

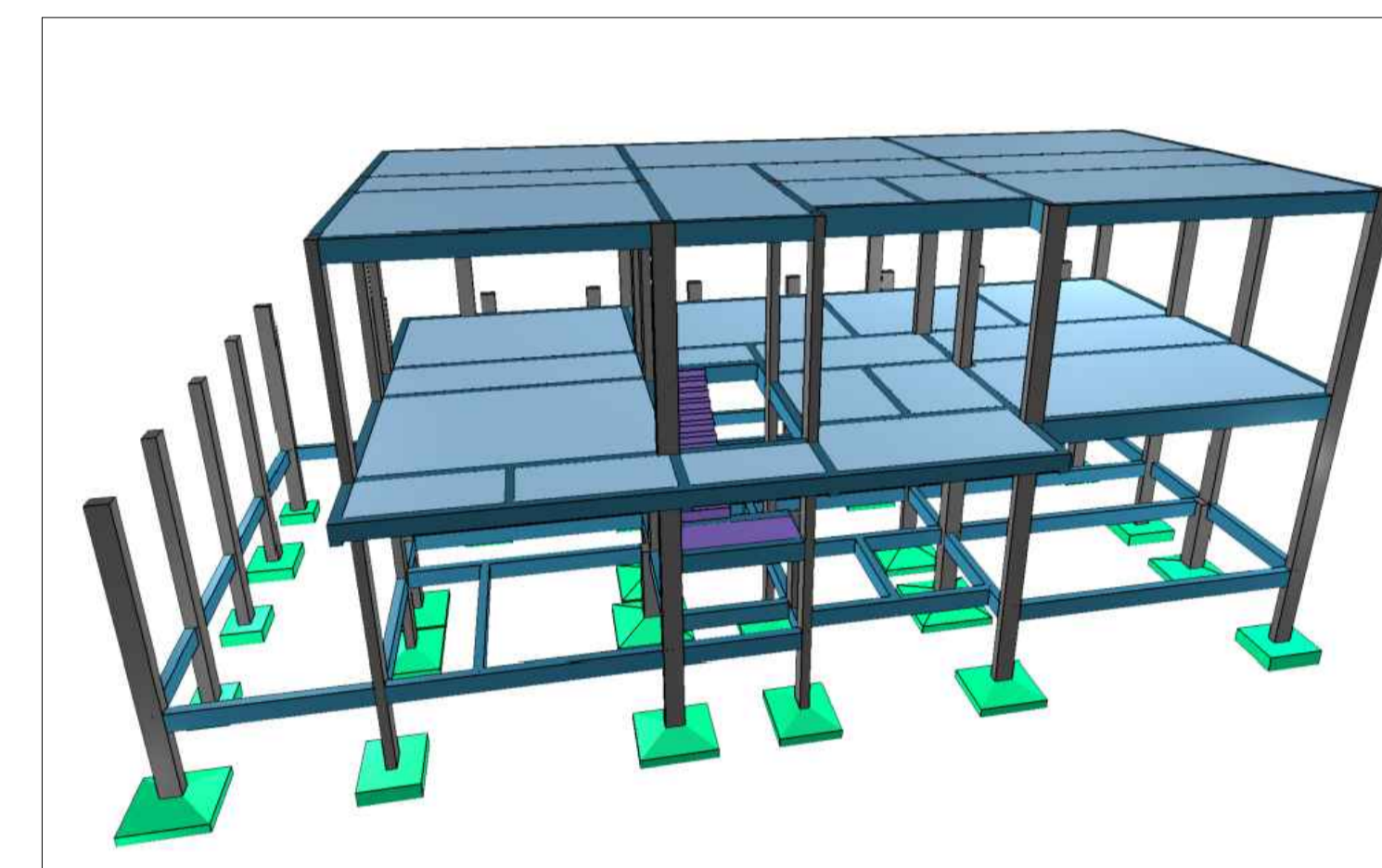
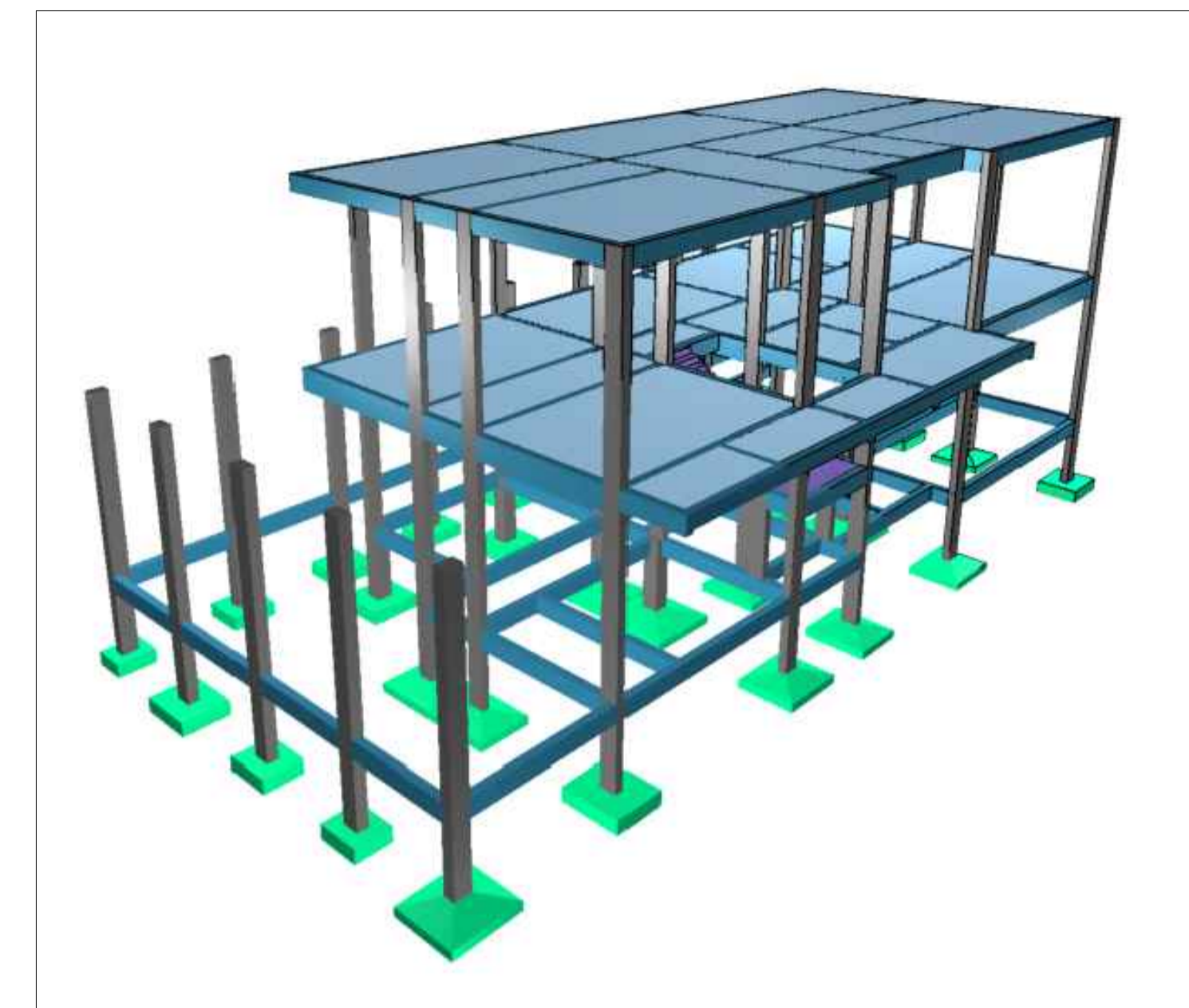
Forma da FUNDAÇÃO
escala 1:50

Vigas				Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	0	P1	20x30	0	0
P2	20x30	0	0	P2	20x30	0	0
P3	20x30	0	0	P3	20x30	0	0
P4	20x30	0	0	P4	20x30	0	0
P5	20x30	0	0	P5	20x30	0	0
P6	20x30	0	0	P6	20x30	0	0
P7	20x30	0	0	P7	20x30	0	0
P8	20x30	0	0	P8	20x30	0	0
P9	20x30	0	0	P9	20x30	0	0
P10	20x30	0	0	P10	20x30	0	0
P11	20x30	0	0	P11	20x30	0	0
P12	20x30	0	0	P12	20x30	0	0
P13	20x30	0	0	P13	20x30	0	0
P14	20x30	0	0	P14	20x30	0	0
P15	20x30	0	0	P15	20x30	0	0
P16	20x30	0	0	P16	20x30	0	0
P17	20x30	0	0	P17	20x30	0	0
P18	20x30	0	0	P18	20x30	0	0
P19	20x30	0	0	P19	20x30	0	0
P20	20x30	0	0	P20	20x30	0	0
P21	20x30	0	0	P21	20x30	0	0
P22	20x30	0	0	P22	20x30	0	0
P23	20x30	0	0	P23	20x30	0	0
P24	20x30	0	0	P24	20x30	0	0
P25	20x30	0	0	P25	20x30	0	0
P26	20x30	0	0	P26	20x30	0	0
P27	20x30	0	0	P27	20x30	0	0
P28	20x30	0	0	P28	20x30	0	0
P29	20x30	0	0	P29	20x30	0	0
P30	20x30	0	0	P30	20x30	0	0
P31	20x30	0	0	P31	20x30	0	0
P32	20x30	0	0	P32	20x30	0	0
P33	20x30	0	0	P33	20x30	0	0

Elemento	Características dos materiais			Abatimento (cm)
	fk (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)	kt (kgf/cm²)	
Vigas	300	260716	29	5,00
Pilares	300	260716	29	5,00
Sapatas	200	212874	22	5,00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

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



Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
			hb bx by	
1/2	EPS Unidirecional	B8/30/125	8 30 125	264

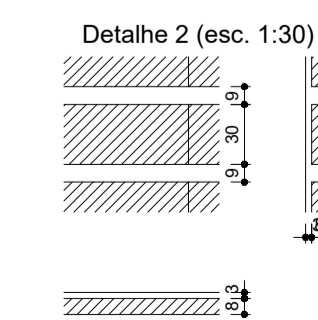
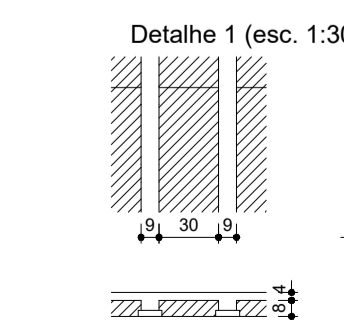
Vigas				Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
1°PAV V1	15x40	0	320	P1	20x30	0	320
1°PAV V2	15x40	0	320	P2	20x30	0	320
1°PAV V3	15x40	0	320	P3	20x30	0	320
1°PAV V4	15x40	0	320	P4	20x30	0	320
1°PAV V5	15x40	0	320	P5	20x30	0	320
1°PAV V6	20x30	0	320	P6	20x30	0	320
1°PAV V7	15x40	0	320	P7	20x30	0	320
1°PAV V8	15x40	0	320	P8	20x30	0	320
1°PAV V9	15x40	0	320	P9	20x30	0	320
1°PAV V10	15x30	0	320	P10	20x30	0	320
1°PAV V11	15x40	0	320	P11	15x30	0	320
1°PAV V12	15x40	0	320	P12	15x30	0	320
1°PAV V13	14x25	0	320	P13	15x30	0	320
1°PAV V14	15x30	0	320	P14	15x30	0	320
1°PAV V15	15x40	0	320	P15	20x30	0	320
1°PAV V16	12x20	0	320	P16	15x30	0	320
1°PAV V17	15x30	0	320	P17	15x30	0	320
1°PAV V18	15x40	0	320	P18	15x30	0	320
1°PAV V19	15x40	0	320	P19	15x30	0	320
1°PAV V20	15x30	0	320	P20	15x30	0	320
1°PAV V21	15x30	0	320	P21	15x30	0	320
1°PAV V22	15x40	0	320	P22	20x30	0	320
1°PAV V23	15x30	0	320	P23	15x30	0	320
1°PAV V24	15x30	0	320	P24	30x30	0	320
1°PAV V25	15x30	0	320	P25	15x30	-162	158
1°PAV V26	15x40	0	320	P26	15x30	-162	158
1°PAV V27	15x30	0	320	P27	15x30	0	320
1°PAV V28	15x40	0	320	P28	15x30	0	320
1°PAV V29	15x30	-162	158	P29	15x30	0	320
1°PAV V30	15x30	-162	158	P30	15x30	0	320
1°PAV V31	15x30	-162	158	P31	15x30	0	320
1°PAV V32	15x30	-162	158	P32	15x30	0	320
				P33	15x30	0	320

Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)
1°P L1	Trelçada 1D	11	0	320	122	120
1°P L2	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L3	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L4	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L5	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L6	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L7	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L8	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L9	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L10	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L11	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L12	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L13	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
1°P L14	Trelçada 1D	11	0	320	122	120
1°P L15	Trelçada 1D	11	0	320	122	120
1°P L16	Trelçada 1D	12	0	320	147	120
LE1	Maciça	15	-162	158	987	273
LE2	Maciça	15	-162	158	375	273
LE3	Maciça	15	0	320	603	273

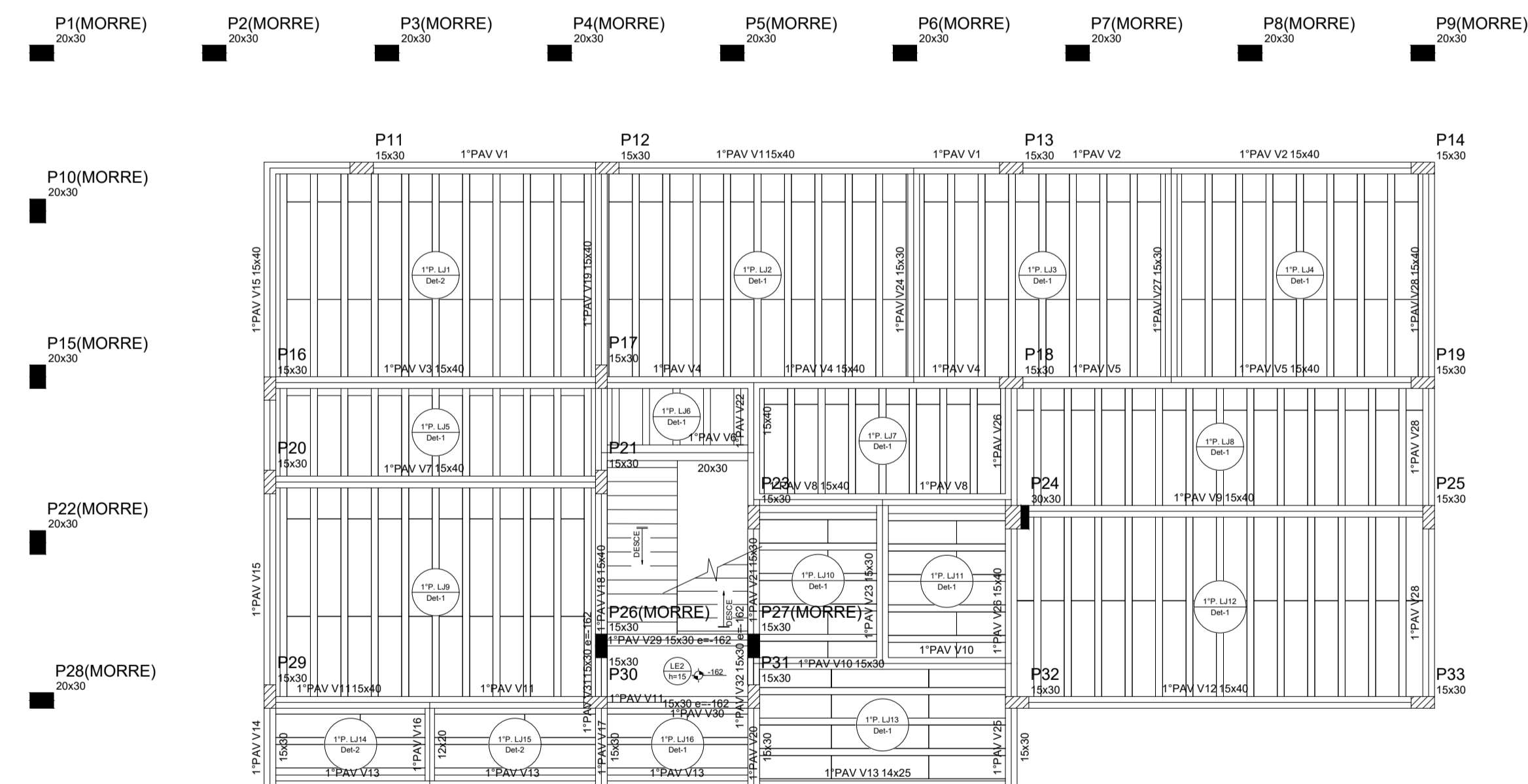
Área de lajes		
Tipo	Altura (cm)	Enchimento
Maciça	15	5,20
Trelçada 1D	11	14,35
Trelçada 1D	12	79,32

Características dos materiais			
fk (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)	kt (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	260716	29	5,00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

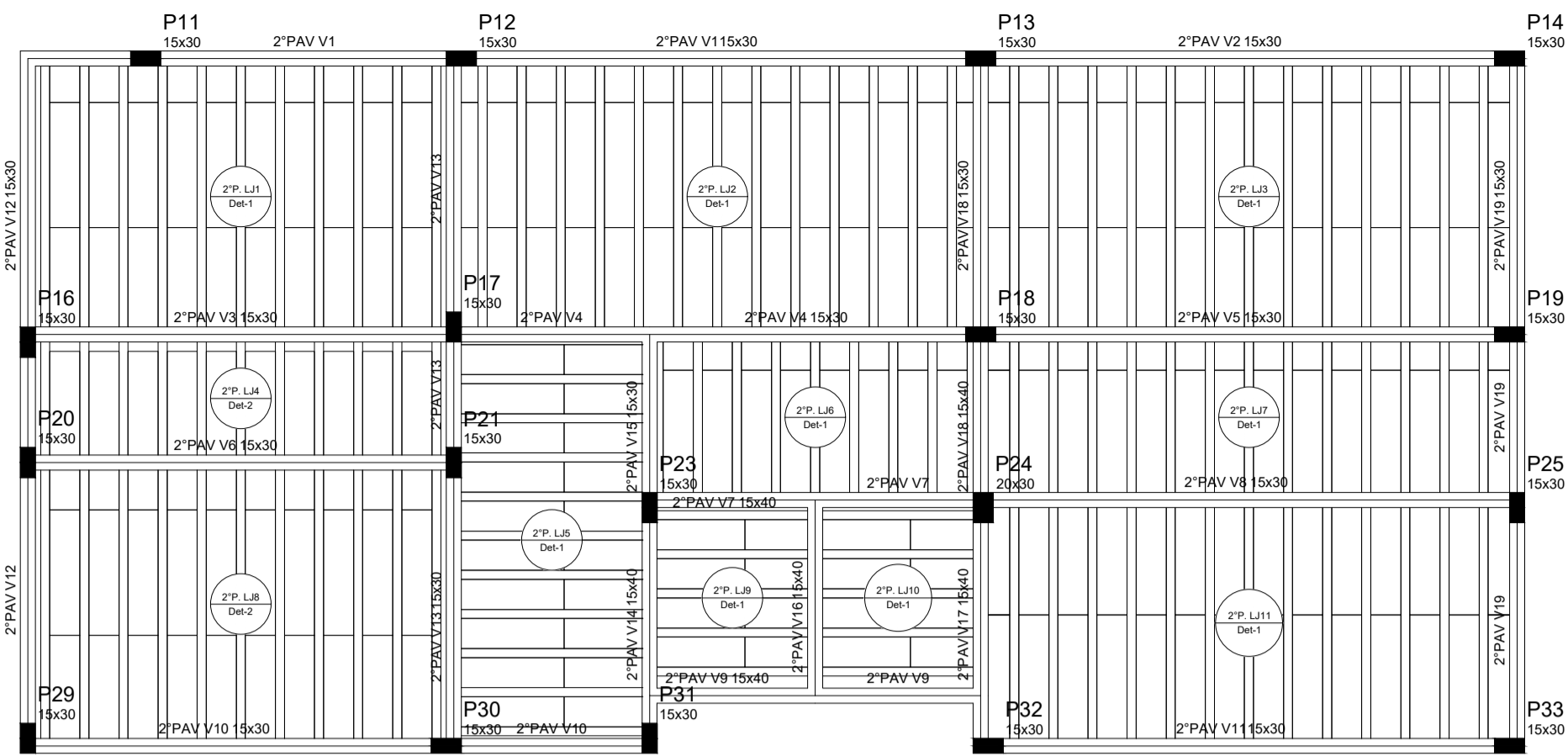


Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção



Forma do PAVIMENTO 01
escala 1:50

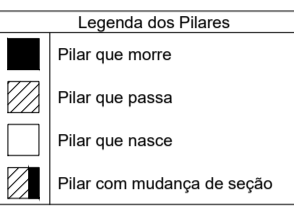
Tipo: PROJETO ESTRUTURAL	Prancha: 1/14
Título: LABORATÓRIO MUNICIPAL	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Coração de Jesus CNPJ: 22.680.672/0001-28	Conteúdo: Planta de Forma Planta de Locação
Responsável técnico: André Fagundes Peixoto Engenheiro Civil - CREA/MG 382948	Local: Coração de Jesus - MG
Data: Novembro/2025	Escala: Indicada
Área total: 200,3m²	



Forma do PAVIMENTO 02
escala 1:50

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1/2	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	262

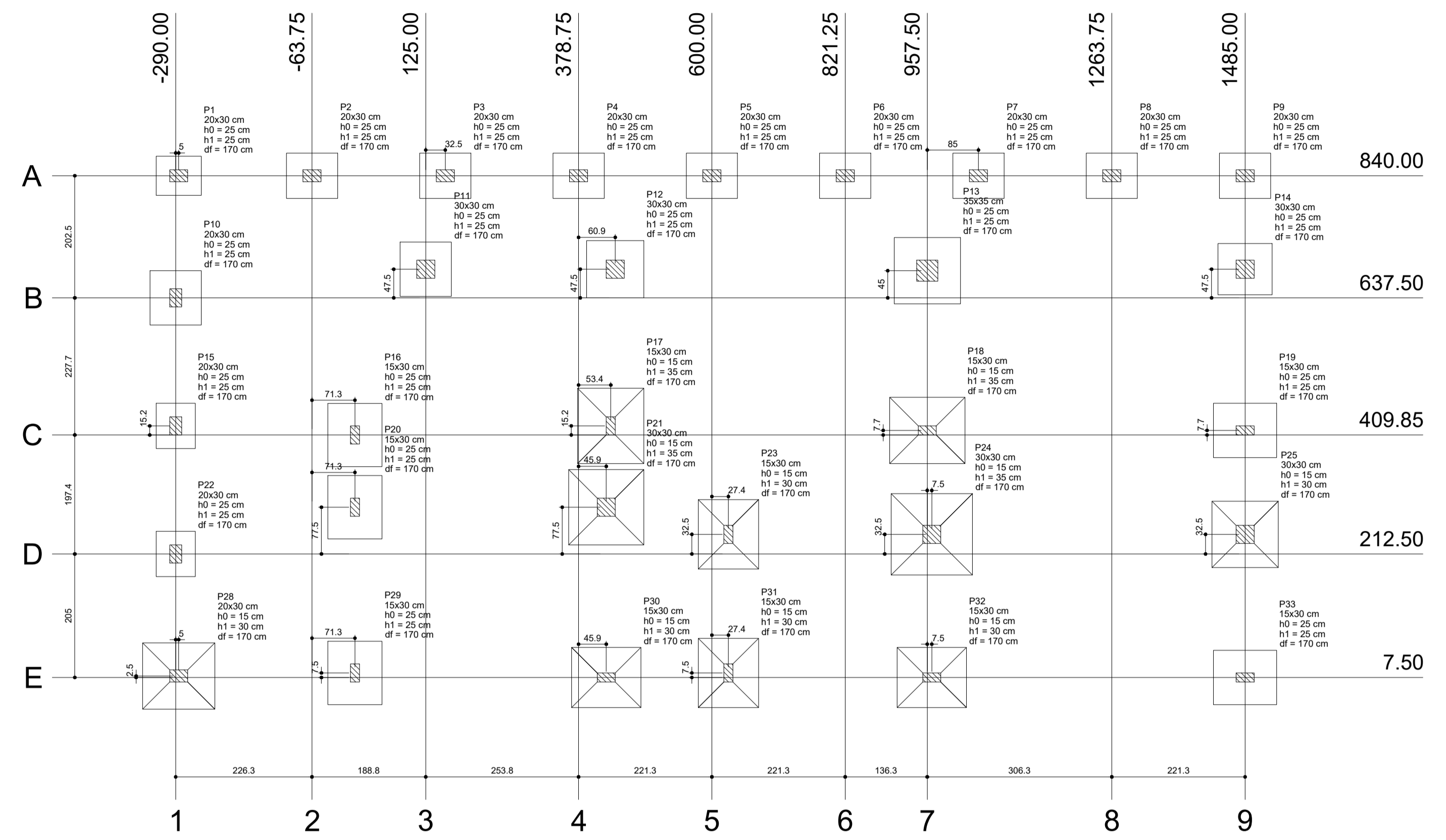
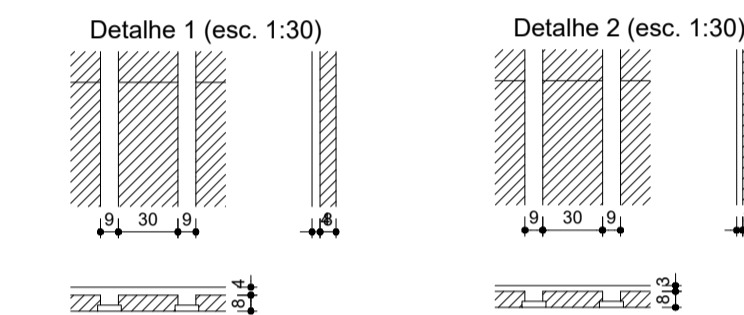
Vigas				Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
2°PAV V1	15x30	0	640	P11	20x30	0	640
2°PAV V2	15x30	0	640	P12	15x30	0	640
2°PAV V3	15x30	0	640	P13	15x30	0	640
2°PAV V4	15x30	0	640	P14	15x30	0	640
2°PAV V5	15x30	0	640	P16	15x30	0	640
2°PAV V6	15x30	0	640	P17	15x30	0	640
2°PAV V7	15x30	0	640	P18	15x30	0	640
2°PAV V8	15x30	0	640	P19	15x30	0 </tr	



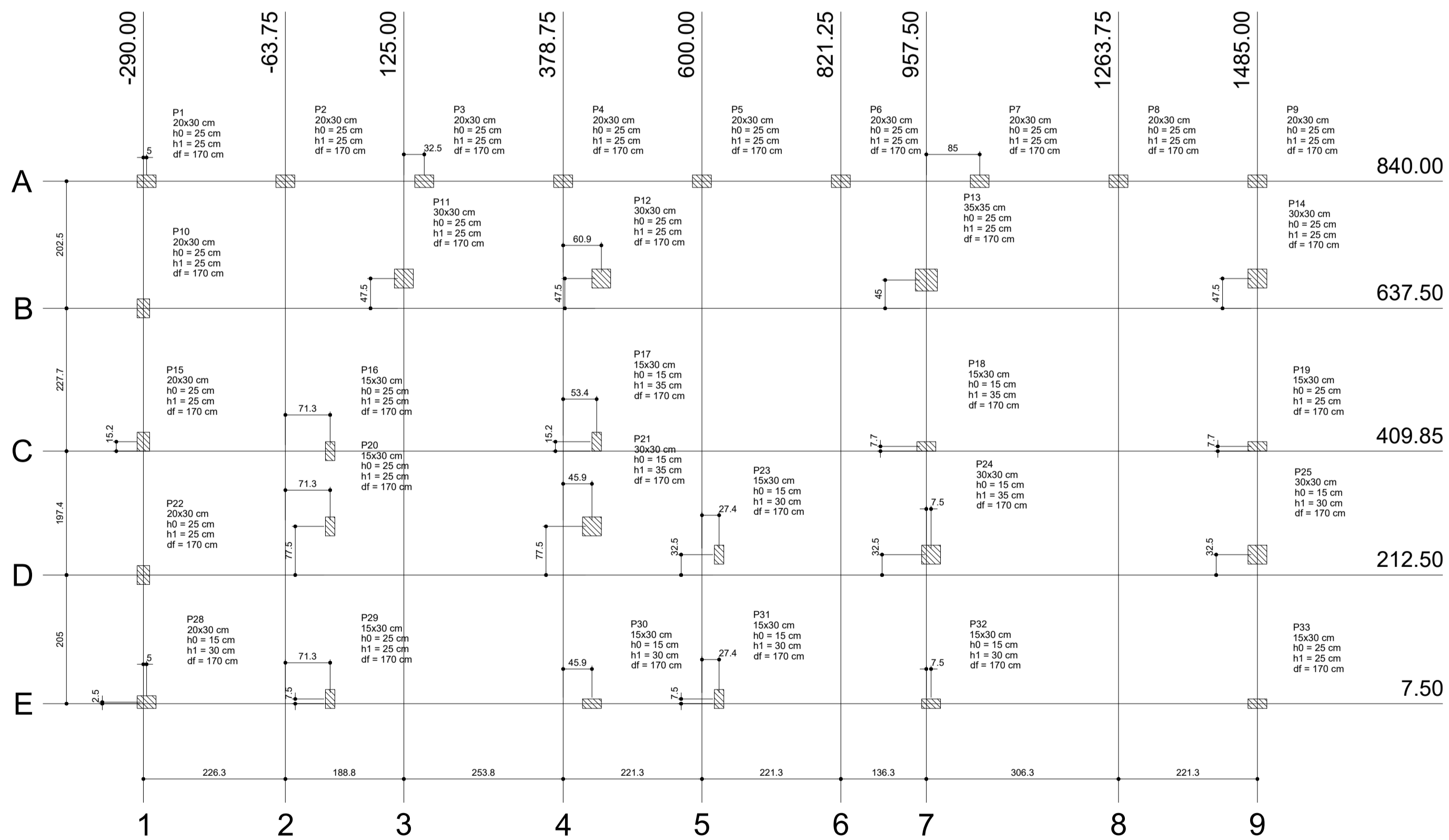
Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kg/m²)
2°P. L11	Trelçada 1D	12	0	640	147
2°P. L12	Trelçada 1D	12	0	640	147
2°P. L13	Trelçada 1D	12	0	640	147
2°P. L14	Trelçada 1D	12	0	640	147
2°P. L15	Trelçada 1D	12	0	640	147
2°P. L16	Trelçada 1D	12	0	640	147
2°P. L17	Trelçada 1D	12	0	640	147
2°P. L18	Trelçada 1D	12	0	640	147
2°P. L19	Trelçada 1D	12	0	640	147
2°P. L111	Trelçada 1D	12	0	640	147

Área de lajes		
Tipo	Altura (cm)	Área Enchimento (m²)
Trelçada 1D	11	88/30/125
Trelçada 1D	12	88/30/125

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	fcd (kgf/cm²)	fctd (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	260/16	29	5,00

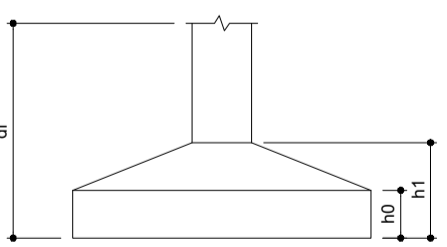


Planta de locação
escala 1:50



Planta de locação das estacas
escala 1:50

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (t)	Carga Min. (t)	Fundação			
						Lado B (cm)	Lado H (cm)	h1/hb	df
P1	20x30	-285.00	840.00	3.2	2.5	65	75	25	170
P2	20x30	-63.75	840.00	3.0	2.8	75	85	25	170
P3	20x30	157.50	840.00	2.9	2.8	75	85	25	170
P4	20x30	378.75	840.00	2.9	2.8	75	85	25	170
P5	20x30	600.00	840.00	2.9	2.8	75	85	25	170
P6	20x30	821.25	840.00	2.9	2.8	75	85	25	170
P7	20x30	1042.50	840.00	2.9	2.8	75	85	25	170
P8	20x30	1263.75	840.00	3.0	2.8	75	85	25	170
P9	20x30	1485.00	840.00	3.8	2.3	75	85	25	170
P10	20x30	-290.00	637.50	7.0	6.7	85	90	25	170
P11	30x30	125.00	685.00	4.9	3.4	85	90	25	170
P12	30x30	439.65	685.00	9.4	7.1	95	95	25	170
P13	30x35	957.50	685.00	12.7	11.0	110	110	25	170
P14	30x30	1485.00	685.00	7.4	6.4	85	90	25	170
P15	20x30	-290.00	425.00	3.0	2.8	65	75	25	170
P16	15x30	7.50	409.85	7.8	3.3	90	105	25	170
P17	15x30	432.15	425.00	12.6	10.8	110	125	15	35
P18	15x30	957.50	417.50	13.4	10.1	110	125	15	35
P19	15x30	1485.00	417.50	9.1	8.1	90	105	25	170
P20	15x30	7.50	290.00	7.5	3.7	90	105	25	170
P21	30x30	424.65	290.00	10.9	9.3	125	125	15	35
P22	20x30	-290.00	212.50	3.1	2.7	65	75	25	170
P23	15x30	627.40	245.00	9.1	6.5	100	115	15	30
P24	30x30	965.00	245.00	15.9	13.7	135	135	15	35
P25	30x30	1485.00	245.00	7.8	6.9	110	110	15	30
P26	20x30	-285.00	10.00	12.1	11.3	110	120	15	30
P29	15x30	7.50	15.00	6.5	5.1	90	105	25	170
P30	15x30	424.65	7.50	10.3	7.1	100	115	15	30
P31	15x30	627.40	15.00	9.2	6.1	100	115	15	30
P32	15x30	965.00	7.50	10.9	8.3	100	115	15	30
P33	15x30	1485.00	7.50	7.7	6.3	90	105	25	170



Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-290.00	P10, P15, P22
-285.00	P1, P28
-63.75	P2
7.50	P16, P20, P29
125.00	P11
157.50	P3
378.75	P4
424.65	P21, P30
432.15	P17
439.65	P12
600.00	P5
627.40	P23, P31
821.25	P6
957.50	P13, P18
965.00	P7
1263.75	P8
1485.00	P9, P14, P19, P25, P33

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
840.00	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9
685.00	P11, P12, P14
685.00	P13
637.50	P10
425.00	P15, P17
417.50	P18, P19
409.85	P16
290.00	P20, P21
245.00	P22, P24, P25
212.50	P22
15.00	P29, P31
10.00	P28
7.50	P30, P32, P33

Tipo: PROJETO ESTRUTURAL

Título: LABORATÓRIO MUNICIPAL

Prancha: 2/14

Proprietário: Prefeitura Municipal de Coração de Jesus
CNPJ: 22.686.672/0001-28

Responsável técnico: André Fagundes Peixoto
Engenheiro Civil - CREA/MG 382948

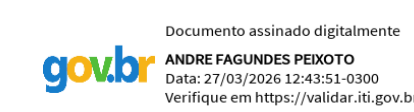
Conteúdo: Planta de Forma, Planta de Locação

Local: Coração de Jesus - MG

Data: Novembro/2025

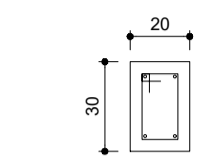
Escala: Indicada

Área total: 200,3m²

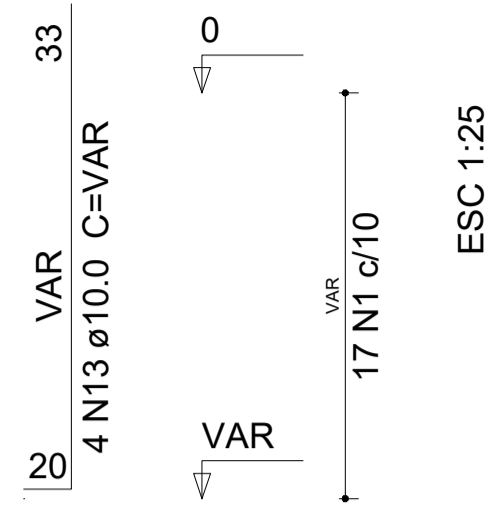


P1=P15=P22

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

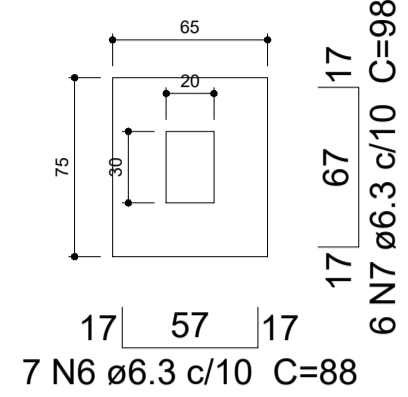


17 N1 ø5.0 C=80



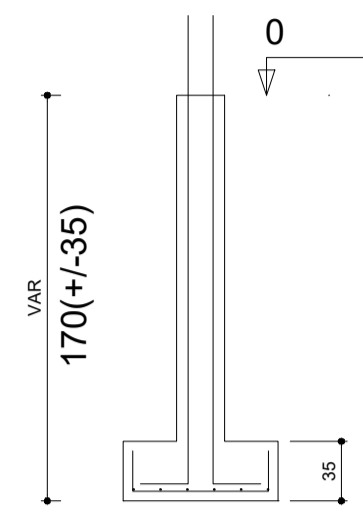
S1=S15=S22

PLANTA
ESC 1:25



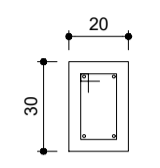
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

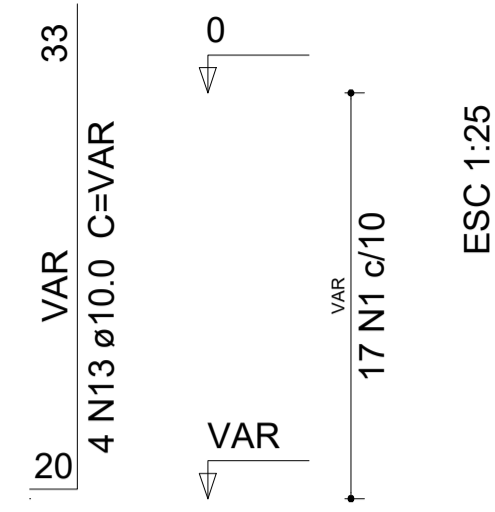


P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

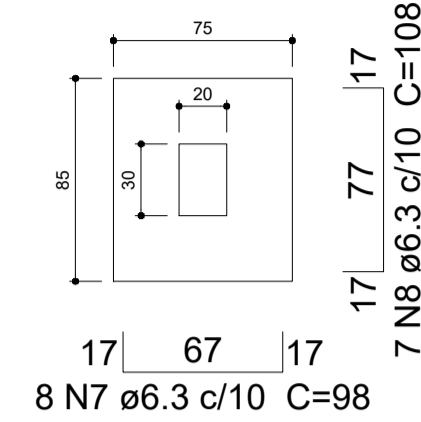


17 N1 ø5.0 C=80



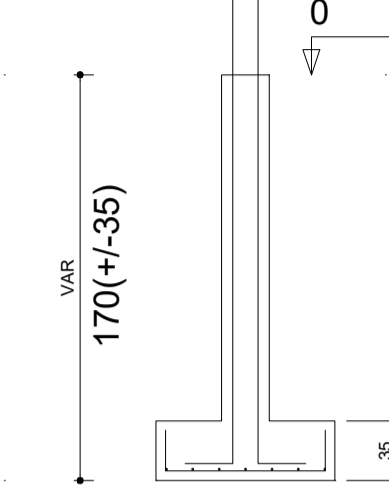
S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9

PLANTA
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



Relação do aço

3xP1	8xP2	P10
2xP11	P12	P13
5xP16	8xS3	3xS10
S12	S13	3xS15
5xS16		

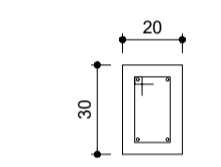
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	204	80	16320
	2	5.0	36	100	3600
	3	5.0	12	120	1440
	4	5.0	24	42	1008
CA50	5	5.0	60	70	4200
	6	6.3	21	88	1848
	7	6.3	82	98	8036
	8	6.3	80	108	8640
	9	6.3	95	113	10735
	10	6.3	20	118	2360
	11	6.3	50	128	6400
	12	8.0	18	132	2376
	13	10.0	48	VAR	VAR
	14	12.5	14	VAR	VAR
	15	12.5	6	83	498
	16	12.5	48	VAR	VAR

Resumo do aço

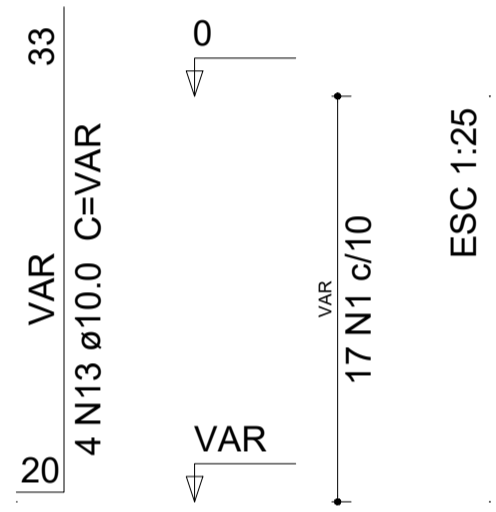
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	380.2	35	102.3
	8.0	23.8	3	10.3
	10.0	106.1	10	71.9
	12.5	140.6	13	148.9
CA60	5.0	265.7	25	45
PESO TOTAL (kg)		Volume de concreto (C-30) = 2.27 m³ Volume de concreto (C-20) = 3.92 m³ Área de forma = 54.6 m²		
CA50	333.5			
CA60	45			

P10

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

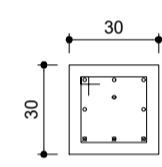


17 N1 ø5.0 C=80

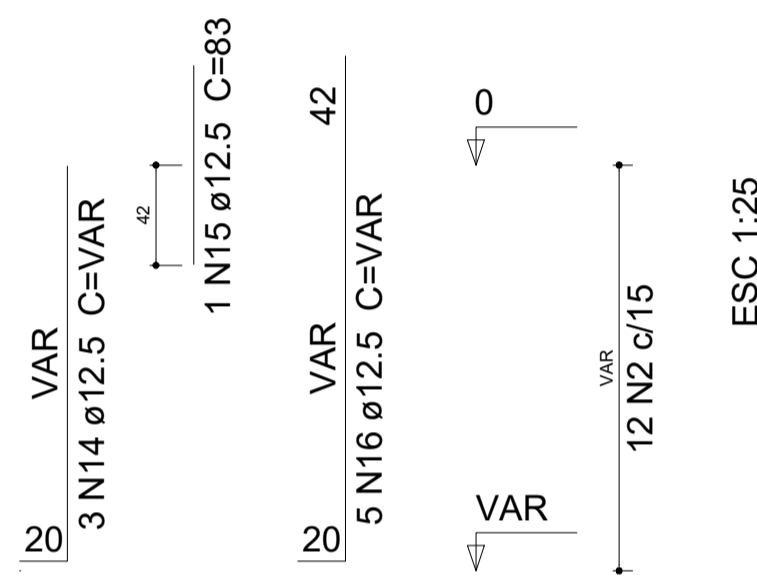


P11=P14

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

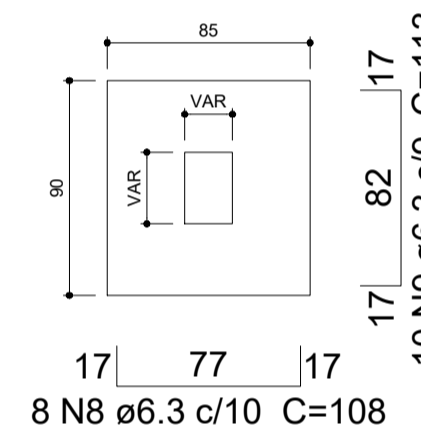


12 N2 ø5.0 C=100



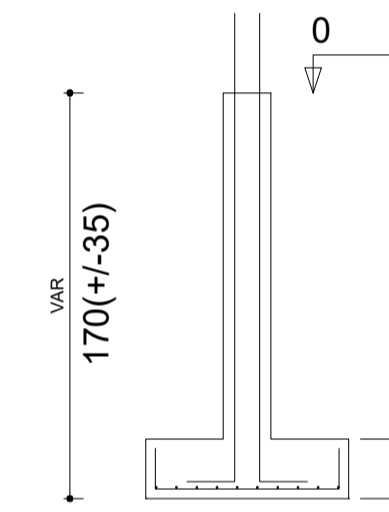
S10=S11=S14

PLANTA
ESC 1:25



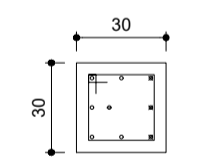
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

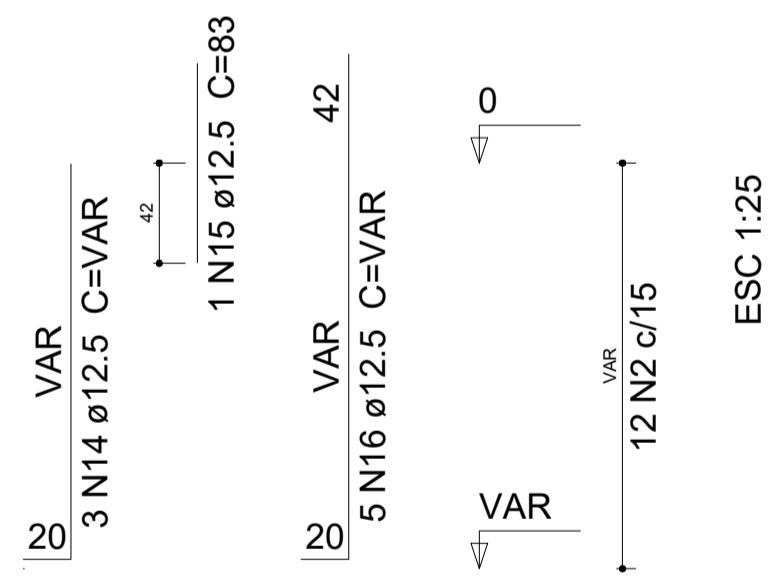


P12

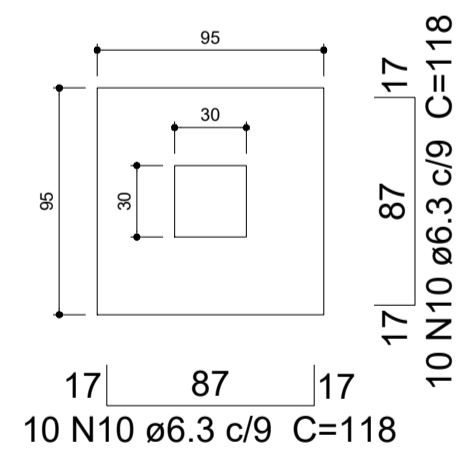
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



12 N2 ø5.0 C=100

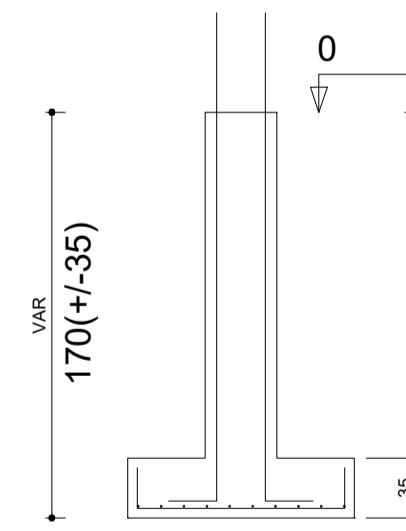


S12
PLANTA
ESC 1:25



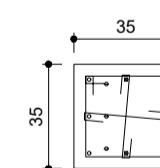
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



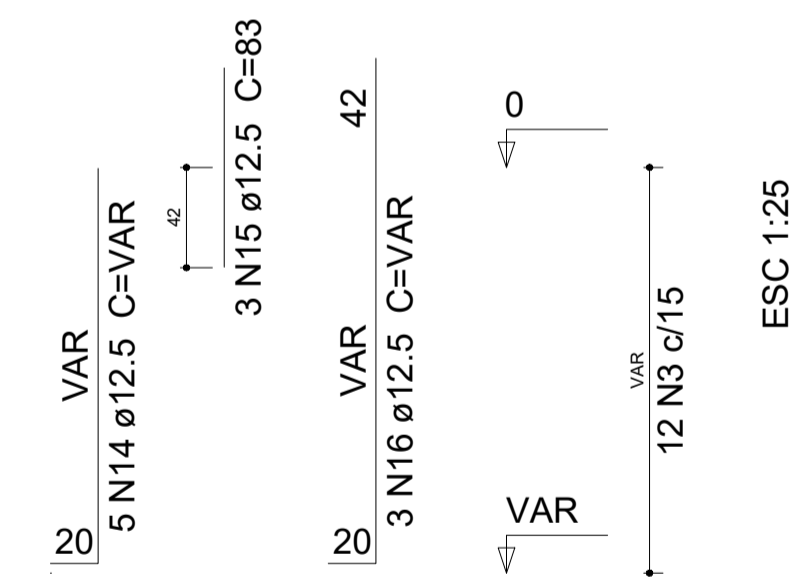
P13

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

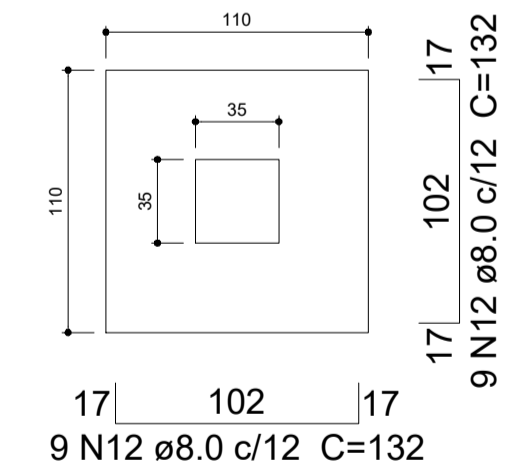


12 N3 ø5.0 C=120
12 N4 ø5.0 C=42

12 N4 ø5.0 C=42

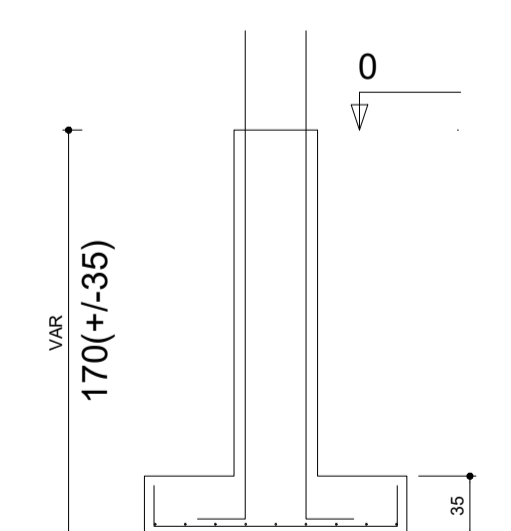


S13
PLANTA
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

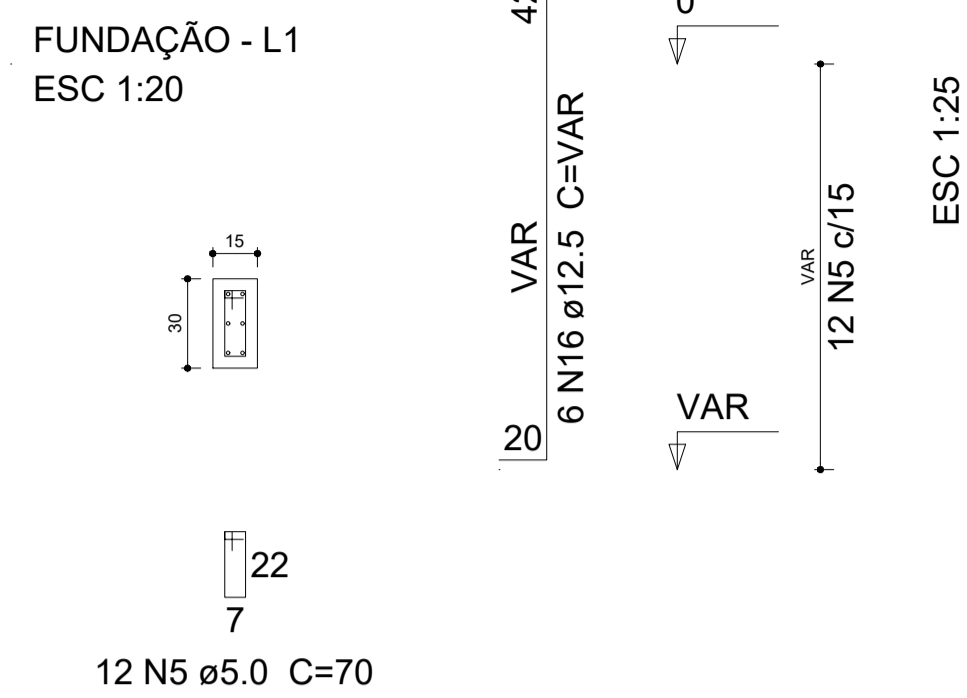
CORTE
ESC 1:25



Tipo: PROJETO ESTRUTURAL	Prancha: 3/14
Título: LABORATÓRIO MUNICIPAL	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Coração de Jesus CNPJ: 22.680.672/0001-28	Conteúdo: Fundação Sapatas
Responsável técnico: André Fagundes Peixoto Engenheiro Civil - CREA/MG 382948	Local: Coração de Jesus - MG
Data: Novembro/2025	Escala: Indicada
Área total: 200,3m²	

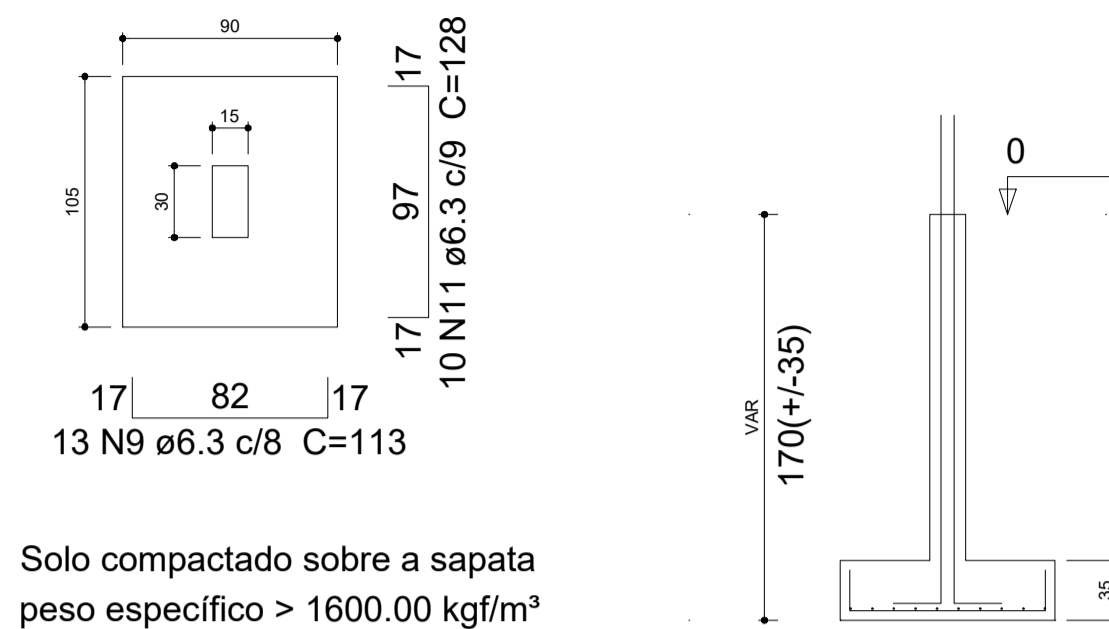


P16=P19=P20=P29=P33



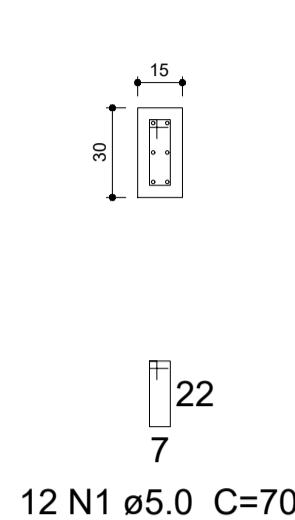
S16=S19=S20=S29=S33

PLANTA ESC 1:25 CORTE ESC 1:25



P17=P18

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



S17=S18

PLANTA ESC 1:25 CORTE ESC 1:25

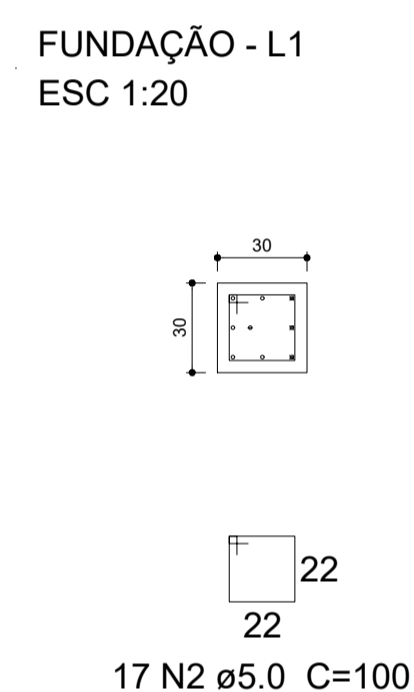


Relação do aço

2xP17	P21	4xP23
P24	P25	P28
2xS17	S21	4xS23
S24	S25	S28
VB 1	VB 2	

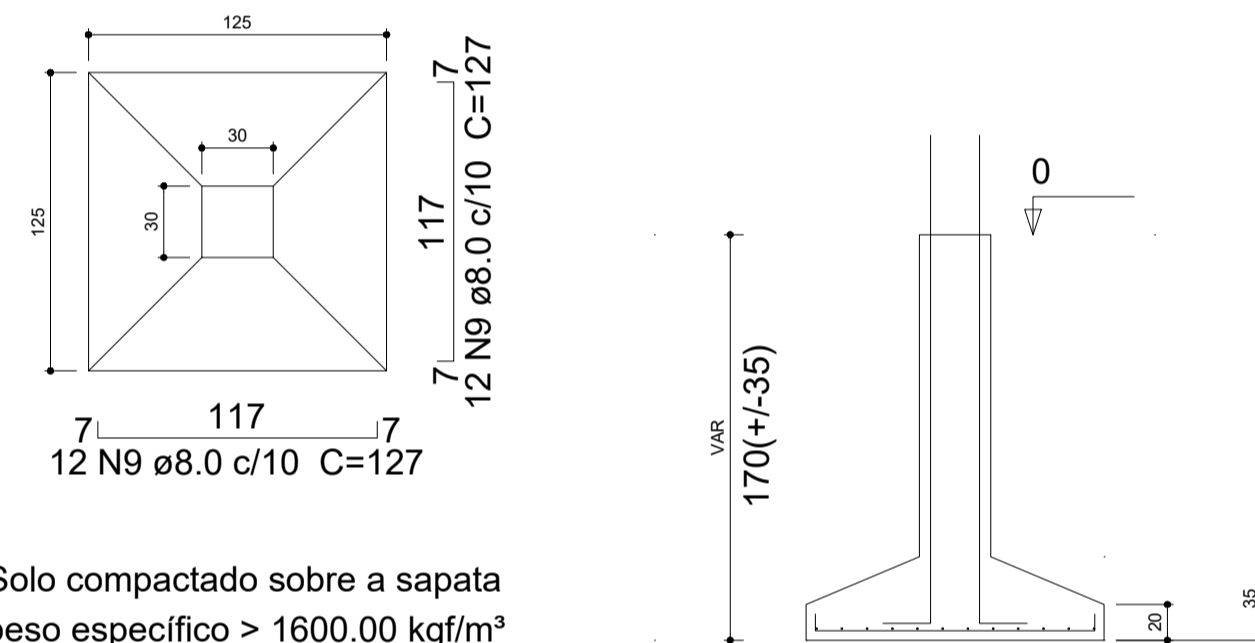
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	72	70	5040
	2	5.0	51	100	5100
	3	5.0	17	80	1360
CA50	4	5.0	133	78	10374
	5	6.3	44	118	5192
	6	6.3	26	113	2938
	7	6.3	13	123	1599
	8	8.0	34	112	3808
	9	8.0	42	127	5334
	10	8.0	36	102	3672
	11	8.0	30	137	4110
	12	8.0	2	1145	2290
	13	8.0	2	702	1404
	14	8.0	4	339	1356
	15	10.0	4	VAR	VAR
	16	10.0	2	1200	2400
	17	10.0	2	623	1246
	18	12.5	54	VAR	VAR
	19	12.5	6	VAR	VAR
	20	12.5	2	83	166

P21



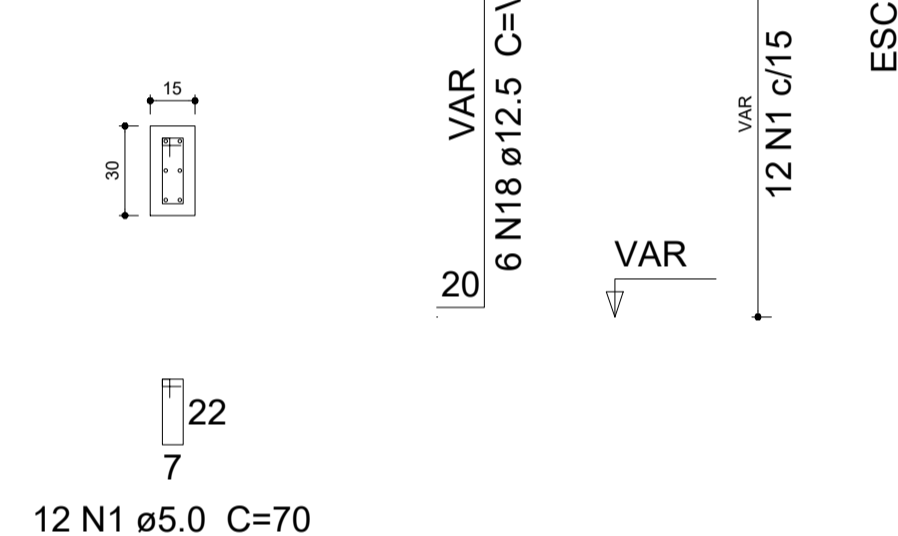
S21

PLANTA ESC 1:25 CORTE ESC 1:25



P23=P30=P31=P32

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

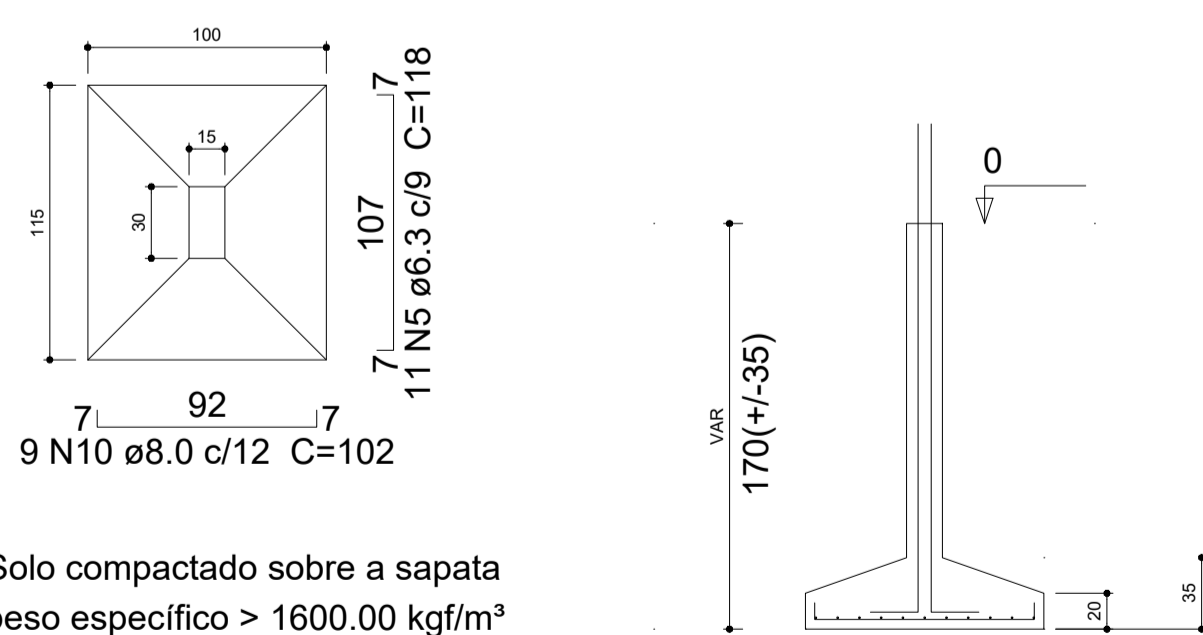


Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	97.3	9	26.2
	8.0	219.8	21	95.4
	10.0	45.3	5	30.7
	12.5	136.3	13	144.4
CA60	5.0	218.8	21	37.1
PESO TOTAL (kg)		Volume de concreto (C-30) = 1.99 m³ Volume de concreto (C-20) = 2.95 m³ Área de forma = 39.98 m²		
CA50	296.7			
CA60	37.1			

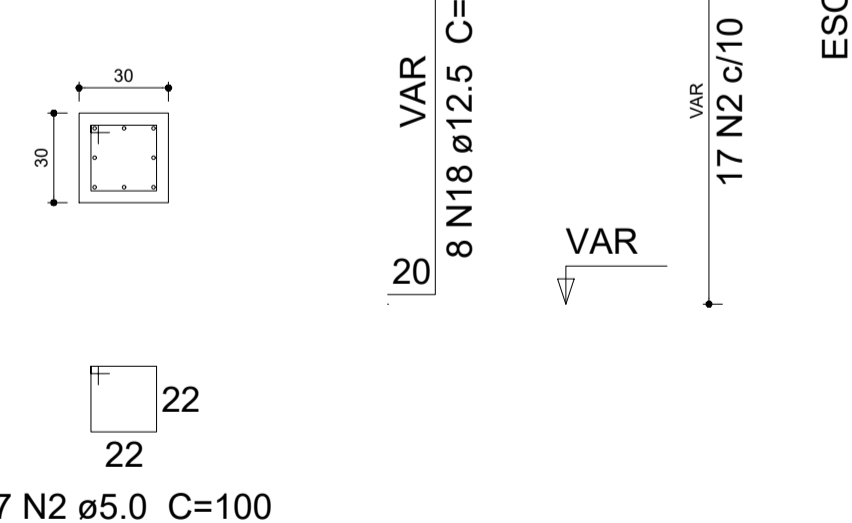
S23=S30=S31=S32

PLANTA ESC 1:25 CORTE ESC 1:25



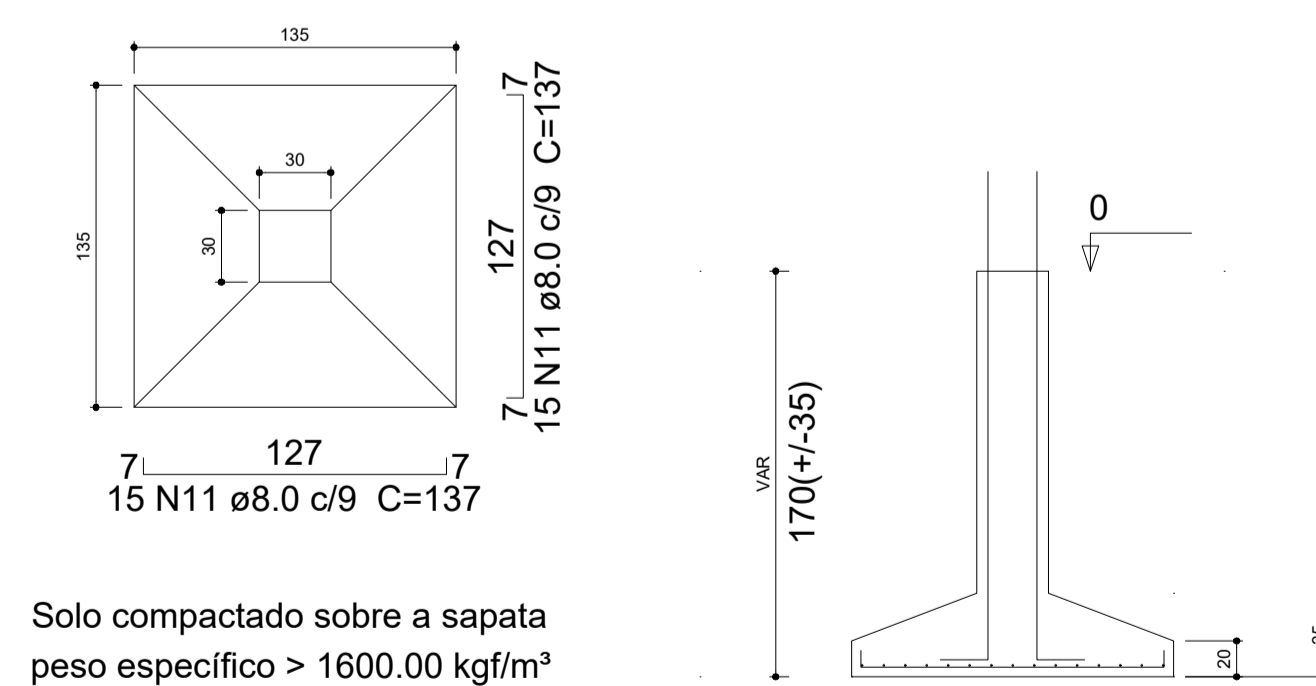
P24

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



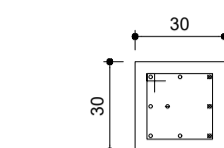
S24

PLANTA ESC 1:25 CORTE ESC 1:25

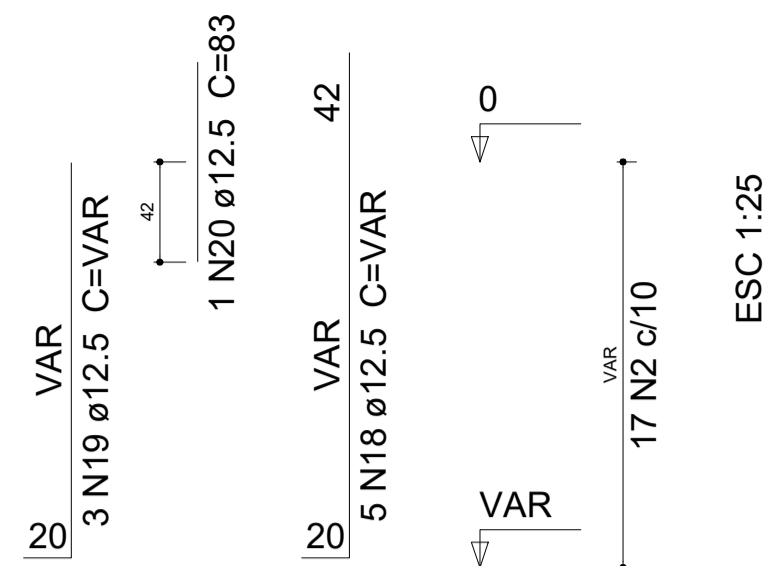


P25

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

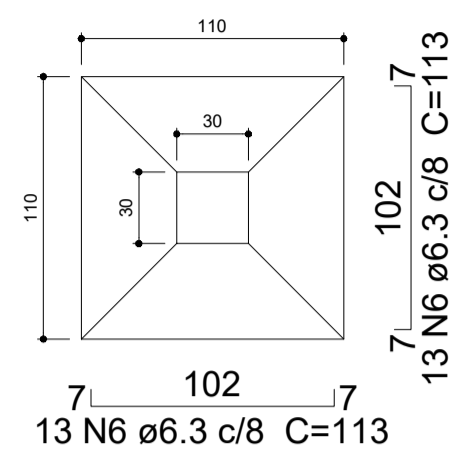


17 N2 ø5.0 C=100



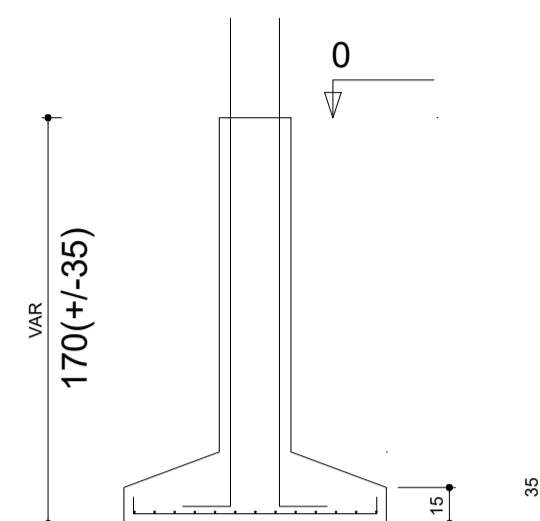
ESC 1:25

S25
PLANTA
ESC 1:25



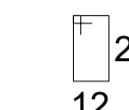
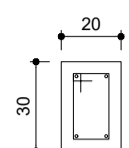
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

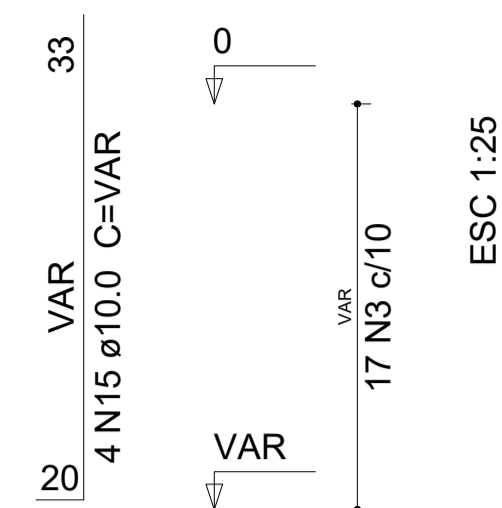


P28

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

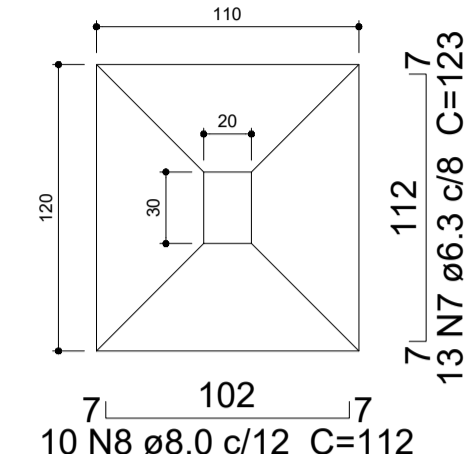


17 N3 ø5.0 C=80



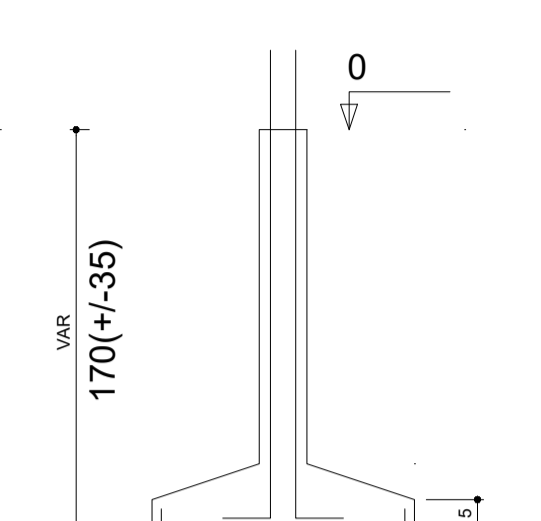
ESC 1:25

S28
PLANTA
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

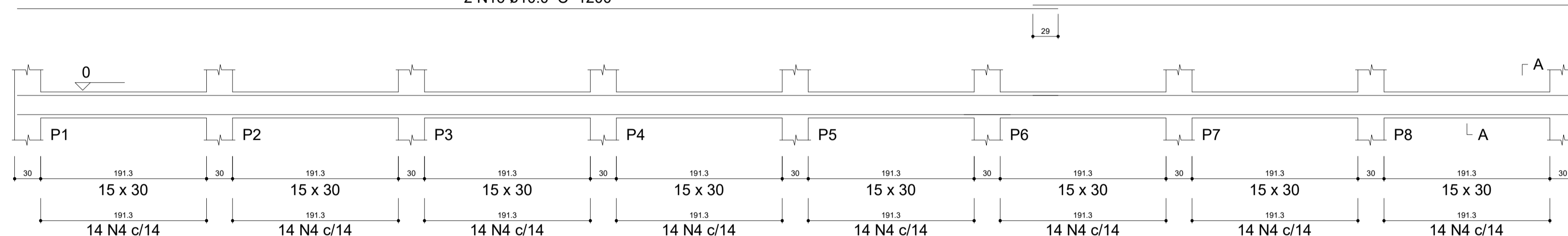
CORTE
ESC 1:25



VB 1
ESC 1:30

2 N16 ø10.0 C=1200

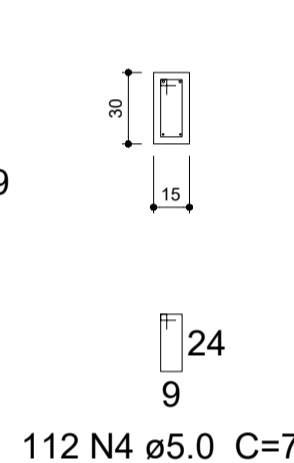
2 N17 ø10.0 C=623



2 N12 ø8.0 C=1145

2 N13 ø8.0 C=702

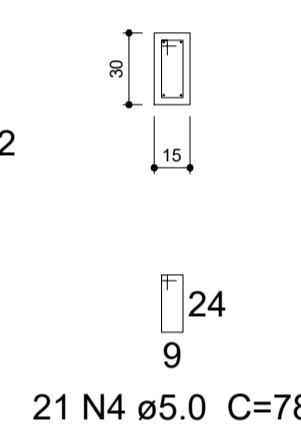
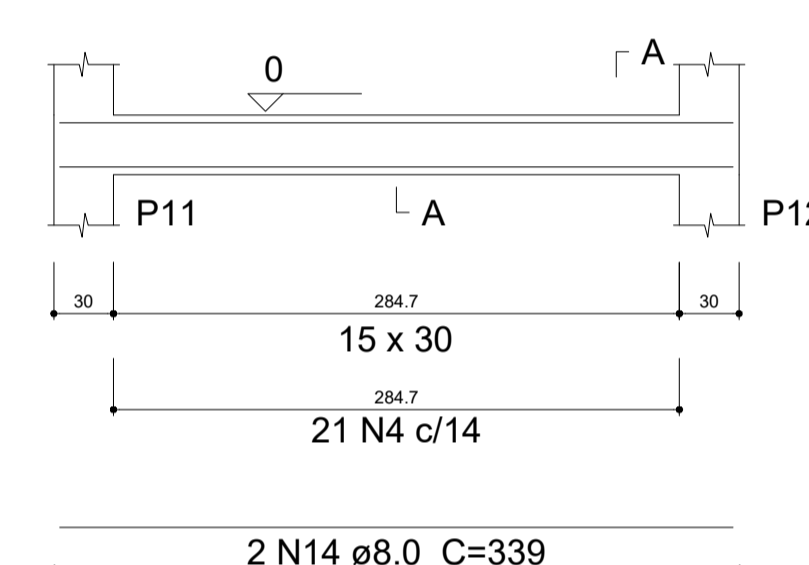
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VB 2
ESC 1:30

2 N14 ø8.0 C=339

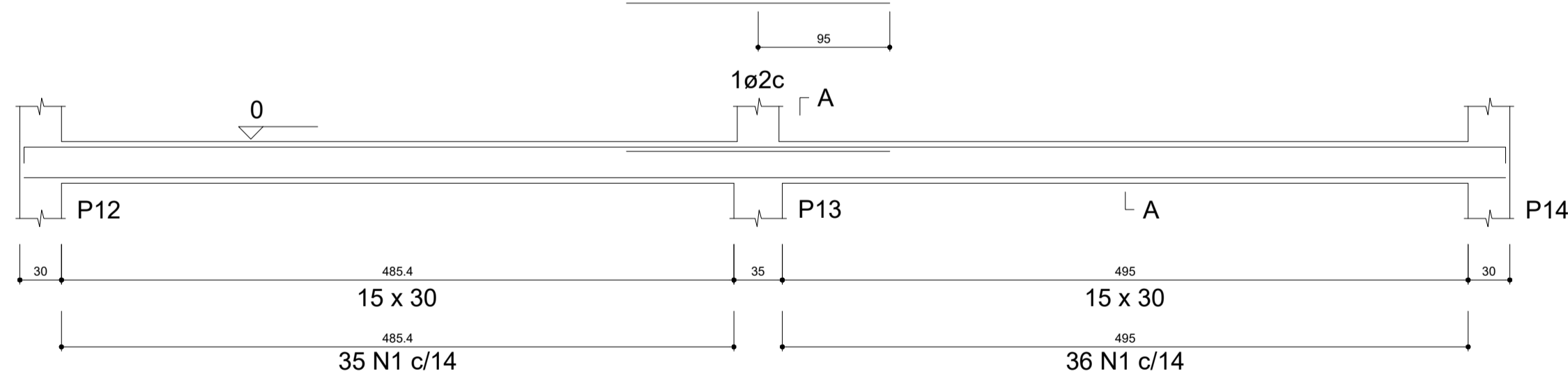
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VB 3
ESC 1:30

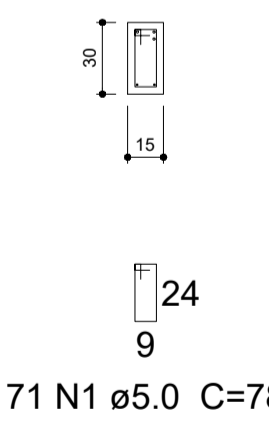
2 N25 ø10.0 C=1088

1 N24 ø10.0 C=190



2 N2 ø8.0 C=1069

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

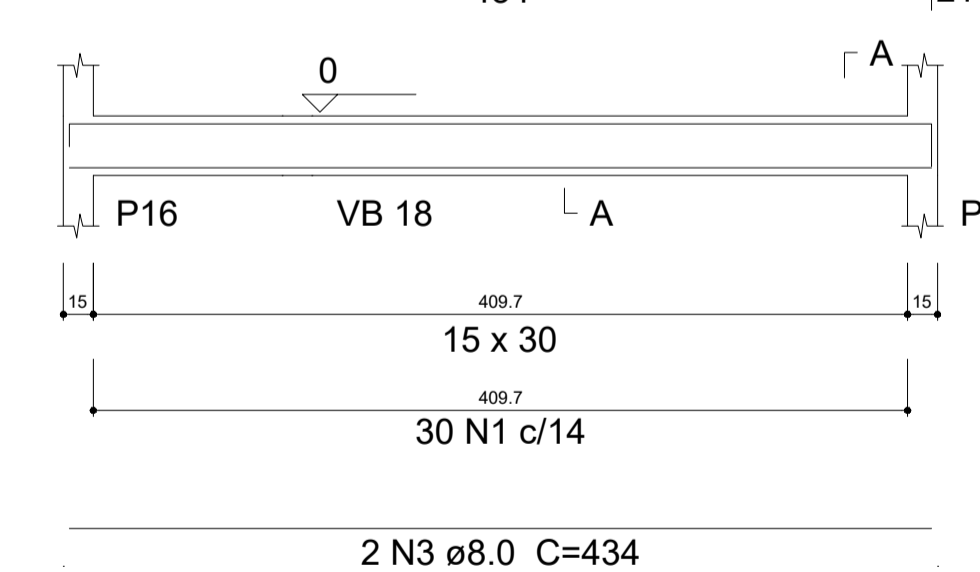


VB 4
ESC 1:30

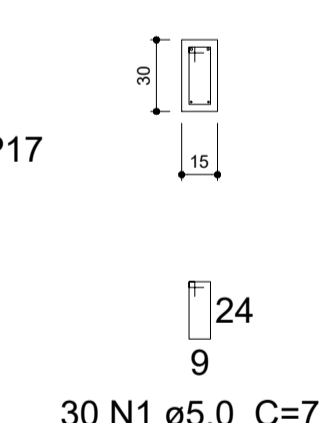
2 N26 ø10.0 C=462

434

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



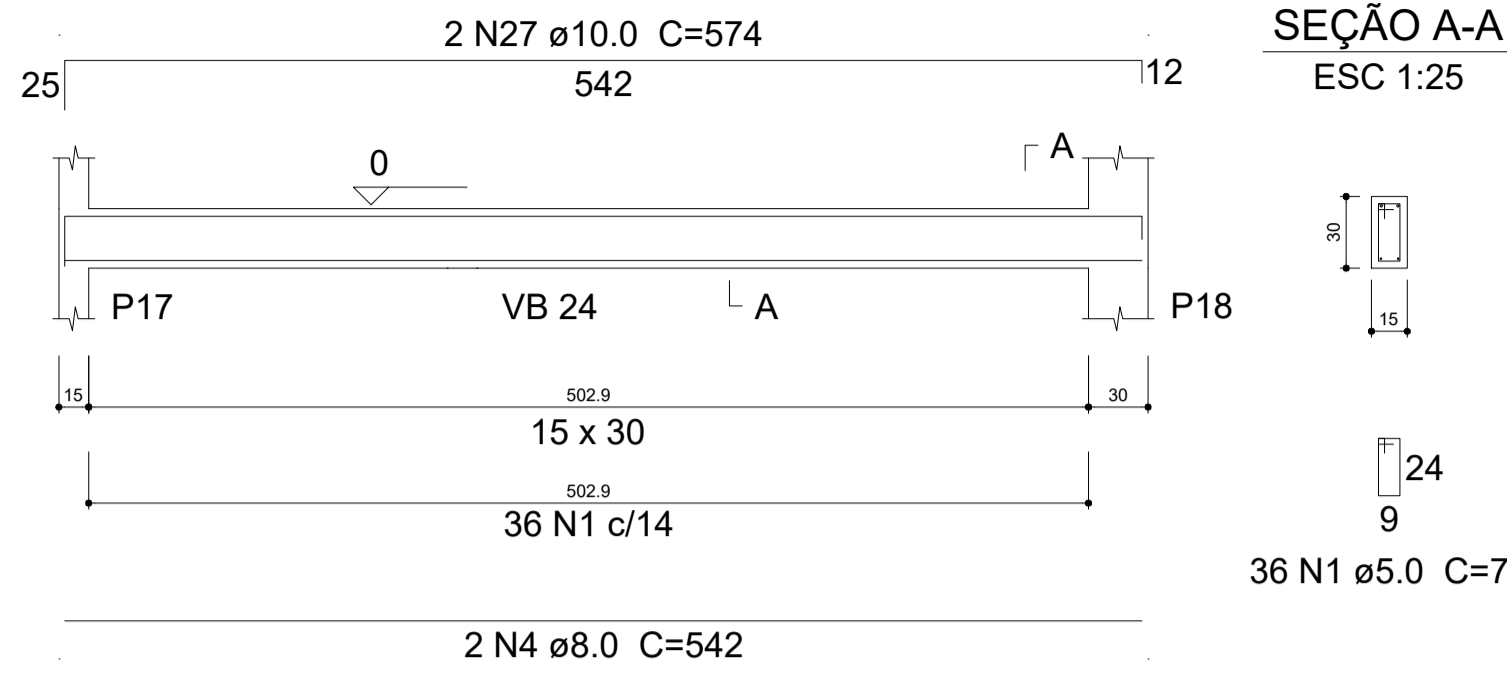
2 N3 ø8.0 C=434



Tipo:	PROJETO ESTRUTURAL	Prancha:	5/14
Título:	LABORATÓRIO MUNICIPAL		
Proprietário:	Prefeitura Municipal de Coração de Jesus CNPJ: 22.680.672/0001-28	Conteúdo:	Fundação Vigas Baldrames
Responsável técnico:	André Fagundes Peixoto Engenheiro Civil - CREA/MG 382948	Local:	Coração de Jesus - MG
Data:	Novembro/2025	Escala:	Indicada
		Área total:	200,3m²

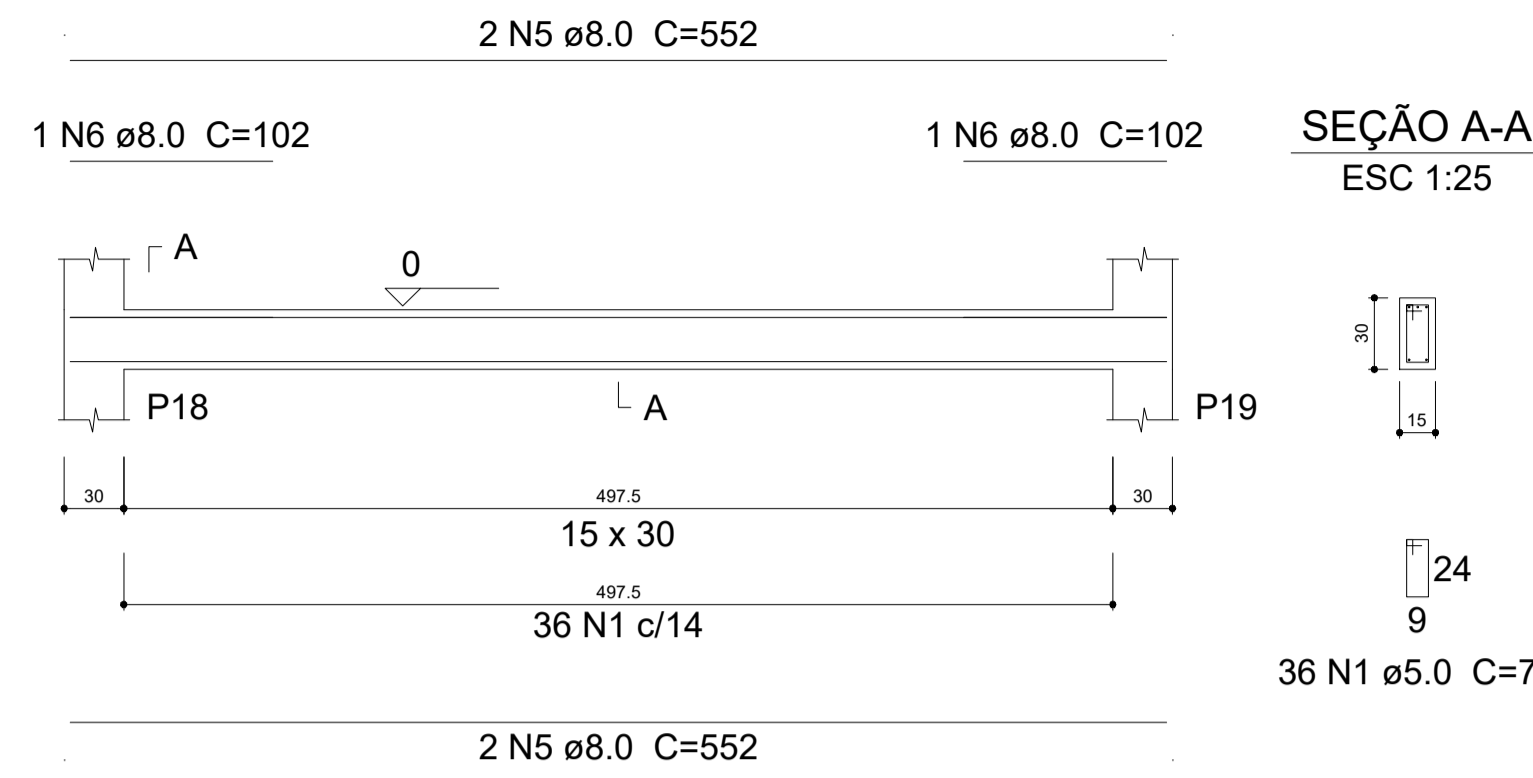
VB 5

ESC 1:30



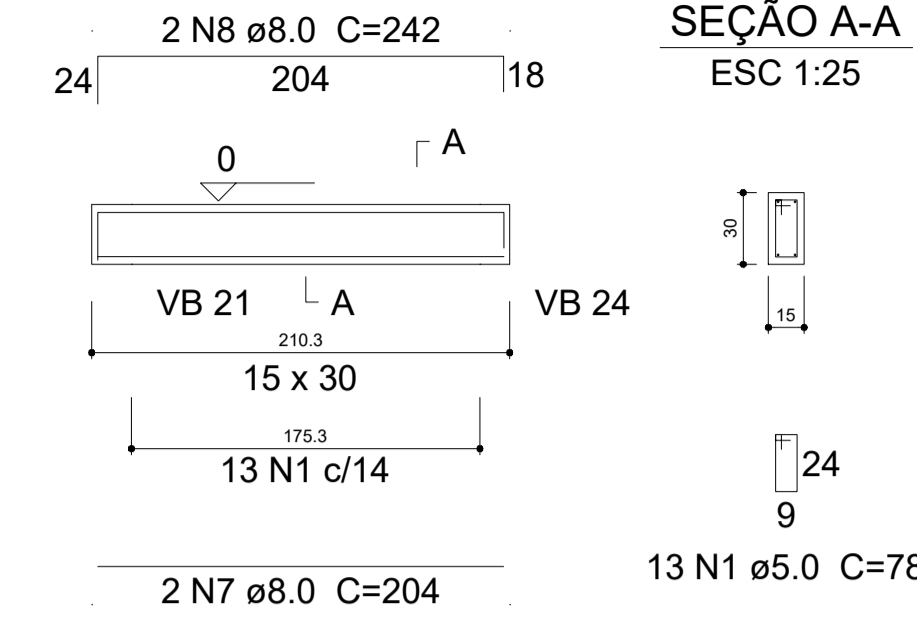
VB 6

ESC 1:30



VB 7

ESC 1:30

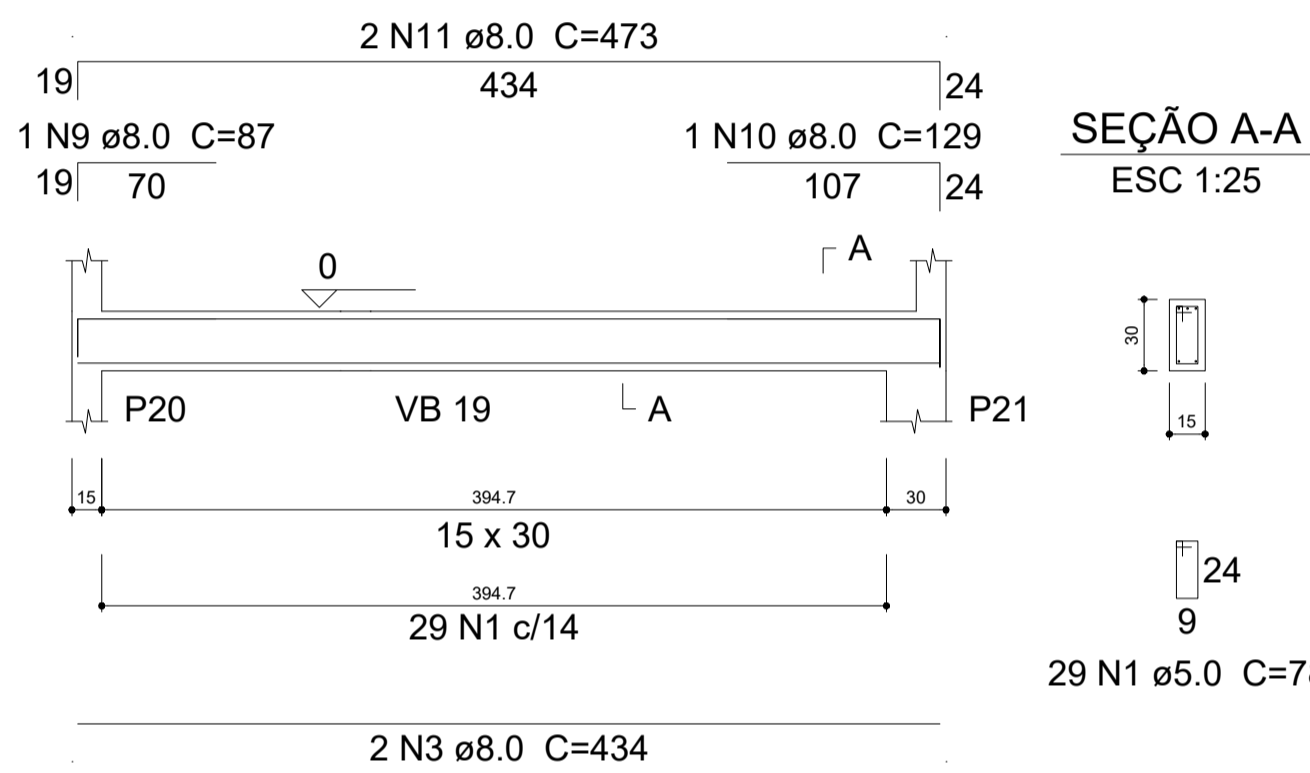


Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	372	78	29016
CA50	2	8.0	2	1069	2138
	3	8.0	4	434	1736
	4	8.0	2	542	1084
	5	8.0	4	552	2208
	6	8.0	2	102	204
	7	8.0	2	204	408
	8	8.0	2	242	484
	9	8.0	1	87	87
	10	8.0	1	129	129
	11	8.0	2	473	946
	12	8.0	2	354	708
	13	8.0	2	370	740
	14	8.0	2	544	1088
	15	8.0	2	560	1120
	16	8.0	2	222	444
	17	8.0	2	238	476
	18	8.0	1	210	210
	19	8.0	2	339	678
	20	8.0	2	309	618
	21	8.0	2	325	650
	22	8.0	2	637	1274
	23	8.0	2	668	1336
	24	10.0	1	190	190
	25	10.0	2	1088	2176
	26	10.0	2	462	924
	27	10.0	2	574	1148
	28	10.0	2	339	678

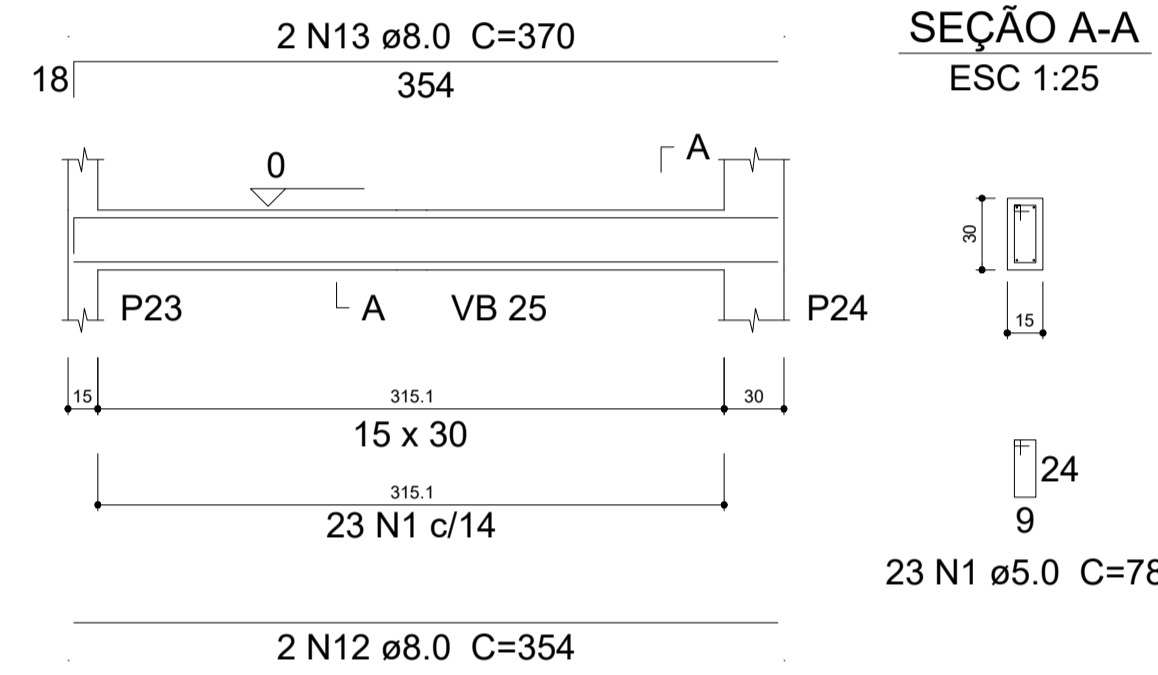
VB 8

ESC 1:30



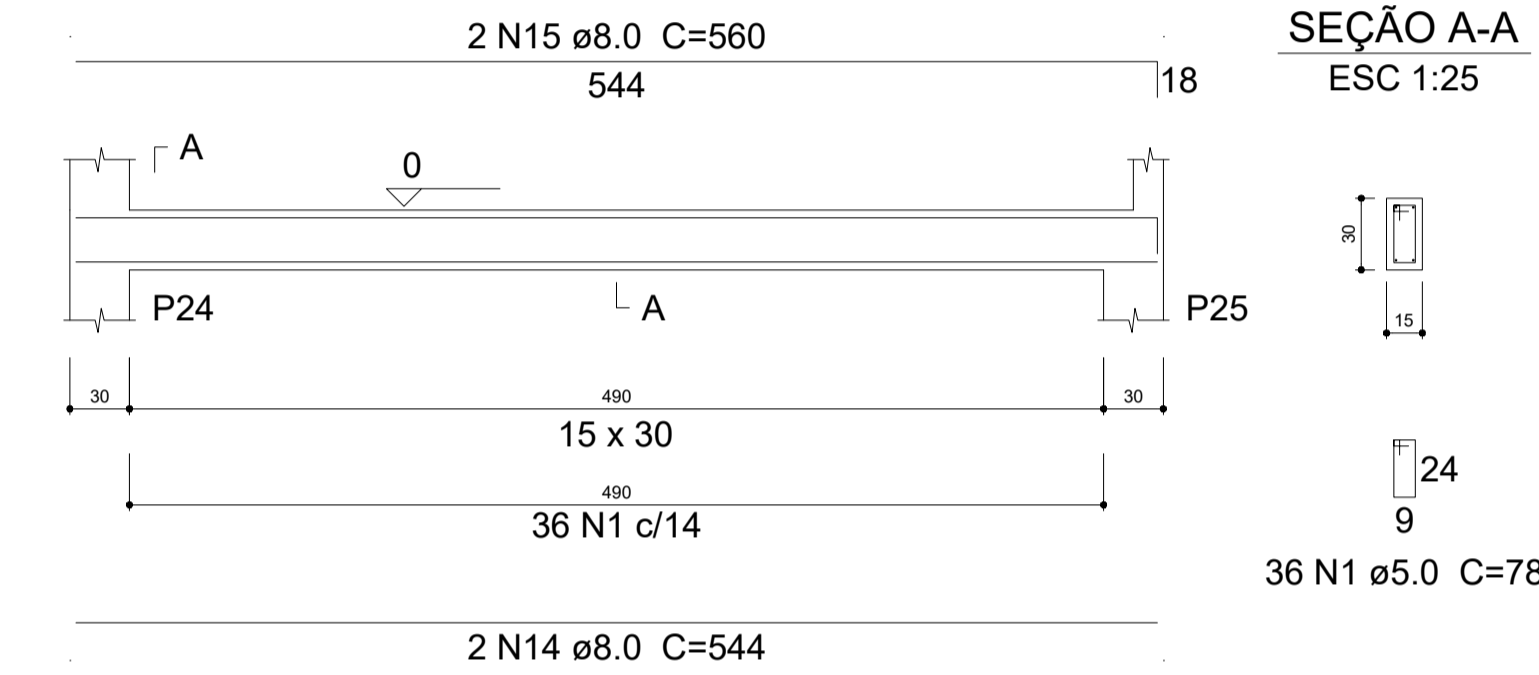
VB 9

ESC 1:30



VB 10

ESC 1:30

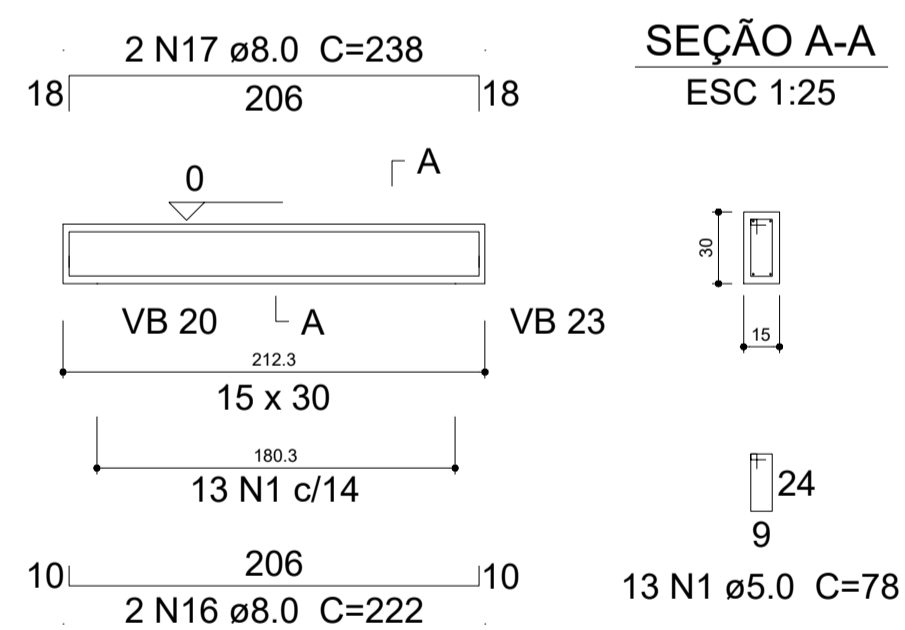


Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	187.7	18	81.5
	10.0	51.2	5	34.7
CA60	5.0	290.2	27	49.2
PESO TOTAL (kg)		Volume de concreto (C-30) = 2.56 m³ Área de forma = 42.66 m²		
CA50	116.1			
CA60	49.2			

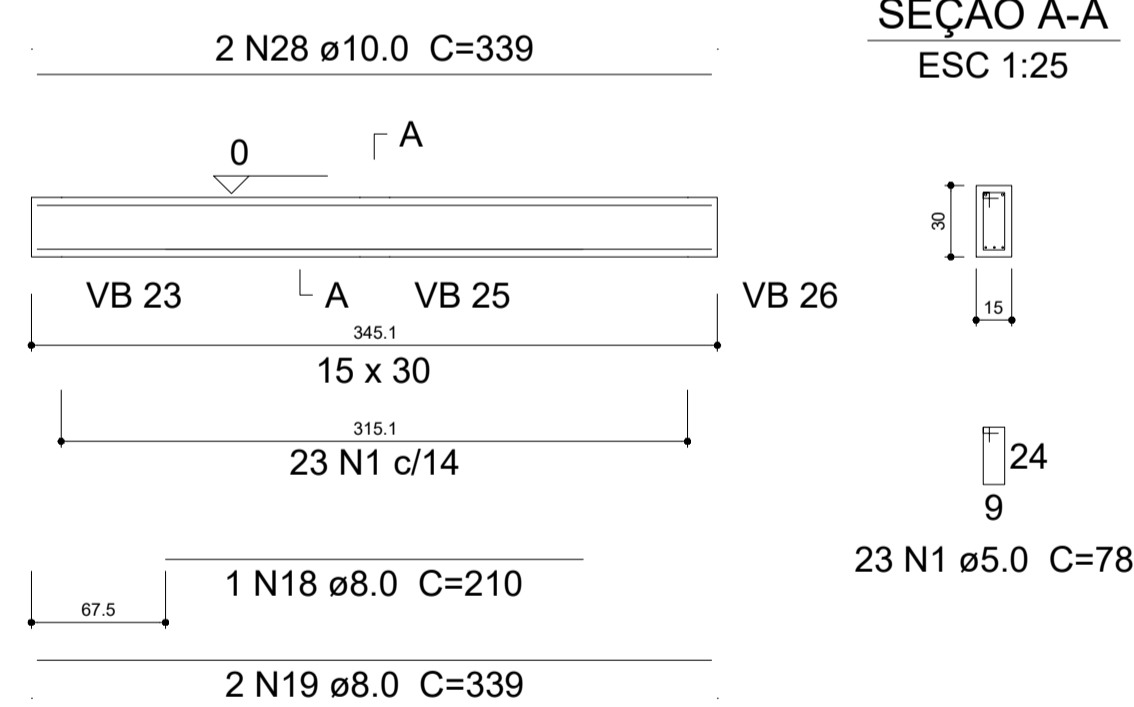
VB 11

ESC 1:30



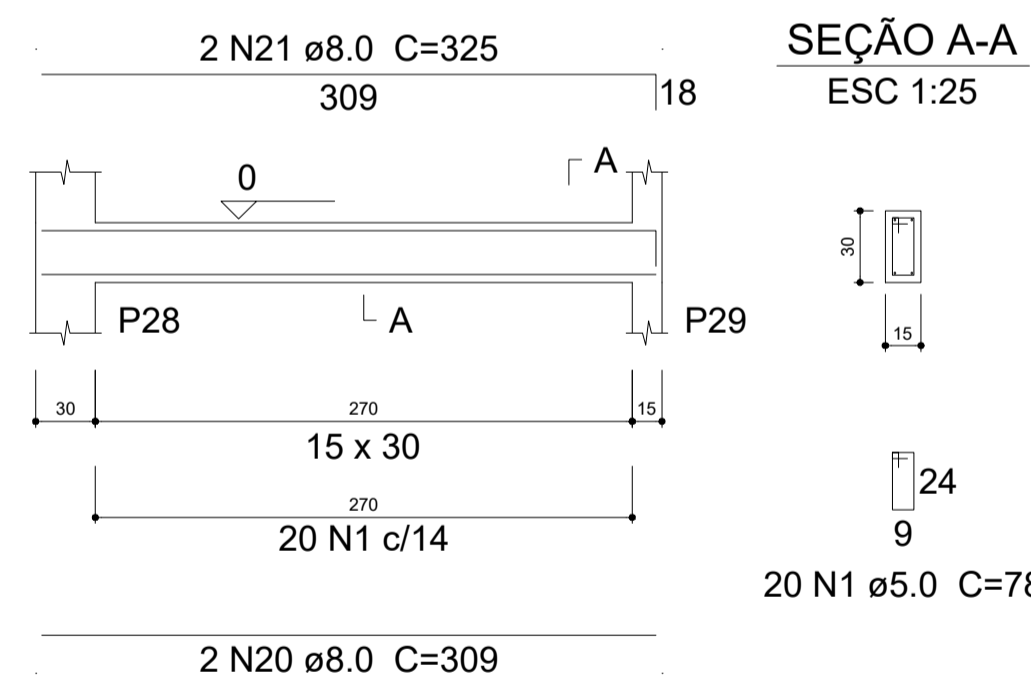
VB 12

ESC 1:30



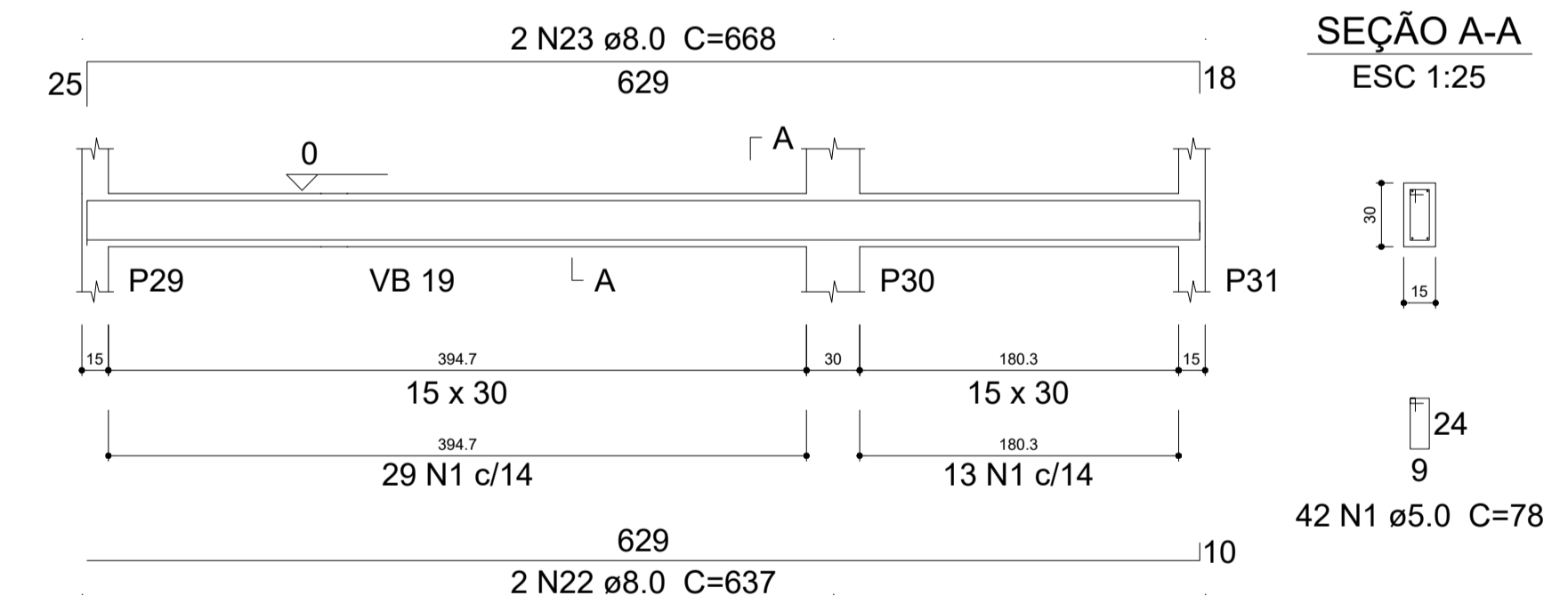
VB 13

ESC 1:30



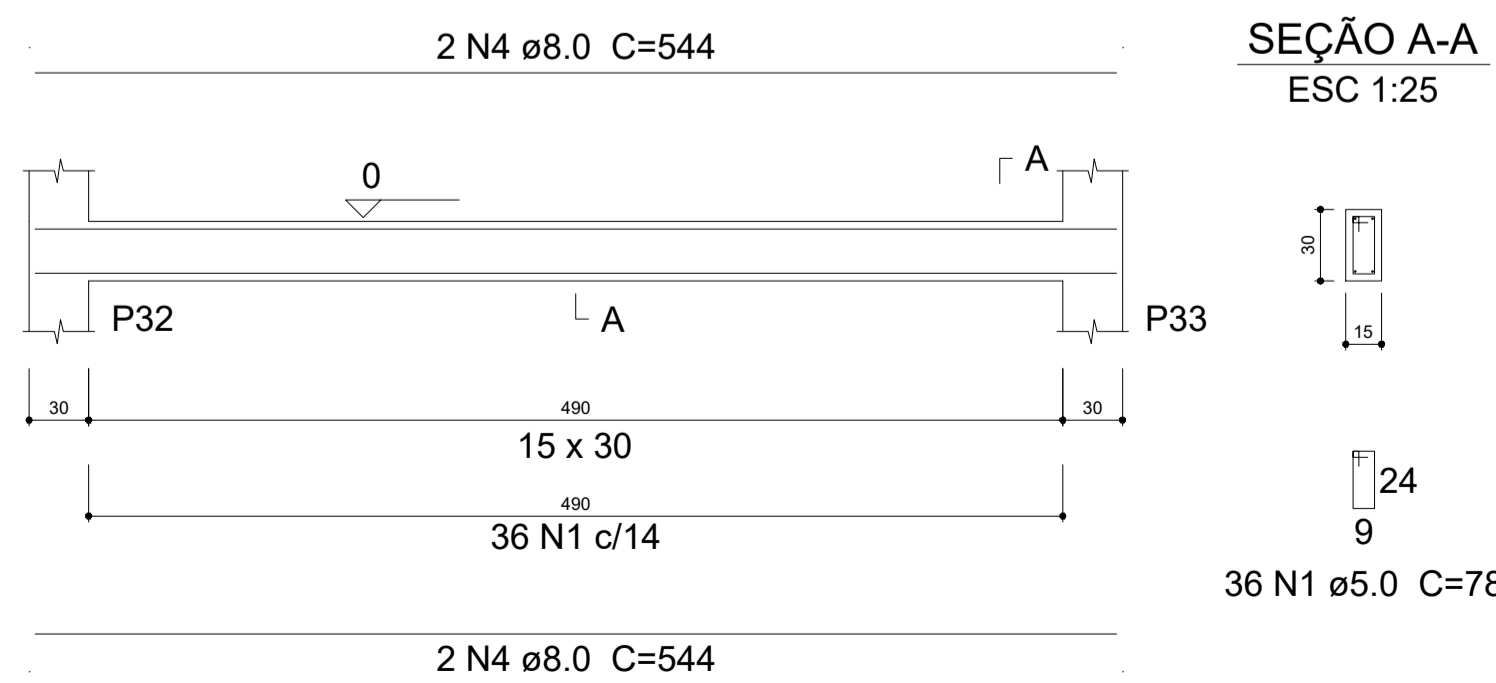
VB 14

ESC 1:30



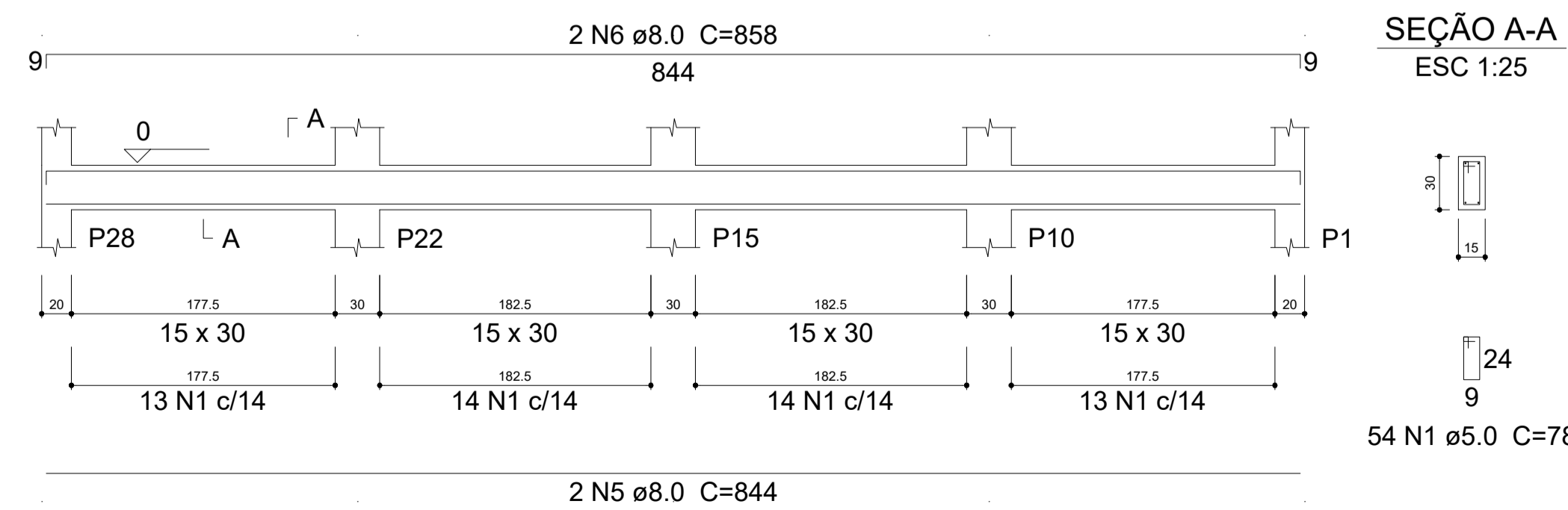
VB 15

ESC 1:30



VB 16

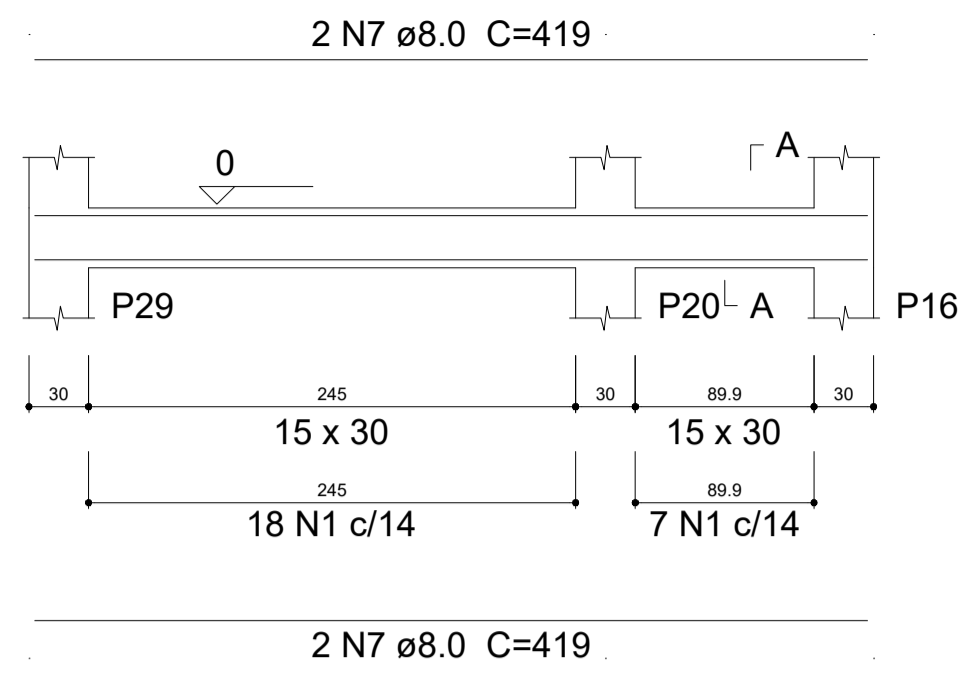
ESC 1:30



Tipo: PROJETO ESTRUTURAL	Prancha: 6/14
Título: LABORATÓRIO MUNICIPAL	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Coração de Jesus CNPJ: 22.680.672/0001-28	Conteúdo: Vigas Baldrames
Responsável técnico: André Fagundes Peixoto Engenheiro Civil - CREA/MG 382948	Local: Coração de Jesus - MG
Data: Novembro/2025	Escala: Indicada
Área total: 200,3m²	

VB 17

ESC 1:30

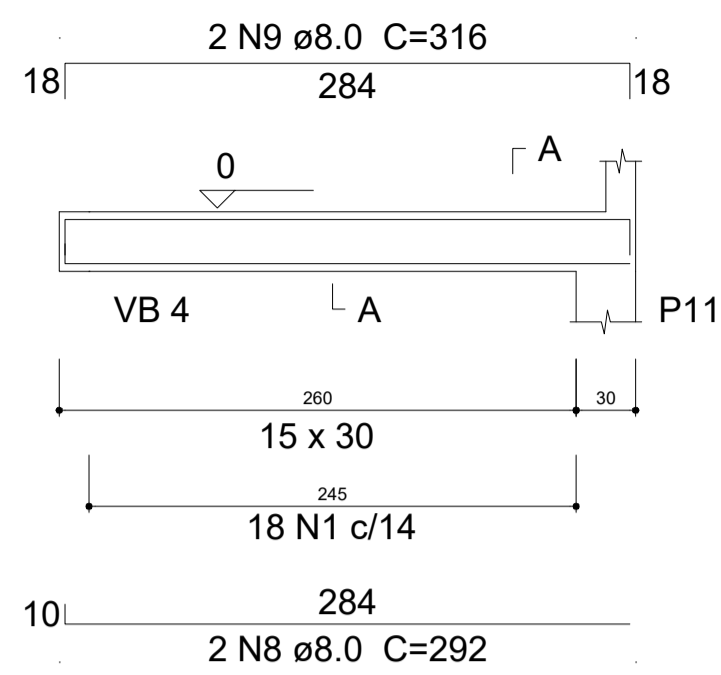


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

25 N1 ø5.0 C=78

VB 18

ESC 1:30

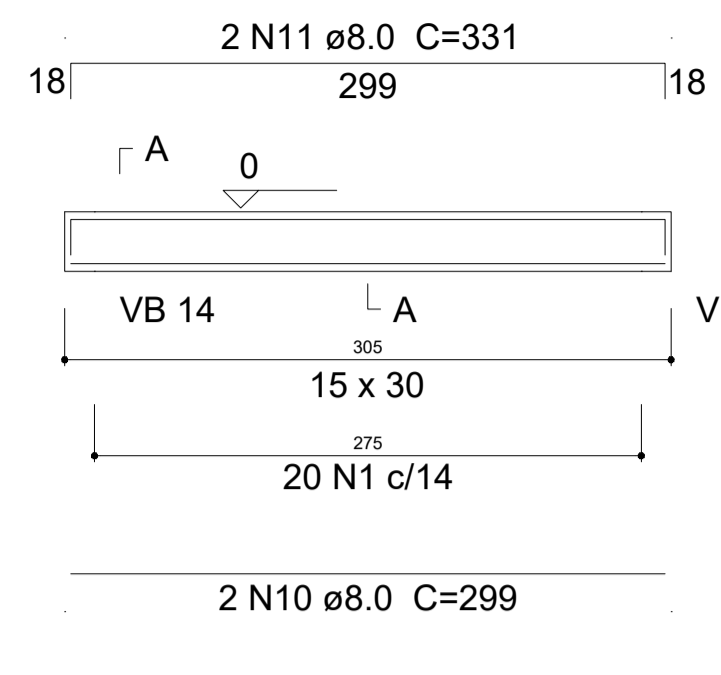


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

18 N1 ø5.0 C=78

VB 19

ESC 1:30

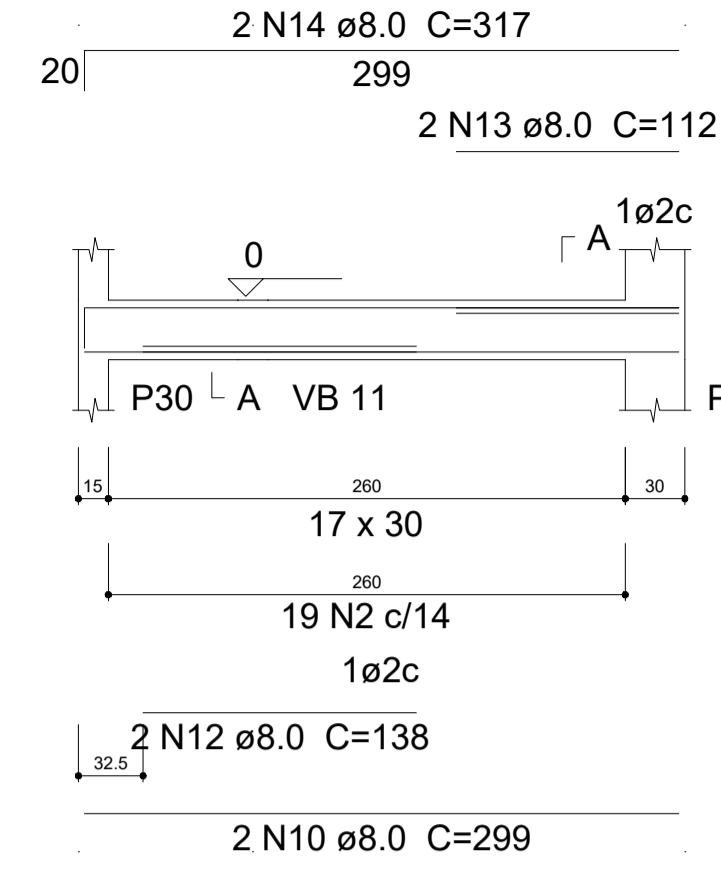


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

20 N1 ø5.0 C=78

VB 20

ESC 1:30



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

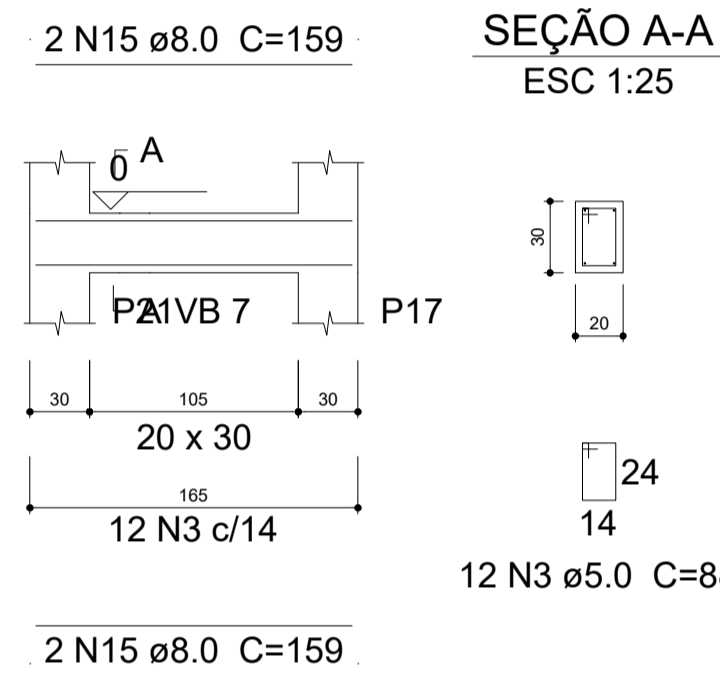
19 N2 ø5.0 C=82

Relação do aço

VB	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB 15	1	5.0	309	78	24102
VB 18	2	5.0	19	82	1558
VB 21	3	5.0	12	88	1056
VB 24	4	8.0	4	544	2176
VB 27	5	8.0	2	844	1688
VB 30	6	8.0	2	858	1716
	7	8.0	4	419	1676
	8	8.0	4	292	1168
	9	8.0	4	316	1264
	10	8.0	4	299	1196
	11	8.0	2	331	662
	12	8.0	2	138	276
	13	8.0	2	112	224
	14	8.0	2	317	634
	15	8.0	4	159	636
	16	8.0	2	284	568
	17	8.0	2	307	614
	18	8.0	1	162	162
	19	8.0	4	254	1016
	20	8.0	2	197	394
	21	8.0	1	107	107
	22	8.0	2	211	422
	23	8.0	2	212	424
	24	8.0	2	242	484
	25	8.0	2	262	524
	26	8.0	1	77	77
	27	8.0	2	270	540
	28	8.0	2	464	928
	29	8.0	2	485	970
	30	8.0	2	435	870
	31	8.0	2	451	902
	32	8.0	2	174	348
	33	8.0	2	181	362

VB 21

ESC 1:30

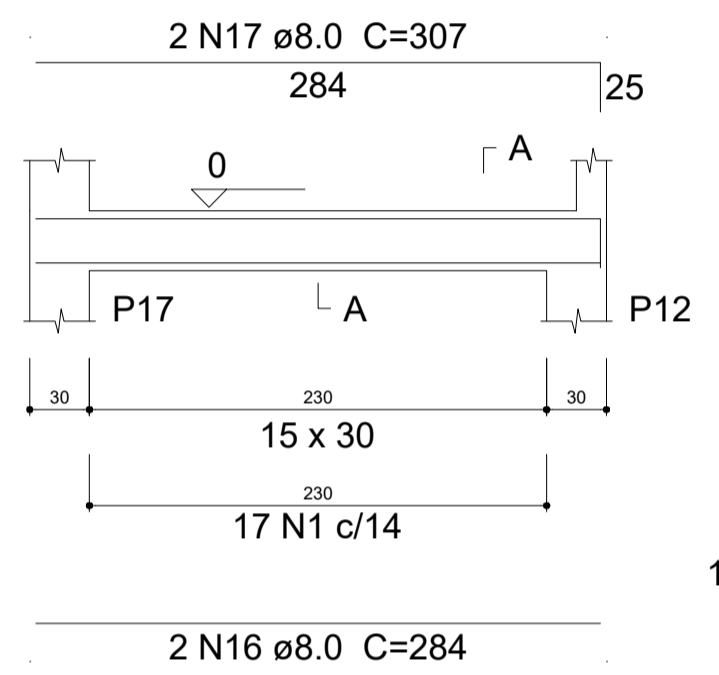


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

12 N3 ø5.0 C=88

VB 22

ESC 1:30

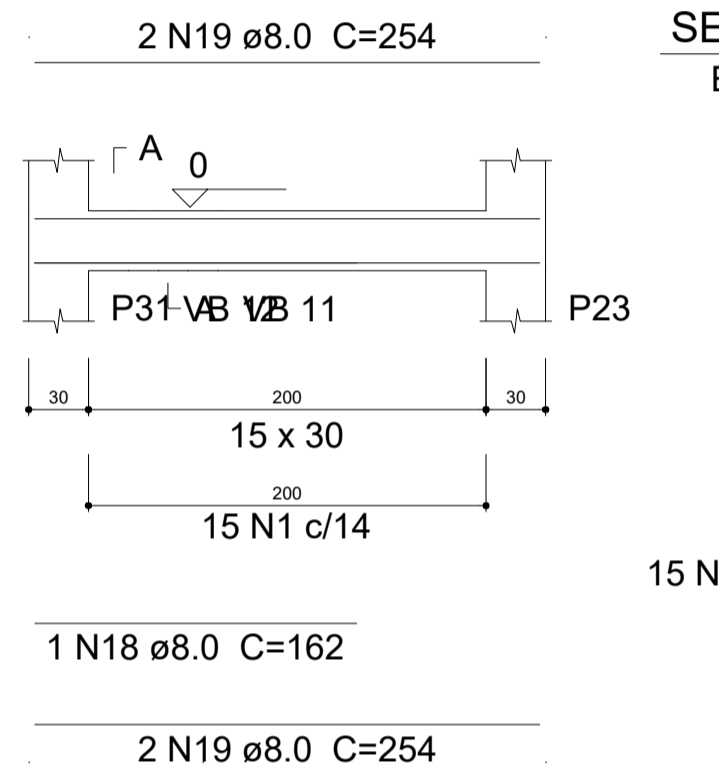


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17 N1 ø5.0 C=78

VB 23

ESC 1:30

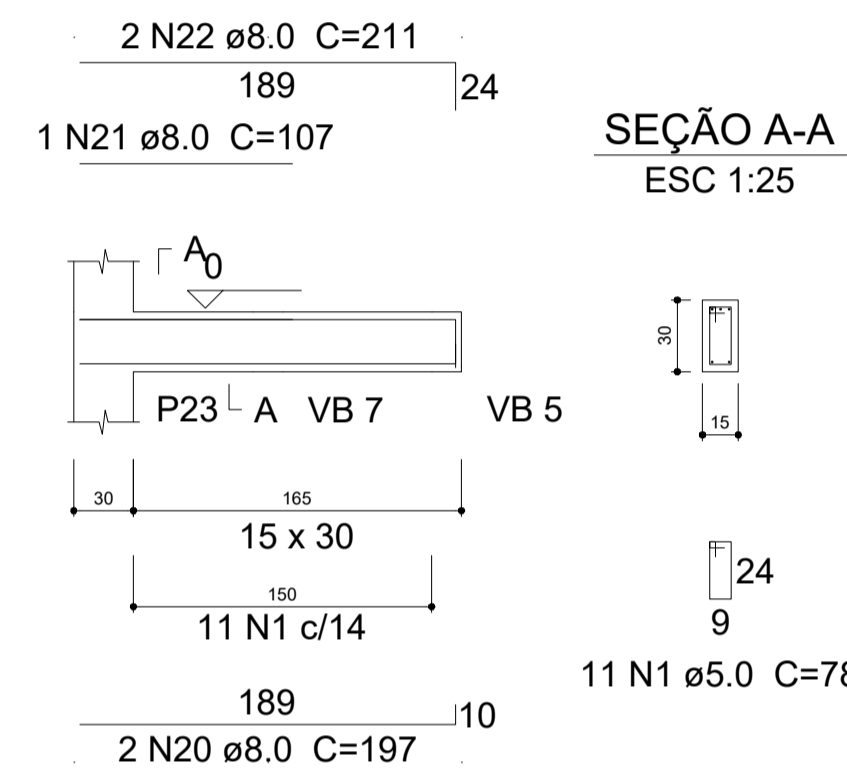


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

15 N1 ø5.0 C=78

VB 24

ESC 1:30

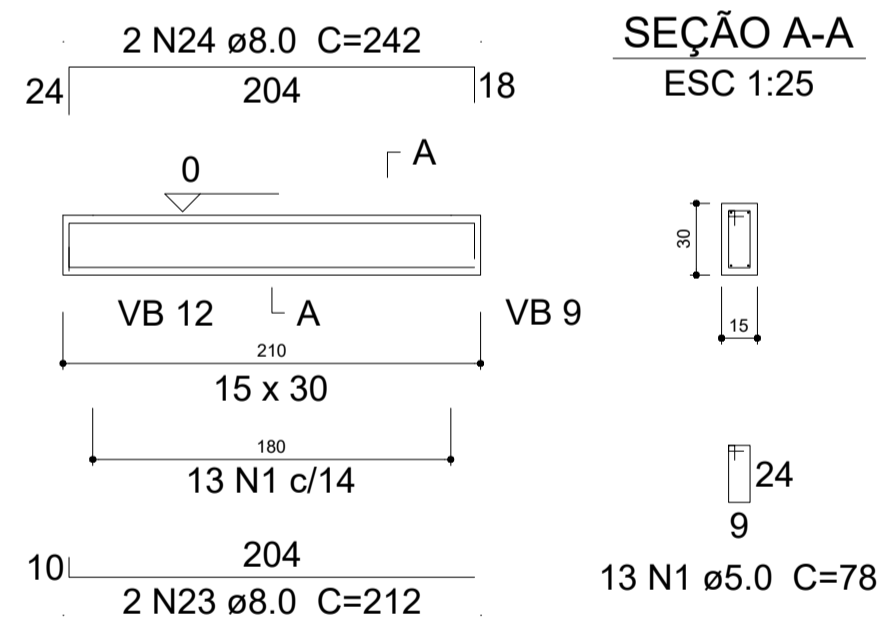


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

11 N1 ø5.0 C=78

VB 25

ESC 1:30

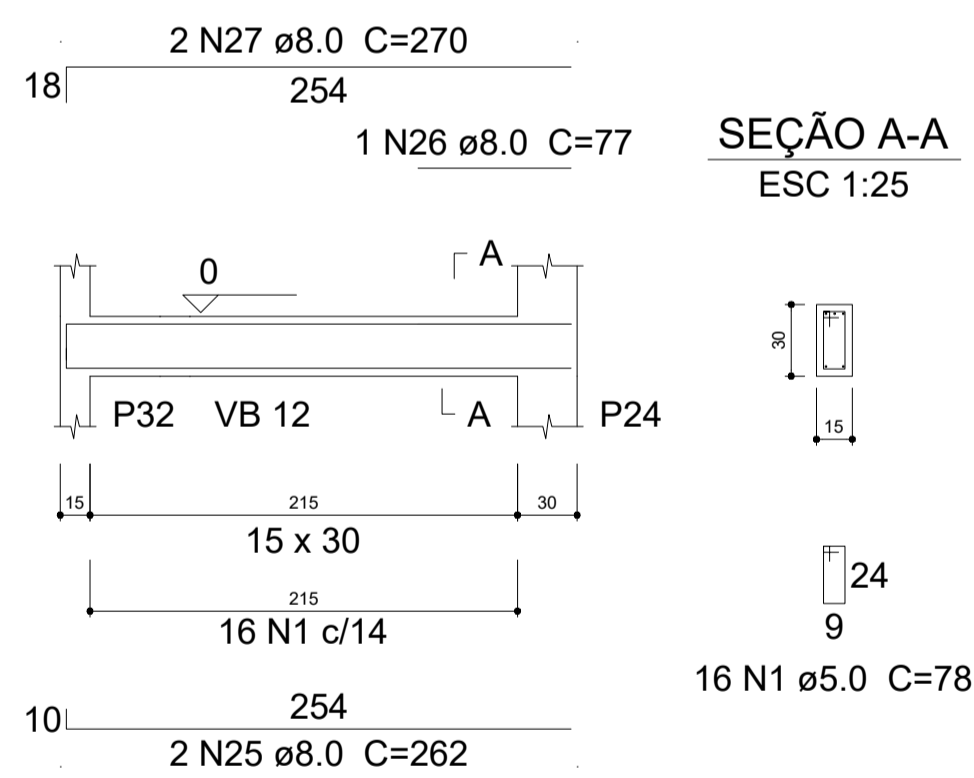


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

13 N1 ø5.0 C=78

VB 26

ESC 1:30

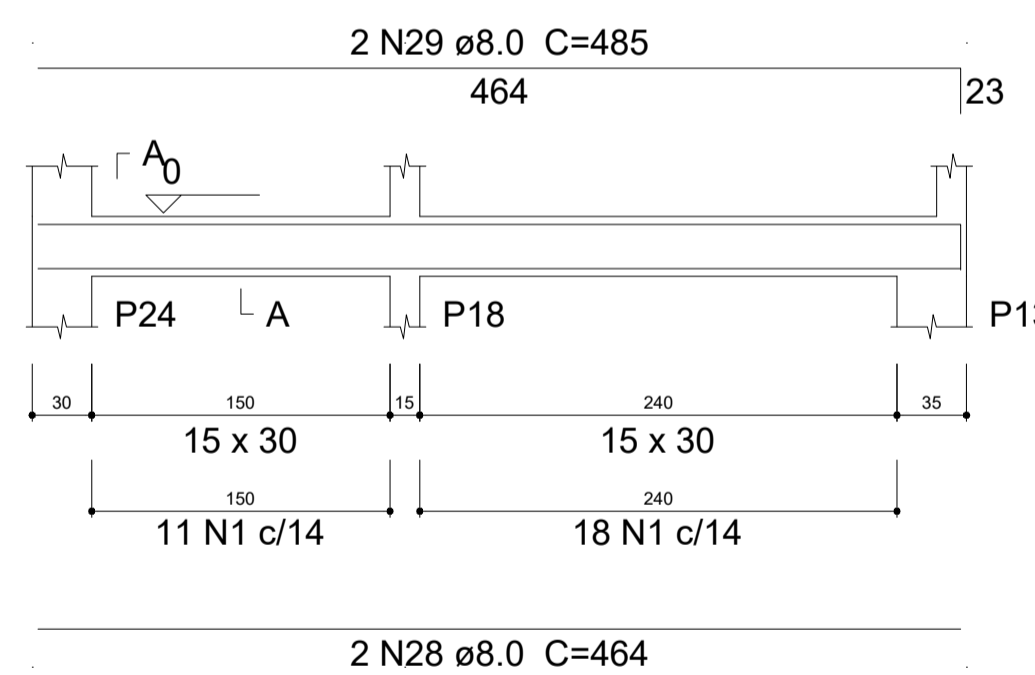


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

16 N1 ø5.0 C=78

VB 27

ESC 1:30

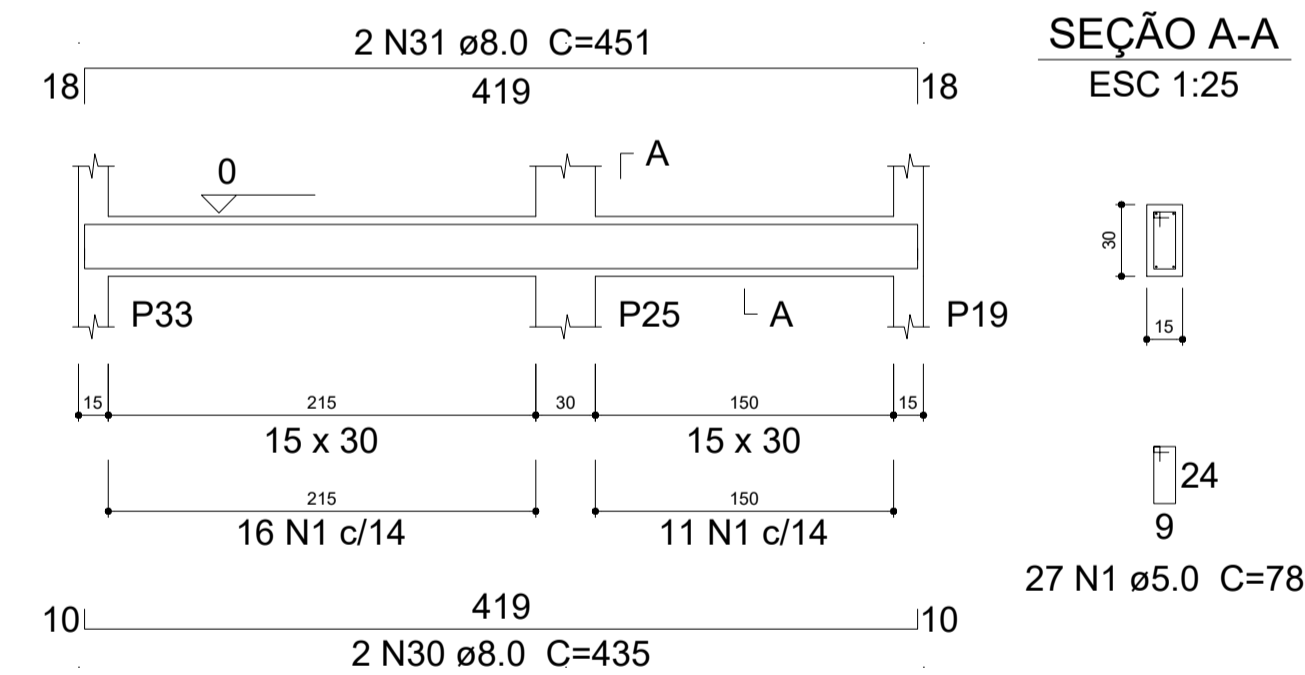


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

29 N1 ø5.0 C=78

VB 28

ESC 1:30

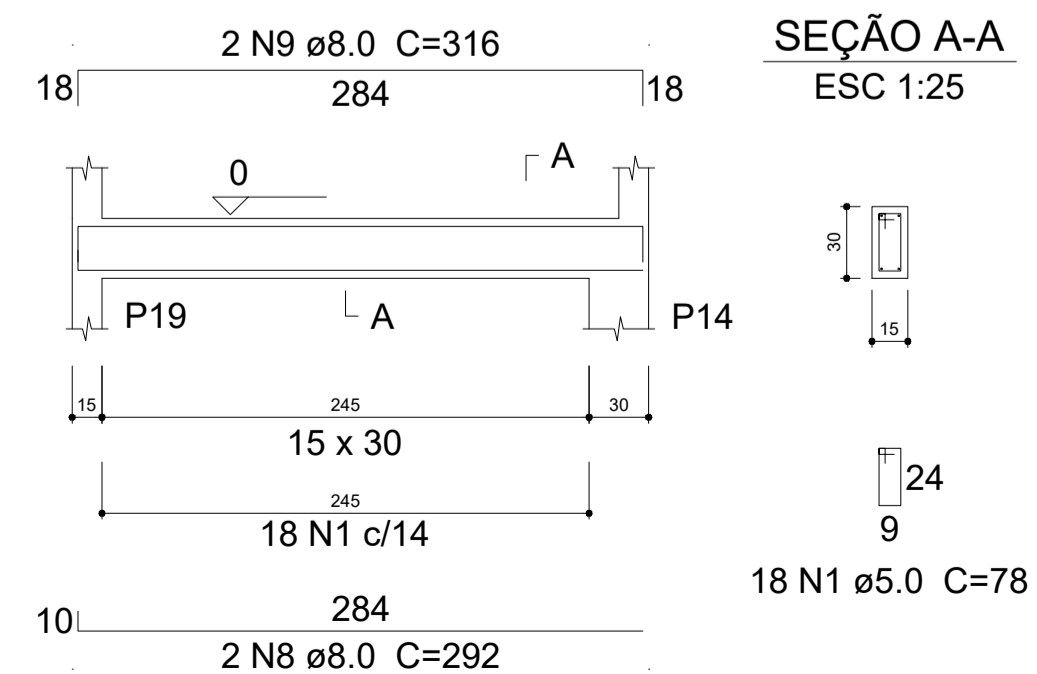


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

27 N1 ø5.0 C=78

VB 29

ESC 1:30

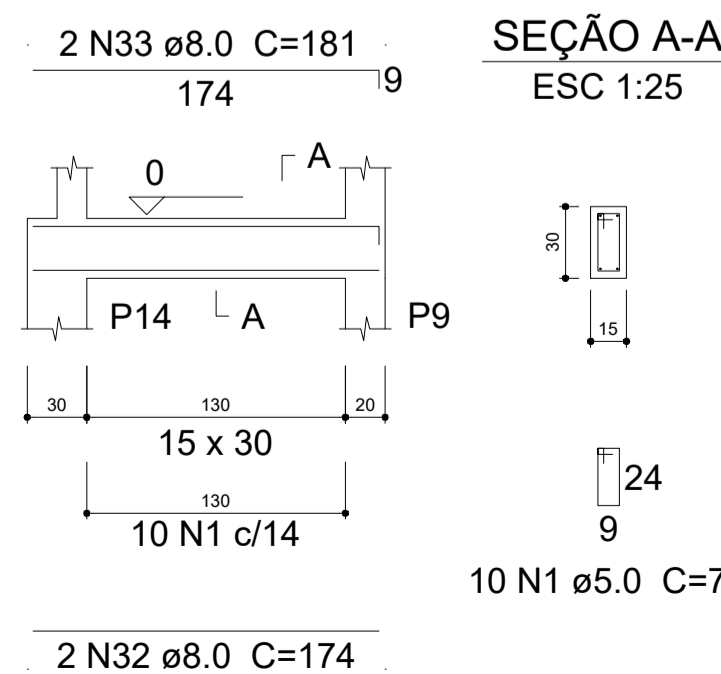


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

18 N1 ø5.0 C=78

VB 30

ESC 1:30



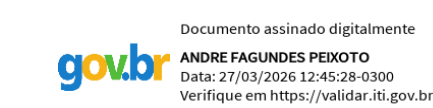
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

10 N1 ø5.0 C=78

Resumo do aço

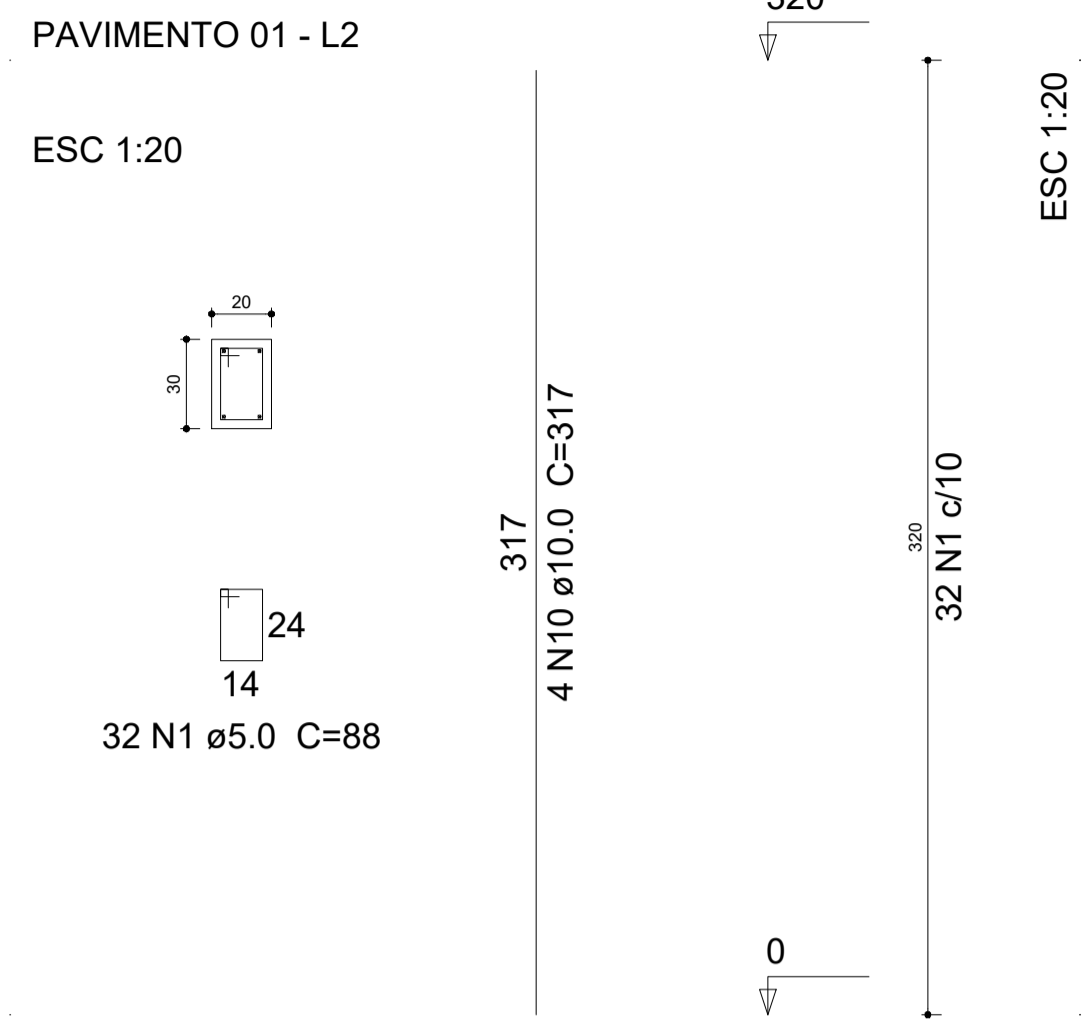
ÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	230.3	22	100
CA60	5.0	267.2	25	45.3
PESO TOTAL (kg)				
CA50	100			
CA60	45.3			

Volume de concreto (C-30) = 2.5 m³
Área de forma = 41.17 m²

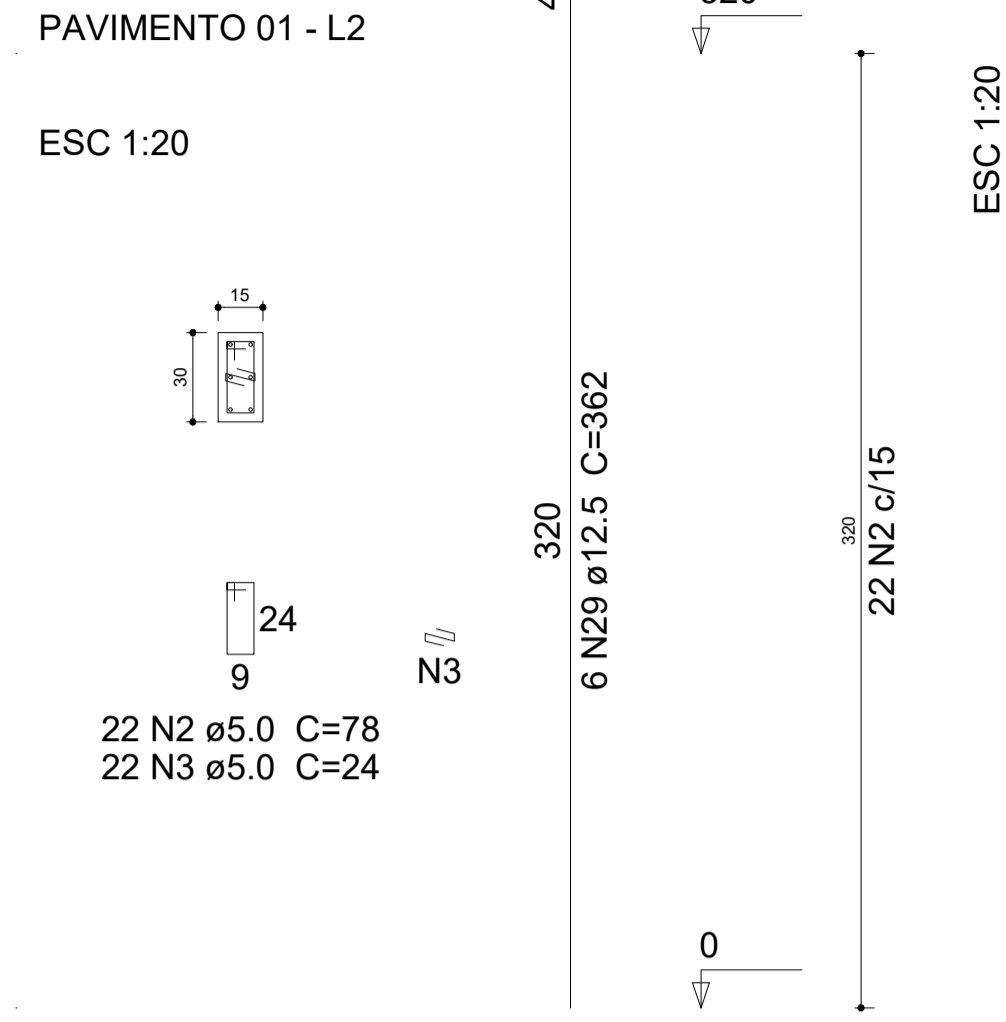


Tipo: PROJETO ESTRUTURAL	Prancha: 7/14
Título: LABORATÓRIO MUNICIPAL	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Coração de Jesus CNPJ: 22.680.672/0001-28	Conteúdo: Vigas Baldrames
Responsável técnico: André Fagundes Peixoto Engenheiro Civil - CREA/MG 382948	Local: Coração de Jesus - MG
Data: Novembro/2025	Escala: Indicada
Área total: 200,3m²	

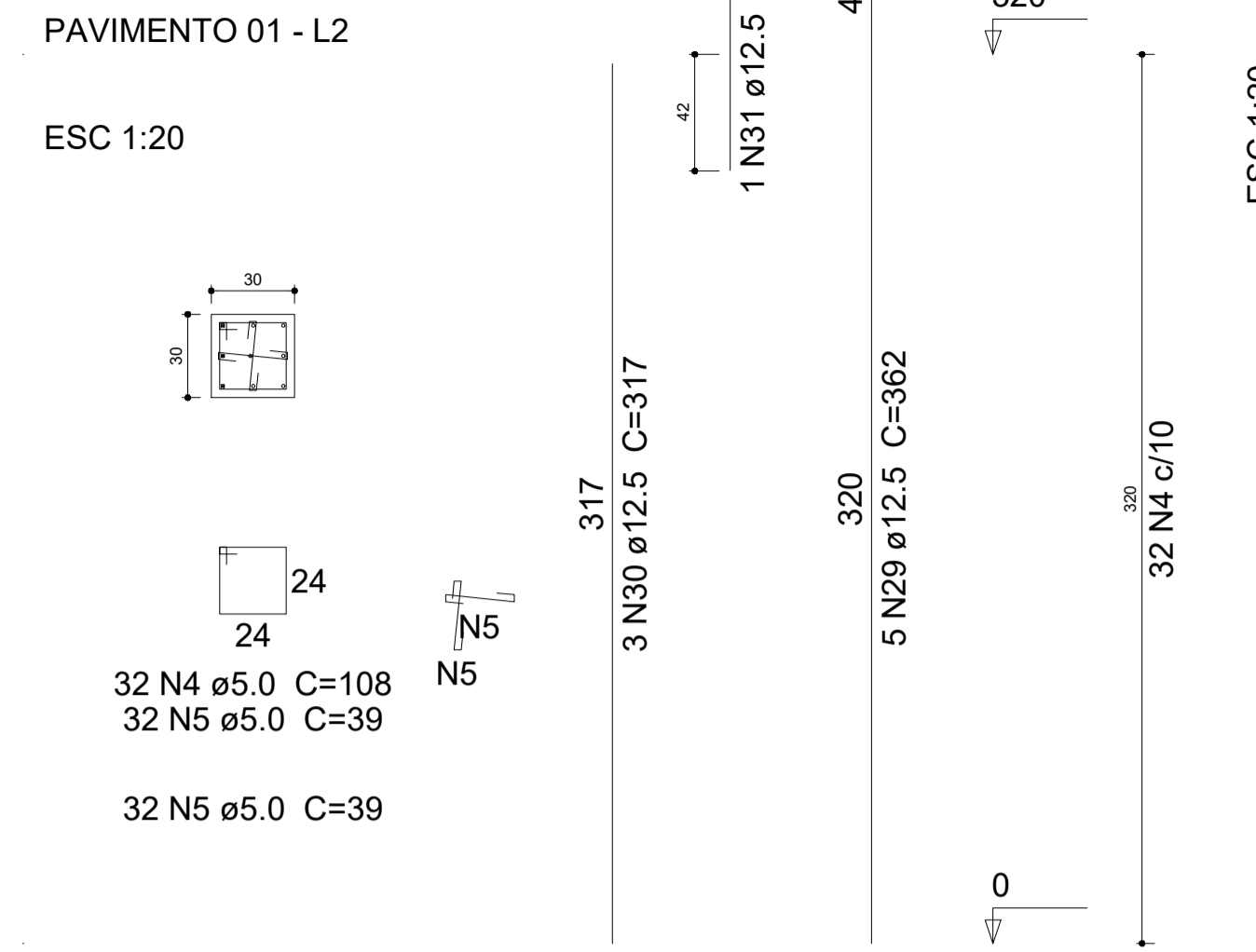
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P15=P22=P28



P11=P12=P13=P14=P16=P17=P18=P19=P20=P21=P23=P25=P29=P30=P31=P32=P33



P24

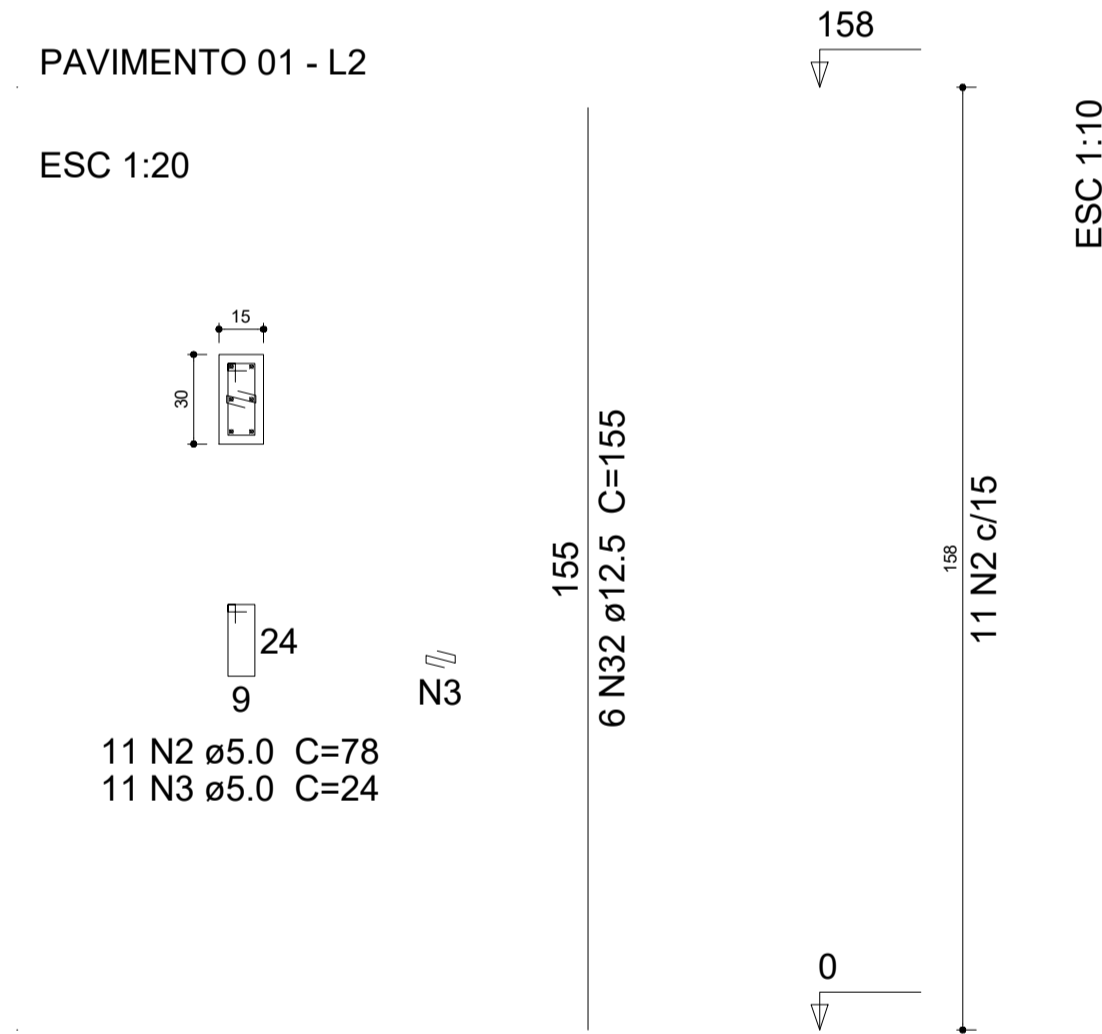


Relação do aço

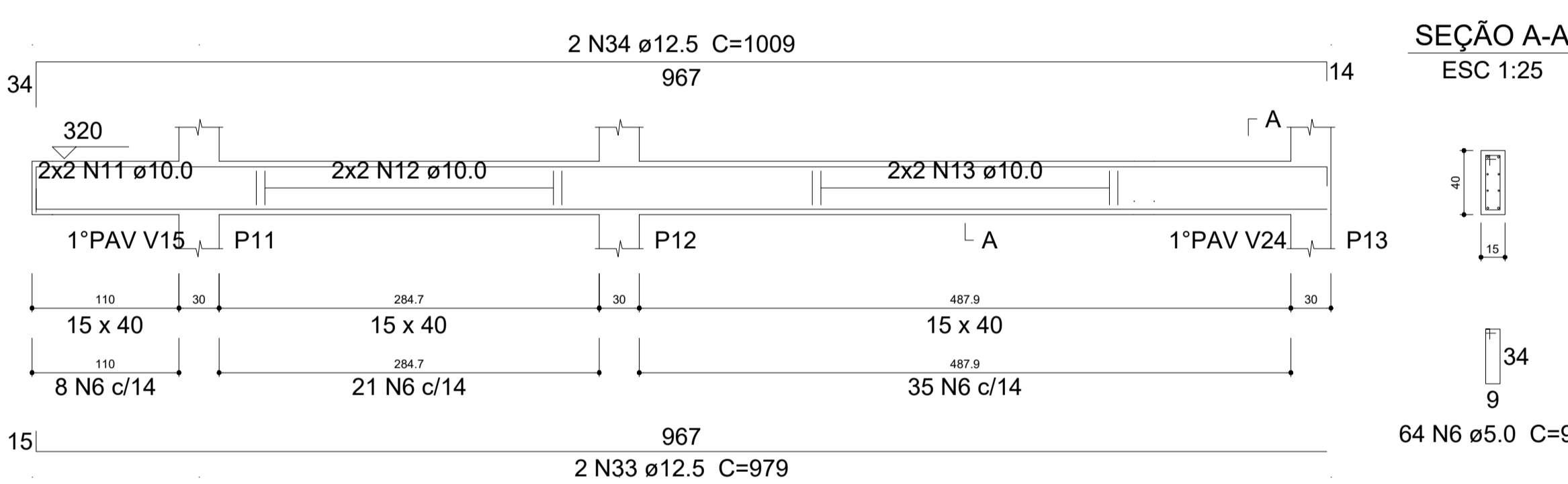
1°PAV V1	1°PAV V2	1°PAV V3
1°PAV V4	1°PAV V5	1°PAV V6
1°PAV V7	1°PAV V8	1°PAV V9
13xP1	17xP11	P24
2xP26		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	429	88	37752
	2	5.0	396	78	30888
	3	5.0	396	24	9504
	4	5.0	32	108	3456
	5	5.0	64	39	2496
	6	5.0	292	98	28616
CA50	7	8.0	4	CORR	1736
	8	8.0	4	CORR	2168
	9	8.0	4	CORR	2176
	10	10.0	52	317	16484
	11	10.0	4	CORR	536
	12	10.0	8	CORR	2712
	13	10.0	4	CORR	2168
	14	10.0	8	CORR	4416
	15	10.0	4	434	1736
	16	10.0	1	123	123
	17	10.0	2	473	946
	18	10.0	2	542	1084
	19	10.0	1	136	136
	20	10.0	1	137	137
	21	10.0	2	577	1154
	22	10.0	2	552	1104
	23	10.0	5	204	1020
	24	10.0	1	135	135
	25	10.0	4	CORR	1736
	26	10.0	4	339	1356
	27	10.0	1	323	323
	28	10.0	2	544	1088
	29	12.5	107	362	38734
	30	12.5	3	317	951
	31	12.5	1	83	83
	32	12.5	12	155	1860
	33	12.5	2	979	1958
	34	12.5	2	1009	2018
	35	12.5	2	552	1104
	36	12.5	4	563	2252
	37	12.5	1	328	328
	38	12.5	2	456	912
	39	12.5	1	174	174
	40	12.5	2	587	1174

P26=P27



1°PAV V1



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

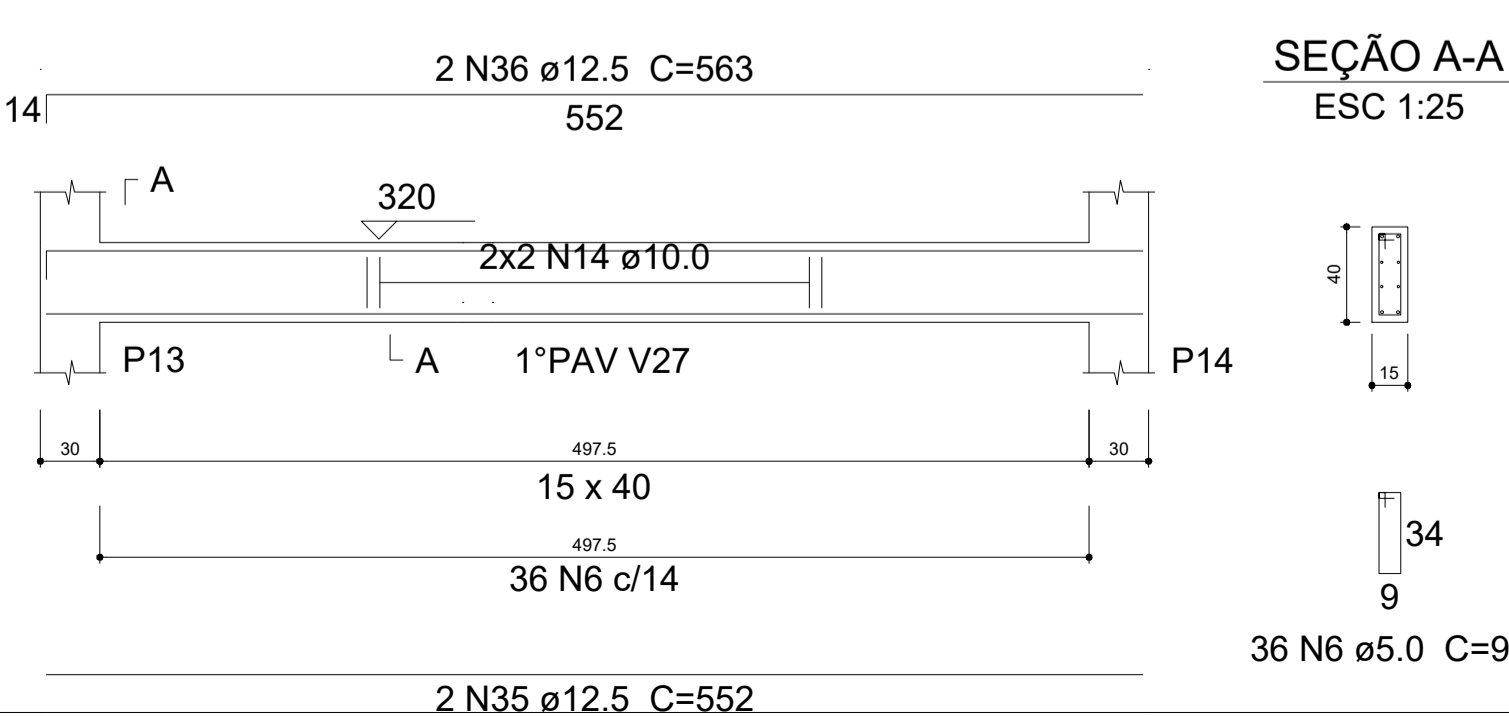
64 N6 ø5.0 C=98

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	60.8	6	26.4
	10.0	384	36	260.4
	12.5	515.5	48	546.2
CA60	5.0	1127.2	104	191.1
PESO TOTAL (kg)				
CA50		833		
CA60		191.1		

Volume de concreto (C-30) = 8.15 m³
Área de forma = 140.82 m²

1°PAV V2

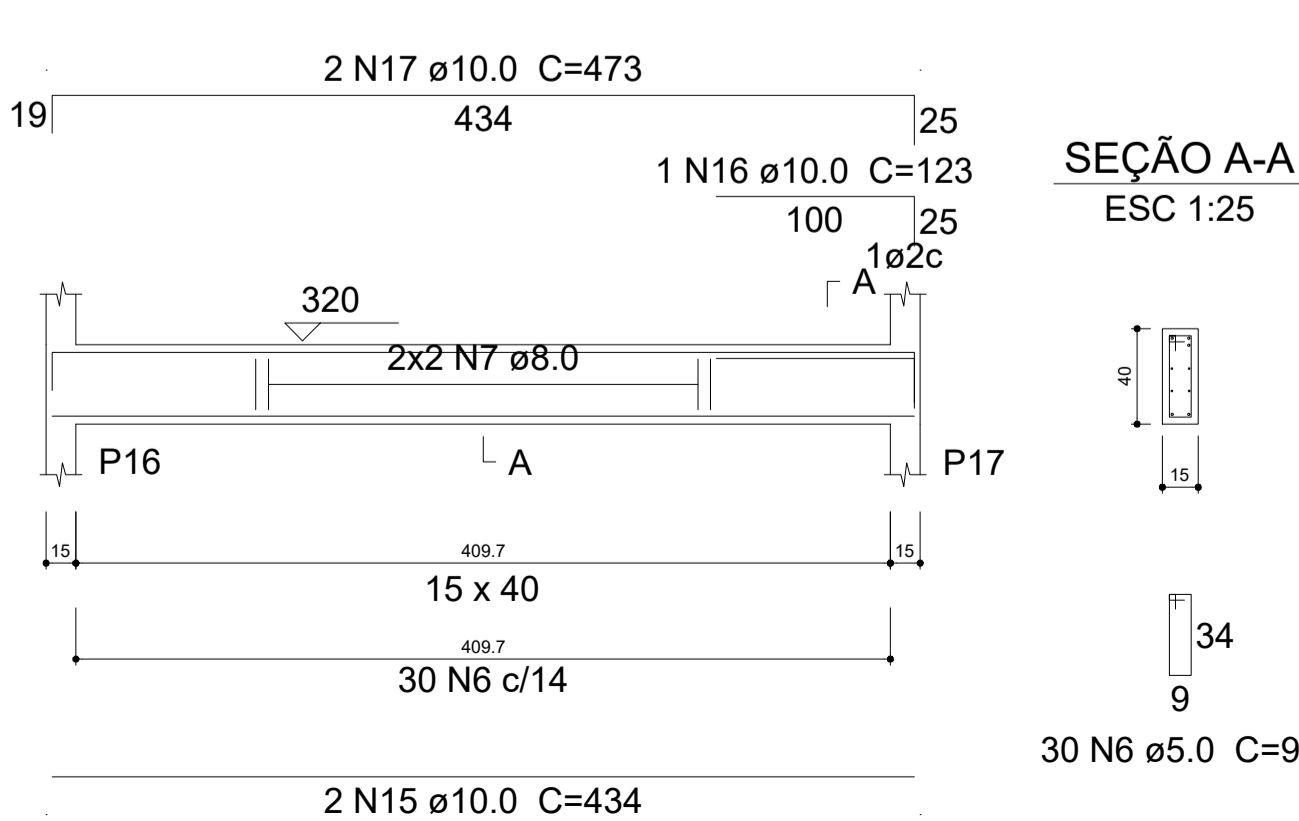


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

36 N6 ø5.0 C=98

1°PAV V3

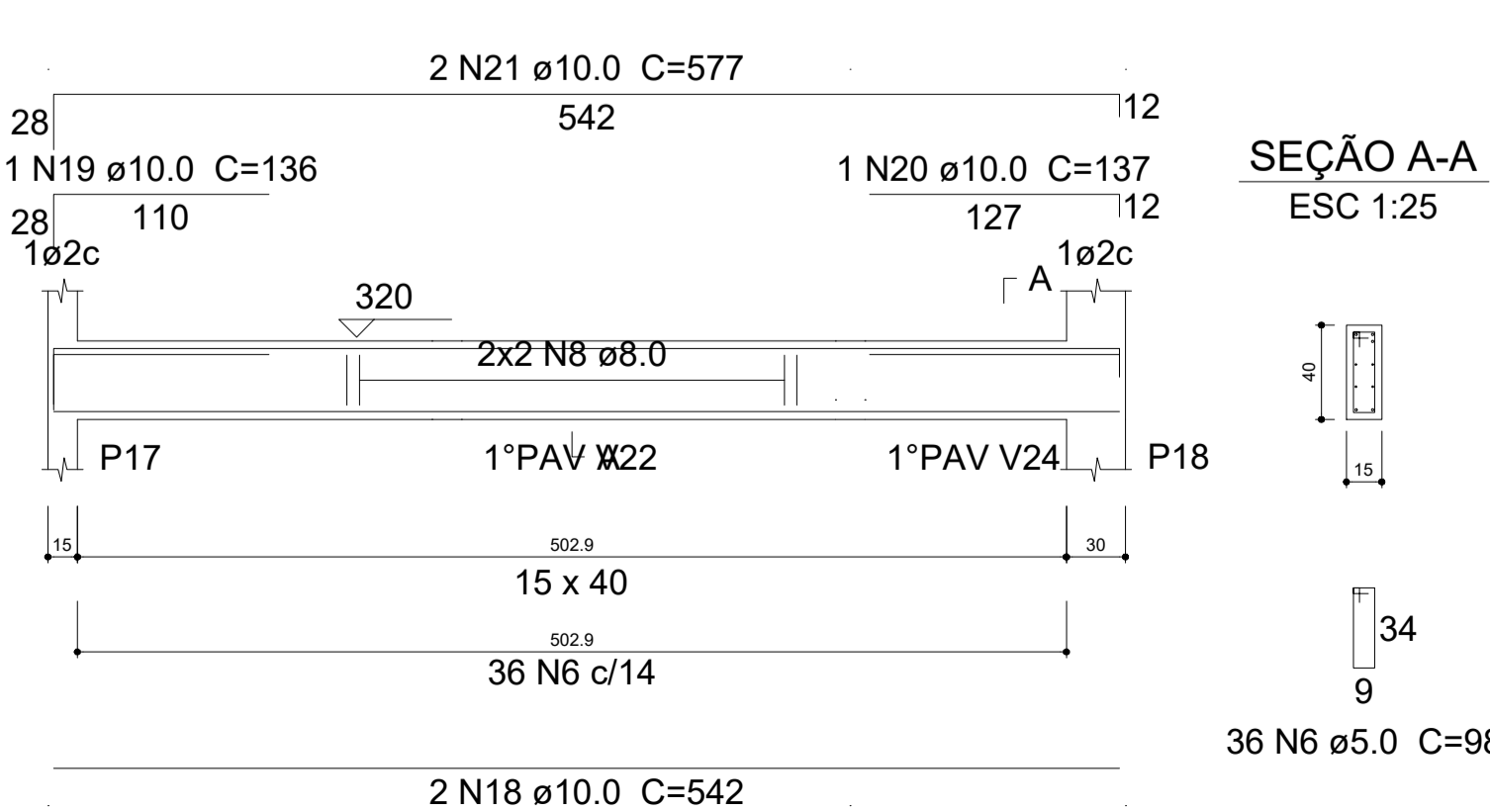


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

30 N6 ø5.0 C=98

1°PAV V4



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

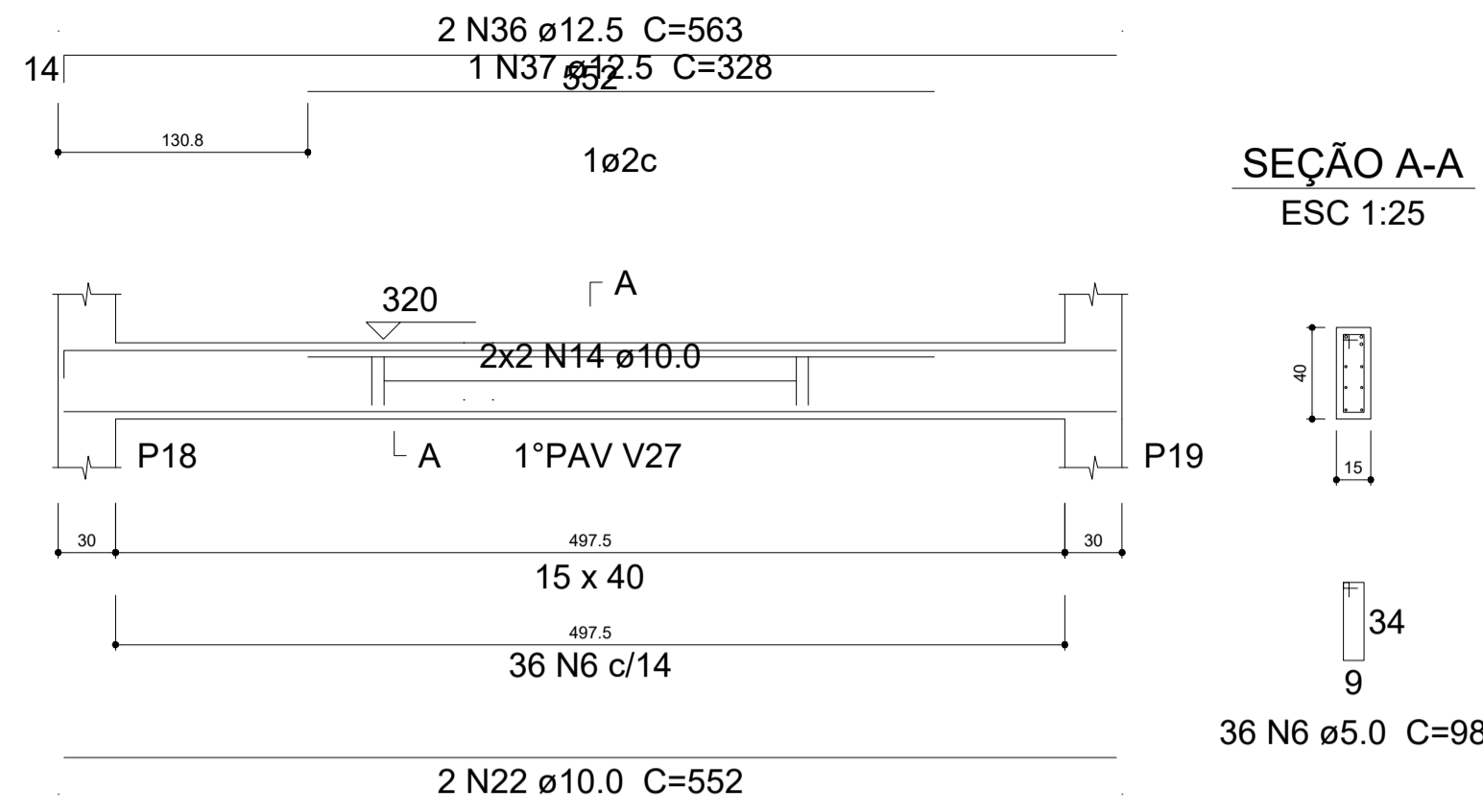
36 N6 ø5.0 C=98

Documento assinado digitalmente
gov.br ANDRÉ FAGUNDES PEIXOTO
Data: 27/03/2025 12:45:28 -0300
Verifique em https://validar.jb.gov.br

Tipo: PROJETO ESTRUTURAL	Prancha: 8/14
Título: LABORATÓRIO MUNICIPAL	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Coração de Jesus CNPJ: 22.680.672/0001-28	Conteúdo: Pilares Vigas do 1º Pavimento
Responsável técnico: André Fagundes Peixoto Engenheiro Civil - CREA/MG 382948	Local: Coração de Jesus - MG
Data: Novembro/2025	Escala: Indicada
Área total: 200,3m²	

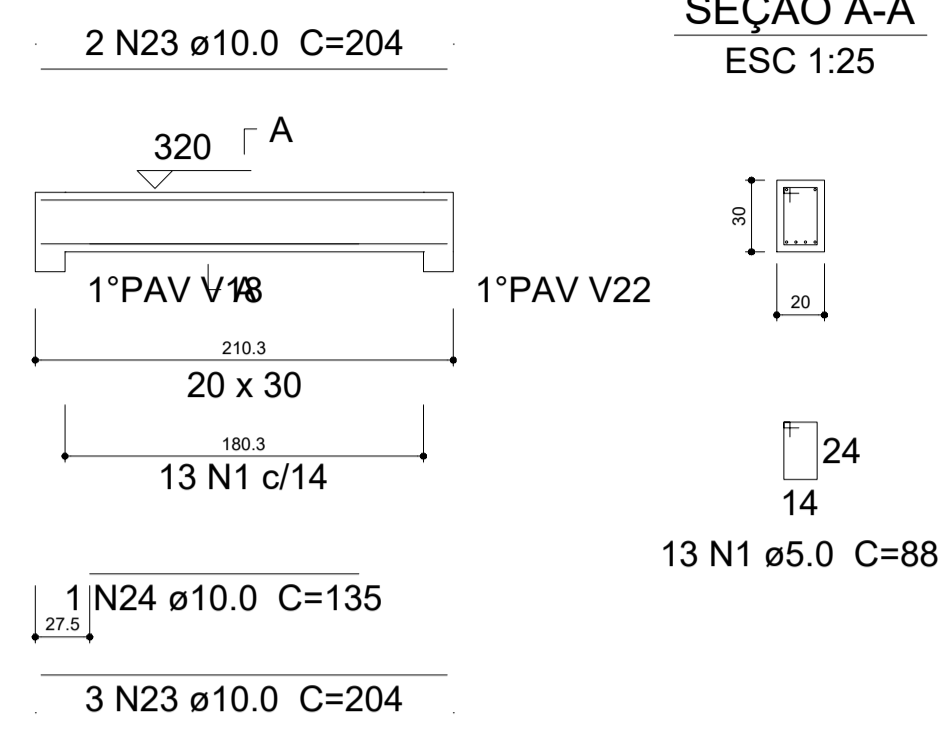
1°PAV V5

ESC 1:30



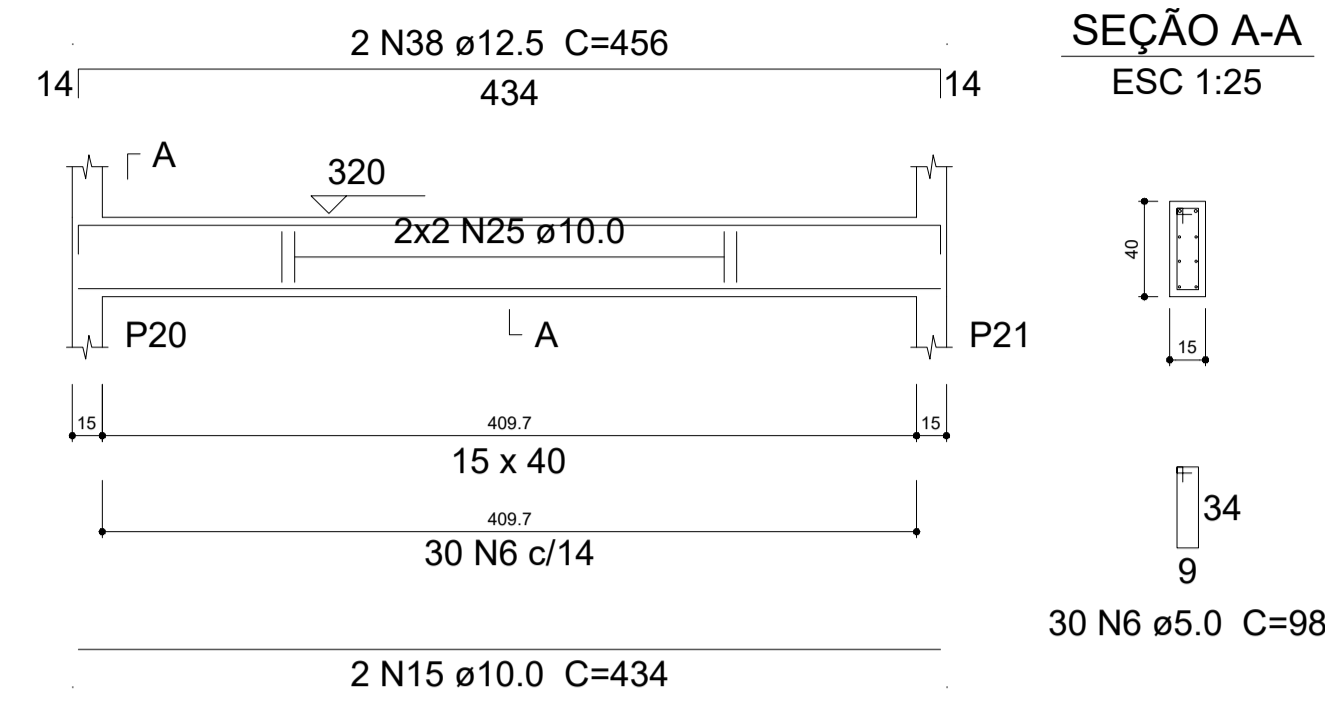
1°PAV V6

ESC 1:30



1°PAV V7

ESC 1:30

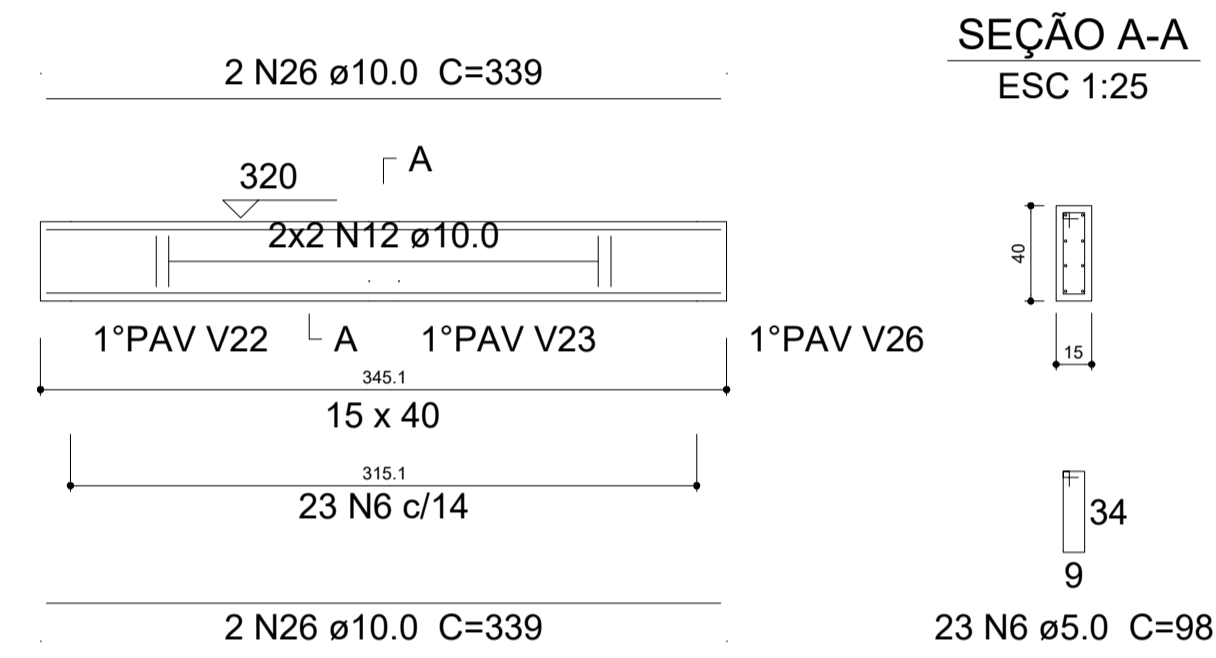


Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	95	78	7410
	2	5.0	180	98	17640
	3	5.0	78	66	5148
	4	5.0	14	52	728
CA50	5	8.0	4	CORR	1736
	6	8.0	4	CORR	876
	7	8.0	4	CORR	2176
	8	8.0	1	213	213
	9	8.0	1	195	195
	10	8.0	1	317	317
	11	8.0	2	959	1918
	12	8.0	2	983	1966
	13	8.0	6	141	846
	14	8.0	2	124	248
	15	8.0	2	136	272
	16	8.0	2	132	264
	17	8.0	1	89	89
	18	8.0	2	157	314
	19	8.0	4	CORR	1196
	20	8.0	4	CORR	636
	21	8.0	4	CORR	1136
	22	8.0	2	189	378
	23	10.0	1	155	155
	24	10.0	2	339	678
	25	10.0	2	362	724
	26	10.0	2	648	1296
	27	10.0	2	544	1088
	28	10.0	4	153	612
	29	10.0	4	CORR	1676
	30	10.0	4	CORR	1196
	31	10.0	1	105	105
	32	10.0	1	276	276
	33	10.0	2	704	1408
	34	10.0	1	67	67
	35	10.0	2	434	868
	36	10.0	2	451	902
	37	10.0	4	294	1176
	38	10.0	2	301	602
	39	10.0	4	254	1016
	40	10.0	1	97	97
	41	10.0	2	221	442
	42	10.0	2	219	438
	43	10.0	2	242	484
	44	10.0	2	307	614
	45	12.5	2	651	1302
	46	12.5	2	566	1132
	47	12.5	2	706	1412

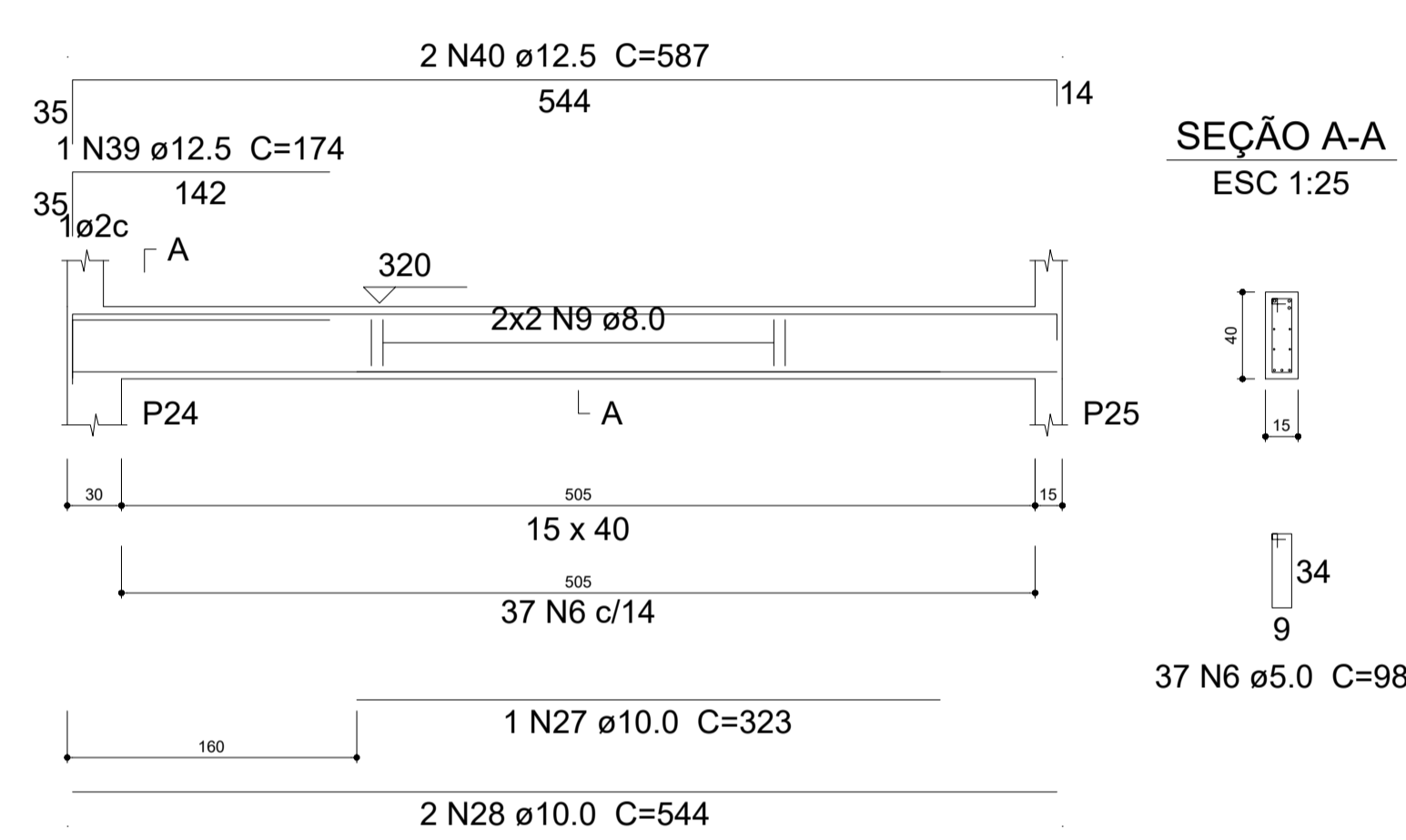
1°PAV V8

ESC 1:30



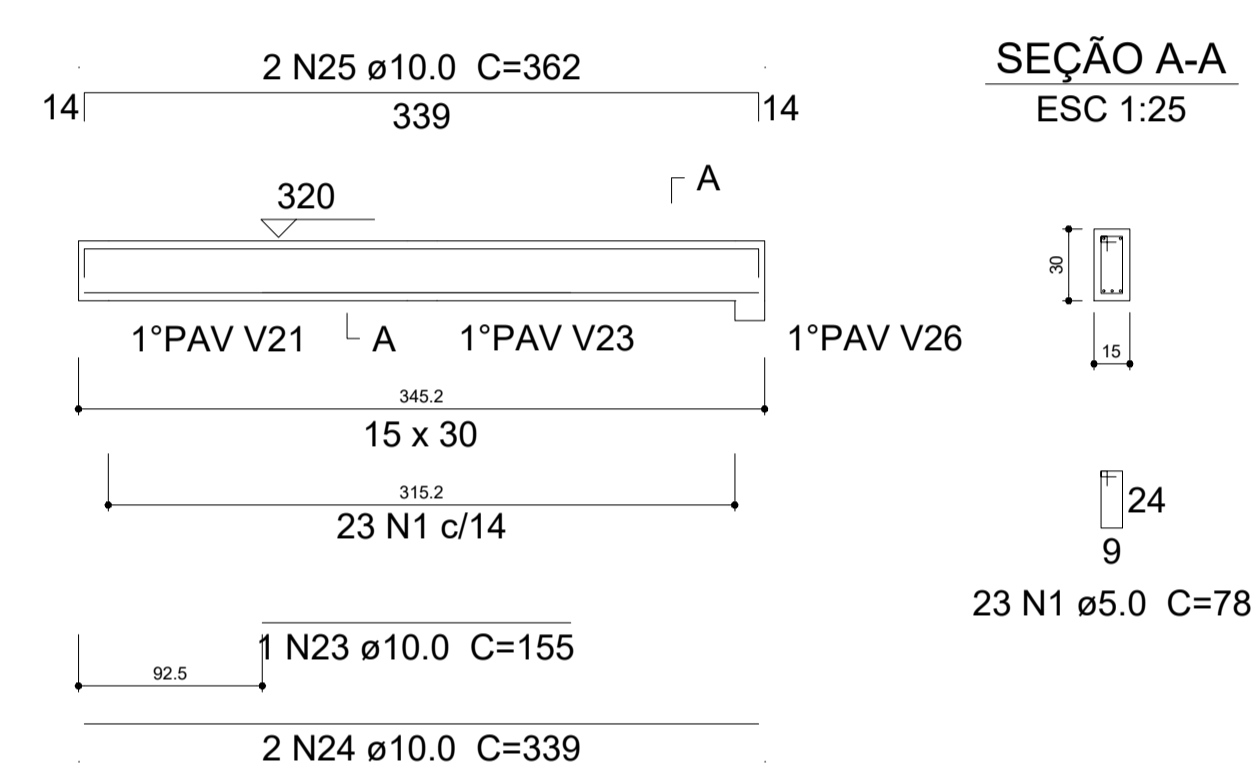
1°PAV V9

ESC 1:30



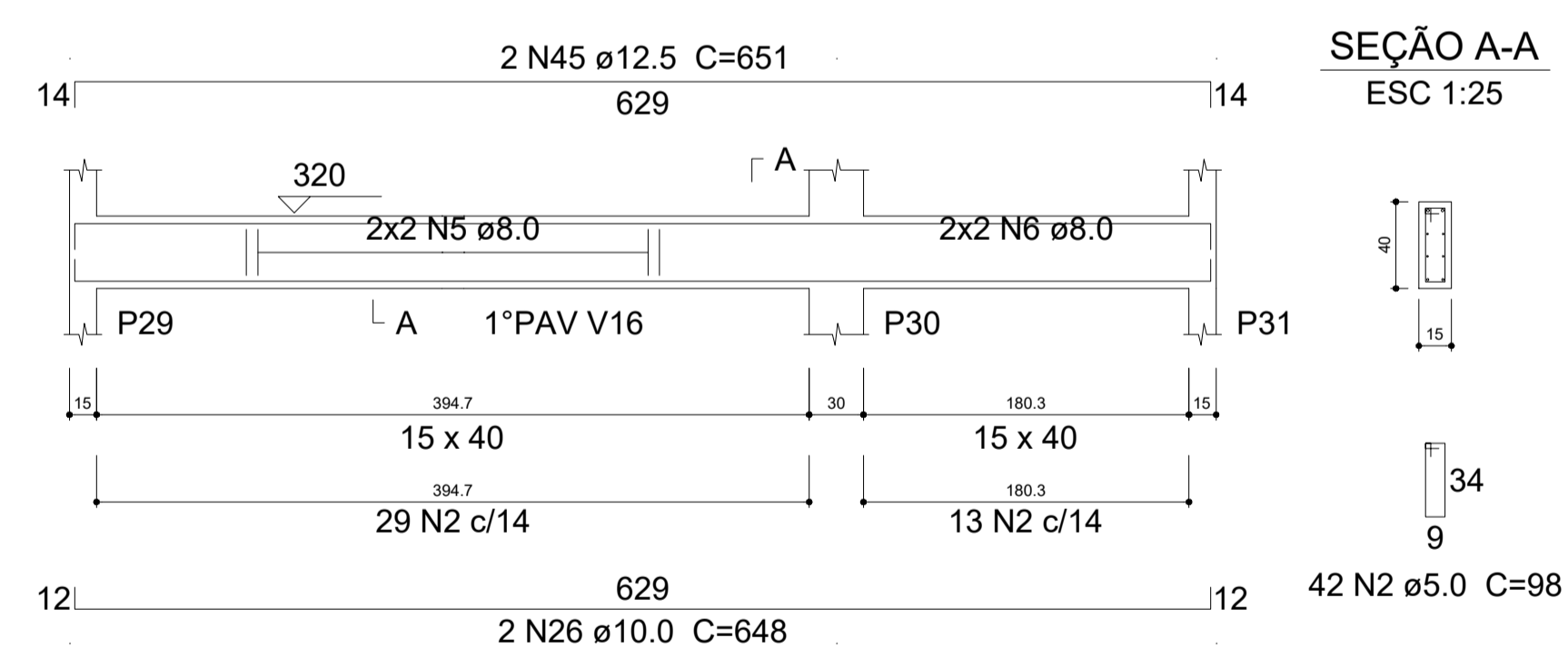
1°PAV V10

ESC 1:30



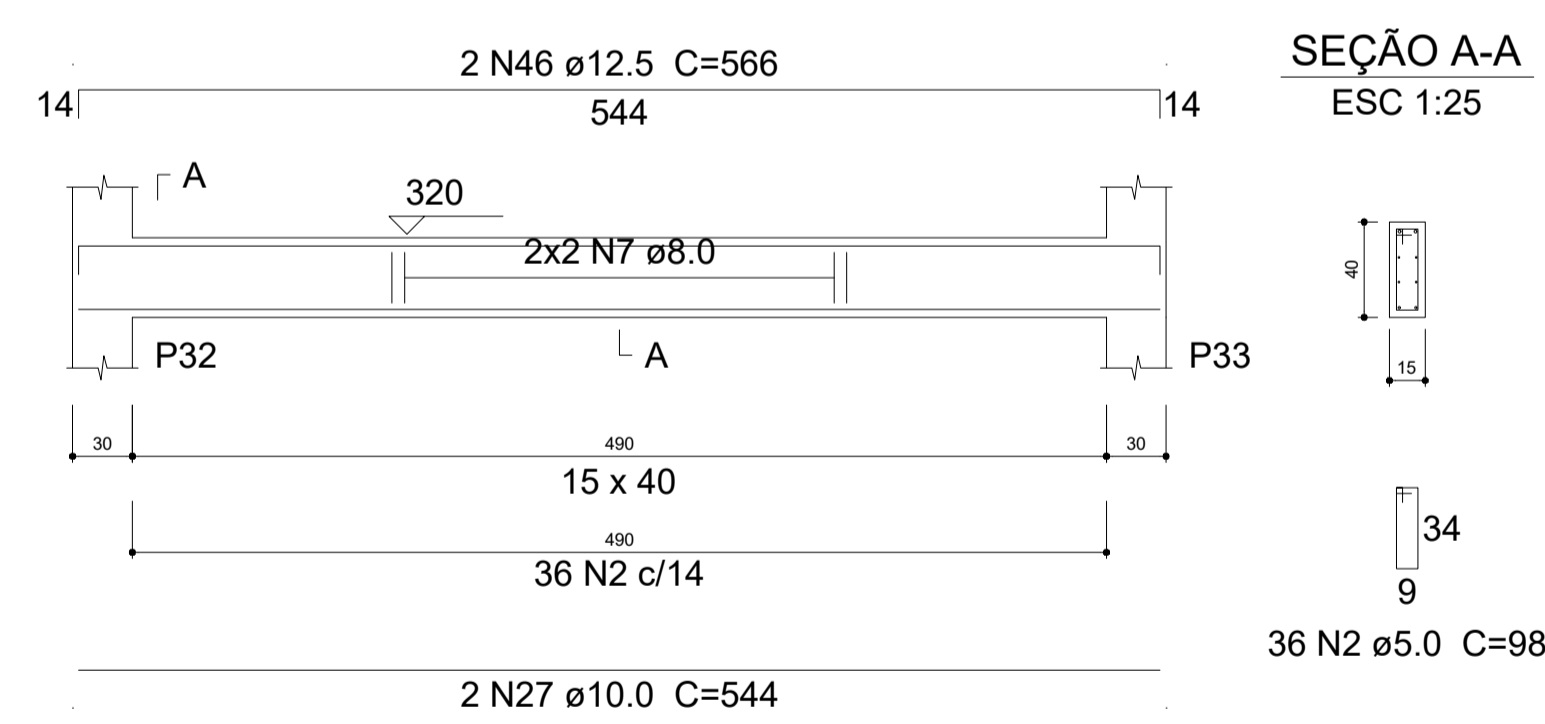
1°PAV V11

ESC 1:30



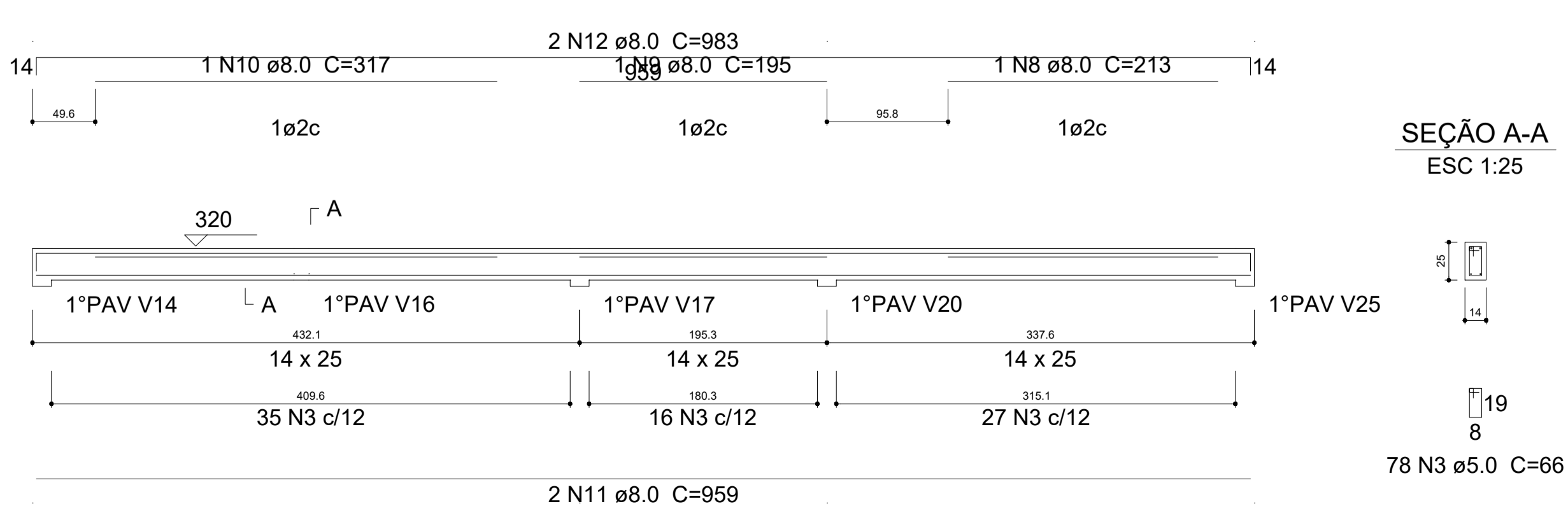
1°PAV V12

ESC 1:30



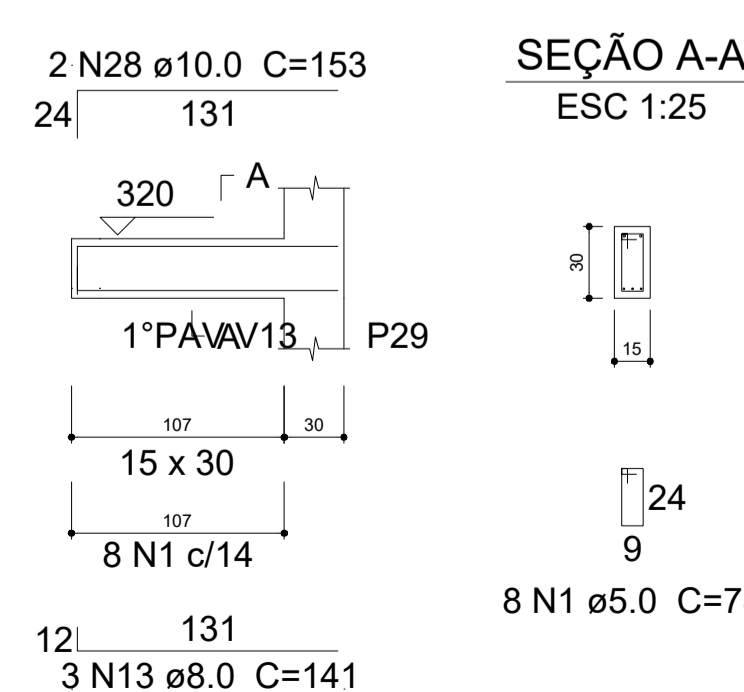
1°PAV V13

ESC 1:30



1°PAV V14

ESC 1:30



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	147.8	14	64.1
	10.0	159.2	15	108
	12.5	38.5	4	40.8
CA60	5.0	309.3	29	52.4
PESO TOTAL (kg)				
CA50		212.9		
CA60		52.4		

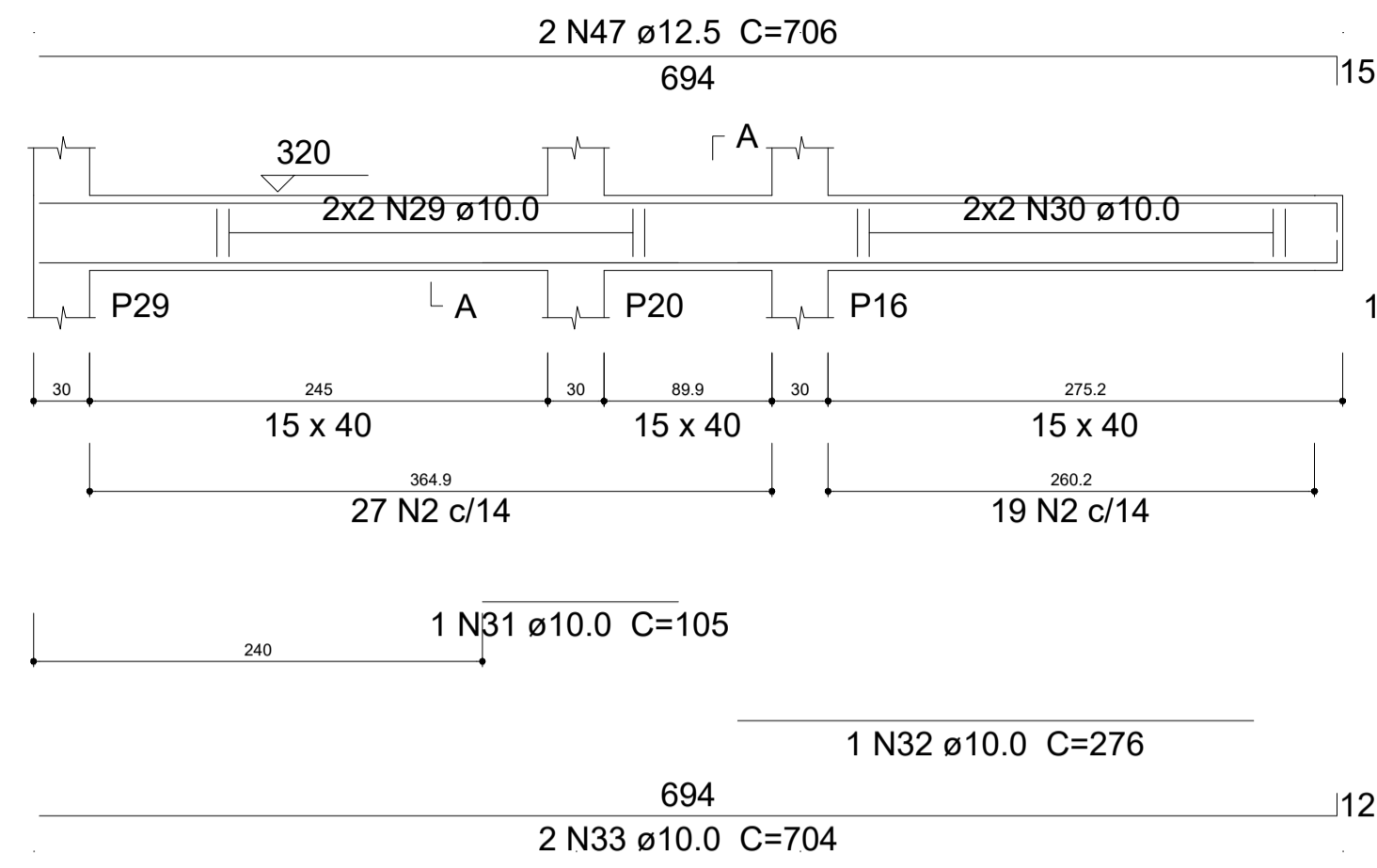
Volume de concreto (C-30) = 2.74 m³
Área de forma = 44.88 m²

Documento assinado digitalmente
gouvbr
ANDRÉ FAGUNDES PEIXOTO
Data: 27/03/2025 12:45:28-0300
Verifique em https://validar.dig.br

Tipo: PROJETO ESTRUTURAL	Prancha: 9/14
Título: LABORATÓRIO MUNICIPAL	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Coração de Jesus CNPJ: 22.680.672/0001-28	Conteúdo: Vigas do 1º Pavimento
Responsável técnico: André Fagundes Peixoto Engenheiro Civil - CREA/MG 382948	Local: Coração de Jesus - MG
Data: Novembro/2025	Escala: Indicada
Área total: 200,3m²	

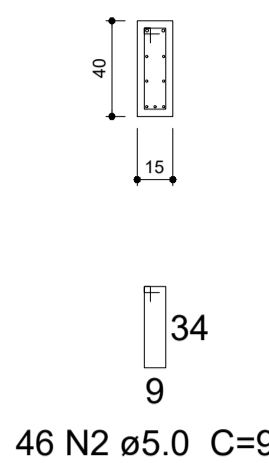
1°PAV V15

ESC 1:30



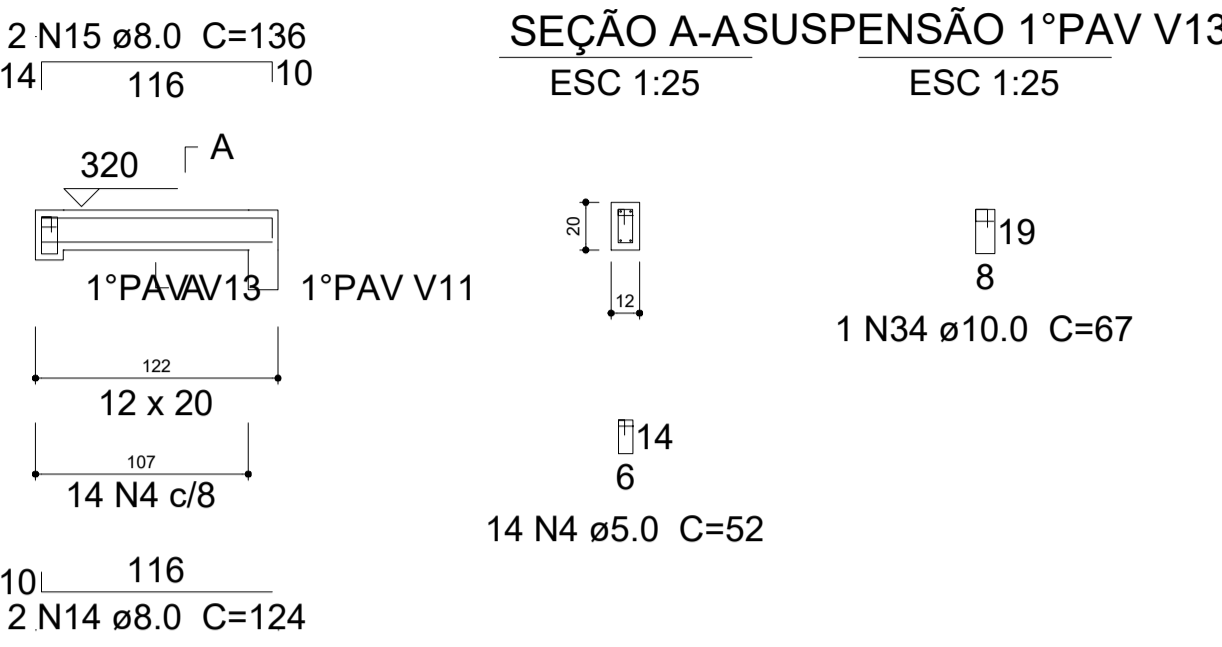
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



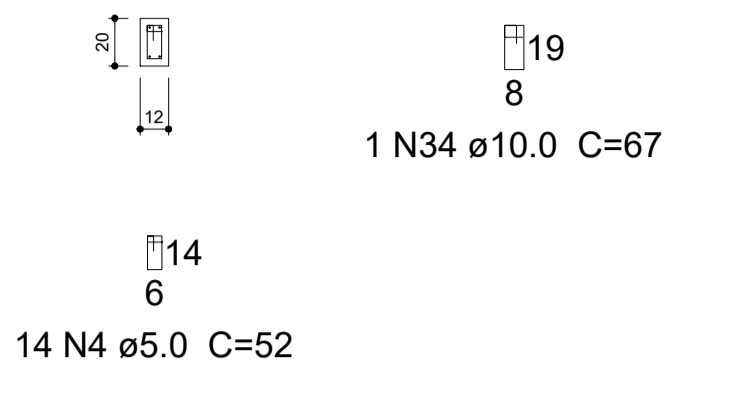
1°PAV V16

ESC 1:30



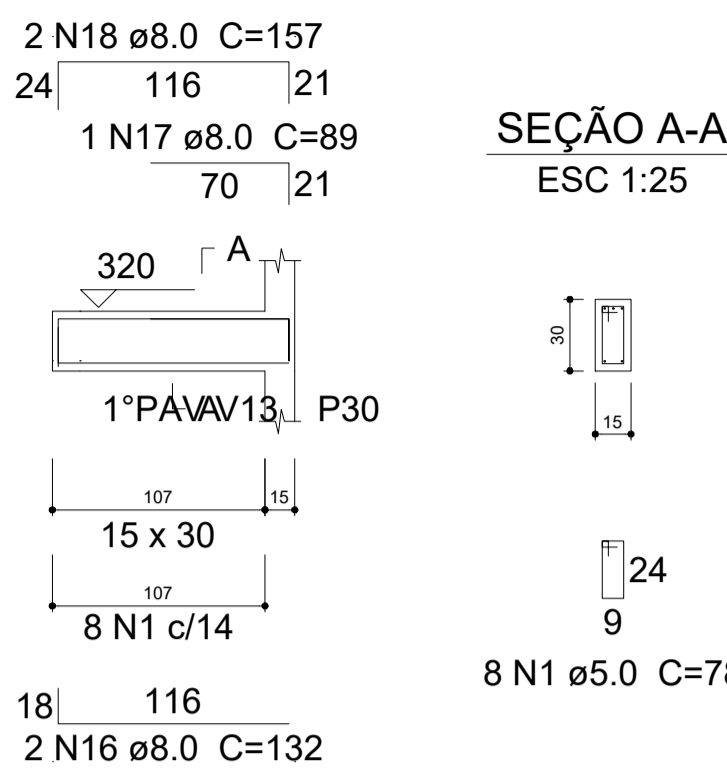
SEÇÃO A-A-SUSPENSÃO 1°PAV V13

ESC 1:25



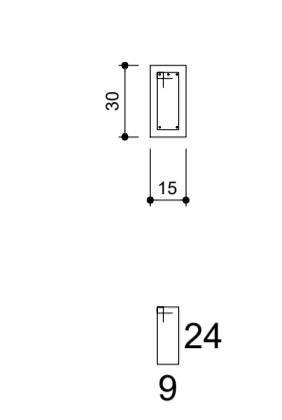
1°PAV V17

ESC 1:30



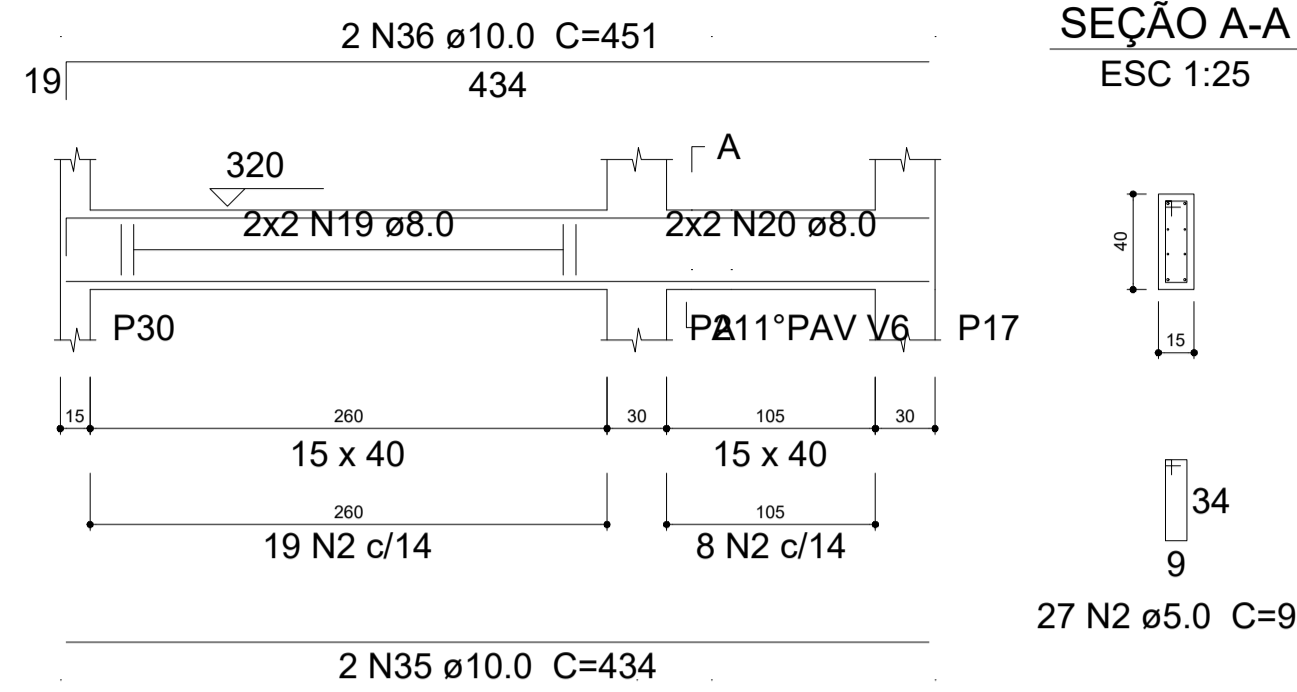
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



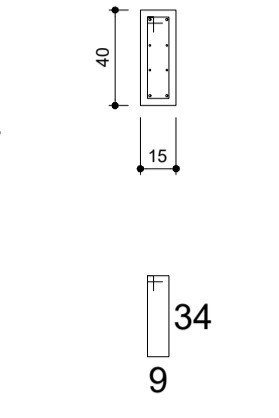
1°PAV V18

ESC 1:30



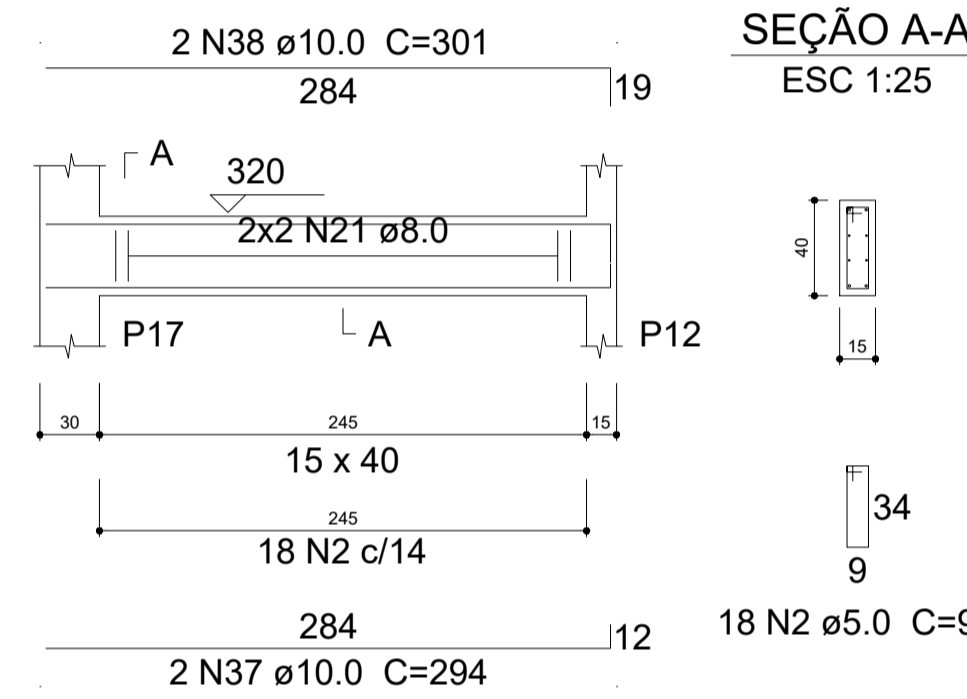
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



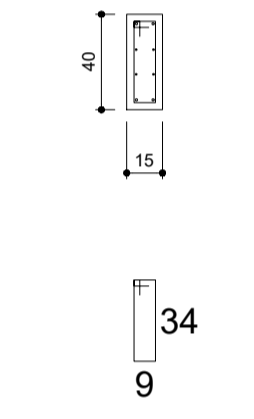
1°PAV V19

ESC 1:30



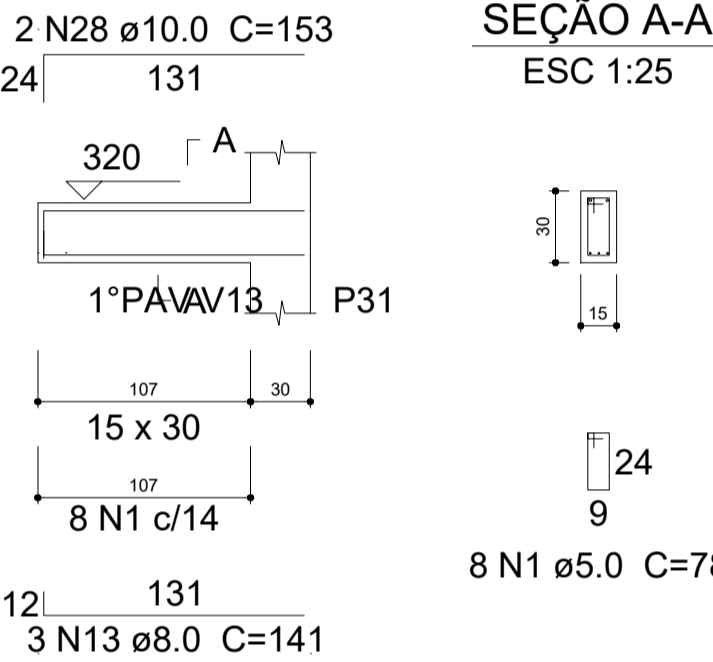
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



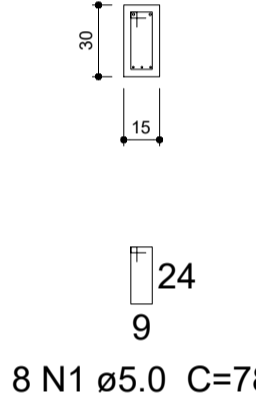
1°PAV V20

ESC 1:30



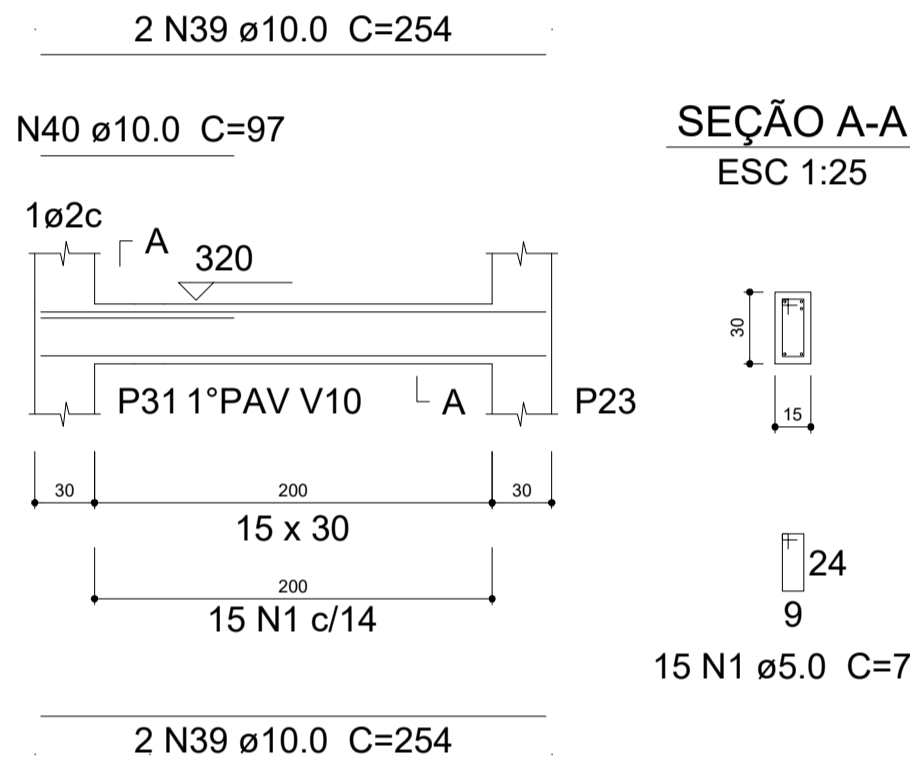
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



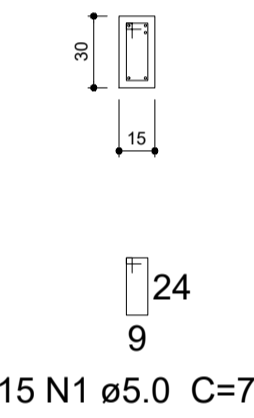
1°PAV V21

ESC 1:30



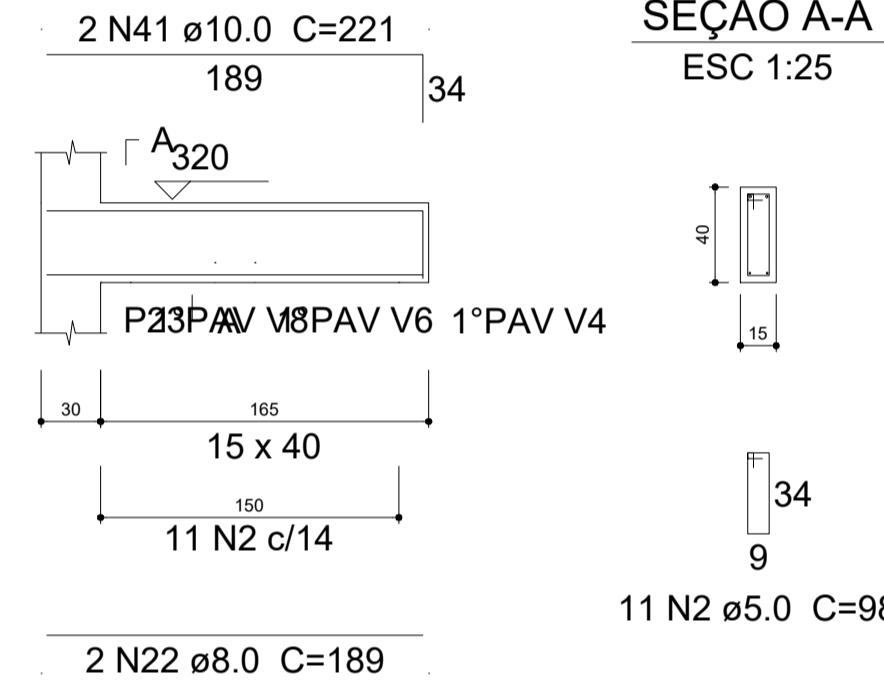
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



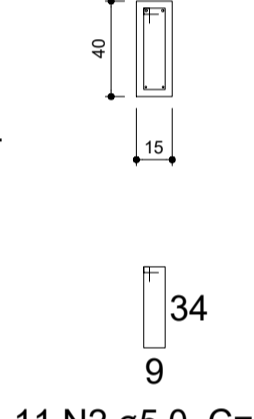
1°PAV V22

ESC 1:30



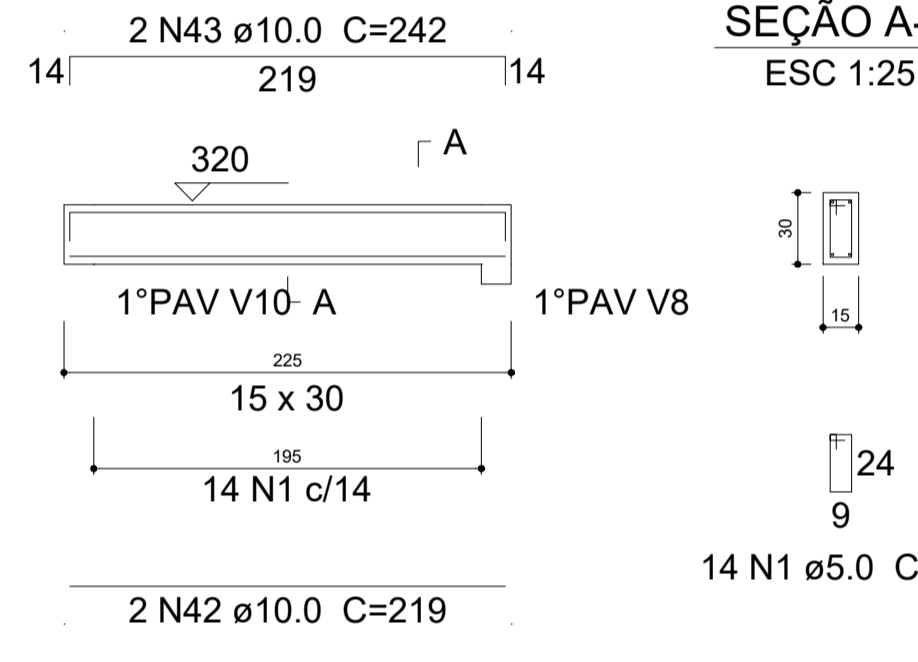
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



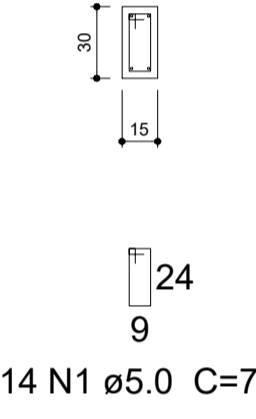
1°PAV V23

ESC 1:30



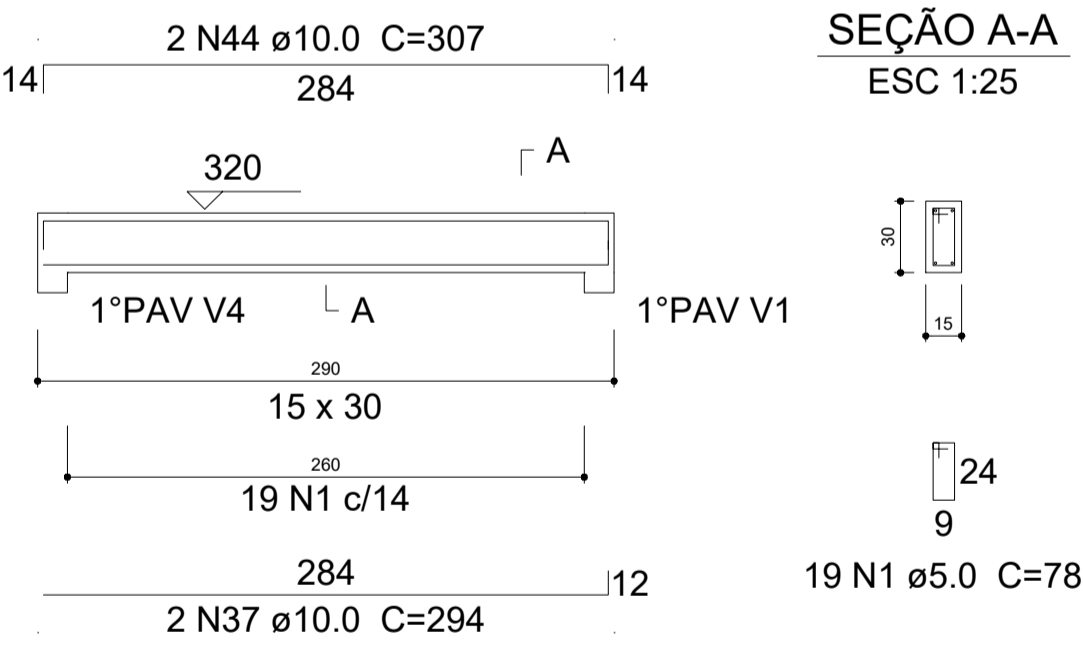
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



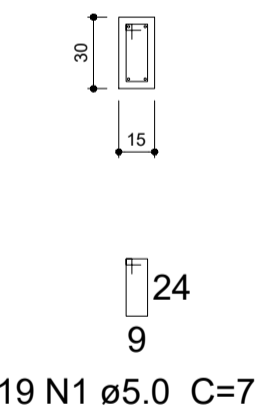
1°PAV V24

ESC 1:30



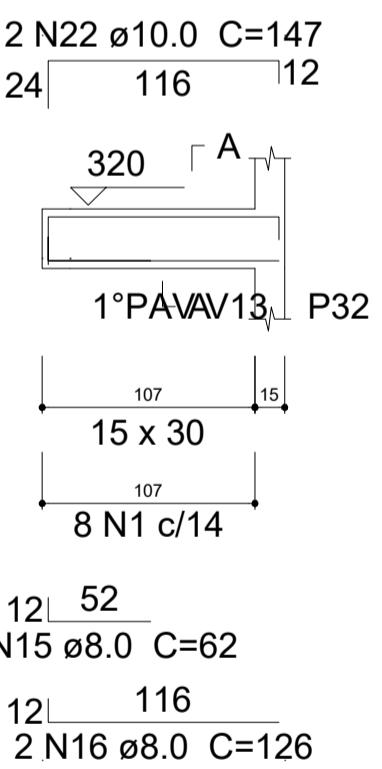
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



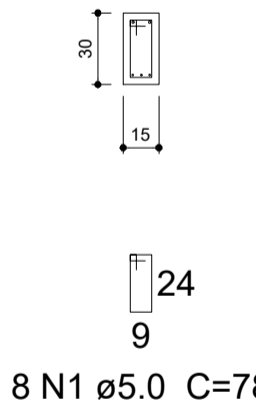
1°PAV V25

ESC 1:30



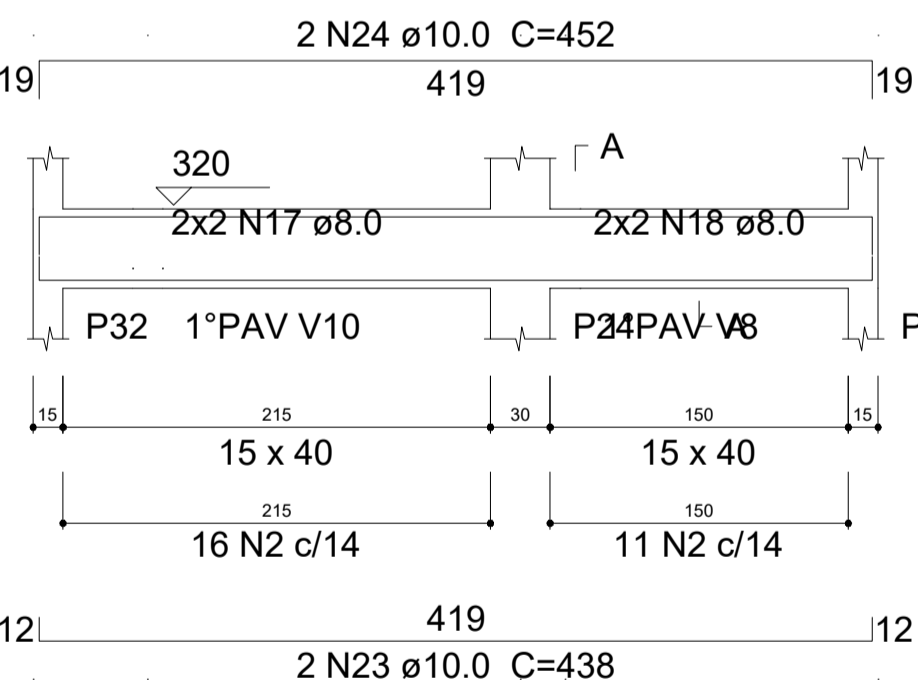
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



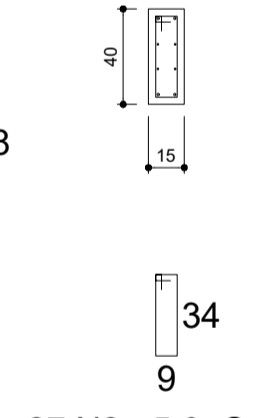
1°PAV V26

ESC 1:30



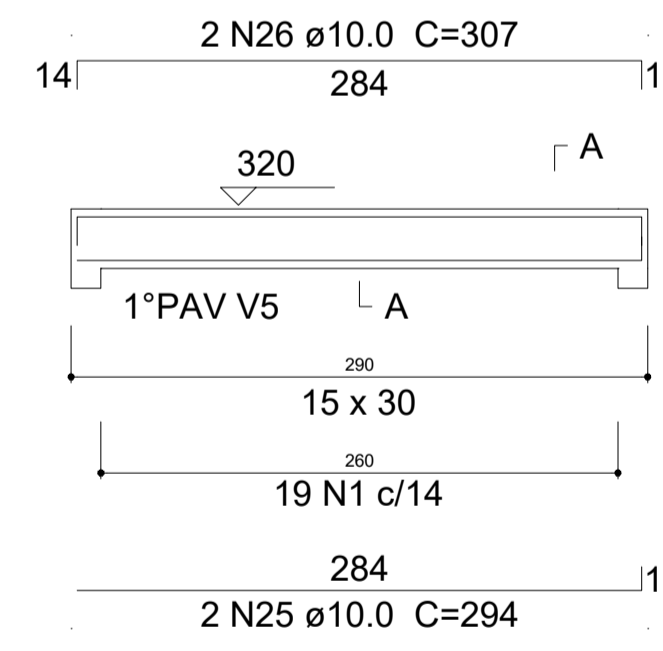
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



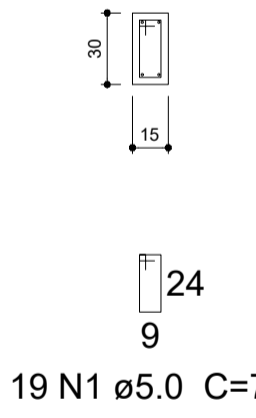
1°PAV V27

ESC 1:30



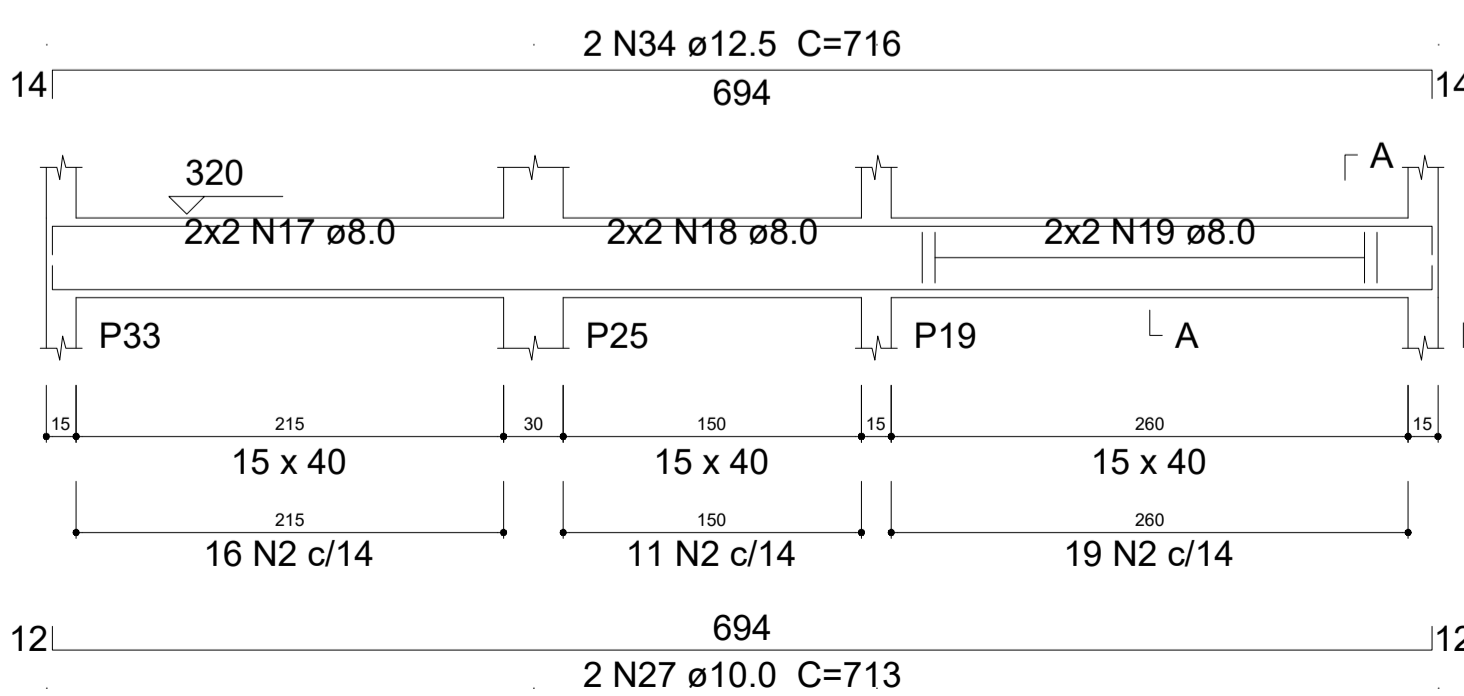
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



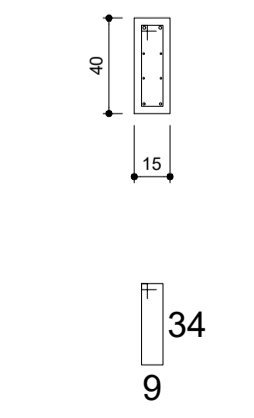
1°PAV V28

ESC 1:30



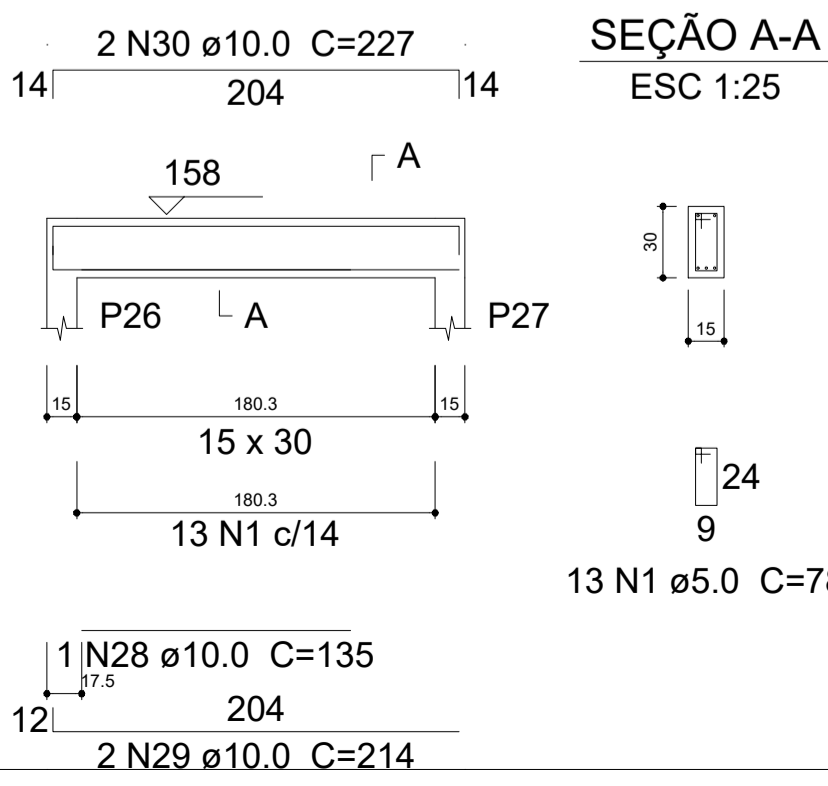
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



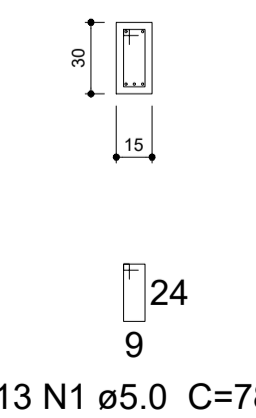
1°PAV V29

ESC 1:30



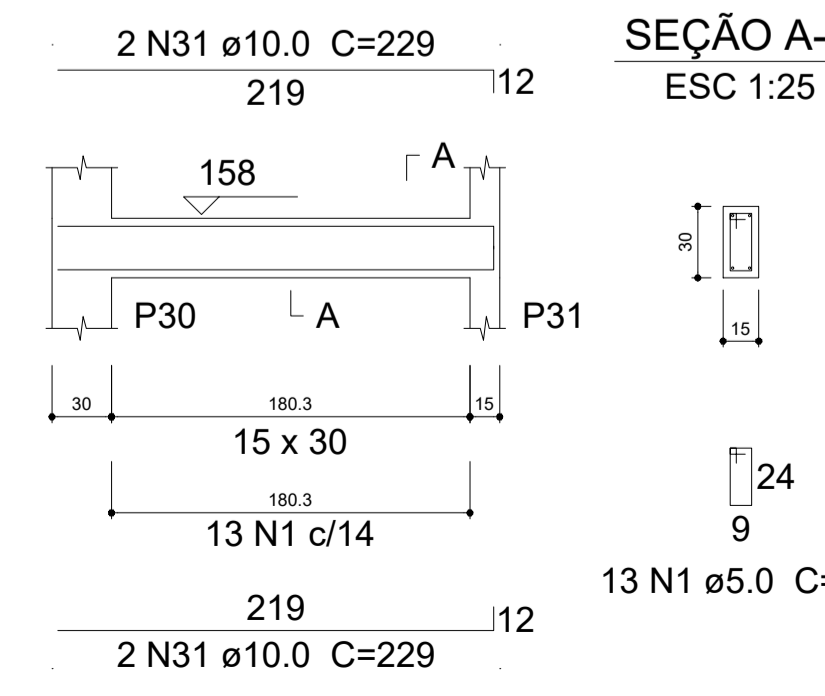
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



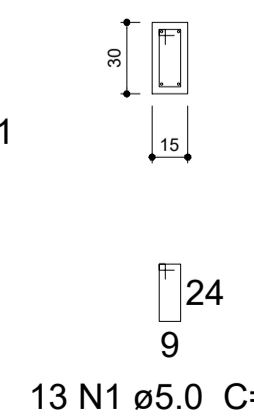
1°PAV V30

ESC 1:30



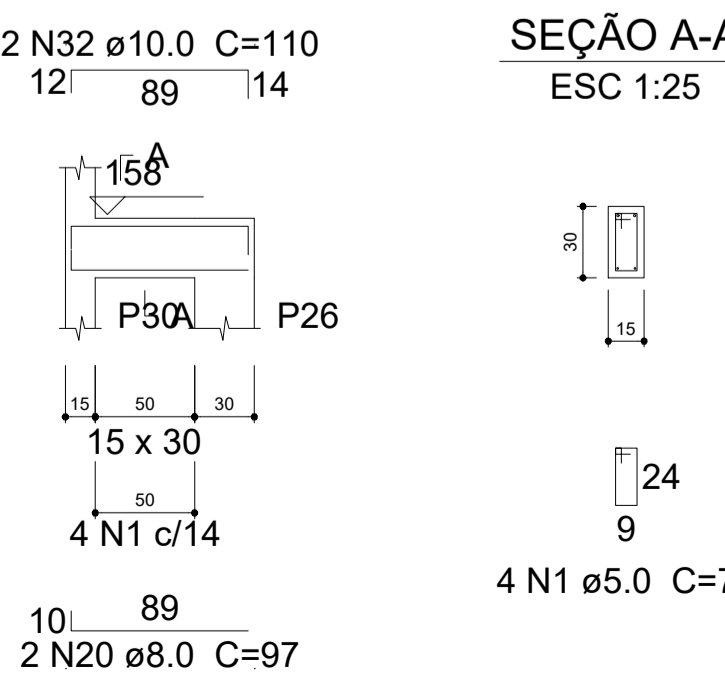
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



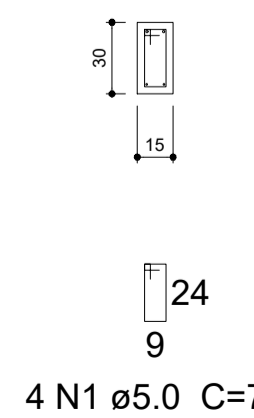
1°PAV V31

ESC 1:30



SEÇÃO A-A

ESC 1:25

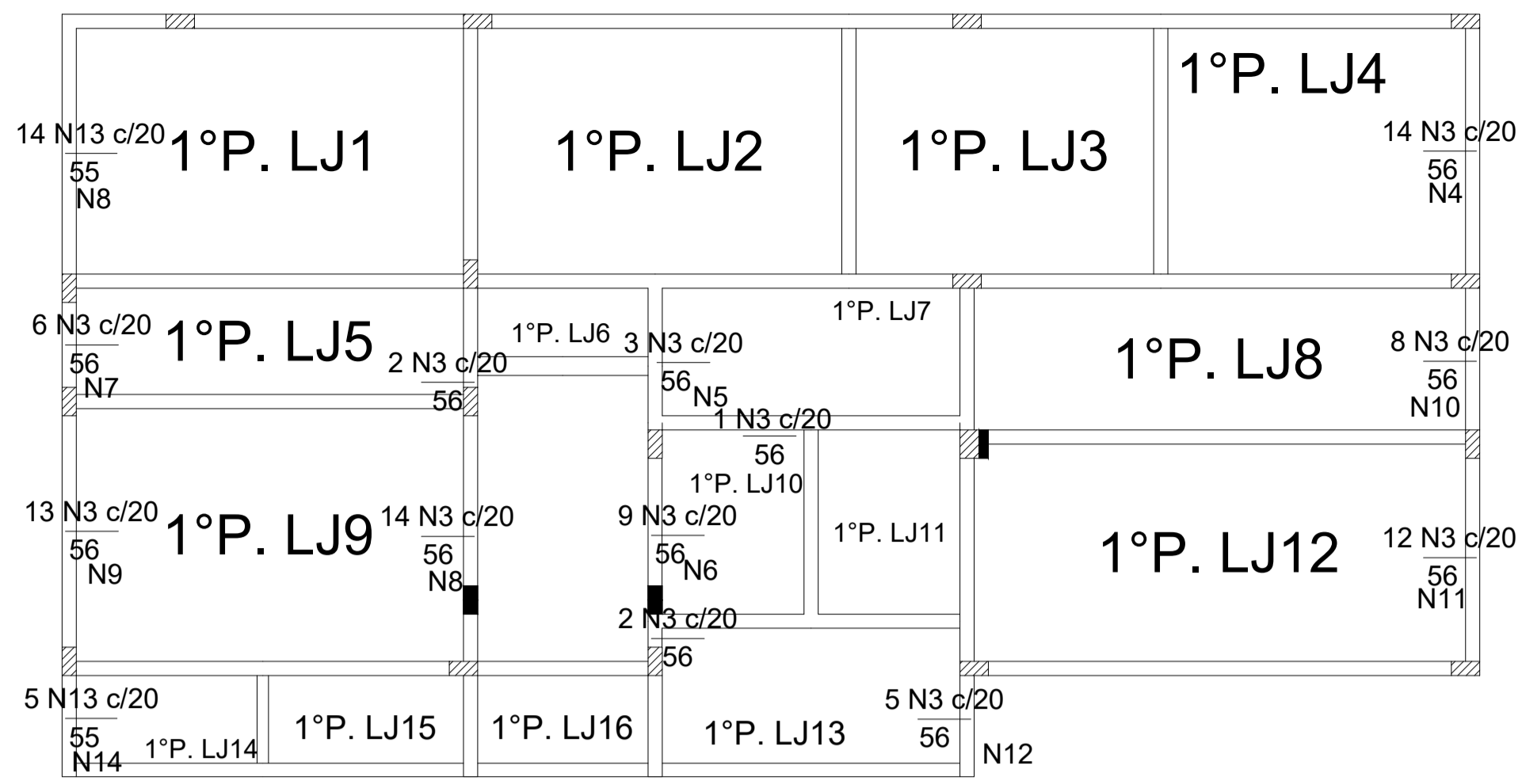
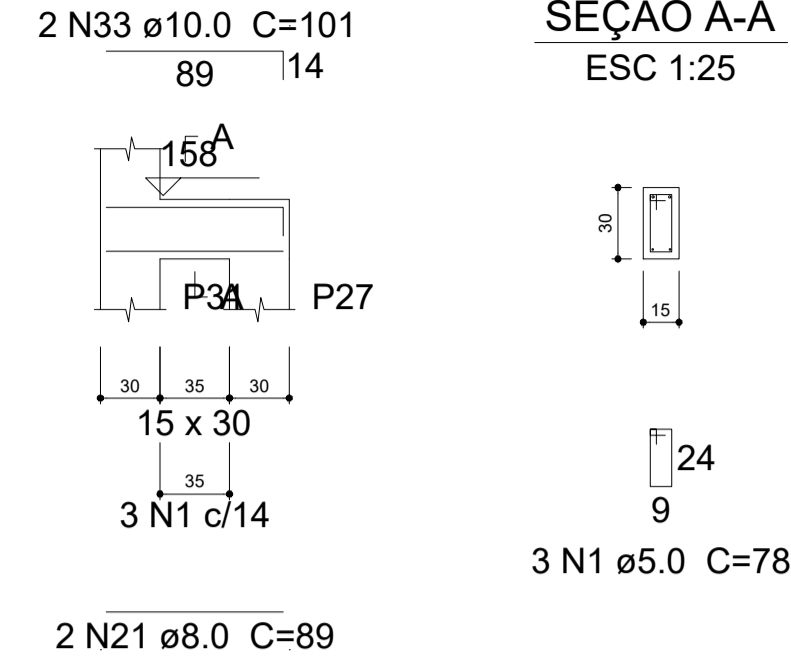


Documento assinado digitalmente
 ANDRÉ FAGUNDES PEIXOTO
 Data: 27/03/2025 12:45:28-0300
 Verifique em https://validar.it.gov.br

Tipo:	PROJETO ESTRUTURAL	Prancha:	10/14
Título:	LABORATÓRIO MUNICIPAL		
Proprietário:	Prefeitura Municipal de Coração de Jesus CNPJ: 22.680.672/0001-28	Conteúdo:	Vigas do 1º Pavimento
Responsável técnico:	André Fagundes Peixoto Engenheiro Civil - CREA/MG 382948	Local:	Coração de Jesus - MG
Data:	Novembro/2025	Escala:	Indicada
		Área total:	200,3m²

1º PAV V32

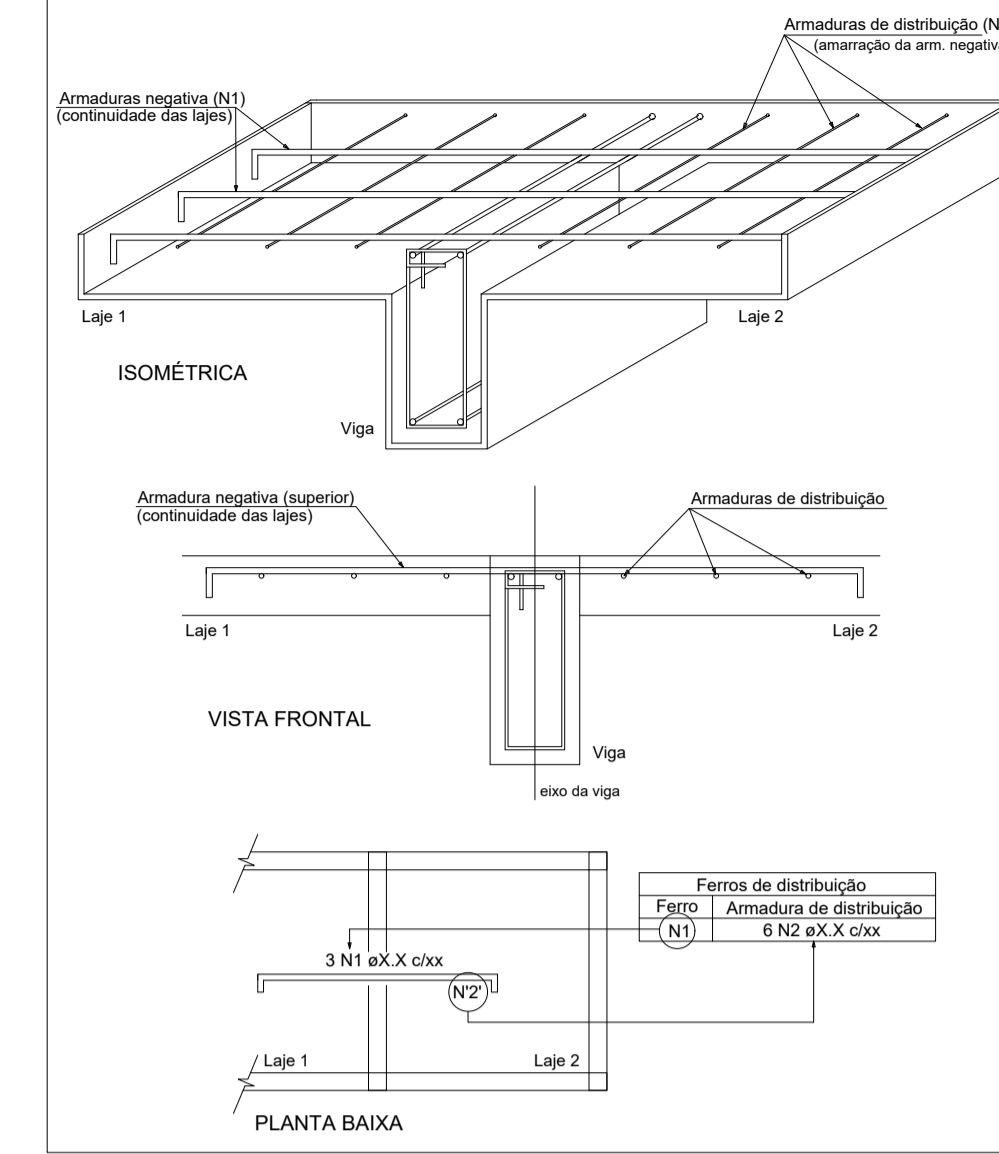
ESC 1:30



Armação negativa das lajes do PAVIMENTO 01 (Eixo X) escala 1:50

Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N3	3 N4 ø5.0 c/20 C=275
N3	3 N5 ø5.0 c/20 C=60
N3	3 N6 ø5.0 c/20 C=182
N3	3 N7 ø5.0 c/20 C=114
N3	3 N8 ø5.0 c/20 C=280
N3	3 N9 ø5.0 c/20 C=269
N3	3 N10 ø5.0 c/20 C=170
N3	3 N11 ø5.0 c/20 C=235
N3	3 N12 ø5.0 c/20 C=108
N13	3 N14 ø5.0 c/20 C=109
N13	3 N8 ø5.0 c/20 C=280

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
						Relação do aço
CA60	1	5.0	60	78	4680	
	2	5.0	73	98	7154	
	3	5.0	89	56	4984	
	4	5.0	3	275	825	
	5	5.0	3	60	180	
	6	5.0	3	182	546	
	7	5.0	3	114	342	
	8	5.0	6	280	1680	
	9	5.0	3	269	807	
	10	5.0	3	170	510	
	11	5.0	3	235	705	
	12	5.0	3	108	324	
	13	5.0	19	55	1045	
	14	5.0	3	109	327	
	CA50	15	8.0	1	62	62
		16	8.0	2	126	252
		17	8.0	8	CORR	2032
		18	8.0	8	CORR	1512
		19	8.0	4	CORR	1136
		20	8.0	2	97	194
21		8.0	2	89	178	
22		10.0	2	147	294	
23		10.0	2	438	876	
24		10.0	2	452	904	
25	10.0	2	294	588		
26	10.0	2	307	614		
27	10.0	2	713	1426		
28	10.0	1	135	135		
29	10.0	2	214	428		
30	10.0	2	227	454		
31	10.0	4	229	916		
32	10.0	2	110	220		
33	10.0	2	101	202		
34	12.5	2	716	1432		

Relação do aço

Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	87	56	4872
	2	5.0	3	390	1170
	3	5.0	3	202	606
	4	5.0	3	122	366
	5	5.0	3	320	960
	6	5.0	11	61	671
	7	5.0	3	90	270
	8	5.0	3	98	294
	9	5.0	3	514	1542
	10	5.0	3	200	600
	11	5.0	48	55	2640
	12	5.0	3	195	585
	13	5.0	3	330	990
	14	5.0	21	54	1134
	15	5.0	3	205	615
	16	5.0	3	220	660
	17	5.0	3	309	927
	18	5.0	3	115	345

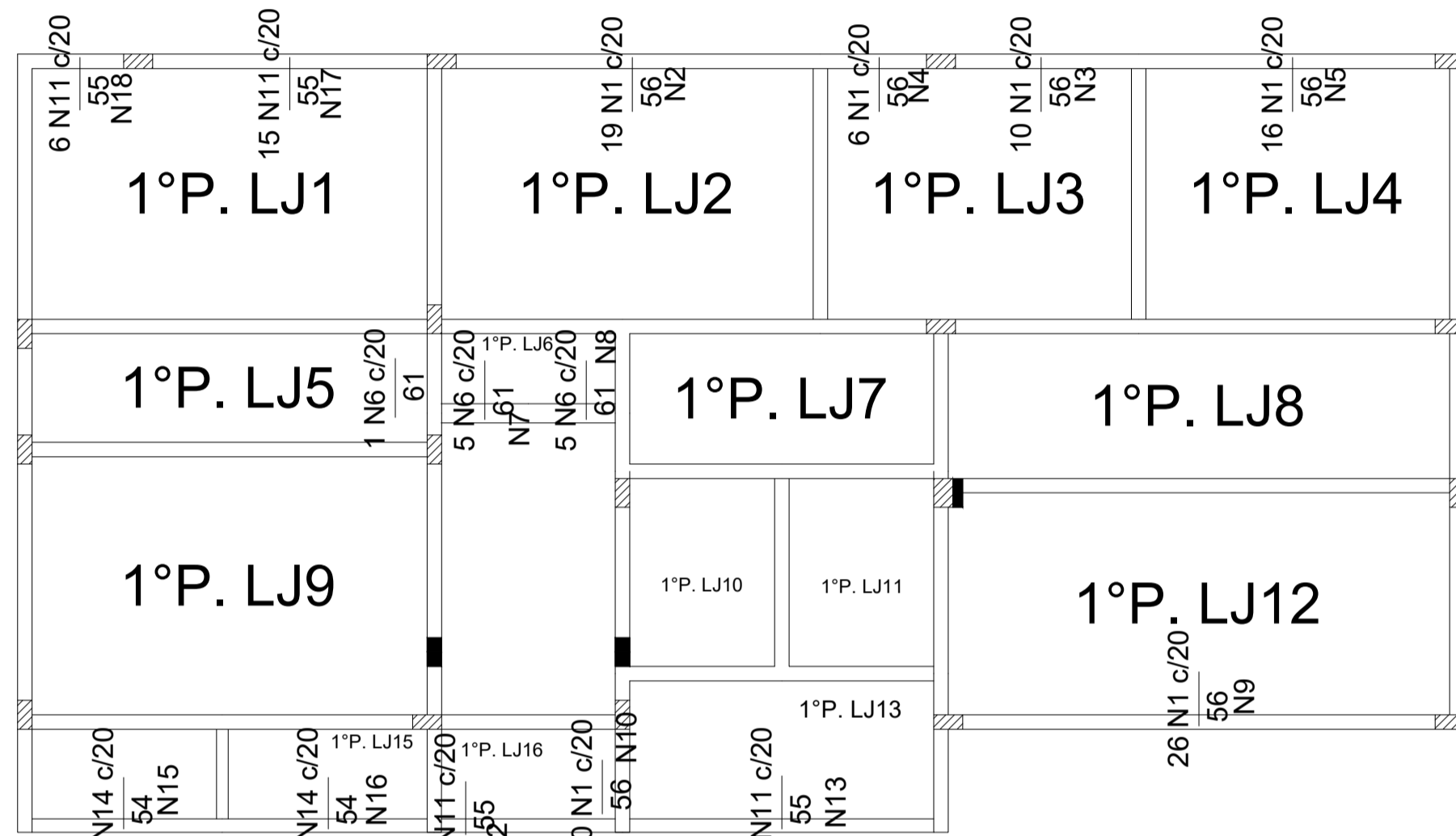
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	192.5	18	32.6
PESO TOTAL (kg)				
CA60				32.6

Resumo do aço

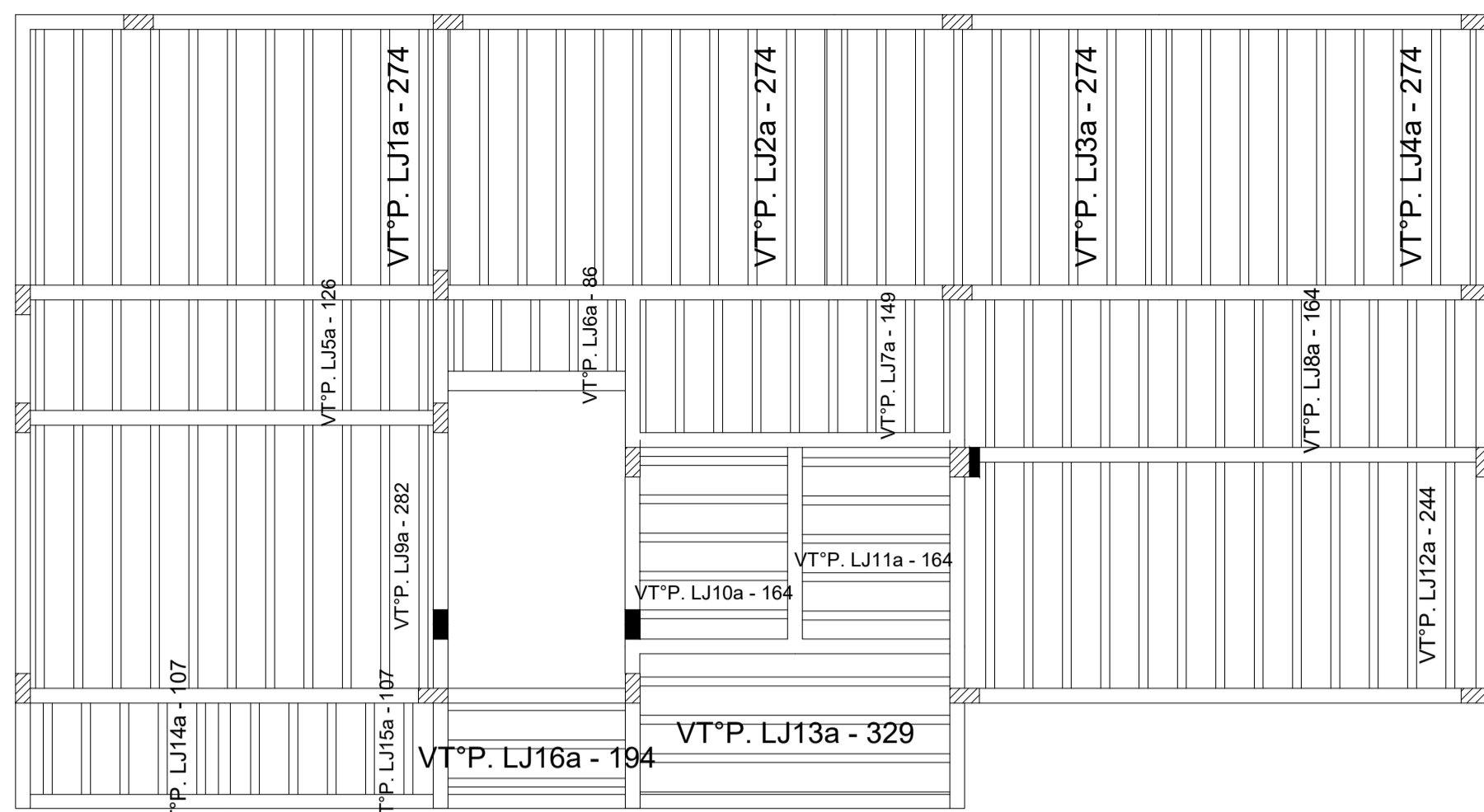
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	53.7	5	23.3
	10.0	70.6	7	47.9
	12.5	14.4	2	15.2
CA60	5.0	241.1	23	40.9
PESO TOTAL (kg)				
CA50		86.3		
CA60		40.9		

Volume de concreto (C-30) = 1.14 m³
Área de forma = 18.47 m²

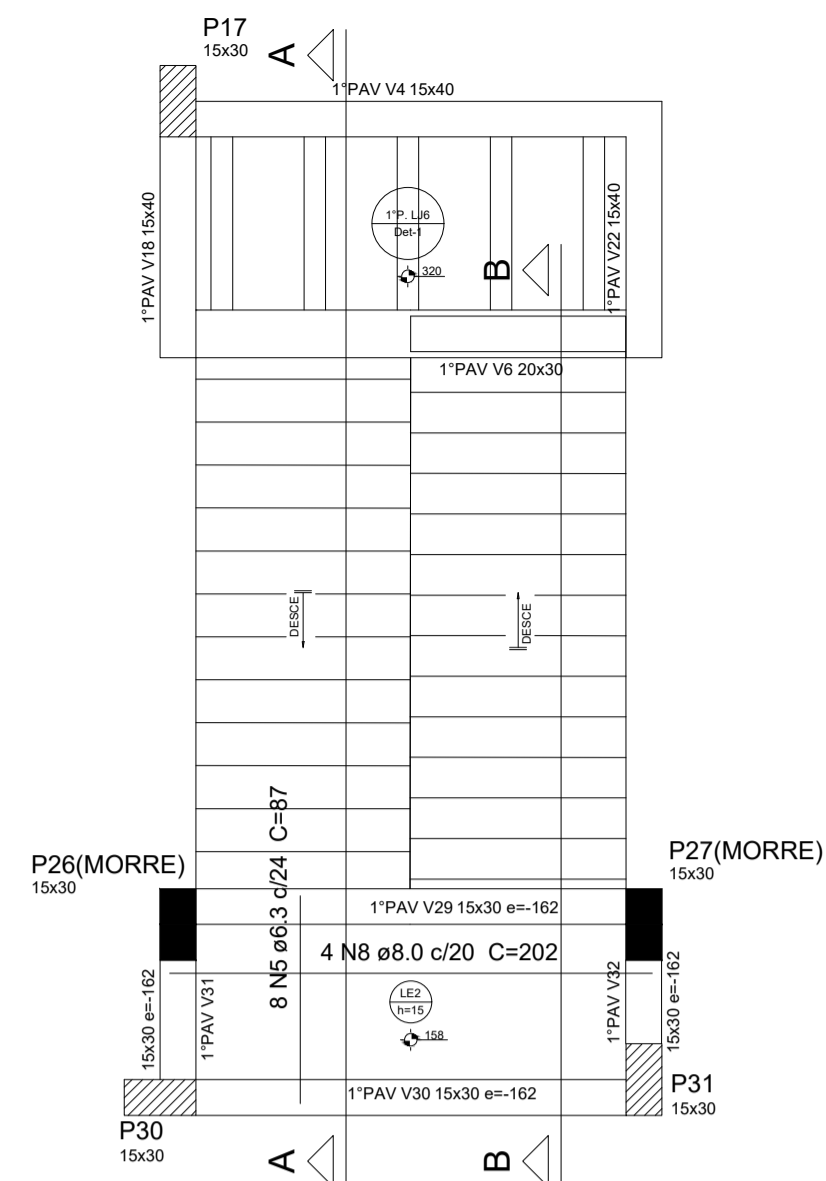


Armação negativa das lajes do PAVIMENTO 01 (Eixo Y) escala 1:50

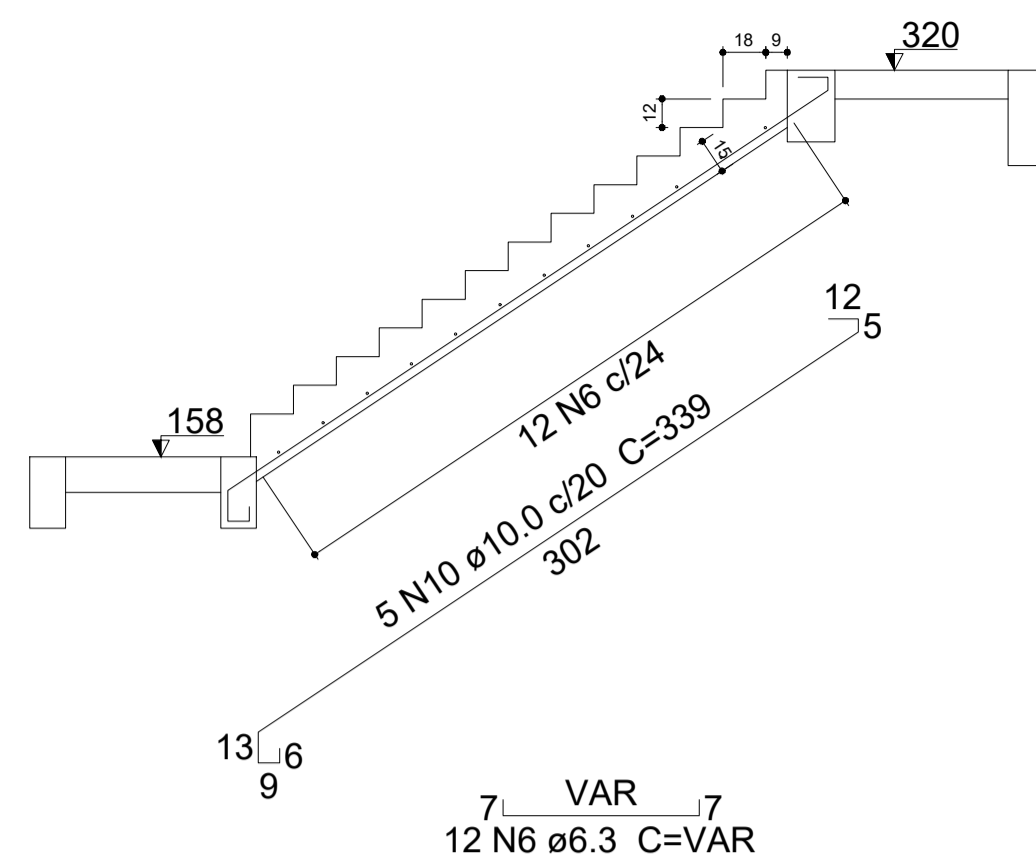
Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=390
N1	3 N3 ø5.0 c/20 C=202
N1	3 N4 ø5.0 c/20 C=122
N1	3 N5 ø5.0 c/20 C=320
N6	3 N7 ø5.0 c/20 C=90
N6	3 N8 ø5.0 c/20 C=98
N1	3 N9 ø5.0 c/20 C=514
N1	3 N10 ø5.0 c/20 C=200
N11	3 N12 ø5.0 c/20 C=195
N11	3 N13 ø5.0 c/20 C=330
N14	3 N15 ø5.0 c/20 C=205
N14	3 N16 ø5.0 c/20 C=220
N11	3 N17 ø5.0 c/20 C=309
N11	3 N18 ø5.0 c/20 C=115



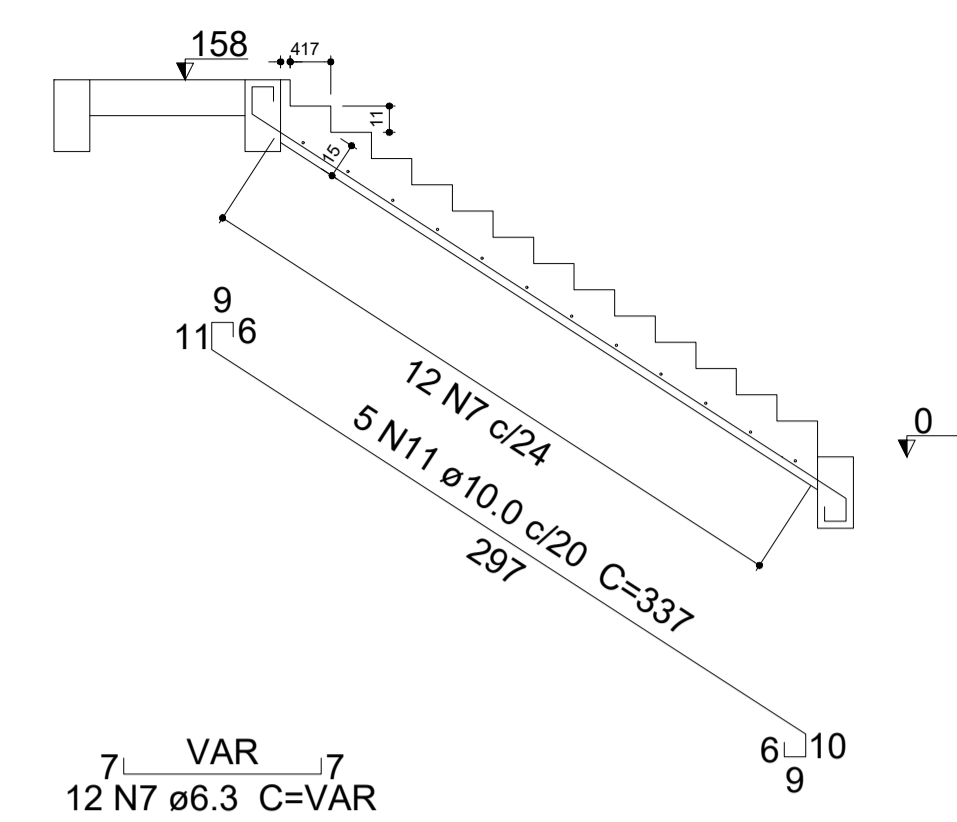
Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50



Armação positiva da escada E1
escala 1:25

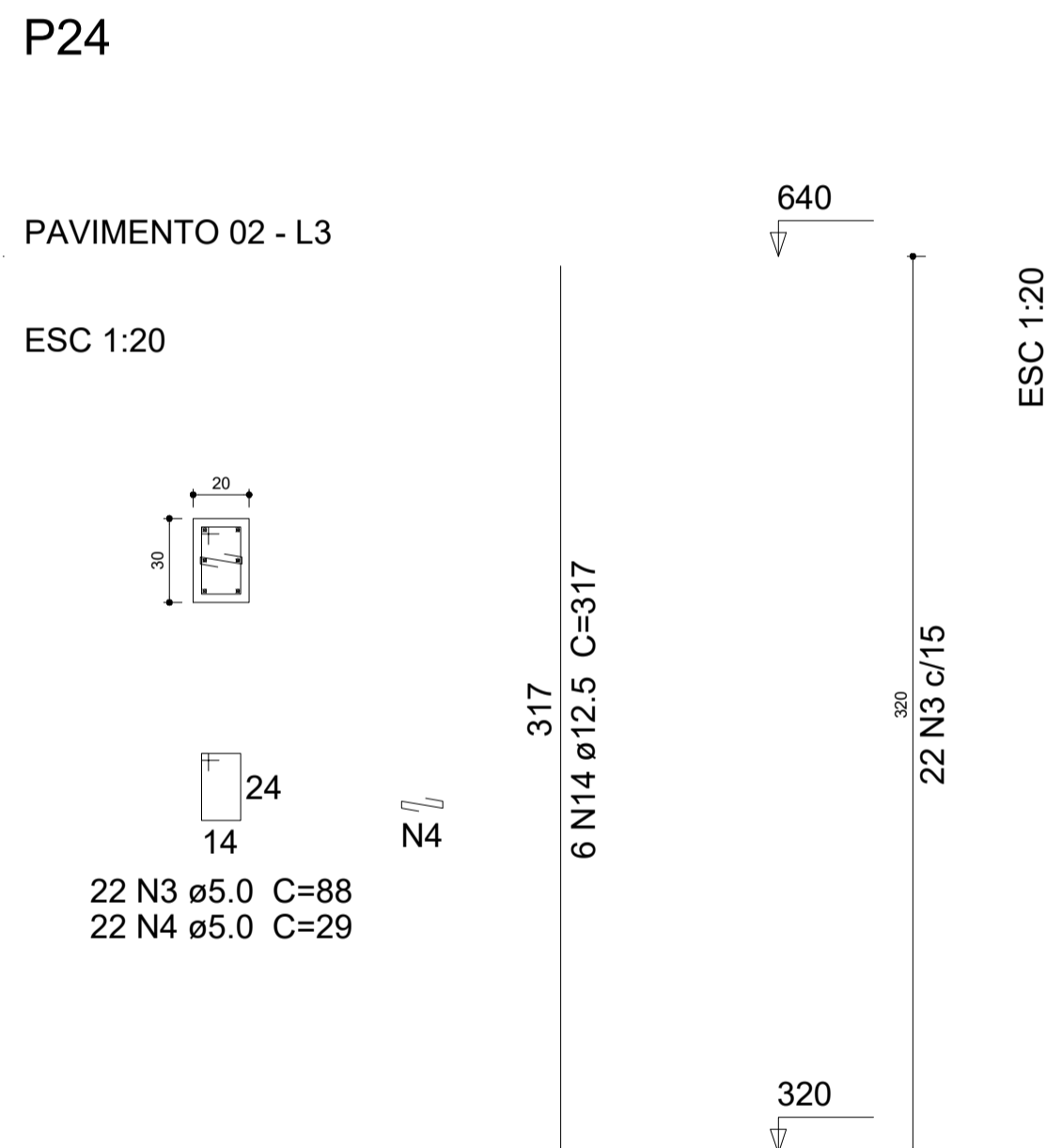
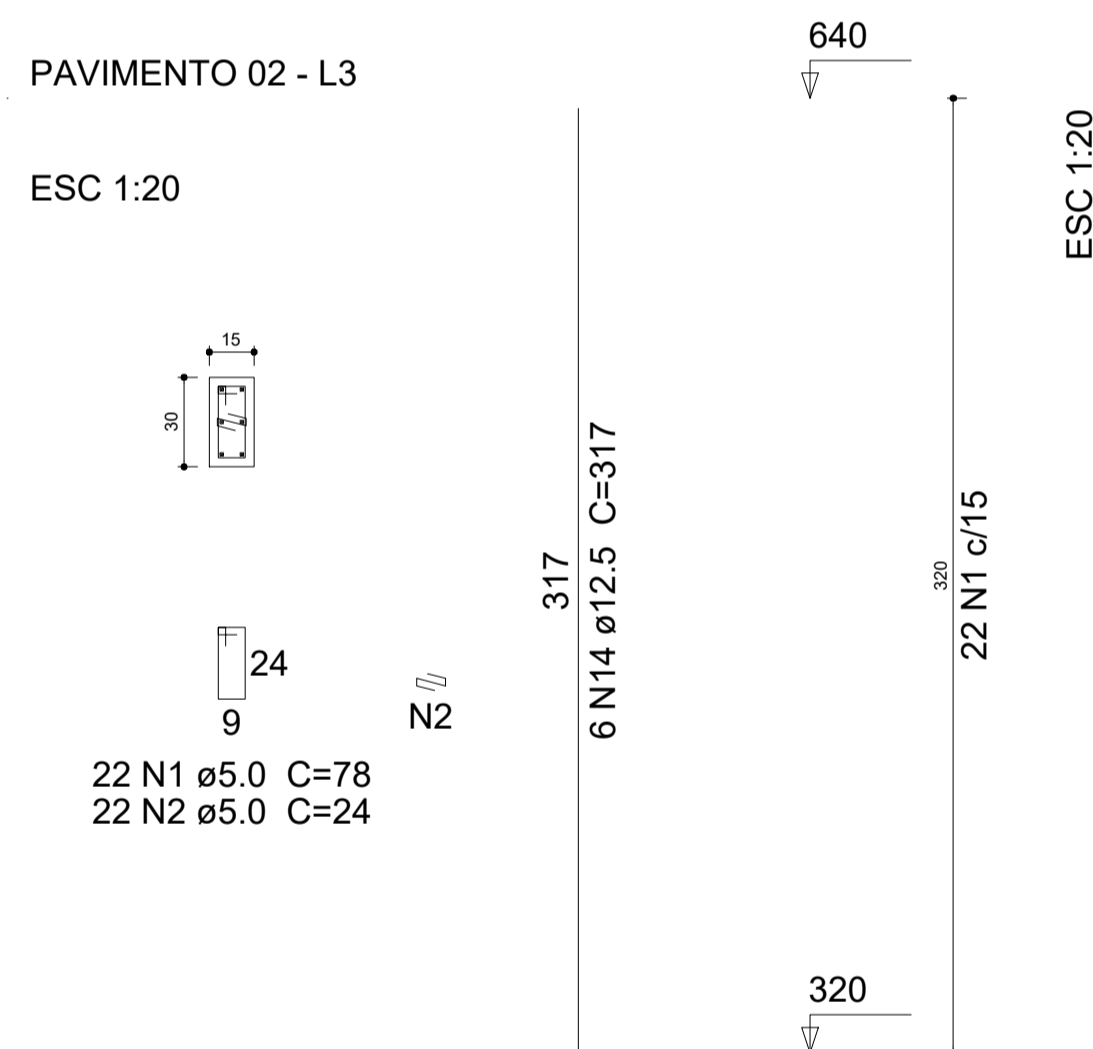


Corte A-A (LE3)
escala 1:25



Corte B-B (LE1)
escala 1:25

P11=P12=P13=P14=P16=P17=P18=P19=P20=P21
=P23=P25=P29=P30=P31=P32=P33



Relação do aço

PAVIMENTO 01: LE3
PAVIMENTO 02: 2°PAV V1 17xP11
P24

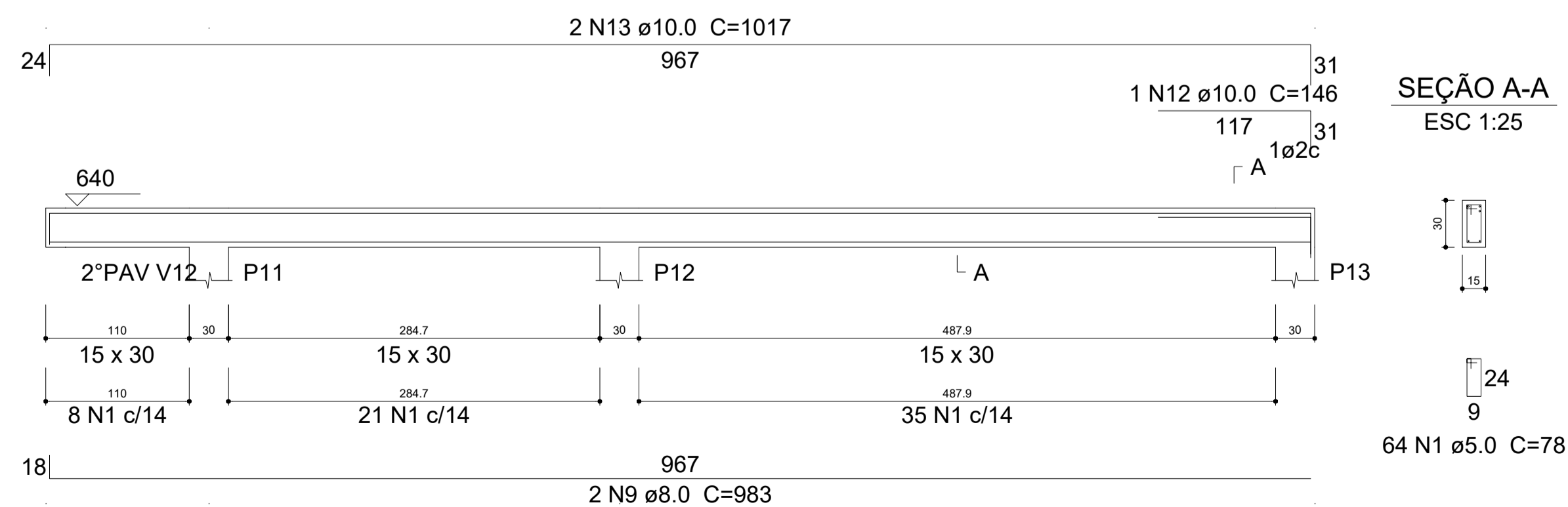
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	438	78	34164
	2	5.0	374	24	8976
	3	5.0	22	88	1936
	4	5.0	22	29	638
CA50	5	6.3	8	87	696
	6	6.3	12	VAR	VAR
	7	6.3	12	VAR	VAR
	8	8.0	4	202	808
	9	8.0	2	983	1966
	10	10.0	5	339	1695
	11	10.0	5	337	1685
	12	10.0	1	146	146
	13	10.0	2	1017	2034
	14	12.5	108	317	34236

Resumo do aço

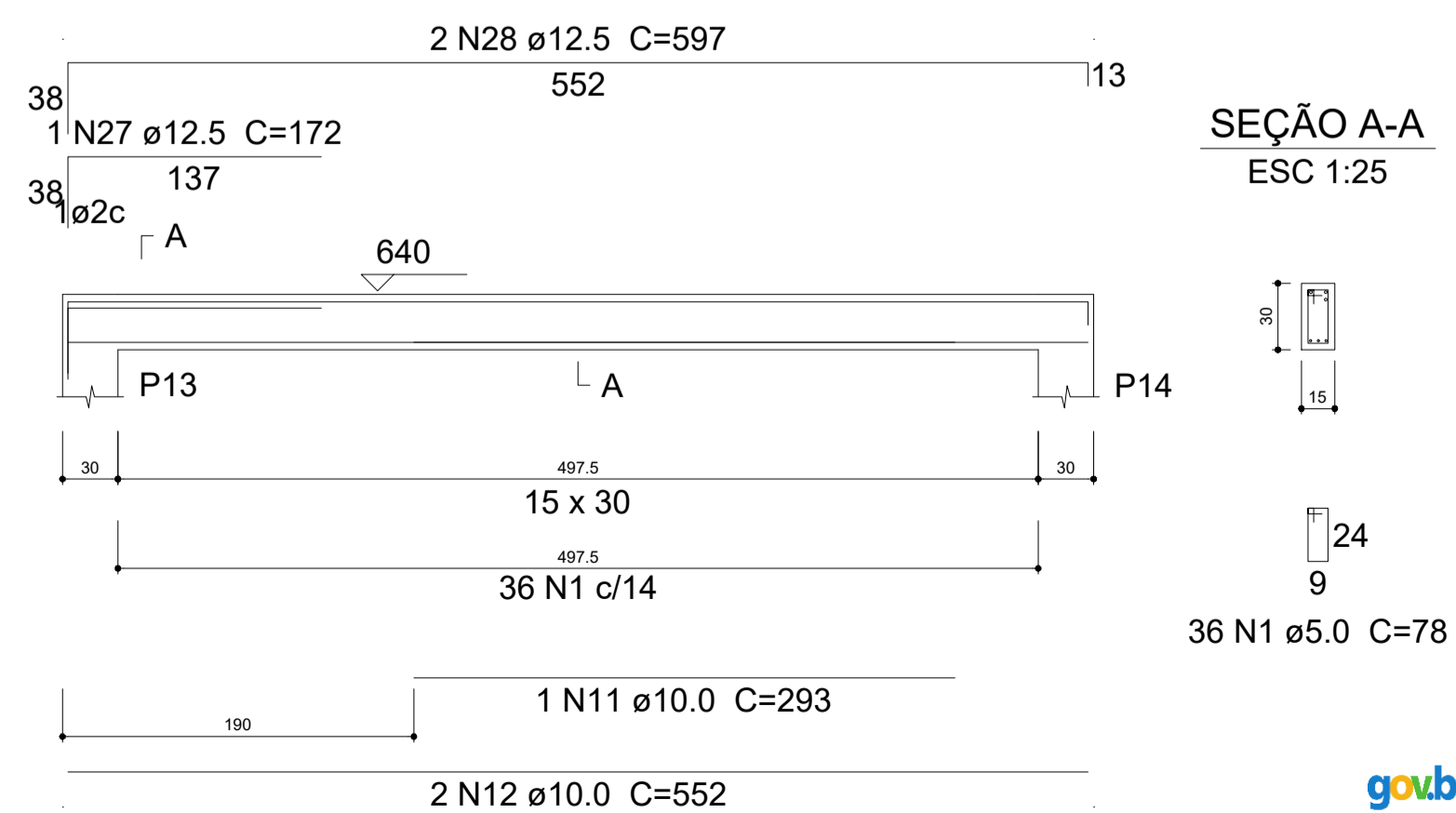
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	29.4	3	7.9
	8.0	27.8	3	12
	10.0	55.6	6	37.7
	12.5	342.4	32	362.8
CA60	5.0	457.2	42	77.5
PESO TOTAL (kg)				
CA50		420.5		
CA60		77.5		

Volume de concreto (C-30) = 4.23 m³
Área de forma = 71.22 m²

2°PAV V1
ESC 1:30



2°PAV V2
ESC 1:30



Tipo: PROJETO ESTRUTURAL Prancha: 12/14

Título: LABORATÓRIO MUNICIPAL

Proprietário: Prefeitura Municipal de Coração de Jesus
CNPJ: 22.680.672/0001-28

Conteúdo: Lajes 1º Pavimento, Escadas, Pilares

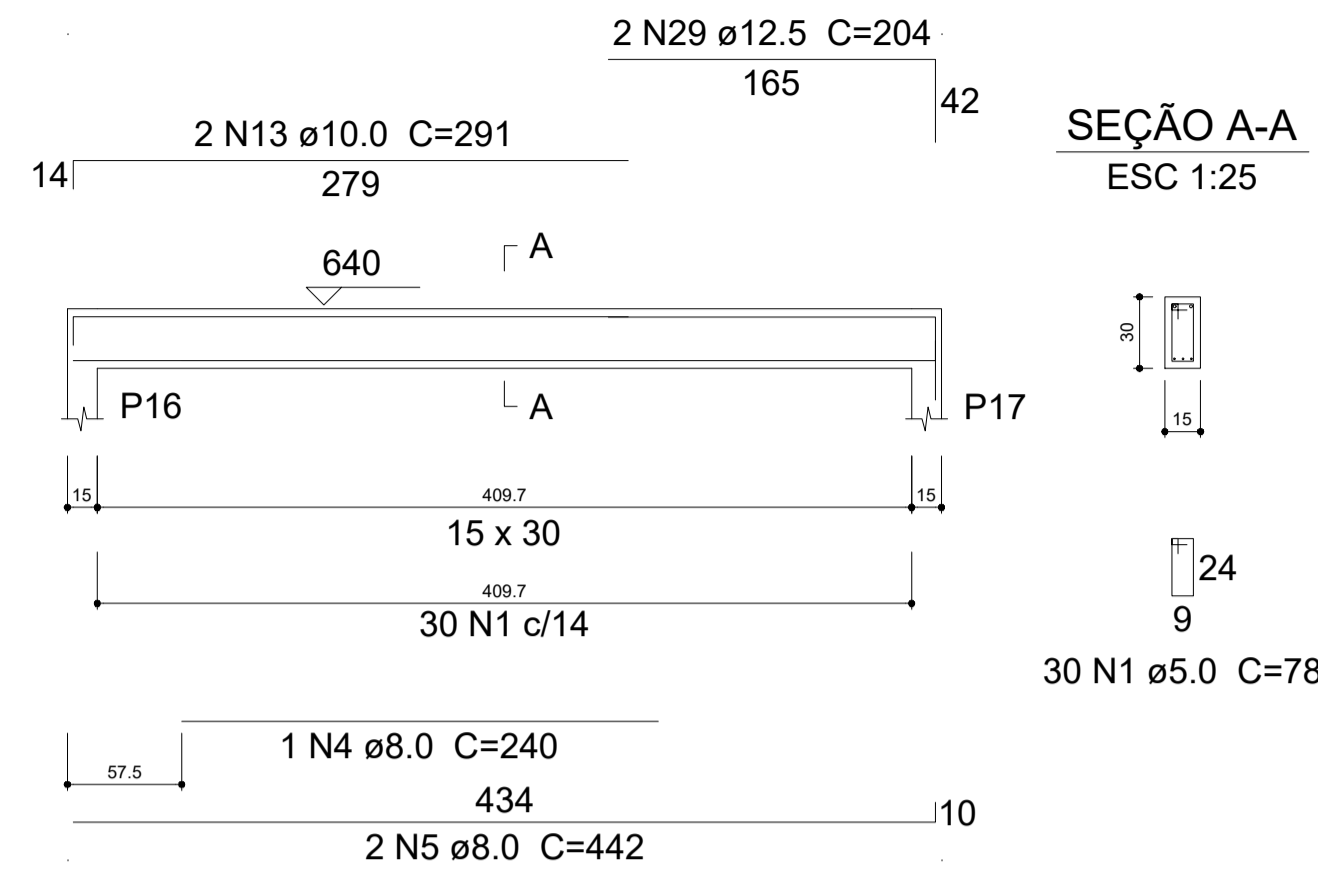
Responsável técnico: André Fagundes Peixoto
Engenheiro Civil - CREA/MG 382948

Local: Coração de Jesus - MG

Data: Novembro/2025 Escala: Indicada Área total: 200,3m²

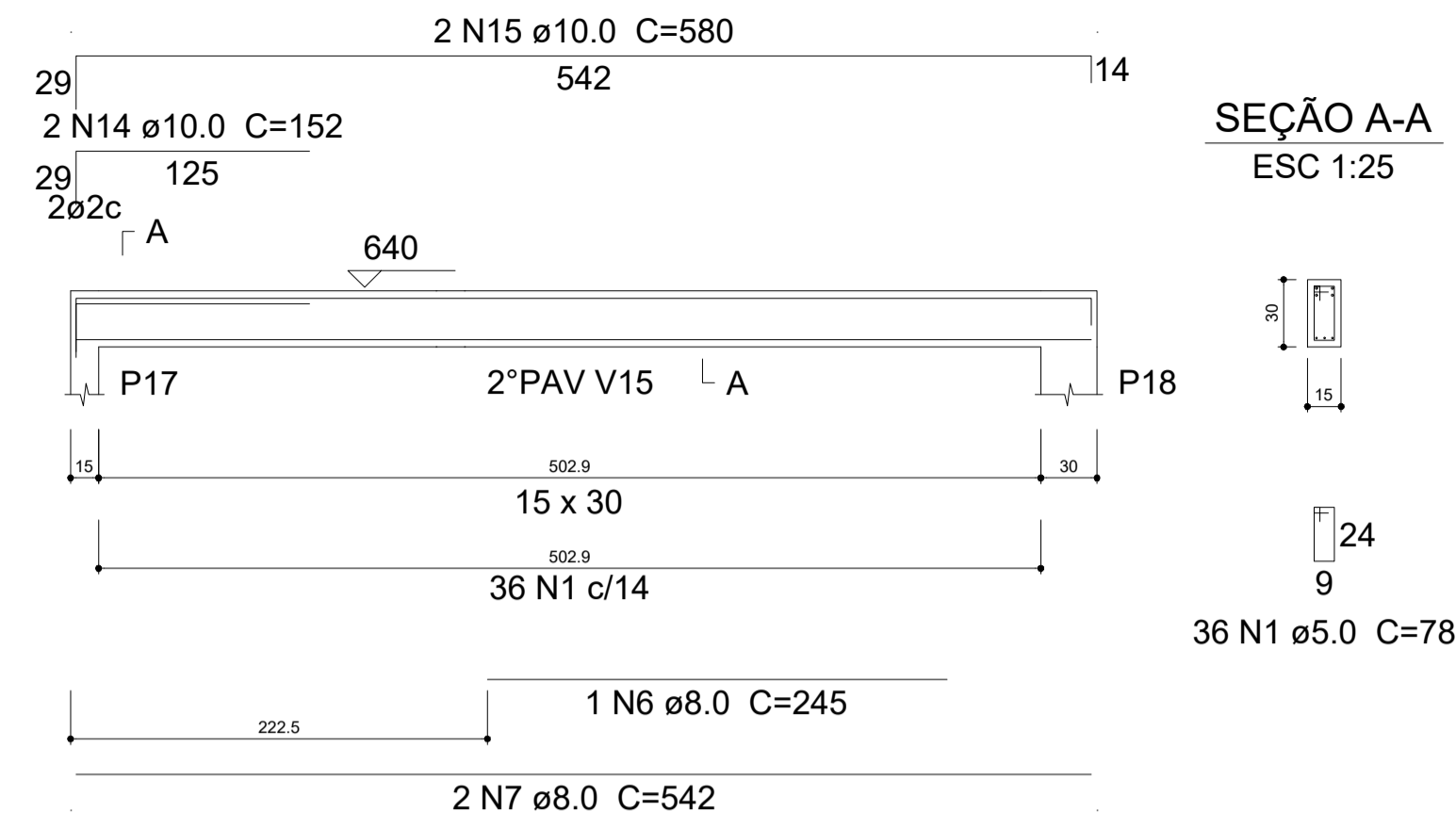
2°PAV V3

ESC 1:30



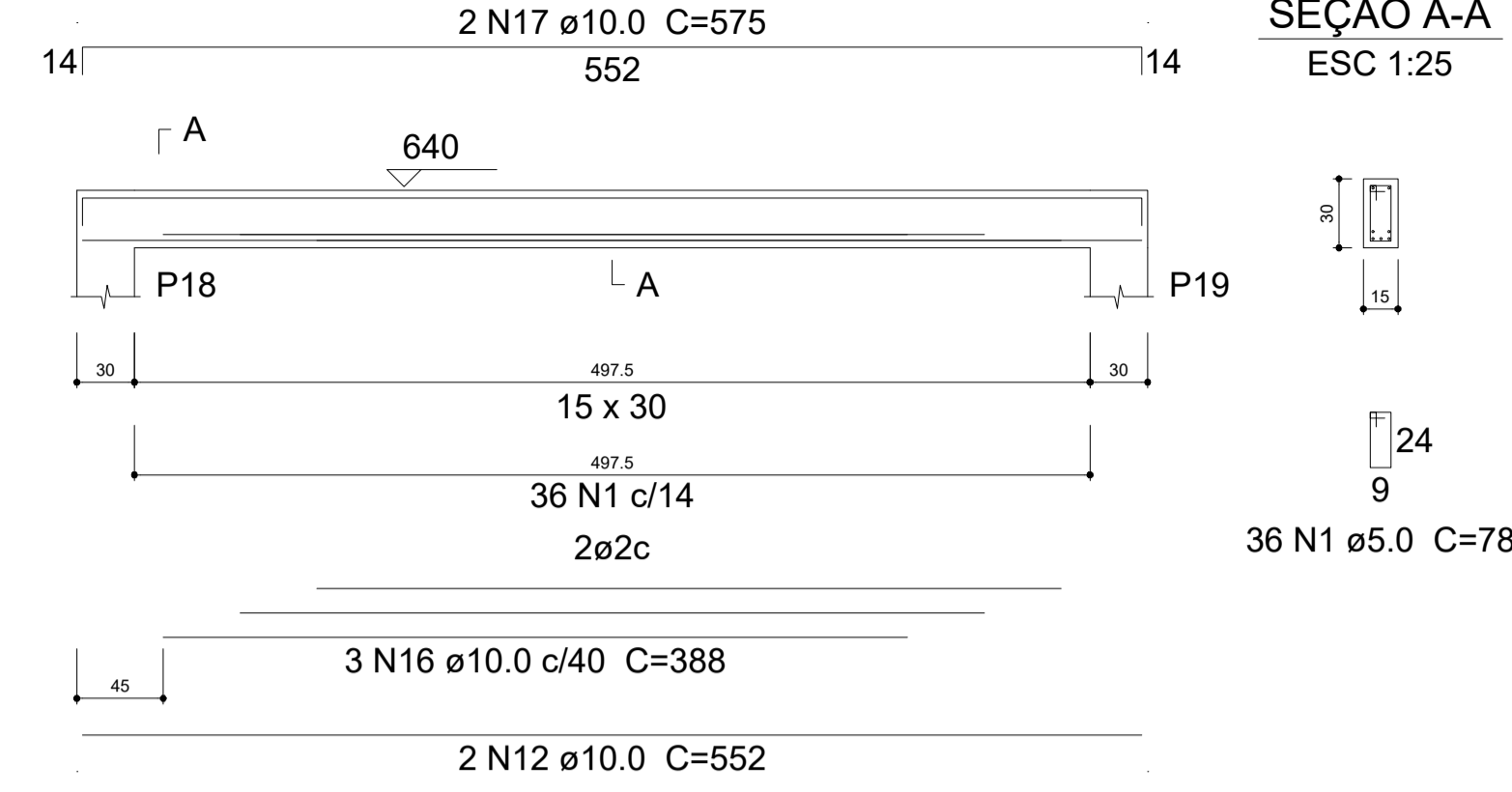
2°PAV V4

ESC 1:30



2°PAV V5

ESC 1:30

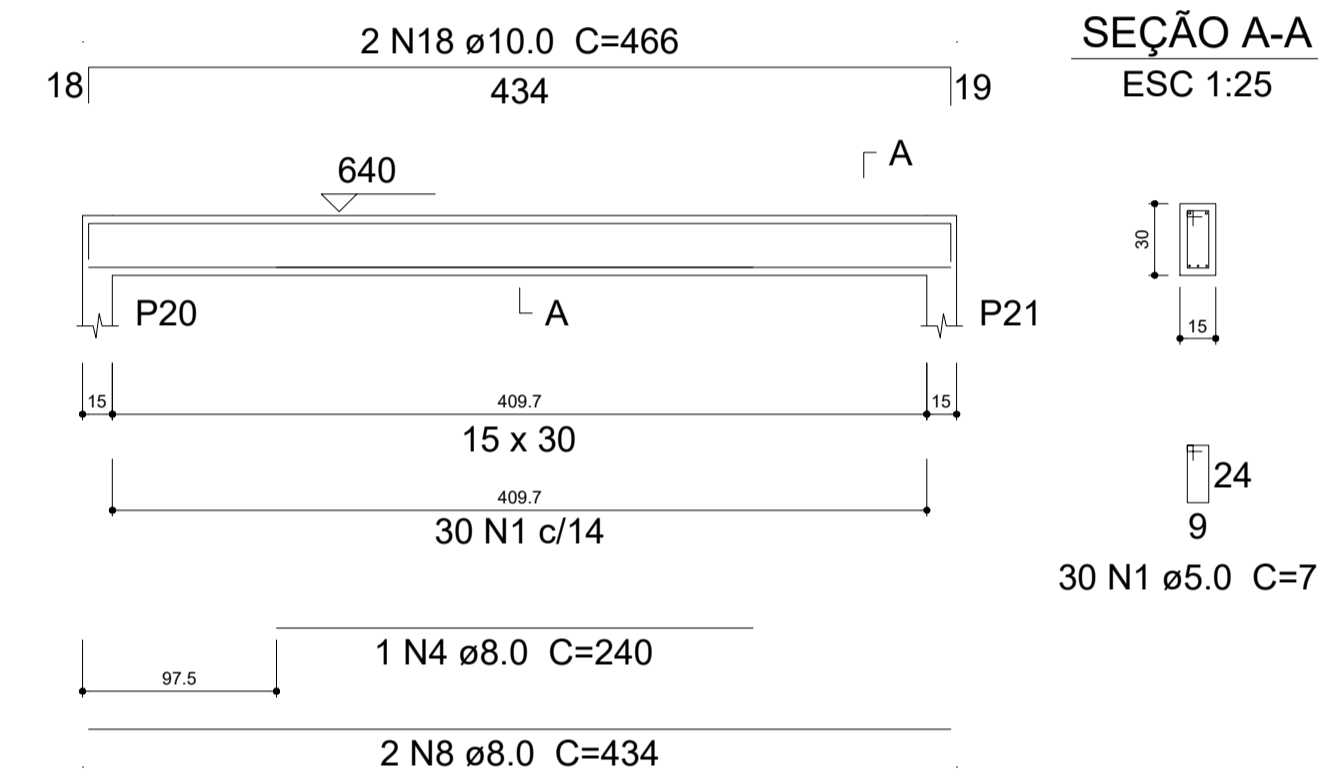


Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	329	78	25662
	2	5.0	46	98	4508
CA50	3	6.3	2	98	196
	4	8.0	2	240	480
	5	8.0	2	442	884
	6	8.0	1	245	245
	7	8.0	2	542	1084
	8	8.0	2	434	868
	9	8.0	2	637	1274
	10	8.0	2	694	1388
	11	10.0	1	293	293
	12	10.0	4	552	2208
	13	10.0	2	291	582
	14	10.0	2	152	304
	15	10.0	2	580	1160
	16	10.0	3	388	1164
	17	10.0	2	575	1150
	18	10.0	2	466	932
	19	10.0	4	CORR	1376
	20	10.0	2	328	656
	21	10.0	2	554	1108
	22	10.0	2	349	698
	23	10.0	4	CORR	1356
	24	10.0	2	652	1304
	25	10.0	2	567	1134
	26	10.0	2	717	1434
	27	12.5	1	172	172
	28	12.5	2	597	1194
	29	12.5	2	204	408
	30	12.5	2	356	712
	31	12.5	1	132	132
	32	12.5	2	386	772
	33	12.5	2	192	384
	34	12.5	2	252	504
	35	12.5	2	339	678
	36	12.5	2	363	726
	37	12.5	2	380	760
	38	12.5	2	544	1088

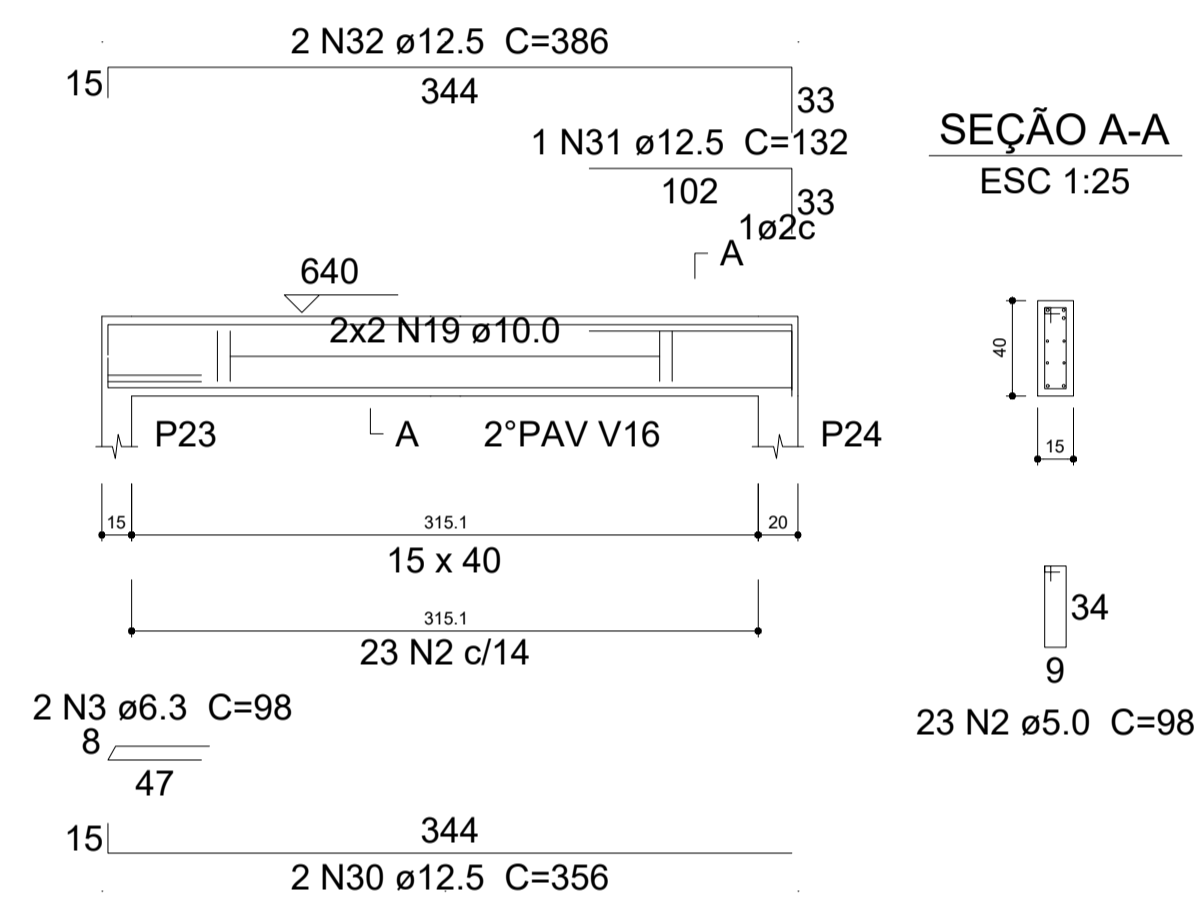
2°PAV V6

ESC 1:30



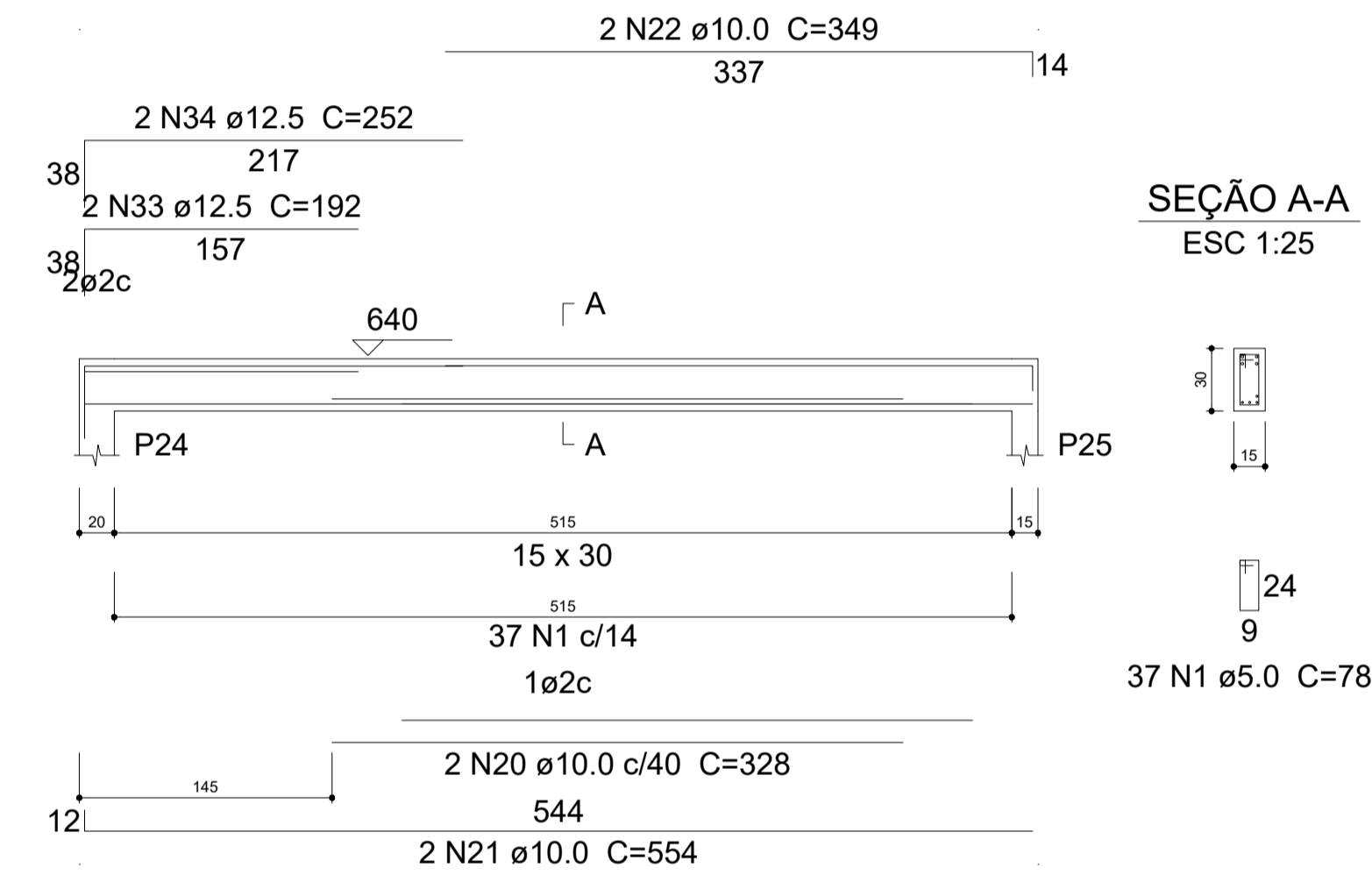
2°PAV V7

ESC 1:30



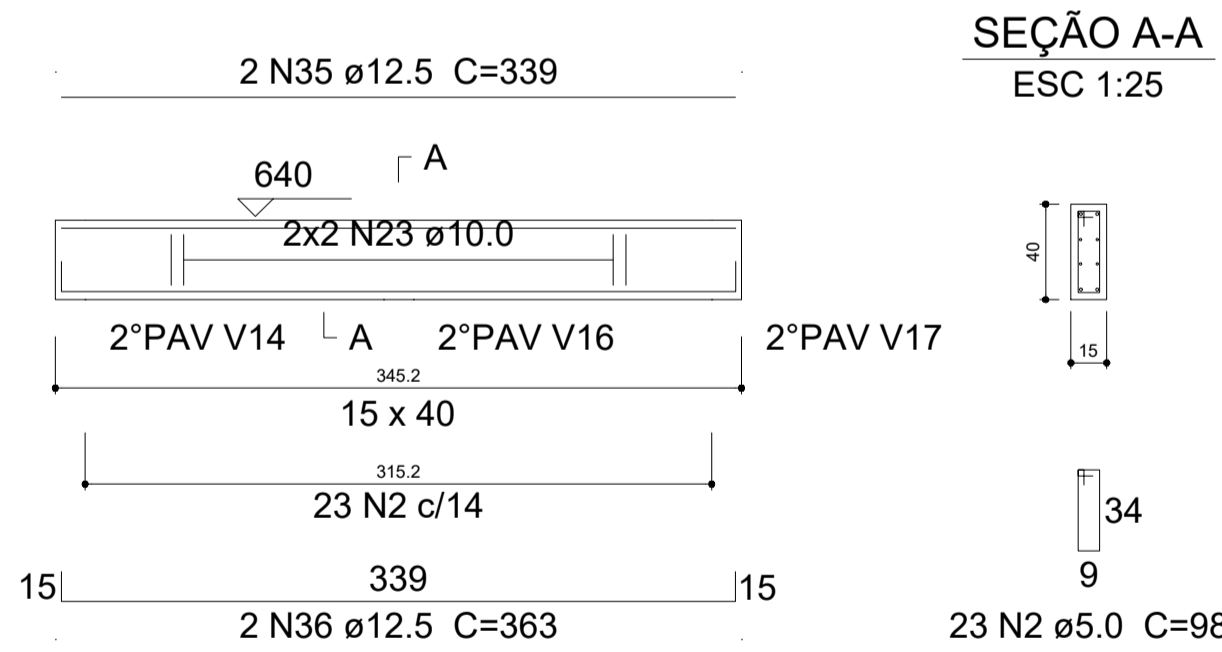
2°PAV V8

ESC 1:30



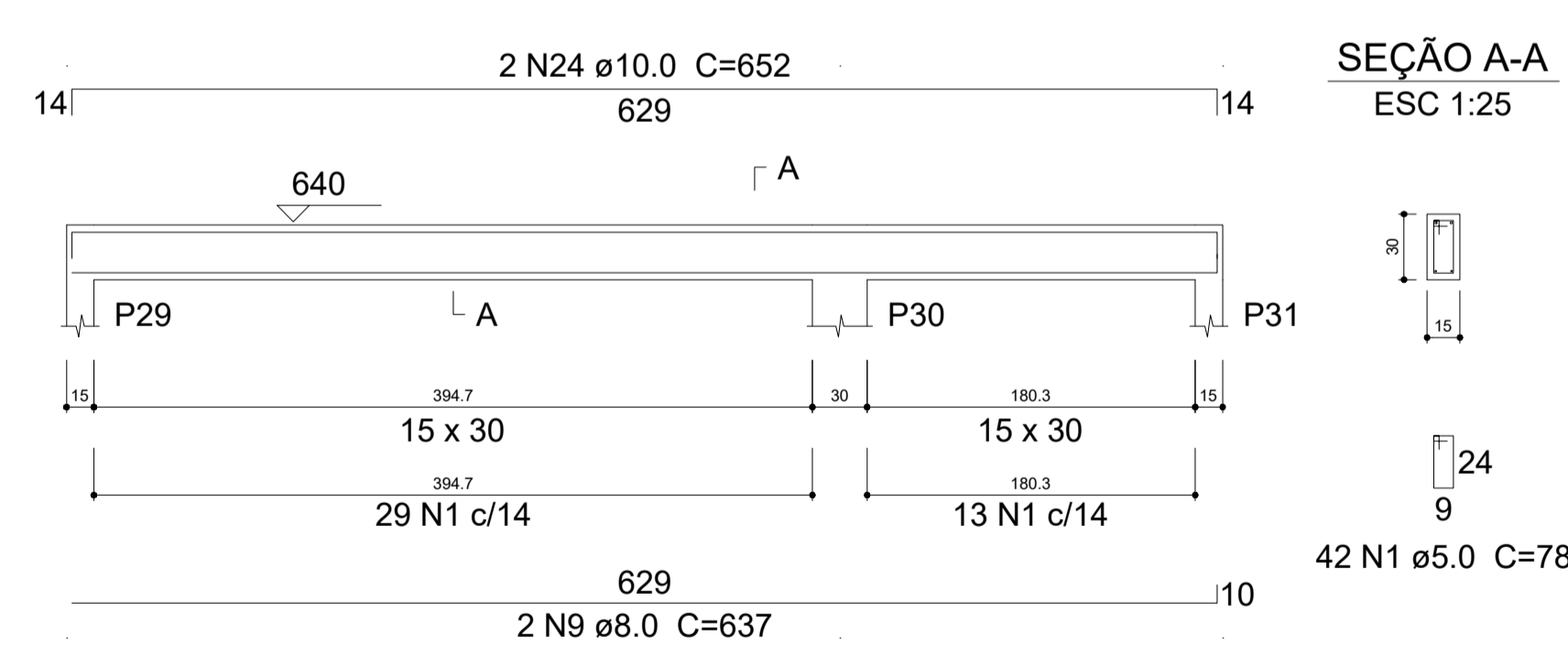
2°PAV V9

ESC 1:30



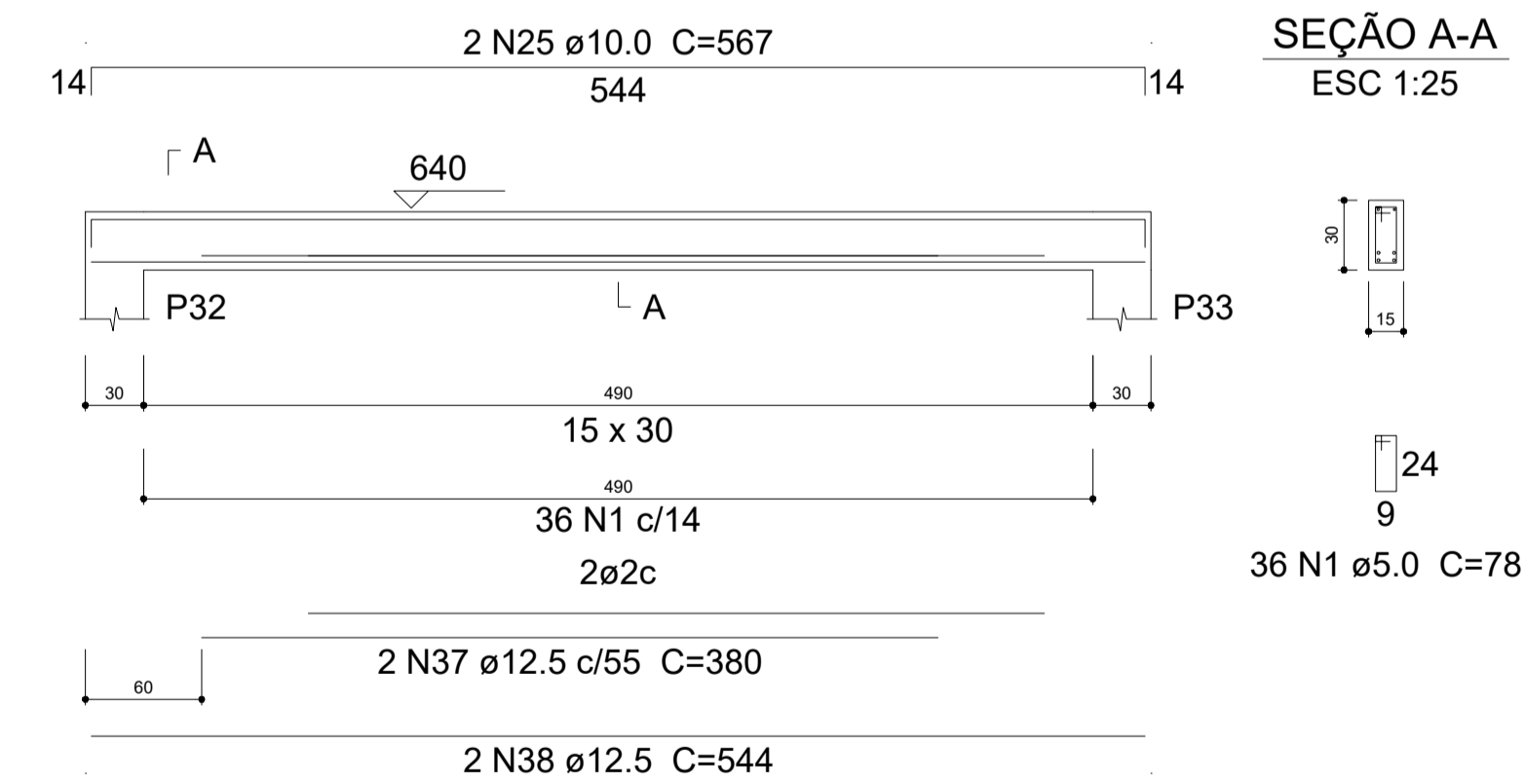
2°PAV V10

ESC 1:30



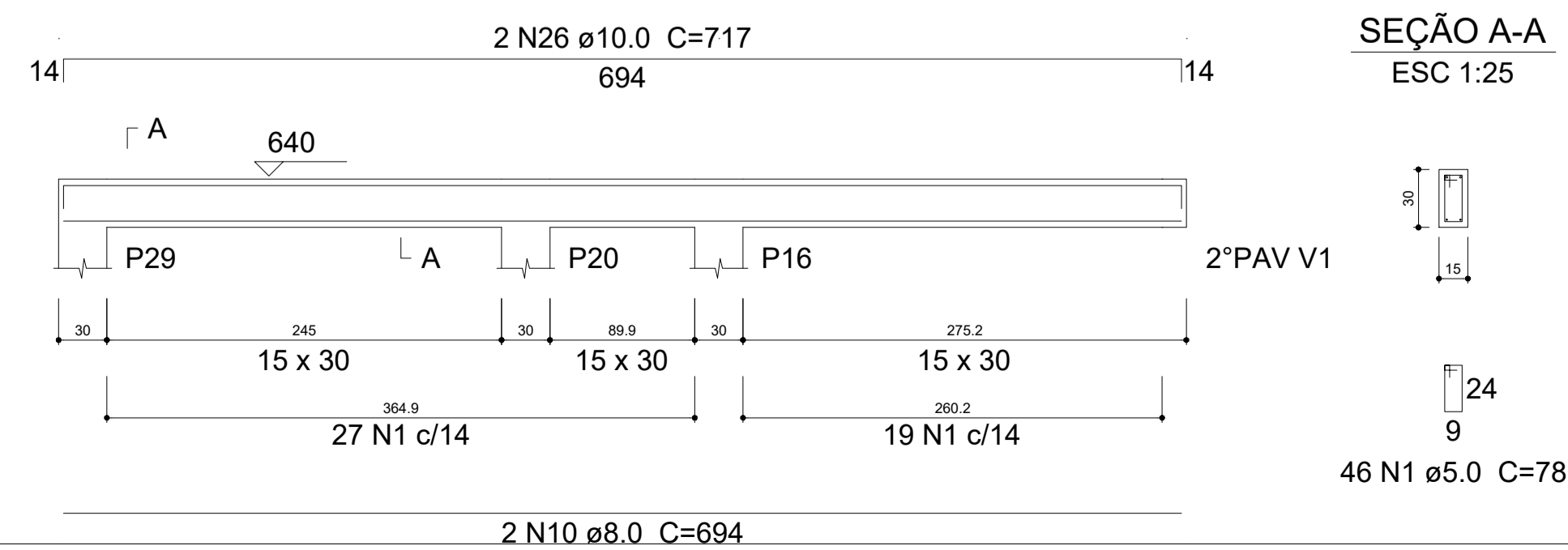
2°PAV V11

ESC 1:30



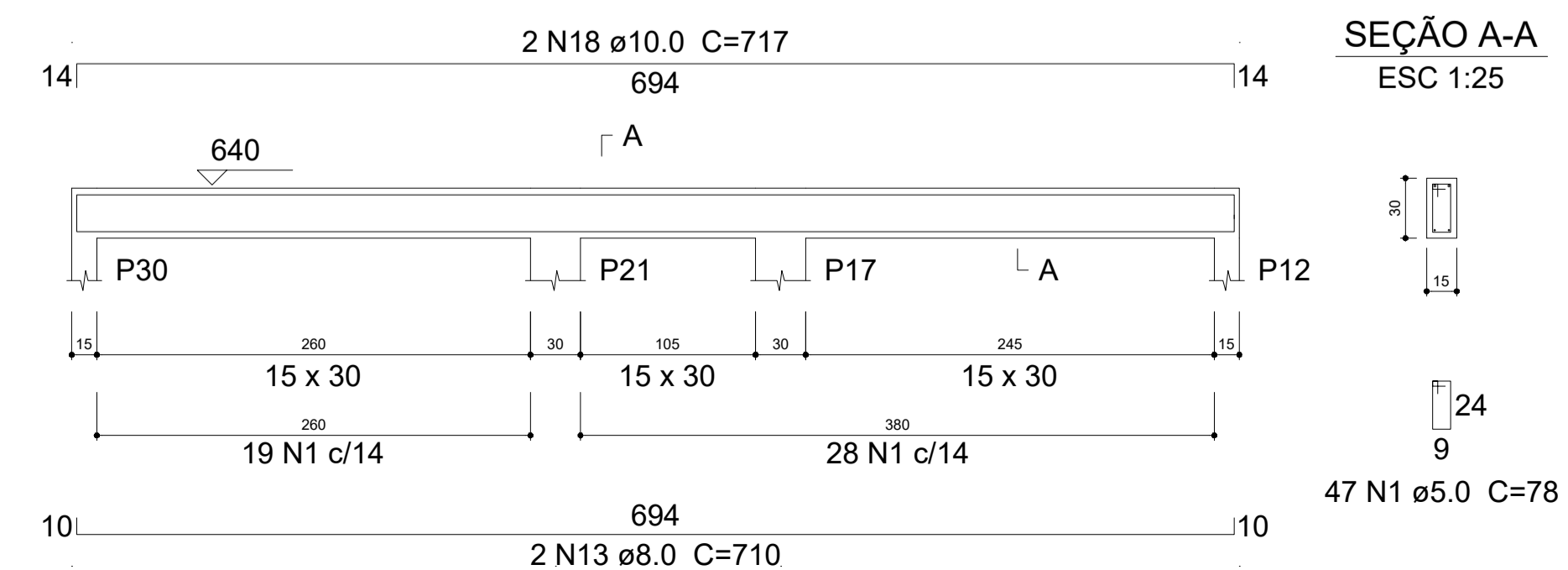
2°PAV V12

ESC 1:30



2°PAV V13

ESC 1:30



Resumo do aço

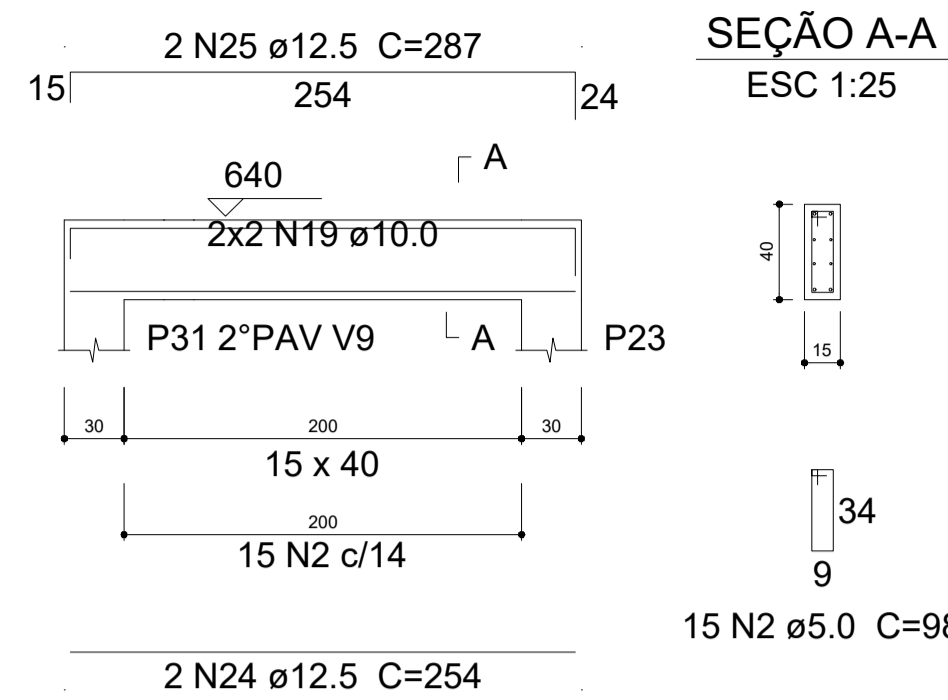
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3		2	0.5
	8.0	62.3	6	27
	10.0	168.6	16	114.3
	12.5	75.3	7	79.8
CA60	5.0	301.7	28	51.2
PESO TOTAL (kg)				
CA50			221.7	
CA60			51.2	

Volume de concreto (C-30) = 2.66 m³
Área de forma = 43.93 m²

Tipo: PROJETO ESTRUTURAL	Prancha: 13/14
Título: LABORATÓRIO MUNICIPAL	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Coração de Jesus CNPJ: 22.680.672/0001-28	Conteúdo: Vigas do 2º Pavimento
Responsável técnico: André Fagundes Peixoto Engenheiro Civil - CREA/MG 382948	Local: Coração de Jesus - MG
Data: Novembro/2025	Escala: Indicada
Área total: 200,3m²	

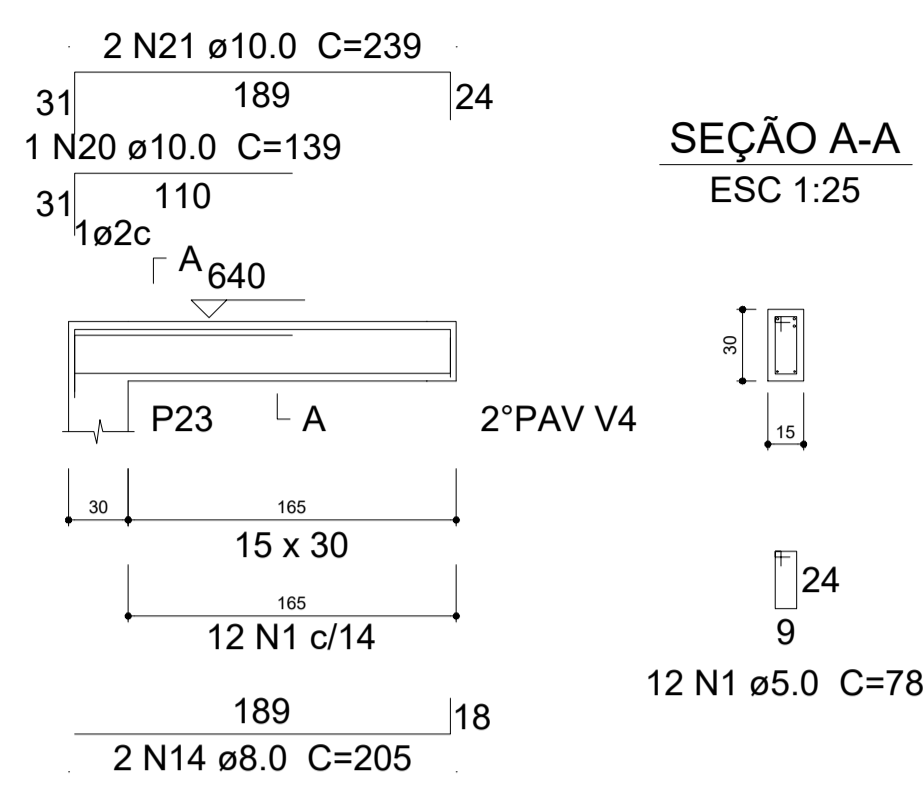
2°PAV V14

ESC 1:30



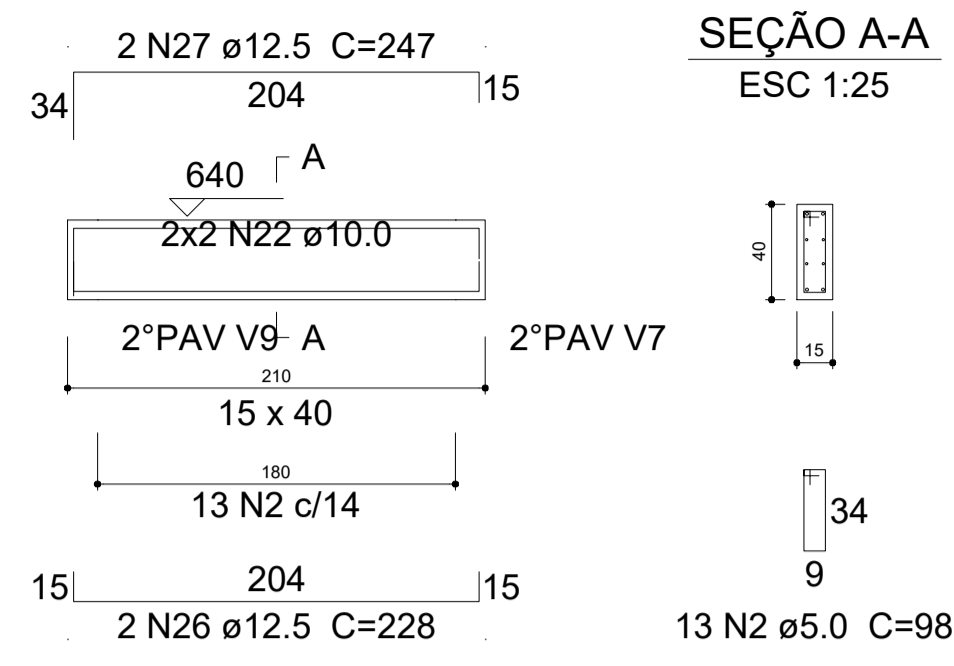
2°PAV V15

ESC 1:30



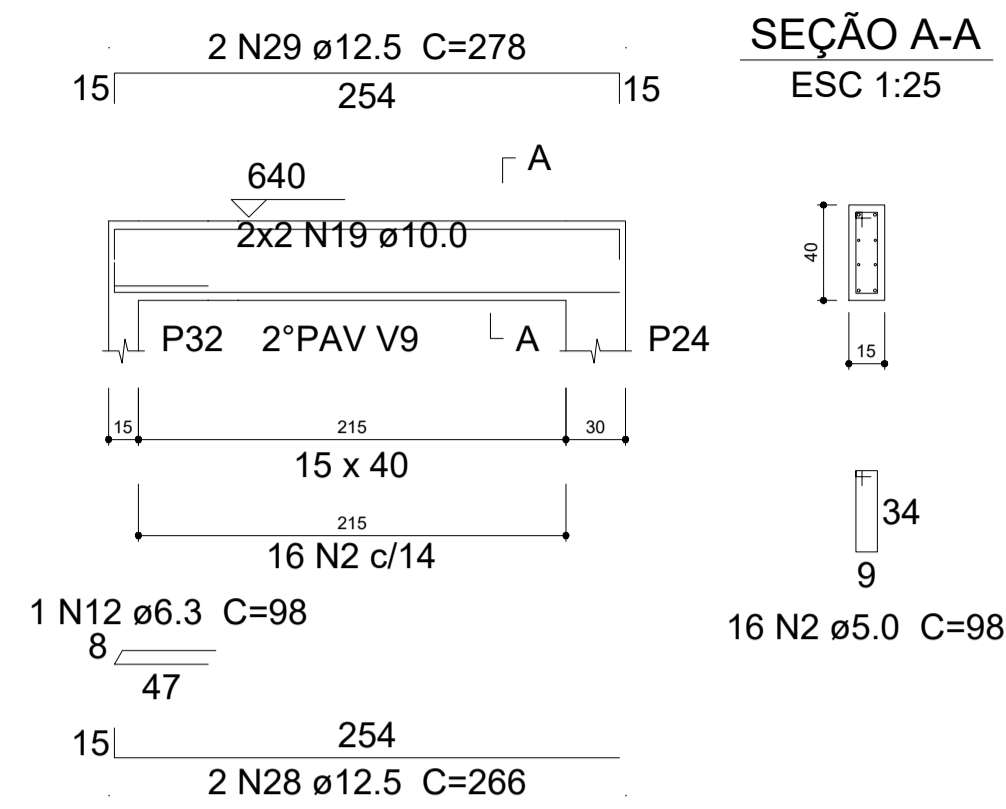
2°PAV V16

ESC 1:30



2°PAV V17

ESC 1:30

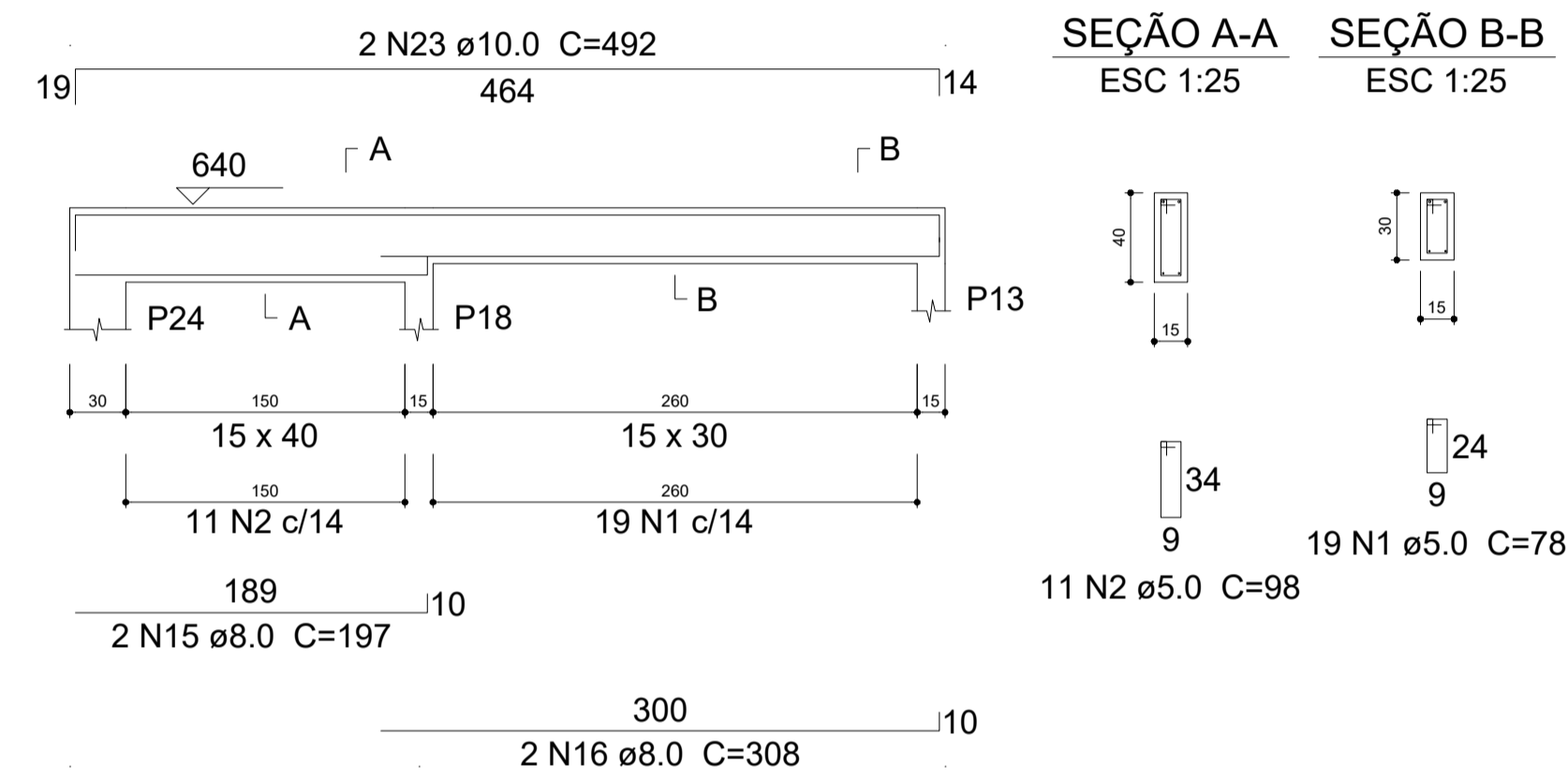


Relação do aço

2°PAV V13	2°PAV V14	2°PAV V15	2°PAV V16	2°PAV V17	2°PAV V18
Negativos X					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	126	78	9828
	2	5.0	55	98	5390
	3	5.0	53	56	2968
	4	5.0	3	277	831
	5	5.0	3	275	825
	6	5.0	3	167	501
	7	5.0	3	50	150
	8	5.0	3	232	696
	9	5.0	18	55	990
	10	5.0	3	263	789
	11	5.0	3	108	324
CA50	12	6.3	1	98	98
	13	8.0	2	710	1420
	14	8.0	2	205	410
	15	8.0	2	197	394
	16	8.0	2	308	616
	17	8.0	2	694	1388
	18	10.0	4	717	2868
	19	10.0	8	CORR	2032
	20	10.0	1	139	139
	21	10.0	2	239	478
	22	10.0	4	CORR	816
	23	10.0	2	492	984
	24	12.5	2	254	508
	25	12.5	2	287	574
	26	12.5	2	228	456
	27	12.5	2	247	494
	28	12.5	2	266	532
	29	12.5	2	278	556

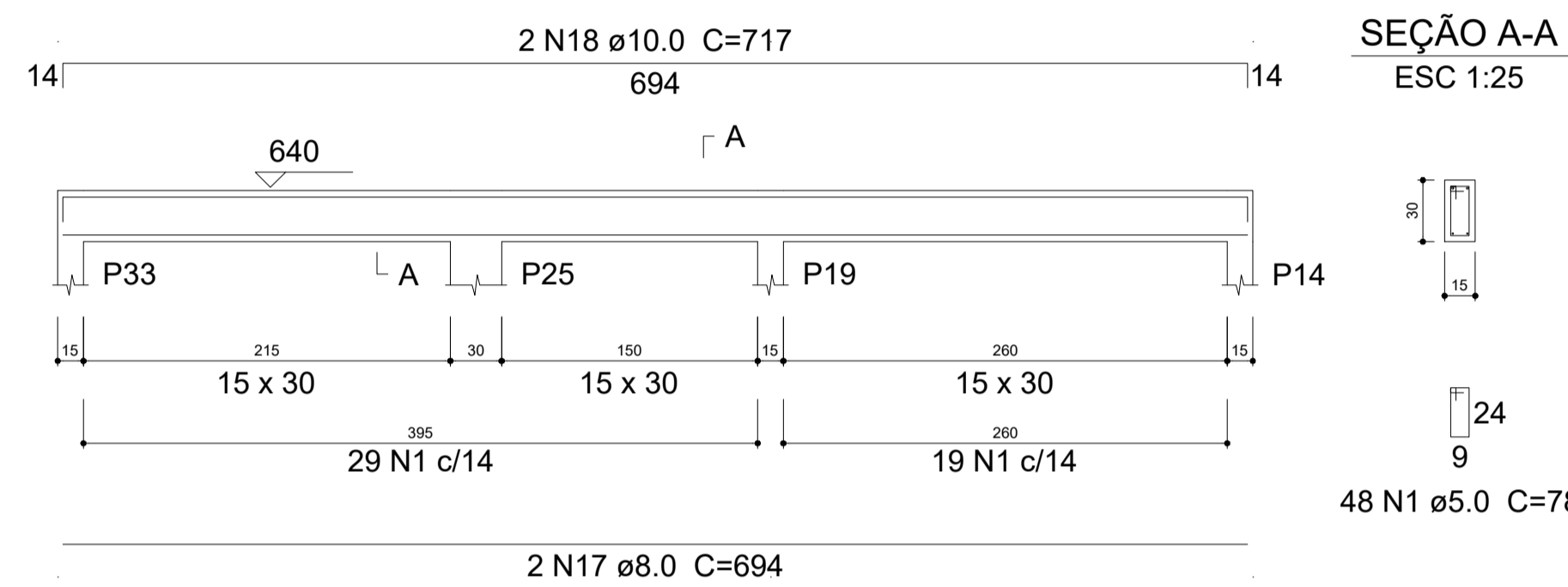
2°PAV V18

ESC 1:30

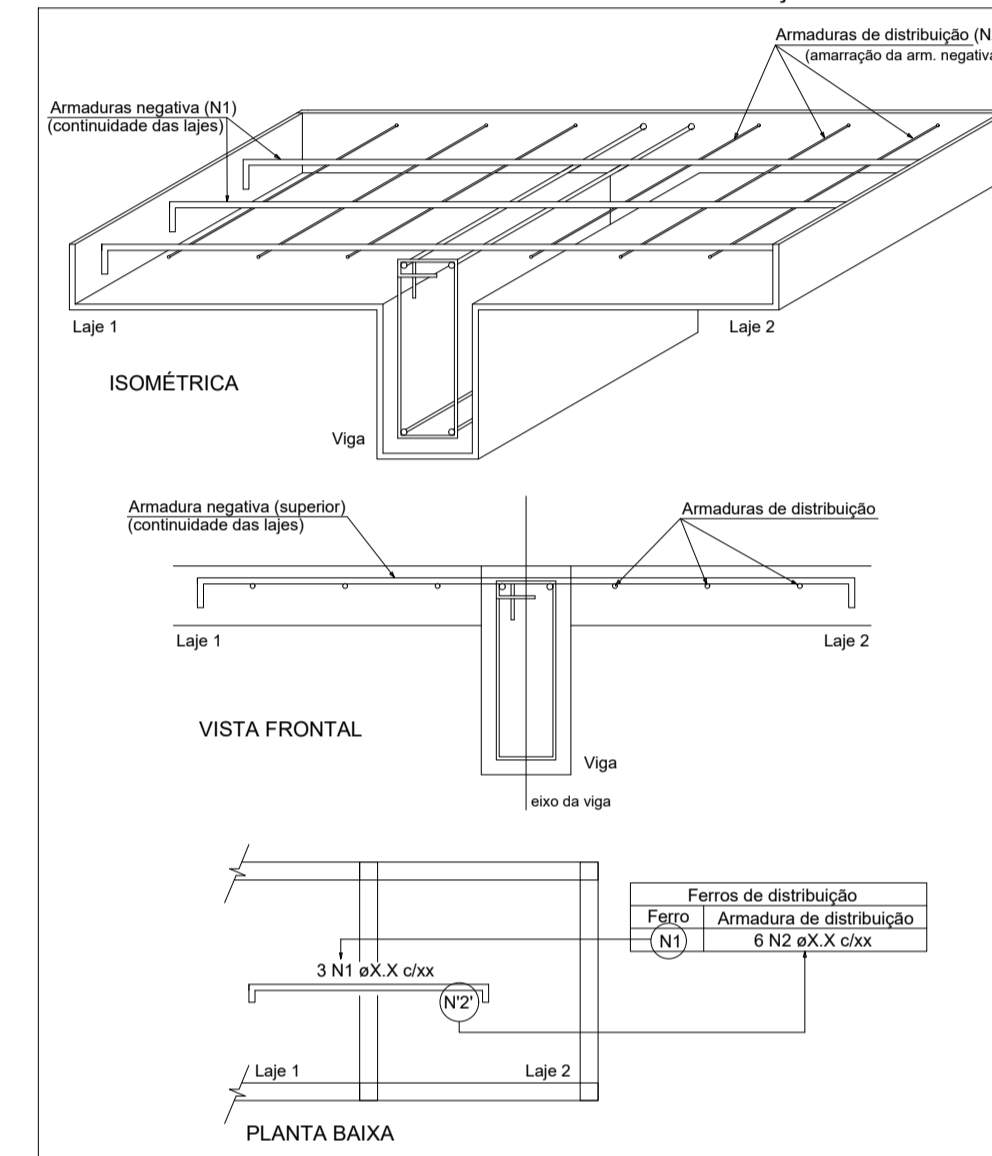


2°PAV V19

ESC 1:30



DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	1	1	0.3
	8.0	42.3	4	18.4
	10.0	73.2	7	49.6
	12.5	31.2	3	33.1
CA60	5.0	233	22	39.5
PESO TOTAL (kg)				
CA50		101.3		
CA60		39.5		

Volume de concreto (C-30) = 1.4 m³
Área de forma = 22.8 m²

Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N3	3 N4 ø5.0 c/20 C=277
N3	3 N5 ø5.0 c/20 C=275
N3	3 N6 ø5.0 c/20 C=167
N3	3 N7 ø5.0 c/20 C=50
N3	3 N8 ø5.0 c/20 C=232
N9	3 N10 ø5.0 c/20 C=263
N9	3 N11 ø5.0 c/20 C=108

Relação do aço

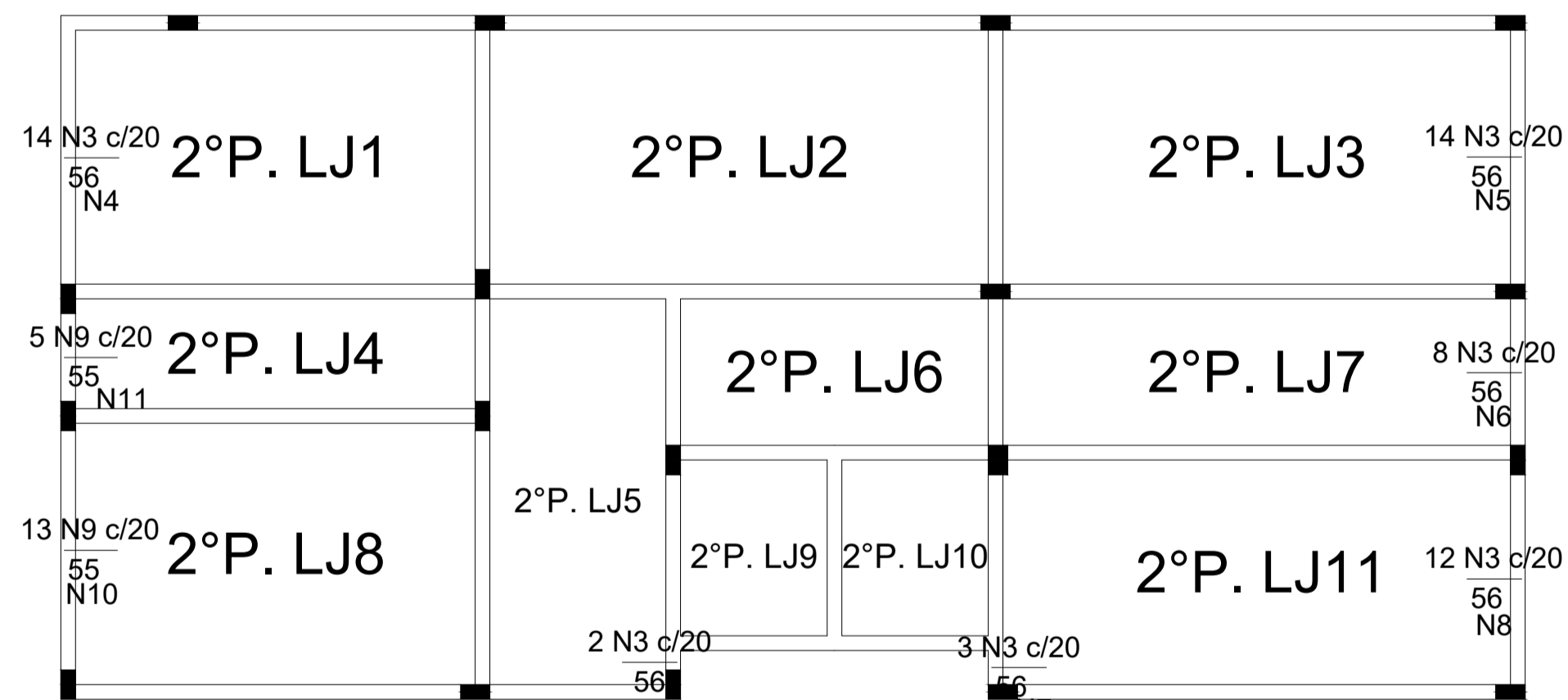
Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	123	56	6888
	2	5.0	3	303	909
	3	5.0	3	112	336
	4	5.0	3	506	1518
	5	5.0	3	516	1548
	6	5.0	6	165	990
	7	5.0	3	197	591
	8	5.0	3	508	1524
	9	5.0	21	55	1155
	10	5.0	3	411	1233

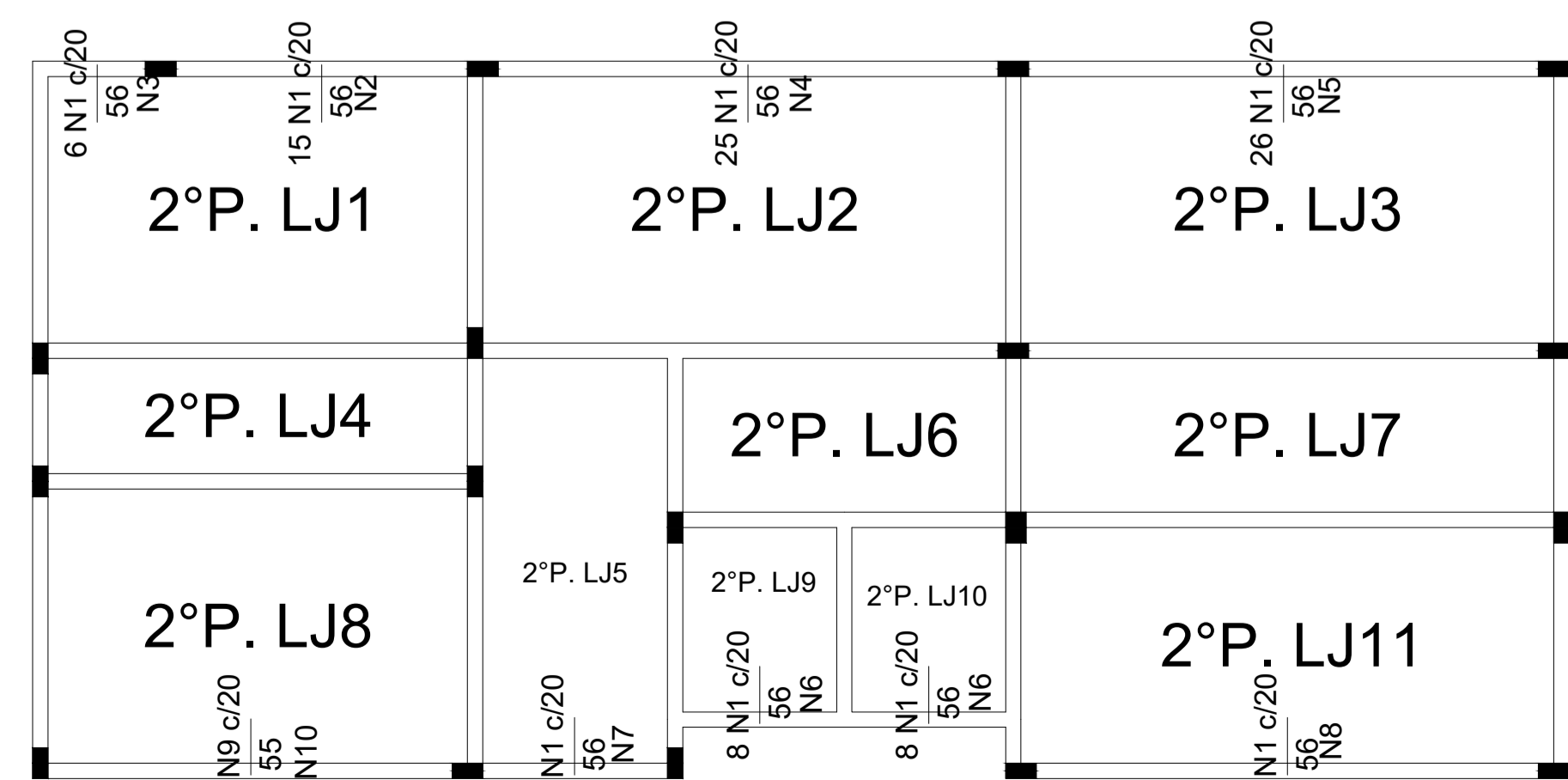
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	167	16	28.3
PESO TOTAL (kg)				
CA60		28.3		

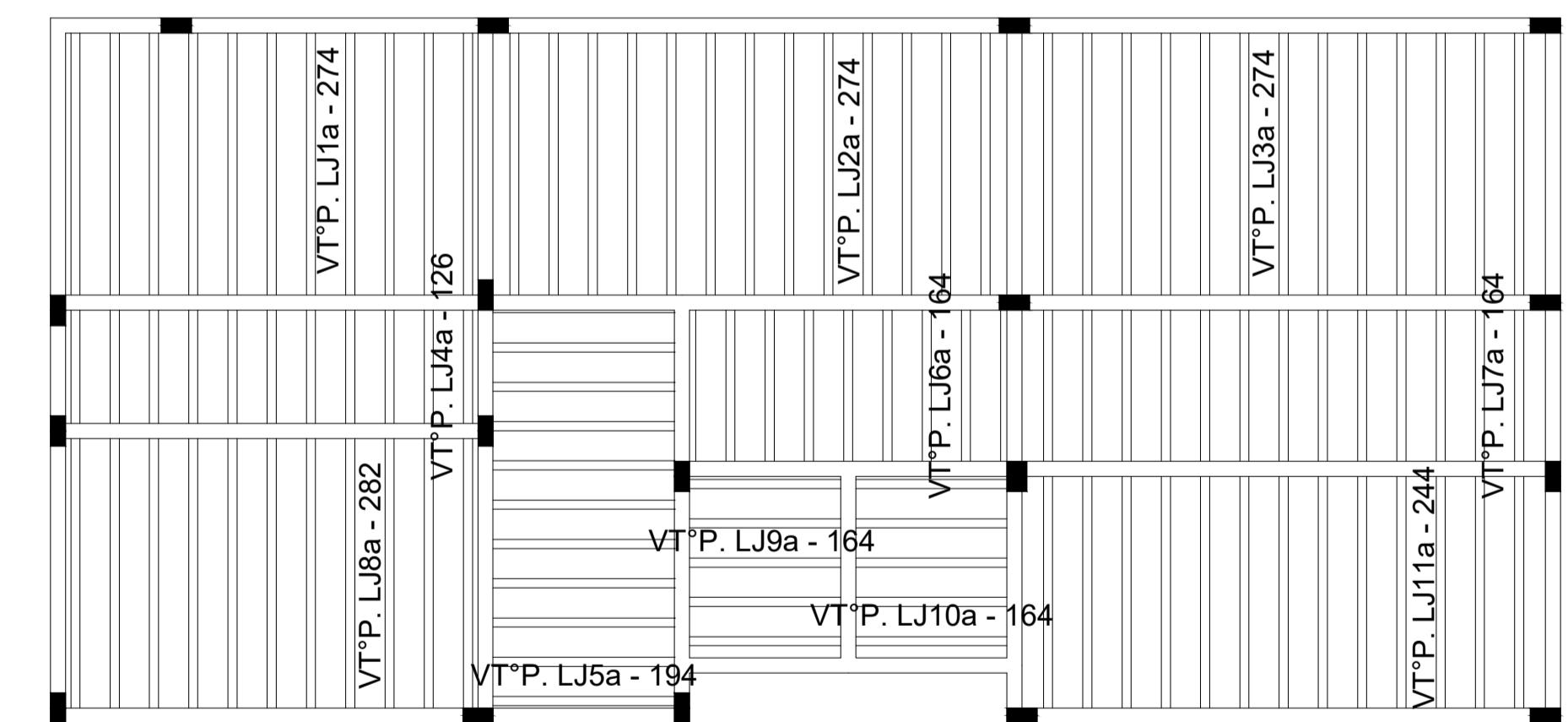
Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=303
N1	3 N3 ø5.0 c/20 C=112
N1	3 N4 ø5.0 c/20 C=506
N1	3 N5 ø5.0 c/20 C=516
N1	3 N6 ø5.0 c/20 C=165
N1	3 N6 ø5.0 c/20 C=165
N1	3 N7 ø5.0 c/20 C=197
N1	3 N8 ø5.0 c/20 C=508
N9	3 N10 ø5.0 c/20 C=411



Armação negativa das lajes do PAVIMENTO 02 (Eixo X) escala 1:50



Armação negativa das lajes do PAVIMENTO 02 (Eixo Y) escala 1:50



Planta de vigotas pré-moldadas escala 1:50

Tipo: PROJETO ESTRUTURAL	Prancha: 14/14
Título: LABORATÓRIO MUNICIPAL	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Coração de Jesus CNPJ: 22.680.672/0001-28	Conteúdo: Vigas do 2º Pavimento Lajes do 2º Pavimento
Responsável técnico: André Fagundes Peixoto Engenheiro Civil - CREA/MG 382948	Local: Coração de Jesus - MG
Data: Novembro/2025	Escala: Indicada
Área total: 200,3m²	