharia@gmail.com		DATA
		AGO/22
REFORMA E ACRÉSCIMO DE EDIFICAÇÃO - 2ª ETAPA		
LOCAL	CONTEÚDO	DESENHO/CIAD
RUA DESEMBARDAGOR LEÃO NETO DO CARMO, 23 - L 3B - Q 02 - P. DOS PODERES -CAMPO GRANDE/MS	VIGAS 2 BALDRAME	ART Nº
PROJETO		PRANCHA
PROJETO ESTRUTURA DE CONCRETO		05/13
PROPRIETÁRIO:		
Tribunal Regional Eleitoral		
CNPJ 03.863.929/0001-02		
APROVADO:	DATA APROVAÇÃO:	
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	Nº DE PAVIMENTO:	CLASSE DE RISCO:
432,62 m²	2 PAVIMENTOS	

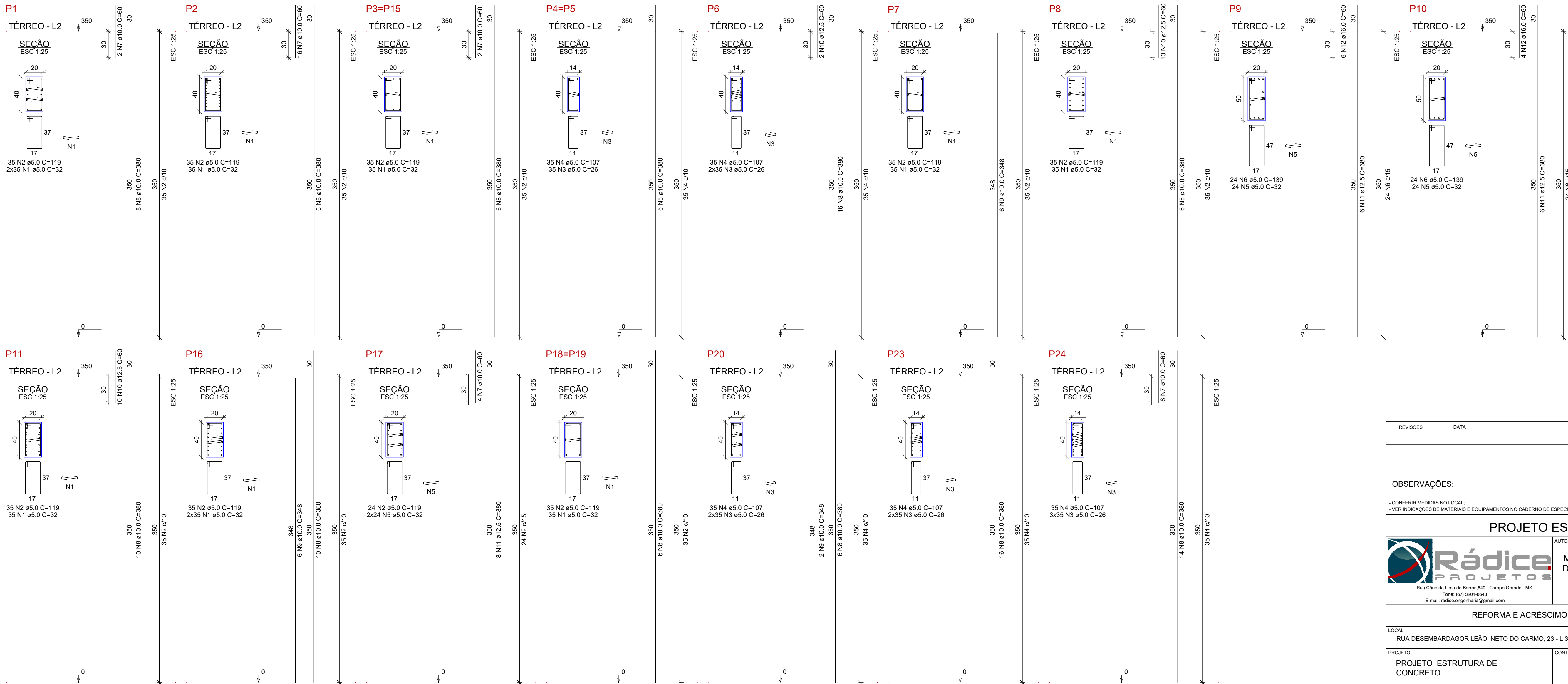




Corte A-A  
escala 1:50



Corte B-B  
escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO					
P1	2xP4			2xP3	
P6	P9			P10	
P11	2xP18			P17	
P24	P20			P17	P23

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	420	32	13440
	2	5.0	374	119	44506
	3	5.0	385	26	10010
	4	5.0	210	107	22370
CA50	5	5.0	96	32	3072
	6	5.0	48	139	6672
	7	10.0	34	60	2040
	8	10.0	128	380	48640
	9	10.0	14	348	4872
	10	12.5	22	60	1320
	11	12.5	20	380	7600
	12	16.0	10	60	600

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	555.5	376.7
	12.5	89.2	94.5
CA60	5.0	1001.7	169.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		481.7	
CA60		169.8	
Volume de concreto (C-25) = 4.96 m³			
Área de forma = 78.68 m²			

REVISÕES	DATA	ITEM REVISADO
OBSERVAÇÕES:		
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.		
- VER INDICAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES.		
PROJETO ESTRUTURA CONCRETO		
AUTOR DO PROJETO:		FASE
MARCONDES SILVEIRA DA COSTA:00899115713		EXECUTIVO
RUA CÂNDIDA LIMA DE BARROS, 649 - CAMPO GRANDE - MS		
FONE: (67) 3031-8648		
E-mail: radiceprojeto@gmail.com		
REFORMA E ACRÉSCIMO DE EDIFICAÇÃO - 2ª ETAPA		
LOCAL	RUA DESEMBARDADOR LEÃO NETO DO CARMO, 23 - L 3B - Q 02 - P. DOS PODERES -CAMPO GRADE/MS	
PROJETO	PROJETO ESTRUTURA DE CONCRETO	
CONTEUDO	CORTES AA - BB PILARES TERREO	
PROPRIETÁRIO:	Tribunal Regional Eleitoral CNPJ 03.863.929/0001-02	
APROVADO:		
DATA APROVAÇÃO:		
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	432,62 m²	
Nº DE PAVIMENTO:	2 PAVIMENTOS	
CLASSE DE RISCO:		
		06/13

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VT1	15x40	0	350
VT2	15x40	0	350
VT3	20x60	0	350
VT4	20x50	0	350
VT5	20x60	0	350
VT6	20x50	0	350
VT7	15x60	0	350
VT8	20x40	0	350
VT9	15x50	0	350
VT10	15x40	0	350
VT11	20x40	0	350
VT12	20x60	0	350
VT13	20x40	0	350
VT14	15x40	0	350
VT15	20x50	0	350
VT16	15x40	0	350
VT17	15x40	0	350

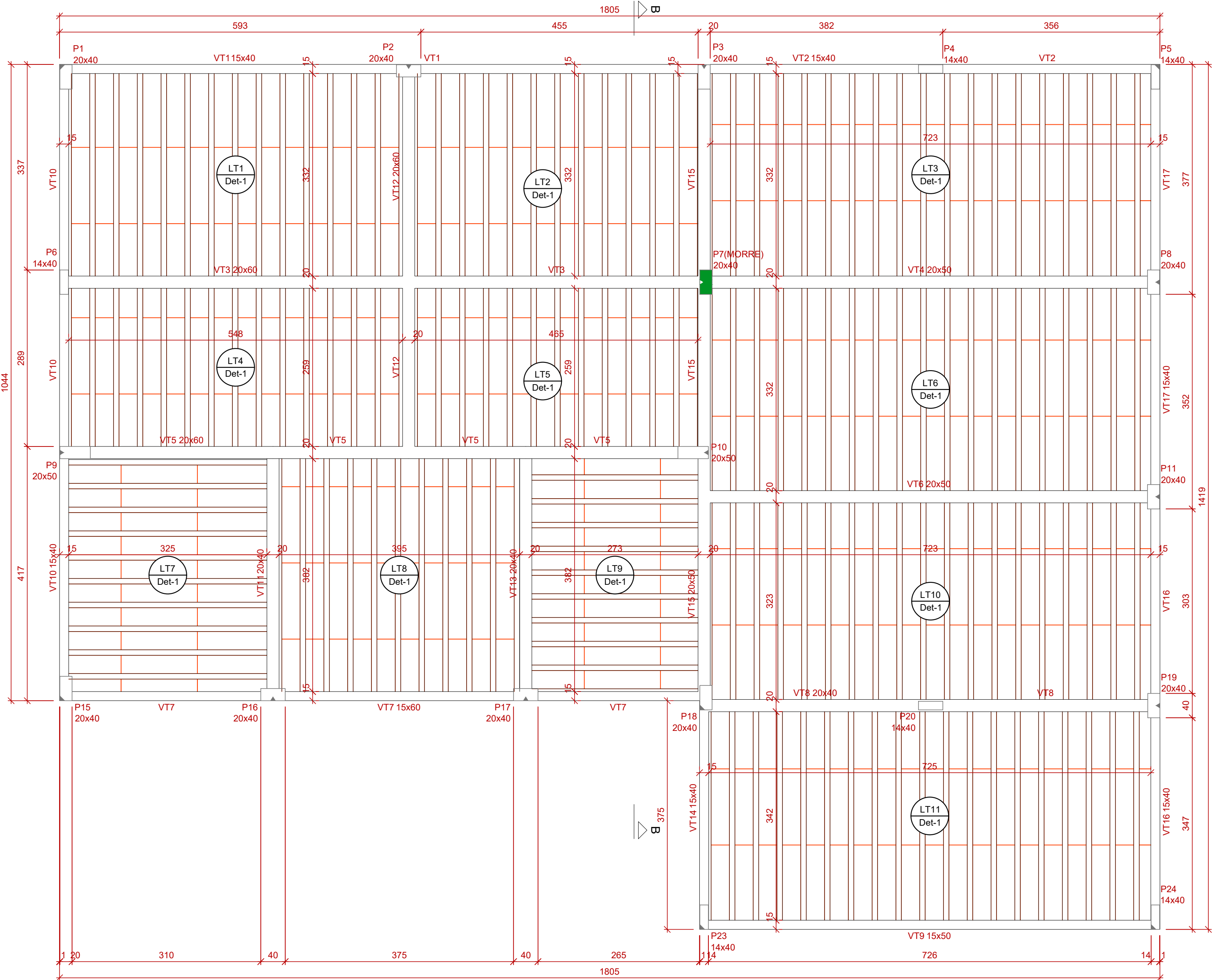
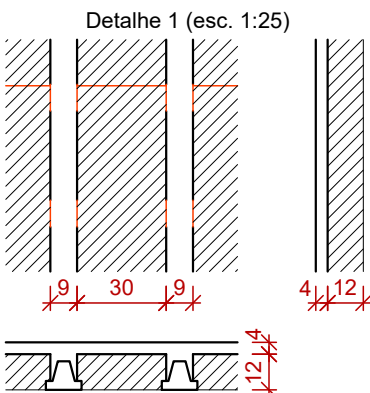
Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)	Quantidade
1	EPS Unidirecional	B12/30/125	12 30 125	484

Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)
LT1	Pré-moldada	16	0	350	171
LT2	Pré-moldada	16	0	350	171
LT3	Pré-moldada	16	0	350	171
LT4	Pré-moldada	16	0	350	171
LT5	Pré-moldada	16	0	350	171
LT6	Pré-moldada	16	0	350	171
LT7	Pré-moldada	16	0	350	171
LT8	Pré-moldada	16	0	350	171
LT9	Pré-moldada	16	0	350	171
LT10	Pré-moldada	16	0	350	171
LT11	Pré-moldada	16	0	350	171

Área de lajes		
Tipo	Altura (cm)	Área (m²)
Pré-moldada	16	812/30/125

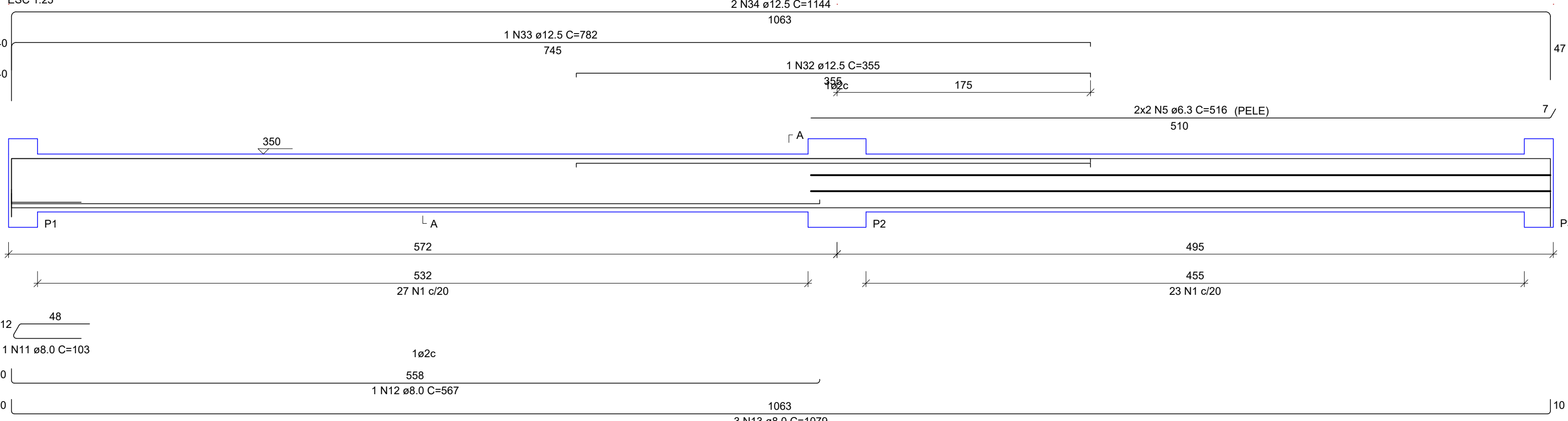
Características dos materiais	
f <sub>ck</sub> (kgf/cm²)	5,00
Abatimento (cm)	5,00
Dimensão máxima do agregado = 19 mm	

Legenda dos pilares	
<div></div>	Pilar que morre
<div></div>	Pilar que passa

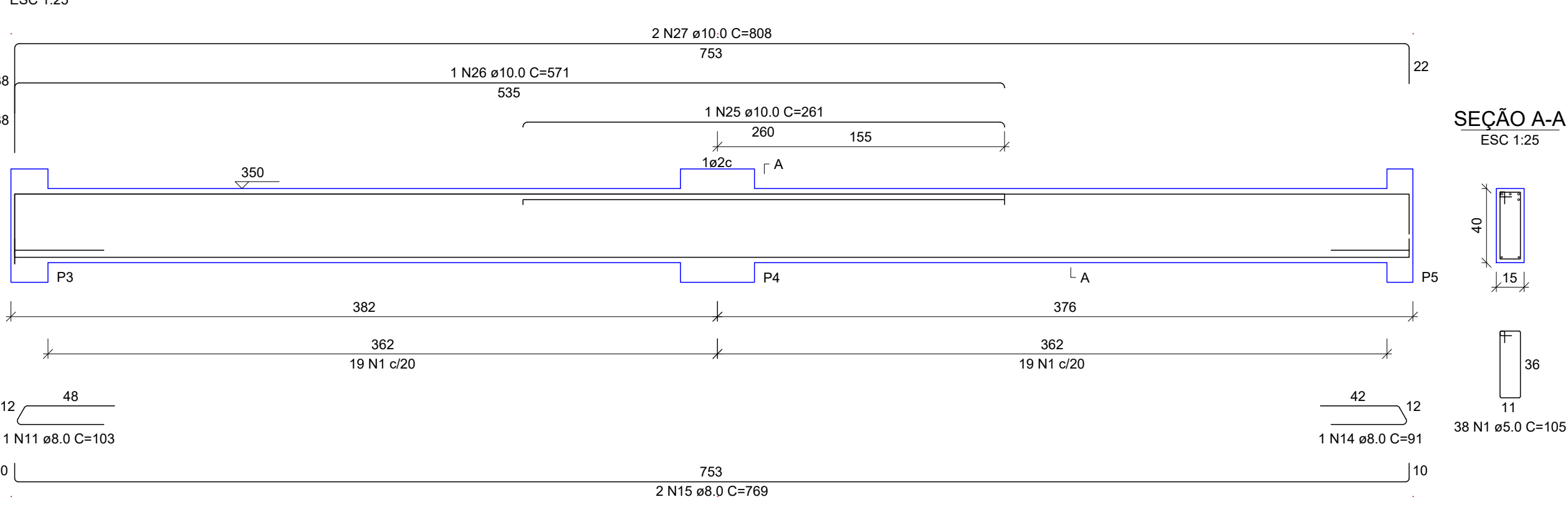




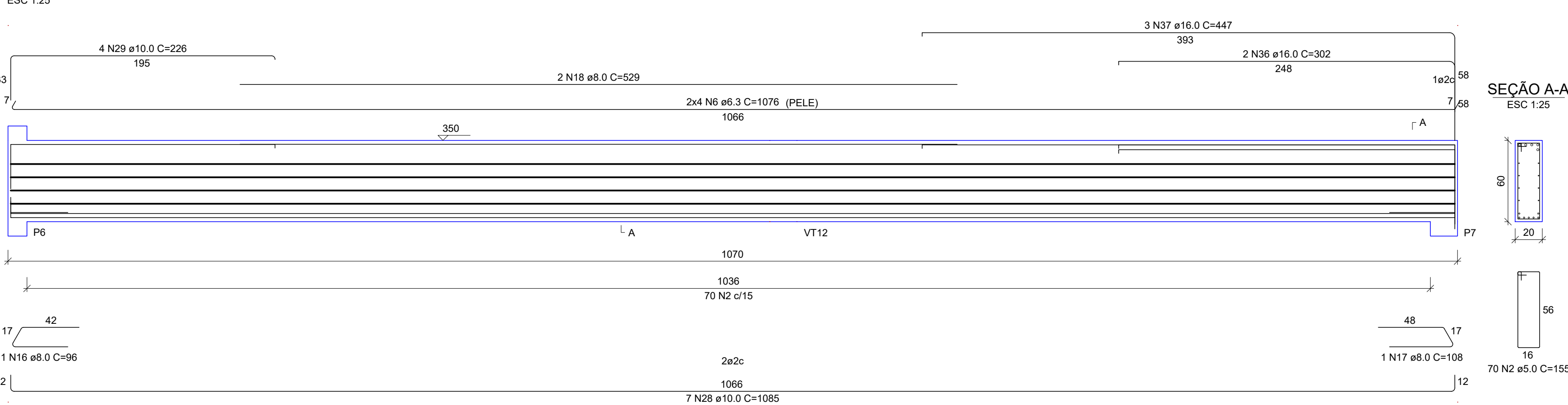
### VT1 (15 x 40)



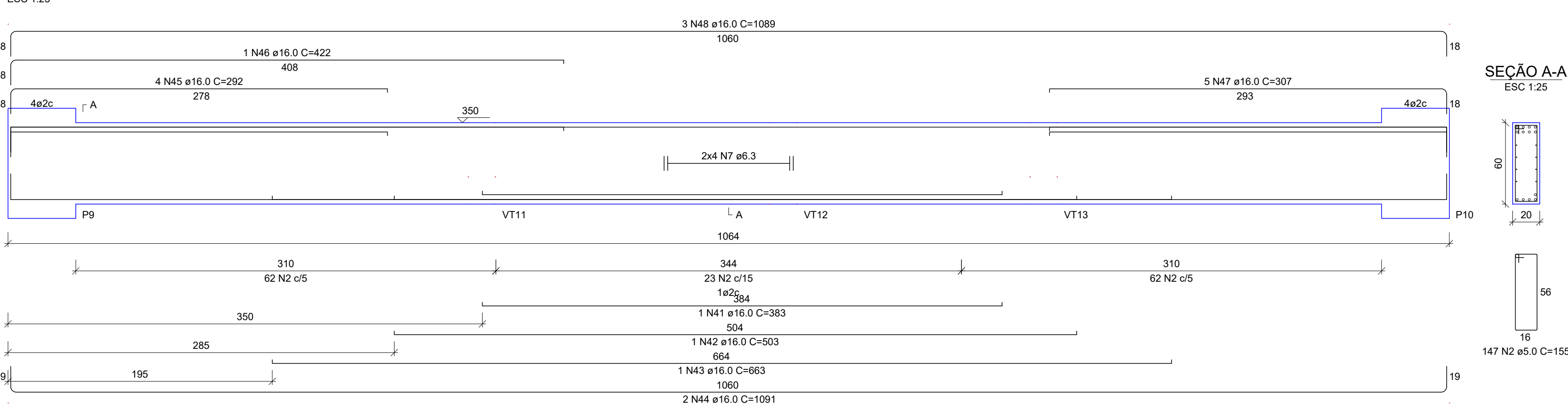
### VT2 (15 x 40)



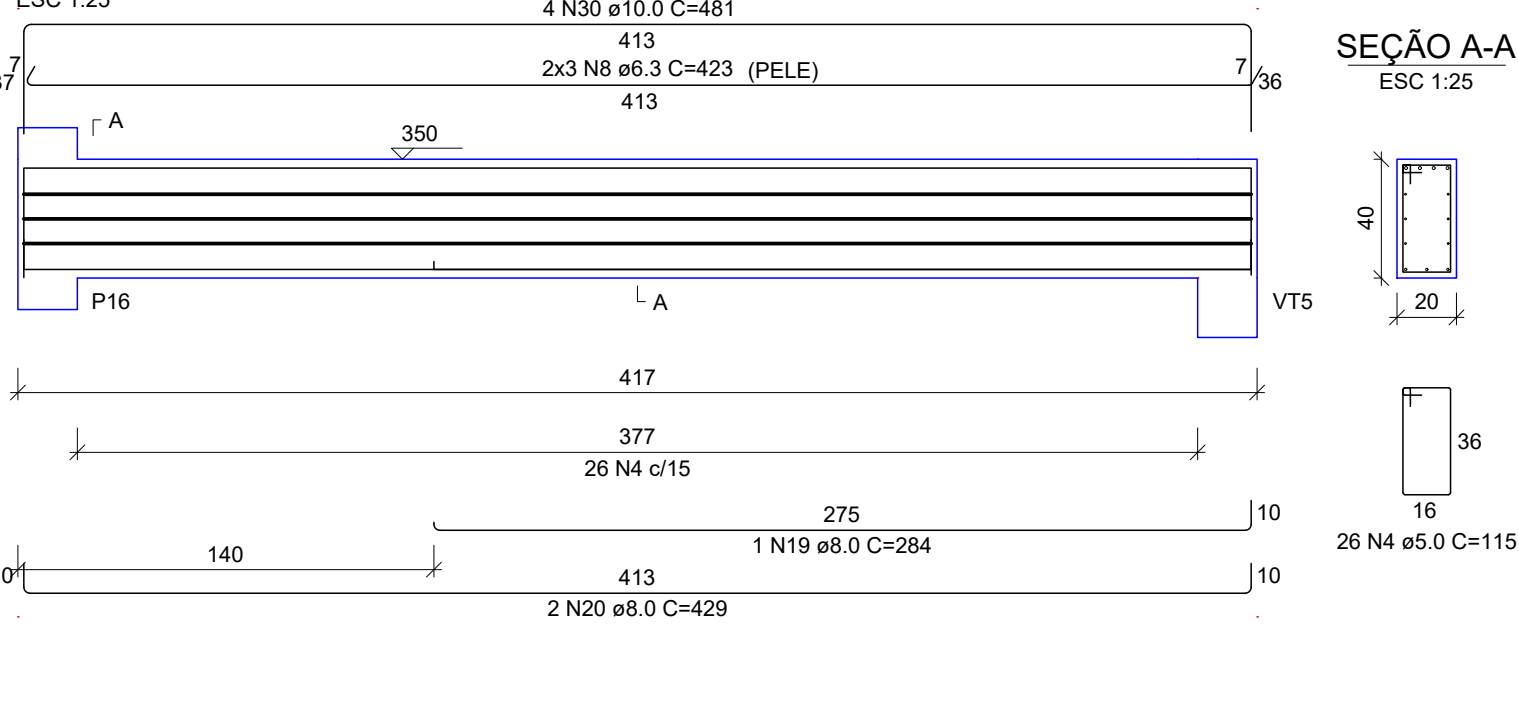
### VT3 (20 x 60)



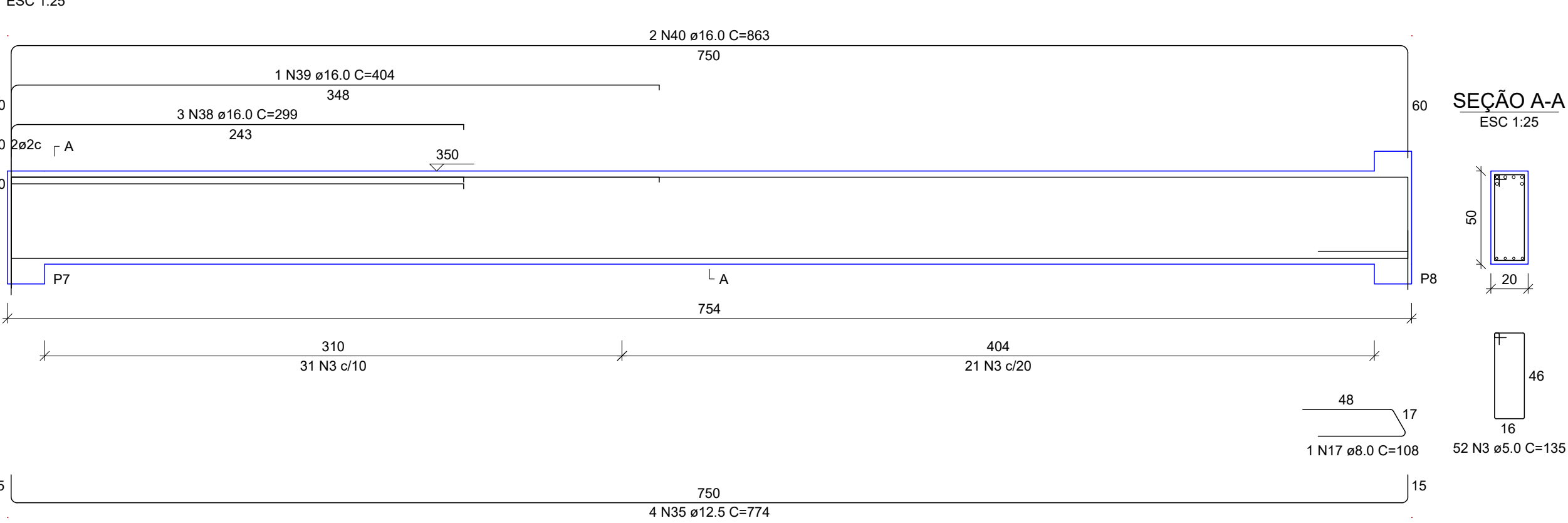
### VT5 (20 x 60)



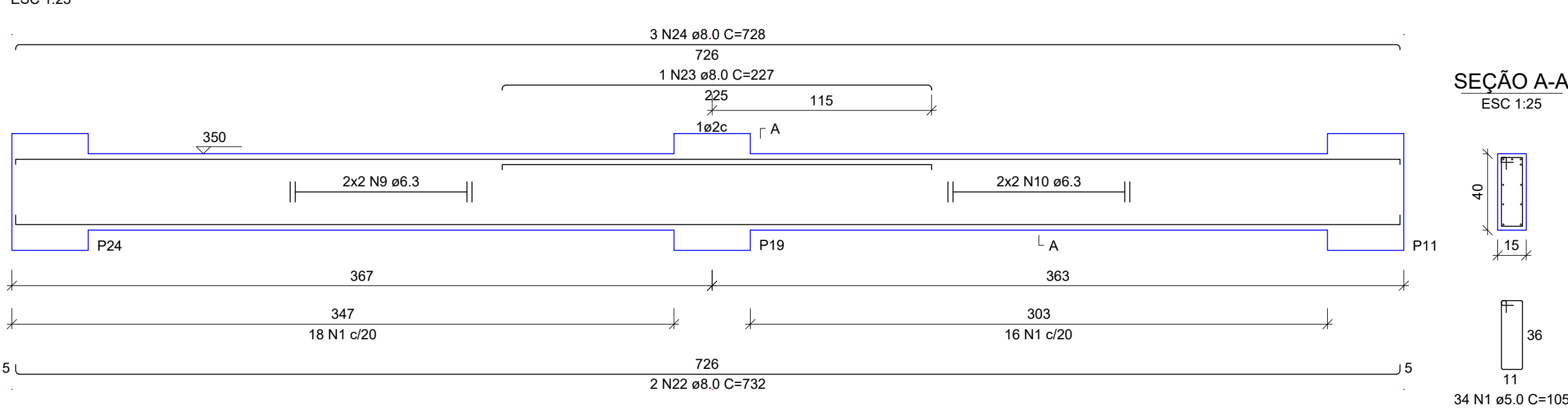
### VT11 (20 x 40)



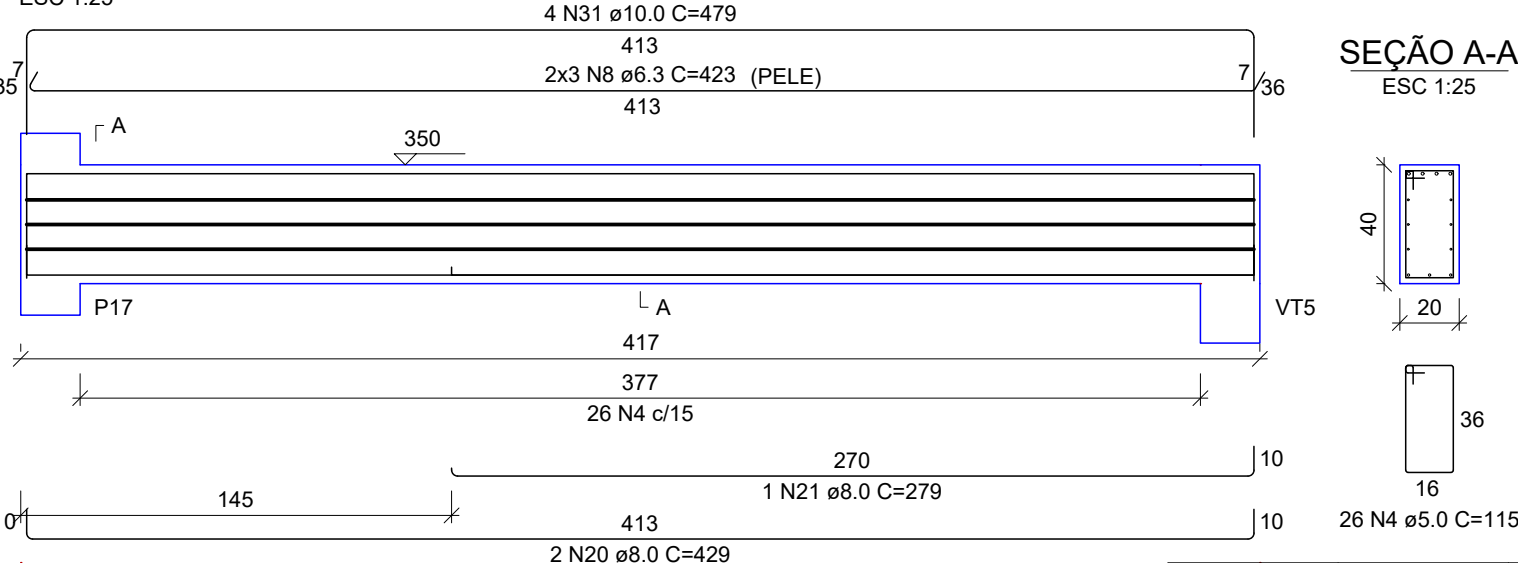
### VT4 (20 x 50)



### VT16 (15 x 40)



### VT13 (20 x 40)



#### RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	122	105	12810
	2	5.0	217	155	33635
	3	5.0	52	135	7020
	4	5.0	52	115	5980
	5	6.3	4	516	2064
	6	6.3	8	1076	8608
	7	6.3	8	corr	8480
	8	6.3	12	423	5076
	9	6.3	4	corr	1532
	10	6.3	4	corr	1516
	11	8.0	2	103	206
	12	8.0	1	567	567
	13	8.0	3	1079	3237
	14	8.0	1	91	91
	15	8.0	2	769	1538
	16	8.0	1	96	96
	17	8.0	2	108	216
	18	8.0	2	529	1058
	19	8.0	1	294	294
	20	8.0	4	429	1716
	21	8.0	1	279	279
	22	8.0	2	732	1464
	23	8.0	1	227	227
	24	8.0	3	729	2184
	25	10.0	1	261	261
	26	10.0	1	571	571
	27	10.0	2	808	1616
	28	10.0	7	1085	7595
	29	10.0	4	226	904
	30	10.0	4	481	1924
	31	10.0	4	479	1916
	32	12.5	1	355	355
	33	12.5	1	782	782
	34	12.5	2	1144	2288
	35	12.5	4	774	3096
	36	16.0	2	302	604
	37	16.0	3	447	1341
	38	16.0	3	299	897
	39	16.0	1	404	404
	40	16.0	2	863	1726
	41	16.0	1	383	383
	42	16.0	1	503	503
	43	16.0	1	653	653
	44	16.0	2	1091	2182
	45	16.0	4	292	1168
	46	16.0	1	422	422
	47	16.0	5	307	1535
	48	16.0	3	1089	3267

#### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	272.8	73.4
	8.0	131.6	57.1
	10.0	147.9	100.3
	12.5	65.2	68.1
	16.0	151	282.1
	5.0	594.5	100.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	562		
CA60	100.8		

Volume de concreto (C-25) = 5.51 m³

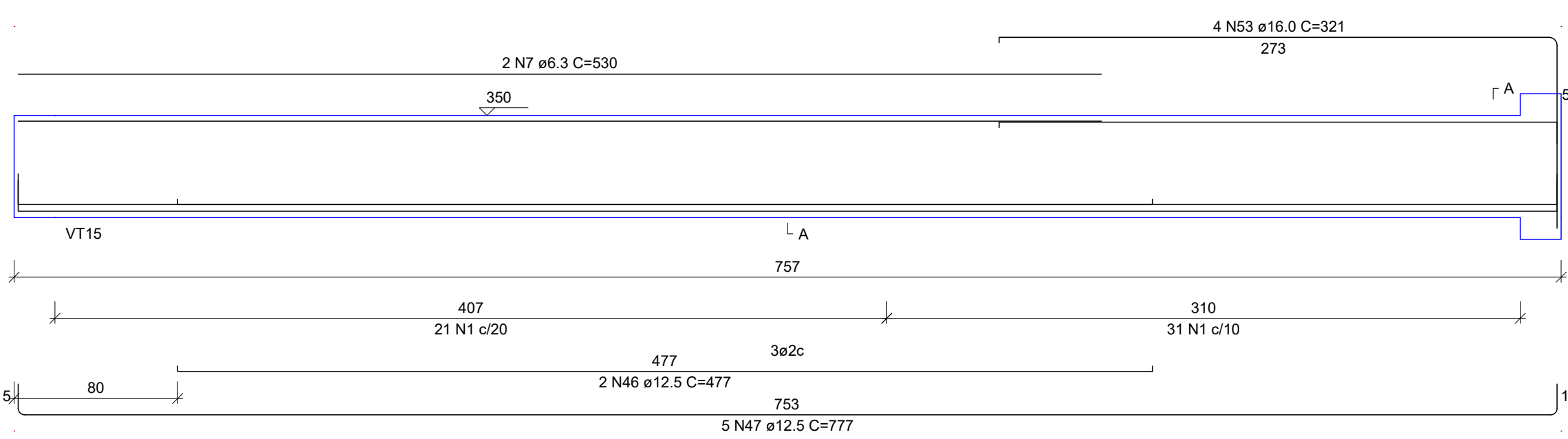
Área de forma = 71.50 m²

REVISÕES	DATA	ITEM REVISADO
OBSERVAÇÕES:		
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.		
- VER INDICAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES.		
<b>PROJETO ESTRUTURA CONCRETO</b>		
		AUTOR DO PROJETO: <b>MARCONDES SILVEIRA DA COSTA:00899115713</b>
ENG. MARCONDES SILVEIRA DA COSTA CREA RJ 141183/0 VÍTO MS 9196		
REFORMA E ACRÉSCIMO DE EDIFICAÇÃO - 2ª ETAPA		
LOCAL	RUA DESEMBARDAGOR LEÃO NETO DO CARMO, 23 - L 3B - Q 02 - P. DOS PODERES -CAMPO GRADE/MS	FASE
PROJETO	PROJETO ESTRUTURA DE CONCRETO	EXECUTIVO
CONTEÚDO	VIGAS 1 TÉRREO	ESCALA
		INDICADA
		DATA
		AGO/22
PROPRIETÁRIO:	DESENHADOR:	
Tribunal Regional Eleitoral CNPJ 03.863.929/0001-02	ART Nº	
APROVADO:	DATA APROVAÇÃO:	PRANCHA
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	Nº DE PAVIMENTO:	CLASSE DE RISCO:
432,62 m²	2 PAVIMENTOS	
08/13		



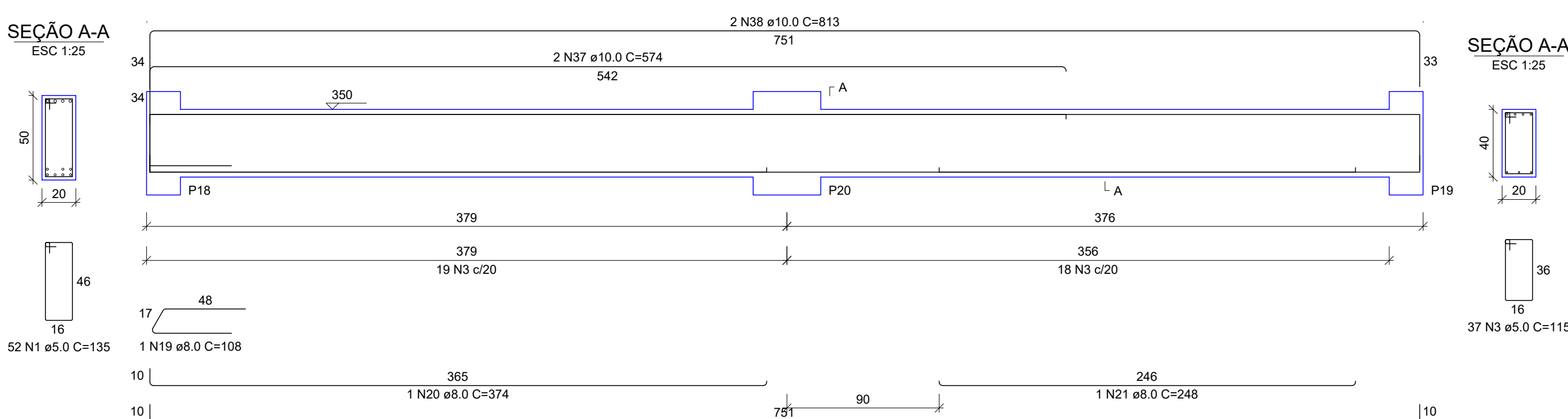
# VT6 (20 x 50)

ESC 1:25



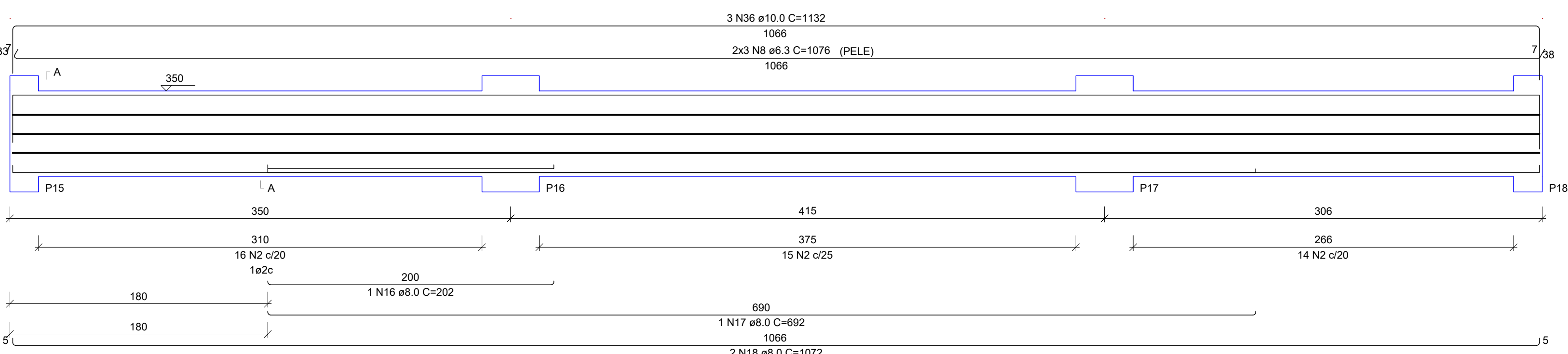
# VT8 (20 x 40)

ESC 1:25



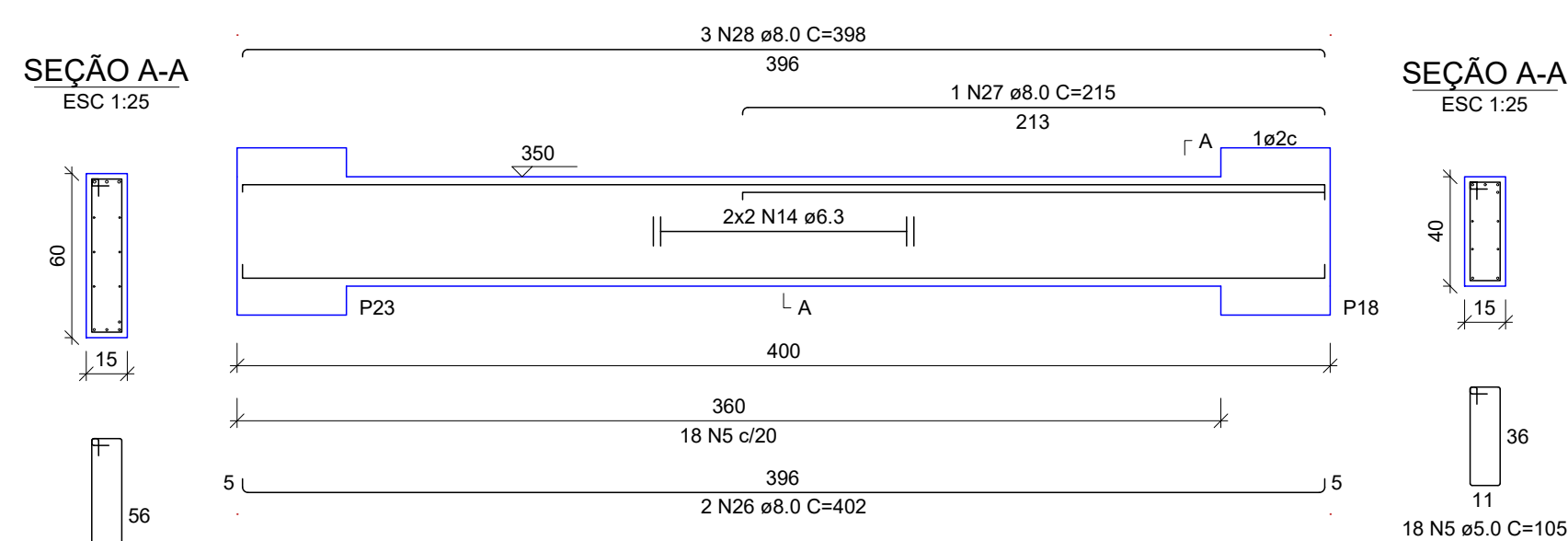
# VT7 (15 x 60)

ESC 1:25



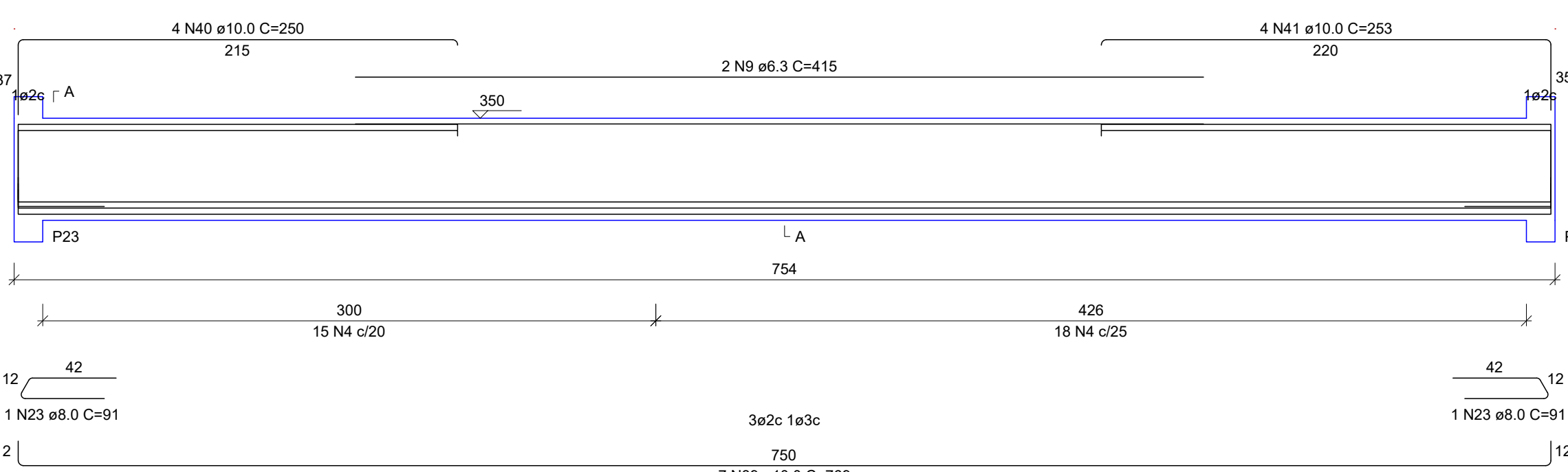
# VT14 (15 x 40)

ESC 1:25



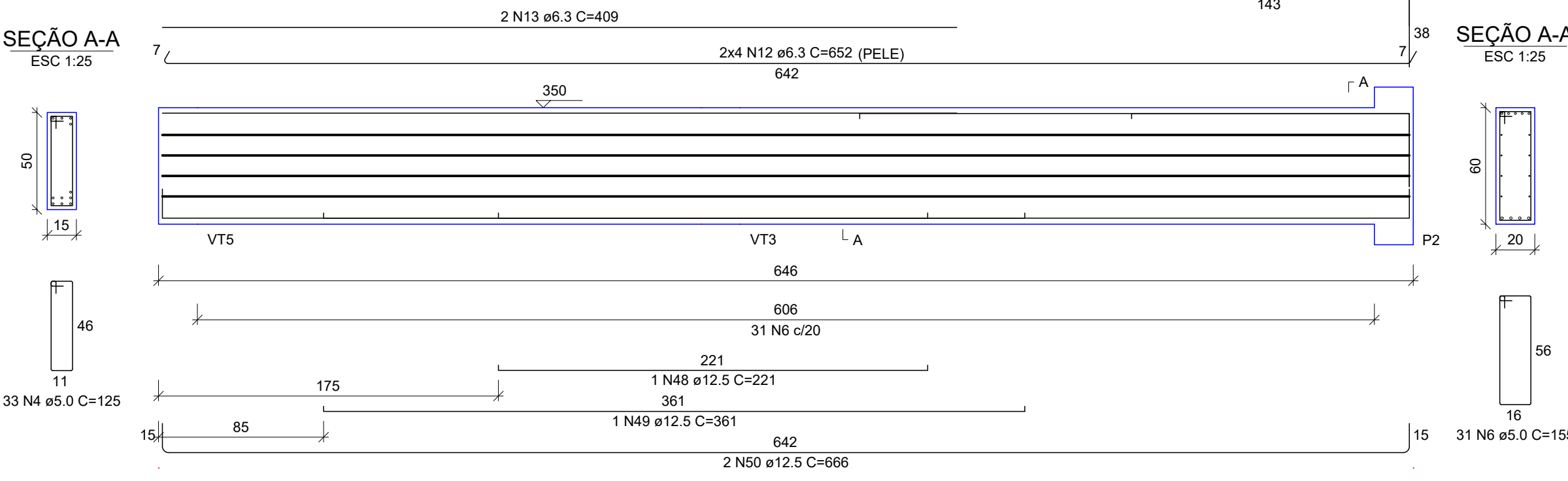
# VT9 (15 x 50)

ESC 1:25



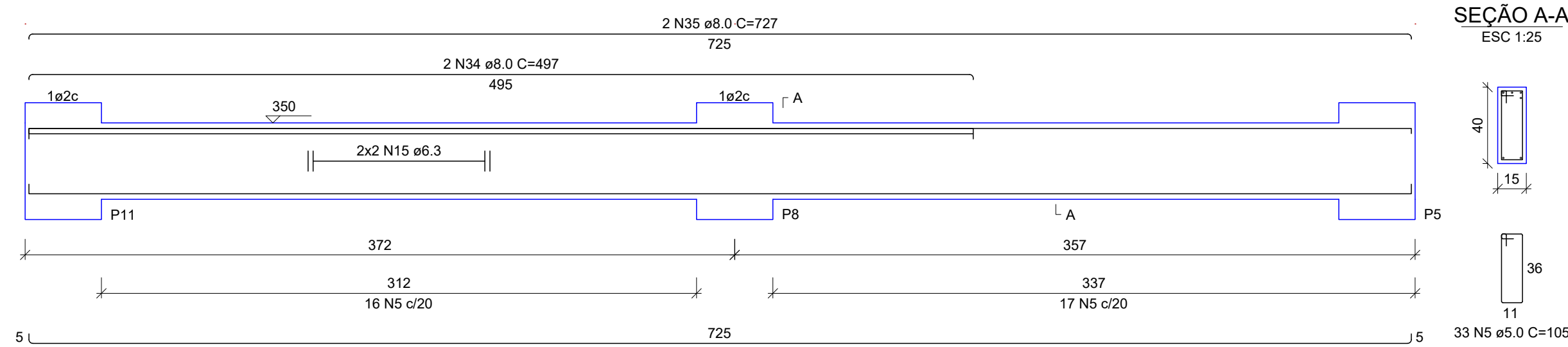
# VT12 (20 x 60)

ESC 1:25



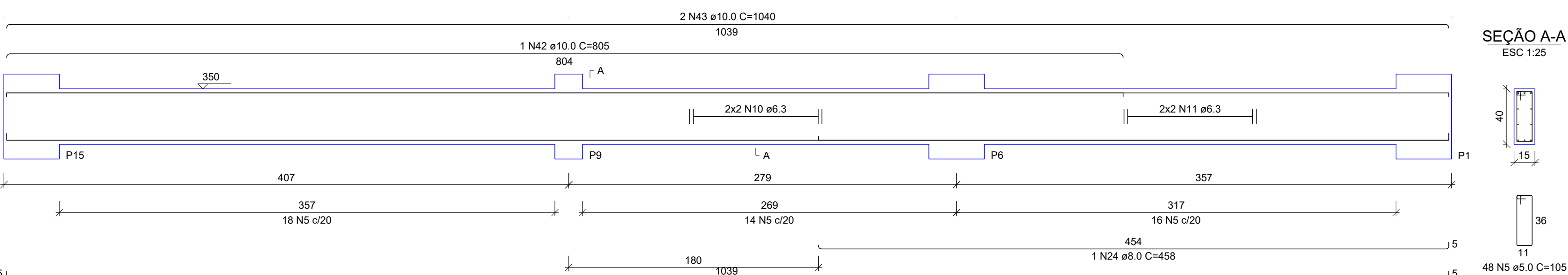
# VT17 (15 x 40)

ESC 1:25



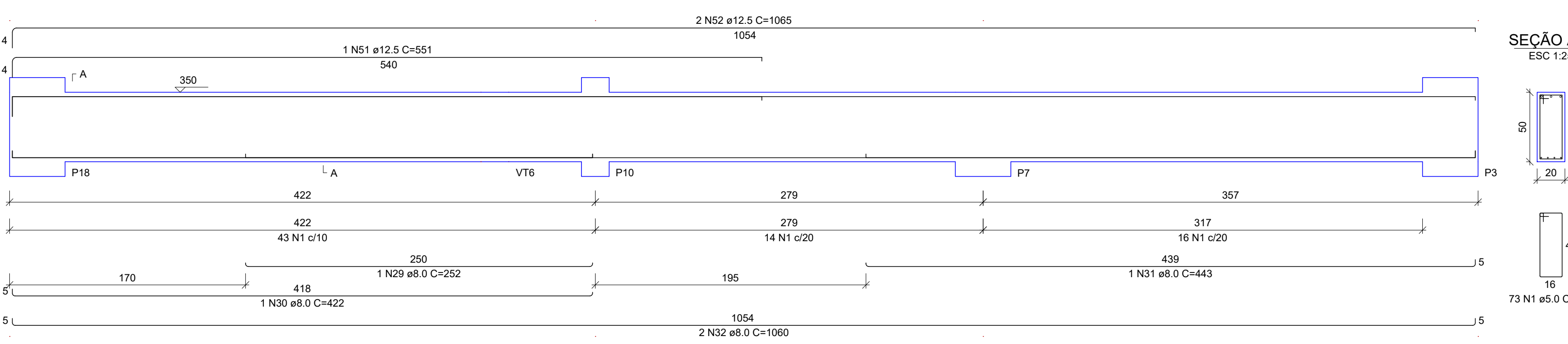
# VT10 (15 x 40)

ESC 1:25



# VT15 (20 x 50)

ESC 1:25



## RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA80	1	5.0	125	135	16875
	2	5.0	45	145	6525
	3	5.0	37	115	4255
	4	5.0	33	125	4125
	5	5.0	99	105	10395
	6	5.0	31	155	4805
CA50	7	6.3	2	530	1060
	8	6.3	6	1075	6450
	9	6.3	2	415	830
	10	6.3	4	corr	1220
	11	6.3	4	corr	1492
	12	6.3	8	652	5216
	13	6.3	2	409	818
	14	6.3	4	corr	1594
	15	6.3	4	corr	1552
	16	8.0	1	202	202
	17	8.0	1	692	692
	18	8.0	2	1072	2144
	19	8.0	1	108	108
	20	8.0	1	374	374
	21	8.0	1	248	248
	22	8.0	2	767	1534
	23	8.0	2	91	182
	24	8.0	1	458	458
	25	8.0	2	1045	2090
	26	8.0	2	402	804
	27	8.0	1	215	215
	28	8.0	3	398	1194
	29	8.0	1	252	252
	30	8.0	1	422	422
	31	8.0	1	443	443
	32	8.0	2	1060	2120
	33	8.0	2	731	1462
	34	8.0	2	497	994
	35	8.0	2	727	1454
	36	10.0	3	1132	3396
	37	10.0	2	574	1148
	38	10.0	2	913	1826
	39	10.0	7	769	5383
	40	10.0	4	250	1000
	41	10.0	4	253	1012
	42	10.0	1	805	805
	43	10.0	2	1040	2080
	44	10.0	1	179	179
	45	10.0	4	319	1276
	46	12.5	2	477	954
	47	12.5	5	777	3885
	48	12.5	1	221	221
	49	12.5	1	361	361
	50	12.5	2	686	1372
	51	12.5	1	551	551
	52	12.5	2	1065	2130
	53	16.0	4	321	1284

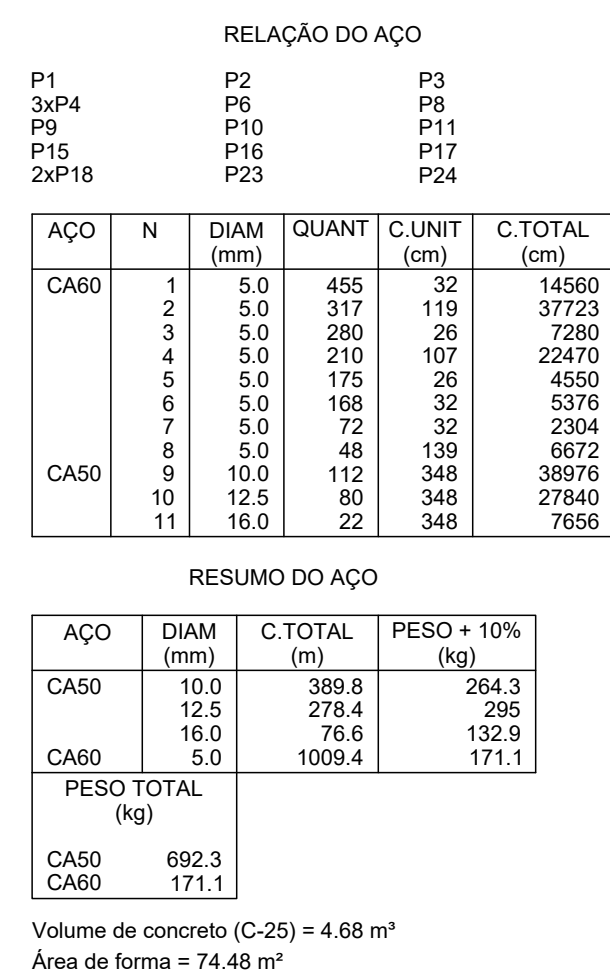
## RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	202.3	54.4
	8.0	173.9	75.5
	10.0	179.1	121.4
	12.5	94.3	100
CA60	5.0	469.8	79.7

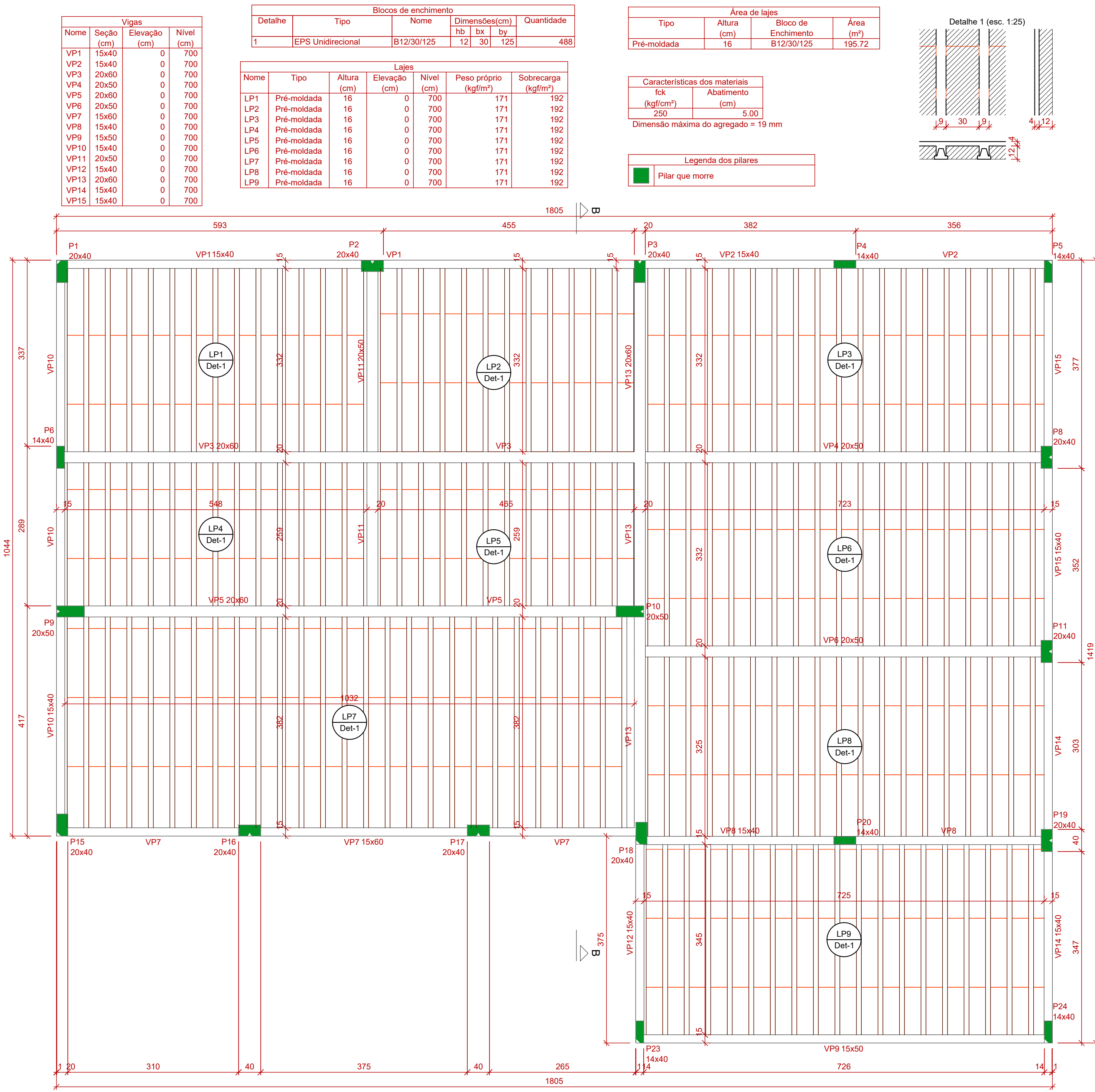
PESO TOTAL (kg)	373.6
CA50	79.7
CA60	79.7

Volume de concreto (C-25) = 6.02 m³  
Área de forma = 82.11 m²

REVISÕES	DATA	ITEM REVISADO
OBSERVAÇÕES:		
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.		
- VER INDICAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES.		
<div> <div> <p>Rua Cândida Lima de Barros,469 - Campo Grande - MS Fone: (67) 3031-8648 E-mail: radiceprojeto@gmail.com</p> </div> <div> <p>Autor do Projeto:</p> <p><b>MARCONDES SILVEIRA DA COSTA:00899115713</b></p> <p>Eng. MARCONDES SILVEIRA DA COSTA CREA/MS 141188/O VISTO MS 9186</p> </div> </div>		
REFORMA E ACRÉSCIMO DE EDIFICAÇÃO - 2ª ETAPA		
LOCAL	RUA DESEMBARGADOR LEÃO NETO DO CARMO, 23 - L 3B - Q 02 - P. DOS PODERES -CAMPO GRADE/MS	FASE
PROJETO	PROJETO ESTRUTURA DE CONCRETO	EXECUTIVO
CONTEÚDO	VIGAS 2 TÉRREO	INDICADA
PROPRIETÁRIO:		DATA
		AGO/22
APROVADO:		DESENHO/CIAD
		ART Nº
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	Nº DE PAVIMENTO:	CLASSE DE RISCO:
432.62 m²	2 PAVIMENTOS	
09/13		

[illegible]





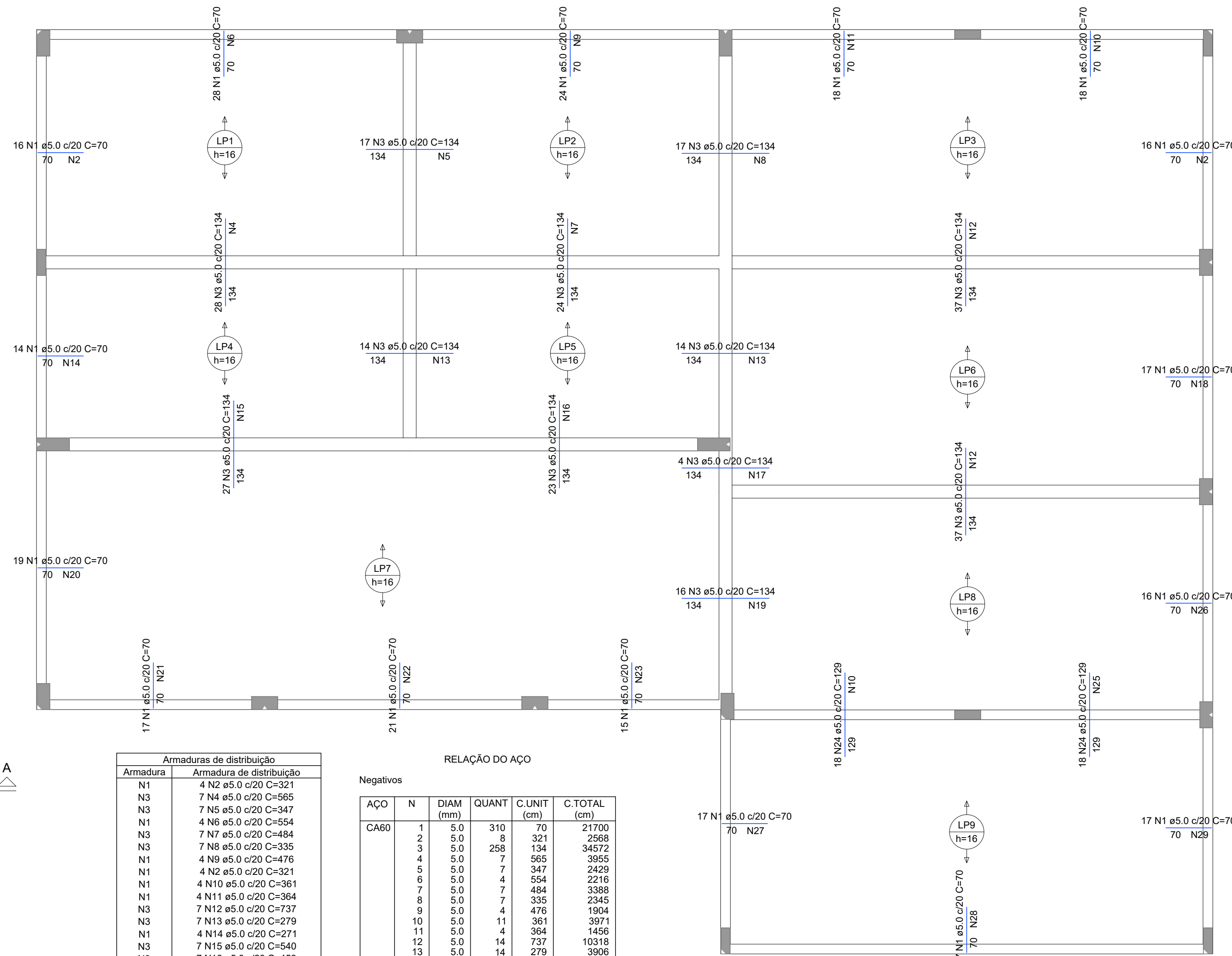
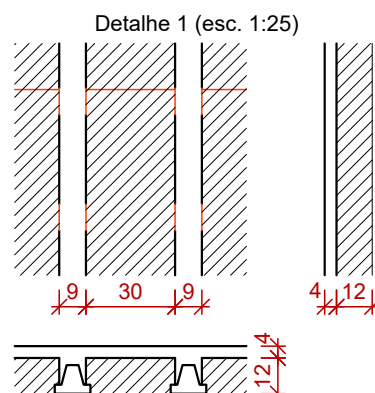
Forma do pavimento PAVIMENTO (Nível 700)  
escala 1:50

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)	Quantidade
1	EPS Unidirecional	B12/30/125	12 30 125	488

Características dos materiais	
f <sub>ck</sub>	Abatimento
250	5,00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre



Armação negativa das lajes do pavimento PAVIMENTO  
escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	4 N2 ø5.0 c/20 C=321
N3	7 N4 ø5.0 c/20 C=565
N3	7 N5 ø5.0 c/20 C=547
N1	4 N6 ø5.0 c/20 C=554
N3	7 N7 ø5.0 c/20 C=484
N1	7 N8 ø5.0 c/20 C=335
N1	4 N9 ø5.0 c/20 C=476
N1	4 N2 ø5.0 c/20 C=321
N1	4 N10 ø5.0 c/20 C=361
N1	4 N11 ø5.0 c/20 C=364
N3	7 N12 ø5.0 c/20 C=737
N3	7 N13 ø5.0 c/20 C=279
N1	4 N14 ø5.0 c/20 C=271
N3	7 N15 ø5.0 c/20 C=540
N3	7 N16 ø5.0 c/20 C=459
N3	7 N17 ø5.0 c/20 C=73
N3	7 N18 ø5.0 c/20 C=336
N3	7 N19 ø5.0 c/20 C=328
N1	4 N20 ø5.0 c/20 C=379
N1	4 N21 ø5.0 c/20 C=338
N1	4 N22 ø5.0 c/20 C=411
N1	4 N23 ø5.0 c/20 C=293
N24	7 N10 ø5.0 c/20 C=361
N24	7 N25 ø5.0 c/20 C=358
N1	4 N26 ø5.0 c/20 C=327
N1	4 N27 ø5.0 c/20 C=344
N1	4 N28 ø5.0 c/20 C=740
N1	4 N29 ø5.0 c/20 C=331

RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	310	70	21700
	2	5.0	8	321	2568
	3	5.0	258	134	34572
	4	5.0	7	565	3955
	5	5.0	7	547	3829
	6	5.0	7	554	3898
	7	5.0	7	484	3368
	8	5.0	7	335	2345
	9	5.0	4	476	1904
	10	5.0	11	361	3971
	11	5.0	4	364	1456
	12	5.0	14	737	10318
	13	5.0	14	279	3905
	14	5.0	4	271	1084
	15	5.0	7	540	3780
	16	5.0	7	459	3213
	17	5.0	7	73	511
	18	5.0	4	336	1344
	19	5.0	7	328	2296
	20	5.0	4	379	1516
	21	5.0	4	338	1352
	22	5.0	4	411	1644
	23	5.0	4	293	1172
	24	5.0	36	129	4644
	25	5.0	7	358	2506
	26	5.0	4	327	1308
	27	5.0	4	344	1376
	28	5.0	4	740	2960
	29	5.0	4	331	1324

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	1267.6	214.9
PESO TOTAL (kg)			214.9

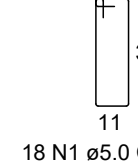
Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³  
Área de forma = 0.00 m²

REVISÕES	DATA	ITEM REVISADO
OBSERVAÇÕES:		
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.		
- VER INDICAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES.		
PROJETO ESTRUTURA CONCRETO		
AUTOR DO PROJETO:		FASE
MARCONDES SILVEIRA DA COSTA.00899115713		EXECUTIVO
RUA CÂNDIDA LIMA DE BARROS, 649 - CAMPO GRANDE - MS		ESCALA
FONE: (67) 3031-8648		INDICADA
E-MAIL: radiceprojetos@gmail.com		DATA
REFORMA E ACRÉSCIMO DE EDIFICAÇÃO - 2ª ETAPA		AGO/22
LOCAL	RUA DESEMBARGADOR LEÃO NETO DO CARMO, 23 - L 3B - Q 02 - P. DOS PODERES - CAMPO GRANDE/MS	DESENHO/CA
PROJETO	PROJETO ESTRUTURA DE CONCRETO	ART Nº
PROPRIETÁRIO:	Tribunal Regional Eleitoral	PRANCHAS
APROVADO:	CNPJ 03.863.929/0001-02	
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	Nº DE PAVIMENTO:	CLASSE DE RISCO:
432.62 m²	2 PAVIMENTOS	
		11/13

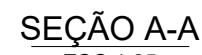
ESC 1:25



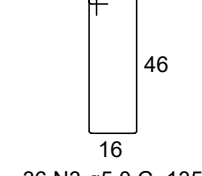
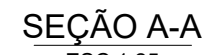
## ESC 1:25



ESC 1:25



## ESC 1:25



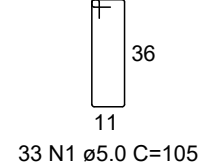
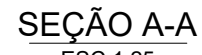
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	242.1	65.2
	8.0	121.9	52.9
	10.0	87.7	59.5
	12.5	77.8	82.4
	16.0	30.3	139.5
CA60	5.0	399.7	67.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	399.4		
CA60	67.8		

Volume de concreto (C-25) = 5.84 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 76.03 m<sup>2</sup>

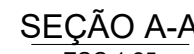
## FSC 1:25



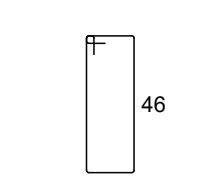
ESC 1:25



ESC 1:25

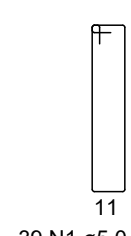
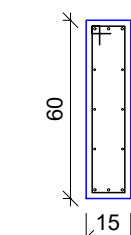


ESC 1:25

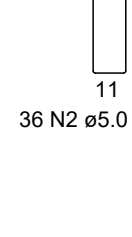
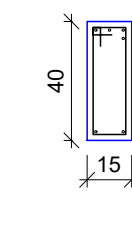
D:\MARCONDES\PROJETOS EM ANDAMENTO - MARCONDES.TRE - Complementares SEDE\CONCRETO\ESTRUTURA CONCRETO - TRE ETAPA 2.dwg



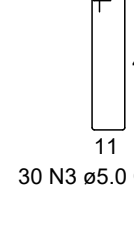
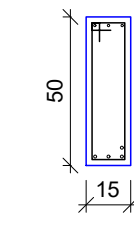
## ESC 1:25



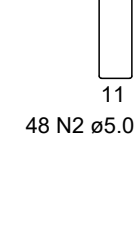
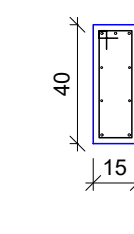
ESC 1:25



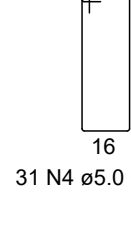
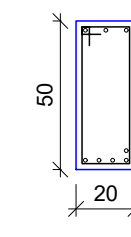
ESC 1:25



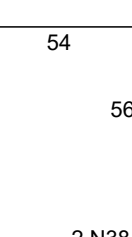
ESC 1:25



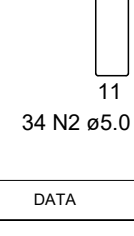
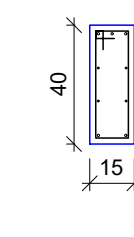
ESC 1:25



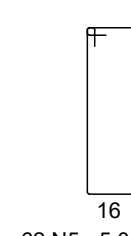
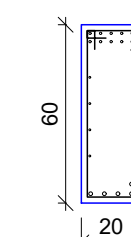
SUSPENSÃO VP3  
ESC 1:25



## ESC 1:25



ESC 1:25



VP7	VP8	VP9
VP10	VP11	VP13
VP14		

RESUMO DO AÇO

ACQ	DIAM	C TOTAL
-----	------	---------

Volume de concreto (C-25) = 4.96 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 69.68 m<sup>2</sup>

**OBSERVAÇÕES:**

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- VER INDICAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

## PROJETO ESTRUTURA CONCRETO

AUTOR DO PROJETO
------------------

MARCONDES SILVEIRA  
DA COSTA:00899115713

ENG. MARCONDES SILVEIRA DA GOSTA

REFORMA E ACRÉSCIMO DE EDIFICAÇÃO - 2ª ETAPA

LOCAL  
RUA DESEMBARDAGOR LEÃO NETO DO CARMO, 23 - L 3B - Q 02 - P. DOS PODERES -CAMPO GRADE/MS

PROJETO

PROJETO ESTRUTURA DE CONCRETO

CONTEÚDO	VIGAS 2 PAVIMENTO
----------	-------------------

PROPRIETÁRIO:

Tribunal Regional Eleitoral  
CNPJ 03.863.928/0001-02

APROVADO:

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	Nº DE PAVIMENTO:
------------------------	------------------

CLASSE DE RISCO: