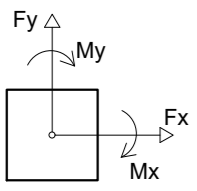


Pilar										Fundação										Bloco	
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (t)	Carga Min. (t)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (t)	Fy (t)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	H0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	de (cm)	ca	Base lub. (cm)				
P1	30x30	18.00	3240.00	2.5	1.7	0	0	0.2	0.1	60	60	0	65	1	30	-50					
P2	30x30	362.00	3240.00	2.6	2.1	0	0	0.2	0.1	60	60	0	65	1	30	-50					
P3	30x30	858.00	3240.00	2.6	2.1	0	0	0.2	0.1	60	60	0	65	1	30	-50					
P4	30x30	1202.00	3240.00	3.2	2.4	0	0	0.2	0.2	60	60	0	65	1	30	-50					
P5	14x30	10.00	3002.00	6.3	5.7	0	0	0.3	0.6	60	60	0	55	1	30	-40					
P6	14x30	362.00	3010.00	3.2	2.9	0	0	0.3	0.2	60	60	0	55	1	30	-40					
P7	14x30	858.00	3010.00	3.2	2.9	0	0	0.3	0.2	60	60	0	55	1	30	-40					
P8	14x30	1210.00	3002.00	4.6	4.1	0	0	0.3	0.1	60	60	0	55	1	30	-40					
P9	14x30	490.00	2802.00	4.7	4.3	0	0	0.3	0.4	60	60	0	55	1	30	-40					
P10	14x30	730.00	2802.00	3.5	2.7	0	0	0.3	0.2	60	60	0	55	1	30	-40					
P11	14x26	736.00	2690.00	3.4	2.6	0	0	0.5	0.1	60	60	0	55	1	30	-40					
P12	14x30	1202.00	2690.00	6.2	5.7	0	0	0.5	0.1	60	60	0	55	1	30	-40					
P13	14x30	958.00	2520.05	4.8	4.5	0	0	0.3	0.1	60	60	0	55	1	30	-40					
P14	14x30	10.00	2340.00	8.5	8.1	0	0	0.5	0.3	60	60	0	65	1	30	-50					
P15	14x30	490.00	2340.50	6.4	6.0	0	0	0.5	0.2	60	60	0	55	1	30	-40					
P16	14x30	738.00	2350.05	3.4	2.9	0	0	0.5	0.1	60	60	0	55	1	30	-40					
P17	14x30	1202.00	2350.05	5.3	4.8	0	0	0.5	0.2	60	60	0	55	1	30	-40					
P18	14x30	730.00	2160.00	4.5	4.1	0	0	0.4	0.3	60	60	0	55	1	30	-40					
P19	14x30	1202.00	2160.00	5.4	5.1	0	0	0.6	0.2	60	60	0	55	1	30	-40					
P20	14x30	18.00	1800.00	4.9	4.6	0	0	0.6	0.4	60	60	0	55	1	30	-40					
P21	14x30	490.00	1808.00	5.3	5.1	0	0	0.3	0.6	60	60	0	55	1	30	-40					
P22	14x30	730.00	1808.00	4.7	4.3	0	0	0.3	0.3	60	60	0	55	1	30	-40					
P23	14x30	1202.00	1800.00	4.2	3.8	0	0	0.6	0.3	60	60	0	55	1	30	-40					

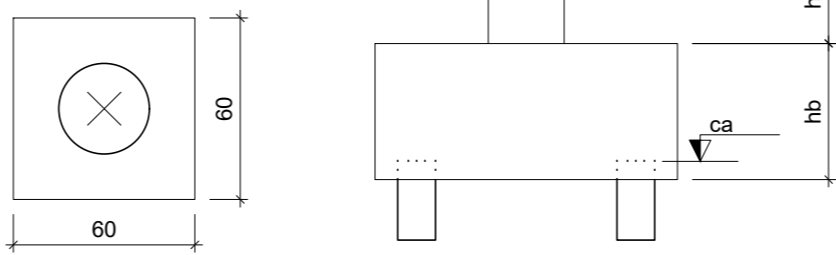
Simbologia	Estacas de (cm)	Quantidade
	30	23

Localização no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
10.00	P5, P14
18.00	P1, P20
362.00	P2, P6
490.00	P9, P15, P21
730.00	P10, P18, P22
736.00	P11
738.00	P16
858.00	P3, P7
1202.00	P4, P12, P17, P19, P23
1210.00	P8

Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
3240.00	P1, P2, P3, P4
3010.00	P6, P7
3002.00	P5, P8
2802.00	P9, P10
2690.00	P11, P12
2520.05	P13
2350.05	P16, P17
2340.50	P15
2340.00	P14
2160.00	P18, P19
1808.00	P21, P22
1800.00	P20, P23

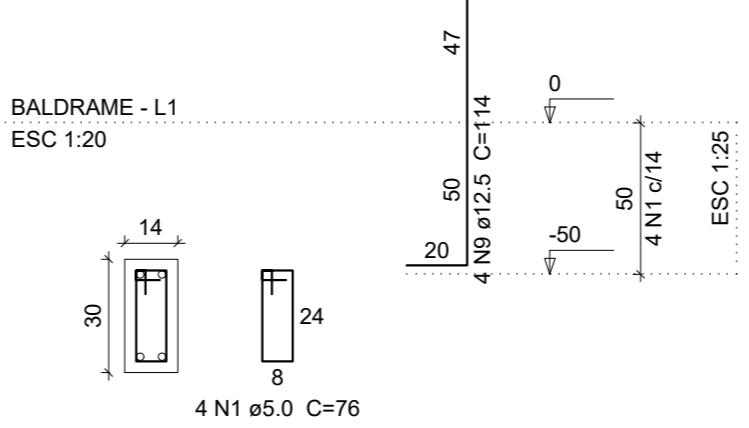


B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7  
B8=B9=B10=B11=B12  
B13=B14=B15=B16=B17  
B18=B19=B20=B21=B22  
B23 (1x30)

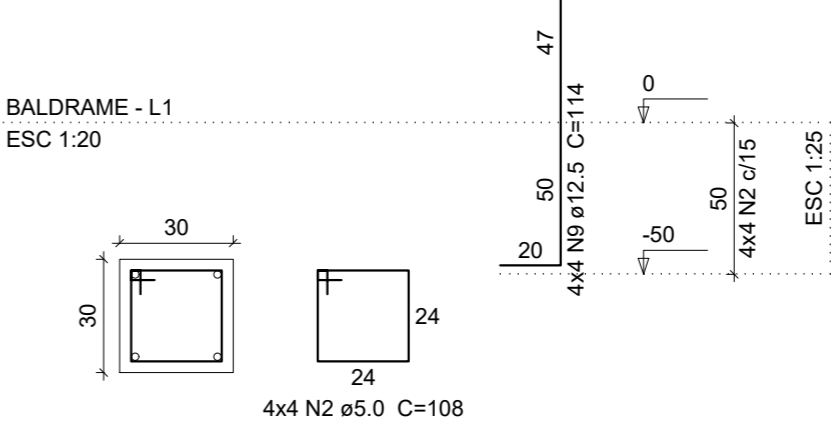


Legenda dos blocos

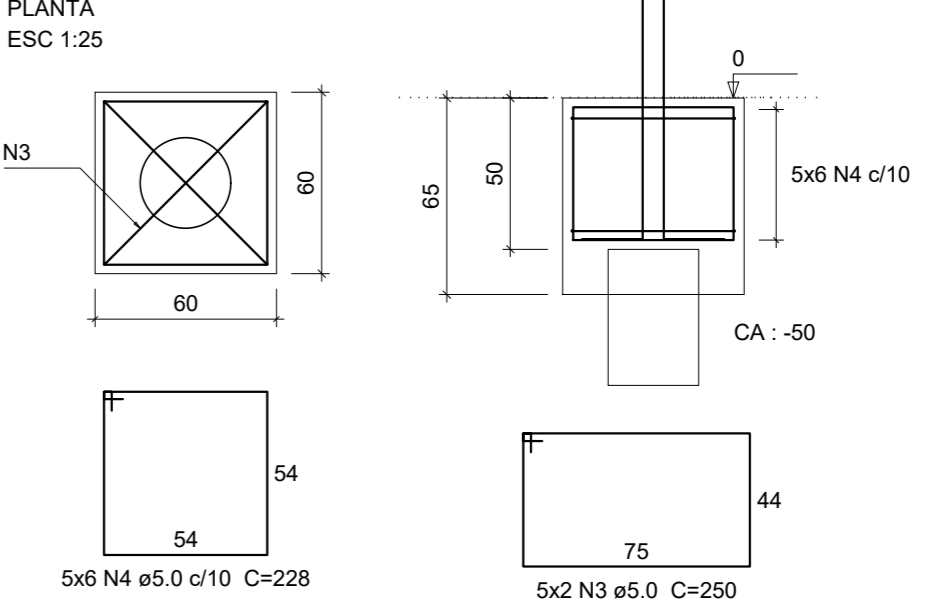
P14



P1=P2=P3=P4



B1=B2=B3=B4=B14



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5.0	72	76	5472
	2	5.0	16	108	1728
	3	5.0	10	250	2500
	4	5.0	120	228	27360
	5	5.0	4	68	272
	6	5.0	8	23	184
	7	5.0	36	230	8280
CASO	8	10.0	84	96	8064
	9	12.5	20	114	2280

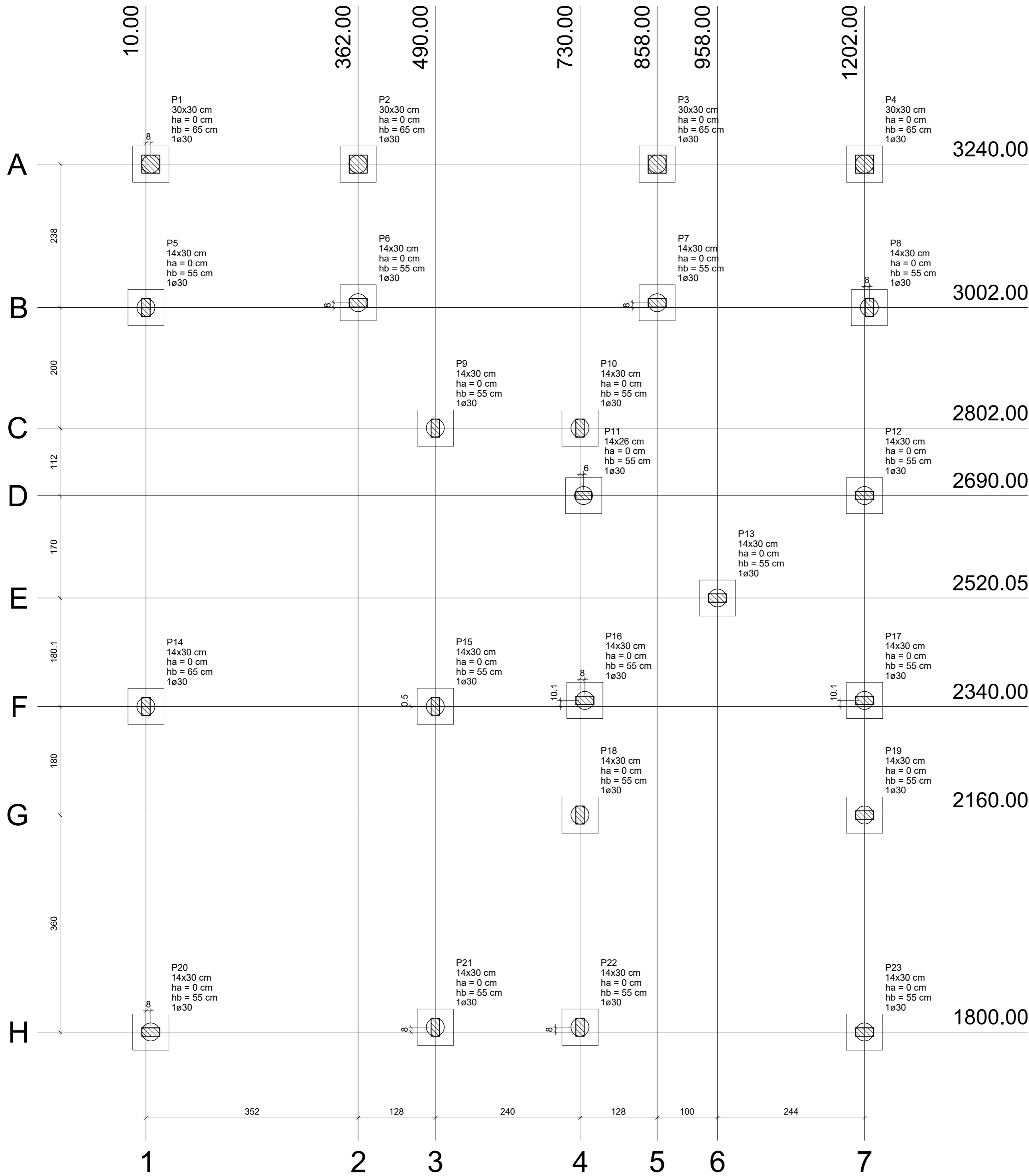
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CASO	10.0	80.7	49.7
CASO	12.5	22.8	22
CASO	5.0	458	70.6
PESO TOTAL			
CASO	71.7		
CASO	70.9		

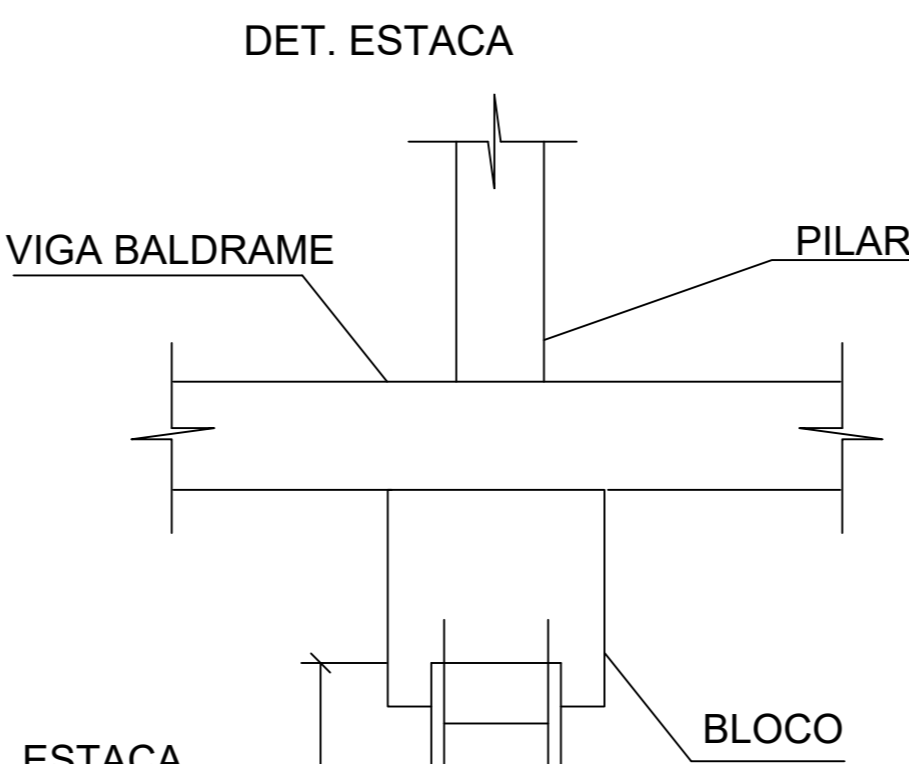
Vol. de concreto total (C-25) = 4.99 m³  
Área de forma total = 40.7 m²

## Blocos fundação

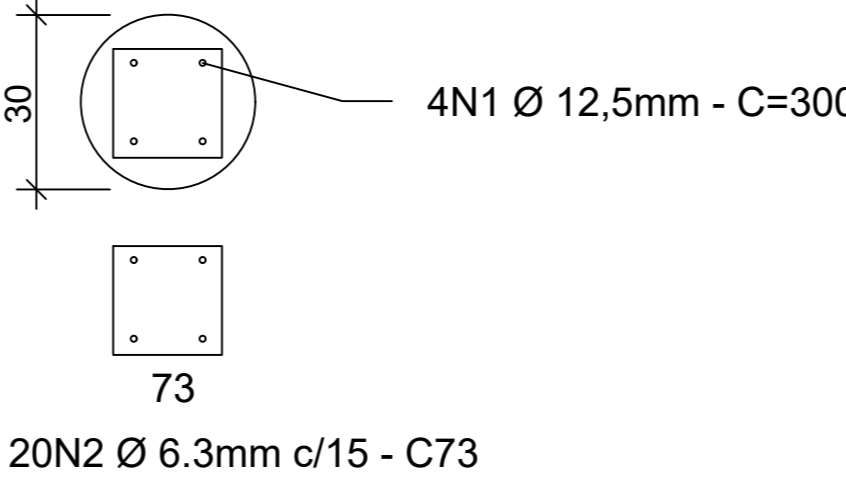
ESCALA: 1:25



## Detalhamento das Estacas (sem escala)



SEÇÃO DAS ESTACAS



## 21 ESTACAS MOLDADA "IN LOCO" TIPO HÉLICE CONTÍNUA Ø 30 CM.

COMPRIMENTO 5M.

CONCRETO FCK 25 MPa

Estacas			
Simbologia	de (cm)	Quantidade	Comprimento(m)
	30	23	5

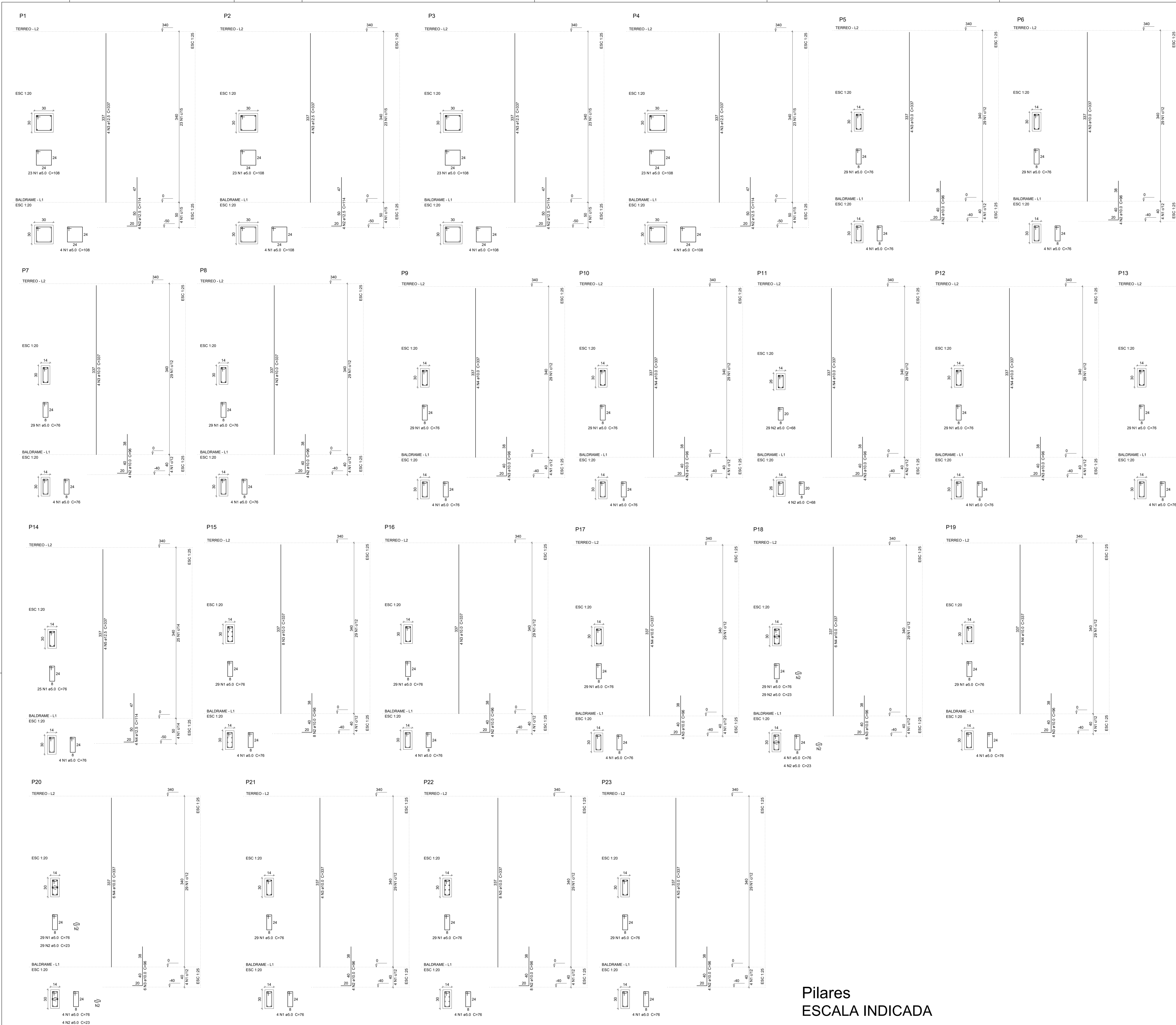
## Planta de locação

ESCALA: 1:50

## Detalhamento das estacas

SEM ESCALA

		TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU Cedido FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DEVE SER UTILIZADO SOMENTE PELO PESSOAL AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, DEVENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO OU QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUAIS A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOI NECESSÁRIA.					
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL							
USO: INSTITUCIONAL							
DETALHE: PLANTA DE LOCAÇÃO, BLOCOS DA FUNDAÇÃO E DETALHAMENTO ESTACAS BLOCO ADMINISTRATIVO							
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO		DOCUMENTO: CNPJ: 18.468.033/0001-26					
ENDEREÇO DO IMVEL: AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANDEL DAMAS E ESQUINA COM RUA NINHÃO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MS							
DSEPA:		R.T. PROJETO: RUA NECESSÁRIO SILVA ENGENHARIA CIVIL - CREA 250.820/20					
R.T. EXECUÇÃO:							
S.M.U.:		PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO CNPJ: 18.468.033/0001-26					
O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA (VOU AUTOR DO PROJETO ASSUME PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO):							
Nº DE UNIDADES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE (m²)	ÁREA DE PROJEÇÃO (m²)	ZONAMENTO URBANO	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	CORFICIENTE DE APERTEAMENTO UCA
01	02	3.878,60	2.218,36	2M	87,19%	30,61%	0,70
ÁREAS		CONSTRUIVA (m²)	A INCLUIR (m²)	A DESEMPOLR (m²)	TOTAL (m²)		
PRINCIPAL		-	-	-	3.086,97		
DEPENDÊNCIA		-	-	-	-		
SETOR:	QUADRA:	LOTES:	ESCALA:		DATA:	FOLHA:	
03	24	267	INDICADA		AGO / 2023	01 / 30	



Relação do aço-PILARES

P1	P2			P3	
P4					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	108	108	11664
CA50	2	12.5	16	114	1824
	3	12.5	16	337	5392

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	12.5	12.2	69.3
CA60	5.0	116.7	18
PESO TOTAL			
CA50	69.3		
CA60	18		

Vol. de concreto total (C-25) = 1.4 m³

Área de forma total = 18.27 m²

Relação do aço-PILARES

P5		P6		P7	
P8					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	132	76	10032
CA50	2	10.0	16	96	1536
	3	10.0	16	337	5392

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	10.0	69.3	42.7
CA60	5.0	100.4	15.5
PESO TOTAL			
CA50	42.7		
CA60	15.5		

Vol. de concreto total (C-25) = 0.64 m³

Área de forma total = 13.38 m²

Relação do aço-PILARES

P9	P10	P11			
P12					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	99	76	7524
	2	5.0	33	68	2244
CA50	3	10.0	16	96	1536

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	10.0	69.3	42.7
CA60	5.0	97.7	15.1
PESO TOTAL			
CA50	42.7		
CA60	15.1		

Vol. de concreto total (C-25) = 0.62 m³

Área de forma total = 13.07 m²

Relação do aço-PILARES

P13 P16	P14		P15		
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	128	76	9728
CA50	2	10.0	16	96	1536
	3	10.0	16	337	5392

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	10.0	69.3	42.7
CA60	5.0	18.1	17.4
CA60	5.0	97.3	15
PESO TOTAL			
CA50	60.1		
CA60	15		

Vol. de concreto total (C-25) = 0.64 m³

Área de forma total = 13.46 m²

Relação do aço-PILARES

P17	P18		P19		
P20					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	132	76	10032
	2	5.0	66	23	1518
CA50	3	10.0	20	96	1920

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	10.0	66.5	33.4
CA60	5.0	115.5	17.8
PESO TOTAL			
CA50	33.4		
CA60	17.8		

Vol. de concreto total (C-25) = 0.64 m³

Área de forma total = 13.38 m²

Relação do aço-PILARES

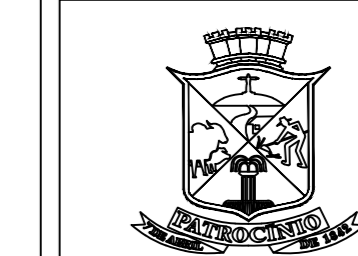
P21	P22		P23		
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	99	76	7524
CA50	2	10.0	16	96	1536
	3	10.0	16	337	5392

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	10.0	69.3	42.7
CA60	5.0	75.3	11.6
PESO TOTAL			
CA50	42.7		
CA60	11.6		

Vol. de concreto total (C-25) = 0.48 m³

Área de forma total = 10.03 m²



SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SMU

PROJETO ESTRUTURAL

USO: INSTITUCIONAL

DETALHE: PILARES DO BLOCO ADMINISTRATIVO

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

DOCUMENTO: CNPJ.: 18.468.030/0001-26

ENDEREÇO DO PROJETISTA: AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANDEL DAMAS E ESQUINA COM RUA NINHÃO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MG

DATA: 01/08/2023

R.T. PROJETADO: RUI ANTONIO SILVA

R.T. EXECUÇÃO: RUI ANTONIO SILVA

S.O.U.: RUI ANTONIO SILVA

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

CNPJ.: 18.468.030/0001-26

O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA (OU AUTOR DO PROJETO) ASSUME PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.

NT DE ANÁLISES

NT DE PAVIMENTOS

ÁREA DO LOTE (m²)

ÁREA DE CONSTRUÇÃO (m²)

ZONEAMENTO (m²)

TAXA DE OCUPAÇÃO (%)

TAXA DE PERMEABILIDADE (%)

COEFICIENTE DE APERTEAMENTO (%)

01

02

3.878,60

2.218,36

2M

57,19%

30,61%

0,70

ÁREAS

CONSTRUTIVA (m²)

A INCLUIR (m²)

A DESEMIPL (m²)

A CONSTRUIR (m²)

TOTAL (m²)

PRINCIPAL

-

-

-

3.086,97

3.086,97

DEPENDÊNCIA

-

-

-

SETOR: 03

GUARDA: 24

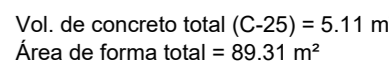
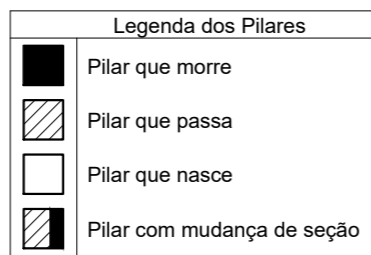
LOTE: 267

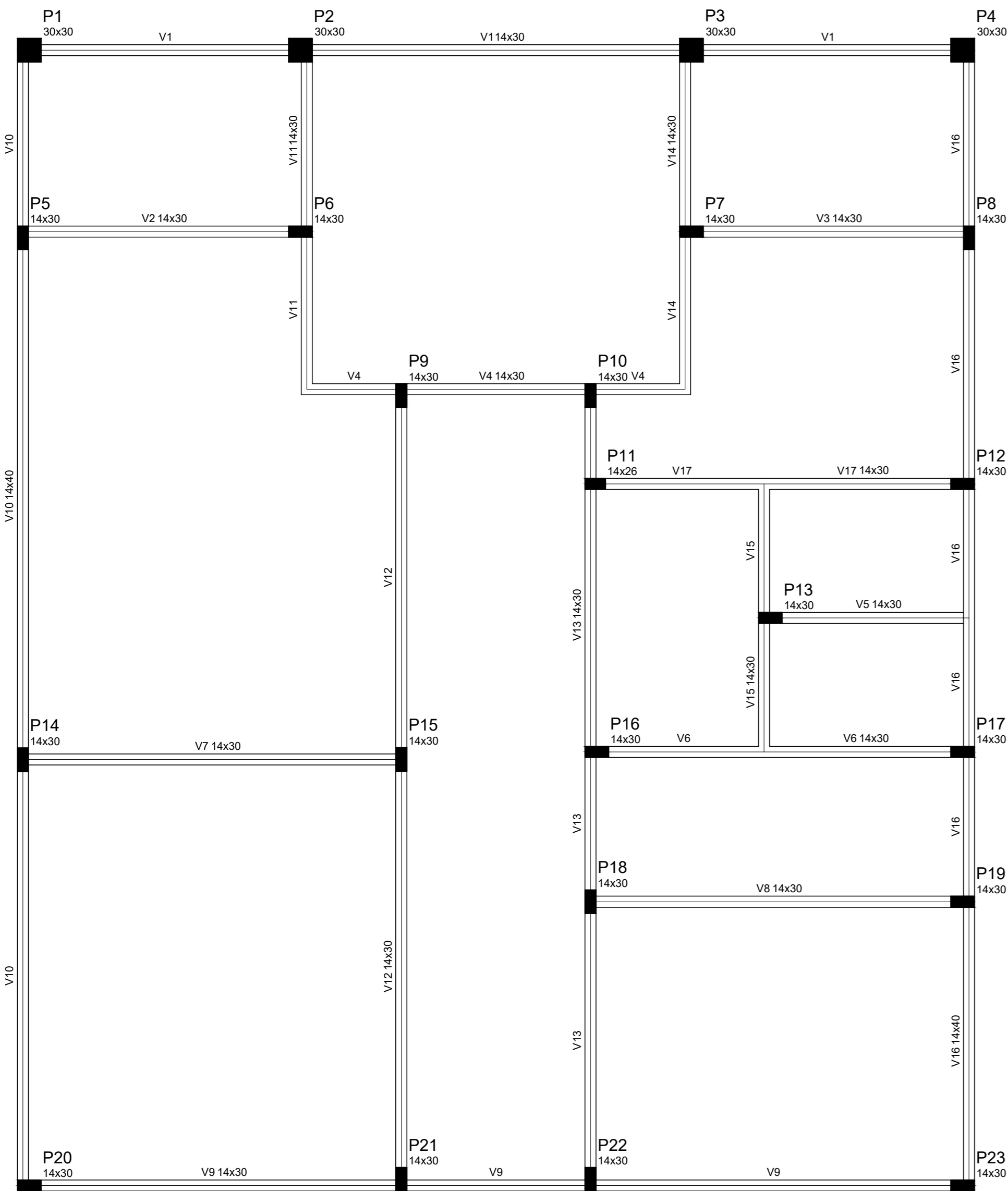
ESCALA: INDICADA

DATA: AGO / 2023

FOLHA: 02 / 30

Pilares  
ESCALA INDICADA



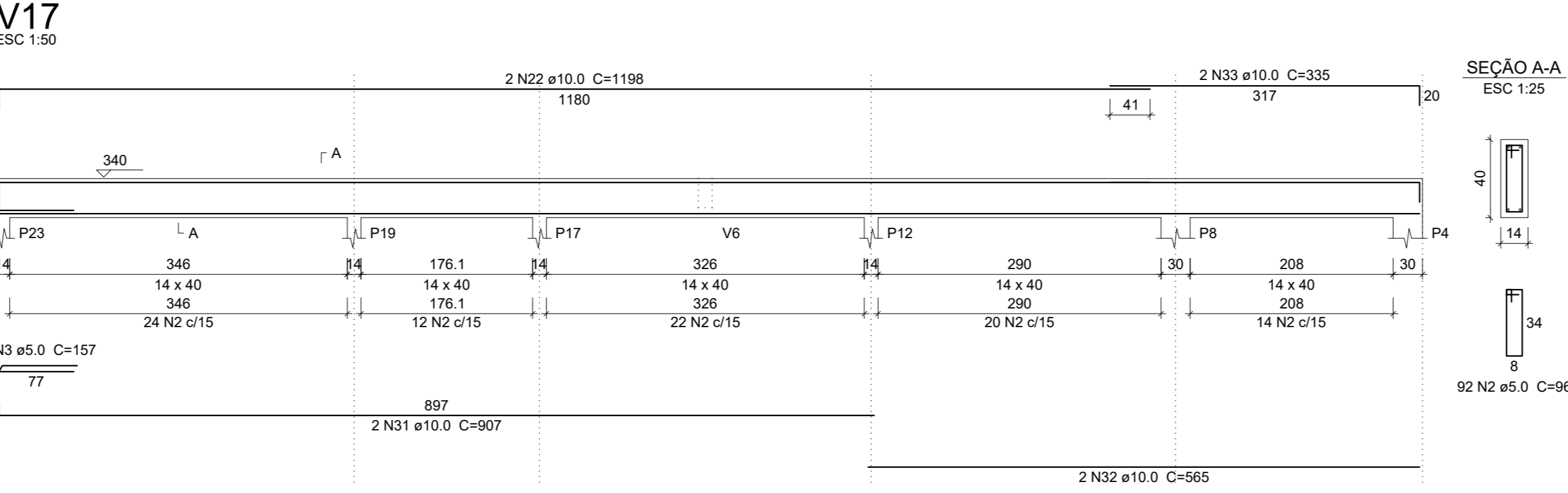
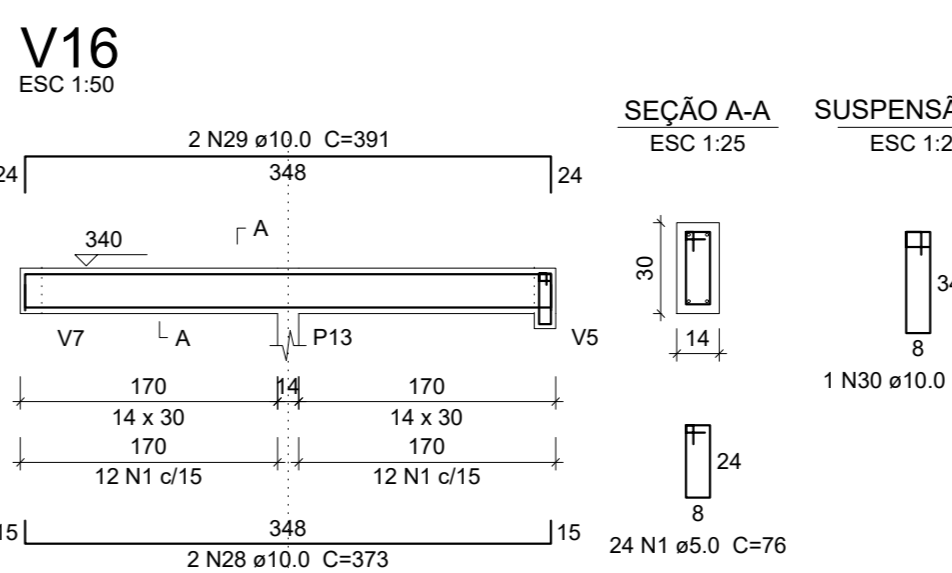
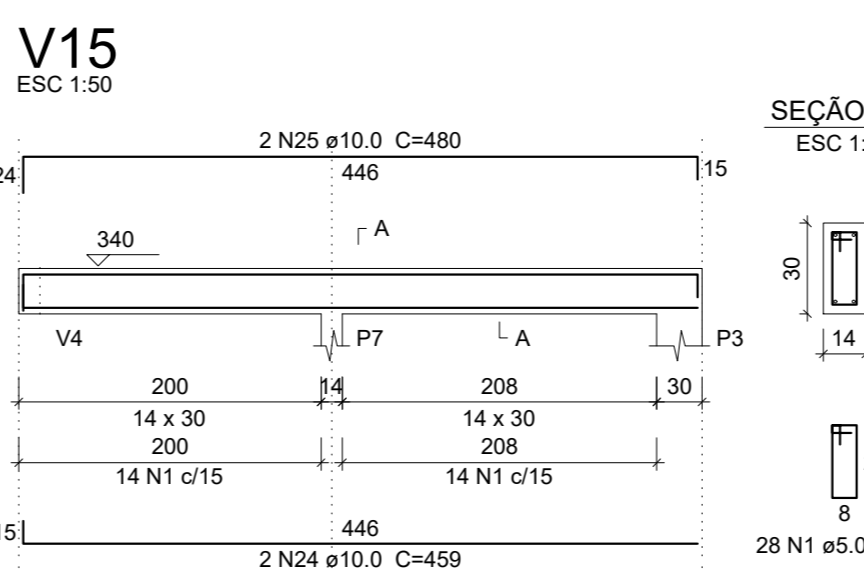
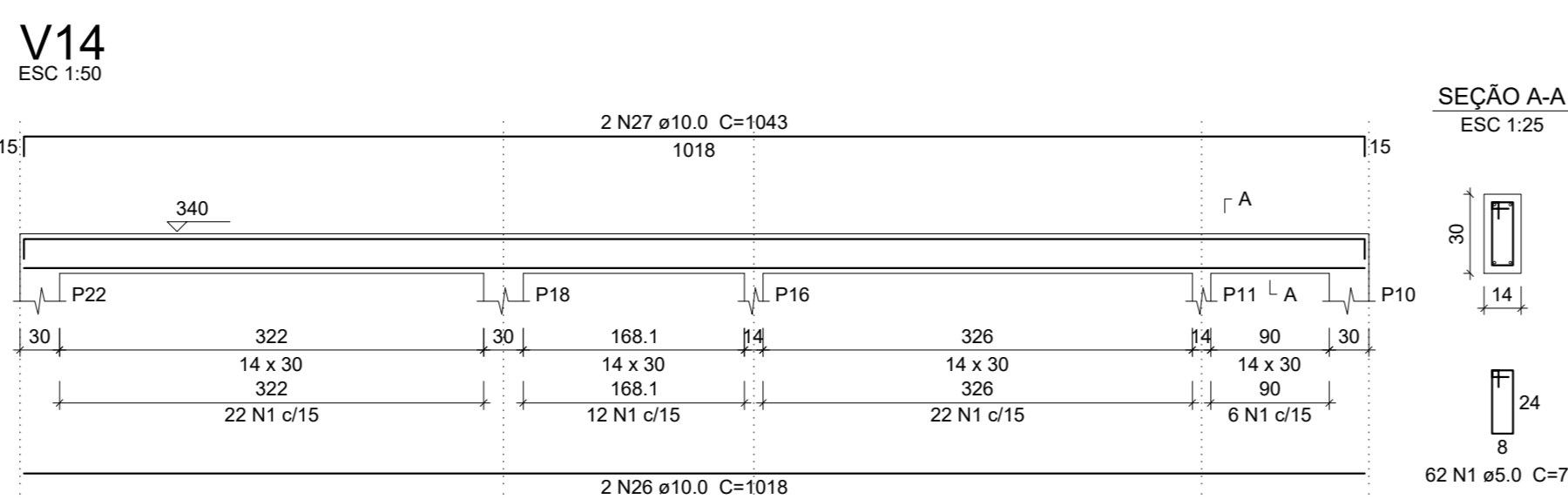
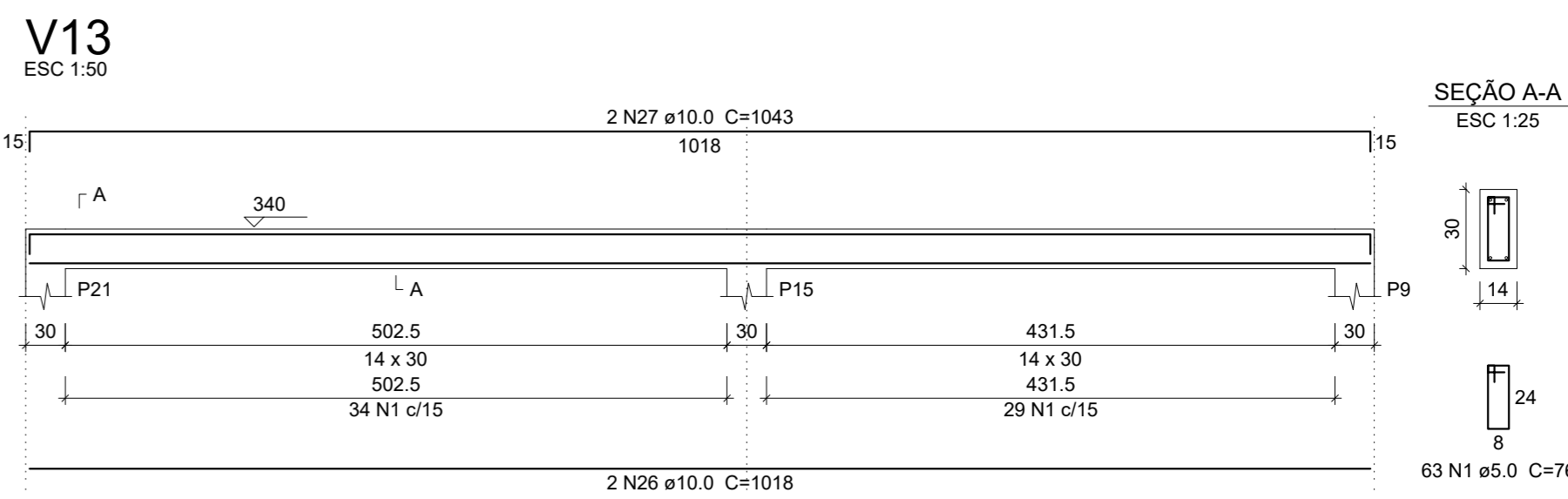
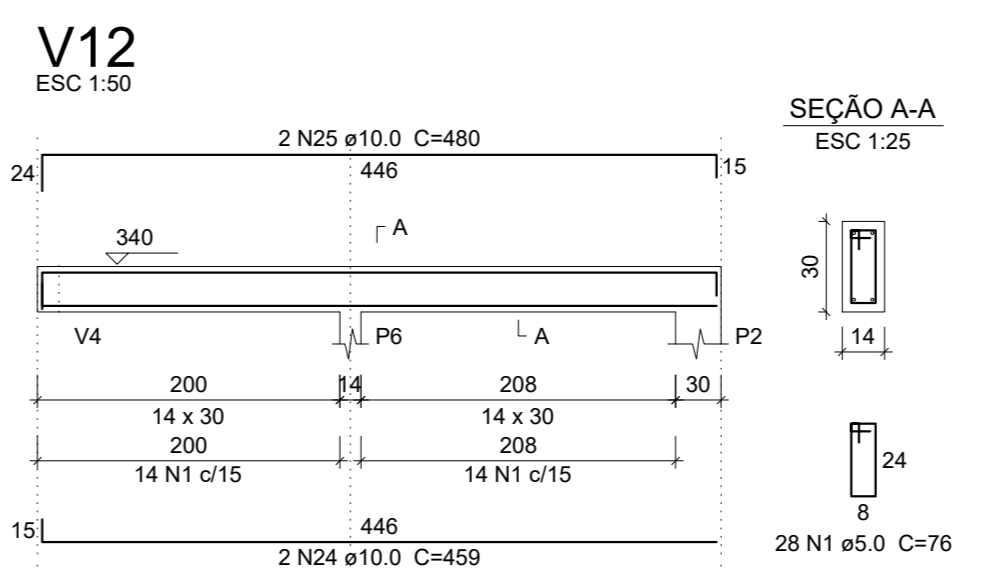
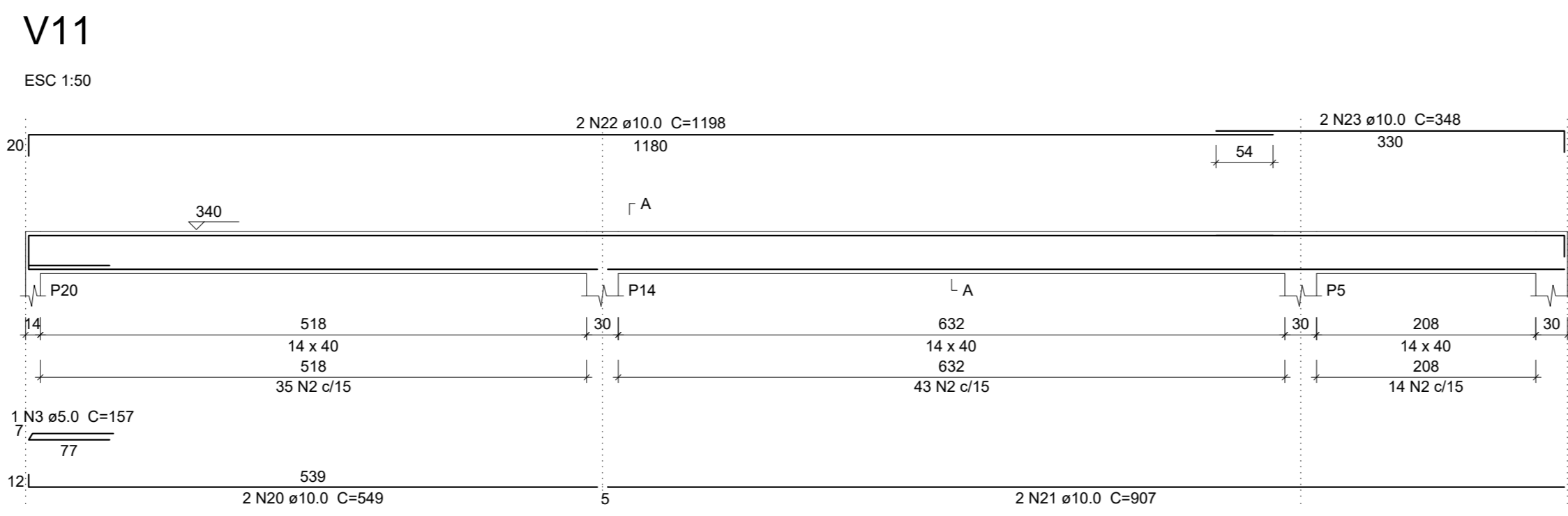
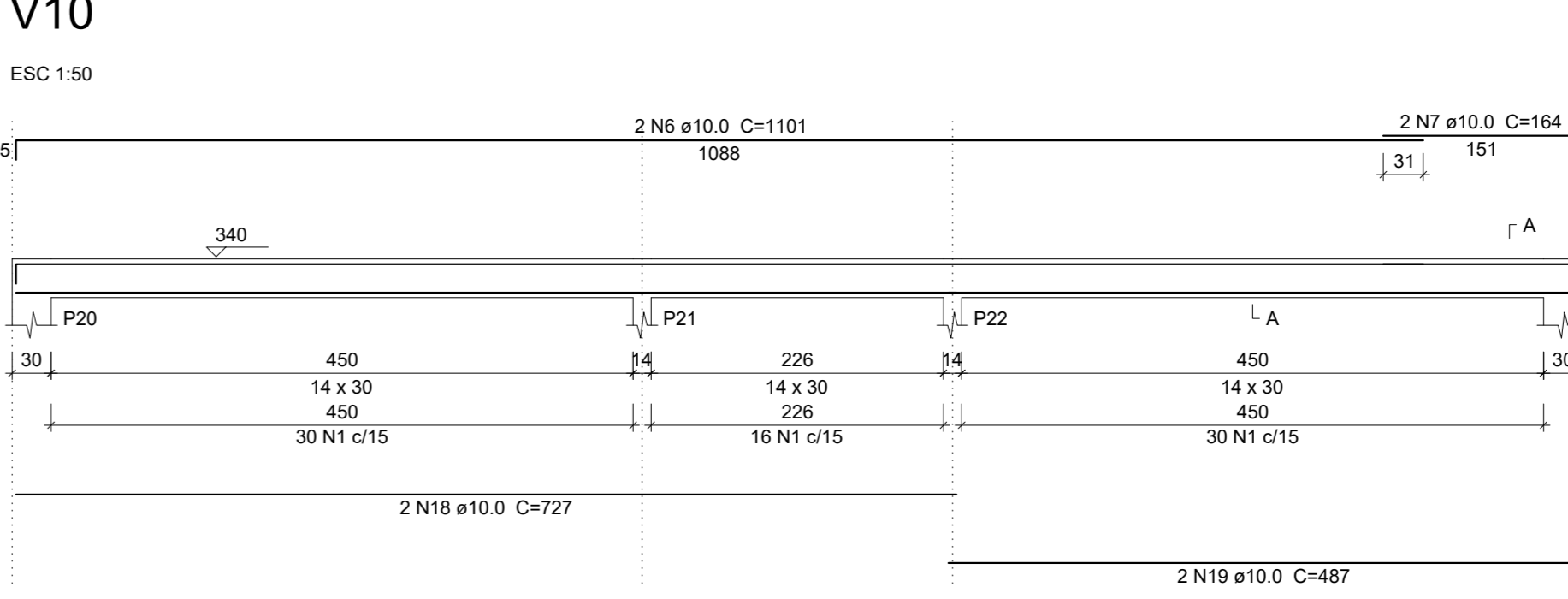
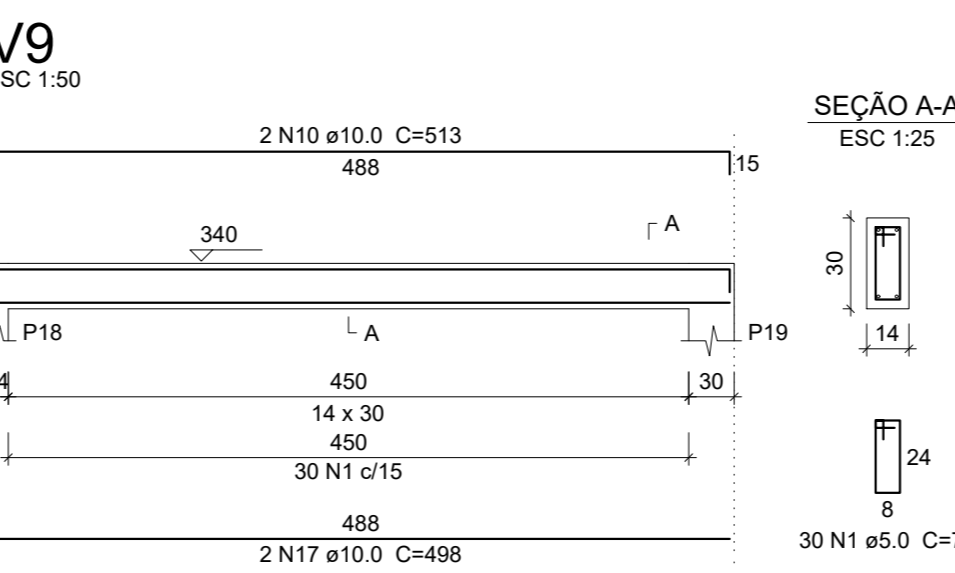
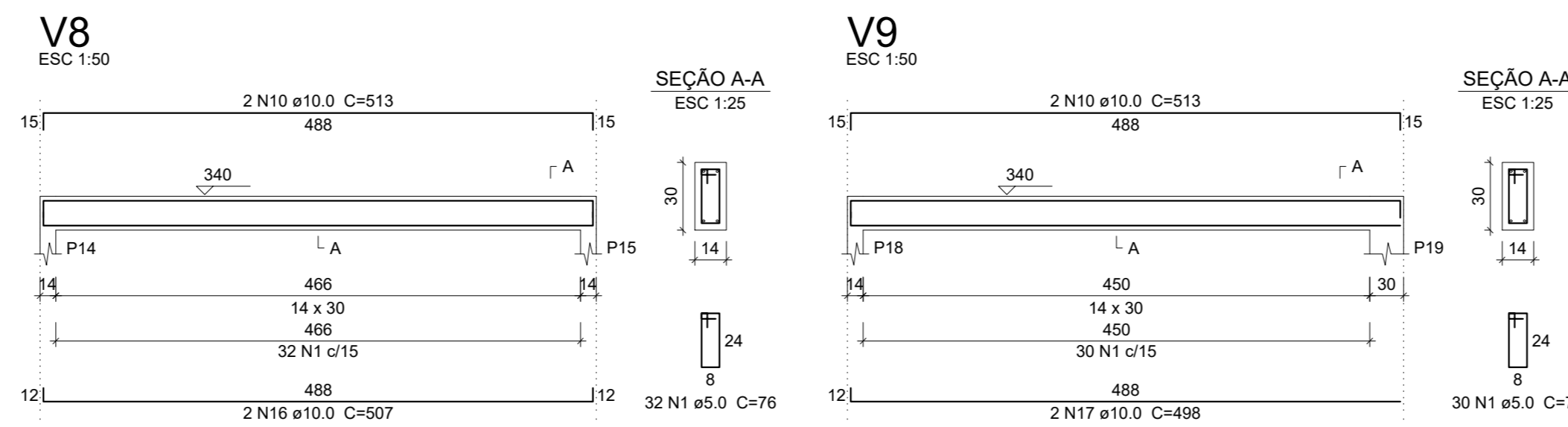
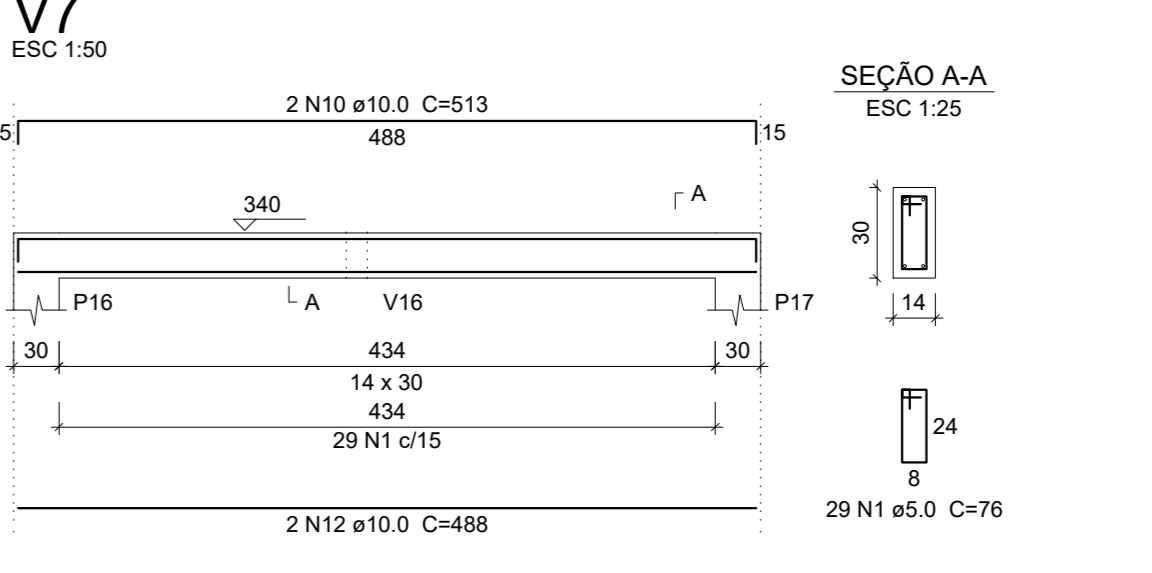
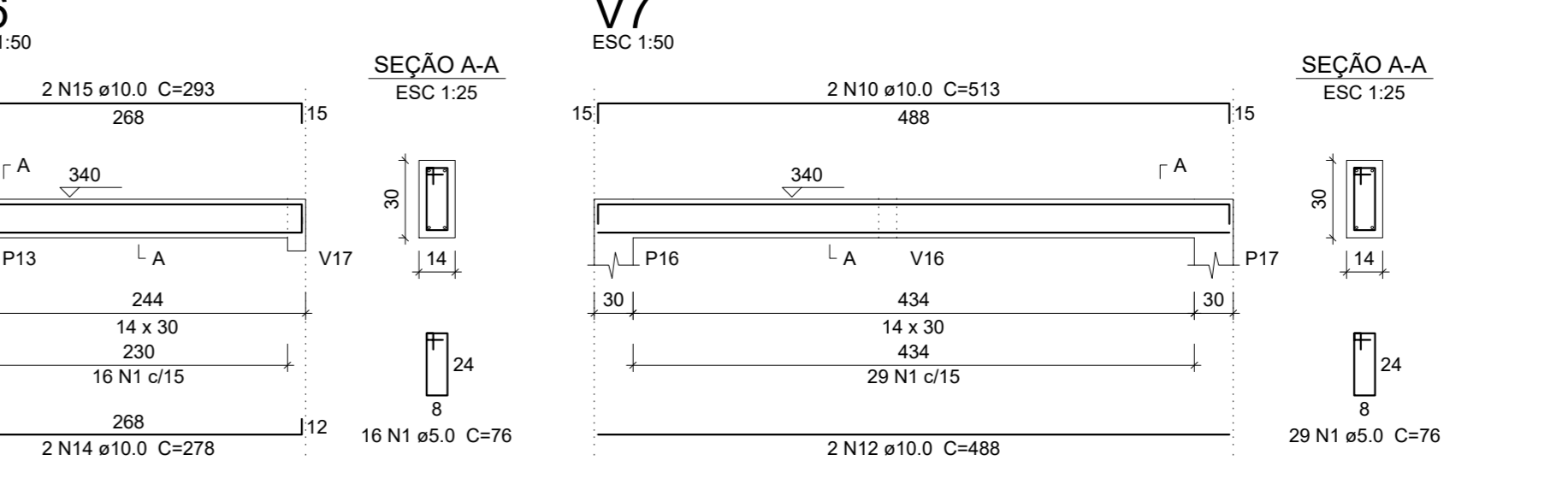
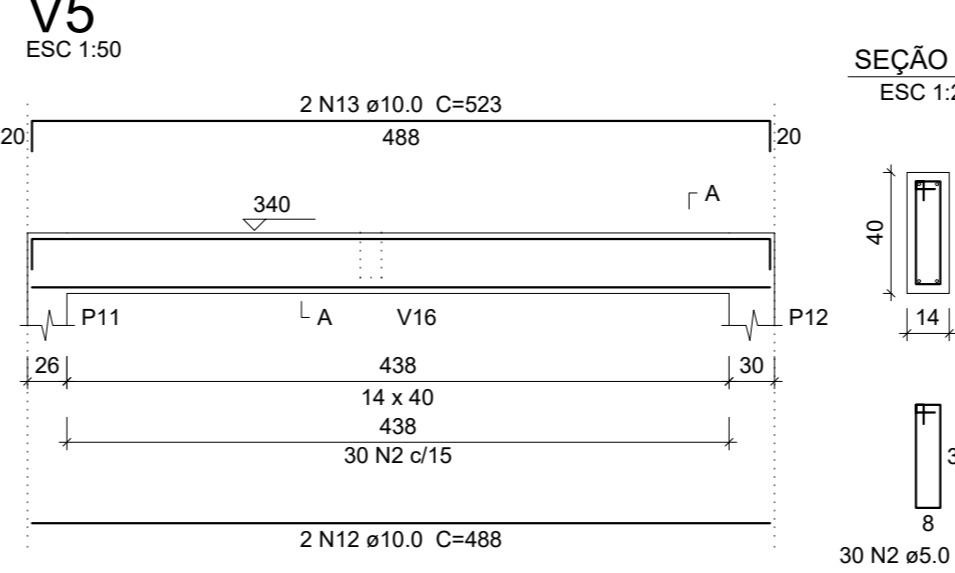
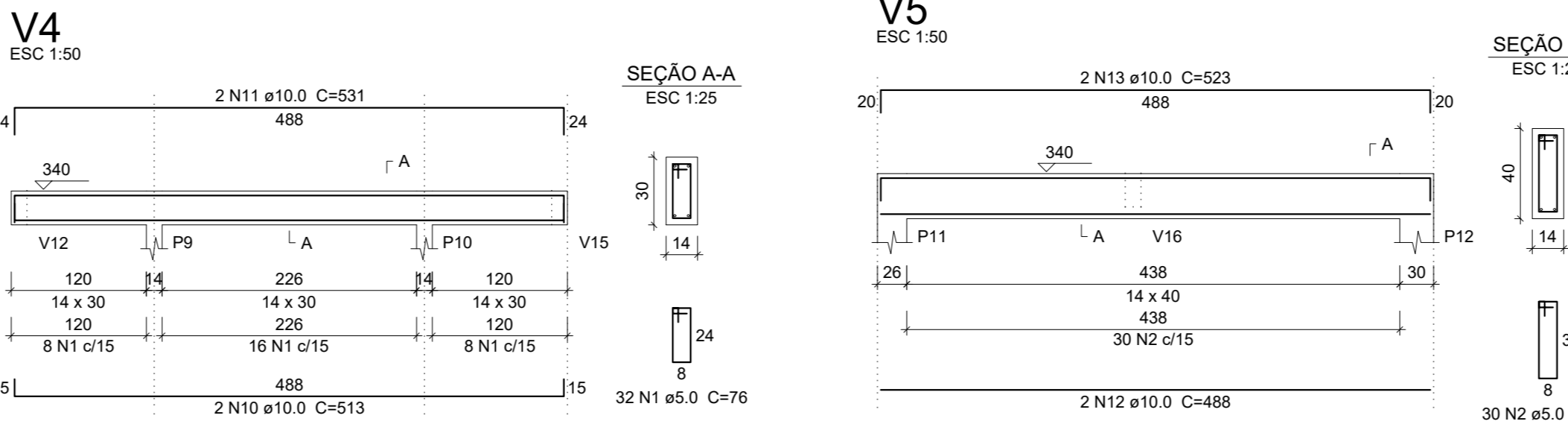
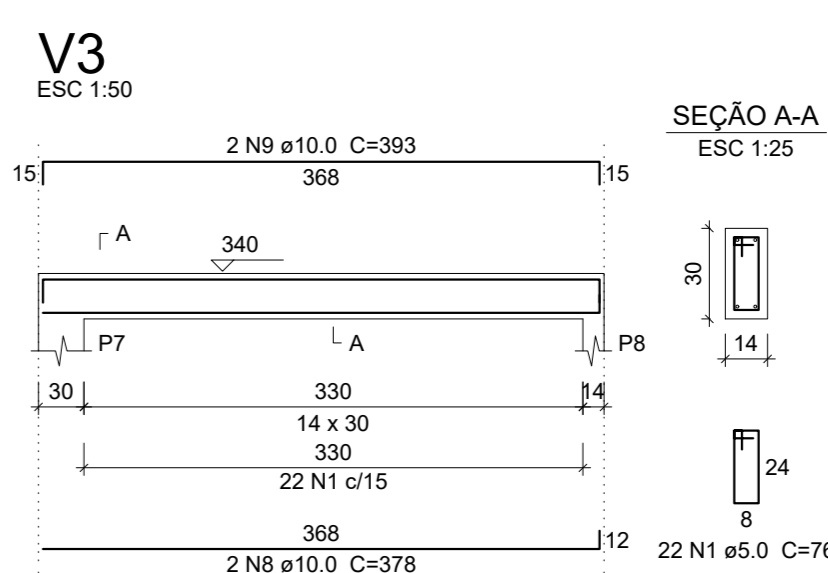
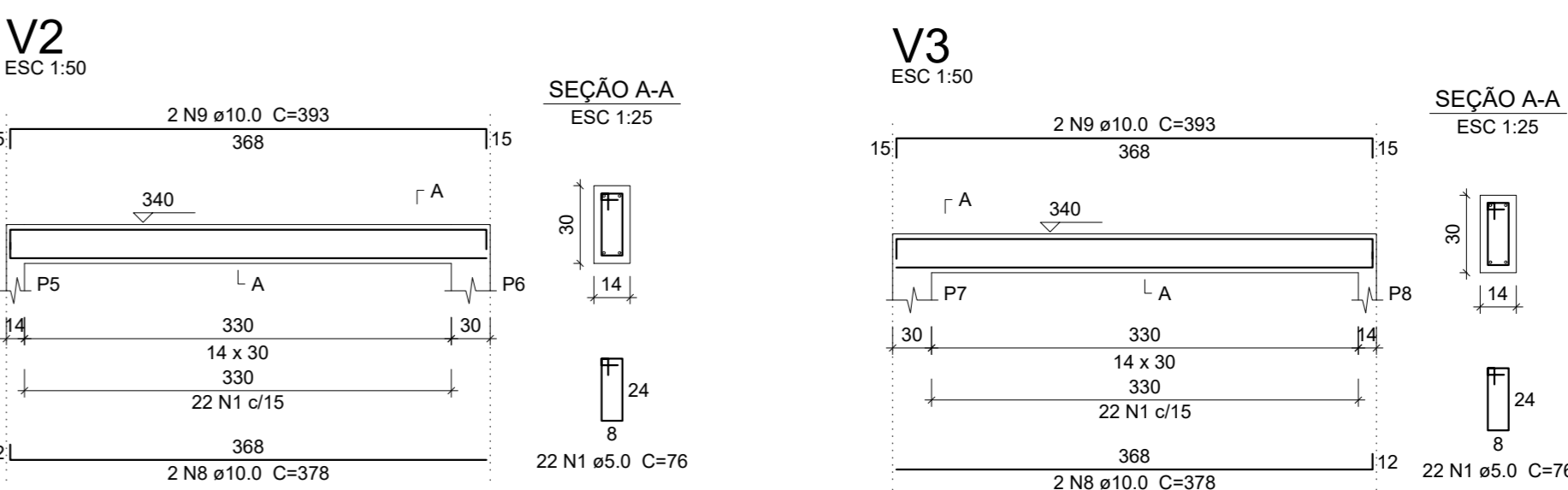
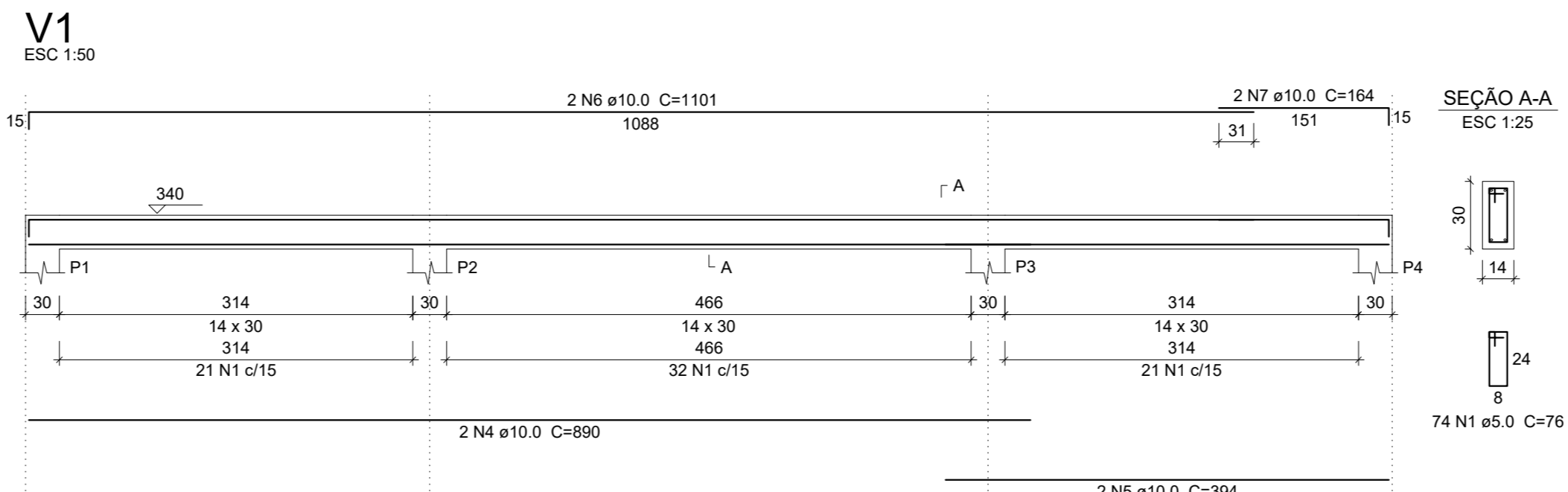


Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	340
V2	14x30	0	340
V3	14x30	0	340
V4	14x30	0	340
V5	14x30	0	340
V6	14x30	0	340
V7	14x30	0	340
V8	14x30	0	340
V9	14x30	0	340
V10	14x30	0	340
V11	14x30	0	340
V12	14x30	0	340
V13	14x30	0	340
V14	14x30	0	340
V15	14x30	0	340
V16	14x30	0	340
V17	14x30	0	340

Características dos materiais			
ck	Ecs		
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)		
250	238000		

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30 x 30	0	340
P2	30 x 30	0	340
P3	30 x 30	0	340
P4	30 x 30	0	340
P5	14 x 30	0	340
P6	14 x 30	0	340
P7	14 x 30	0	340
P8	14 x 30	0	340
P9	14 x 30	0	340
P10	14 x 30	0	340
P11	14 x 28	0	340
P12	14 x 30	0	340
P13	14 x 30	0	340
P14	14 x 30	0	340
P15	14 x 30	0	340
P16	14 x 30	0	340
P17	14 x 30	0	340
P18	14 x 30	0	340
P19	14 x 30	0	340
P20	14 x 30	0	340
P21	14 x 30	0	340
P22	14 x 30	0	340
P23	14 x 30	0	340

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



## Formas do pavimento TÉRREO

### ESCALA: 1:50

## Vigas do pavimento TÉRREO


### ESCALA: 1:50

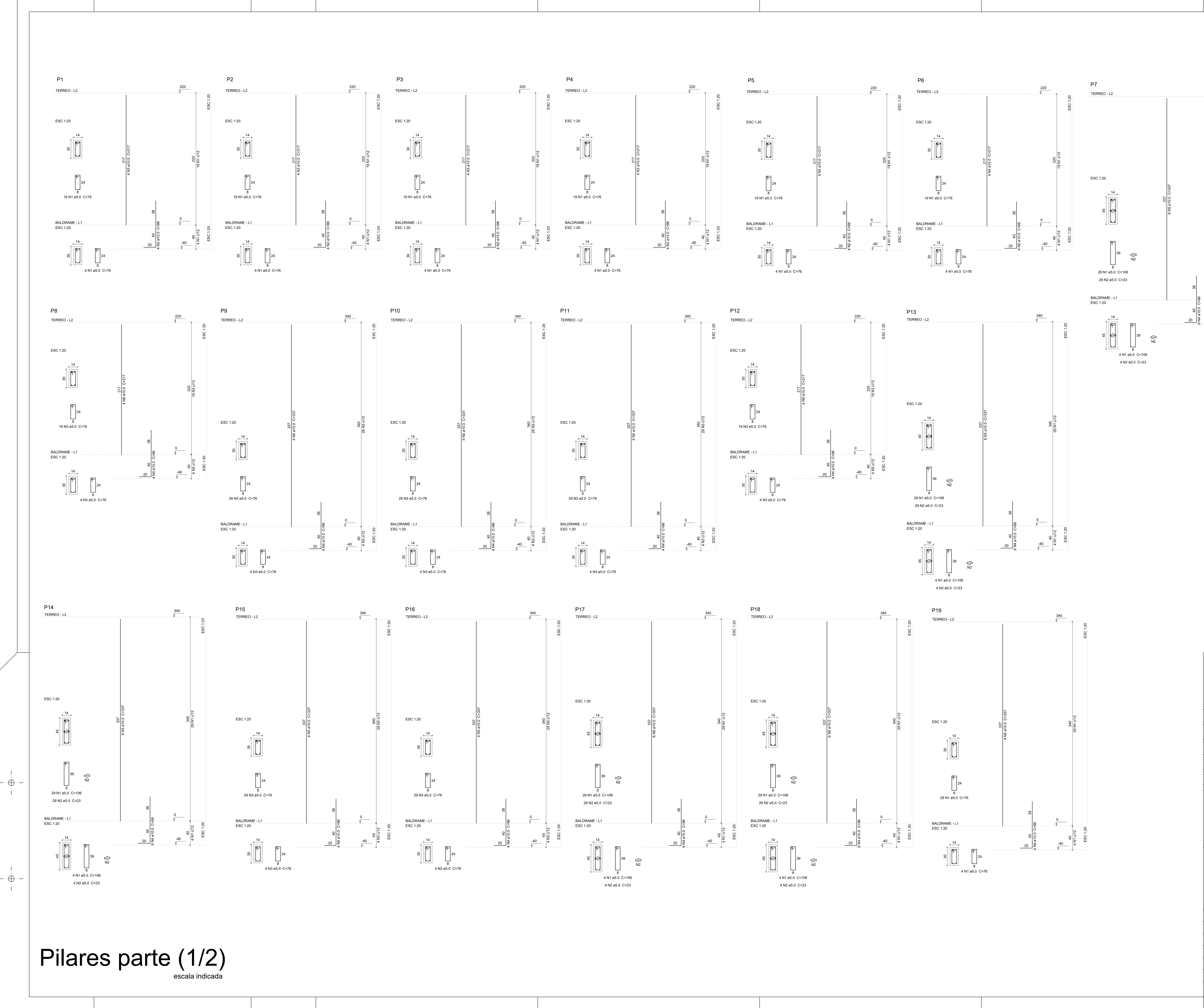
Relação do aço-VIGAS					
TÉRREO					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIF	C.TOTAL
CA50	1	5.0	538	76	40888
	2	5.0	214	96	20544
	3	5.0	2	107	314
	4	10.0	2	890	1780
	5	10.0	2	394	788
	6	10.0	4	1101	4404
	7	10.0	4	164	656
	8	10.0	4	378	1512
	9	10.0	4	393	1572
	10	10.0	8	513	4104
	11	10.0	2	531	1082
	12	10.0	4	488	1952
	13	10.0	2	523	1046
	14	10.0	2	278	556
	15	10.0	2	293	586
	16	10.0	2	507	1014
	17	10.0	2	498	996
	18	10.0	2	727	1454
	19	10.0	2	487	974
	20	10.0	2	549	1098
	21	10.0	2	907	1814
	22	10.0	4	1198	4792
	23	10.0	2	348	696
	24	10.0	4	459	1836
	25	10.0	4	480	1920
	26	10.0	4	1018	4072
	27	10.0	4	1043	4172
	28	10.0	2	373	746
	29	10.0	2	391	782
	30	10.0	1	97	97
	31	10.0	2	907	1814
	32	10.0	2	565	1130
	33	10.0	2	335	670

Resumo do aço			
AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	10.0	501	308.9
CA60	5.0	617.5	95.2
PESO TOTAL			
CA50	308.9		
CA60	95.2		
Vol. de concreto total (C-25) = 5.58 m³			
Área de forma total = 96.75 m²			



Volume de concreto (C-25) = 23,09 m

 <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SMU</b></p>		<p>TOCOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU Cedido FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO</b> DEVE SER UTILIZADO SOMENTE PELO PESSOAL AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM A PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, DEVENDO SER DEVOLVIDA PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO OU QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUAGU A INFORMAÇÃO AGUA CONTIDA FOI NECESSÁRIA.</p>					
		<p><b>PROJETO ESTRUTURAL</b></p> <p><b>INSTITUCIONAL</b></p>					
<p><b>TÍTULO:</b></p> <p><b>PROJETO ESTRUTURAL</b></p> <p><b>DETALHE:</b></p> <p><b>PLANTA DE LOCAÇÃO, BLOCOS DE FUNDAÇÃO, DETALHAMENTO DE ESTACAS</b> <b>BLOCO REFEITÓRIO</b></p>							
<p><b>PROPRIETÁRIO:</b></p> <p><b>MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO</b></p>				<p><b>CNPJ:</b> 18.468.033/0001-26</p>			
<p><b>ENDEREÇO DO IMÓVEL:</b></p> <p><b>AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA COM MANOEL DAMAS COM RUA NHOHO PAIVA -</b> <b>BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/GO</b></p>							
<p><b>DATA:</b></p>		<p><b>R.T. PROJETO</b></p> <p>_____</p> <p><b>RAIANE ANGELO SILVA</b> ENGENHEIRA CIVIL - CRM 100000</p>					
<p><b>S.U.M.:</b></p>		<p><b>R.T. DESENHADO</b></p> <p>_____</p> <p><b>PROPRIETÁRIO:</b></p> <p>_____</p> <p><b>MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO</b> CNPJ: 18.468.033/0001-26</p>					
<p>O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA É O AUTOR DO PROJETO ASSINAR PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO EM ACORDO COM AS NBR E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.</p>							
<p><b>Nº DE UNIDADES</b></p>	<p><b>Nº DE PAGAMENTOS</b></p>	<p><b>ÁREA DE LOTE (M²)</b></p>	<p><b>ÁREA DE PROJEÇÃO (M²)</b></p>	<p><b>ZONAMENTO (GRUPO)</b></p>	<p><b>ÁREA DE SUPERAÇÃO (M²)</b></p>	<p><b>TAXA DE PERMEABILIDADE (CM)</b></p>	<p><b>CORRENTEN DE APROXIMANTEN (CM)</b></p>
01	02	3.578,60	2.218,36	ZM	57,19%	30,01%	0,79
<p><b>ÁREAS</b></p>		<p><b>CONSTRUTIVA (M²)</b></p>	<p><b>A INCLUIR (M²)</b></p>	<p><b>A DEPUIR (M²)</b></p>	<p><b>A CONSTRUIR (M²)</b></p>		<p><b>TOTAL (M²)</b></p>
PRINCIPAL		-	-	-	3.086,97		3.086,97
DEPENDÊNCIA		-	-	-	-		-
<p><b>SETOR:</b></p>	<p><b>QUADRA</b></p>	<p><b>LOTE</b></p>	<p><b>267</b></p>		<p><b>ESCALA</b></p>	<p><b>DATA</b></p>	<p><b>FOLHA</b></p>
03	24				INDICADA	AGO. / 2023	05 / 30



Relação do aço-PILARES

P1	P2		P3		
P4	P5		P6		
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	138	76	10488
CA50	2	10.0	24	96	2304
	3	10.0	24	217	5208

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10 %
CA60	10.0	75.2	45.81
CA60	5.0	104.9	16.2
PESO TOTAL			
CA50	45.81		
CA40	16.2		

Vol. de concreto total (C-25) = 0.66 m³  
Área de forma total = 13.73 m²

Relação do aço-PILARES

P7	P8	P9			
P10	P11	P12			
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	33	106	3498
	2	5.0	33	23	759
CA50	3	5.0	145	76	11020
	4	10.0	26	96	2496
	5	10.0	18	337	6066
	6	10.0	8	217	1736

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	10.0	103	62.82
CA60	5.0	152.8	23.31
PESO TOTAL			
CA50	62.82		
CA60	23.31		

Vol. de concreto total (C-25) = 0.94 m³  
Área de forma total = 19.09 m²

Relação do aço-PILARES

P13		P14		P15	
P16		P17		P18	
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	132	106	13992
	2	5.0	132	23	3036
	3	5.0	66	76	5016
CA50	4	10.0	32	96	3072
	5	10.0	32	337	10784

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	10.0	138.6	84.6
CA60	5.0	220.5	33.66
PESO TOTAL			
CA50	84.6		
CA60	33.66		

Vol. de concreto total (C-25) = 1.28 m³  
Área de forma total = 24.62 m²

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU Cedido FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DEVE SER UTILIZADO APENAS PELO PROFISSIONAL AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, DEVENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO, OU QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS, QUAIS A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOI NECESSÁRIA.

TÍTULO:  
USO:  
DETALHE:  
PROPRIETÁRIO:  
ENDEREÇO DO PROJET:  
DATA:

PROJETO ESTRUTURAL  
INSTITUCIONAL  
PILARES 1/2  
BLOCO REFEITÓRIO  
MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO  
AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA COM MANOEL DANAS COM RUA NHONHO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MS

DOCUMENTO:  
CNPJ: 18.468.033/0001-26

R.T. PROJET:  
R.T. EXECUÇÃO:  
PROPRIETÁRIO:  
MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO  
CNPJ: 18.468.033/0001-26

O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E/OU AUTOR DO PROJETO ASSUME FIANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM A LEI E O CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.

Nº DE ANDARES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE (M²)	ÁREA DE PROTEÇÃO (M²)	ZONAMENTO (BOLSA)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	COEFICIENTE DE APROPRIAMENTO (CA)
01	02	3.876,00	2.218,36	2M	57,19%	30,01%	0,79
ÁREAS	CONSTRUTIVAS (M²)	A INCLUIR (M²)	A EXCLUIR (M²)	A CONSTRUIR (M²)	TOTAL (M²)		
PRINCIPAL	-	-	-	3.086,97	3.086,97		
DEPENDÊNCIA	-	-	-	-	-		

SETOR:  
03

QUADRA:  
24

LOTE:  
267

ESCALA:  
INDICADA

DATA:  
AGO / 2023

FOLHA:  
06 / 30

Pilares parte (1/2)  
escala indicada



Relação do aço-PILARES

P19	P20	P21			
P22	P23	P24			
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	99	76	7524
	2	5.0	99	106	10494
CA50	3	5.0	99	23	2277
	4	10.0	30	96	2880
	5	10.0	30	337	10110

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	120.9	79.29
CA60	5.0	203	30.96
PESO TOTAL			
CA50		79.29	
CA60		30.96	

Vol. de concreto total (C-25) = 1.2 m³  
Área de forma total = 23.48 m²

Relação do aço-PILARES


P25	P26	P27			
P28	P29	P30			
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTA (cm)
CA60	1	5.0	198	106	20988
	2	5.0	198	23	4554
CA50	3	10.0	30	96	2880
	4	10.0	30	337	12132

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	155.9	94.13
CA60	5.0	255.5	38.97
PESO TOTAL			
CA50		94.13	
CA60		38.97	

Vol. de concreto total (C-25) = 1.44 m³  
Área de forma total = 26.9 m²

Pilares parte (2/2)  
escala indicada

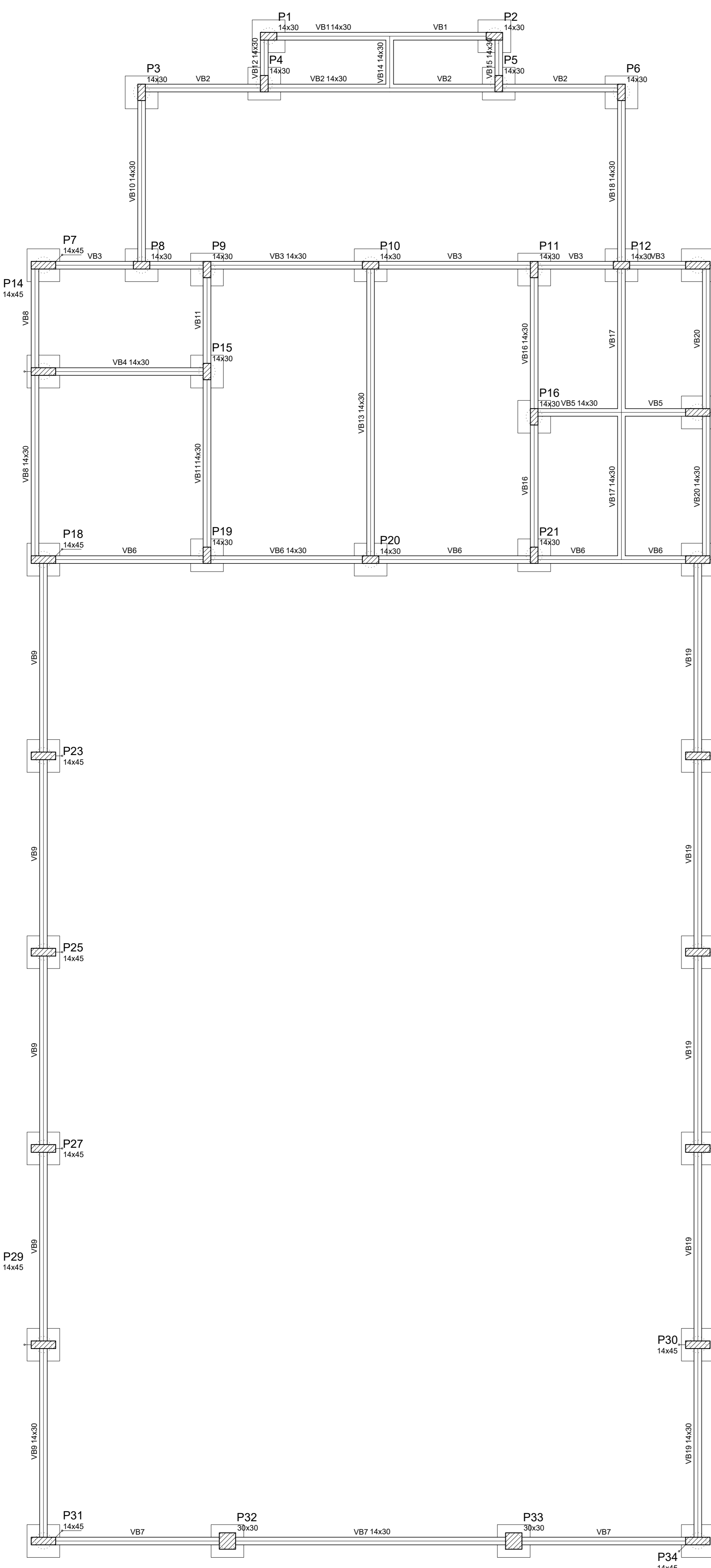
 <p>SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SMU</p>		<p>PROJETO ESTRUTURAL</p>					
<p>INSTITUCIONAL</p>							
<p>PILARES 2/2 BLOCO REFEITÓRIO</p>							
<p>PROPRIETÁRIO:</p>		<p>DOCUMENTO:</p>					
<p>MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO</p>		<p>CNPJ: 18.468.033/0001-26</p>					
<p>ENDEREÇO DO PROJETO:</p>							
<p>AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA COM MANOEL DAMAS COM RUA NTHONIO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/PI</p>							
<p>DAPLA:</p>		<p>R.T. PROJETO:</p>					
<p></p>		<p>RAIANE ANGELO SILVA ENGENHEIRA CIVIL - CREA 020.000.000-00</p>					
<p></p>		<p>R.T. EXECUÇÃO:</p>					
<p></p>		<p></p>					
<p>CPIL:</p>		<p>PROPRIETÁRIO:</p>					
<p></p>		<p>MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO CNPJ: 18.468.033/0001-26</p>					
<p>O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E/OU AUTOR DO PROJETO ASSUME FIANÇA DO MUNICÍPIO E TITULARES QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM AS NORMAS E CÓDIGOS CÍVIL, BRASILEIRO.</p>							
Nº DE ANDARES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE (m²)	ÁREA DE PROTEÇÃO (m²)	ZONAMENTO (BRASIL)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	COEFICIENTE DE APROPRIAMENTO (CA)
01	02	3.876,00	2.218,30	2M	57,19%	30,01%	0,79
ÁREAS	CONSTRUIDA (m²)	A INCLUIR (m²)	A DEPOLAR (m²)	A CONSTRUIR (m²)	TOTAL (m²)		
PRINCIPAL	-	-	-	3.086,97	3.086,97		
DEPENDÊNCIA	-	-	-	-	-		
SETOR:	QUADRA:	LOTE:	ESCALA:		DATA:	FOLHA:	
03	24	267	INDICADA		AGO / 2023	07 / 30	

# Forma do pavimento BALDRAME

escala 1:50

# Vigas pavimento BALDRAME

escala indicada

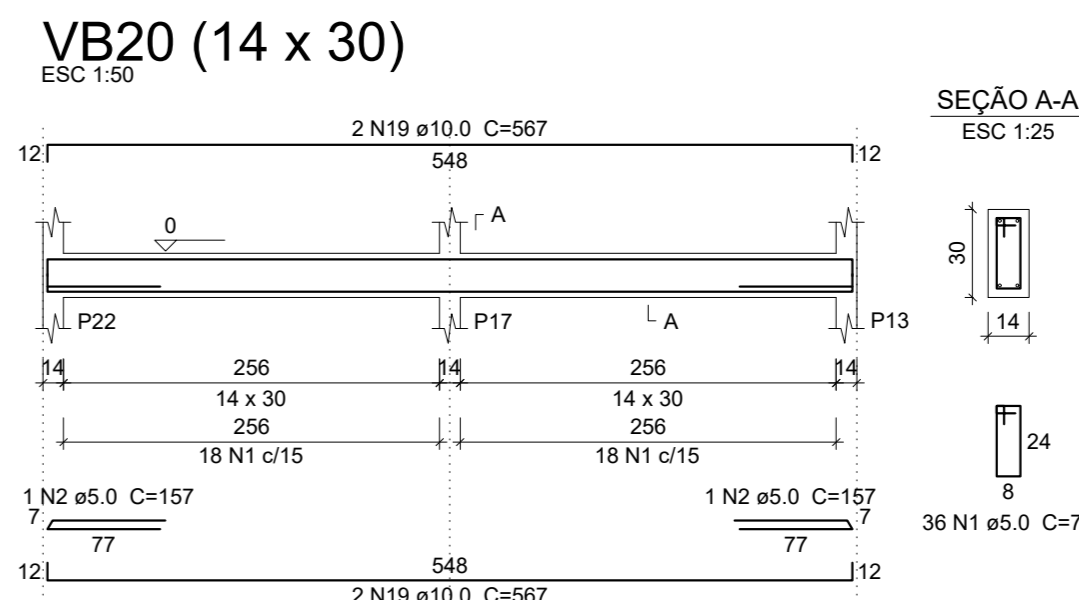
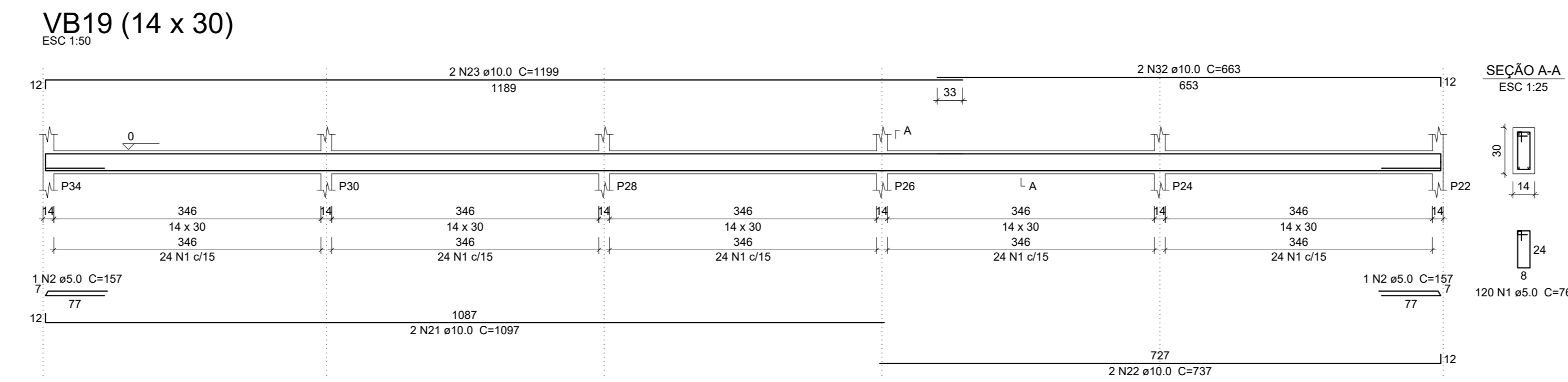
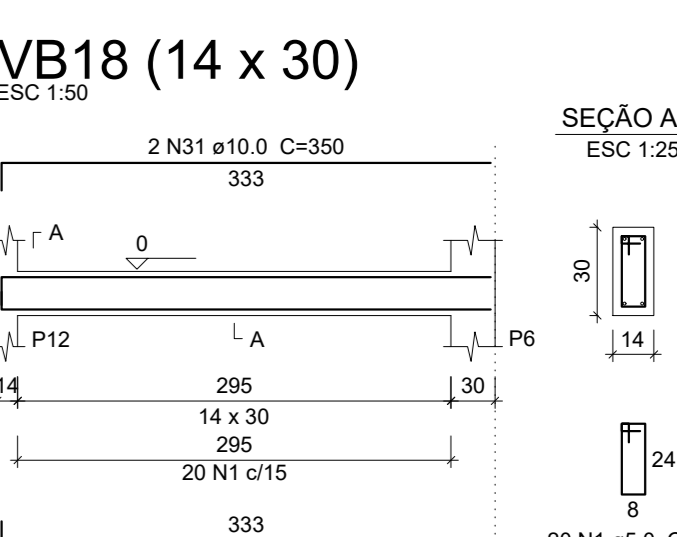
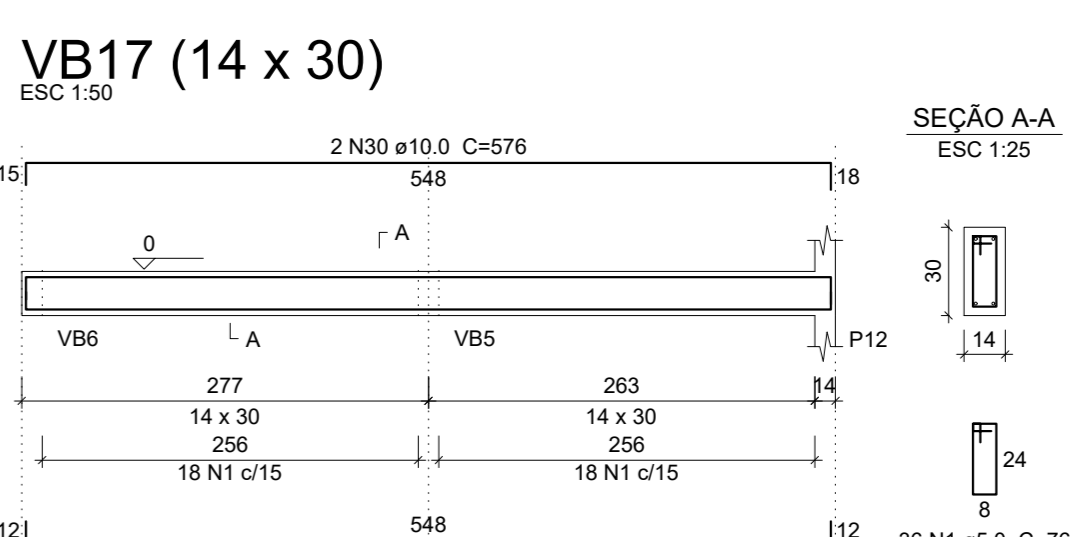
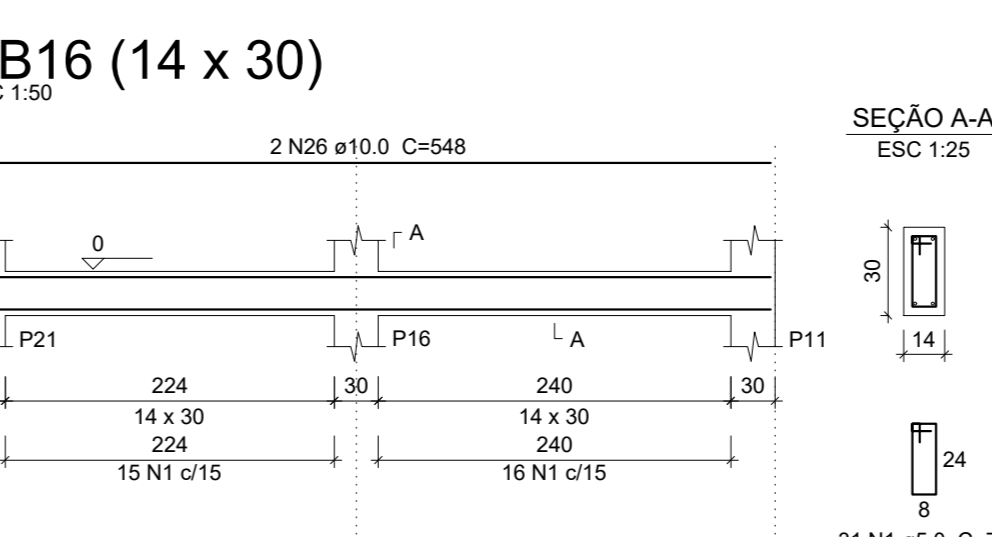
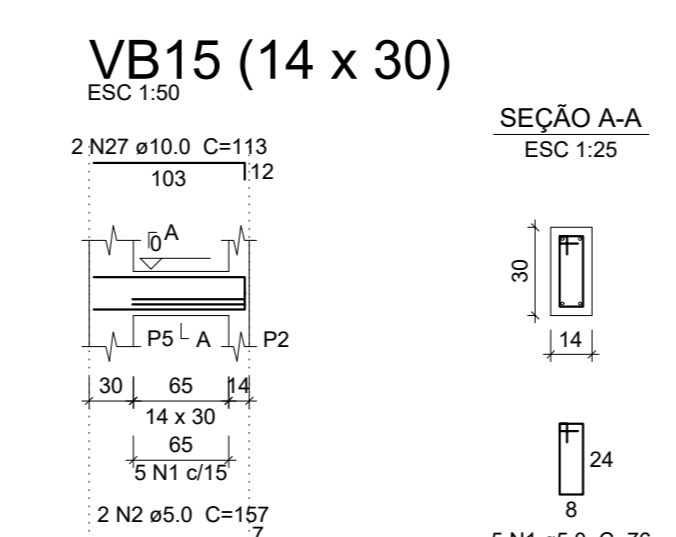
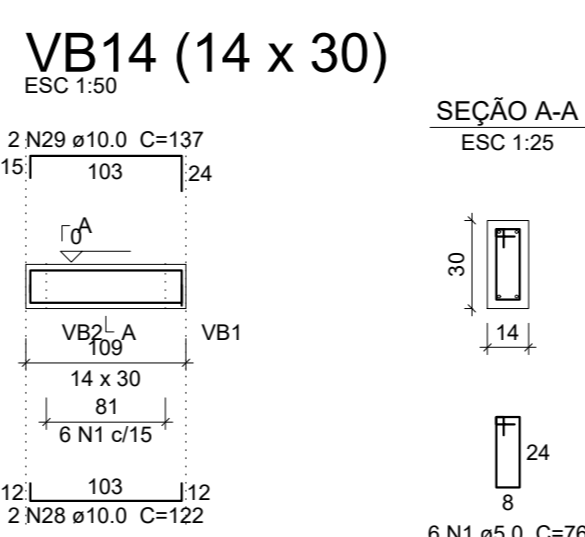
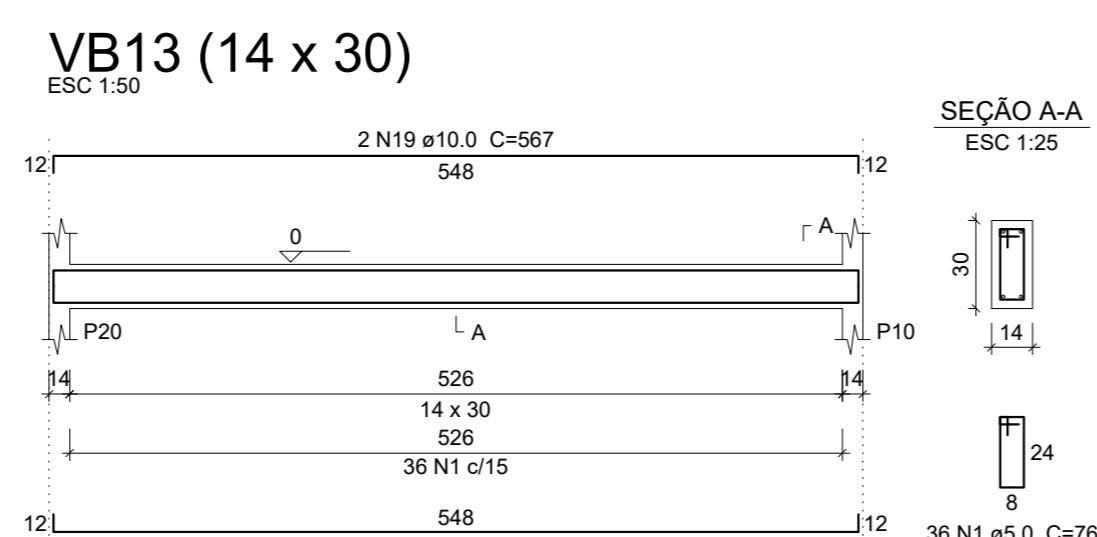
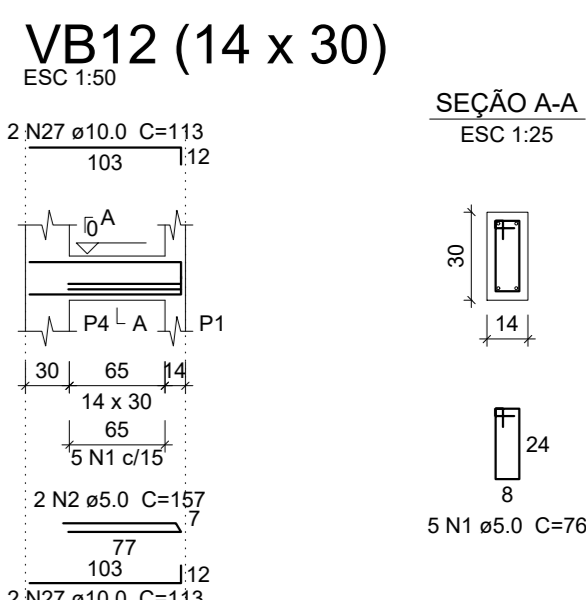
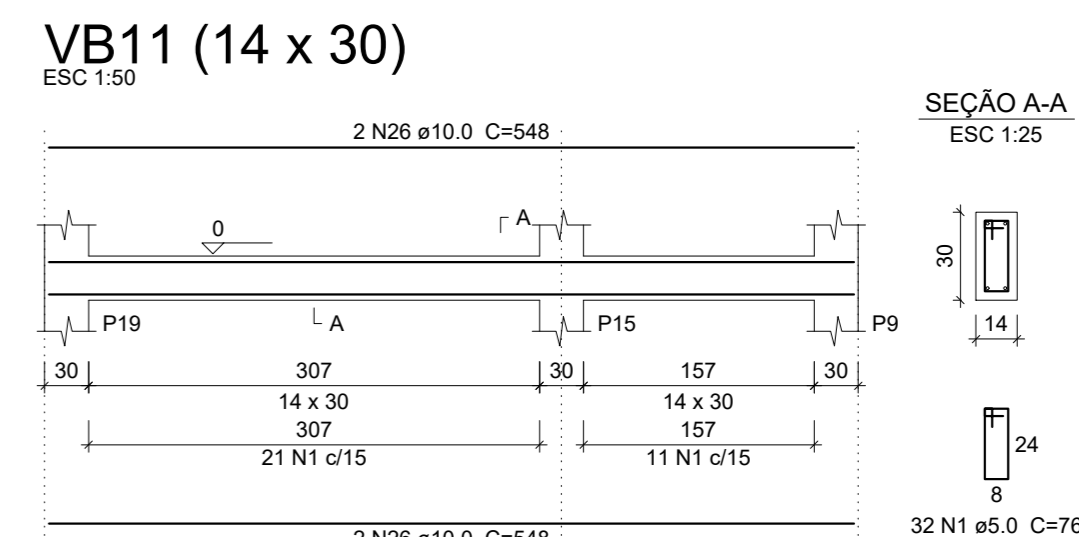
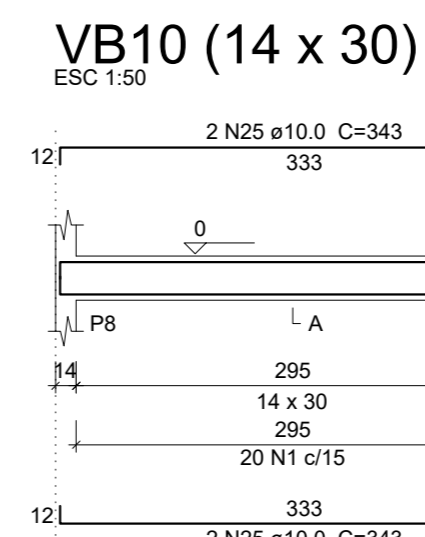
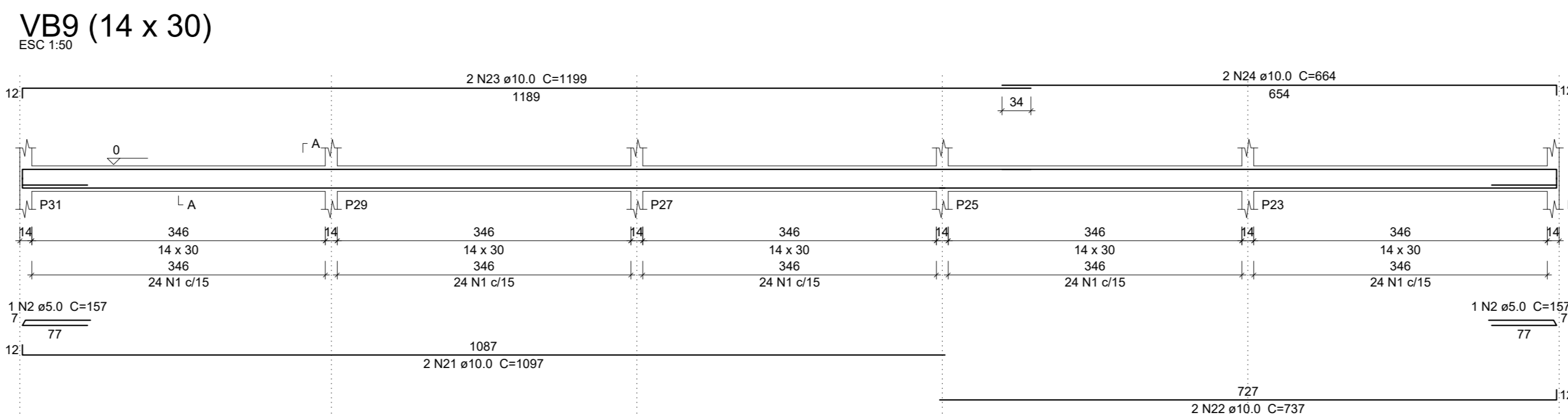
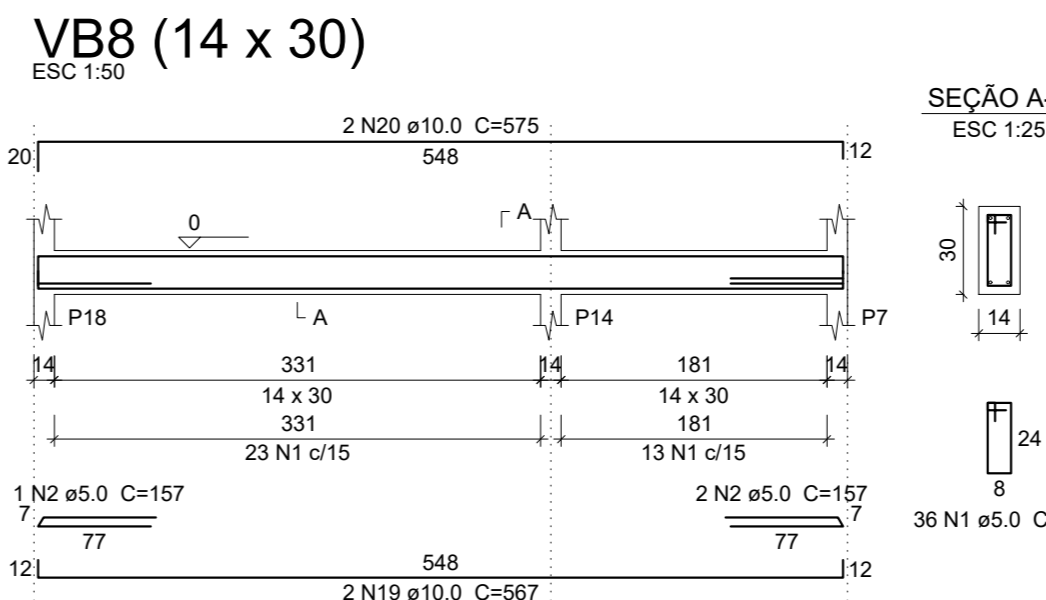
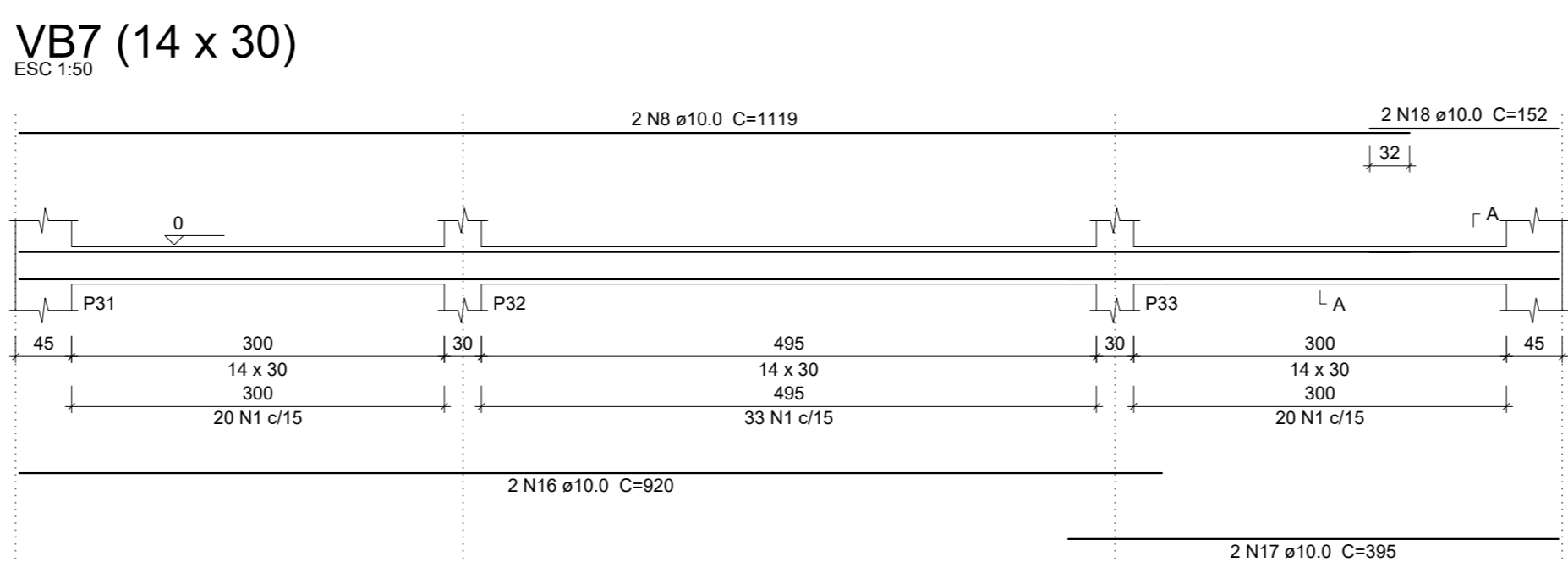
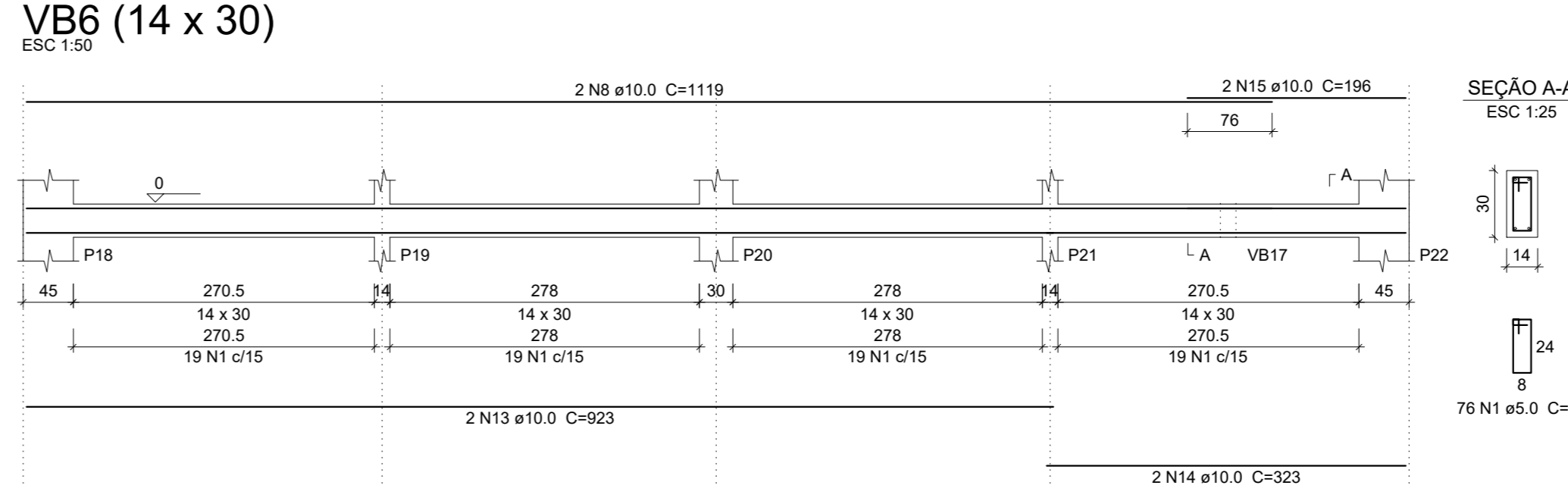
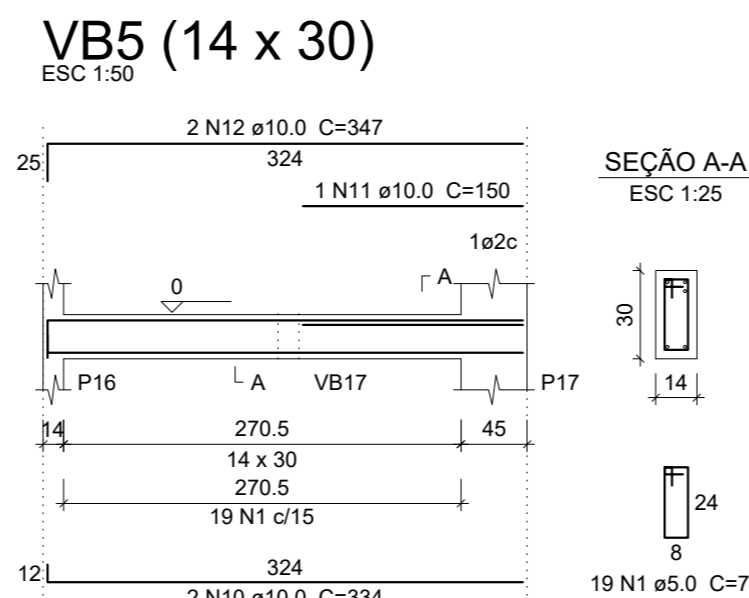
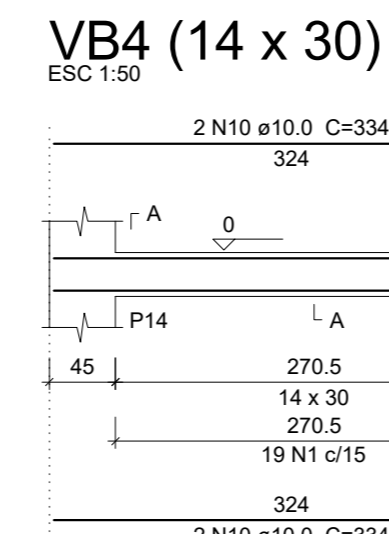
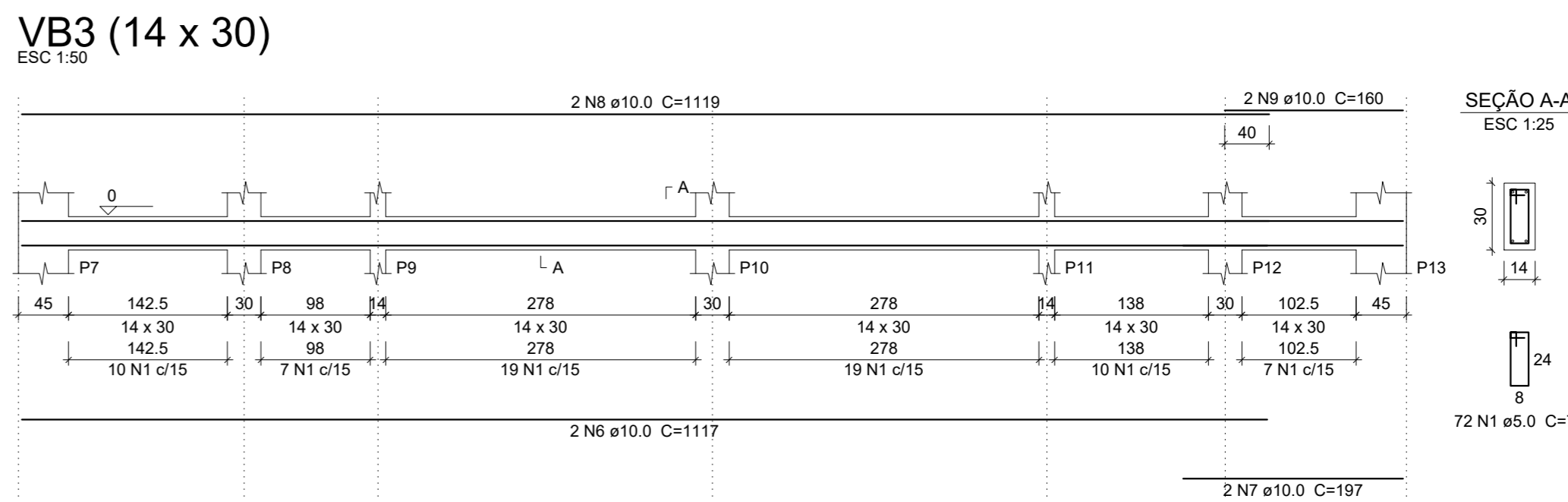
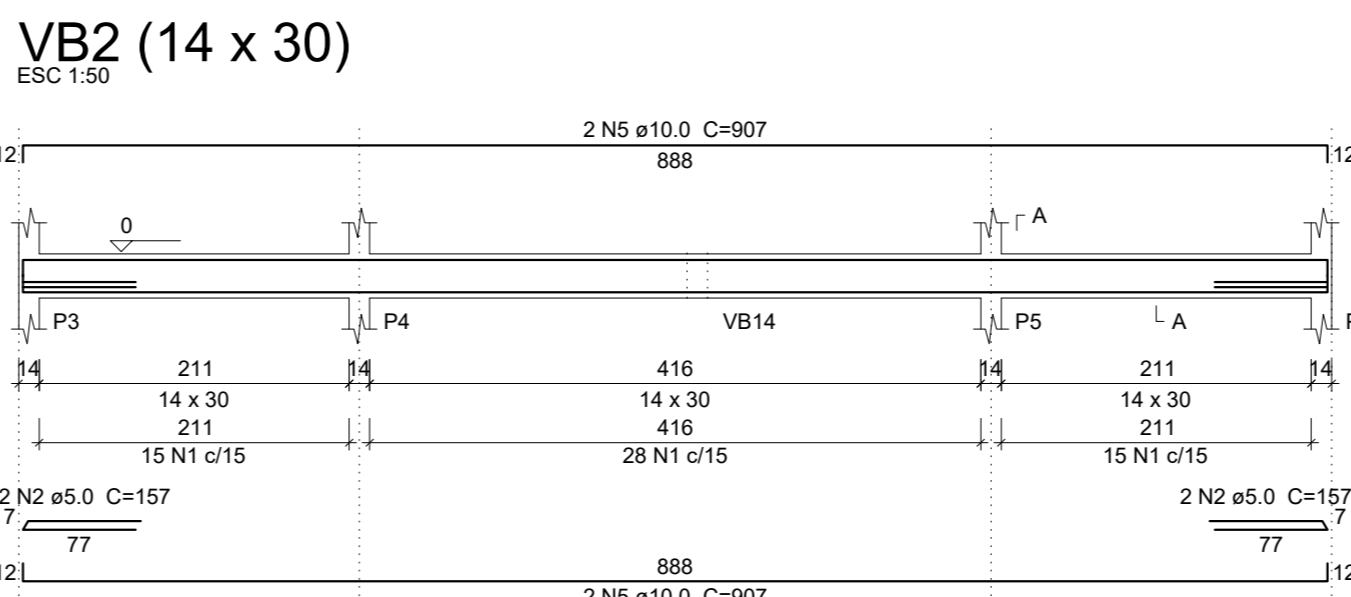
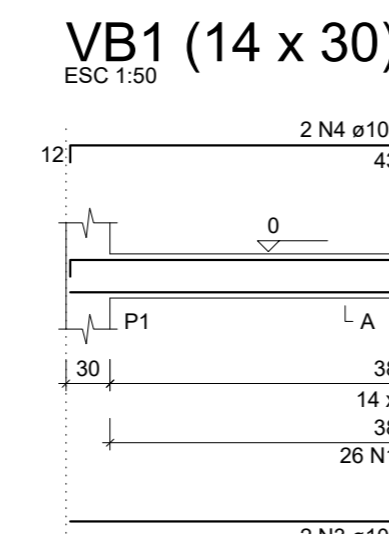


Nome	Seção	Vigra	Nível
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
VB1	14x30	0	0
VB2	14x30	0	0
VB3	14x30	0	0
VB4	14x30	0	0
VB5	14x30	0	0
VB6	14x30	0	0
VB7	14x30	0	0
VB8	14x30	0	0
VB9	14x30	0	0
VB10	14x30	0	0
VB11	14x30	0	0
VB12	14x30	0	0
VB13	14x30	0	0
VB14	14x30	0	0
VB15	14x30	0	0
VB16	14x30	0	0
VB17	14x30	0	0
VB18	14x30	0	0
VB19	14x30	0	0
VB20	14x30	0	0

Características dos materiais	kg	kg/cm²
230	230000	

Nome	Seção	Elevação	Nível
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
P1	14x30	0	0
P2	14x30	0	0
P3	14x30	0	0
P4	14x30	0	0
P5	14x30	0	0
P6	14x30	0	0
P7	14x30	0	0
P8	14x30	0	0
P9	14x30	0	0
P10	14x30	0	0
P11	14x30	0	0
P12	14x30	0	0
P13	14x30	0	0
P14	14x30	0	0
P15	14x30	0	0
P16	14x30	0	0
P17	14x30	0	0
P18	14x30	0	0
P19	14x30	0	0
P20	14x30	0	0
P21	14x30	0	0
P22	14x30	0	0
P23	14x30	0	0
P24	14x30	0	0
P25	14x30	0	0
P26	14x30	0	0
P27	14x30	0	0
P28	14x30	0	0
P29	14x30	0	0
P30	14x30	0	0
P31	14x30	0	0
P32	14x30	0	0
P33	14x30	0	0
P34	14x30	0	0

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



## Relação do aço-VIGAS BALDRAME

ACO	N	DIAM	C.TOTAL	PESO
(mm)			(kg)	(kg)
CASO	1	5.0	846	76
CASO	2	5.0	17	157
CASO	3	10.0	2	438
CASO	4	10.0	2	437
CASO	5	10.0	4	907
CASO	6	10.0	2	1117
CASO	7	10.0	2	197
CASO	8	10.0	6	1119
CASO	9	10.0	2	160
CASO	10	10.0	6	334
CASO	11	10.0	1	150
CASO	12	10.0	2	347
CASO	13	10.0	2	323
CASO	14	10.0	2	323
CASO	15	10.0	2	166
CASO	16	10.0	2	620
CASO	17	10.0	2	305
CASO	18	10.0	12	567
CASO	19	10.0	12	567
CASO	20	10.0	6	1119
CASO	21	10.0	4	1097
CASO	22	10.0	4	2948
CASO	23	10.0	4	1199
CASO	24	10.0	2	664
CASO	25	10.0	6	343
CASO	26	10.0	8	548
CASO	27	10.0	6	113
CASO	28	10.0	2	122
CASO	29	10.0	2	137
CASO	30	10.0	2	276
CASO	31	10.0	2	350
CASO	32	10.0	2	663

## Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
(mm)		(kg)	(kg)
CASO	10.0	962.1	343.08
CASO	5.0	699.7	102.15
CASO	343.08		
CASO	102.15		

Vol. de concreto total (C-25) = 5.75 m³

Área de forma total = 101.3 m²

		TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU Cedido FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DEVE SER UTILIZADO APENAS PELO PESSOAL AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, DEVENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO, QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUAIS A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOI NECESSÁRIA.					
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL							
USO: INSTITUCIONAL							
DETALHE: FORMA PAV. BALDRAME, VIGAS PAV. BALDRAME BLOCO REFEITÓRIO							
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO		DOCUMENTO: CNPJ: 16.468.033/0001-26					
ENDEREÇO DO PROJETO: AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA COM MANOEL DAMAS COM RUA NHOJHO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MS							
DATA: 15/05/2023		R.T. PROJETADO: RANIER ANGELO SILVA ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0100000000					
		R.T. EXECUTADO:					
C.R.U.:		PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO CNPJ: 16.468.033/0001-26					
O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E/OU AUTOR DO PROJETO ASSUME FOMENTE O MUNICÍPIO E TEREZINHA QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM AS NORMAS E CÓDIGOS CIVIS BRASILEIROS.							
Nº DE ANEXOS	Nº DE FOLHAS	ÁREA DO LOTE (m²)	ÁREA DE PROTEÇÃO (m²)	ZONAMENTO (BOLAP)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	CORFICIENTE DE APROPRIAMENTO (CA)
01	02	3.876,00	2.218,30	2M	57,19%	30,01%	0,79
ÁREAS	CONSTRUTIVAS (m²)	A INCLUIR (m²)	A INCLUIR (m²)	A CONSTRUTIVAS (m²)	TOTAL (m²)		
PRINCIPAL	-	-	-	3.086,97	3.086,97		
DEPENDÊNCIA	-	-	-	-	-		
SETOR:	QUADRA	LOTE	267		ESCALA: INDICADA	DATA: AGO / 2023	FOLHA: 08 / 30

Vigas			Pilares		
Nome	Seção	Nível (cm)	Nome	Seção	Nível (cm)
V1	14x40	0	P1	14x30	-95
V2	14x40	0	P2	14x30	-95
V3	14x40	0	P3	14x30	-95
V4	14x40	0	P4	14x30	-95
V5	14x40	0	P5	14x30	-95
V6	14x40	0	P6	14x30	-95
V7	15x40	0	P7	14x45	0
V8	14x40	0	P8	14x30	-95
V9	14x40	0	P9	14x30	0
V10	14x40	0	P10	14x30	0
V11	14x40	0	P11	14x30	0
V12	14x40	-95	P12	14x30	-95
V13	14x30	-95	P13	14x45	0
V14	14x30	-95	P14	14x45	0
V15	14x30	-95	P15	14x30	0
V16	14x30	-95	P16	14x30	0
V17	14x30	-95	P17	14x45	0
V18	14x30	-95	P18	14x45	0
V19	14x30	-95	P19	14x30	0
V20	14x30	0	P20	14x30	0
V21	14x30	0	P21	14x30	0
V22	14x45	0	P22	14x45	0
V23	14x45	0	P23	14x45	0
V24	14x45	0	P24	14x45	0
V25	14x45	0	P25	14x45	0
V26	14x45	0	P26	14x45	0
V27	14x45	0	P27	14x45	0
V28	14x45	0	P28	14x45	0
V29	14x45	0	P29	14x45	0
V30	14x45	0	P30	14x45	0
V31	14x45	0	P31	14x45	0
V32	14x45	0	P32	14x45	0
V33	14x45	0	P33	14x45	0
V34	14x45	0	P34	14x45	0

Características dos materiais	
f <sub>cd</sub>	23800
f <sub>td</sub>	23800

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

Lajes		Dados		Sobrecarga (kg/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Adicional	Localizada
L1	Triplicada 1D	13	-95	163	100
L2	Triplicada 1D	13	-95	163	100

Detalhe		Tipos		Blocos de enchimento		Quantidade	
Nome	Dimensões (cm)	h <sub>b</sub>	b <sub>x</sub>	h <sub>y</sub>	h <sub>z</sub>	h <sub>b</sub>	h <sub>y</sub>
1	EPS Unidirecional	88(40/40)	8	40	40	16	16

Detalhe 1 (esc. 1:30)	

Planta de vigotas pré-moldadas	

Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo Y)	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

escala 1:50	

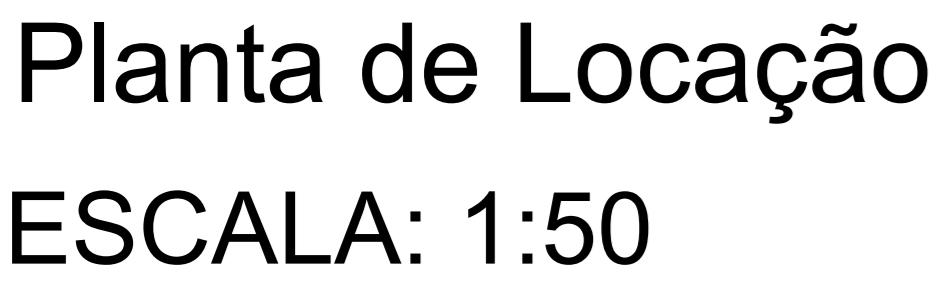
escala 1:50	

escala 1:50	

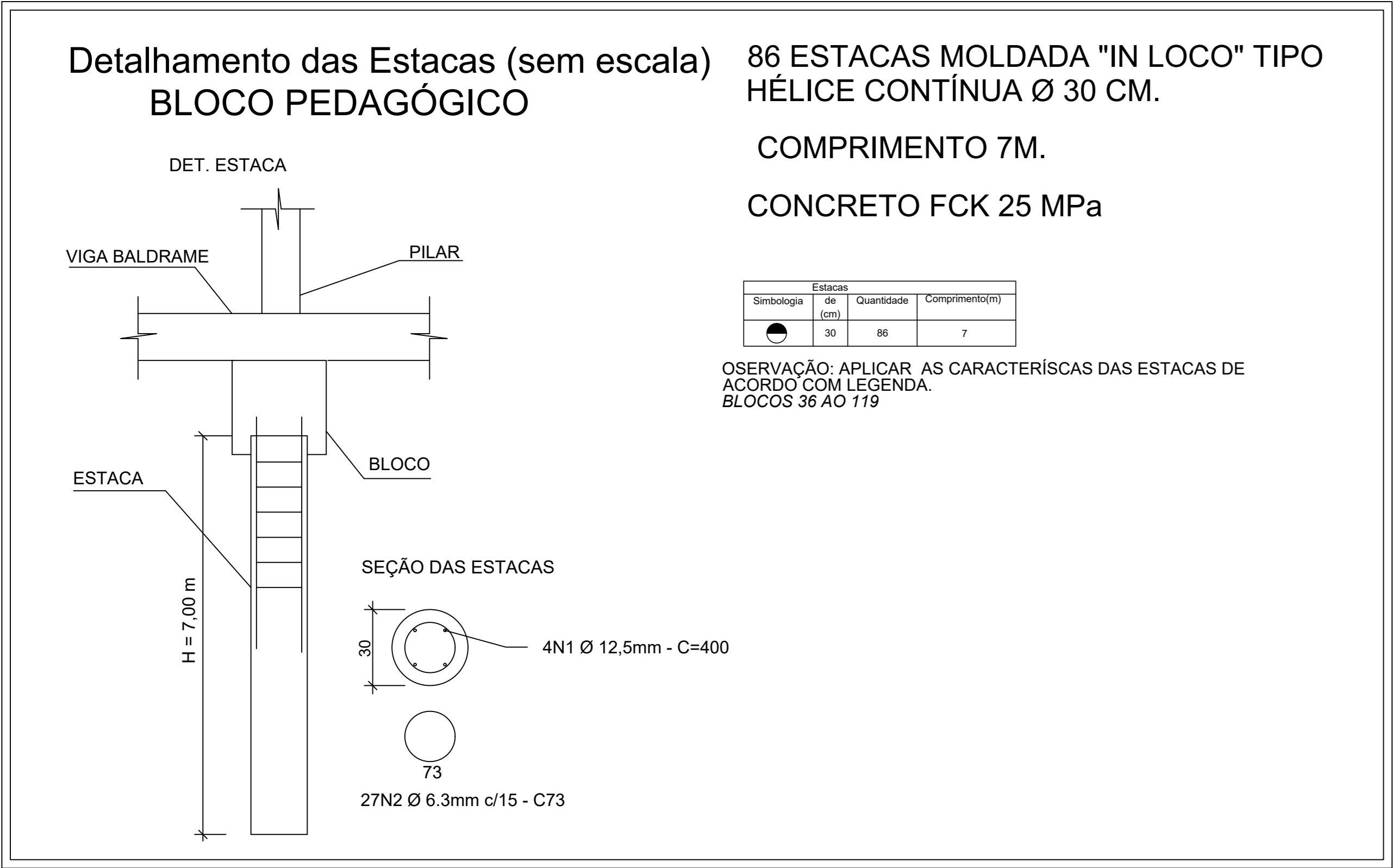
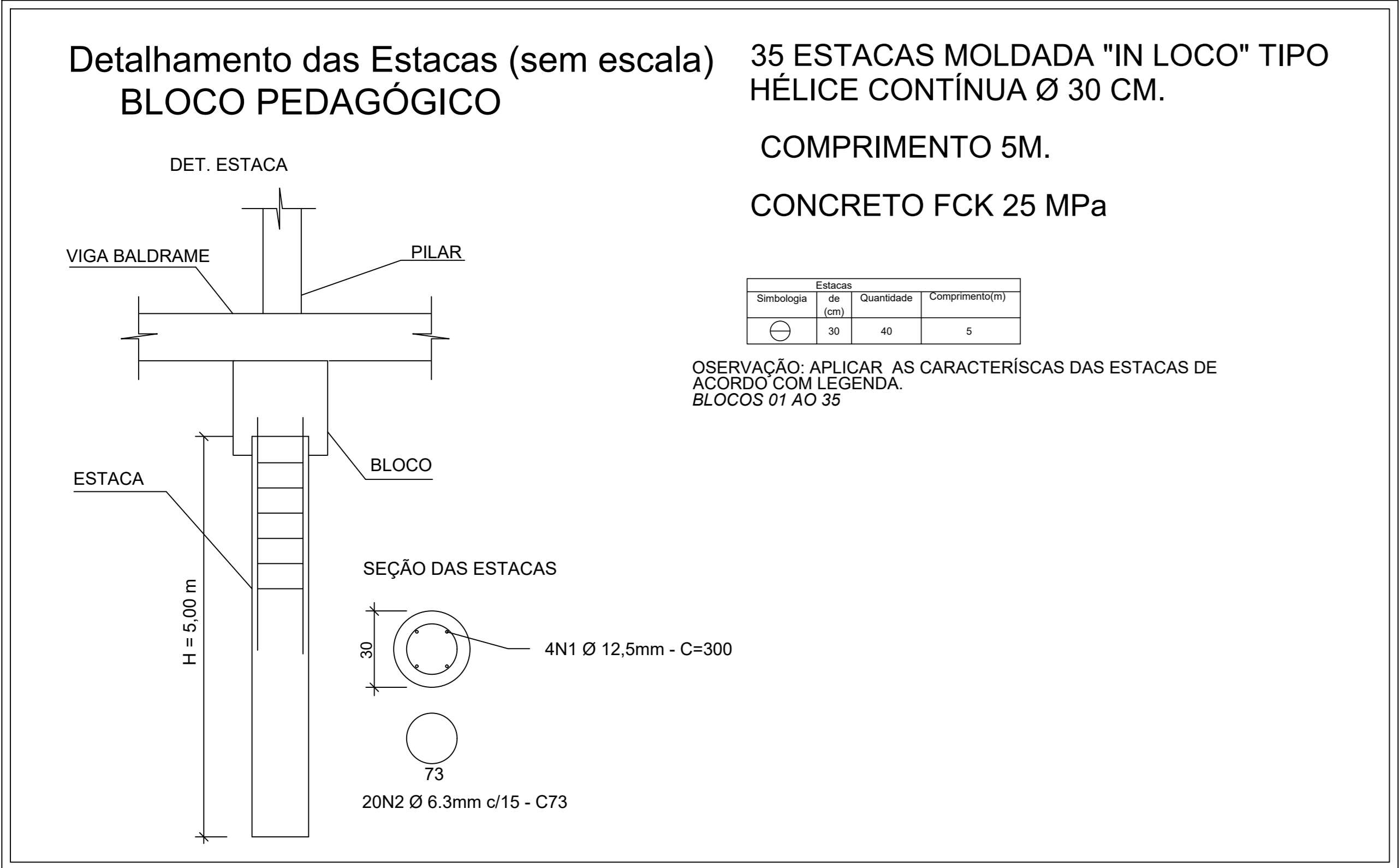
escala 1:50	

escala 1:50	

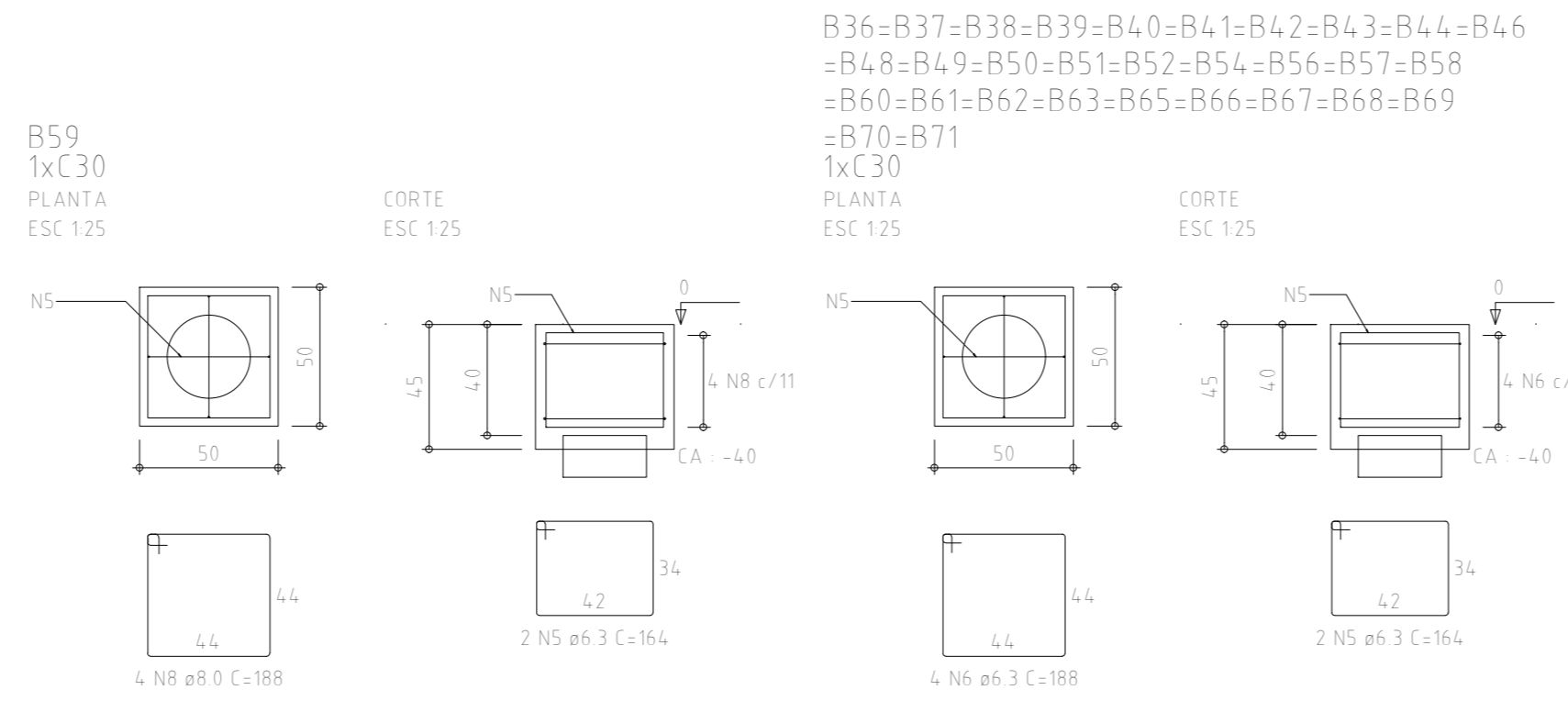
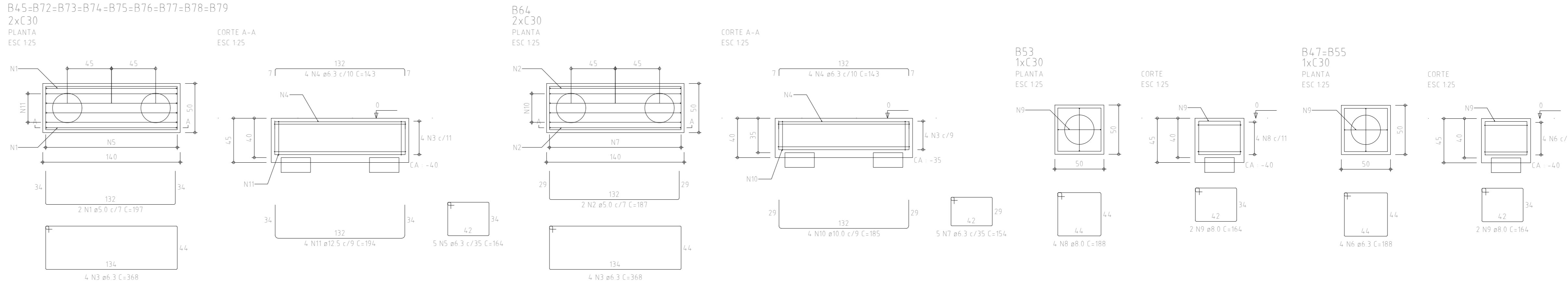
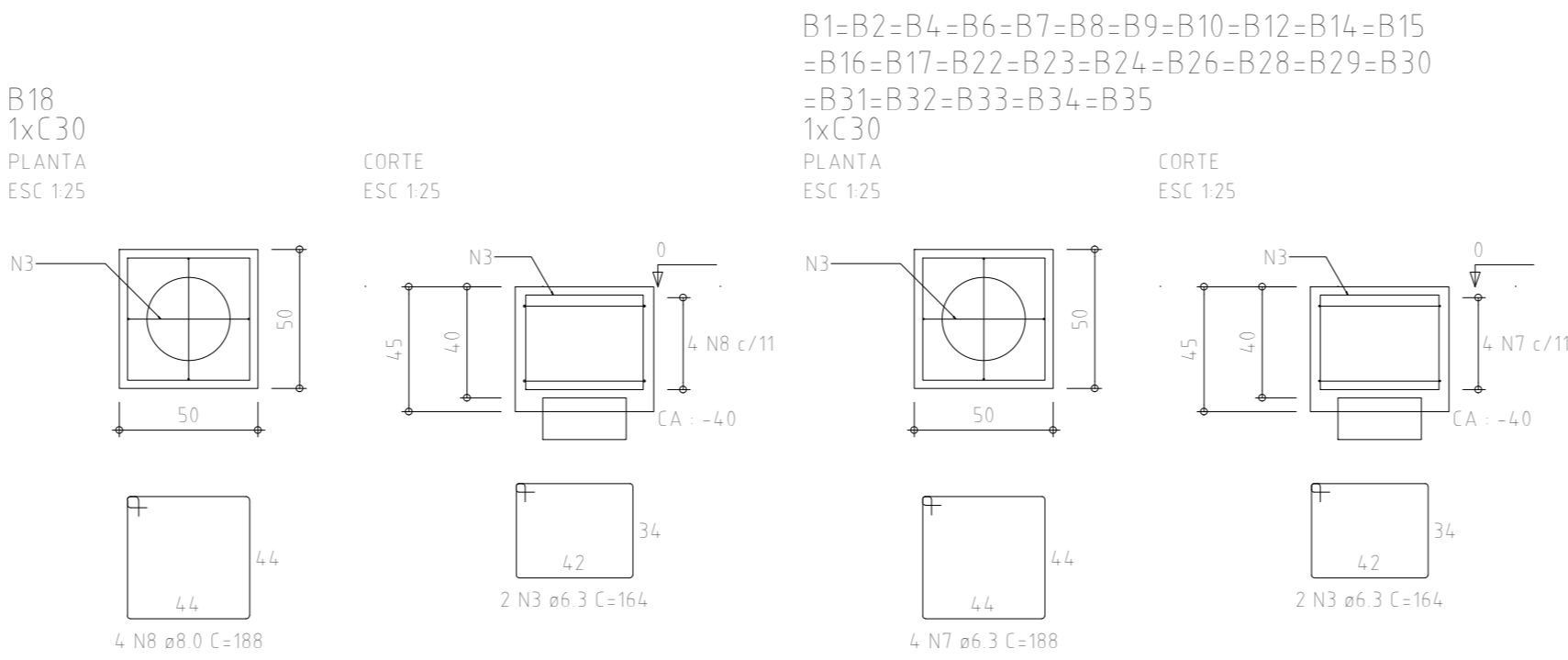
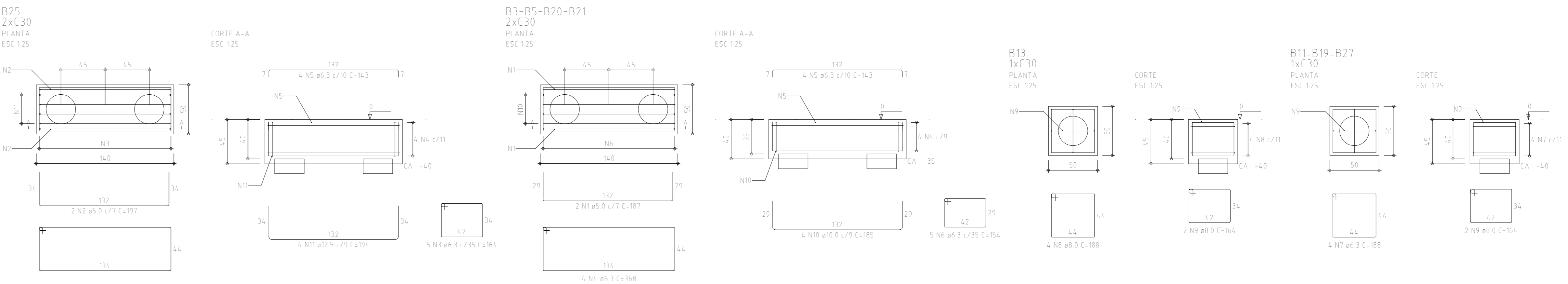
escala 1:50	



PROJETO ESTRUTURAL									
INSTITUCIONAL									
PLANTA DE LOCAÇÃO DO BLOCO PEDAGÓGICO									
PRÉDIO:		DOCUMENTO:							
MUNICÍPIO DE PARNACIRO		CNPJ.: 18.468.033/0001-26							
PREÇO DO IMÓVEL: AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANOEL DAMAS E ESQUINA COM RUA MORNADO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MS									
A.	R. PROJETO:								
									RAIMON ANGELO SILVA Engenheiro Civil - CREA 29.000.000-00
	R. EXECUÇÃO:								
J.	PROPOSTA(S):								
									MUNICÍPIO DE PARNACIRO CNPJ: 18.468.033/0001-26
O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRATEU AUTORA DO PROJETO ASSUME PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PRESTADAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM A LEI E O CÓDIGO DO BRASIL.									
Nº DE INDICAÇÕES	Nº DE PARÂMETROS	ÁREA DO LOTE (m²)	ÁREA DE PROTEÇÃO (m²)	ZM	TOMAMENTO (SINAL)	BANAL DE OCUPAÇÃO (m²)	TAXA DE PENALIZAÇÃO (em %)	COTIZ. AVULSA (R\$)	
01	02	3.878,60	2.218,36			57,19%	30,81%	0,	
ÁREAS	CONSTRUÇÃO (m²)	A INCLUIR (m²)	A EXCLUIR (m²)	A CONSTRUIR (m²)				TOTAL (m²)	
PÚBLICA	-	-	-	-	3.086,97			3.086,97	
TERCEIRA	-	-	-	-					
DATA: 09/03/2023	SIGNAT: 24	LOTE: 467	EDIFICAÇÃO: AGO. 2023			FOLHA: 10			

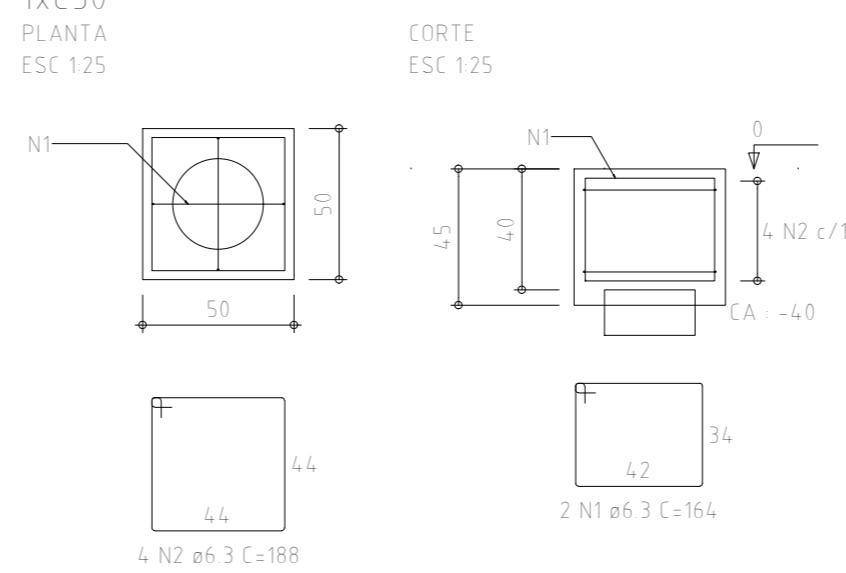


## Detalhamento das estacas SEM ESCALA



B72=B73=B74=B75=B76=B77=B78=B79

B80=B81=B82=B83=B84=B86=B87=B88=B89=B91=B92=B93=B94=B95=B97=B98=B99=B100=B102=B103=B104=B105=B106=B107=B108=B109=B110=B111=B112=B113=B114=B115=B116=B117=B118=B119 1x30 PLANTA ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO-BLOCOS DE FUNDAÇÃO

BLOCO	Nº	DIAM (mm)	QUANT (kg)	E (kg)	E (kg)	E (kg)
CASO	1	6,3	2	107	194	16,96
CASO	2	6,3	2	107	194	16,96
CASO	3	6,3	2	107	194	16,96
CASO	4	6,3	2	107	194	16,96
CASO	5	6,3	2	107	194	16,96
CASO	6	6,3	2	107	194	16,96
CASO	7	6,3	2	107	194	16,96
CASO	8	6,3	2	107	194	16,96
CASO	9	6,3	2	107	194	16,96
CASO	10	6,3	2	107	194	16,96
CASO	11	6,3	2	107	194	16,96

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	E (kg)	PESO + 10% (kg)
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4

Volume de concreto (C-25) = 4,67 m³  
Área de forma = 34,79 m²

RELAÇÃO DO AÇO-BLOCOS DE FUNDAÇÃO

BLOCO	Nº	DIAM (mm)	QUANT (kg)	E (kg)	E (kg)	E (kg)
CASO	1	6,3	2	107	194	16,96
CASO	2	6,3	2	107	194	16,96
CASO	3	6,3	2	107	194	16,96
CASO	4	6,3	2	107	194	16,96
CASO	5	6,3	2	107	194	16,96
CASO	6	6,3	2	107	194	16,96
CASO	7	6,3	2	107	194	16,96
CASO	8	6,3	2	107	194	16,96
CASO	9	6,3	2	107	194	16,96
CASO	10	6,3	2	107	194	16,96
CASO	11	6,3	2	107	194	16,96

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	E (kg)	PESO + 10% (kg)
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4

Volume de concreto (C-25) = 4,29 m³  
Área de forma = 33,83 m²

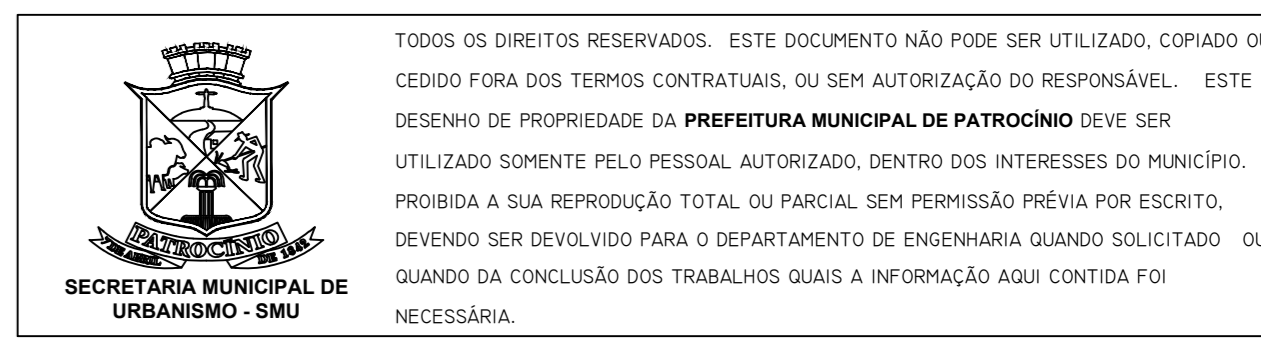
RELAÇÃO DO AÇO-BLOCOS DE FUNDAÇÃO

BLOCO	Nº	DIAM (mm)	QUANT (kg)	E (kg)	E (kg)	E (kg)
CASO	1	6,3	2	107	194	16,96
CASO	2	6,3	2	107	194	16,96
CASO	3	6,3	2	107	194	16,96
CASO	4	6,3	2	107	194	16,96
CASO	5	6,3	2	107	194	16,96
CASO	6	6,3	2	107	194	16,96
CASO	7	6,3	2	107	194	16,96
CASO	8	6,3	2	107	194	16,96
CASO	9	6,3	2	107	194	16,96
CASO	10	6,3	2	107	194	16,96
CASO	11	6,3	2	107	194	16,96

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	E (kg)	PESO + 10% (kg)
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4
CASO	6,3	214	235,4

Volume de concreto (C-25) = 5,23 m³  
Área de forma = 43,20 m²



TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL

USO: INSTITUCIONAL

DETALHE: BLOCOS DE FUNDAÇÃO, DETALHAMENTO DAS ESTACAS DO BLOCO PEDAGÓGICO

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

DOCUMENTO: CNPJ: 18.468.033/0001-26

ENDEREÇO DO IMÓVEL: AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANOEL DAMAS E ESQUINA COM RUA NINHÃO FAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MG

DREPA: R.T. PROJETO

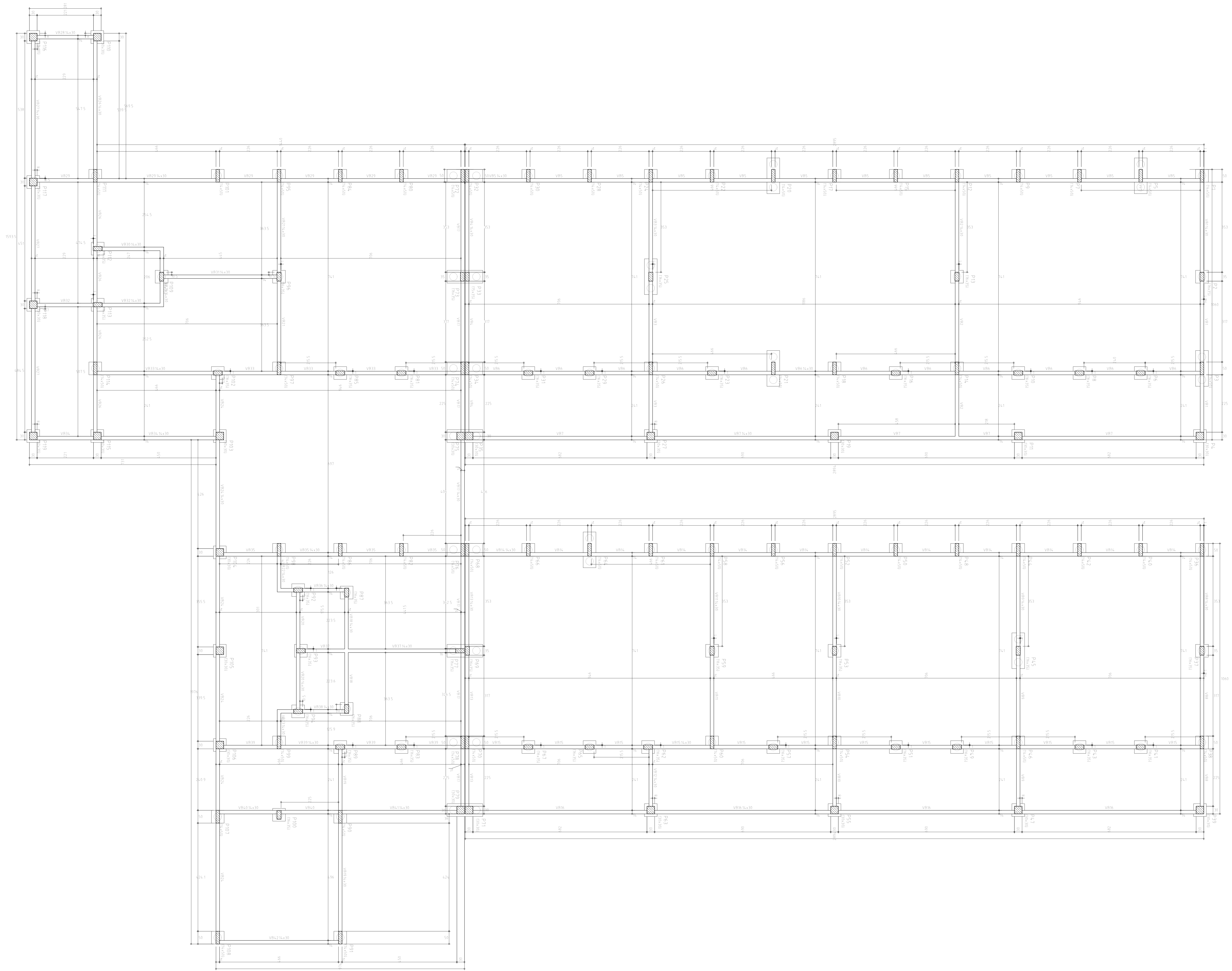
R.T. PROJETO: RAFAEL ANDRÉ SILVA Engenheiro Civil - CREA 250.830/D

R.T. EXECUÇÃO:


S.M.U.: PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO CNPJ: 18.468.033/0001-26

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA (VOU AUTORIZAR O PROJETO ASSUMIR PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO):

Nº DE ANÁLISES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE (m²)	ÁREA DE PROJEÇÃO (m²)	ZONAMENTO (ZONA)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	CORFICIENTE DE APROPRIAMENTO UCA
01	02	3.878,60	2.218,36	2M	57,19%	30,61%	0,70
ÁREAS	CONSTRUTIVA (m²)	A INCLUIR (m²)	A DESEMPR (m²)	A CONSTRUIR (m²)	TOTAL (m²)		
PRINCIPAL	-	-	-	3.086,97	3.086,97		
DEPENDÊNCIA	-	-	-	-	-		
SETOR:	QUADRA:	LOTES:	267	ESCALA:	DATA:	FOLHA:	11 / 30



Formas do pavimento BALDRAME  
ESCALA: 1:50



SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SIMU

TOCOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU Cedido FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DEVE SER UTILIZADO SOMENTE PELO PESSOAL AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO, DEVENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO OU QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUAS A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOI NECESSÁRIA.

TÍTULO:  
UBO  
DETALHE:

PROJETO ESTRUTURAL  
INSTITUCIONAL  
PLANTA DE FORMA DO BLOCO PEDAGÓGICO

PROPRIETÁRIO:  
MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

DOCUMENTO:  
CNPJ.: 18.468.033/0001-26

ENDEREÇO DO IMÓVEL:  
AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANOEL DAMAS E ESQUINA COM RUA NINHÃO PAIVA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/MG

SABPA:  
R.T. PROJETO:  
RAIANE ANICÉLIO SILVA  
Engenheira Civil - CREA 200.830/D

R.T. EXECUÇÃO:  
PROPRIETÁRIO:  
MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO  
CNPJ.: 18.468.033/0001-26

S.M.U.:

O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E/OU AUTOR DO PROJETO ASSUME PERANTE O MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO ESTÃO DE ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO:

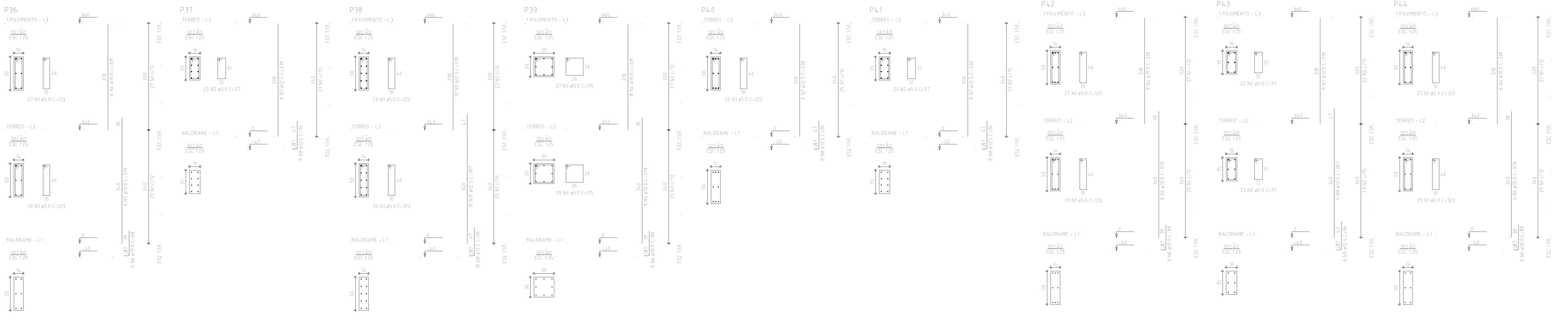
NR DE ANÁLISES	NR DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE (M²)	ÁREA DE PROJEÇÃO (M²)	ZONAMENTO (USAR)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	CORFICIENTE DE APOIO/RETENTAMENTO (CA)
01	02	3.878,60	2.218,36	2M	57,19%	30,61%	0,70

ÁREAS	CONSTRUIRA (M²)	A INCLUIR (M²)	A DESEMPR (M²)	A CONSTRUIR (M²)	TOTAL (M²)
PRINCIPAL	-	-	-	3.086,97	3.086,97

DEPENDÊNCIA	-	-	-	-	-
SETOR:	GUARDA:	LOTE:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:

03	24	267	INDICADA	AGO / 2023	12 / 30
----	----	-----	----------	------------	---------





RELAÇÃO DO AÇO-PILARES						
ACO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C.TOTAL	
P36-L3	1	5.0	168	123	20664	
P37-L2	2	5.0	68	97	6586	
P38-L2	3	5.0	56	105	6440	
P39-L3	4	5.0	88	97	8544	
P40-L2	5	5.0	96	105	10080	
P41-L1	6	5.0	36	88	3168	
P42-L2	7	5.0	36	96	3456	
P43-L1	8	5.0	36	96	3456	
P44-L1	9	5.0	36	96	3456	
P45-L1	10	5.0	36	96	3456	

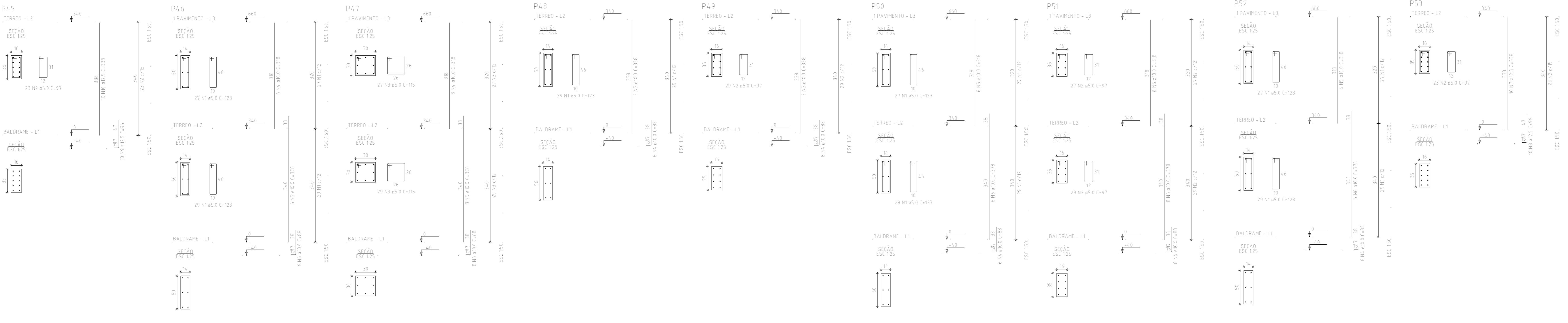
RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO - 0%
CASO	5.0	123	67.1
CASO	5.0	105	171.5
PESO TOTAL			
CASO	245.2		
CASO	413		

Volume de concreto (C-25) = 2.14 m³  
Área de forma = 36.10 m²

RELAÇÃO DO AÇO-PILARES						
ACO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C.TOTAL	
P42-L3	1	5.0	168	123	20664	
P43-L2	2	5.0	68	97	6586	
P44-L1	3	5.0	56	105	6440	
P45-L2	4	5.0	88	97	8544	
P46-L1	5	5.0	96	105	10080	
P47-L2	6	5.0	36	88	3168	
P48-L1	7	5.0	36	96	3456	
P49-L1	8	5.0	36	96	3456	
P50-L1	9	5.0	36	96	3456	
P51-L1	10	5.0	36	96	3456	

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO - 0%
CASO	5.0	123	67.1
CASO	5.0	105	171.5
PESO TOTAL			
CASO	245.2		
CASO	413		

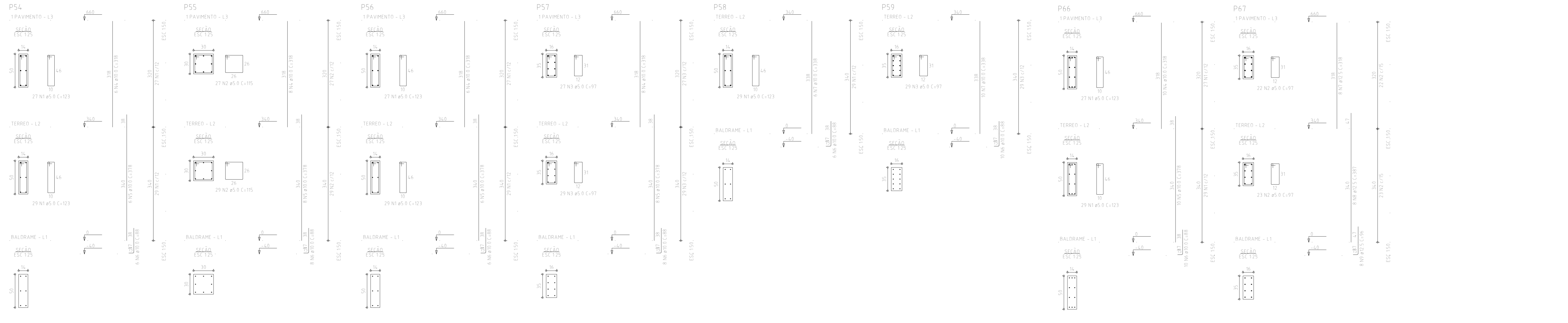
Volume de concreto (C-25) = 2.54 m³  
Área de forma = 43.46 m²



RELAÇÃO DO AÇO-PILARES						
ACO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C.TOTAL	
P48-L2	1	5.0	168	123	20664	
P49-L1	2	5.0	68	97	6586	
P50-L1	3	5.0	56	105	6440	
P51-L1	4	5.0	88	97	8544	
P52-L1	5	5.0	96	105	10080	
P53-L1	6	5.0	36	88	3168	
P54-L1	7	5.0	36	96	3456	
P55-L1	8	5.0	36	96	3456	
P56-L1	9	5.0	36	96	3456	
P57-L1	10	5.0	36	96	3456	

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO - 0%
CASO	5.0	123	67.1
CASO	5.0	105	171.5
PESO TOTAL			
CASO	245.2		
CASO	413		

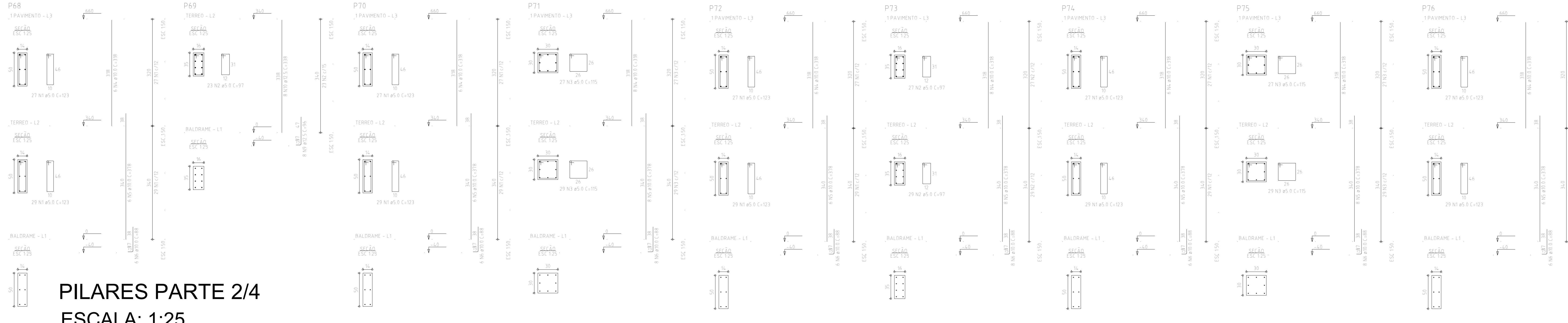
Volume de concreto (C-25) = 1.91 m³  
Área de forma = 34.92 m²



RELAÇÃO DO AÇO-PILARES						
ACO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C.TOTAL	
P54-L3	1	5.0	168	123	20664	
P55-L2	2	5.0	68	97	6586	
P56-L1	3	5.0	56	105	6440	
P57-L2	4	5.0	88	97	8544	
P58-L1	5	5.0	96	105	10080	
P59-L1	6	5.0	36	88	3168	
P60-L1	7	5.0	36	96	3456	
P61-L1	8	5.0	36	96	3456	
P62-L1	9	5.0	36	96	3456	
P63-L1	10	5.0	36	96	3456	

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO - 0%
CASO	5.0	123	67.1
CASO	5.0	105	171.5
PESO TOTAL			
CASO	245.2		
CASO	413		

Volume de concreto (C-25) = 2.32 m³  
Área de forma = 39.37 m²



TOODS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER UTILIZADO, COPIADO OU Cedido FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE DO **MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO** E DEVE SER UTILIZADO SOMENTE PELO PESSOA, AUTORIZADO, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PREVIA POR ESCRITO. SENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO. QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUANTO A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOI NECESSÁRIA.

TÍTULO

PROJETO ESTRUTURAL

OBJETO

INSTITUCIONAL

DETALHE

DETALHAMENTO PILARES 2/A BLOCO PEDAÇÓGICO

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

DOCUMENTO

CNPJ: 18.468.033/0001-26

ENDEREÇO DO PROJETO

AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANOEL DAMAS E ESQUINA COM RUA HONÓRIO PÁVIA - BAIRRO SANTA TEREZINHA - PATROCÍNIO/PI

DATA

14/07/2024

PROJETO

RAFAEL ANDRÉ SILVA  
Engenheiro Civil - CREA 260352/2020

R.T. EXECUÇÃO

S.N.D.

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO

O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E/OU AUTOR DO PROJETO ASSUME PESSOA DO MUNICÍPIO E TERCEIROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ORÇAMENTAL ESTÃO DE ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.

UNID DE UNIDADES

PAVIMENTOS

ÁREA DE OBRAS

ÁREA DE OBRAS

PROJEÇÃO (M²)

PROJEÇÃO (M²)

200

200

77,19%

77,19%

3.086,97

3.086,97

PRINCIPAL

-

DIFERENÇA

-

SETOR

03

QUADRA

24

LOTE

267

ESCALA

INDICADA

DATA

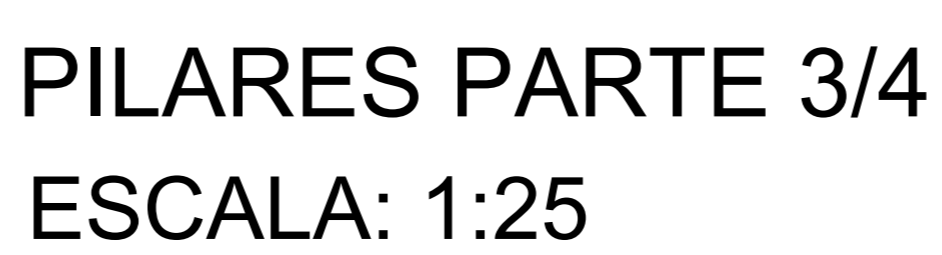
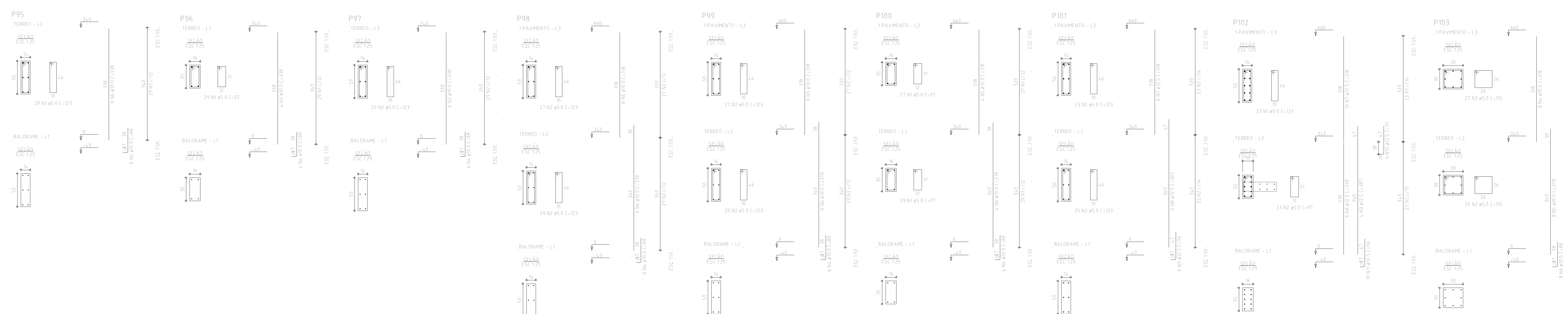
14/07/2024

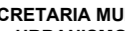
FOLHA

14 / 30

## PILARES PARTE 2/4

### ESCALA: 1:25




 TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER REPRODUZIDO, COPIADO OU CIRCULADO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, OU SEM A AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL. É ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA **PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO** QUE SE UTILIZA SOLENEMENTE POR PESSOA, AUTORIZADA, DENTRO DOS INTERESSES DO MUNICÍPIO. É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SEM PERMISSÃO PREVIA POR ESCRITO. SENDO DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO. QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUE A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOI NECESSÁRIA.

TÍTULO						
LÍDER						
<b>INSTITUCIONAL</b>						
DETALHEAMENTO PILARES 3/A BLOCO PEDAGÓGICO						
PROPOSTA(TO)			DOCUMENTO:			
<b>MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO</b>			<b>CNPJ: 18.468.033/0001-26</b>			
ENDEREÇO DO IMÓVEL: AVENIDA JACINTO ALVES PEREIRA ESQUINA COM MANUEL DANTAS E ESQUINA COM RUA INOCHÊNCIO PAIVA - BAIRRO SANTA TERESA - PATROCÍNIO/GO						
DATA:			R.T. PROLETO			
			RAIANE ANICÉLIO SILVA Engenheira Civil - CREA 290.932/0			
			R.T. ENCOMENDA			
SITUAÇÃO:			PROPOSTA(ES)			
			MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO CNPJ: 18.468.033/0001-26			
O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E/O AUTOR DO PROJETO ASSUME perante o MUNICÍPIO E PATROCÍNIO que TODAS as CONDIÇÕES PREVISITAS no PROJETO ABREVIATAMENTE ESTÃO de ACORDO COM AS NBR e CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.						
Nº DE UNIDADES		Nº DE PARCELOS	ÁREA DA LOTE (m²)	ÁREA DE PROBLEMA (m²)	TOTAL DE PARCELOS (m²)	CORFICIENTE DE APROPRIAÇÃO (%)
01	02	3.878,60	2.238,36	2M	57,19%	35,91% 0,79
ÁREAS		CONSTRUÇÃO (m²)	6 MILHÕES (m²)	4.500M (m²)	A CONSTRUIR (m²)	TOTAL (m²)
PRINCIPAL		-	-	-	3.086,97	3.086,97
DEPENDÊNCIA		-	-	-	-	-
SETOR		SUJEITO	LÍDER	INDICAÇÃO	DATA: AGO / 2023	FOLHA: 15 / 30
03		24	267			