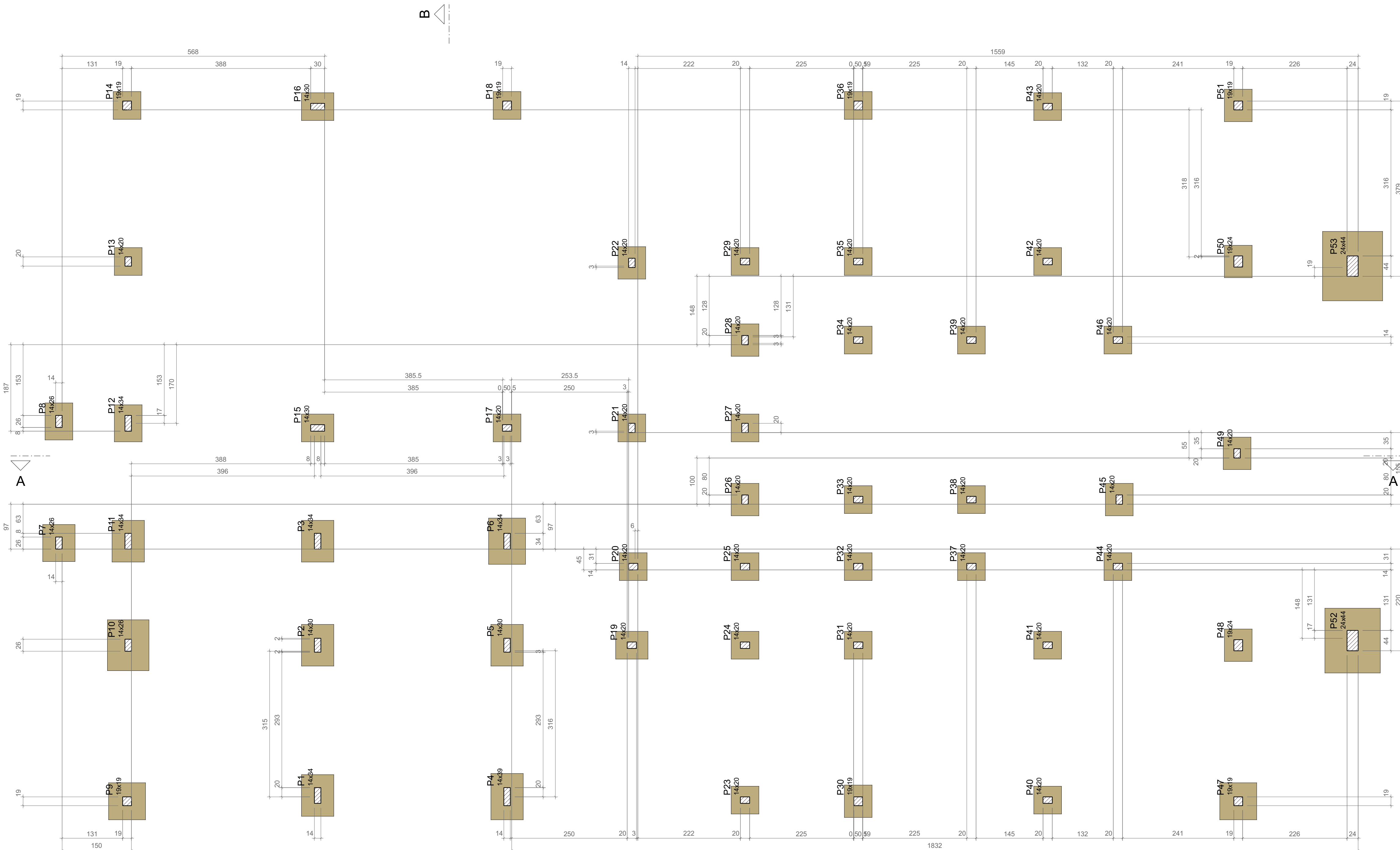


Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x34	0	-65
P2	14x30	0	-65
P3	14x34	0	-65
P4	14x39	0	-65
P5	14x30	0	-65
P6	14x34	0	-65
P7	14x26	0	-65
P8	14x26	0	-65
P9	19x19	0	-65
P10	14x26	0	-65
P11	14x34	0	-65
P12	14x34	0	-65
P13	14x20	0	-65
P14	19x19	0	-65
P15	14x30	0	-65
P16	14x20	0	-65
P17	14x20	0	-65
P18	19x19	0	-65
P19	19x20	0	-65
P20	14x20	0	-65
P21	14x20	0	-65
P22	14x20	0	-65
P23	14x20	0	-65
P24	14x20	0	-65
P25	14x20	0	-65
P26	14x20	0	-65
P27	14x20	0	-65
P28	14x20	0	-65
P29	14x20	0	-65
P30	19x19	0	-65
P31	14x20	0	-65
P32	14x20	0	-65
P33	14x20	0	-65
P34	14x20	0	-65
P35	14x20	0	-65
P36	19x19	0	-65
P37	14x20	0	-65
P38	14x20	0	-65
P39	14x20	0	-65
P40	14x20	0	-65
P41	14x20	0	-65
P42	14x20	0	-65
P43	14x20	0	-65
P44	14x20	0	-65
P45	14x20	0	-65
P46	14x20	0	-65
P47	14x20	0	-65
P48	19x24	0	-65
P49	14x20	0	-65
P50	19x24	0	-65
P51	19x19	0	-65
P52	24x34	0	-65
P53	24x44	0	-65

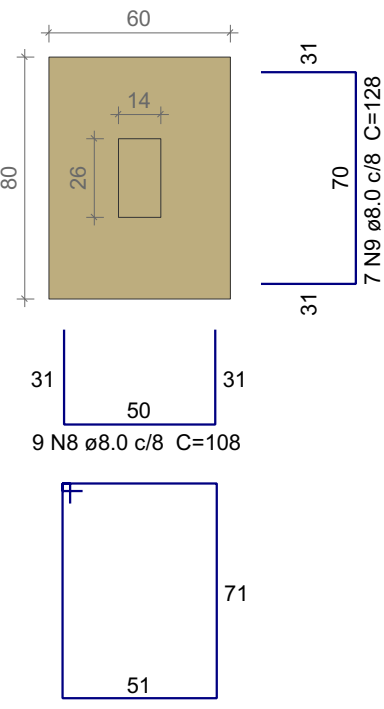
Legenda dos pilares	
	Pilar que passa



Forma do pavimento Fundação-h=-1,50m
escala 1:50

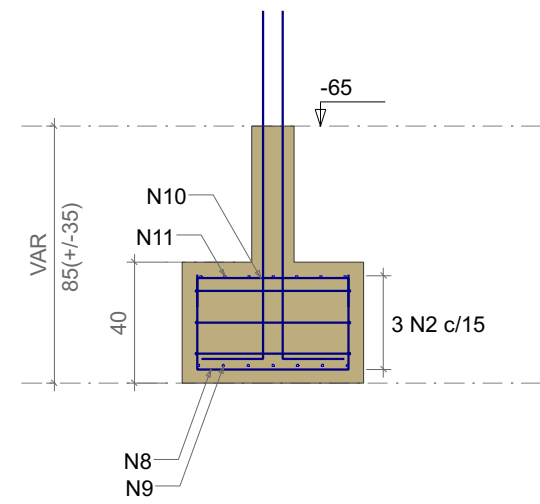
			
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ			
PROJETO			
Formas do pavimento Fundação-h=-1,50m			
OBRA			
BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA			
Fundação-h=-1,50m			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP CNPJ Nº 06.963.300/00-14		MAICON HOCHSCHIEDT ENG. CIVIL Nº 158.710/03	
DESENHO	DATA	ESCALA	PRANCHA
MAICON HOCHSCHIEDT	09/09/2026		INDICADA
PROPAV			
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL			
SECRETARIA DE OBRAS			

S1=S29=S31
PLANTA
ESC 1:25

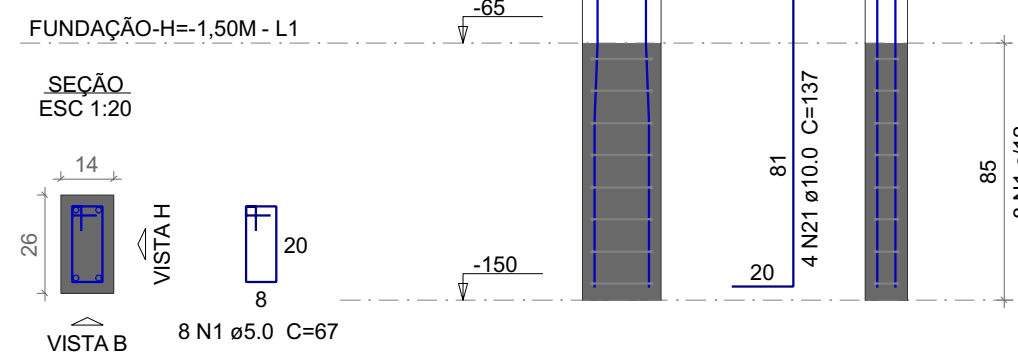


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

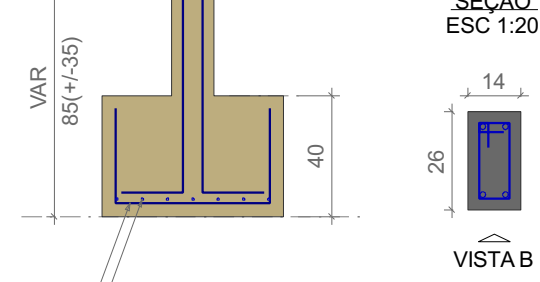


P1=P29=P31

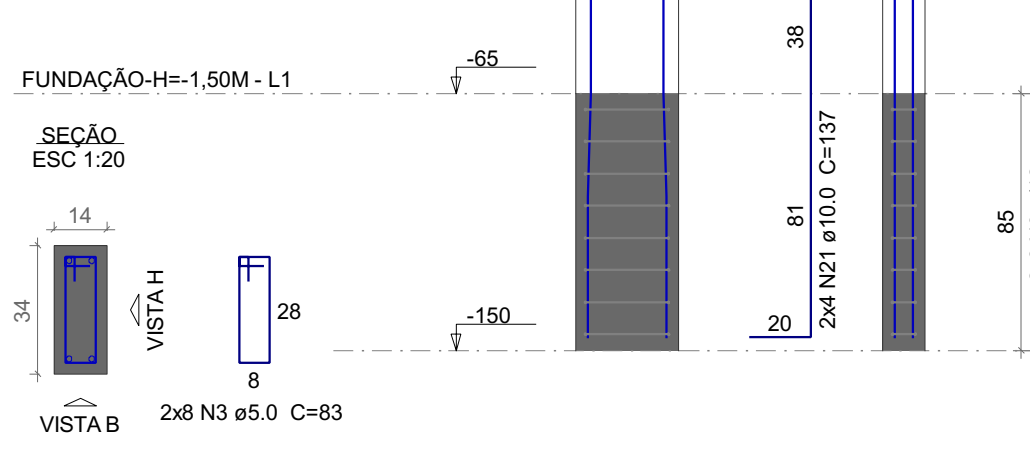


P2=P24=P27

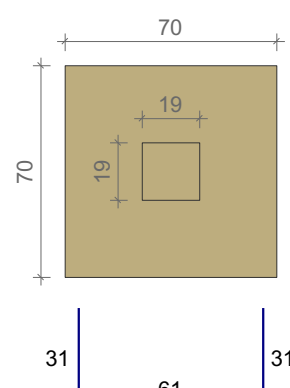
CORTE
ESC 1:25



P5=P6

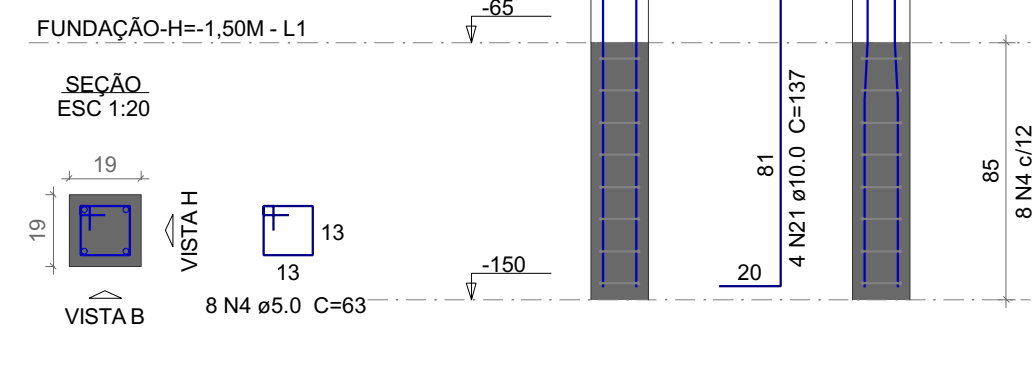
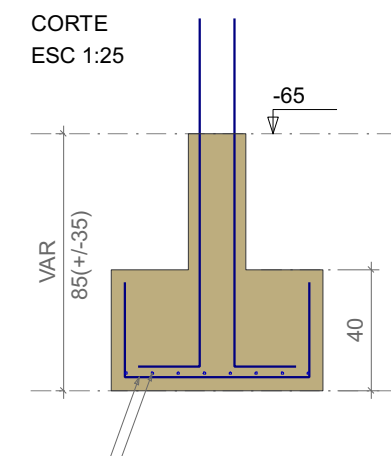


S3=S33=S50
PLANTA
ESC 1:25

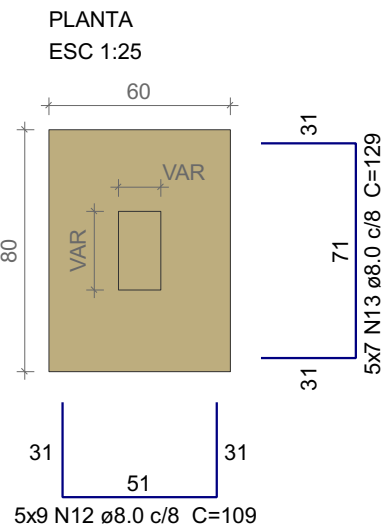


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P3=P33=P50

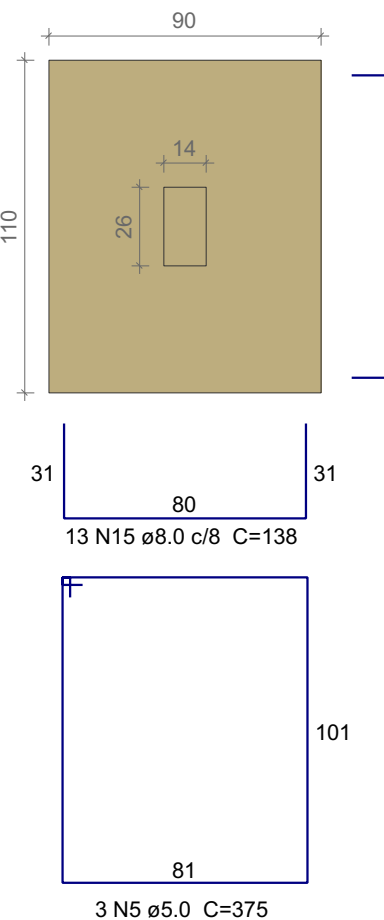


S2=S5=S6=S24=S27



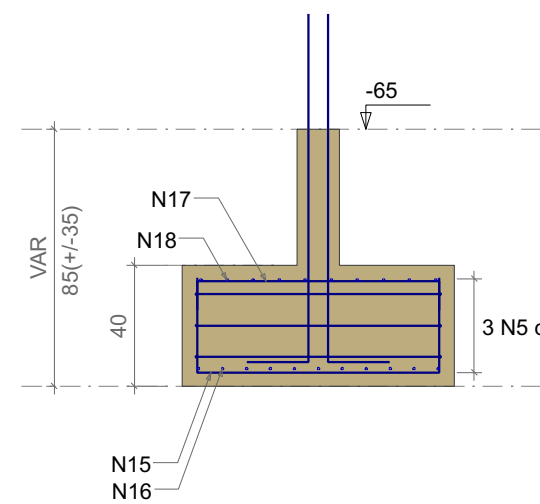
Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S4
PLANTA
ESC 1:25

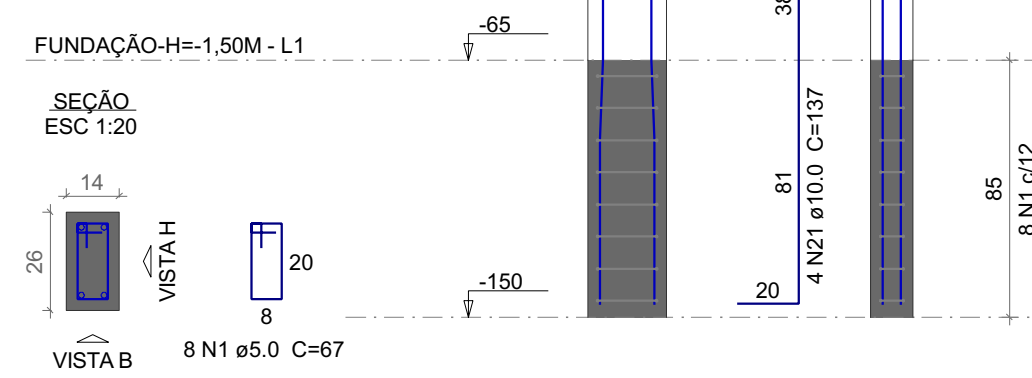


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

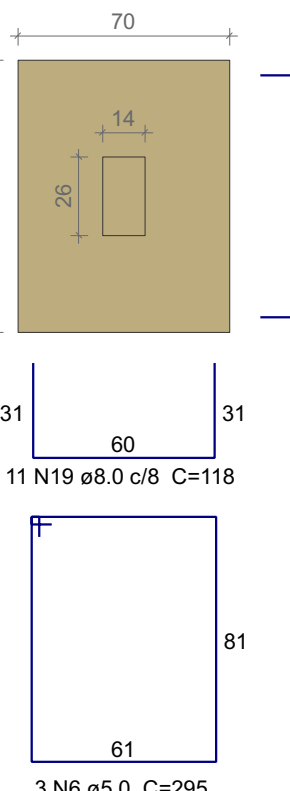
CORTE
ESC 1:25



P4

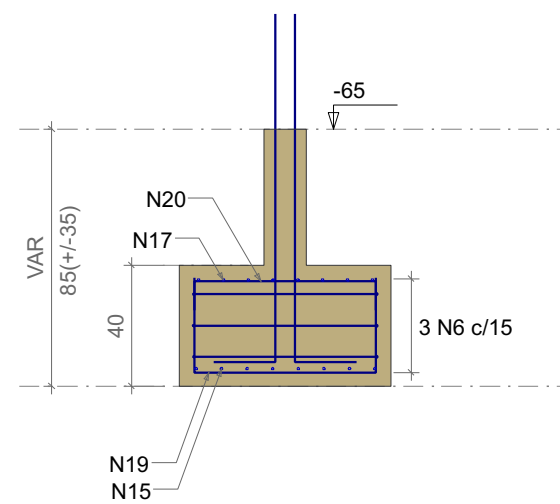


S7=S21
PLANTA
ESC 1:25

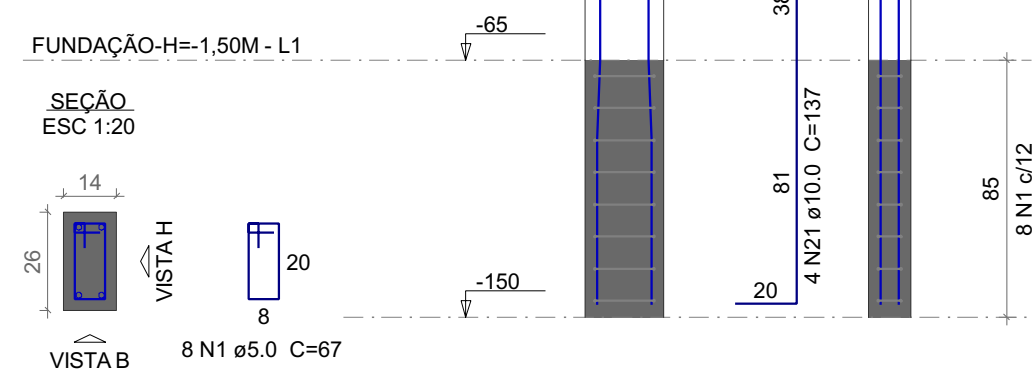


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

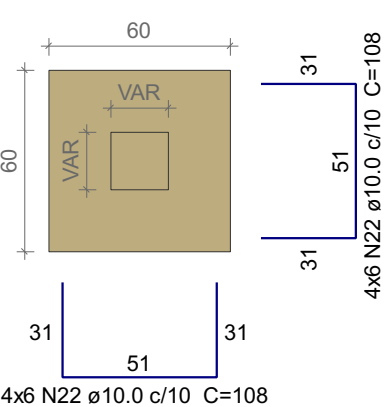
CORTE
ESC 1:25



P7=P21

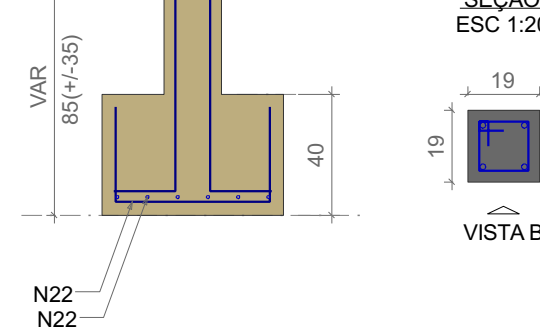


S8=S20=S25=S39
PLANTA
ESC 1:25

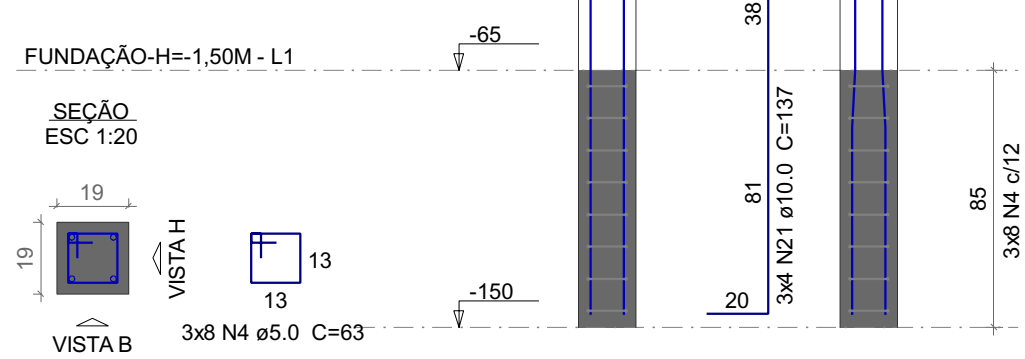


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

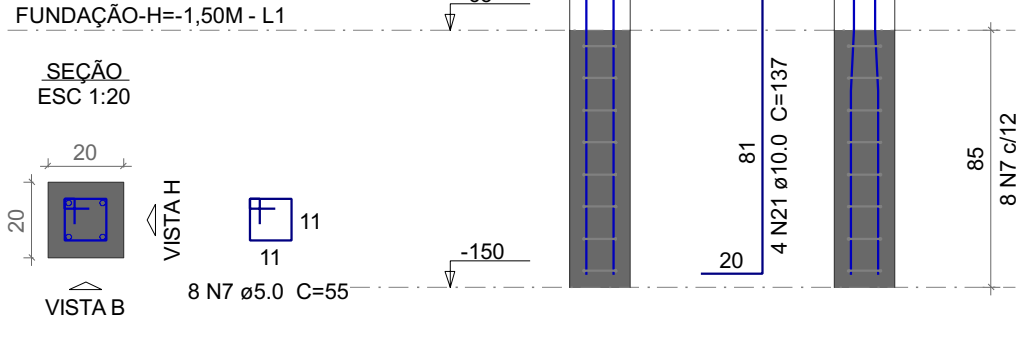
CORTE
ESC 1:25



P8=P20=P39



P25



Relação do aço

3xS1 S4		S2 S20		3xS3 2xS21	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	72	67	4824
	2	5.0	9	255	2295
	3	5.0	16	83	1328
	4	5.0	48	63	3024
	5	5.0	3	375	1125
CA50	6	5.0	6	295	1770
	7	5.0	8	55	440
	8	8.0	27	108	2916
	9	8.0	21	128	2688
	10	8.0	27	64	1728
	11	8.0	21	84	1764
	12	8.0	45	109	4905
	13	8.0	35	129	4515
	14	8.0	48	119	5712
	15	8.0	29	138	4002
	16	8.0	11	158	1738
	17	8.0	29	94	2726
	18	8.0	10	114	1140
	19	8.0	22	118	2596
	20	8.0	20	74	1480
	21	10.0	72	137	9864
	22	10.0	48	108	5184

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barra)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	378.1	35	164.5
CA60	10.0	150.5	14	102.1
CA60	5.0	148.1	-	25.1
PESO TOTAL (kg)				
CA50	266.6			
CA60	25.1			

Volume de concreto (C-25) = 3.91 m³
Área de forma = 26.84 m²

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Fundações do pavimento Fundação-h=-1,50m

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

Fundação-h=-1,50m

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESENHO

DATA

ESCALA

PRANCHA

MAICON HOCHSCHILD

09/09/2026

INDICADA

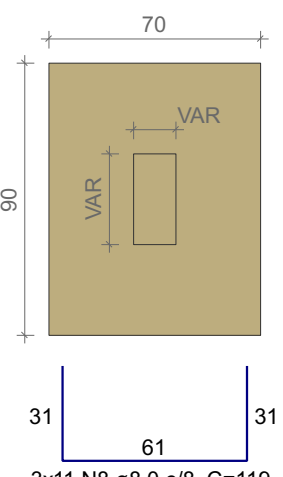
2 / 29

PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

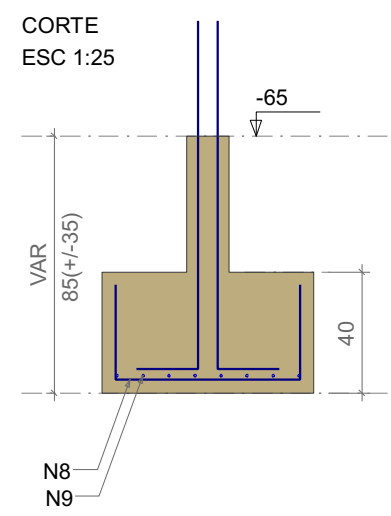
SECRETARIA DE OBRAS

S9=S10=S16
PLANTA
ESC 1:25

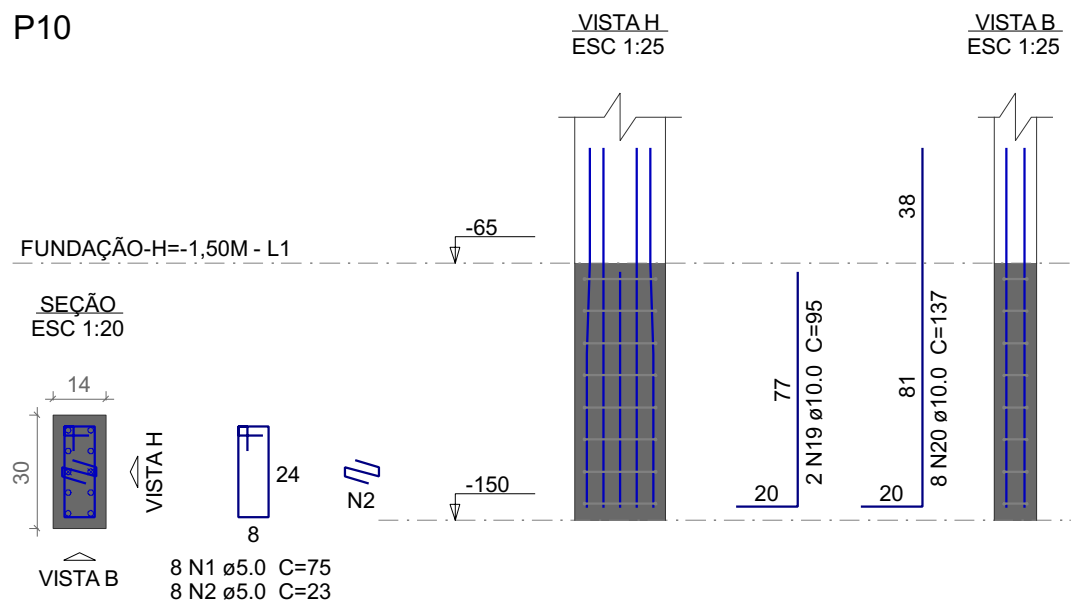


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

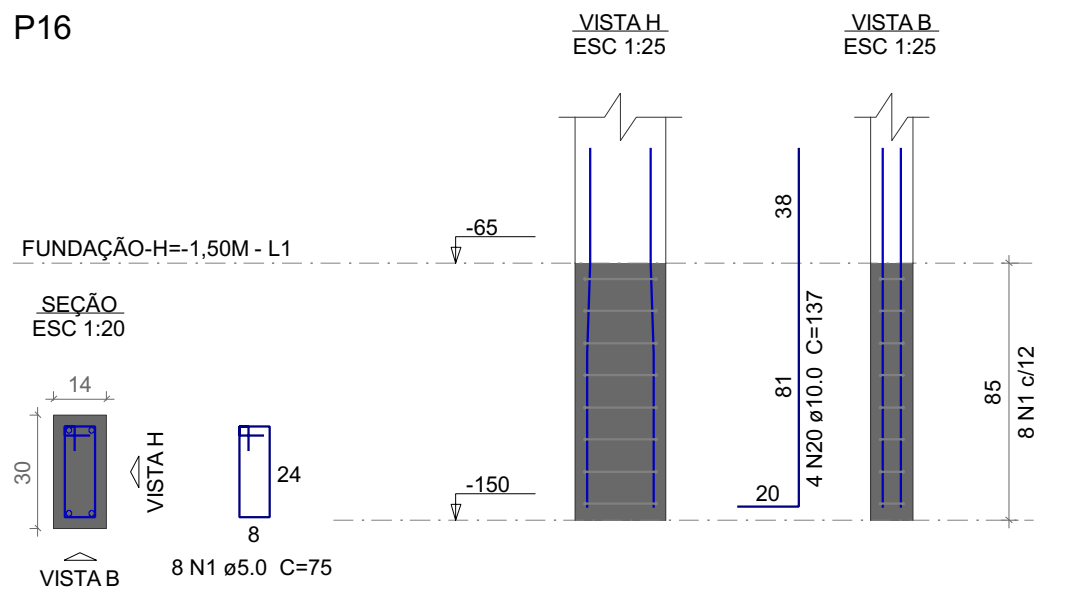
CORTE
ESC 1:25



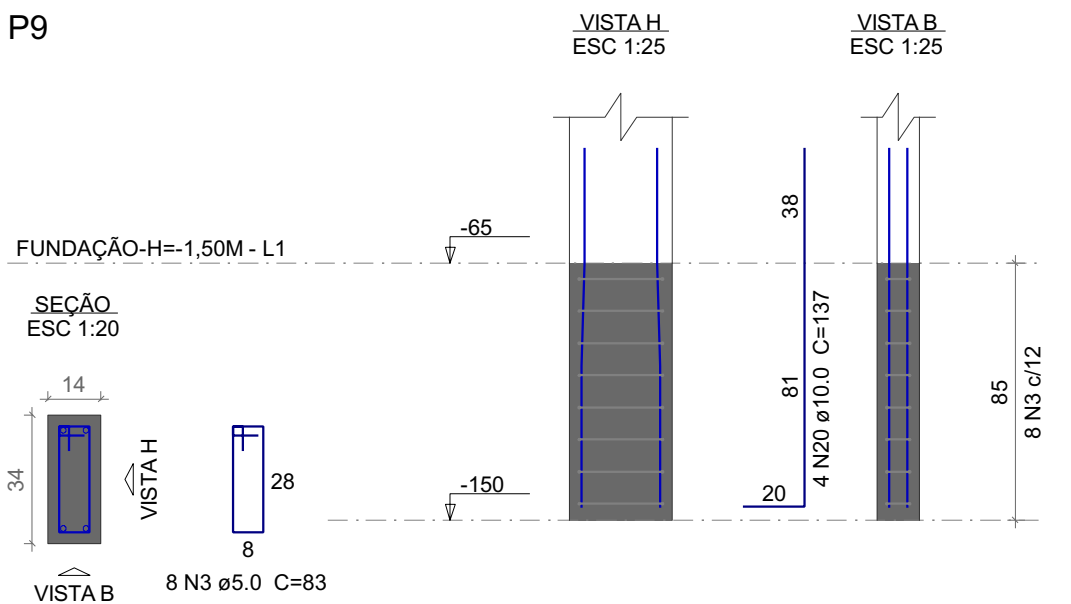
P10



P16



P9



Relação do aço

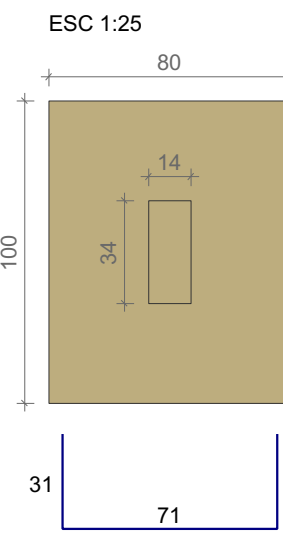
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	32	75	2400
	2	5.0	16	23	368
	3	5.0	24	83	1992
	4	5.0	8	93	744
	5	5.0	176	67	11792
	6	5.0	3	235	705
	7	5.0	3	295	885
	8	8.0	185	119	22015
	9	8.0	24	139	3336
	10	8.0	24	129	3096
	11	8.0	26	149	3874
	12	8.0	176	109	19184
	13	8.0	8	108	864
	14	8.0	7	118	826
	15	8.0	8	64	512
	16	8.0	7	74	518
	17	8.0	18	128	2304
	18	8.0	18	84	1512
	19	10.0	2	95	190
	20	10.0	126	137	17262
	21	10.0	12	118	1416

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	580.5	54	251.9
CA60	10.0	188.7	18	128
CA60	5.0	188.9	-	32

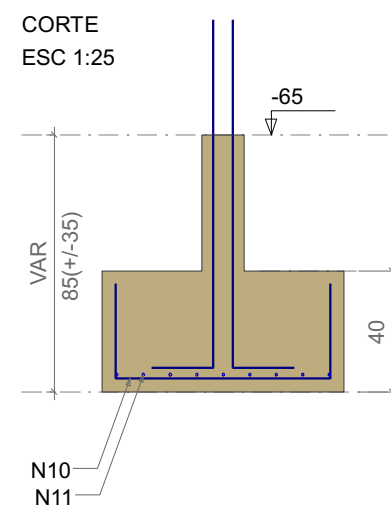
Volume de concreto (C-25) = 6.32 m³
Área de forma = 44.56 m²

S11=S17

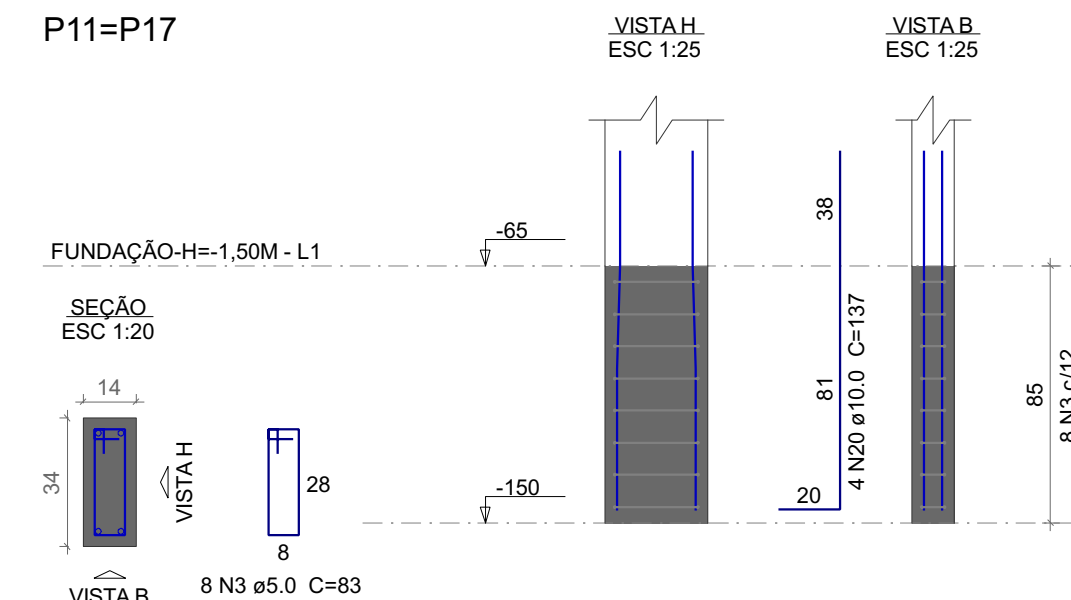


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

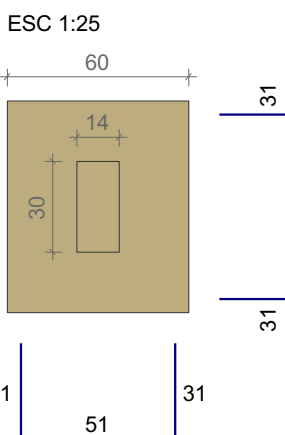
CORTE
ESC 1:25



P11=P17

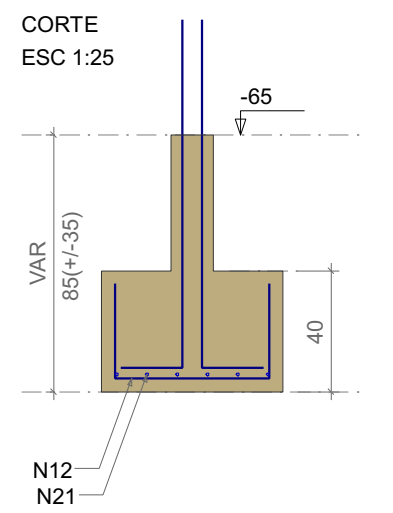


S12=S14

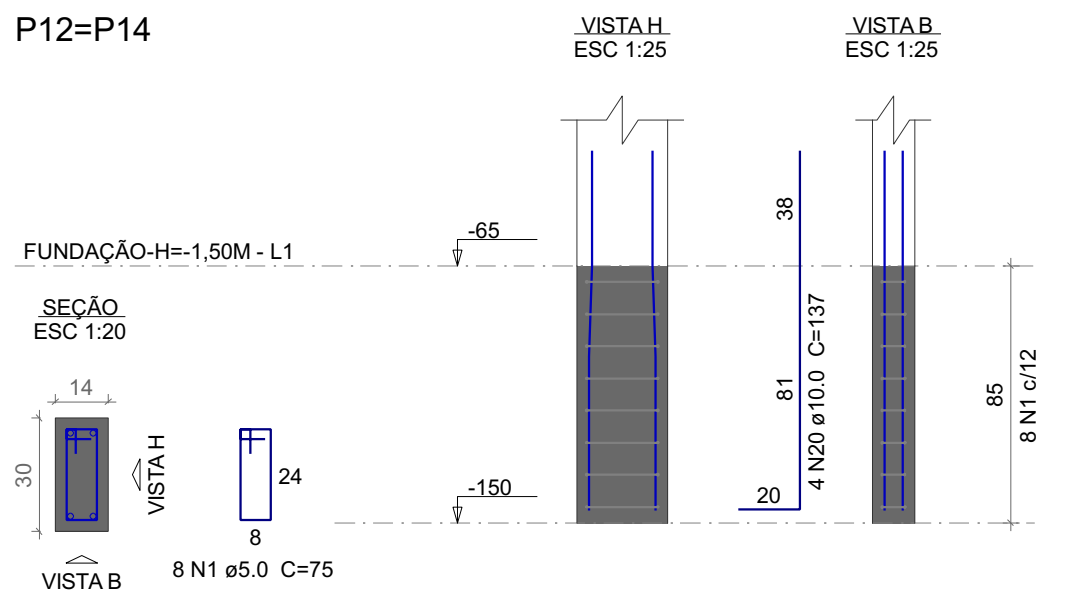


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

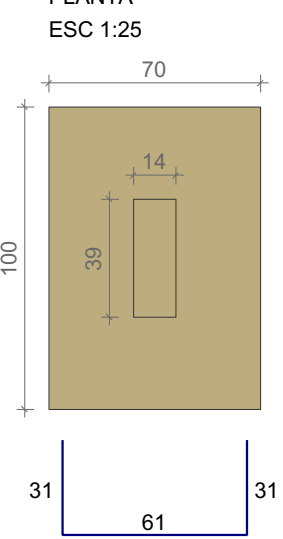
CORTE
ESC 1:25



P12=P14

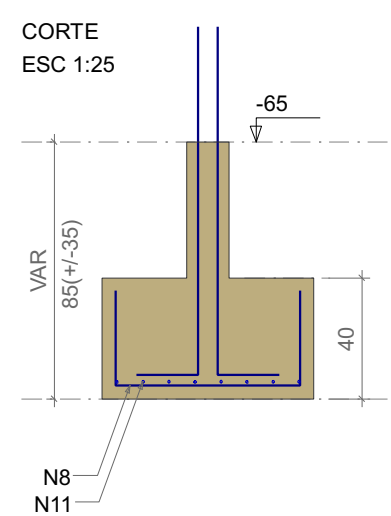


S15

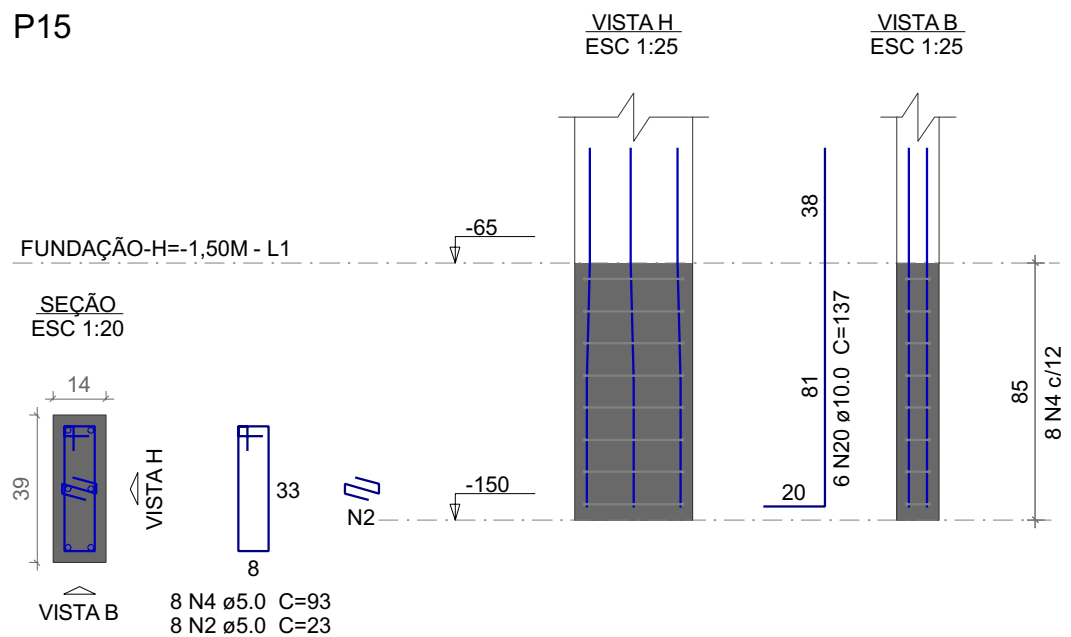


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

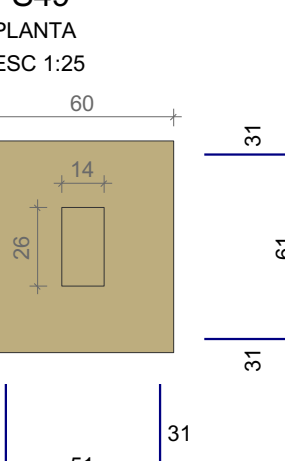
CORTE
ESC 1:25



P15

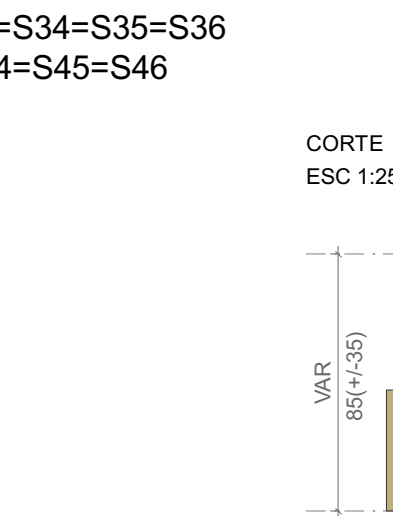


S18=S22=S23=S26=S28=S30=S32=S34=S35=S36=S37=S38=S40=S41=S42=S43=S44=S45=S46=S49

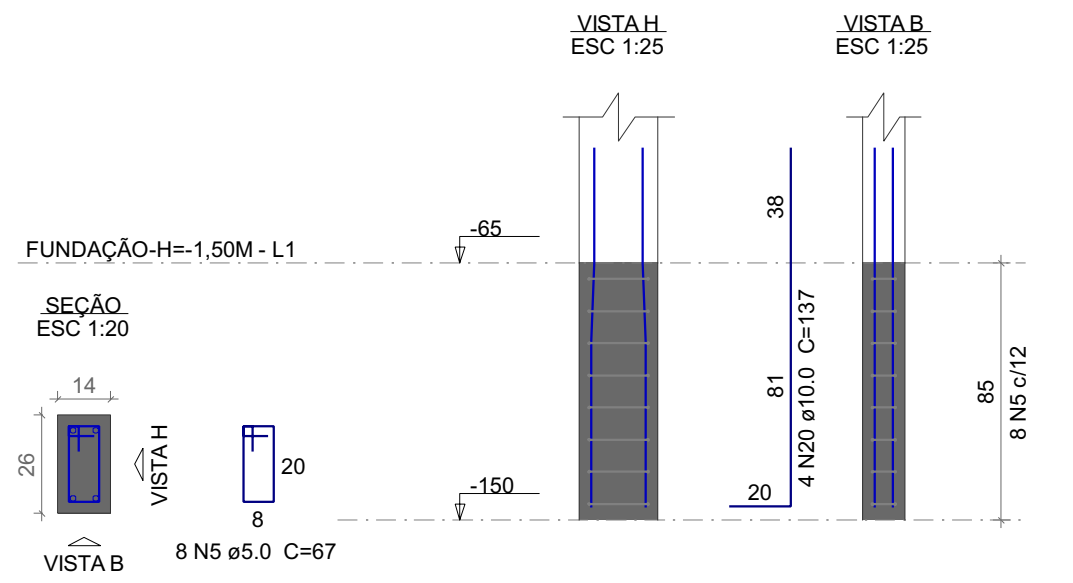


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

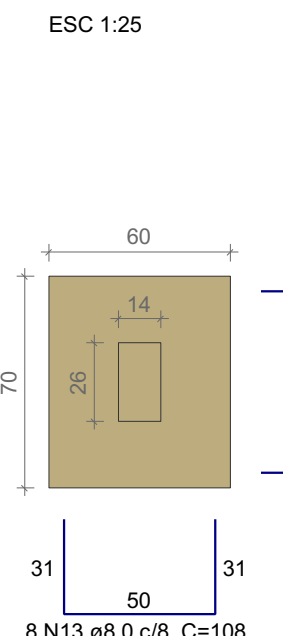
CORTE
ESC 1:25



P18=P22=P23=P26=P28=P30=P32=P34=P35=P36=P37=P38=P40=P41=P42=P43=P44=P45=P46=P49

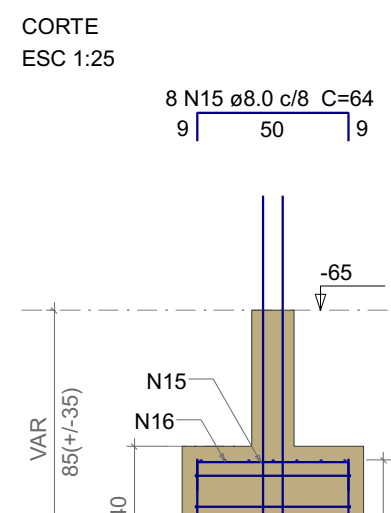


S47

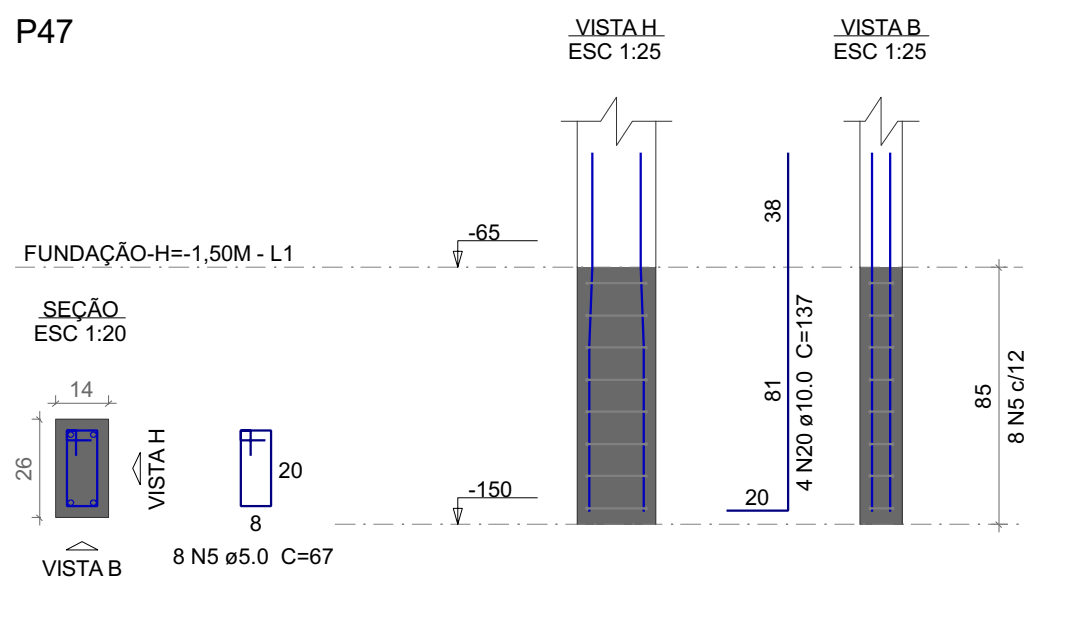


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

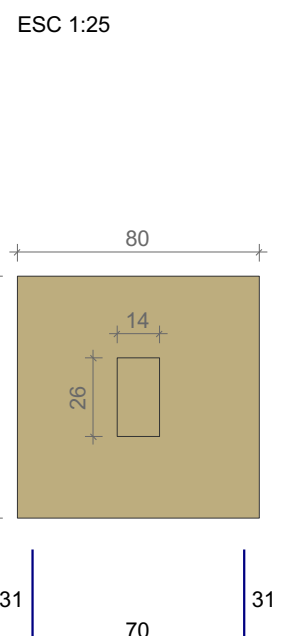
CORTE
ESC 1:25



P47

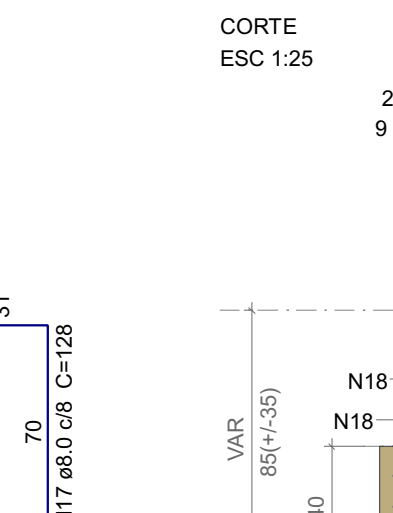


S48

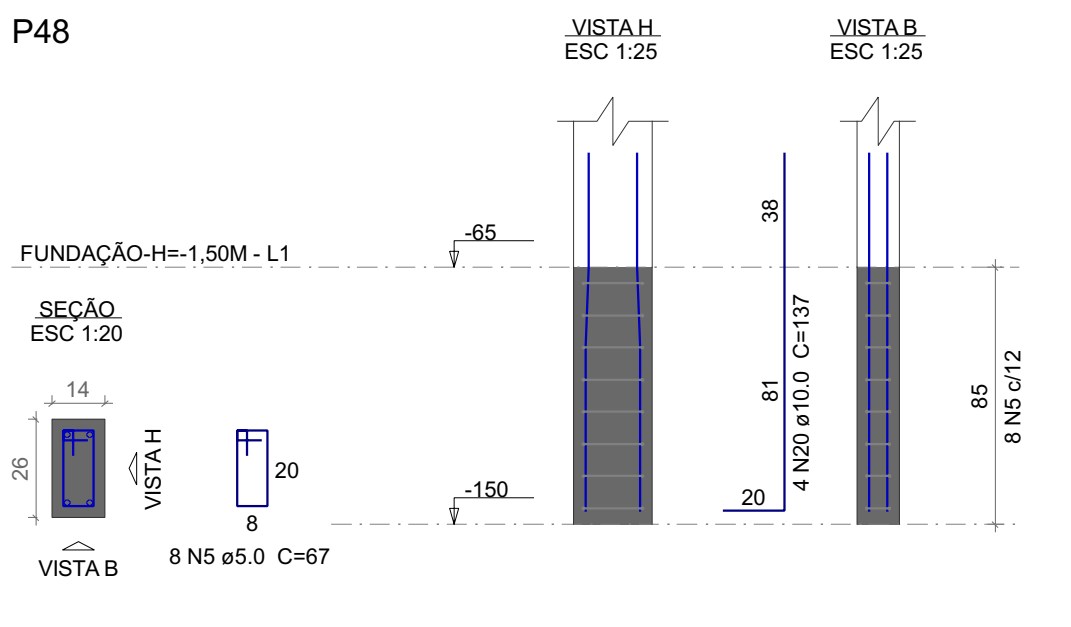


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



P48



UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO Fundações do pavimento Fundação-h=-1,50m

OBRA BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

Fundação-h=-1,50m

PROPRIETÁRIO RESPONSÁVEL TÉCNICO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP

CNPJ Nº 05.300.000/04

MAICON HOCHSCHEIDT

ENR. CIVIL Nº 181.700

DESENHO MAICON HOCHSCHEIDT

DATA 09/09/2026

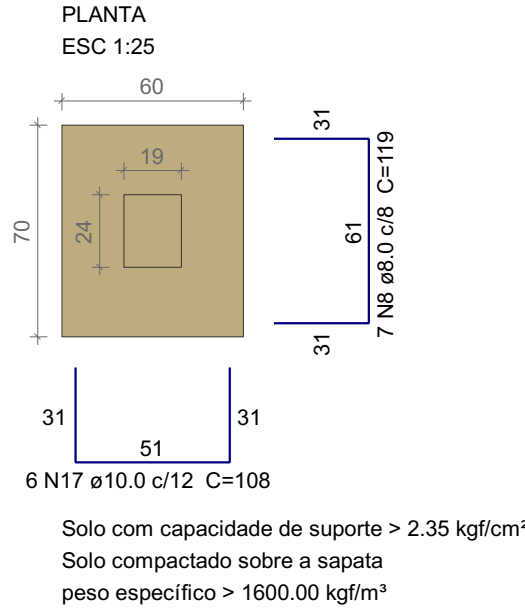
ESCALA INDICADA

PRINCHA

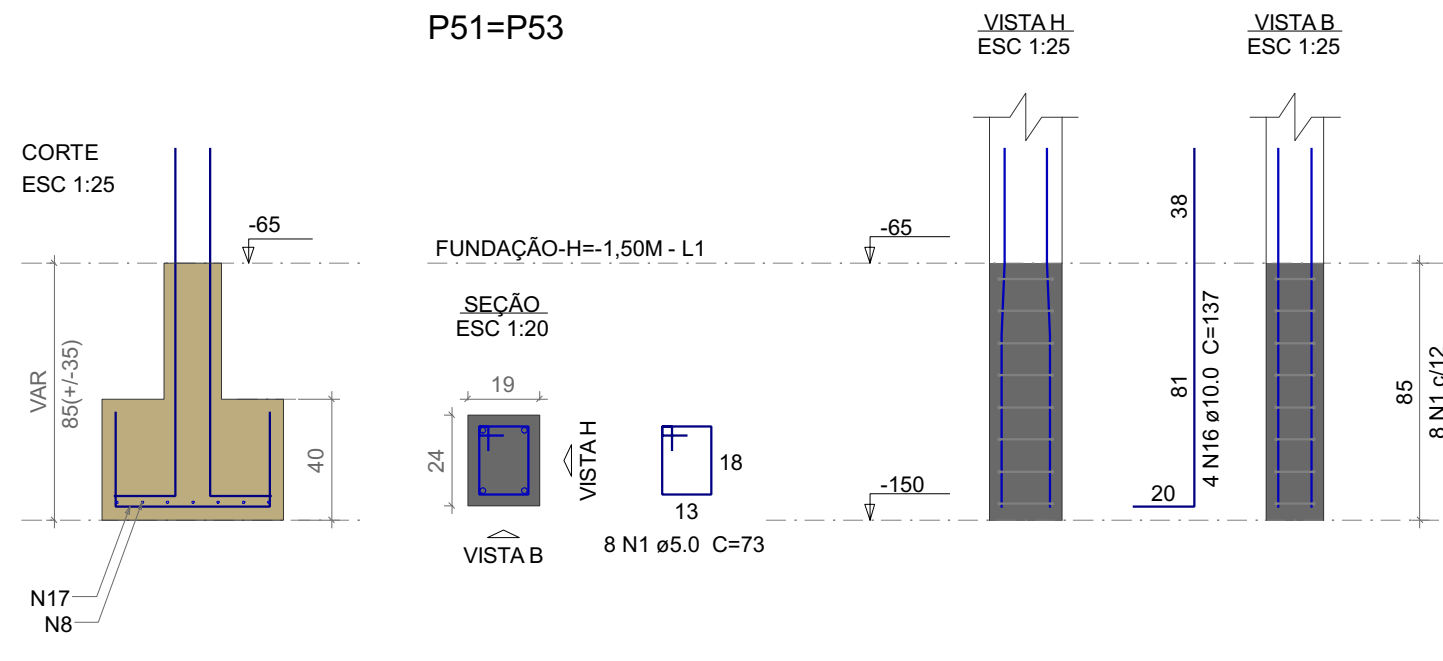
PROPAV PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL SECRETARIA DE OBRAS

3 / 29

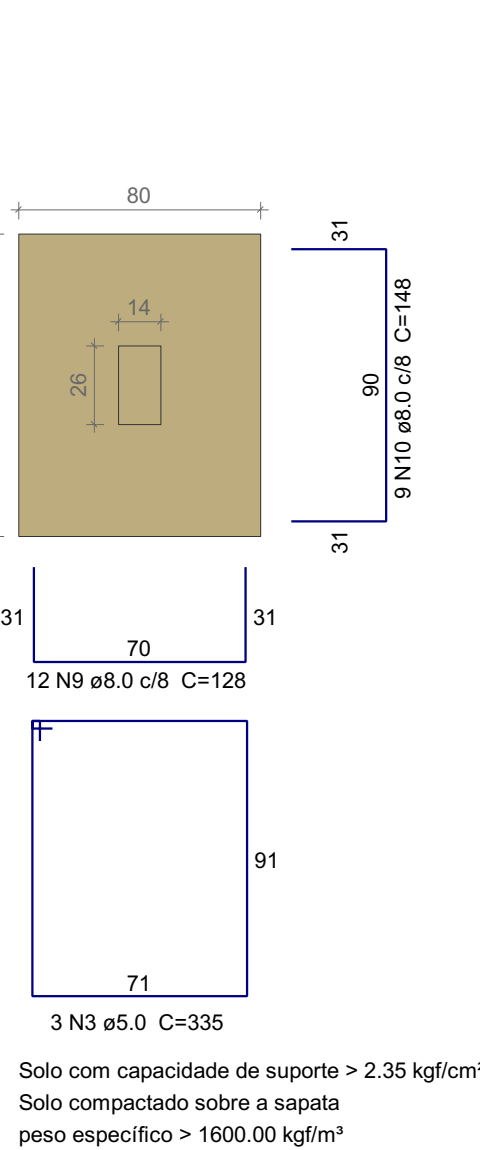
S51=S53



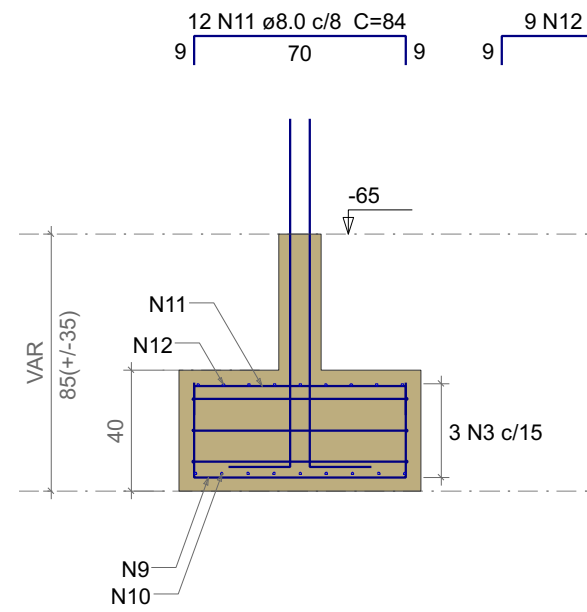
P51=P53



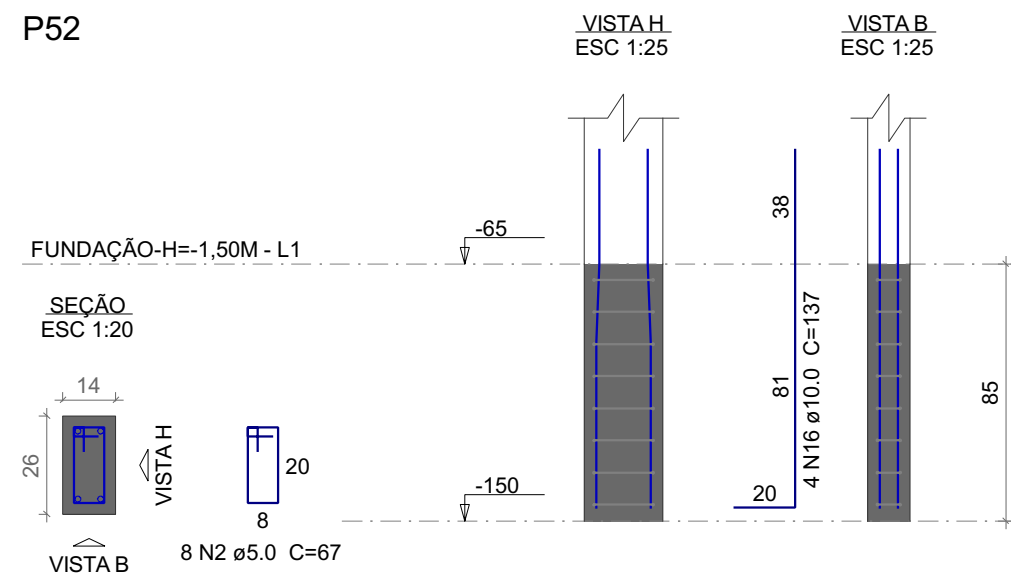
S52
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



P52



Relação do aço

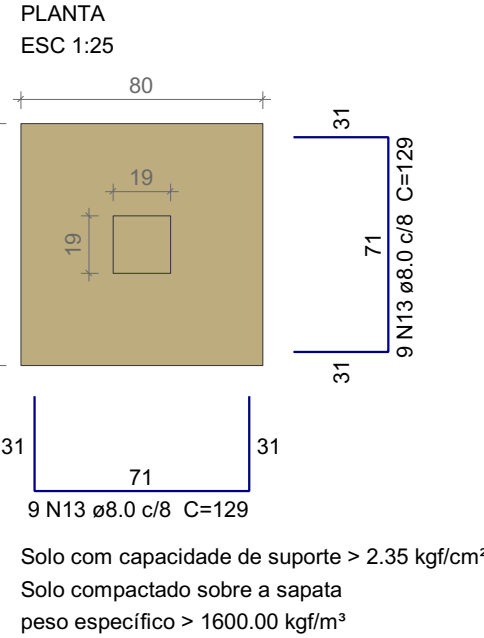
2xS51 S55		S52		S54	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	73	1168
	2	5.0	8	67	536
	3	5.0	3	335	1005
	4	5.0	8	63	504
	5	5.0	8	123	984
	6	5.0	8	33	264
CA50	7	5.0	3	495	1485
	8	8.0	14	119	1666
	9	8.0	12	128	1536
	10	8.0	9	148	1332
	11	8.0	12	84	1008
	12	8.0	9	104	936
	13	8.0	18	129	2322
	14	8.0	14	188	2632
	15	8.0	14	144	2016
	16	10.0	22	137	3014
	17	10.0	12	108	1296
	18	10.0	11	167	1837
	19	10.0	10	129	1290

Resumo do aço

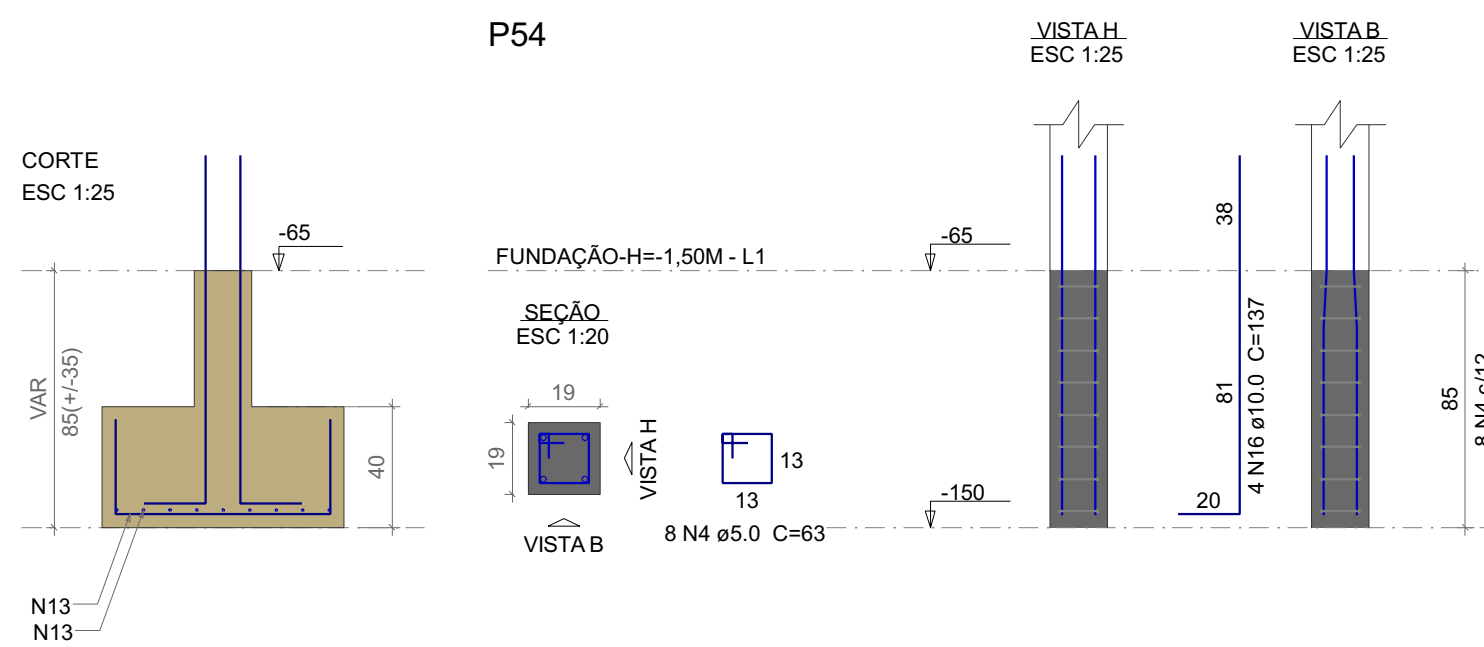
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	134.5	13	58.4
	10.0	74.4	7	50.4
CA60	5.0	59.5	-	10.1
PESO TOTAL (kg)				
CA50	108.8			
CA60	10.1			

Volume de concreto (C-25) = 1.71 m³
Área de forma = 8.97 m²

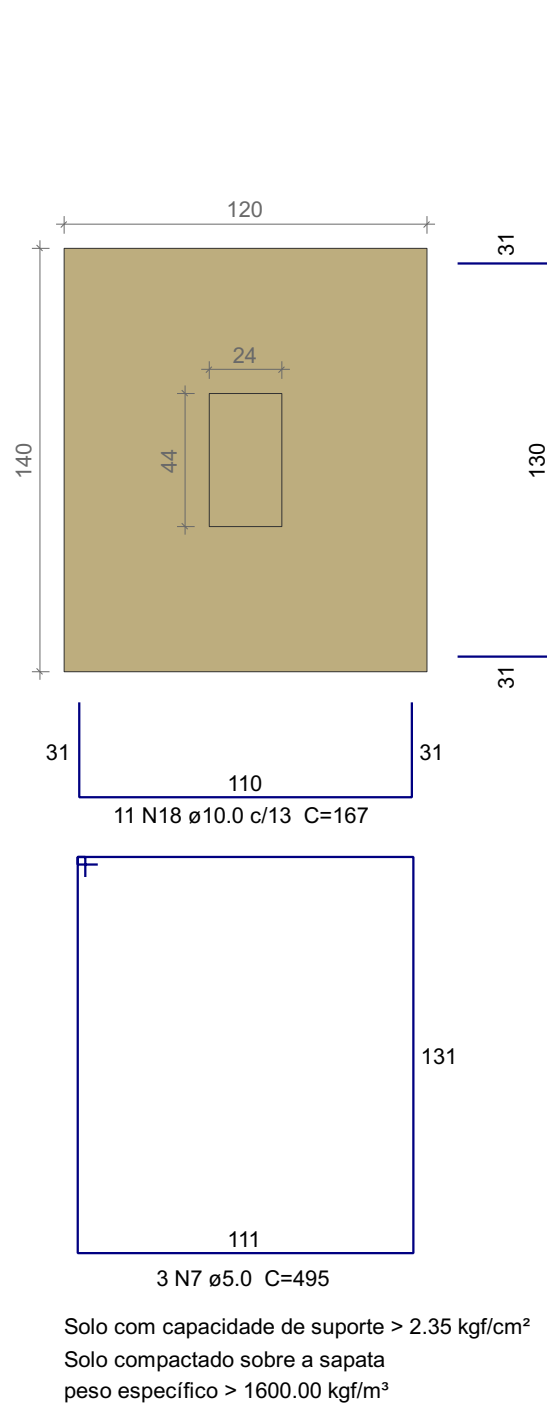
S54



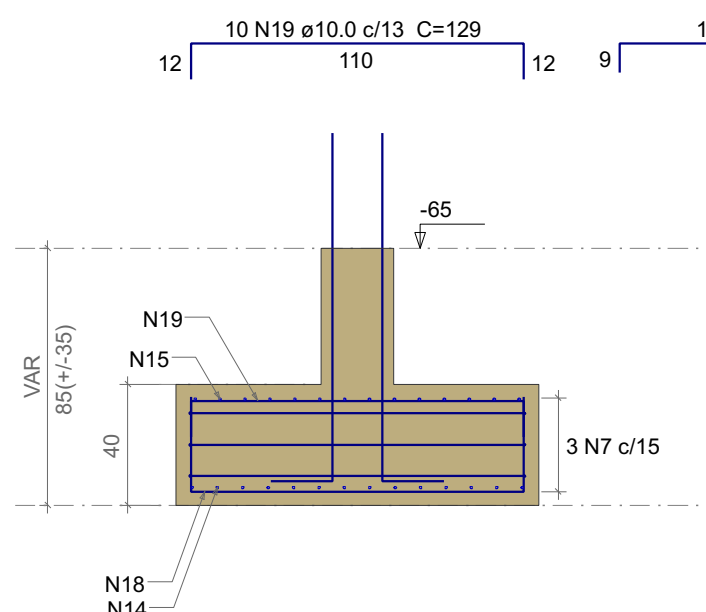
P54



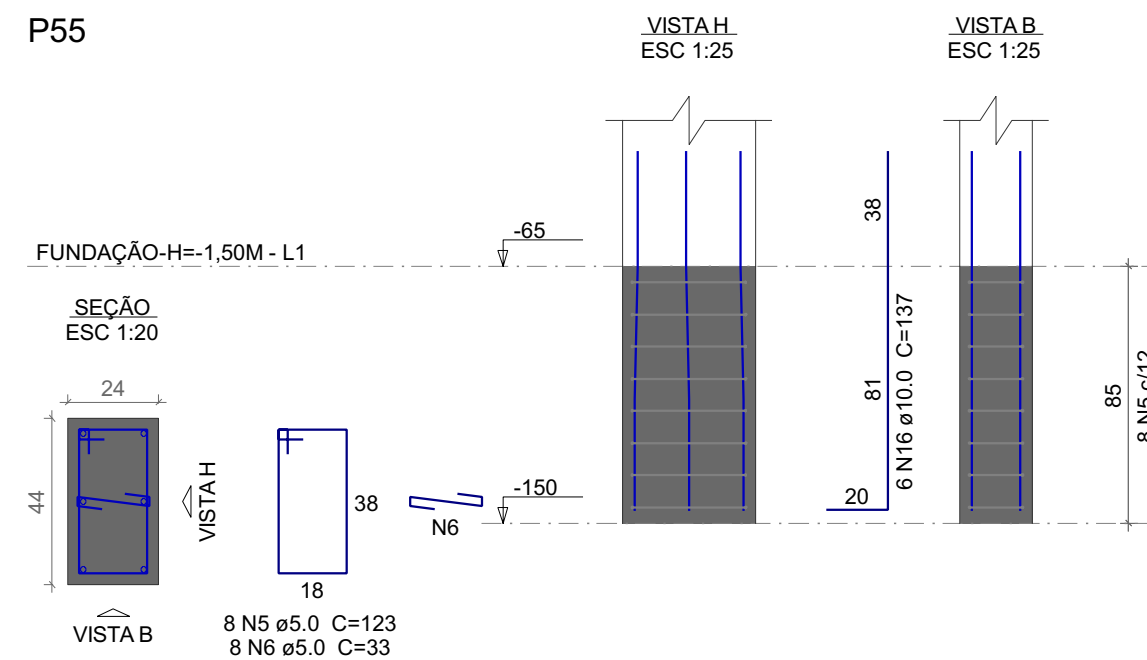
S55
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



P55



UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO
Fundações do pavimento Fundação-h=-1,50m

OBRA
BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

Fundação-h=-1,50m

PROPRIETÁRIO
RESPONSÁVEL TÉCNICO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP
CNPJ Nº 05.300.000/04-54

MAICON HOCHSCHIEDT
ENR. CIVIL Nº 181.770/00

DESENHO
MAICON HOCHSCHIEDT

DATA
09/09/2026

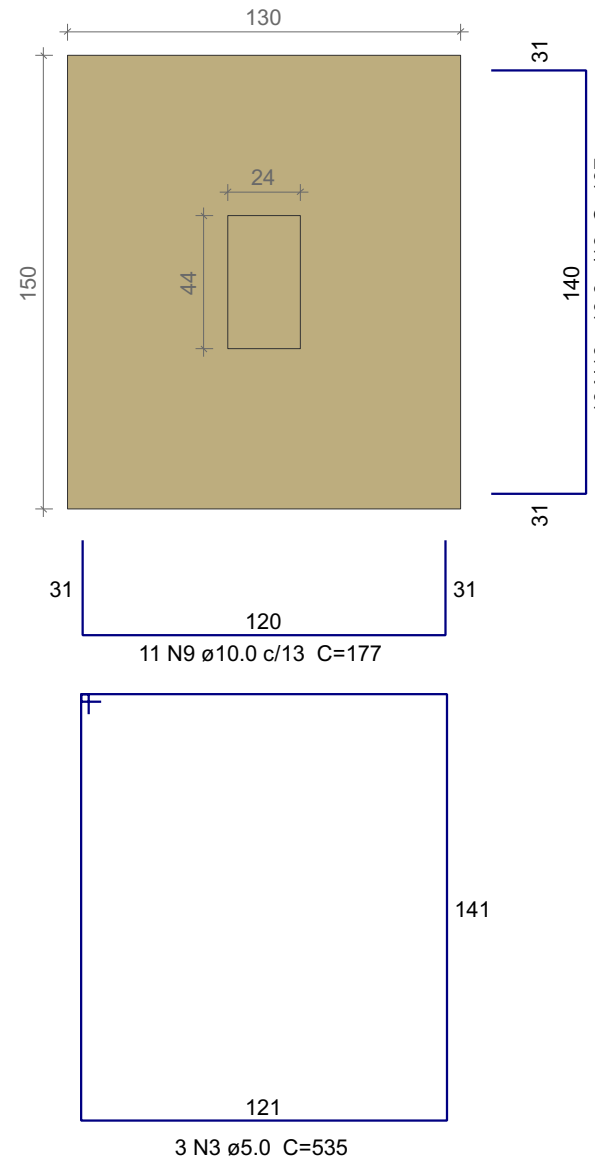
ESCALA
INDICADA

PRANCHA

PROPAV
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS

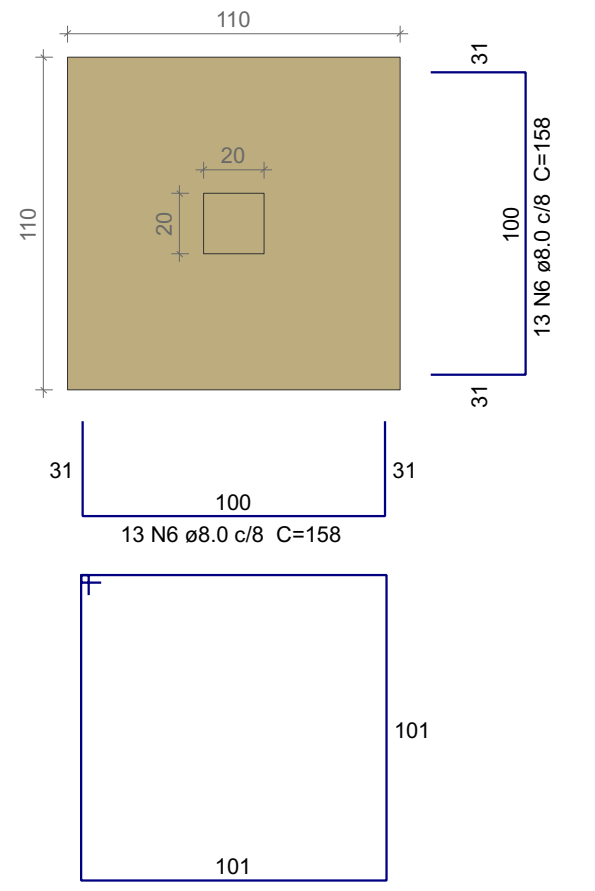
4 / 29

S56
PLANTA
ESC 1:25



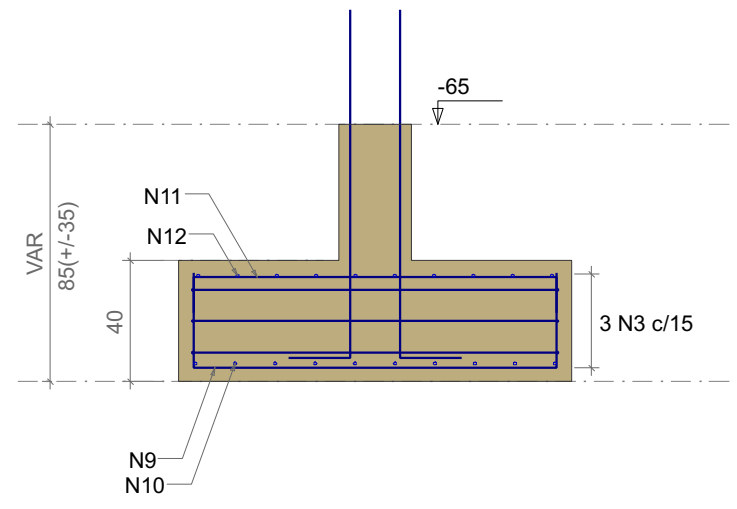
Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S75=S76
PLANTA
ESC 1:25

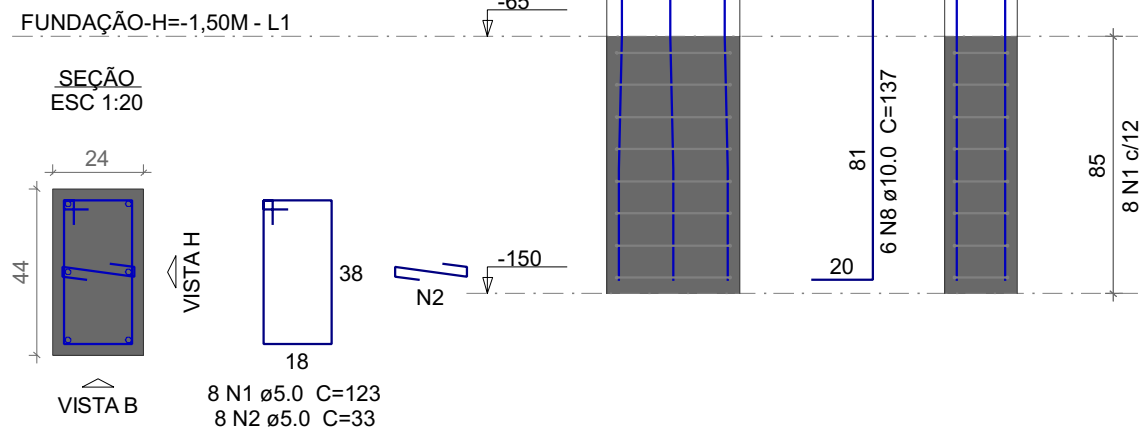


Solo com capacidade de suporte > 2.35 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

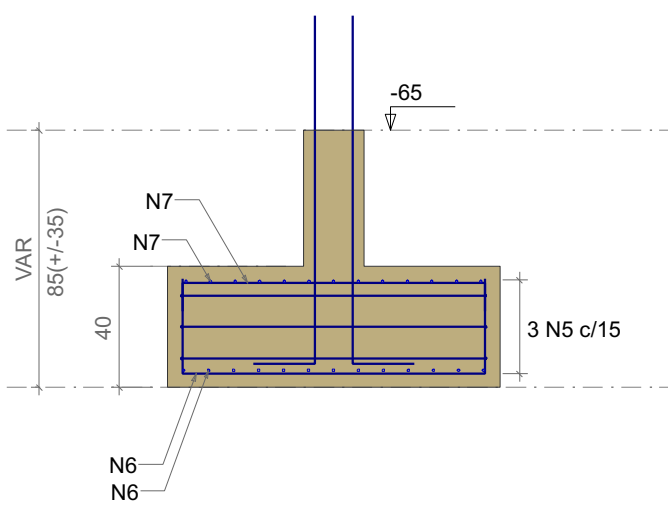
CORTE
ESC 1:25



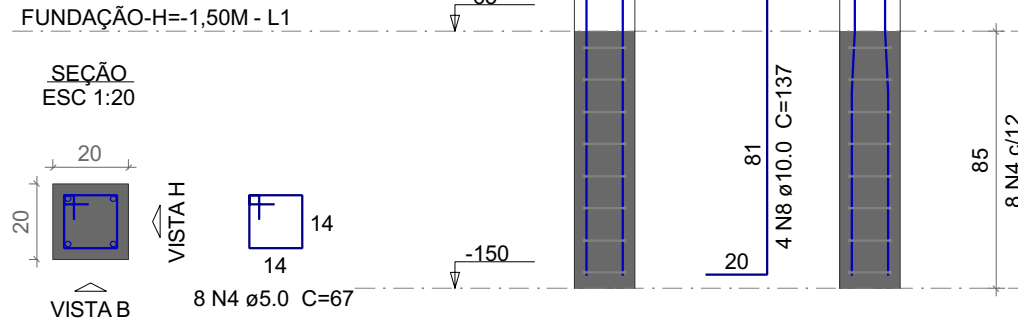
P56



CORTE
ESC 1:25



P75=P76



Relação do aço

S56		2xS75			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	123	984
	2	5.0	8	33	264
	3	5.0	3	535	1605
	4	5.0	16	67	1072
	5	5.0	6	415	2490
CA50	6	8.0	52	158	8216
	7	8.0	52	114	5928
	8	10.0	14	137	1918
	9	10.0	11	177	1947
	10	10.0	10	197	1970
	11	10.0	11	139	1529
	12	10.0	10	159	1590

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	141.5	13	61.4
CA60	5.0	89.6	9	60.7
PESO TOTAL (kg)				10.9

Volume de concreto (C-25) = 1.83 m³
Área de forma = 7.09 m²

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO Fundações do pavimento Fundação-h=-1,50m

OBRA BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

Fundação-h=-1,50m

PROPRIETÁRIO RESPONSÁVEL TÉCNICO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP
CNPJ Nº 05.300.000/0001-54

MAICON HOCHSCHEIDT
ENR. CIVIL Nº 181.750/15

DESENHO MAICON HOCHSCHEIDT

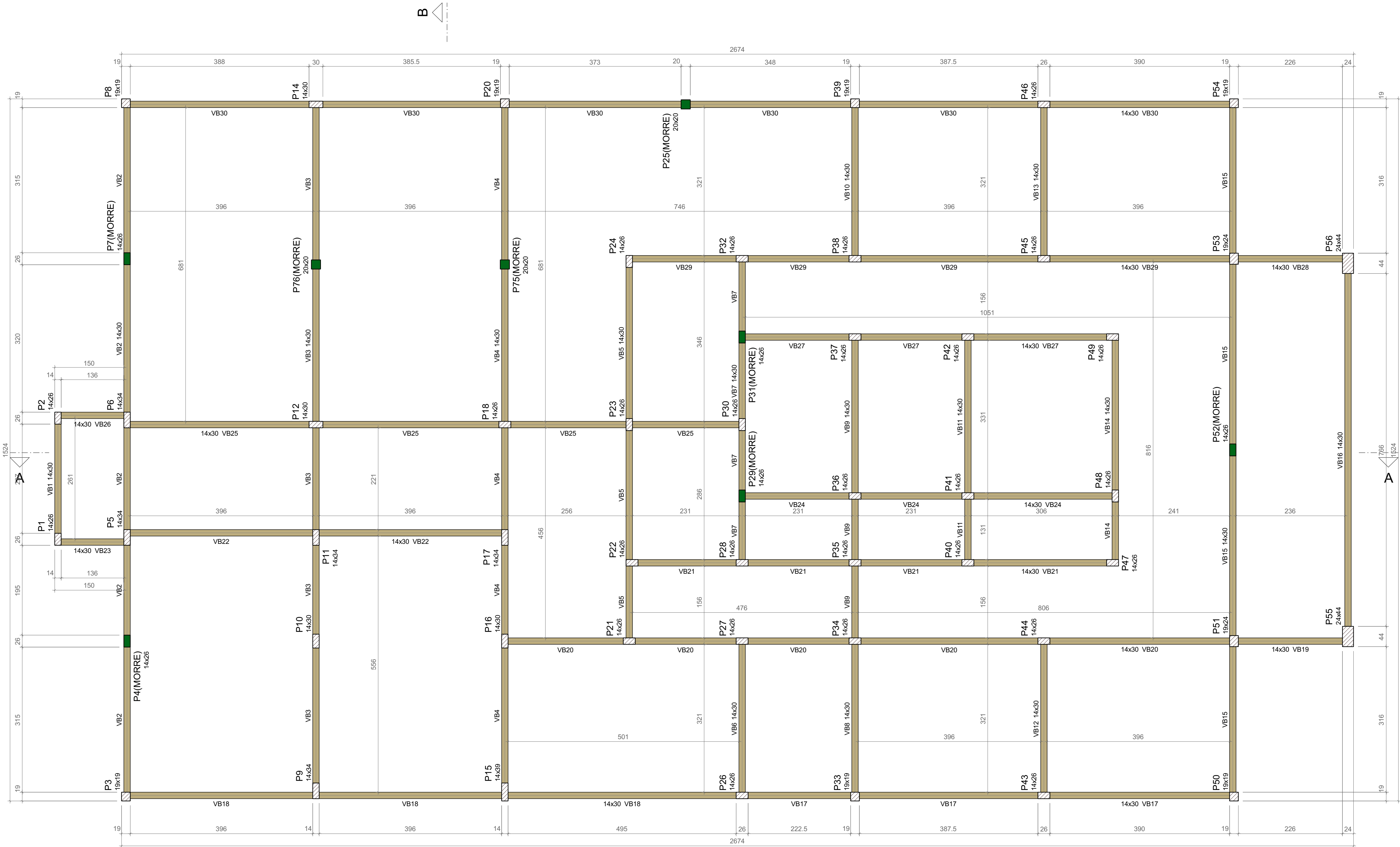
DATA 09/09/2026

ESCALA INDICADA

PRANCHA

PROPAV
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS

5 / 29



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (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
VB21	14x30	0	0
VB22	14x30	0	0
VB23	14x30	0	0
VB24	14x30	0	0
VB25	14x30	0	0
VB26	14x30	0	0
VB27	14x30	0	0
VB28	14x30	0	0
VB29	14x30	0	0
VB30	14x30	0	0

Características dos materiais	
fck	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x26	0	0
P2	14x26	0	0
P3	19x19	0	0
P4	14x26	0	0
P5	14x34	0	0
P6	14x34	0	0
P7	14x26	0	0
P8	19x19	0	0
P9	14x34	0	0
P10	14x30	0	0
P11	14x34	0	0
P12	14x30	0	0
P14	14x30	0	0
P15	14x39	0	0
P16	14x30	0	0
P17	14x34	0	0
P18	14x26	0	0
P20	19x19	0	0
P21	14x26	0	0
P22	14x26	0	0
P23	14x26	0	0
P24	14x26	0	0
P25	20x20	0	0
P26	14x26	0	0
P27	14x26	0	0
P28	14x26	0	0
P29	14x26	0	0
P30	14x26	0	0
P31	14x26	0	0
P32	14x26	0	0
P33	19x19	0	0
P34	14x26	0	0
P35	14x26	0	0
P36	14x26	0	0
P37	14x26	0	0
P38	14x26	0	0
P39	19x19	0	0
P40	14x26	0	0
P41	14x26	0	0
P42	14x26	0	0
P43	14x26	0	0
P44	14x26	0	0
P45	14x26	0	0
P46	14x26	0	0
P47	14x26	0	0
P48	14x26	0	0
P49	14x26	0	0
P50	19x19	0	0
P51	19x24	0	0
P52	14x26	0	0
P53	19x24	0	0
P54	19x19	0	0
P55	24x44	0	0
P56	24x44	0	0
P76	20x20	0	0

Forma do pavimento PAV1-h=0,00m (Térreo)

escala 1:50

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Formas do pavimento PAV1-h=0,00m (Térreo)

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV1-h=0,00m (Térreo)

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESENHO

DATA

ESCALA

PRANCHA

MAICON HOCHSCHEIDT

09/09/2026

INDICADA

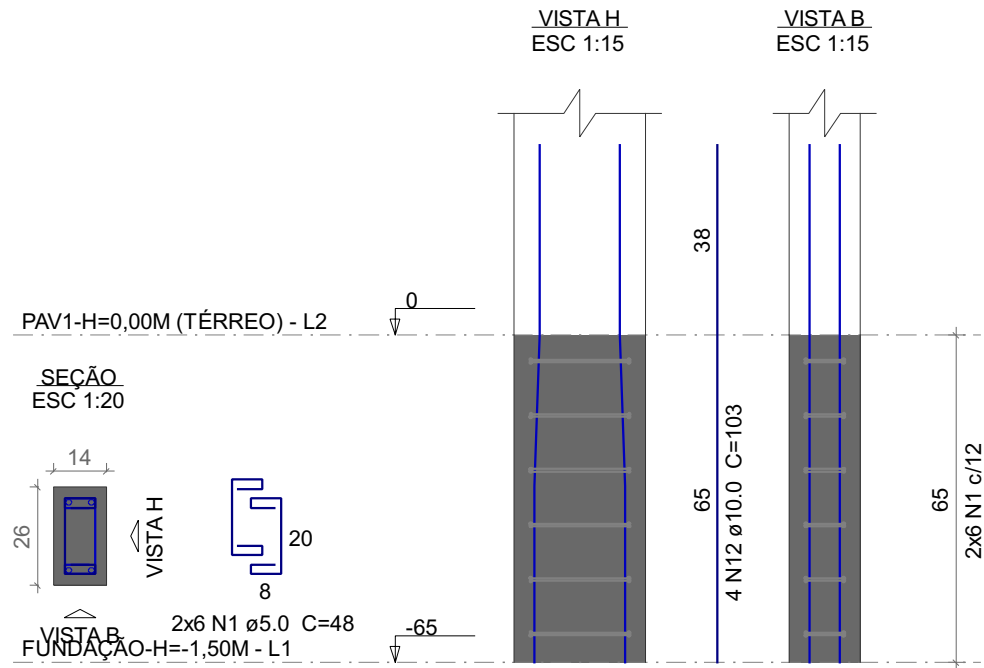
PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

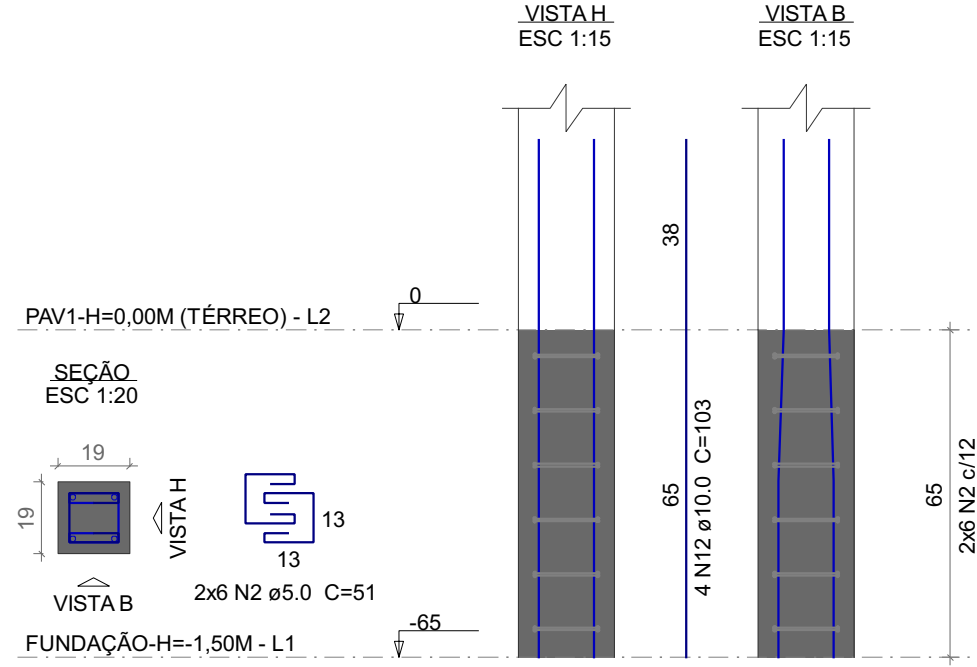
SECRETARIA DE OBRAS

6 / 29

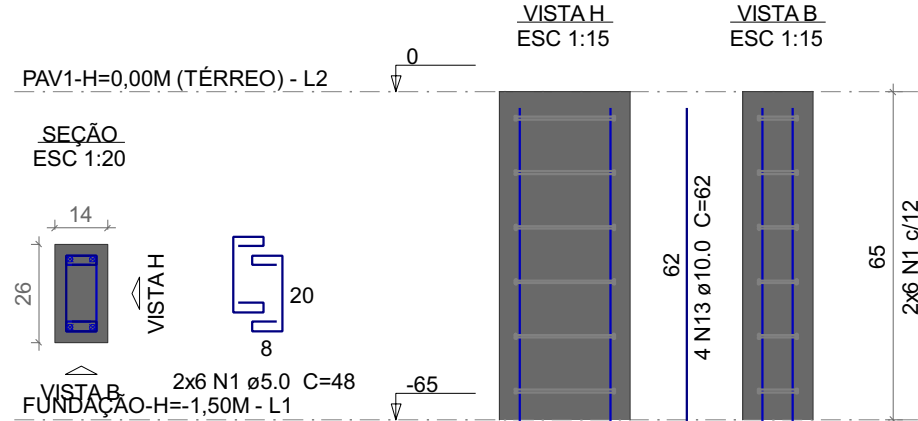
P1=P2=P18=P21=P22=P23=P24=P26=P27=
=P28=P30=P32=P34=P35=P36=P37=P38=
=P40=P41=P42=P43=P44=P45=P46=P47=
=P48=P49



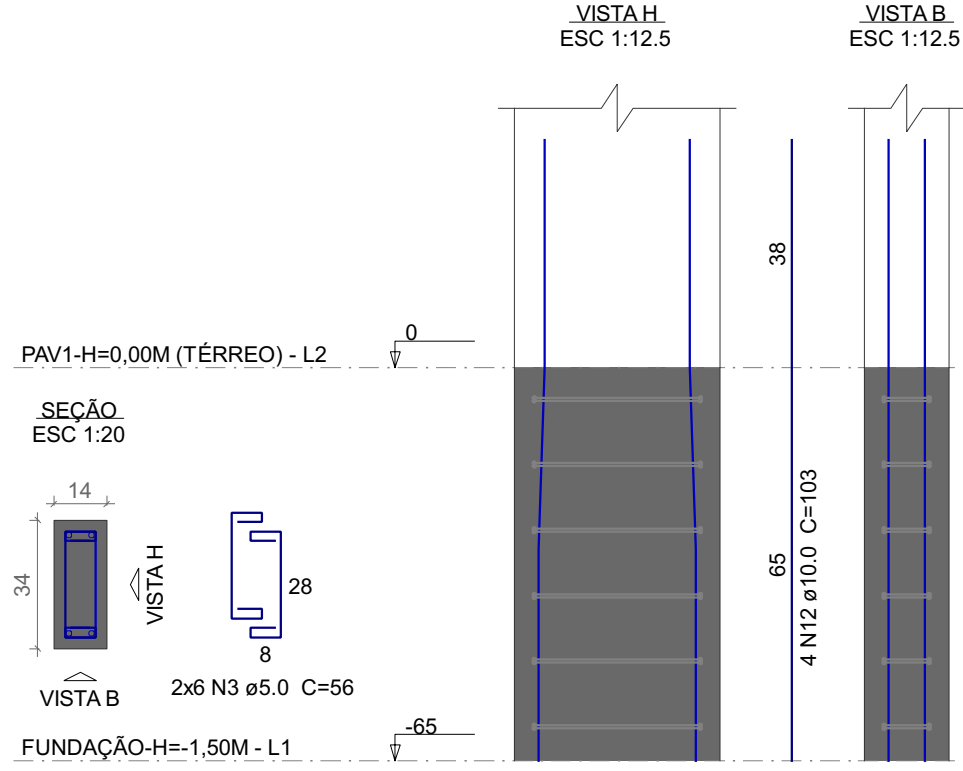
P3=P8=P20=P33=P39=P50=P54



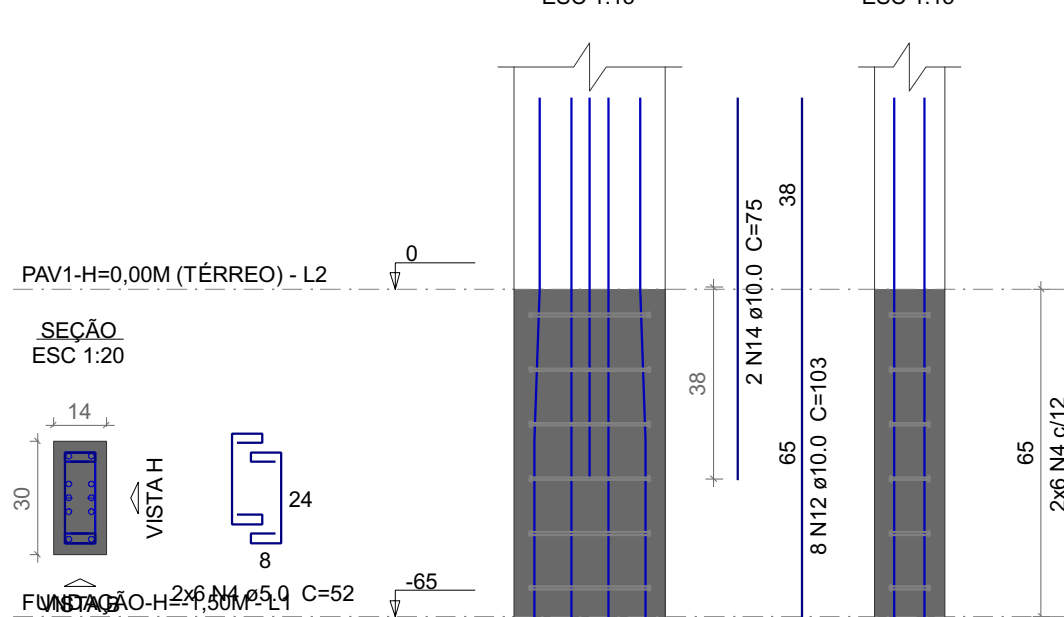
P4=P7=P29=P31=P52



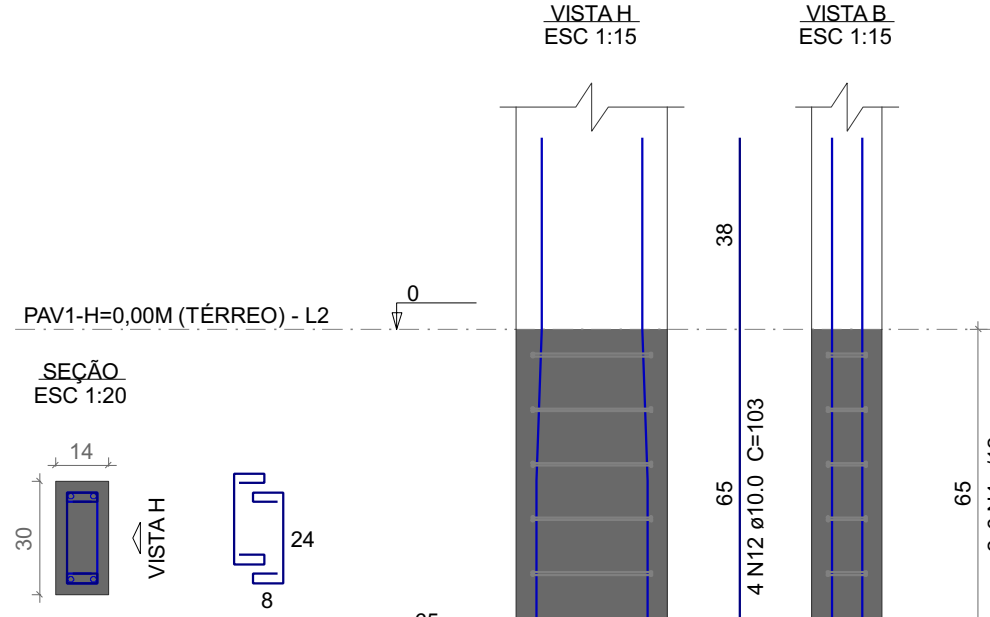
P5=P6=P9=P11=P17



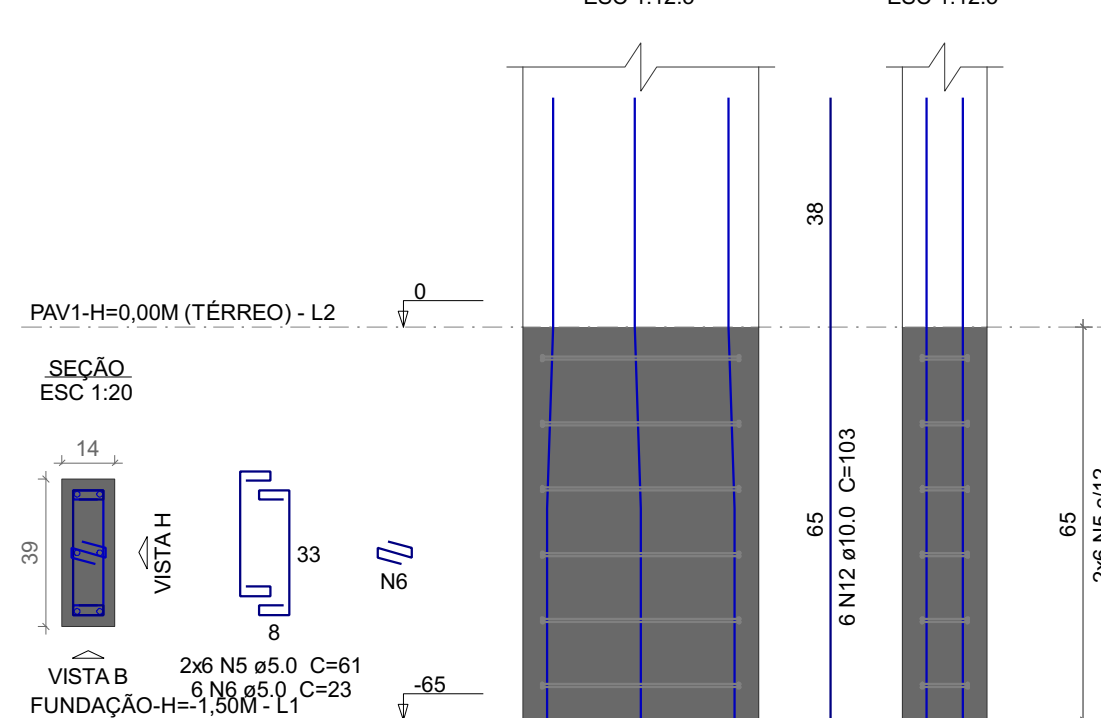
P10



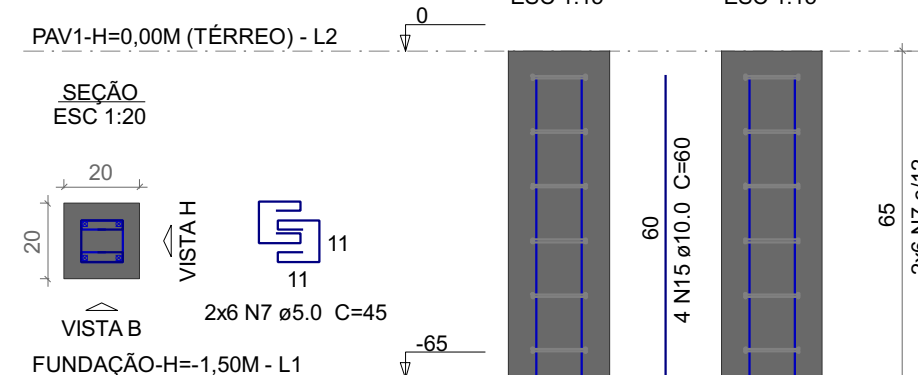
P12=P14=P16



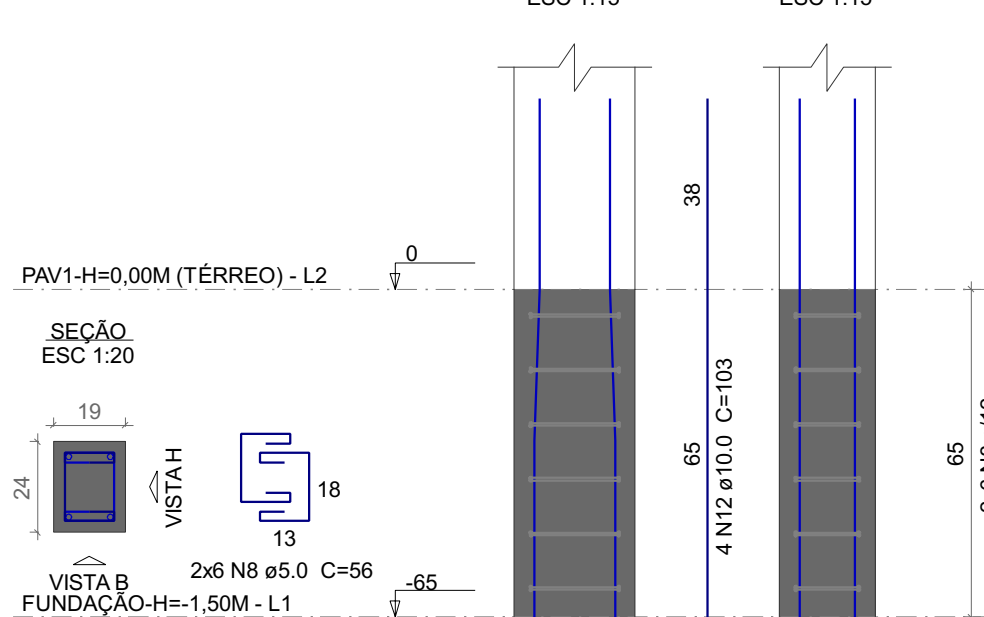
P15



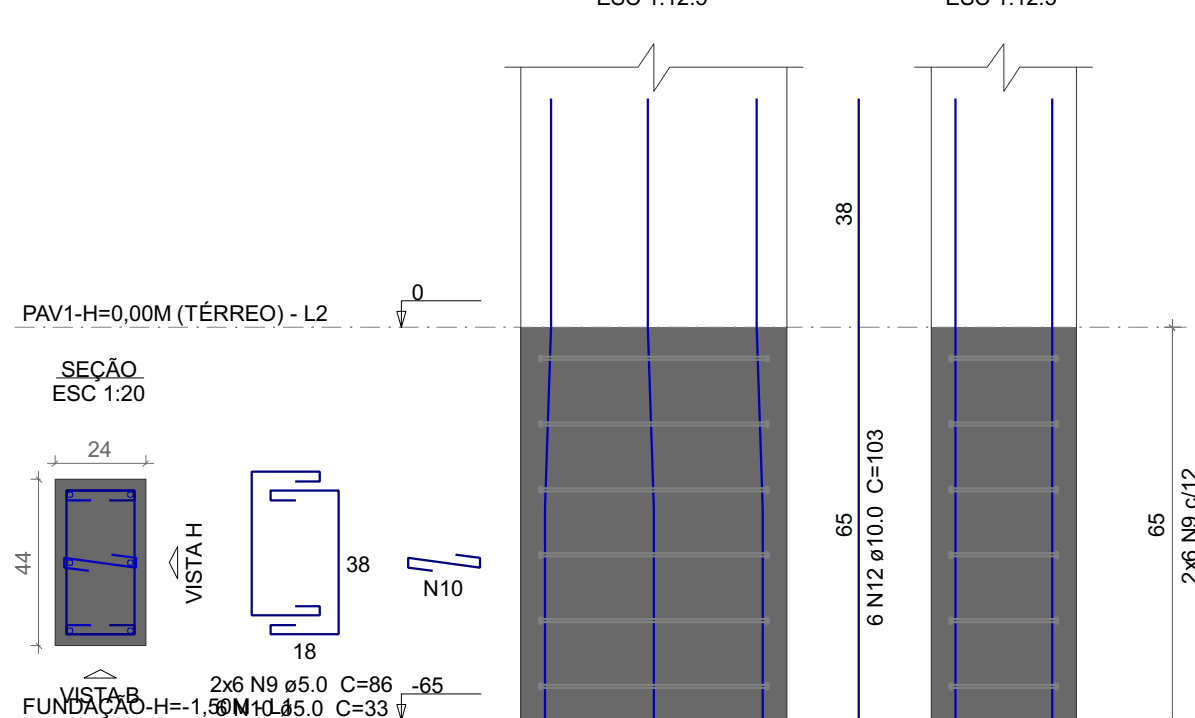
P25



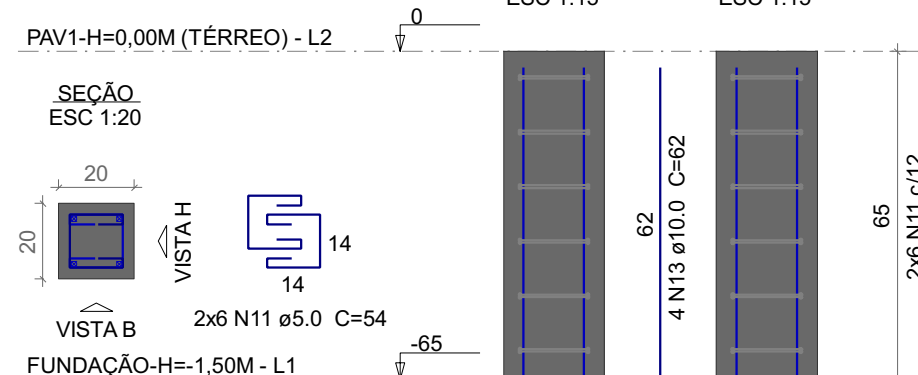
P51=P53



P55=P56



P75=P76



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	384	48	18432
	2	5.0	84	51	4284
	3	5.0	60	56	3360
	4	5.0	48	52	2496
	5	5.0	12	61	732
	6	5.0	6	23	138
	7	5.0	12	45	540
	8	5.0	24	56	1344
	9	5.0	24	86	2064
	10	5.0	12	33	396
	11	5.0	24	54	1296
	12	10.0	202	103	20806
	13	10.0	28	62	1736
	14	10.0	2	75	150
	15	10.0	4	60	240

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	229.4	22	155.5
CA60	5.0	350.9	-	59.5
PESO TOTAL (kg)				
CA50		155.5		
CA60		59.5		

Volume de concreto (C-25) = 1.5 m³
Área de forma = 30.64 m²

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Pilares do pavimento PAV1-h=0,00m (Térreo)

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV1-h=0,00m (Térreo)

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESENHO

DATA

ESCALA

PRINCHA

MAICON HOCHSCHILD

09/09/2026

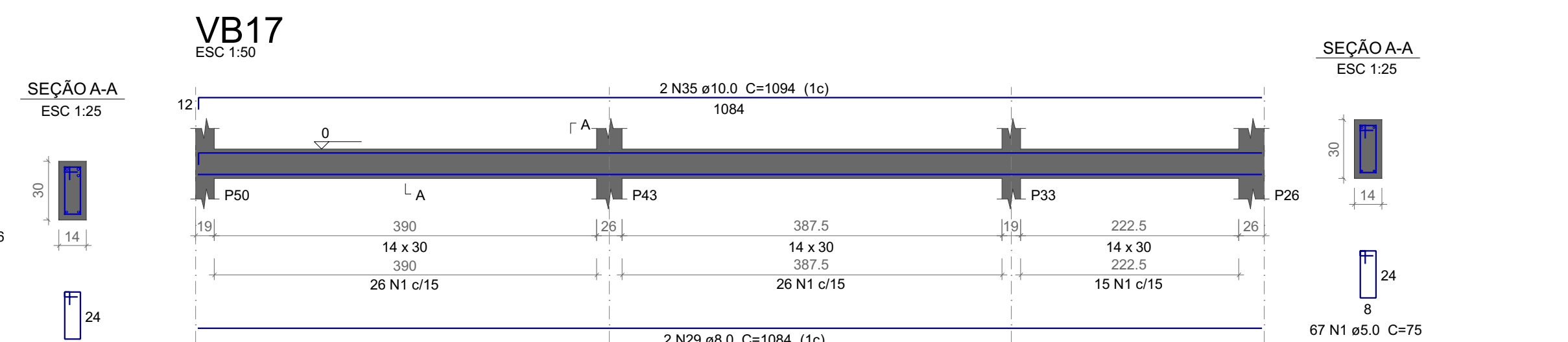
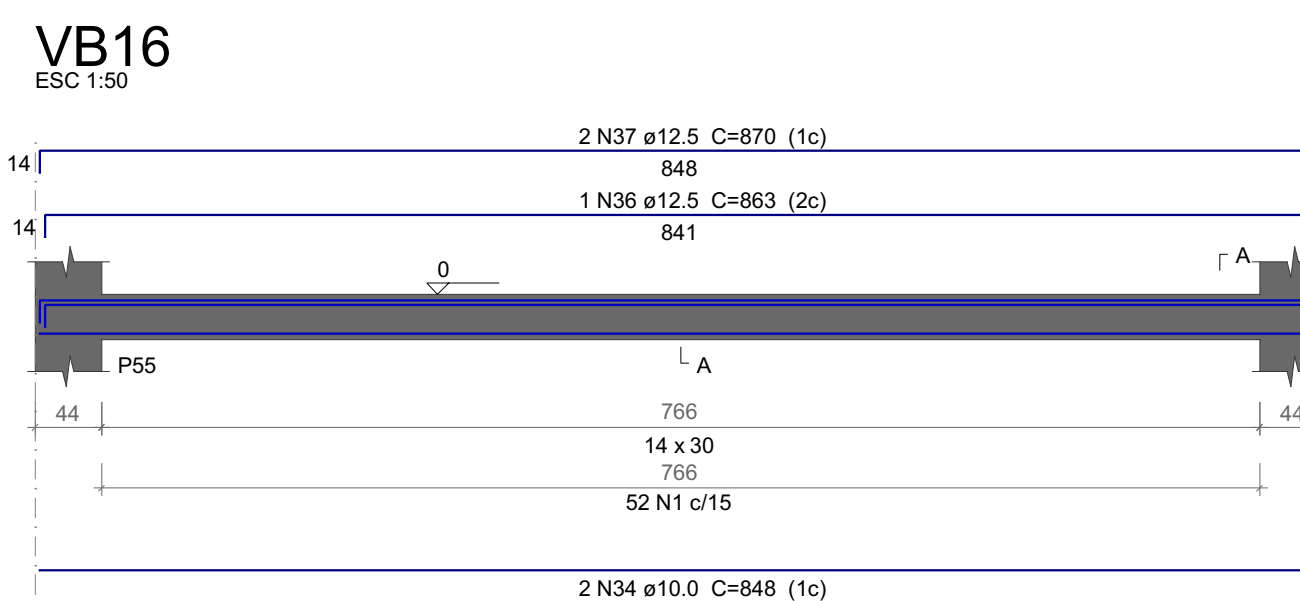
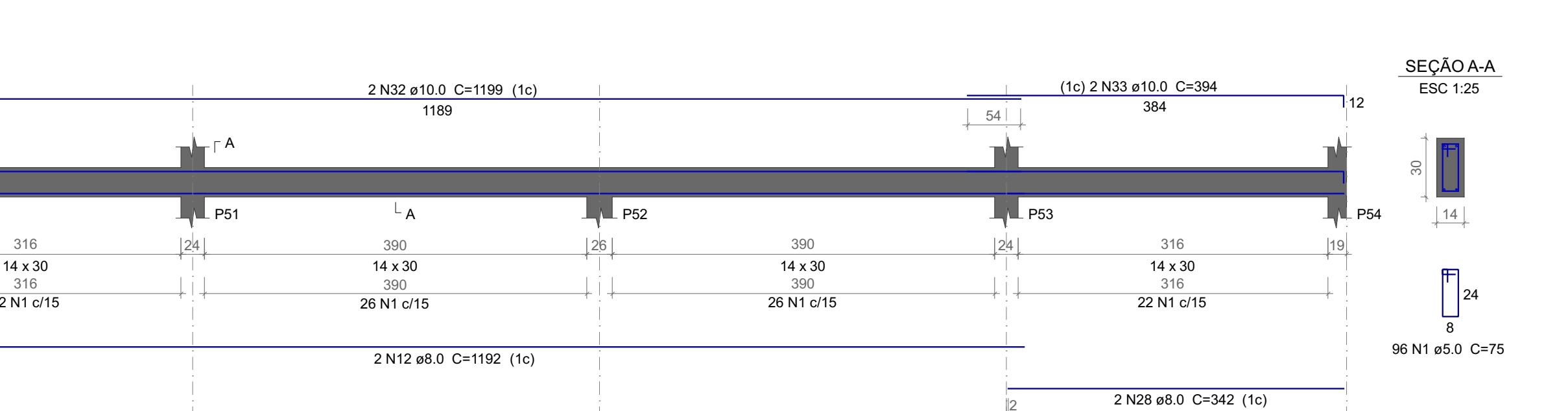
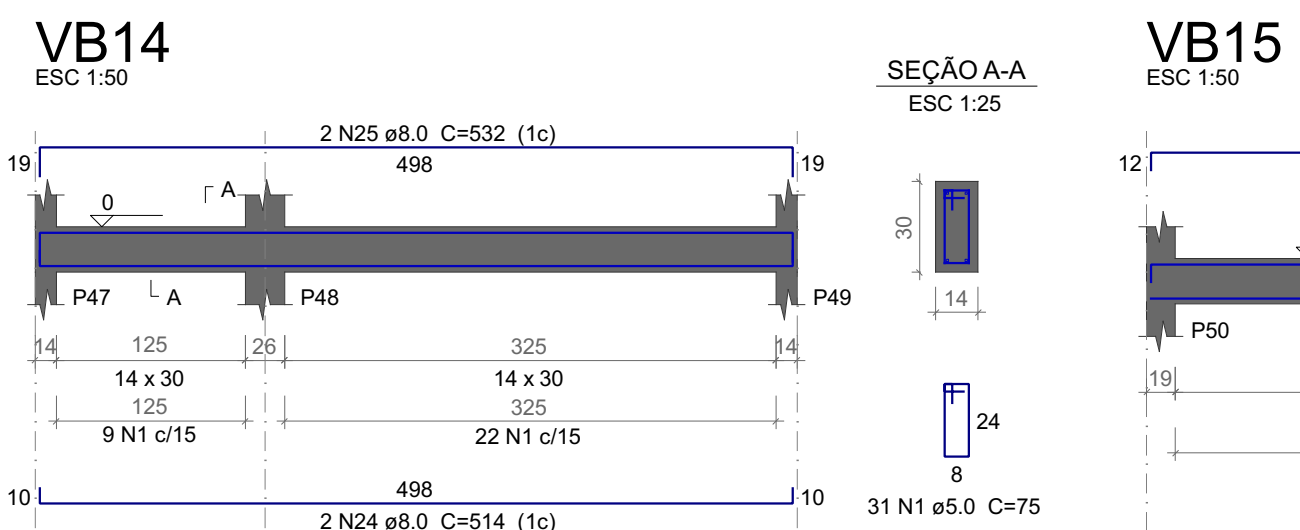
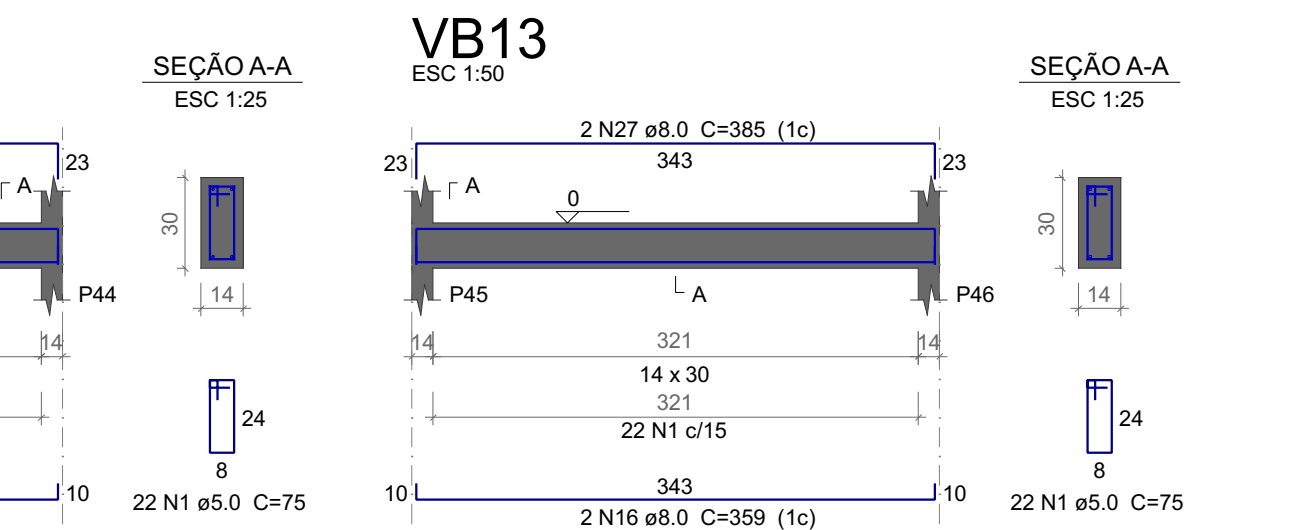
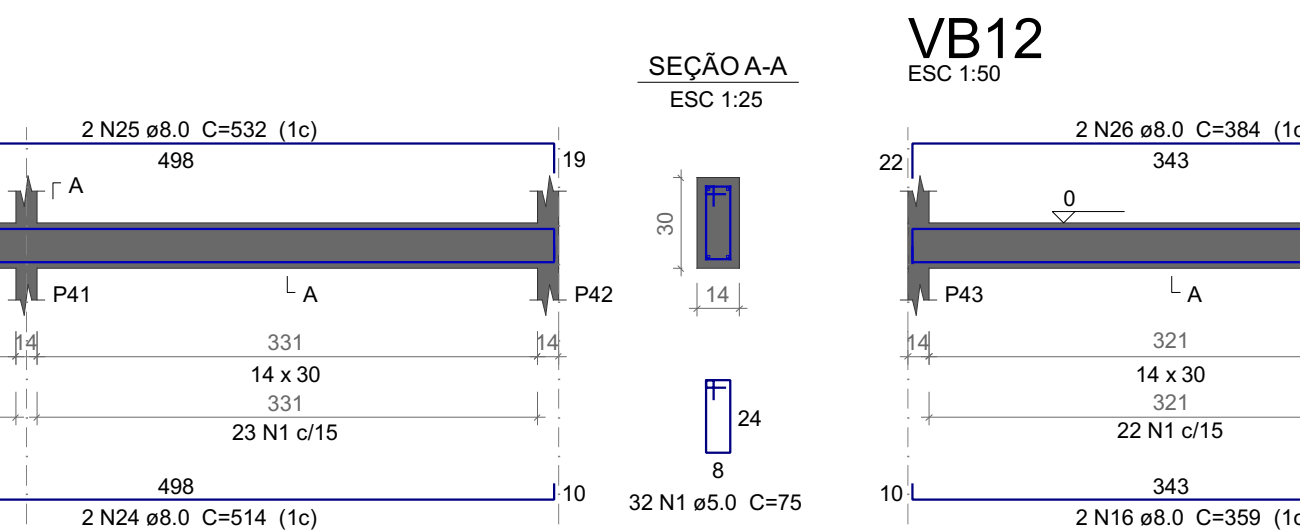
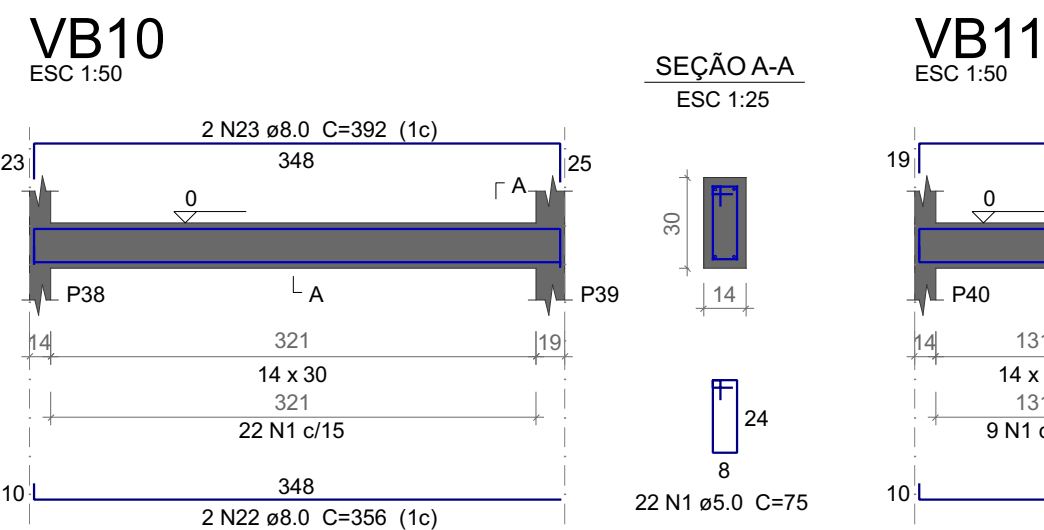
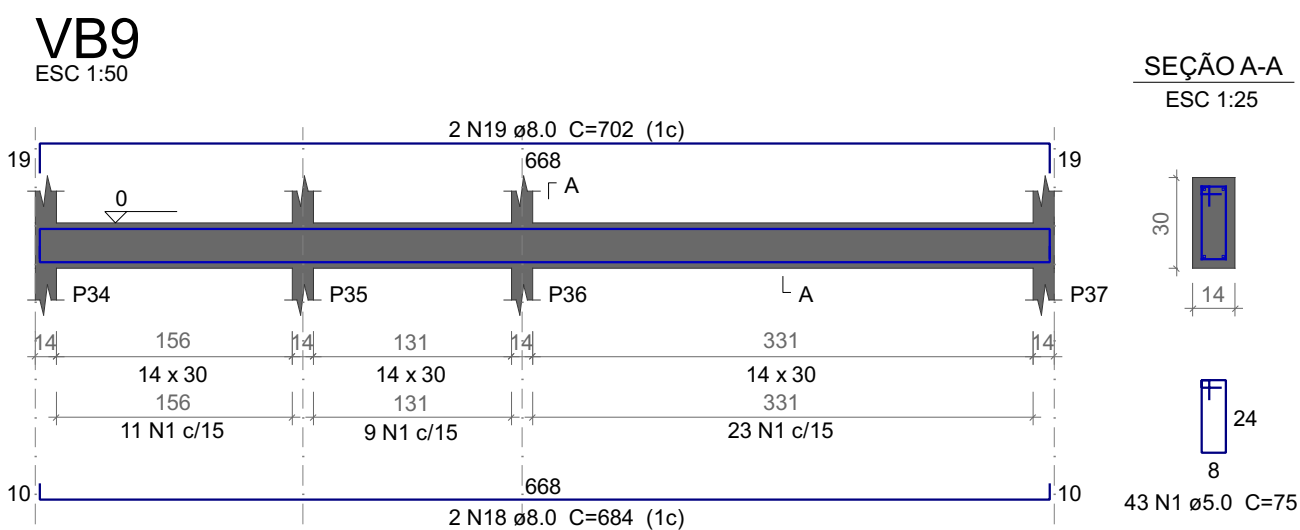
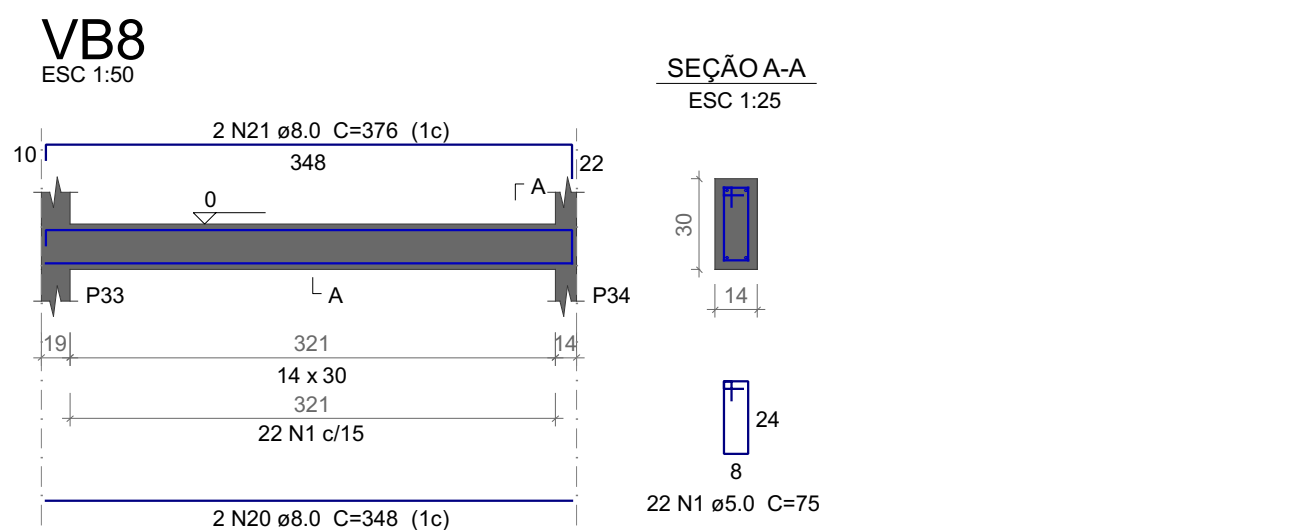
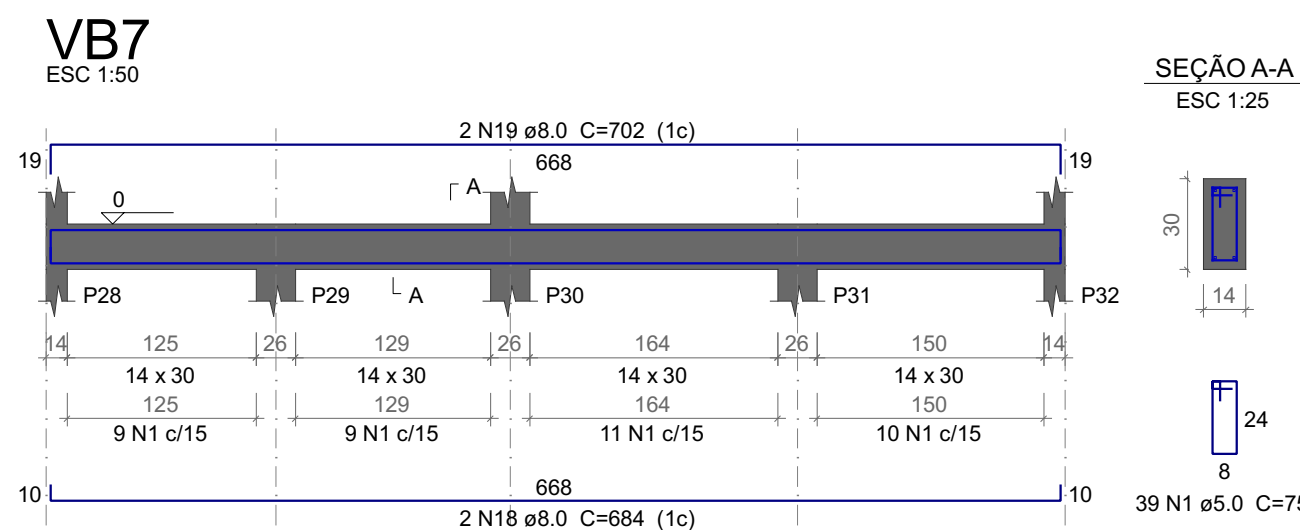
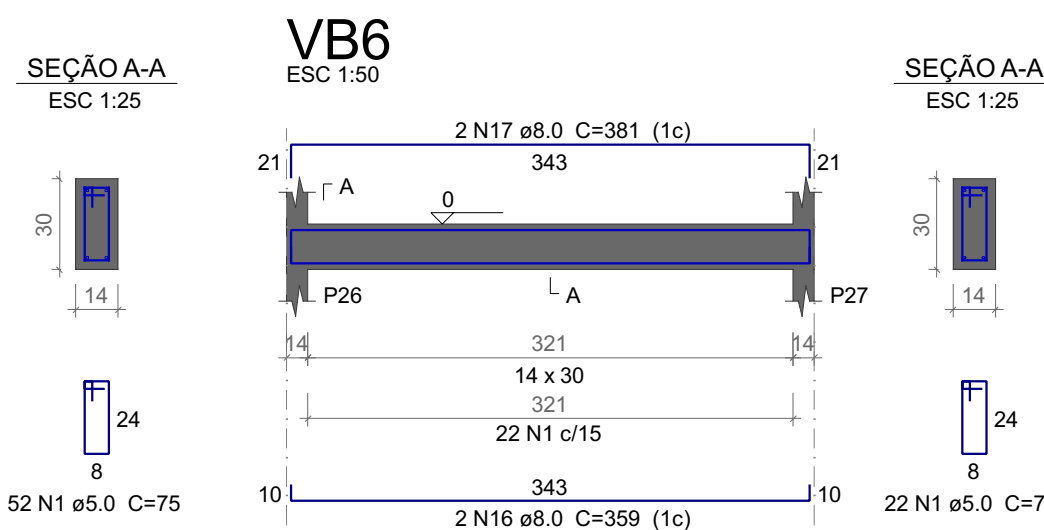
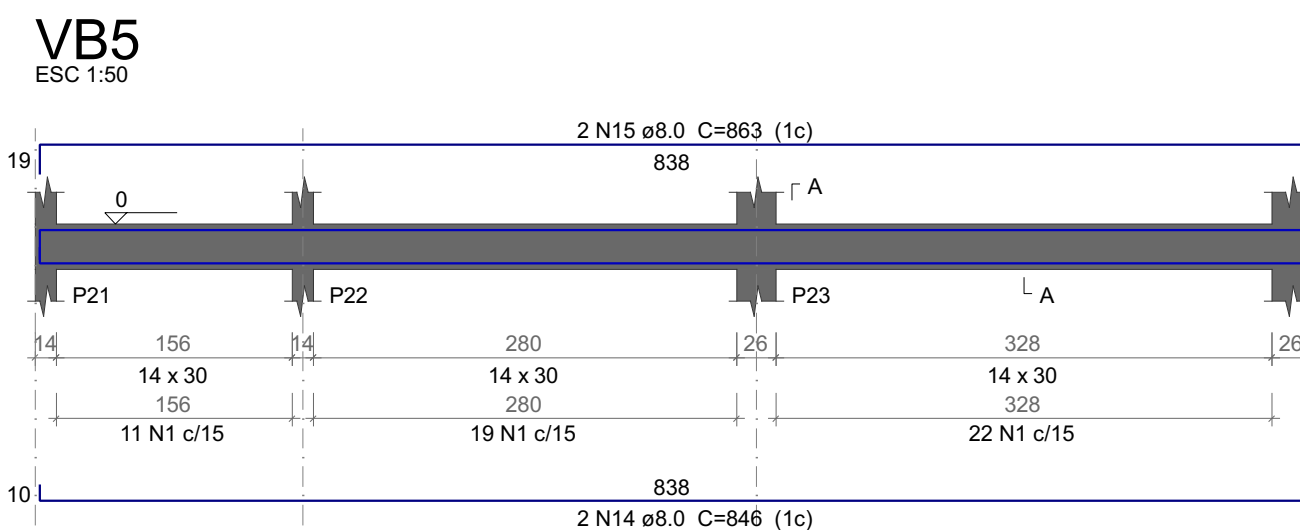
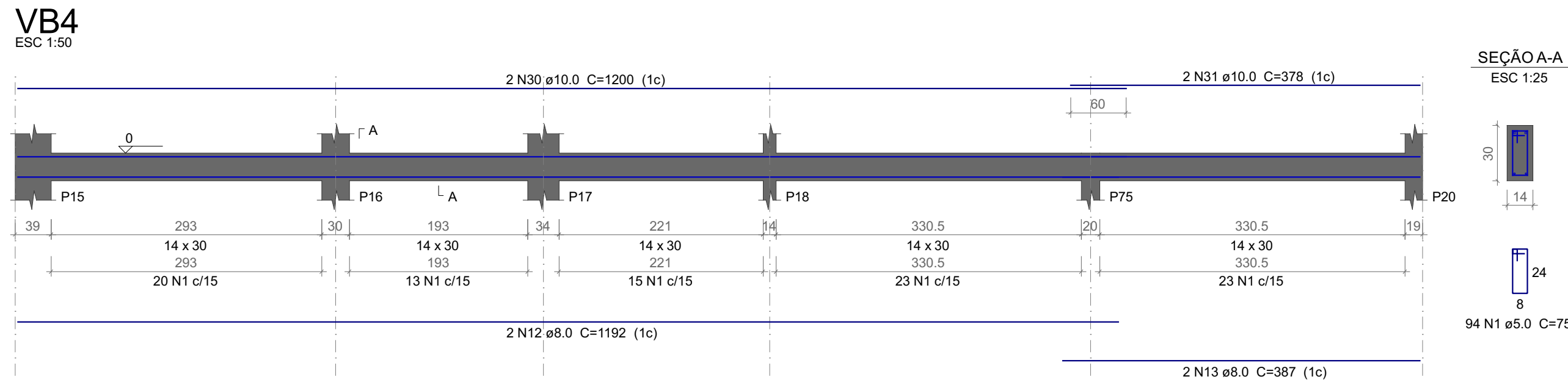
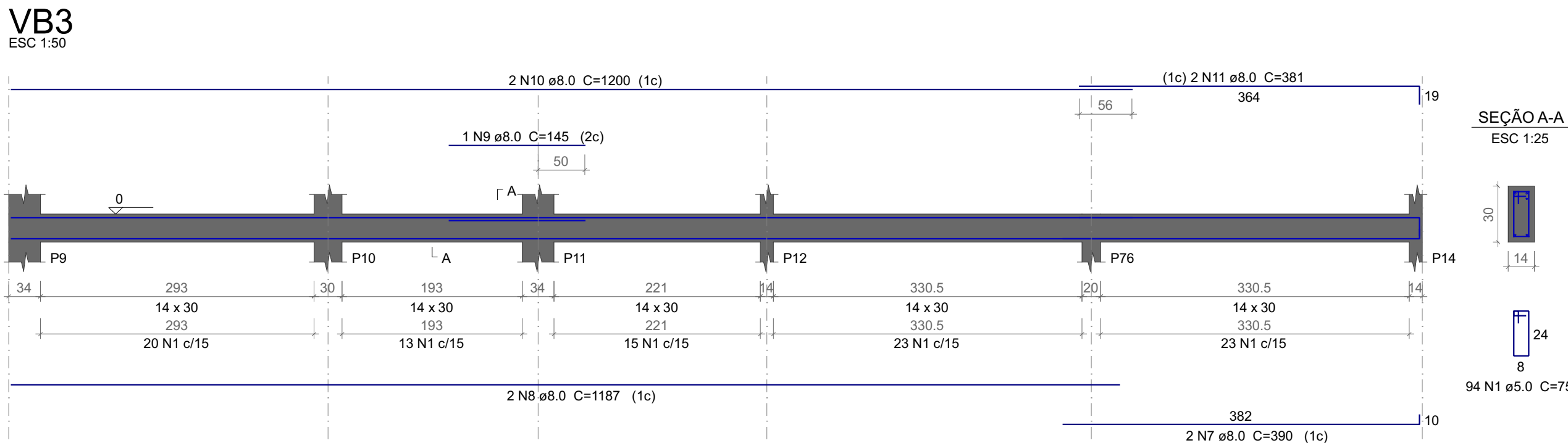
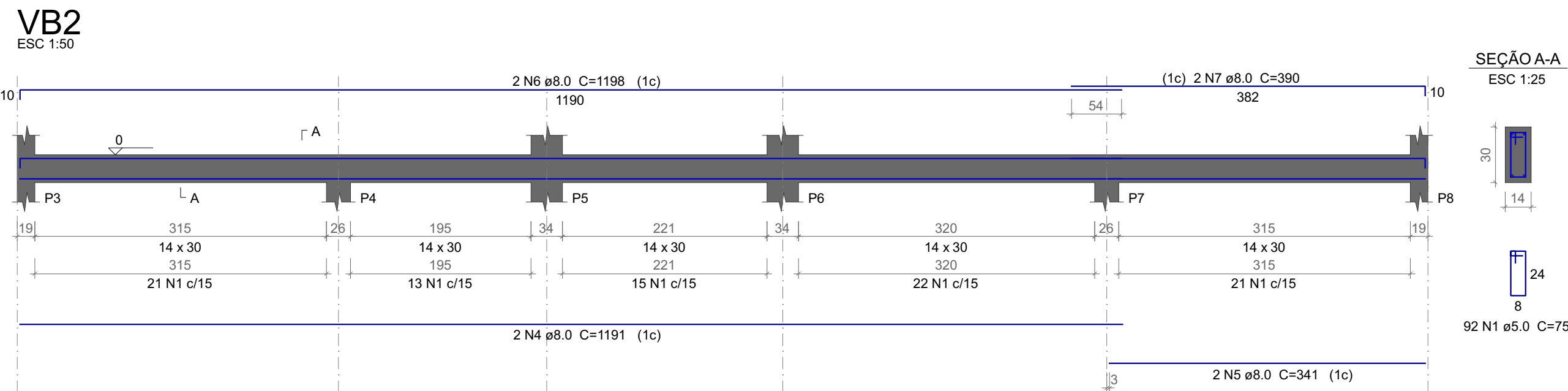
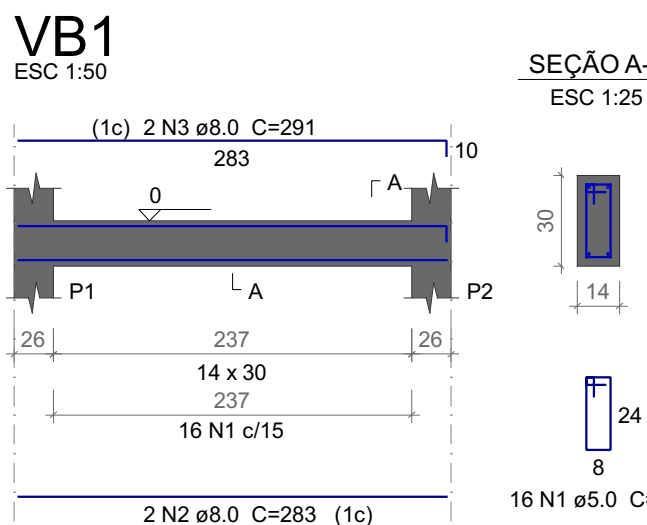
INDICADA

PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

SECRETARIA DE OBRAS

7 / 29



Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB1	1	5.0	818	75	61350
VB4	2	8.0	2	283	566
VB5	3	8.0	2	291	582
VB7	4	8.0	2	1191	2382
VB10	5	8.0	2	341	682
VB13	6	8.0	2	1198	2396
VB16	7	8.0	4	390	1560
	8	8.0	2	1187	2374
	9	8.0	1	145	145
	10	8.0	2	1200	2400
	11	8.0	2	381	762
	12	8.0	4	1192	4768
	13	8.0	2	387	774
	14	8.0	2	846	1692
	15	8.0	2	863	1726
	16	8.0	6	359	2154
	17	8.0	2	381	762
	18	8.0	4	684	2736
	19	8.0	4	702	2808
	20	8.0	2	348	696
	21	8.0	2	376	752
	22	8.0	2	356	712
	23	8.0	2	392	784
	24	8.0	4	514	2056
	25	8.0	4	532	2128
	26	8.0	2	384	768
	27	8.0	2	385	770
	28	8.0	2	342	684
	29	8.0	2	1084	2168
	30	10.0	2	1200	2400
	31	10.0	2	378	756
	32	10.0	2	1199	2398
	33	10.0	2	394	788
	34	10.0	2	848	1696
	35	10.0	2	1094	2188
	36	12.5	1	863	863
	37	12.5	2	870	1740

Resumo do aço				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	427.9	40	185.7
	10.0	102.3	10	69.4
	12.5	26.1	3	27.6
CA60	5.0	613.5	-	104
PESO TOTAL (kg)				
CA50		282.6		
CA60		104		
Volume de concreto (C-25) = 5.03 m³				
Área de forma = 88.68 m²				

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Vigas do pavimento PAV1-h=0.00m (Térreo)

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV1-h=0.00m (Térreo)

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESENHO

DATA

ESCALA

PRANCHA

MAICON HOCHSCHEIDT

09/09/2026

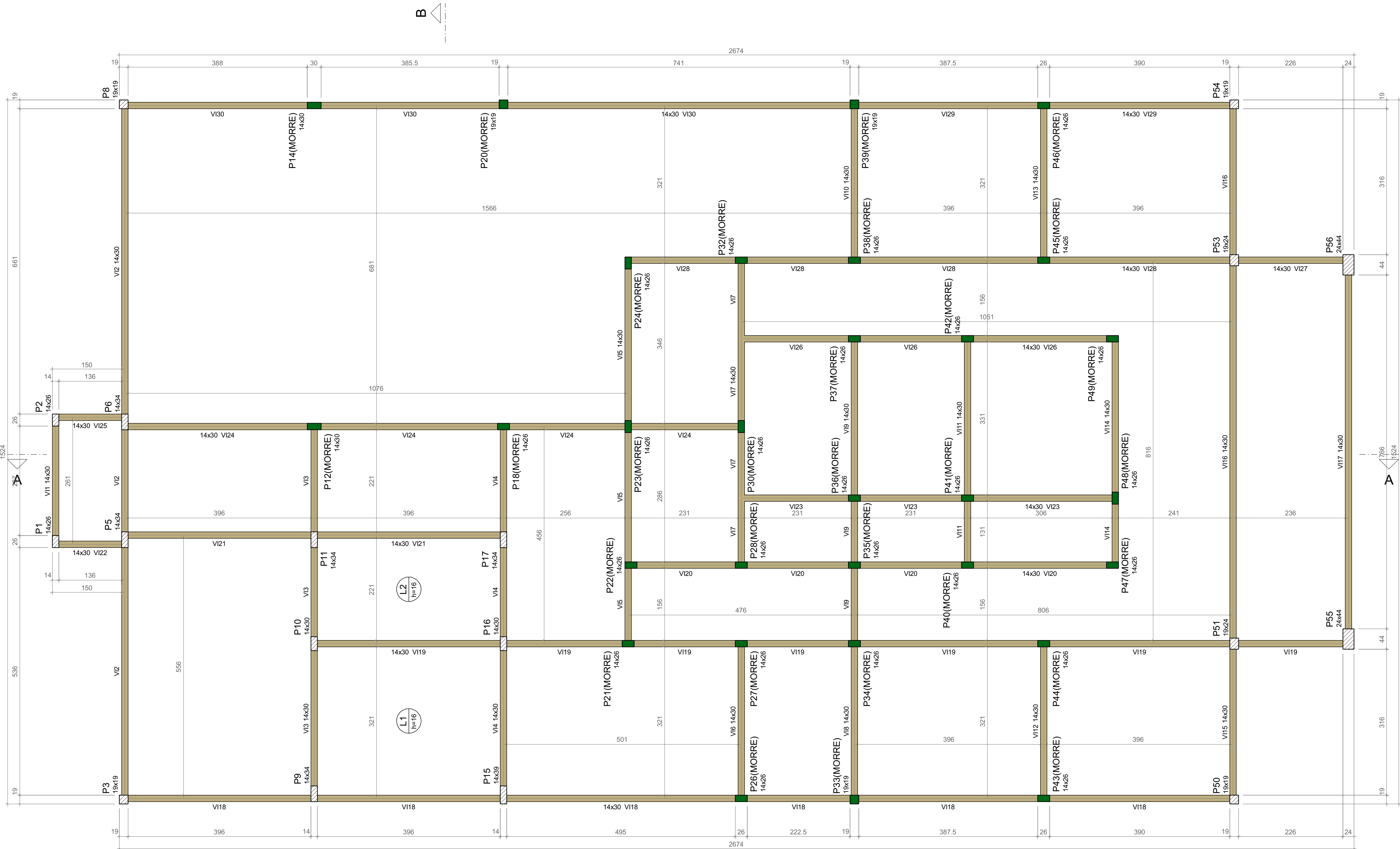
INDICADA

PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

SECRETARIA DE OBRAS

8 / 29



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V11	14x30	0	330
V12	14x30	0	330
V13	14x30	0	330
V14	14x30	0	330
V15	14x30	0	330
V16	14x30	0	330
V17	14x30	0	330
V18	14x30	0	330
V19	14x30	0	330
V20	14x30	0	330
V21	14x30	0	330
V22	14x30	0	330
V23	14x30	0	330
V24	14x30	0	330
V25	14x30	0	330
V26	14x30	0	330
V27	14x30	0	330
V28	14x30	0	330
V29	14x30	0	330
V30	14x30	0	330

Lajes						
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Adicional	Localizada
L1	Maciça	16	0	330	400	-
L2	Maciça	16	0	330	400	-

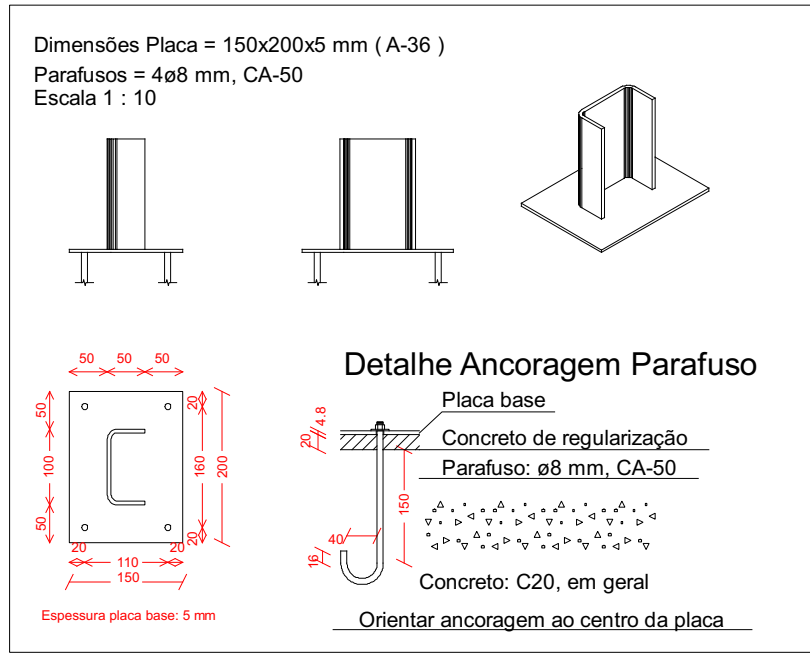
Características dos materiais		
Elemento	16k (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	250	241500
Pilares	250	241500
Lajes	300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x26	0	330
P2	14x26	0	330
P3	19x19	0	330
P4	14x34	0	330
P5	14x34	0	330
P6	14x34	0	330
P7	19x19	0	330
P8	14x34	0	330
P9	14x34	0	330
P10	14x30	0	330
P11	14x34	0	330
P12	14x30	0	330
P13	14x30	0	330
P14	14x30	0	330
P15	14x39	0	330
P16	14x30	0	330
P17	14x34	0	330
P18	14x26	0	330
P19	19x19	0	330
P20	14x26	0	330
P21	14x26	0	330
P22	14x26	0	330
P23	14x26	0	330
P24	14x26	0	330
P25	14x26	0	330
P26	14x26	0	330
P27	14x26	0	330
P28	14x26	0	330
P29	14x26	0	330
P30	14x26	0	330
P31	14x26	0	330
P32	14x26	0	330
P33	19x19	0	330
P34	14x26	0	330
P35	14x26	0	330
P36	14x26	0	330
P37	14x26	0	330
P38	14x26	0	330
P39	19x19	0	330
P40	14x26	0	330
P41	14x26	0	330
P42	14x26	0	330
P43	14x26	0	330
P44	14x26	0	330
P45	14x26	0	330
P46	14x26	0	330
P47	14x26	0	330
P48	14x26	0	330
P49	14x26	0	330
P50	19x19	0	330
P51	19x24	0	330
P52	19x24	0	330
P53	19x19	0	330
P54	19x19	0	330
P55	24x44	0	330
P56	24x44	0	330

Forma do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura)

escala 1:50



Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Formas do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura)

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV2-h=3,30m (Cobertura)

PROPRIETÁRIO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

MAICON HOCHSCHILD

DESENHO

MAICON HOCHSCHILD

DATA

09/09/2026

ESCALA

INDICADA

PRANCHA

10/29

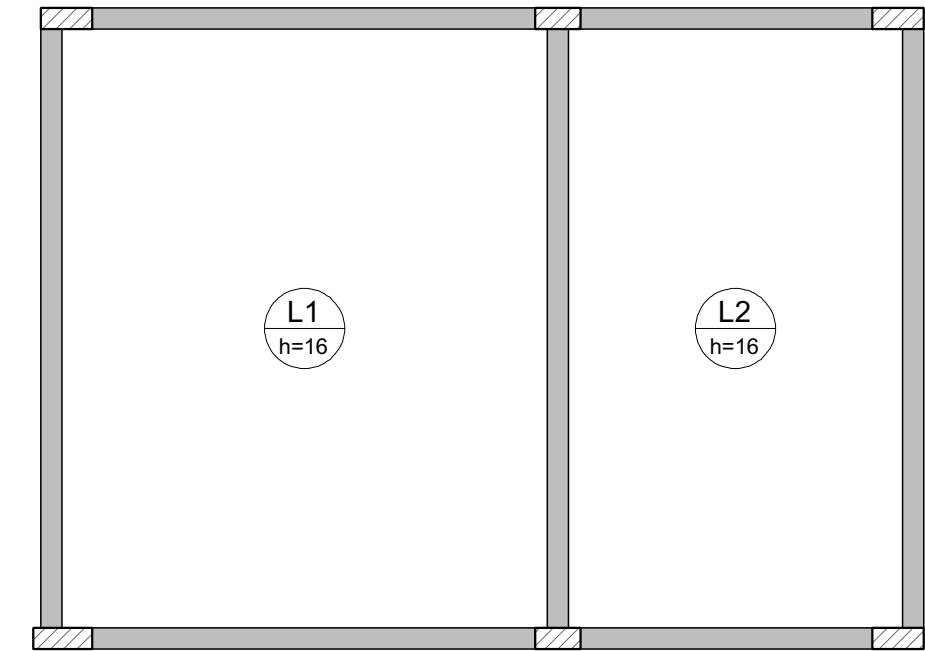
PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

SECRETARIA DE OBRAS

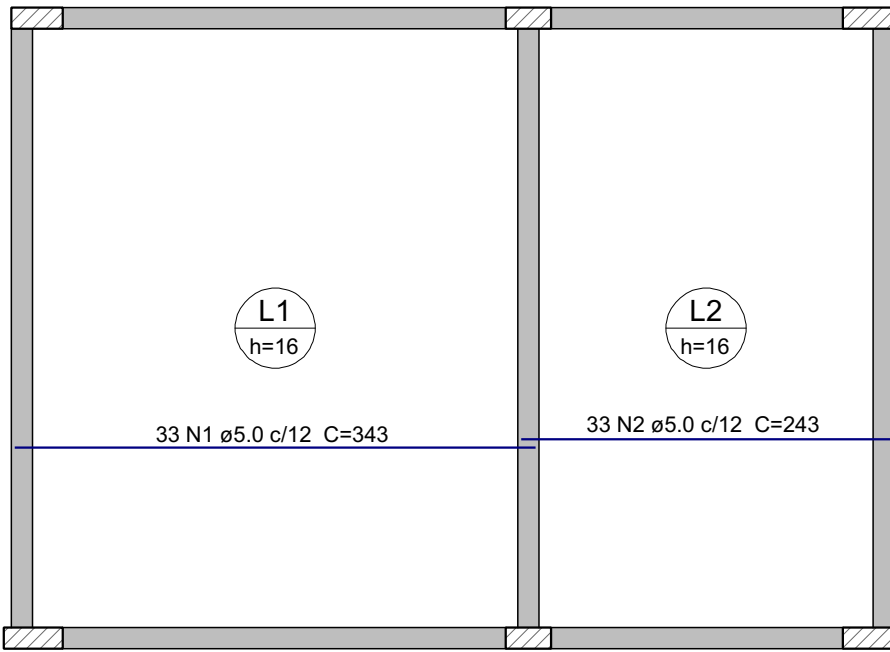
MITTE LUCEM TUAM

Assinatura Qualificada realizada por: Ederson Marcos Sgarbi em 13/10/2026 11:18. Assinatura Simples realizada por: Maicon Hochscheidt (XXX.348.319-XX) em 14/09/2026 12:06 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS. Inserido ao protocolo 26.541.214-9 por: Amanda Alves da Silva em 14/09/2026 09:53. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/splweb/validarDocumento> com o código: 665fdb7339040f4558f29798104275b0



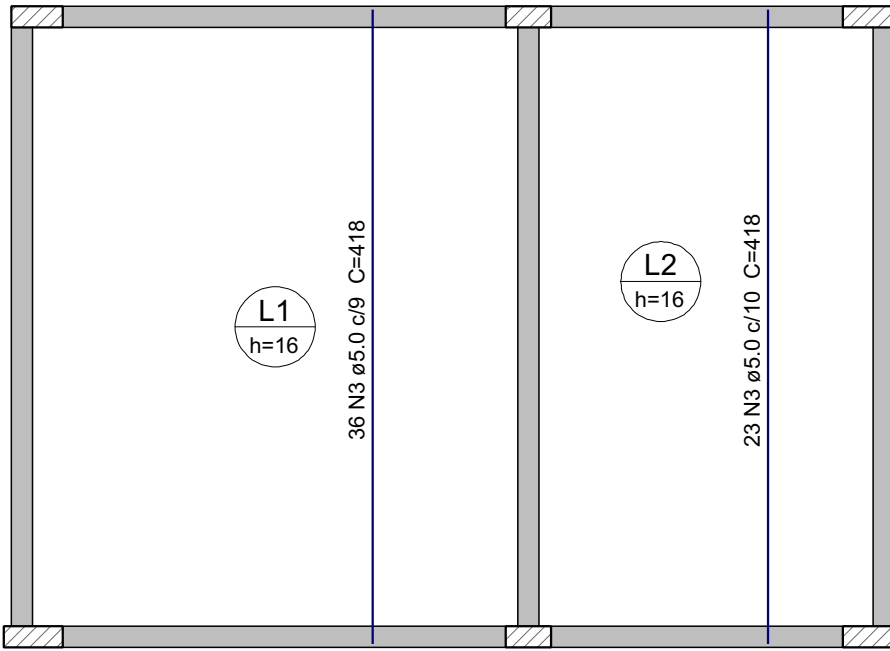
Armação negativa das lajes do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura) (Eixo Y)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura) (Eixo X)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura) (Eixo Y)

escala 1:50

Relação do aço

Positivos X			Positivos Y		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	33	343	11319
	2	5.0	33	243	8019
	3	5.0	59	418	24662

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	440	-	74.6
PESO TOTAL (kg)				
CA60	74.6			

Volume de concreto (C-30) = 3.44 m³
Área de forma = 21.53 m²

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Lajes do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura)

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV2-h=3,30m (Cobertura)

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP

CNPJ: 06.805.300/0001-54

MAICON HOCHSCHIEDT

ENR. CIVIL 06/1867700

DESENHO

MAICON HOCHSCHIEDT

DATA

09/09/2026

ESCALA

INDICADA

PRANCHA

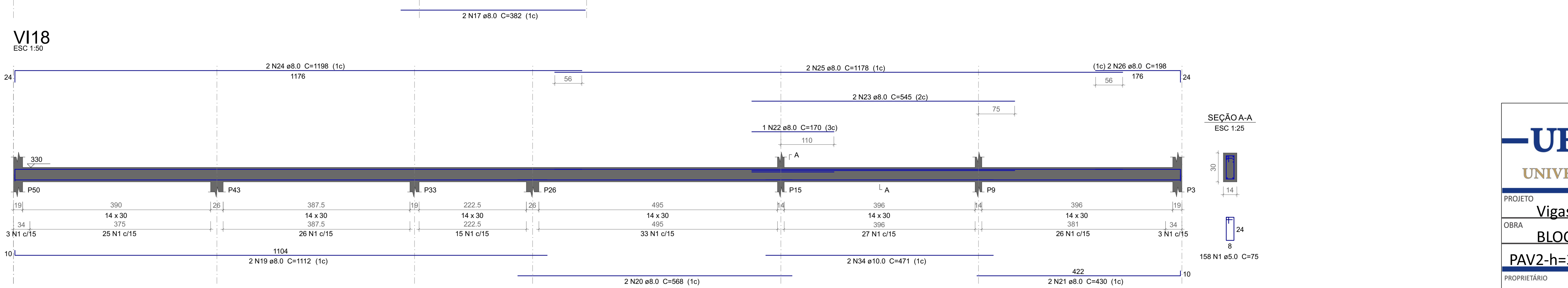
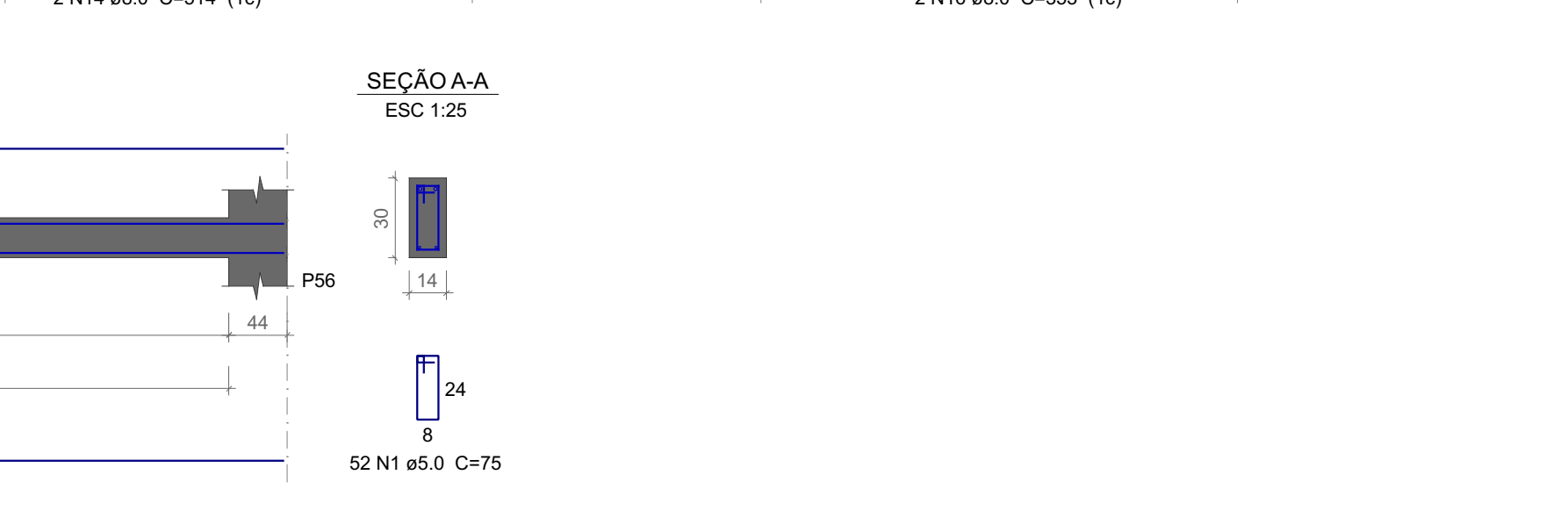
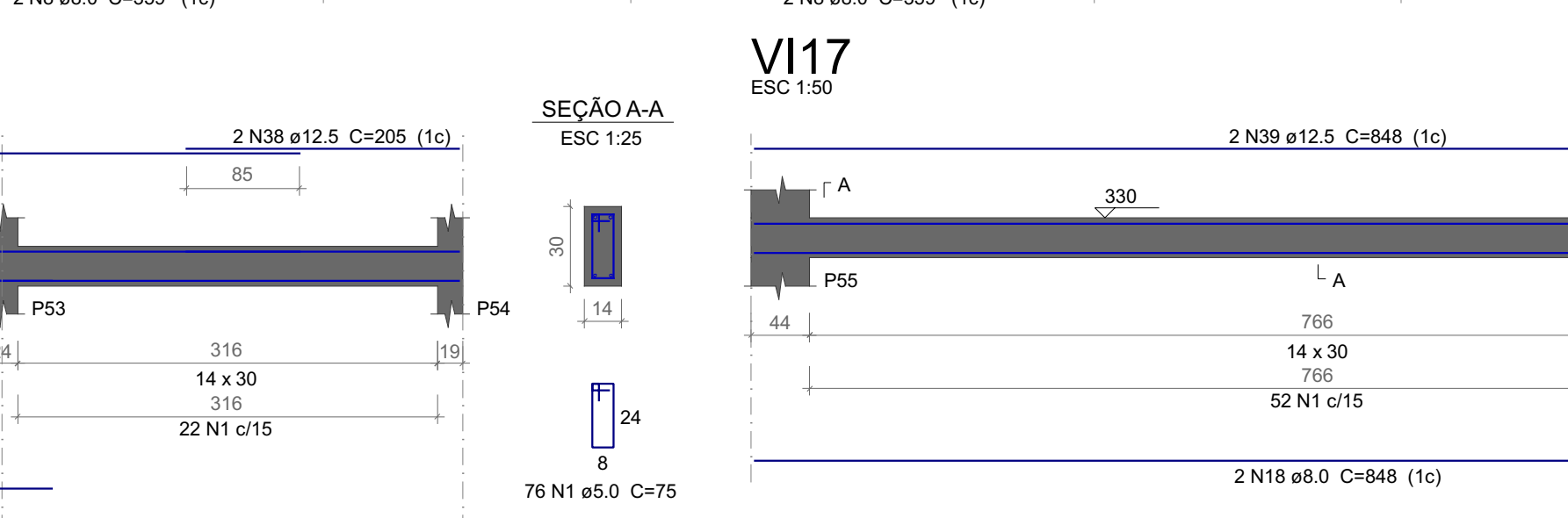
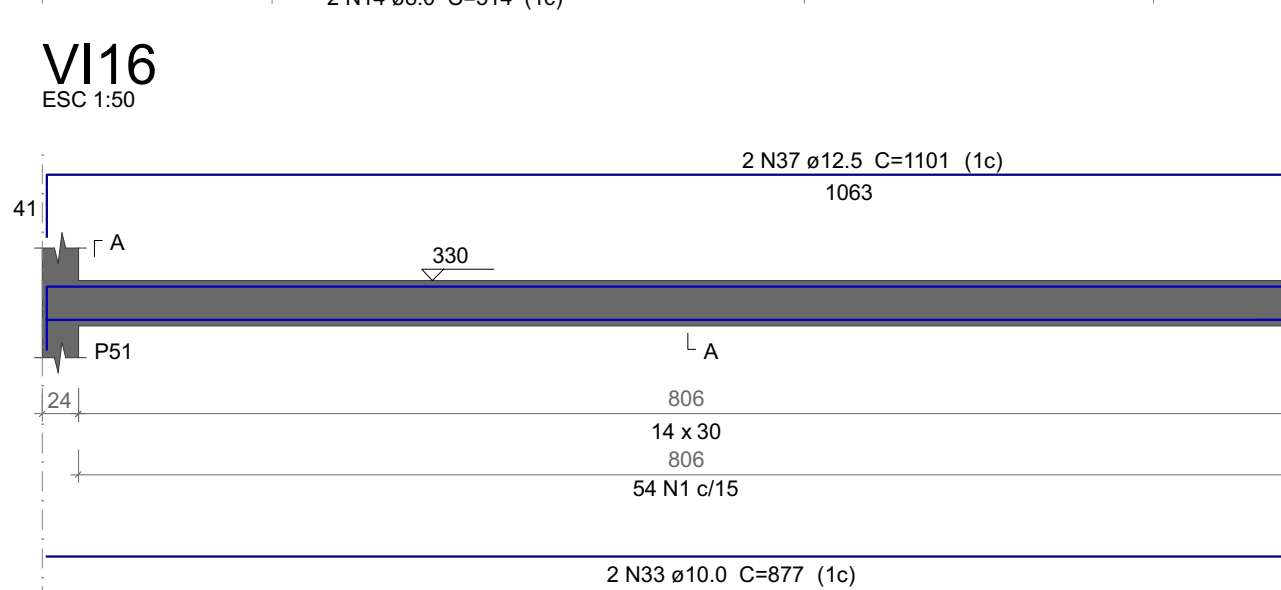
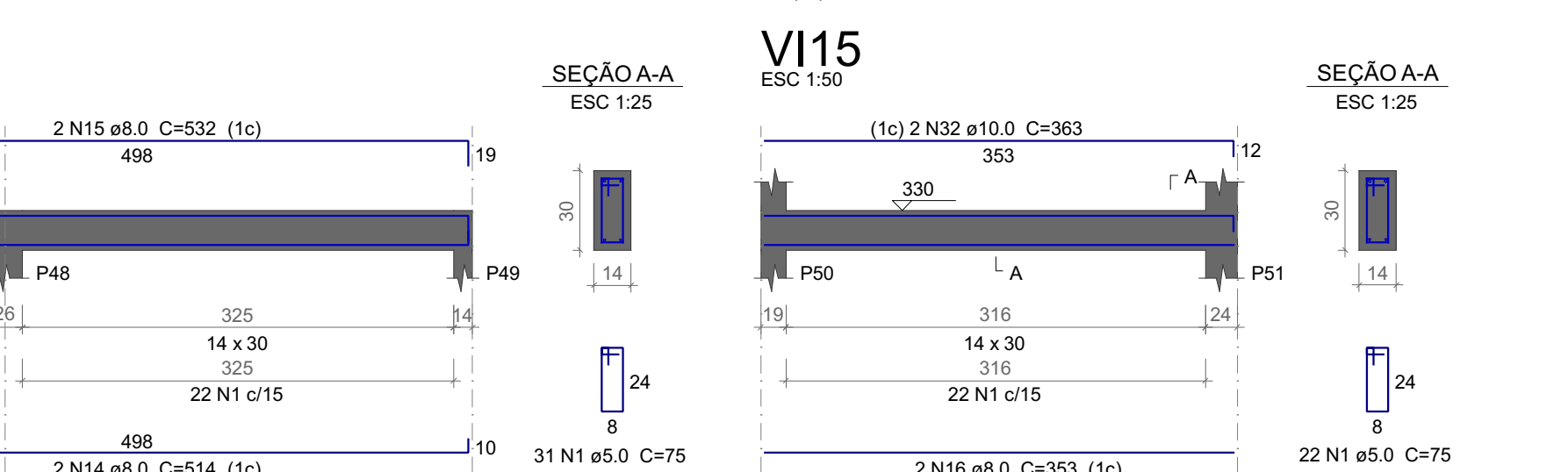
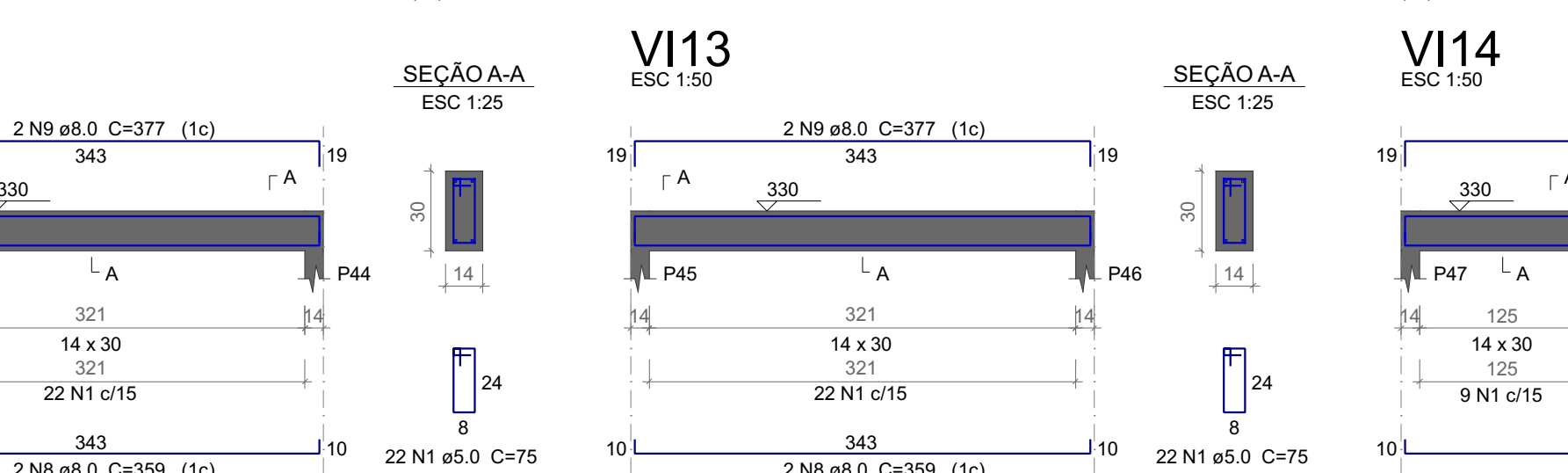
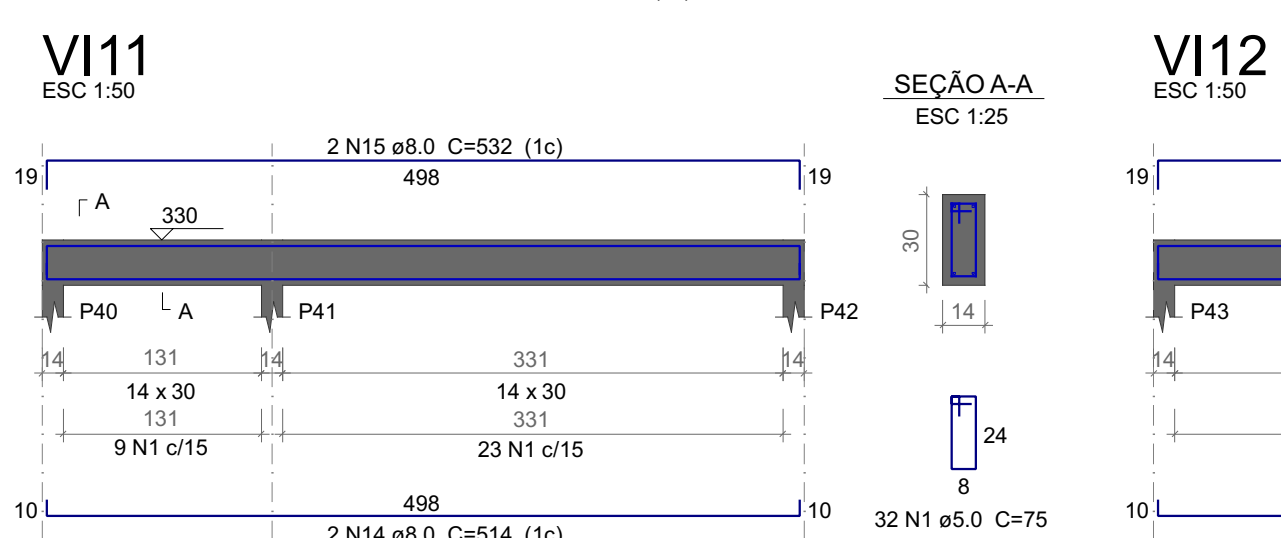
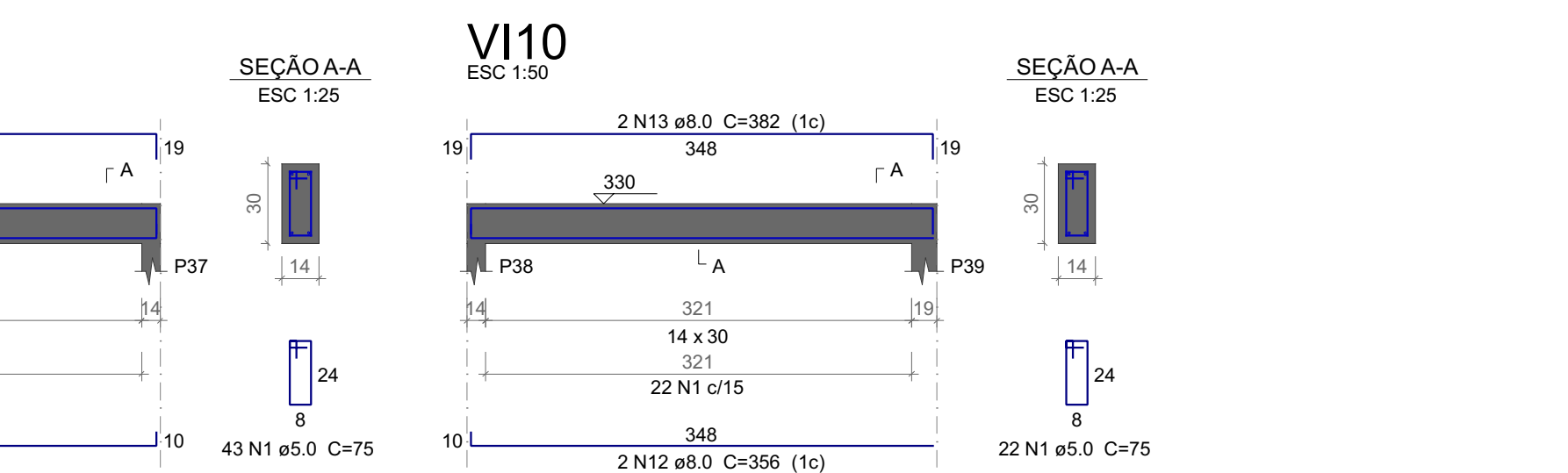
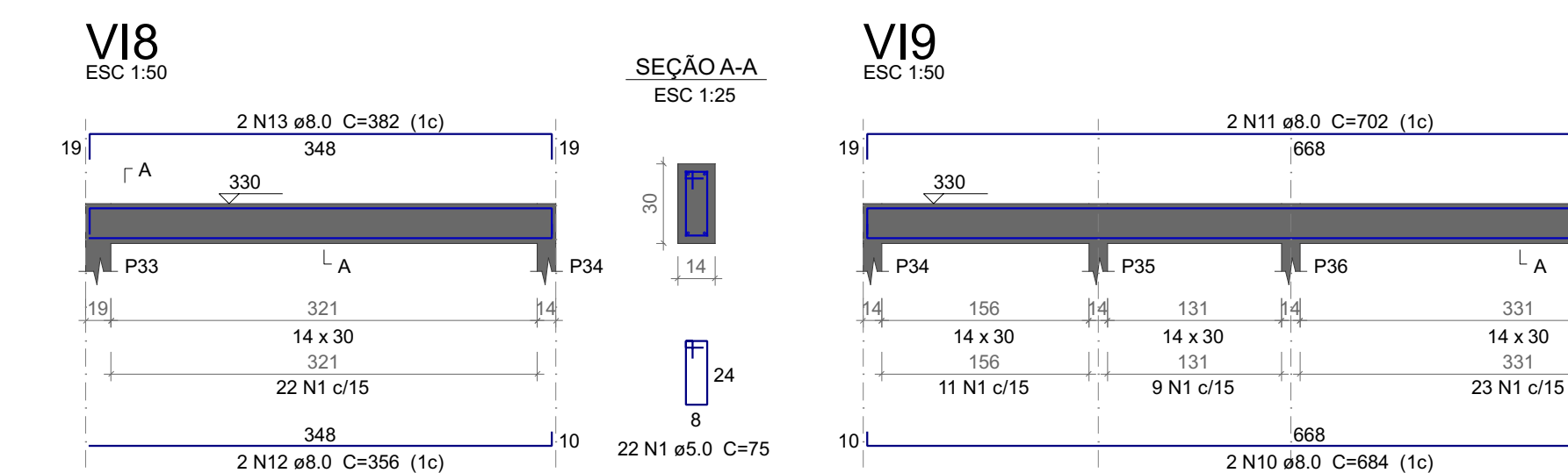
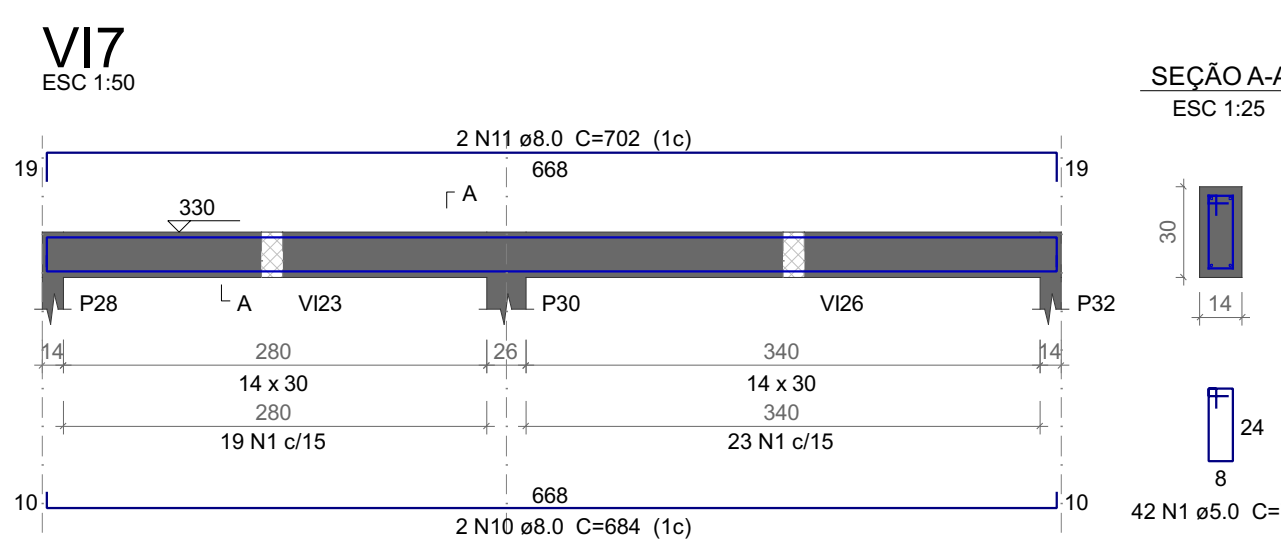
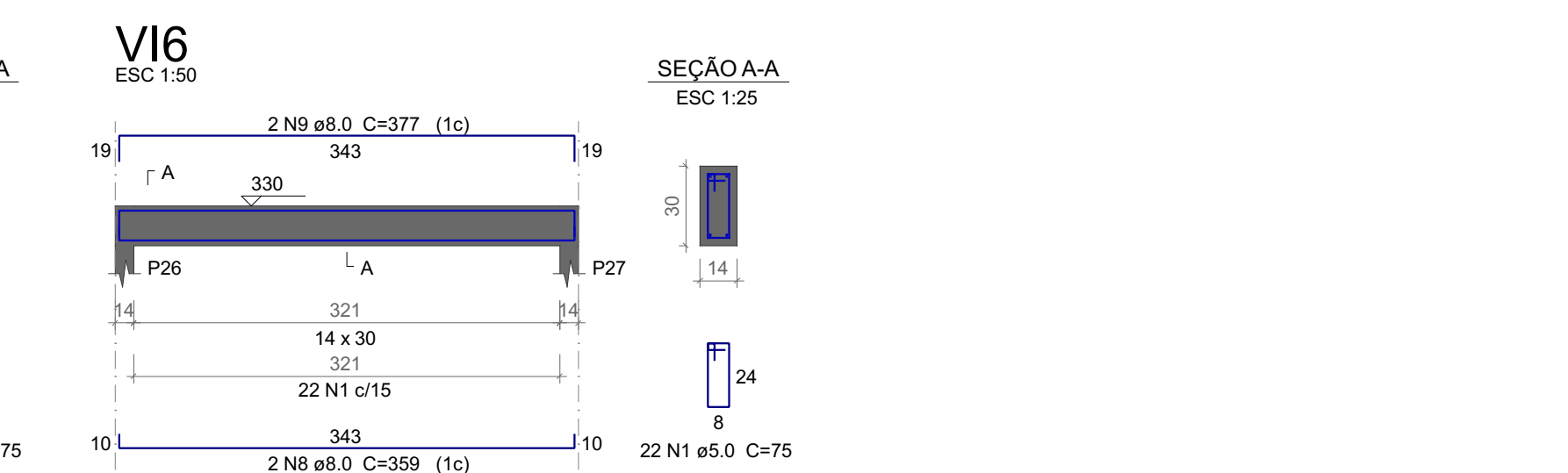
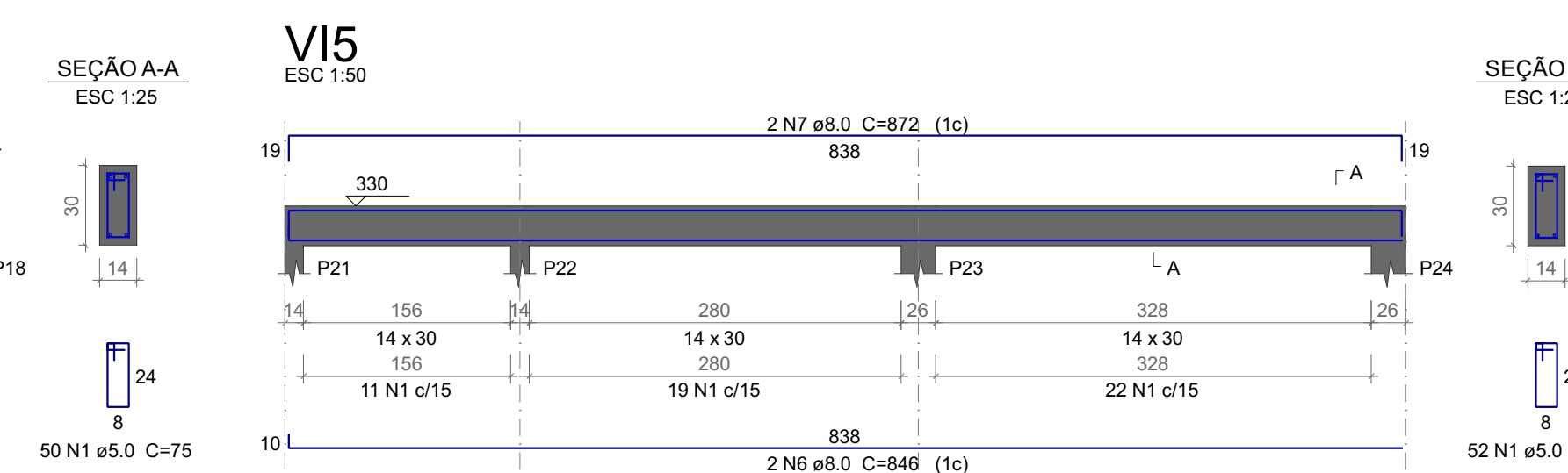
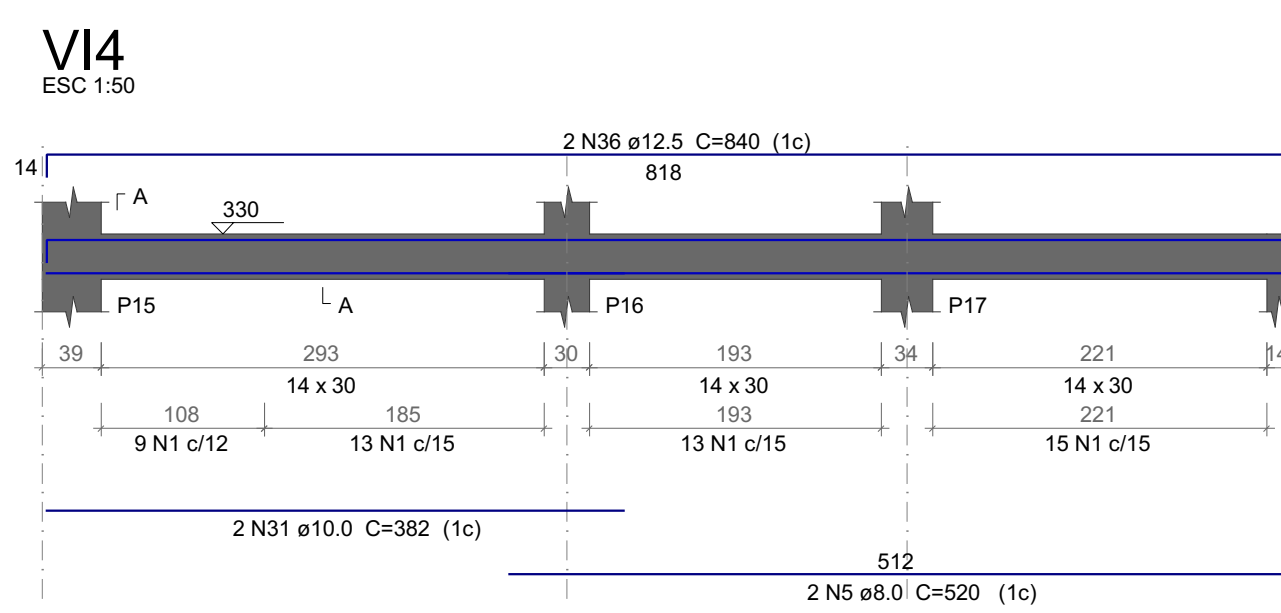
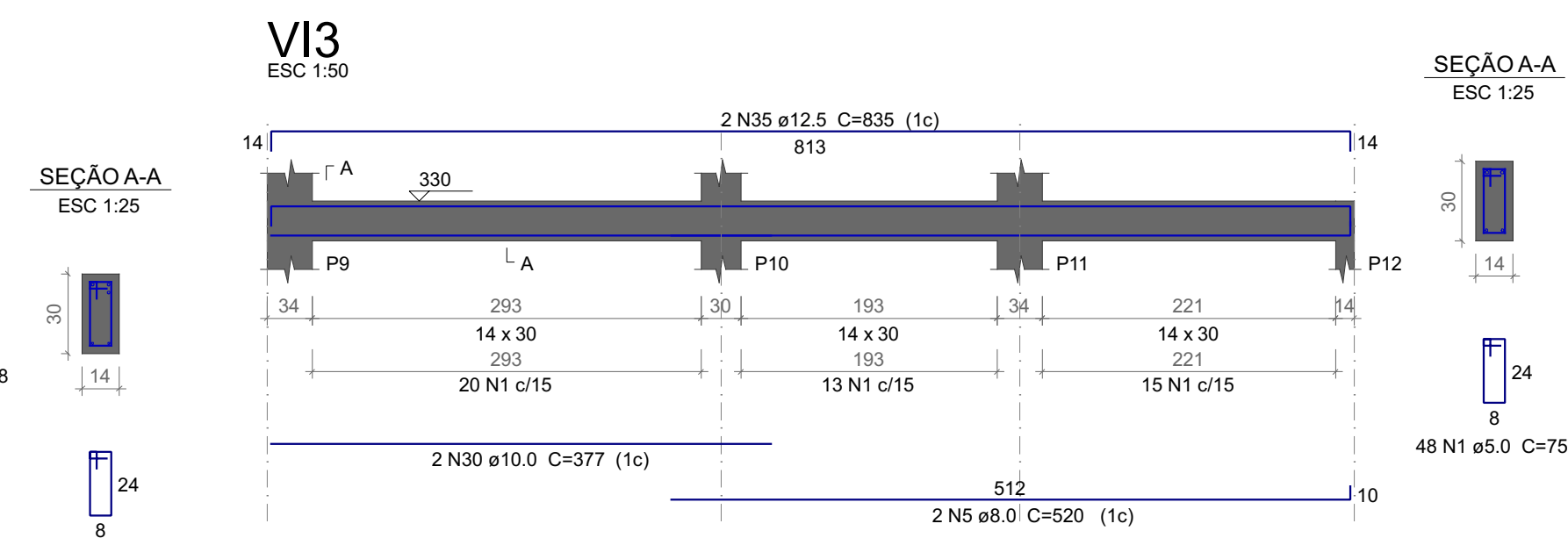
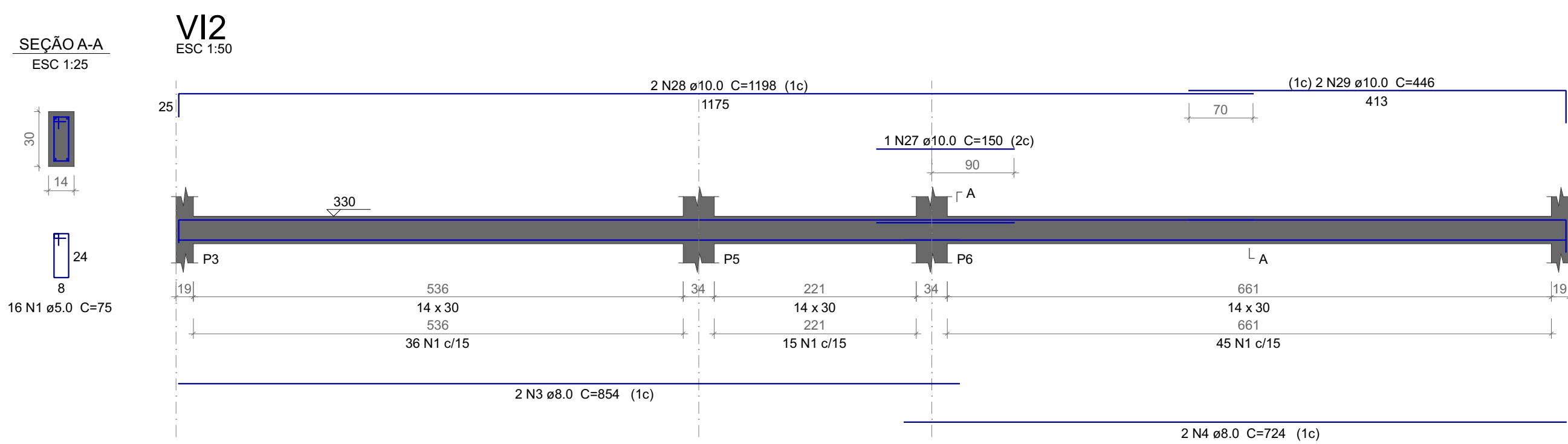
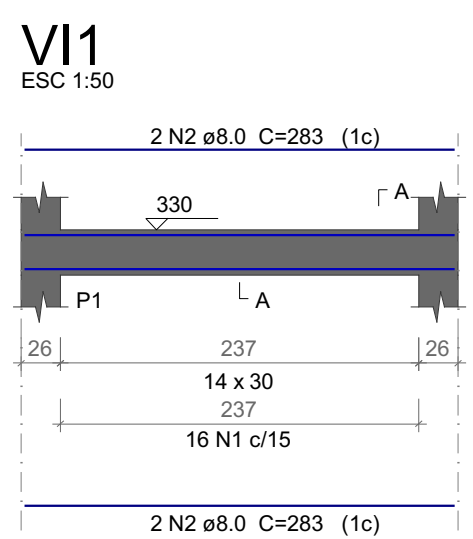
11/29

PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

SECRETARIA DE OBRAS

Assinatura Qualificada realizada por: Ederson Marcos Sgarbi em 13/10/2026 11:18. Assinatura Simples realizada por: Maicon Hochscheidt (XXX.348.319-XX) em 14/09/2026 12:06 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS. Inserido ao protocolo 26.541.214-9 por: Amanda Alves da Silva em: 14/09/2026 09:53. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://www.eprotocolo.pr.gov.br/splweb/validarDocumento com o código: 665fdb739040fd558f29798104275b0



Relação do aço

VI1	VI2	VI3
VI4	VI5	VI6
VI7	VI8	VI9
VI10	VI11	VI12
VI13	VI14	VI15
VI16	VI17	VI18

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60 CA50	1	5.0	828	75	62100
	2	8.0	4	283	1132
	3	8.0	2	854	1708
	4	8.0	2	724	1448
	5	8.0	4	520	2080
	6	8.0	2	846	1692
	7	8.0	2	872	1744
	8	8.0	6	359	2154
	9	8.0	6	377	2262
	10	8.0	4	684	2736
	11	8.0	4	702	2808
	12	8.0	4	356	1424
	13	8.0	4	382	1528
	14	8.0	4	514	2056
	15	8.0	4	532	2128
	16	8.0	2	353	706
	17	8.0	2	382	764
	18	8.0	2	848	1696
	19	8.0	2	1112	2224
	20	8.0	2	568	1136
	21	8.0	2	430	860
	22	8.0	1	170	170
	23	8.0	2	545	1090
	24	8.0	2	1198	2396
	25	8.0	2	1178	2356
	26	8.0	2	198	396
	27	10.0	1	150	150
	28	10.0	2	1198	2396
	29	10.0	2	446	892
	30	10.0	2	377	754
	31	10.0	2	382	764
	32	10.0	2	363	726
	33	10.0	2	877	1754
	34	10.0	2	471	942
	35	12.5	2	835	1670
	36	12.5	2	840	1680
	37	12.5	2	1101	2202
	38	12.5	2	205	410
	39	12.5	2	848	1696

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	407	38	176.6
	10.0	83.8	8	56.8
	12.5	76.6	8	81.1
	5.0	621	-	105.3
PESO TOTAL (kg)				
CA50		314.6		
CA60		105.3		

Volume de concreto (C-25) = 5.07 m³
Área de forma = 87.2 m²

UENP
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO
Vigas do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura)

OBRA
BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV2-h=3,30m (Cobertura)

PROPRIETÁRIO
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP
CNPJ Nº 05.300.000/04-4

RESPONSÁVEL TÉCNICO
MAICON HOCHSCHEIDT
ENR. CREA PR 061.781/2010

DESENHO
MAICON HOCHSCHEIDT

DATA
09/09/2026

ESCALA
INDICADA

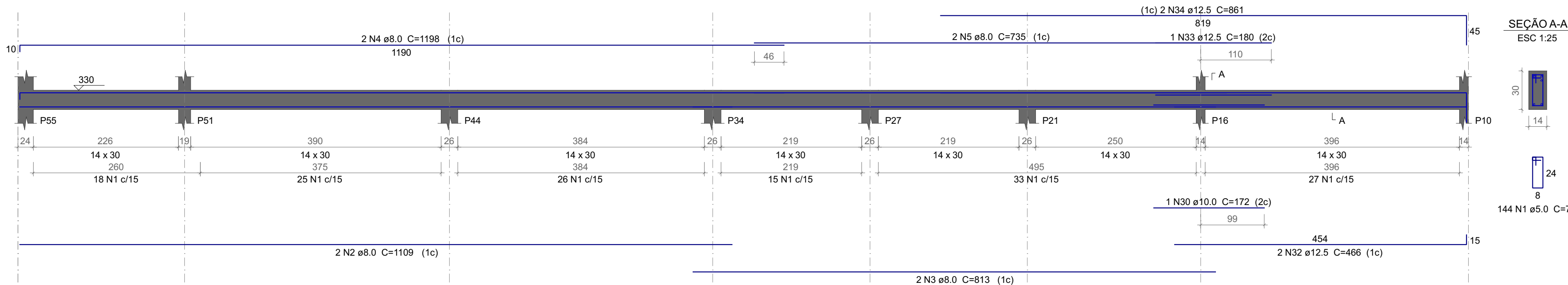
PRANCHA

PROPAV
PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS

13/29

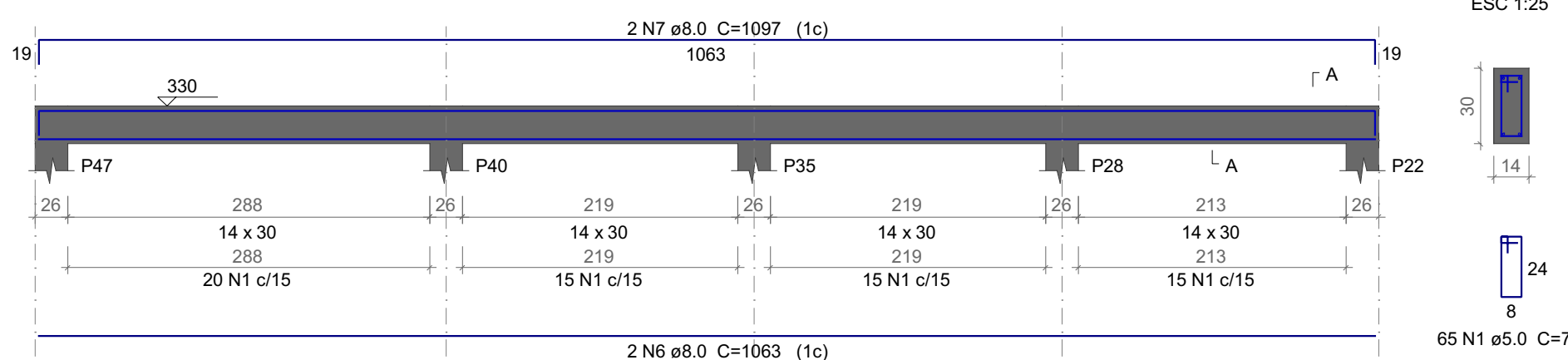
VI19

ESC 1:50



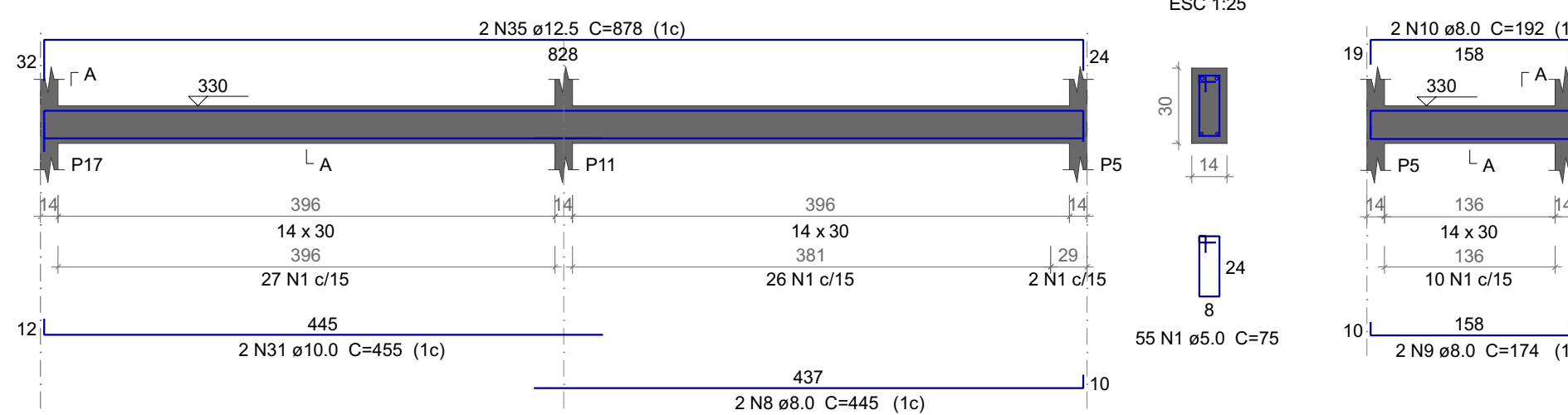
VI20

ESC 1:50



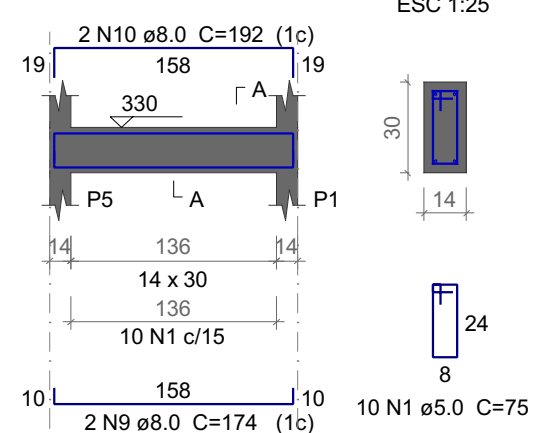
VI21

ESC 1:50



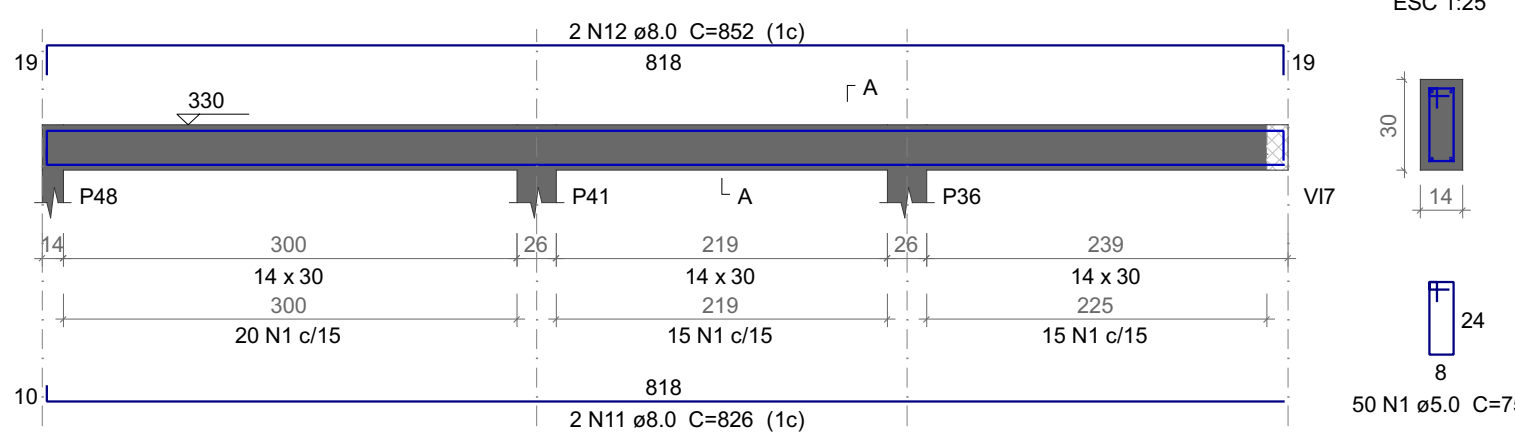
VI22

ESC 1:50



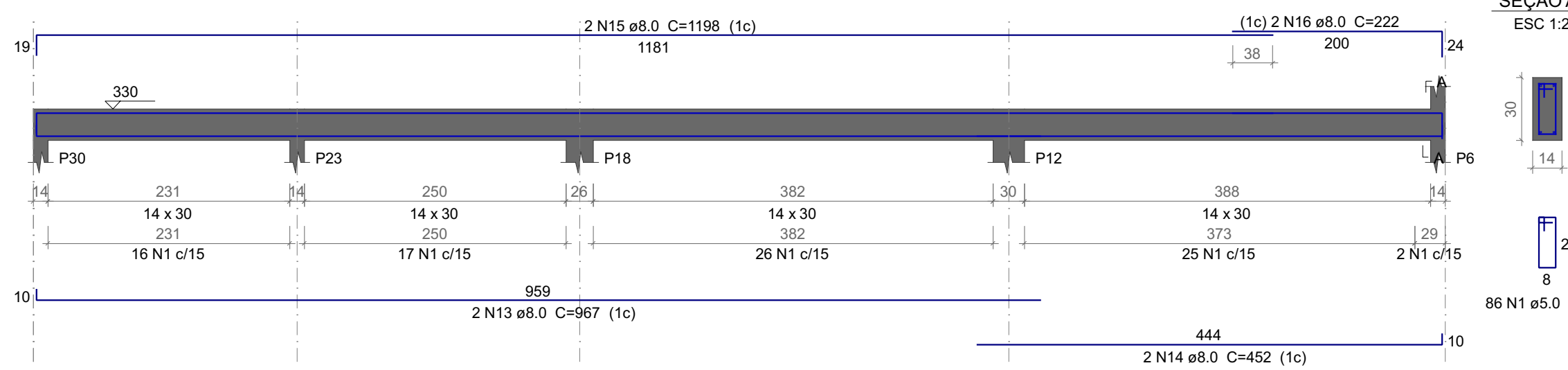
VI23

ESC 1:50



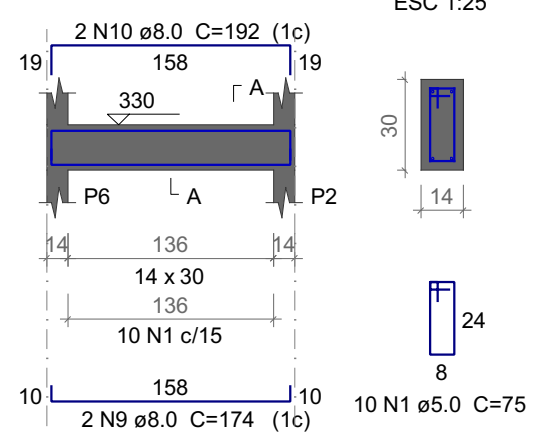
VI24

ESC 1:50



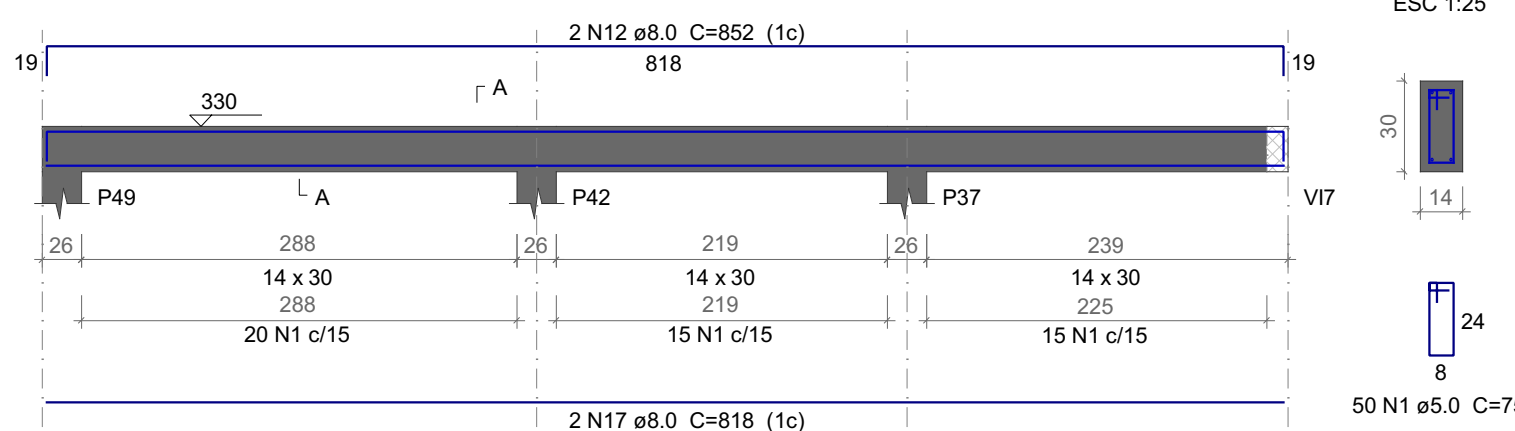
VI25

ESC 1:50



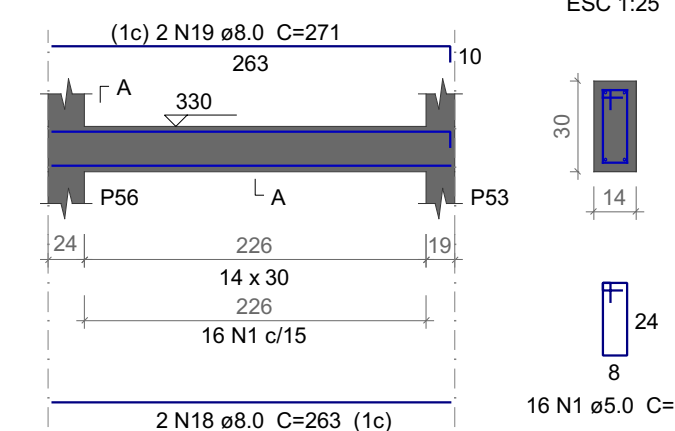
VI26

ESC 1:50



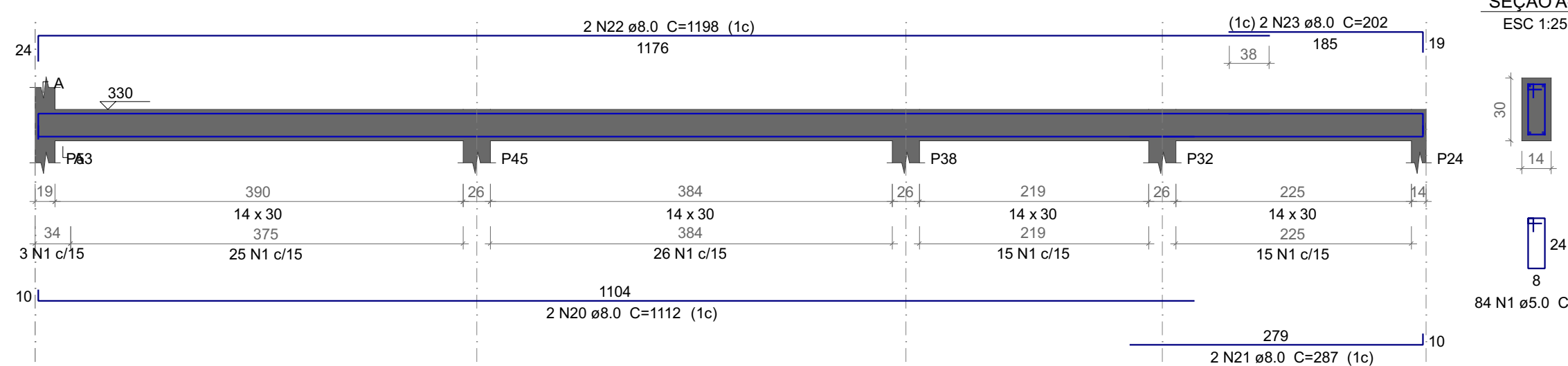
VI27

ESC 1:50



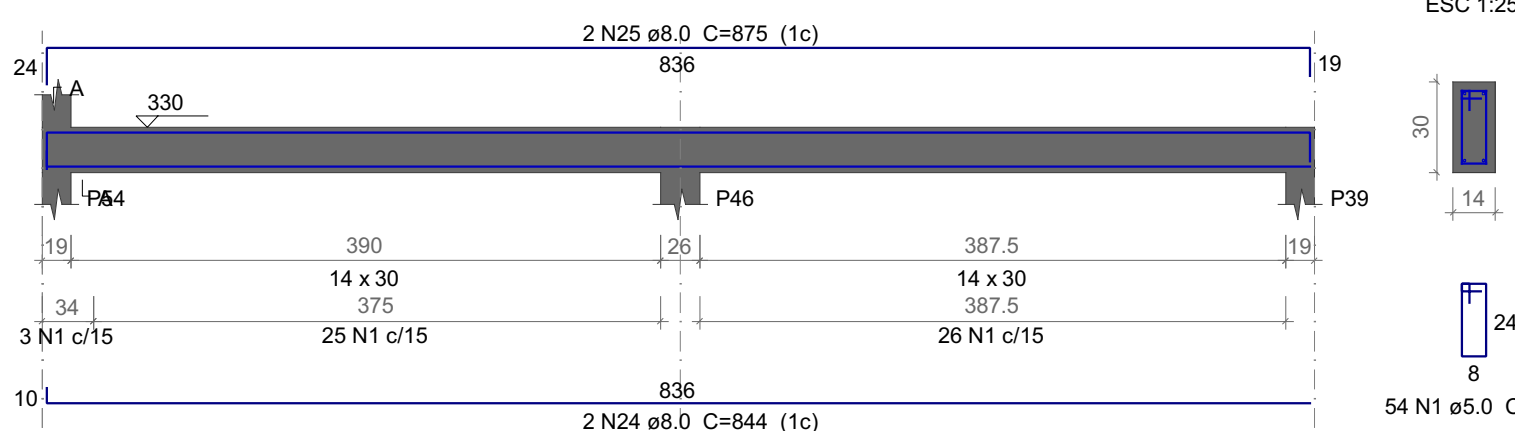
VI28

ESC 1:50



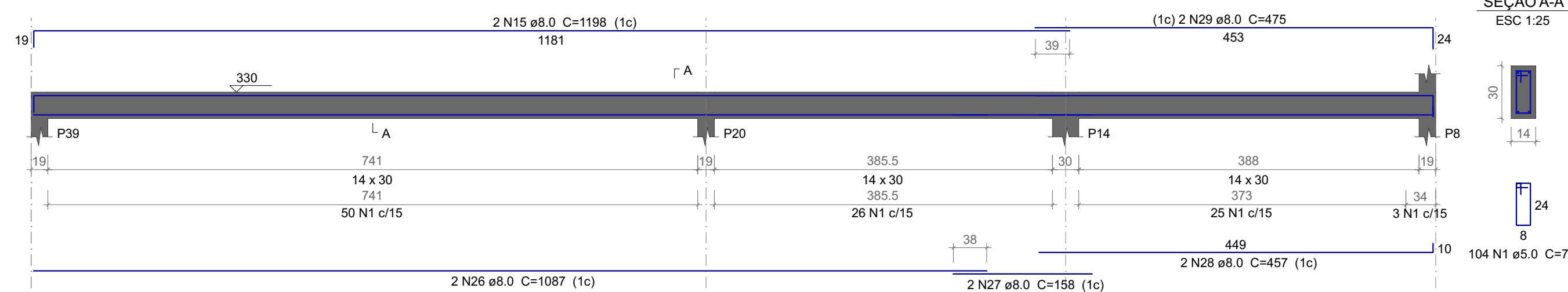
VI29

ESC 1:50



VI30

ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VI19	1	5.0	728	75	54600
VI20	2	8.0	2	1109	2218
VI21	3	8.0	2	813	1626
VI22	4	8.0	2	1198	2396
VI23	5	8.0	2	735	1470
VI24	6	8.0	2	1063	2126
VI25	7	8.0	2	1097	2194
VI26	8	8.0	2	445	890
VI27	9	8.0	4	174	696
VI28	10	8.0	4	192	768
	11	8.0	2	826	1652
	12	8.0	4	852	3408
	13	8.0	2	967	1934
	14	8.0	2	452	904
	15	8.0	4	1198	4792
	16	8.0	2	222	444
	17	8.0	2	818	1636
	18	8.0	2	263	526
	19	8.0	2	271	542
	20	8.0	2	1112	2224
	21	8.0	2	287	574
	22	8.0	2	1198	2396
	23	8.0	2	202	404
	24	8.0	2	844	1688
	25	8.0	2	875	1750
	26	8.0	2	1087	2174
	27	8.0	2	158	316
	28	8.0	2	457	914
	29	8.0	2	475	950
	30	10.0	1	172	172
	31	10.0	2	455	910
	32	12.5	2	466	932
	33	12.5	1	180	180
	34	12.5	2	861	1722
	35	12.5	2	878	1756

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	436.2	40	189.3
CA60	10.0	10.9	1	7.3
	12.5	45.9	5	46.6
	5.0	546	-	92.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	245.3
CA60	92.6

Volume de concreto (C-25) = 4.44 m³
Área de forma = 76.27 m²

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO Vigas do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura)

OBRA BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV2-h=3,30m (Cobertura)

PROPRIETÁRIO RESPONSÁVEL TÉCNICO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP

CNPJ Nº 08.905.300/0001-54

MAICON HOCHSCHEIDT

ENR. CIVIL (R. 18.121.720)

DESENHO

MAICON HOCHSCHEIDT

DATA

09/09/2026

ESCALA

INDICADA

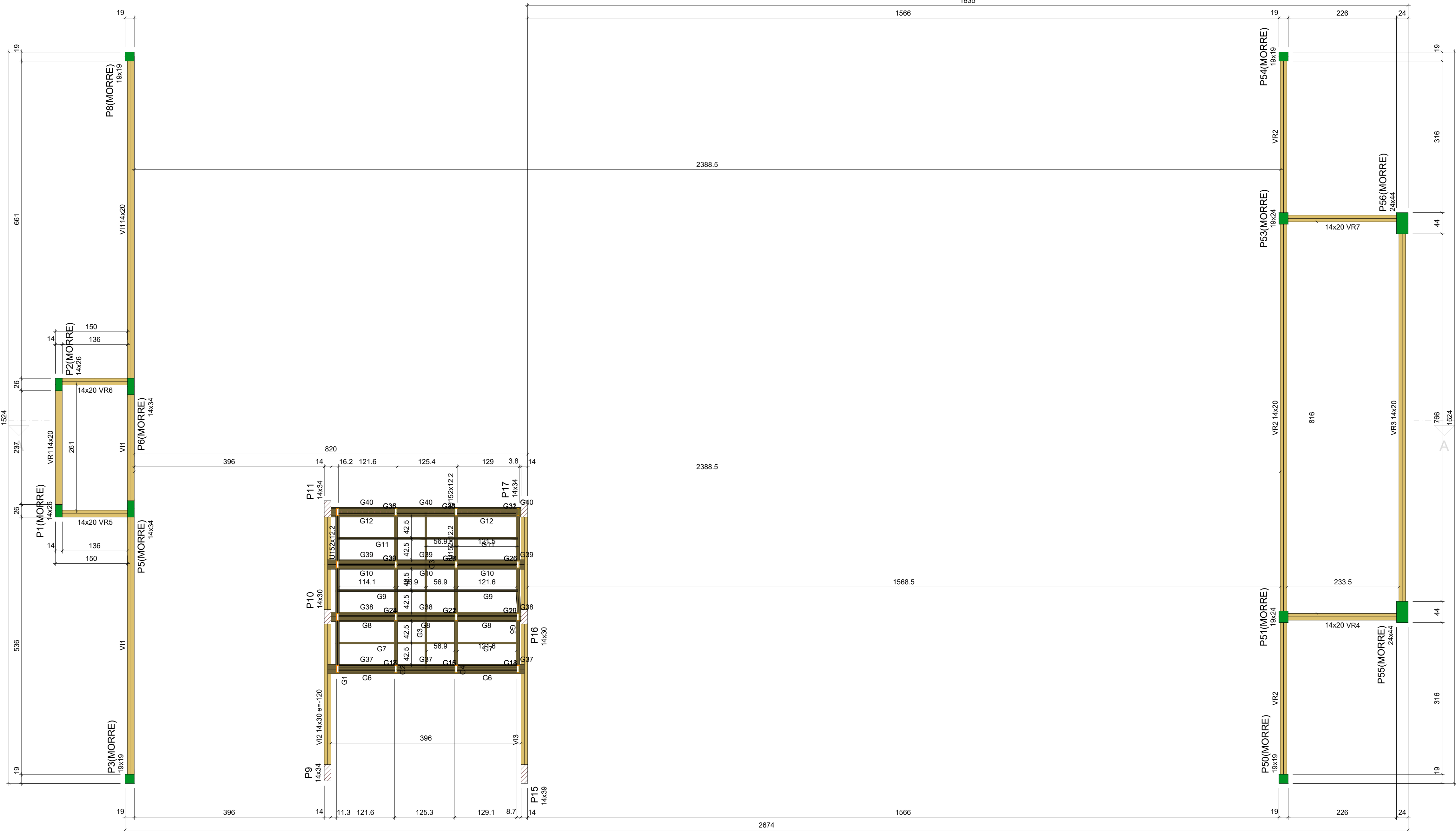
PRANCHA

PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

SECRETARIA DE OBRAS

14/29



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
G1	U200x75x25x3.8	0	470
G2	U200x75x25x3.8	0	470
G3	U102x8.0	0	470
G4	U200x75x25x3.8	0	470
G5	U200x75x25x3.8	0	470
G6	U152x15.6	-20	450
G7	U102x8.0	0	470
G8	U152x12.2	-20	450
G9	U102x8.0	0	470
G10	U152x15.6	-20	450
G11	U102x8.0	0	470
G12	U152x15.6	-20	450
G13	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G14	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G15	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G16	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G17	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G18	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G19	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G20	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G21	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G22	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G23	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G24	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G25	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G26	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G27	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G28	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G29	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G30	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G31	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G32	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G33	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G34	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G35	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G36	L51x6.4	-20 / -120	450 / 350
G37	U200x75x25x3.8	-132	338
G38	U200x75x25x3.8	-132	338
G39	U200x75x25x3.8	-132	338
G40	U200x75x25x3.8	-132	338
V11	14x20	0	470
V12	14x30	-120	350
V13	14x20	-120	350
VR1	14x20	0	470
VR2	14x20	0	470
VR3	14x20	0	470
VR4	14x20	0	470
VR5	14x20	0	470
VR6	14x20	0	470
VR7	14x20	0	470

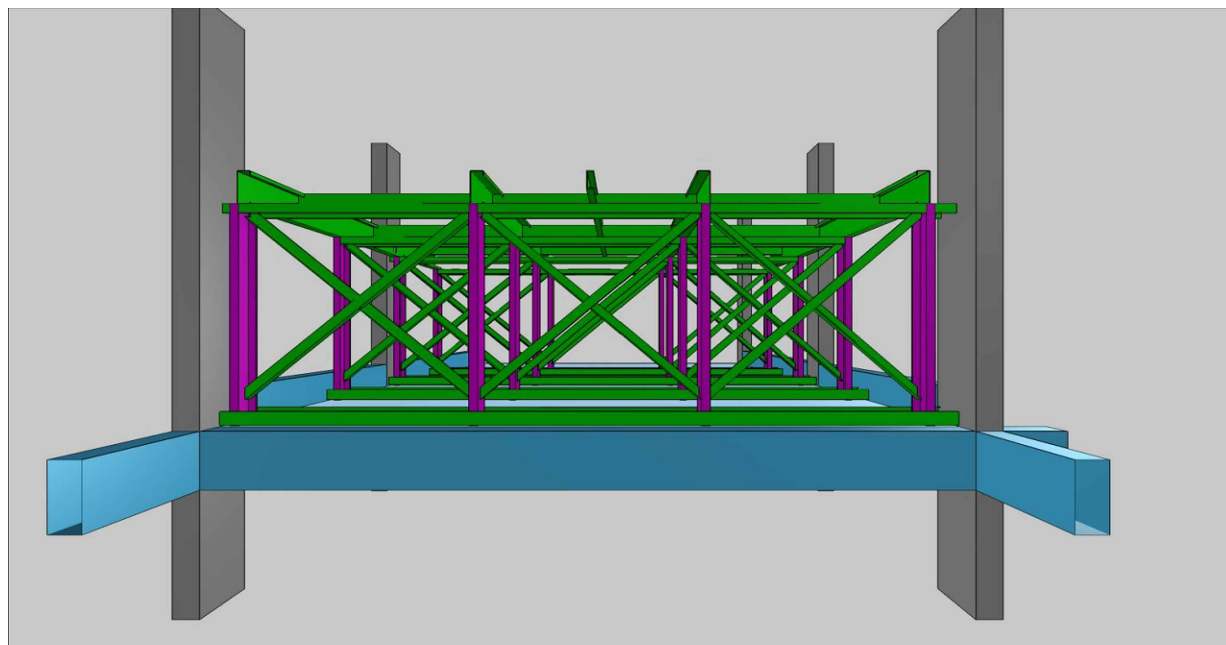
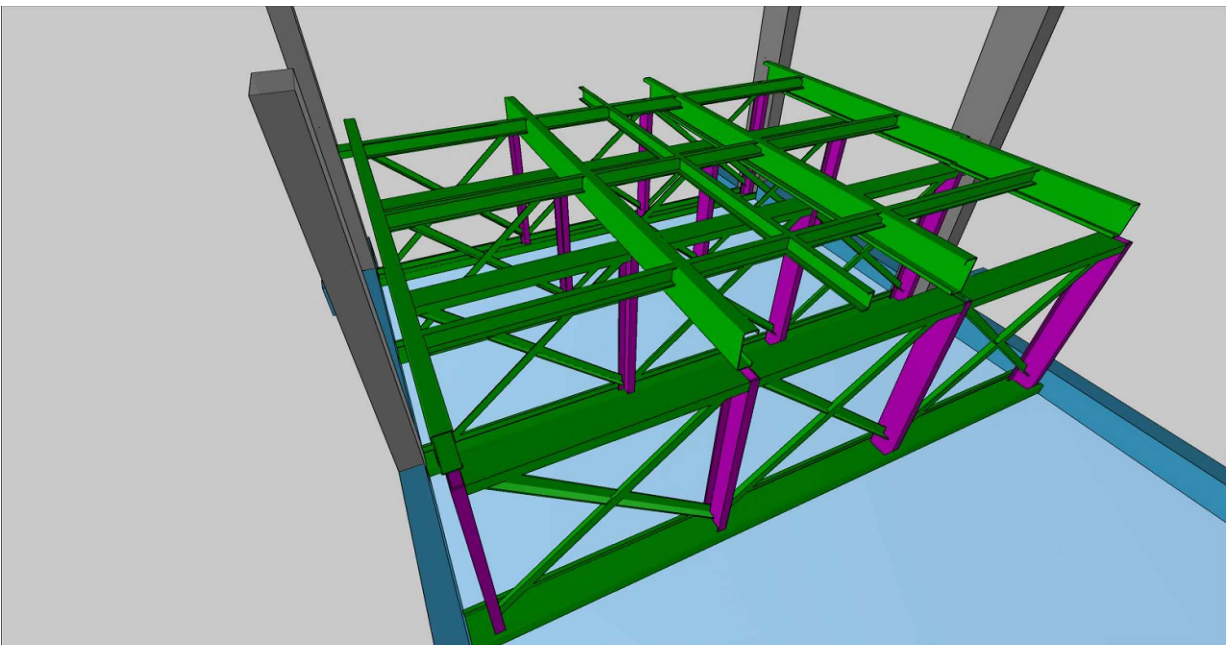
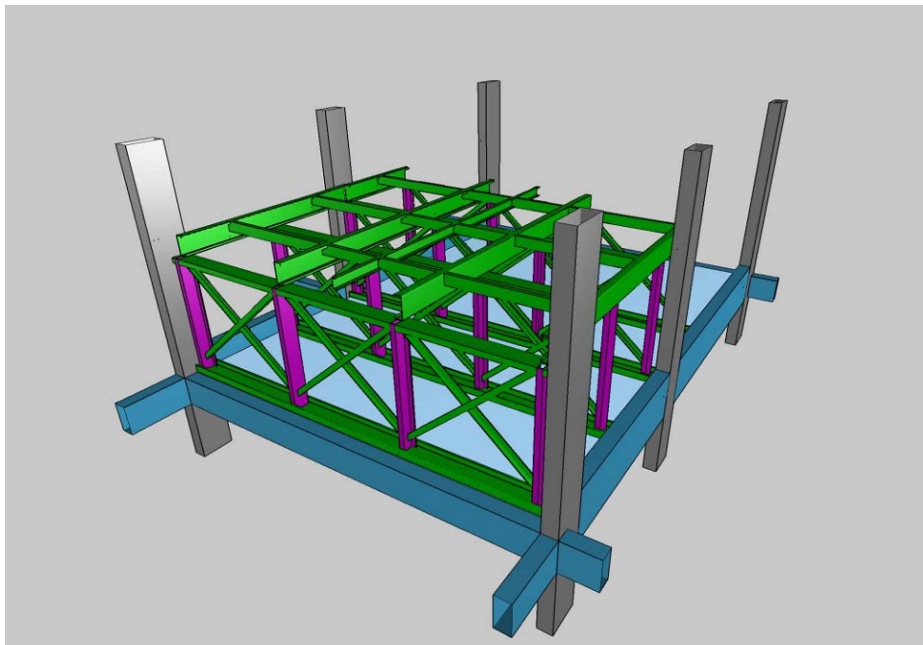
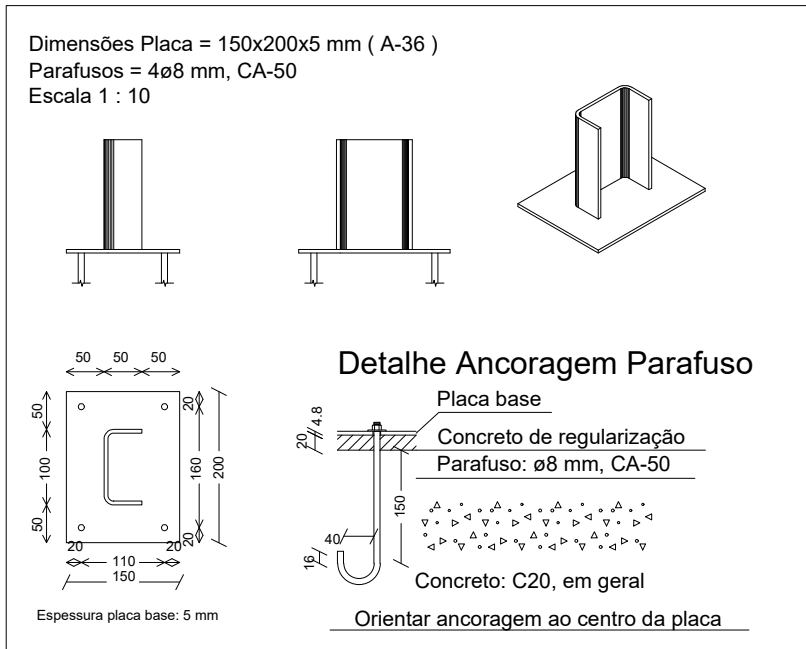
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x26	0	470
P2	14x26	0	470
P3	19x19	0	470
P5	14x34	0	470
P6	14x34	0	470
P8	19x19	0	470
P9	14x34	0	470
P10	14x30	0	470
P11	14x34	0	470
P15	14x39	0	470
P16	14x30	0	470
P17	14x34	0	470
P50	19x19	0	470
P51	19x24	0	470
P53	19x24	0	470
P54	19x19	0	470
P55	24x44	0	470
P56	24x44	0	470
P57	U152x12.2	-20	450
P58	U152x12.2	-20	450
P59	U152x12.2	-20	450
P60	U152x12.2	-20	450
P61	U152x12.2	-20	450
P62	U152x12.2	-20	450
P63	U152x12.2	-20	450
P64	U152x12.2	-20	450
P65	U152x12.2	-20	450
P66	U152x12.2	-20	450
P67	U152x12.2	-20	450
P68	U152x12.2	-20	450
P69	U152x12.2	-20	450
P70	U152x12.2	-20	450
P71	U152x12.2	-20	450
P72	U152x12.2	-20	450

Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que morre		Viga
	Pilar que passa		Viga genérica
	Pilar genérico que morre		Viga genérica inclinada

Forma do pavimento PAV3-h=4,70m (Cx D'Água)
escala 1:50



UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Formas do pavimento PAV3-h=4,70m (Cx D'Água)

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV3-h=4,70m (Cx D'Água)

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP

MAICON HOCHSCHEIDT

DESENHO

MAICON HOCHSCHEIDT

DATA

09/09/2026

ESCALA

INDICADA

PRANCHA

15/29

PROPAV

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

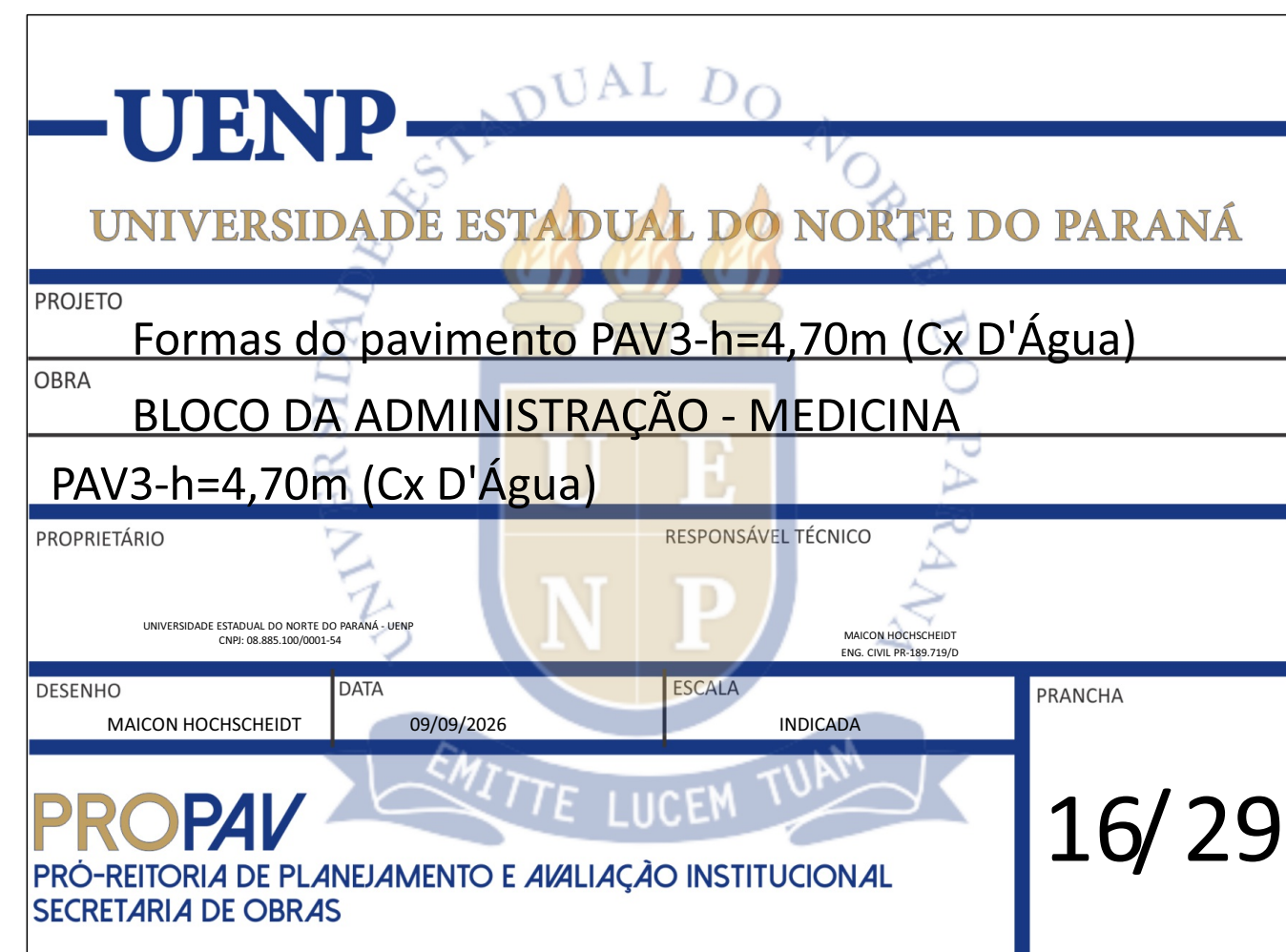
SECRETARIA DE OBRAS

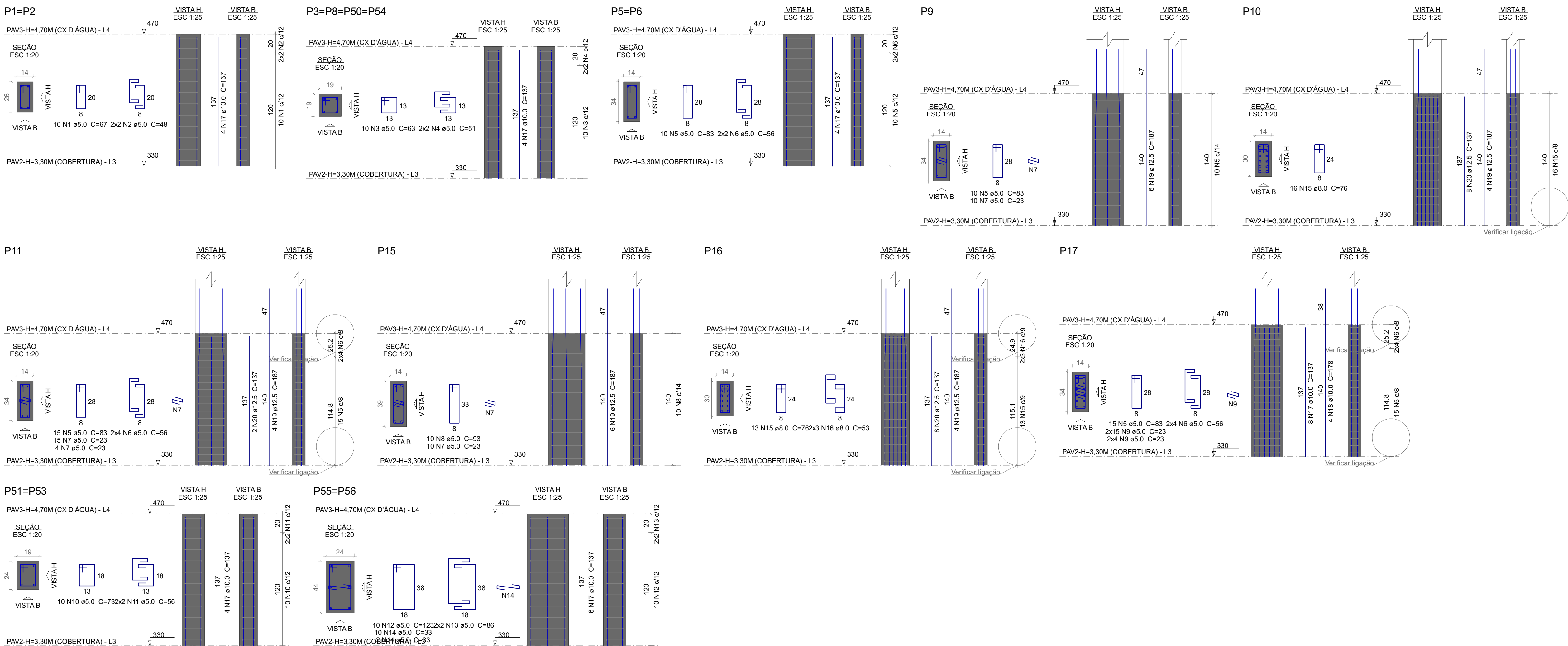
Legenda dos pilares

	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar genérico que morre

Legenda das vigas e paredes

	Viga
	Viga genérica
	Viga genérica inclinada





Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xP1	1	5.0	20	67	1340
P9	2	5.0	8	48	384
P15	3	5.0	40	63	2520
2xP51	4	5.0	16	51	816
	5	5.0	60	83	4980
	6	5.0	24	56	1344
	7	5.0	39	23	897
	8	5.0	10	90	900
	9	5.0	38	23	874
	10	5.0	20	73	1460
	11	5.0	8	56	448
	12	5.0	20	123	2460
	13	5.0	8	86	688
CA50	14	5.0	24	33	792
	15	8.0	29	76	2204
	16	8.0	6	53	318
	17	10.0	60	137	8220
	18	10.0	4	178	712
	19	12.5	24	187	4488
	20	12.5	18	137	2466

Resumo do aço				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	25.3	3	10.9
	10.0	89.4	9	60.6
	12.5	69.6	7	73.7
CA60	5.0	199.4	-	33.8
PESO TOTAL (kg)				
CA50	145.2			
CA60	33.8			
Volume de concreto (C-25) = 1,25 m³				
Área de forma = 23,38 m²				

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Pilares do pavimento PAV3-h=4,70m (Cx D'Água)

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV3-h=4,70m (Cx D'Água)

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP

MAICON HOCHSCHIEDT

ENIL CIVIL (P.B. 187.700)

DESENHO

DATA

ESCALA

PRANCHA

MAICON HOCHSCHIEDT

09/09/2026

INDICADA

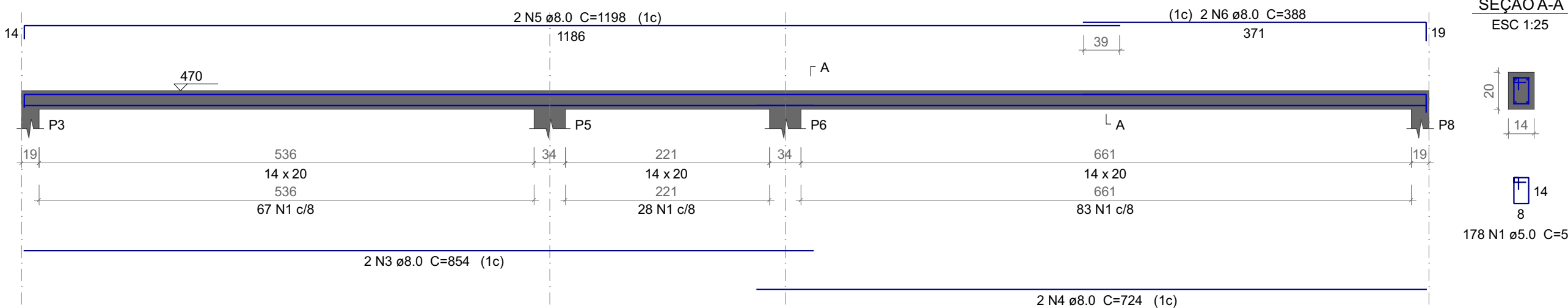
PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

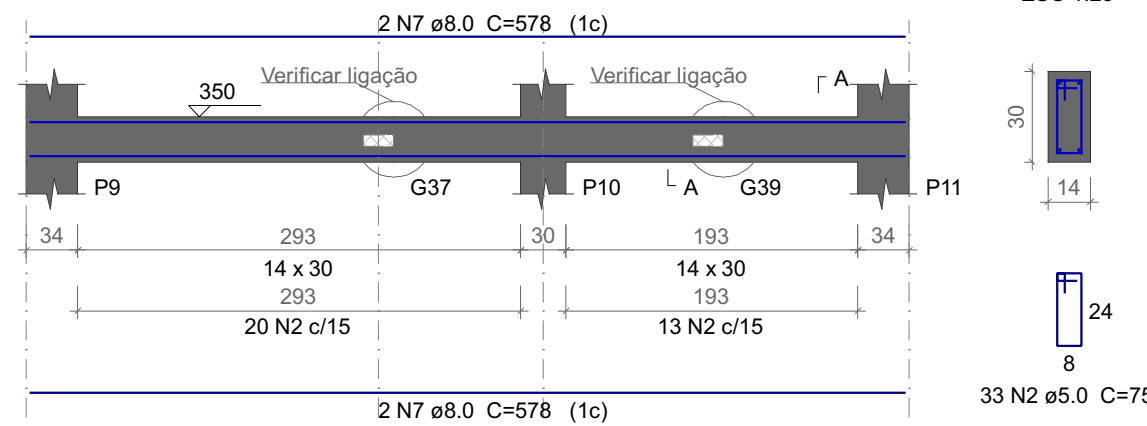
SECRETARIA DE OBRAS

17/29

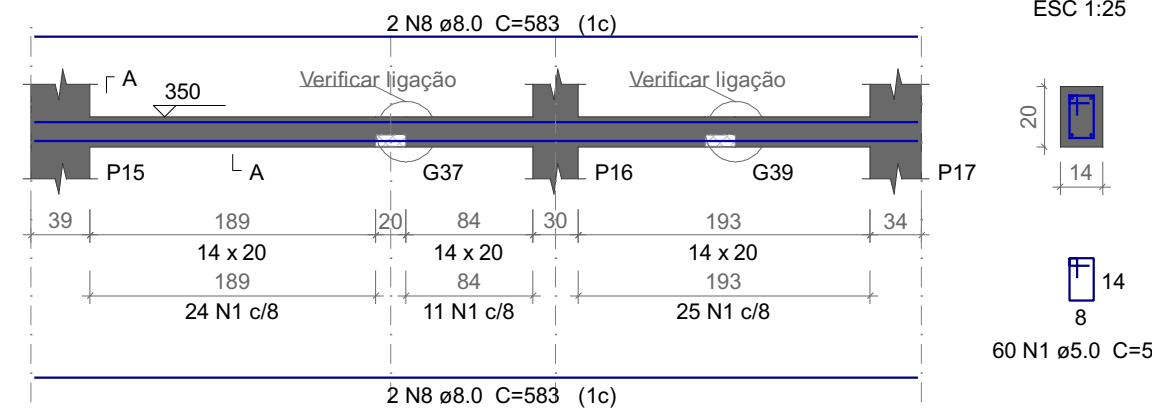
VI1
ESC 1:50



VI2
ESC 1:50



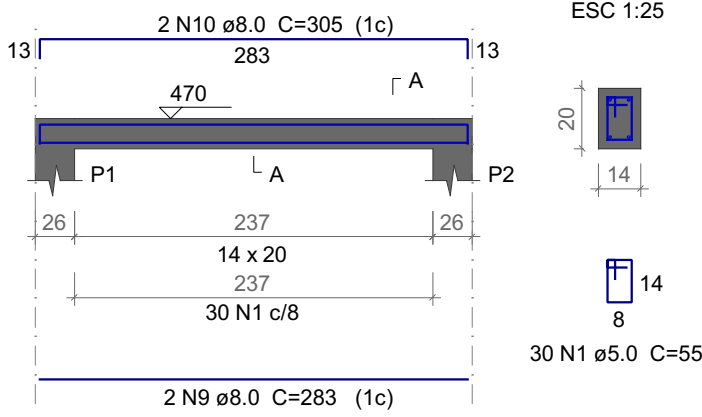
VI3
ESC 1:50



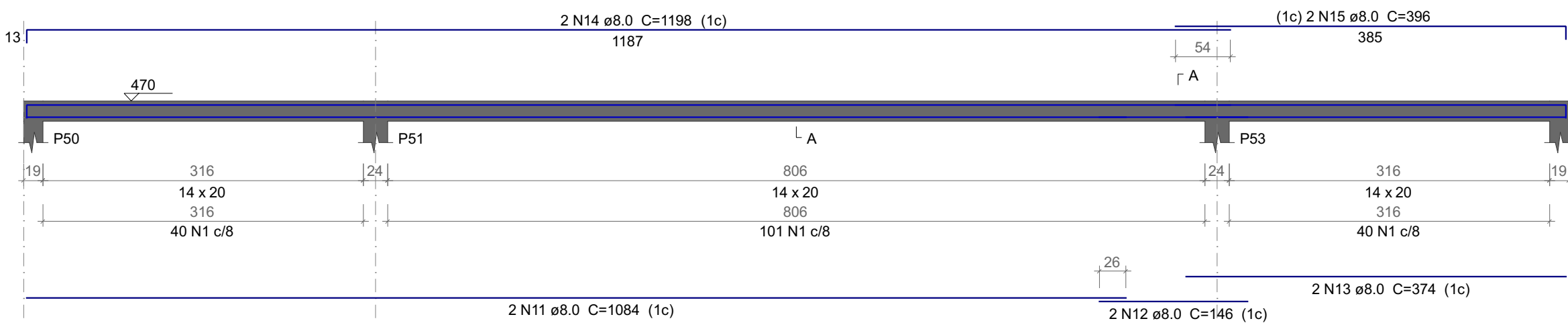
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VI1					
VR1					
VR4					
VR7					
VR2					
VR5					
VR3					
VR6					

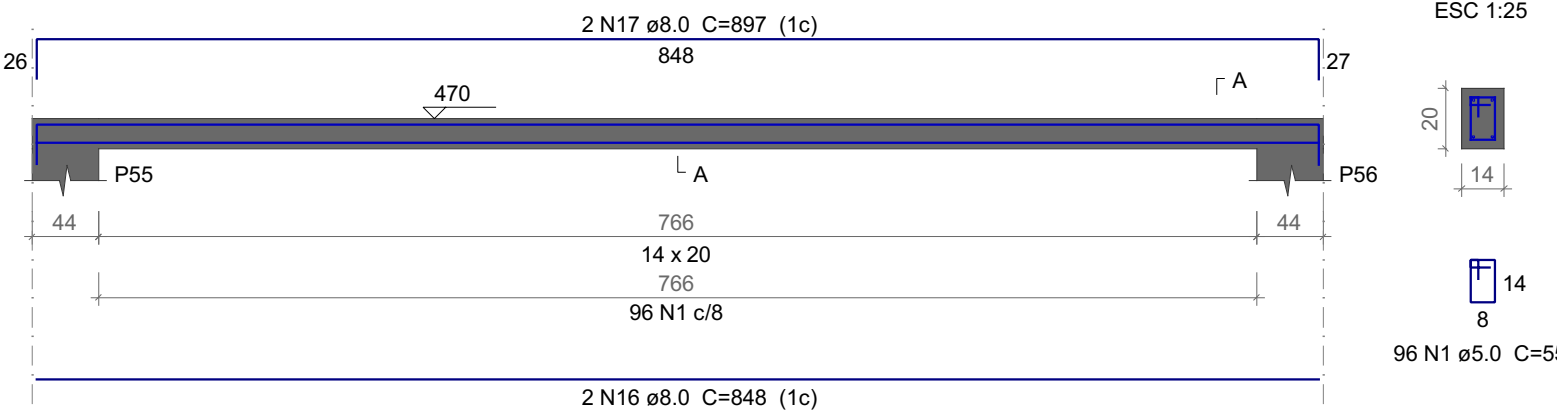
VR1
ESC 1:50



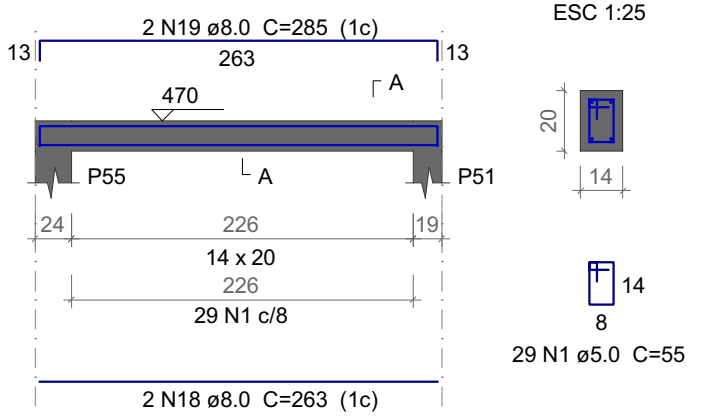
VR2
ESC 1:50



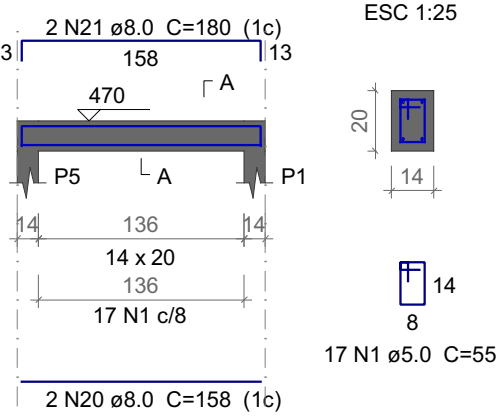
VR3
ESC 1:50



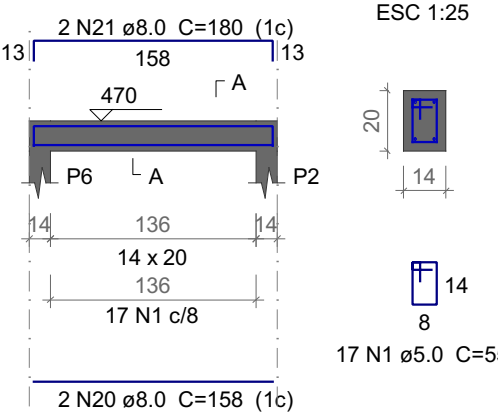
VR4
ESC 1:50



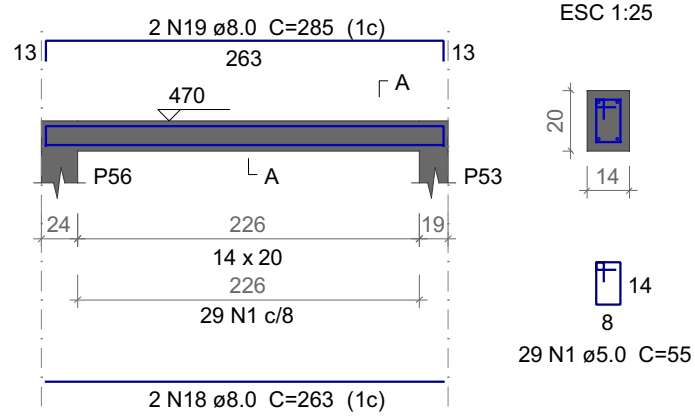
VR5
ESC 1:50



VR6
ESC 1:50



VR7
ESC 1:50



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	255.8	24	111
CA60	5.0	375.1	-	63.6
PESO TOTAL (kg)				
CA50		111		
CA60		63.6		

Volume de concreto (C-25) = 1.62 m³
Área de forma = 30.97 m²

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO Vigas do pavimento PAV3-h=4,70m (Cx D'Água)

OBRA BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV3-h=4,70m (Cx D'Água)

PROPRIETÁRIO RESPONSÁVEL TÉCNICO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP

DESENHO MAICON HOCHSCHIEDT

DATA 09/09/2026

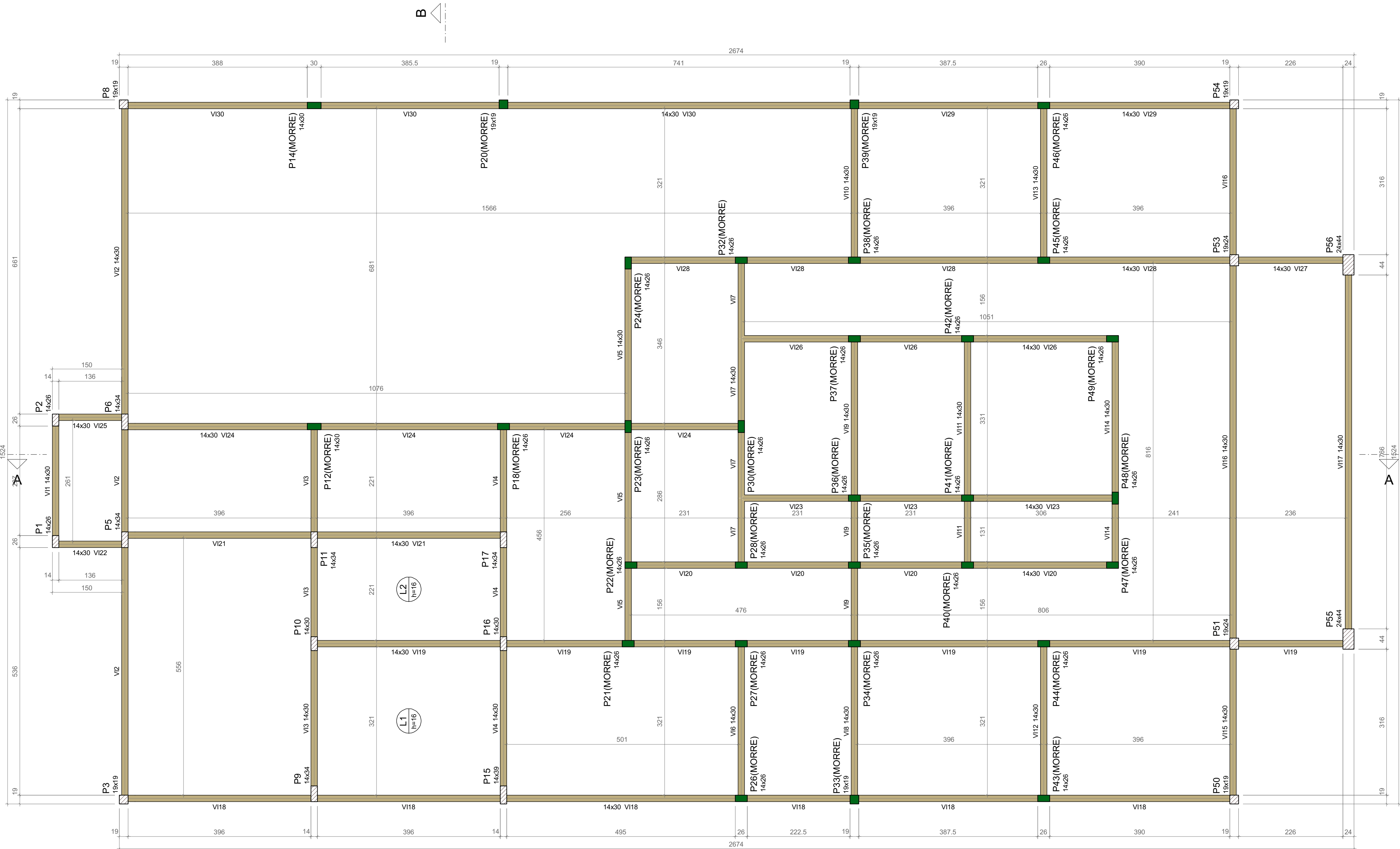
ESCALA

INDICADA

PRINCHA

PROPAV
PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS

18/29



Forma do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V11	14x30	0	330
V12	14x30	0	330
V13	14x30	0	330
V14	14x30	0	330
V15	14x30	0	330
V16	14x30	0	330
V17	14x30	0	330
V18	14x30	0	330
V19	14x30	0	330
V20	14x30	0	330
V21	14x30	0	330
V22	14x30	0	330
V23	14x30	0	330
V24	14x30	0	330
V25	14x30	0	330
V26	14x30	0	330
V27	14x30	0	330
V28	14x30	0	330
V29	14x30	0	330
V30	14x30	0	330

Lajes						
Nome		Dados		Sobrecarga (kgf/m²)		
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Adicional	Acidental
L1	Maciça	16	0	330	400	182
L2	Maciça	16	0	330	400	182

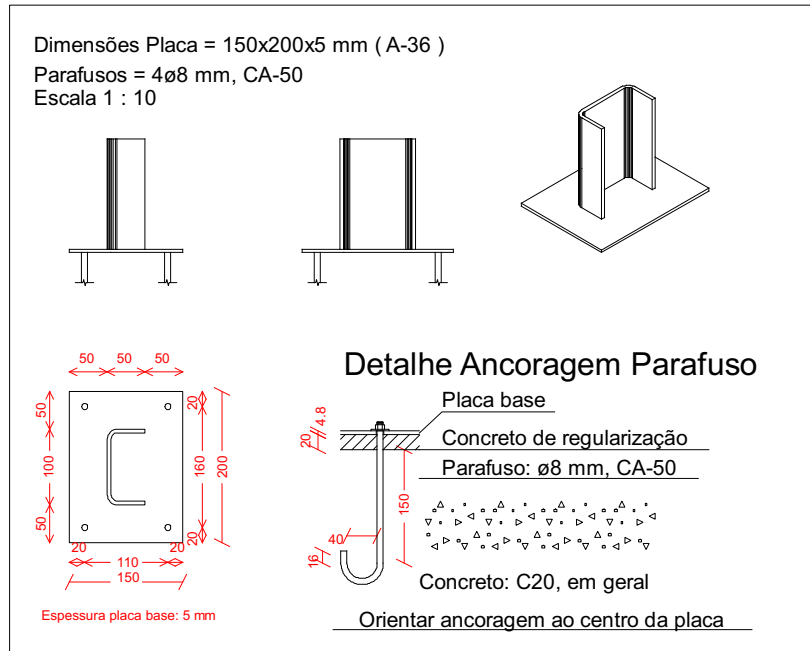
Características dos materiais		
Elemento	1ck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	250	241500
Pilares	250	241500
Lajes	300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x26	0	330
P2	14x26	0	330
P3	19x19	0	330
P4	14x34	0	330
P5	14x34	0	330
P6	14x34	0	330
P7	19x19	0	330
P8	14x34	0	330
P9	14x34	0	330
P10	14x30	0	330
P11	14x34	0	330
P12	14x30	0	330
P13	14x30	0	330
P14	14x30	0	330
P15	14x39	0	330
P16	14x30	0	330
P17	14x34	0	330
P18	14x26	0	330
P19	19x19	0	330
P20	14x26	0	330
P21	14x26	0	330
P22	14x26	0	330
P23	14x26	0	330
P24	14x26	0	330
P25	14x26	0	330
P26	14x26	0	330
P27	14x26	0	330
P28	14x26	0	330
P29	14x26	0	330
P30	14x26	0	330
P31	14x26	0	330
P32	14x26	0	330
P33	19x19	0	330
P34	14x26	0	330
P35	14x26	0	330
P36	14x26	0	330
P37	14x26	0	330
P38	14x26	0	330
P39	19x19	0	330
P40	14x26	0	330
P41	14x26	0	330
P42	14x26	0	330
P43	14x26	0	330
P44	14x26	0	330
P45	14x26	0	330
P46	14x26	0	330
P47	14x26	0	330
P48	14x26	0	330
P49	14x26	0	330
P50	19x19	0	330
P51	19x24	0	330
P52	19x24	0	330
P53	19x19	0	330
P54	19x19	0	330
P55	24x44	0	330
P56	24x44	0	330

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Formas do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura)

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV2-h=3,30m (Cobertura)

PROPRIETÁRIO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

MAICON HOCHSCHEIDT

DESENHO

MAICON HOCHSCHEIDT

DATA

09/09/2026

ESCALA

INDICADA

PRANCHA

10/29

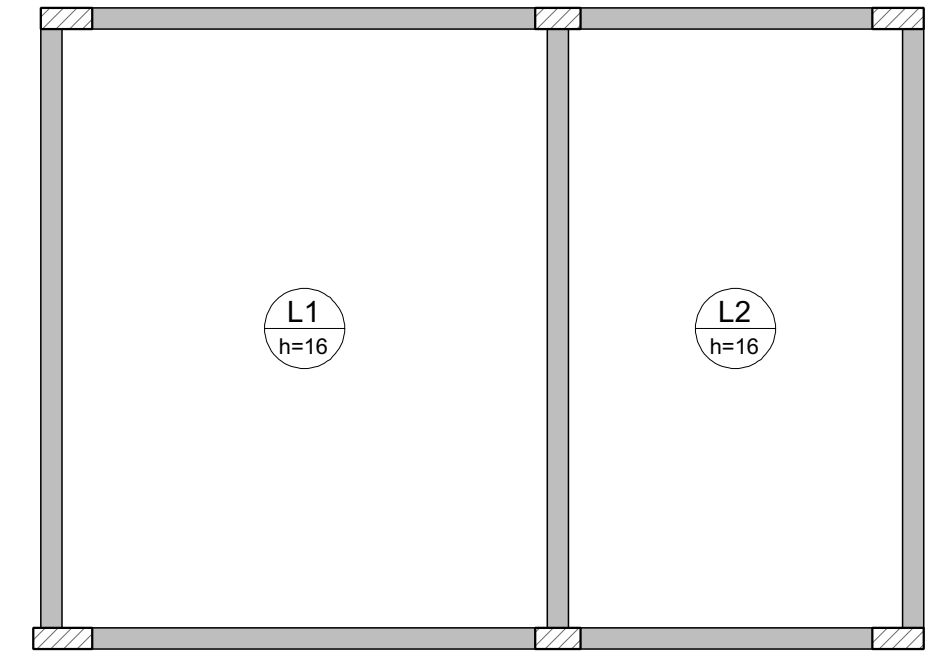
PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

SECRETARIA DE OBRAS

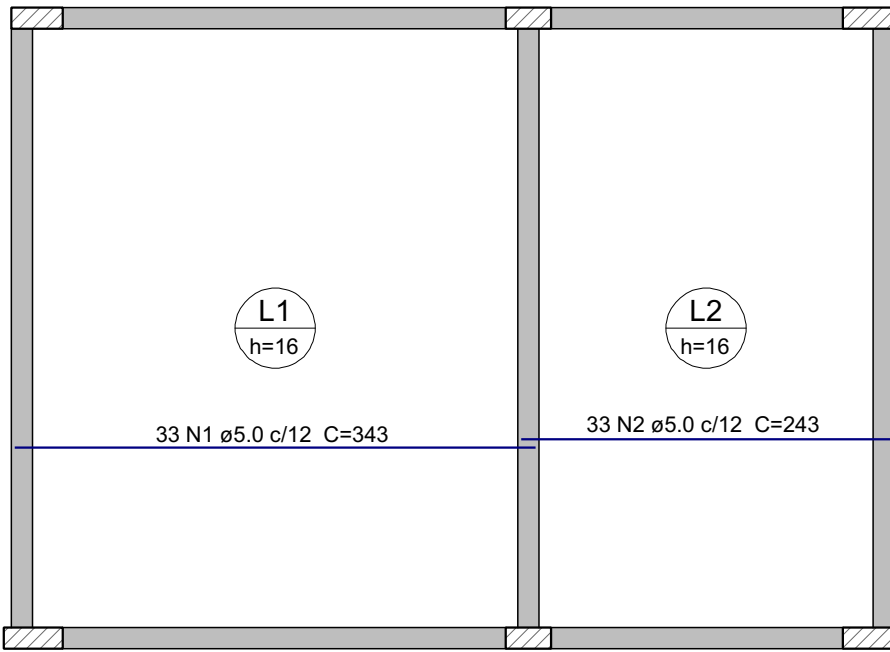
ENITE LUCEM TUAM

Assinatura Qualificada realizada por: Ederson Marcos Sgarbi em 13/10/2026 11:18. Assinatura Simples realizada por: Maicon Hochscheidt (XXX.348.319-XX) em 14/09/2026 12:06 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS. Inserido ao protocolo 26.541.214-9 por: Amanda Alves da Silva em 14/09/2026 09:53. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/splweb/validarDocumento> com o código: 665fdb739040fd558f29798104275b0



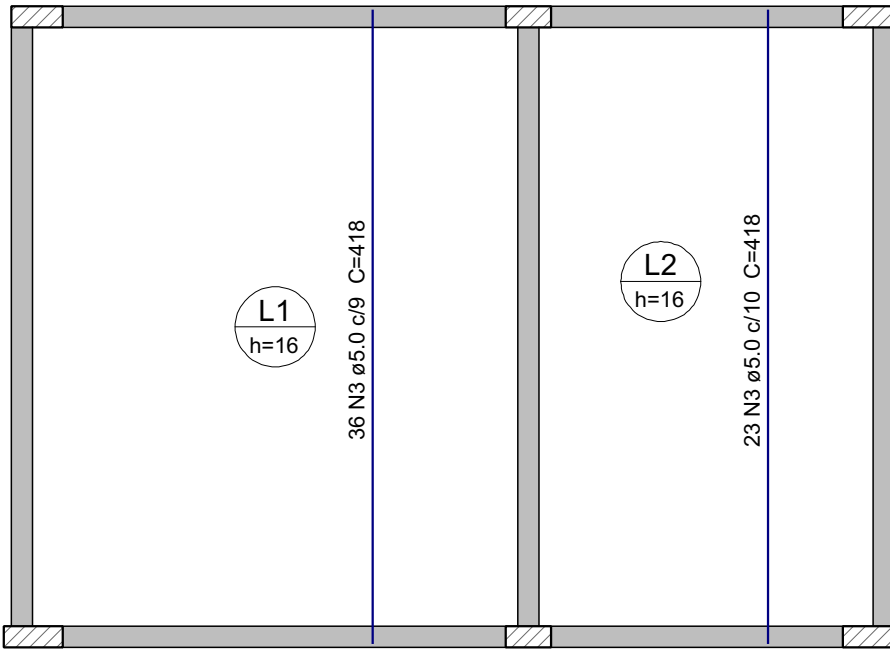
Armação negativa das lajes do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura) (Eixo Y)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura) (Eixo X)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura) (Eixo Y)

escala 1:50

Relação do aço

Positivos X			Positivos Y		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	33	343	11319
	2	5.0	33	243	8019
	3	5.0	59	418	24662

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	440	-	74.6
PESO TOTAL (kg)				
CA60	74.6			

Volume de concreto (C-30) = 3.44 m³
Área de forma = 21.53 m²

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Lajes do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura)

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV2-h=3,30m (Cobertura)

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP

MAICON HOCHSCHIEDT

CNPJ: 06.805.300/0001-54

ENL: CIVIL (P&B) (T&D)

DESENHO

MAICON HOCHSCHIEDT

DATA

09/09/2026

ESCALA

INDICADA

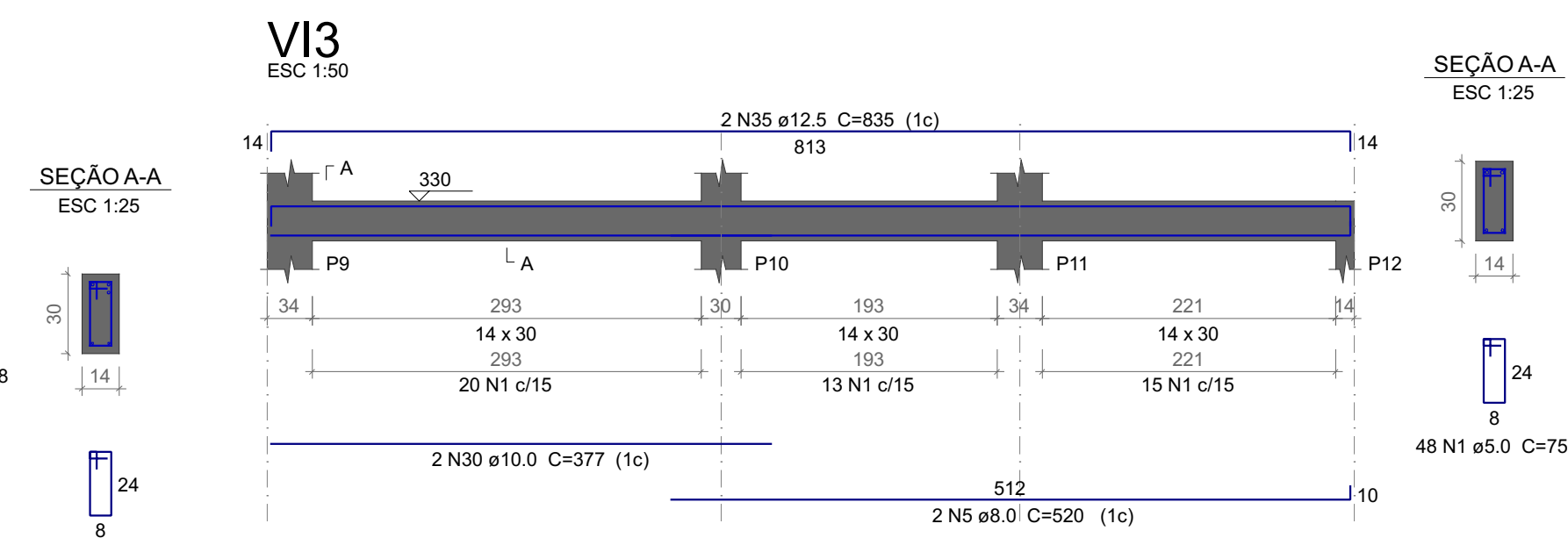
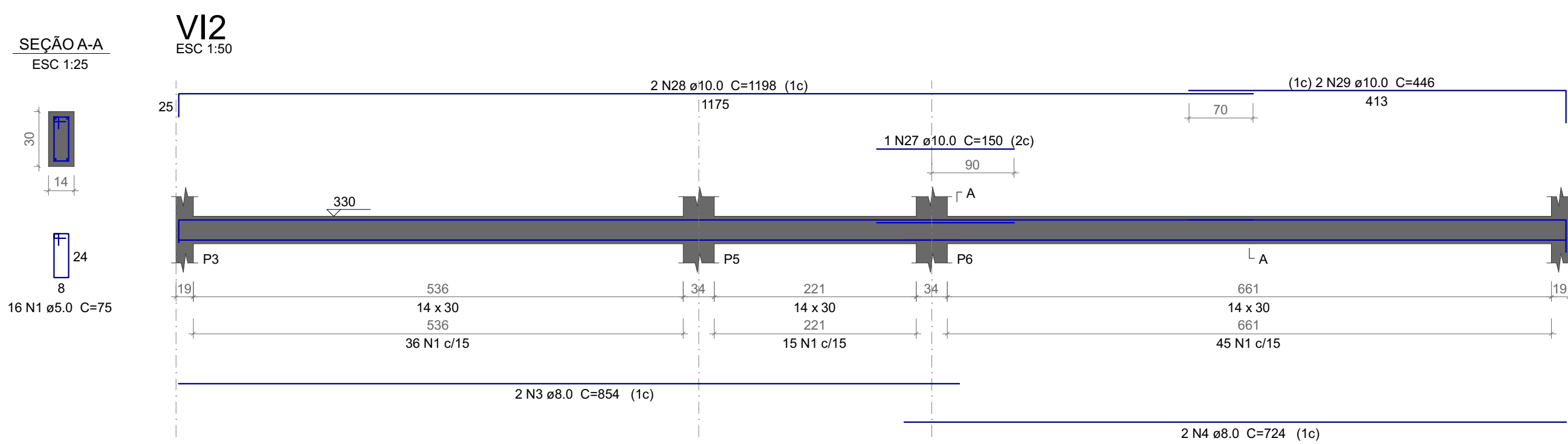
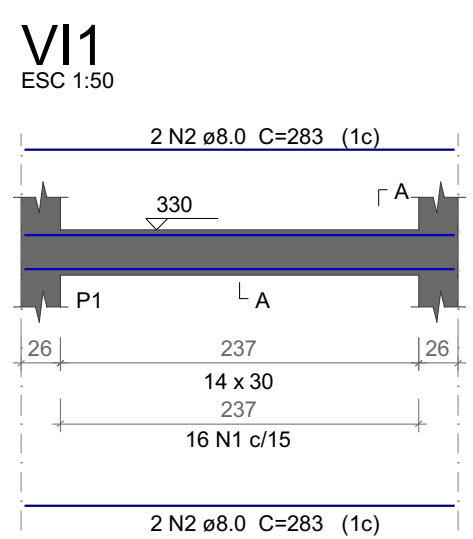
PRANCHA

11/29

PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

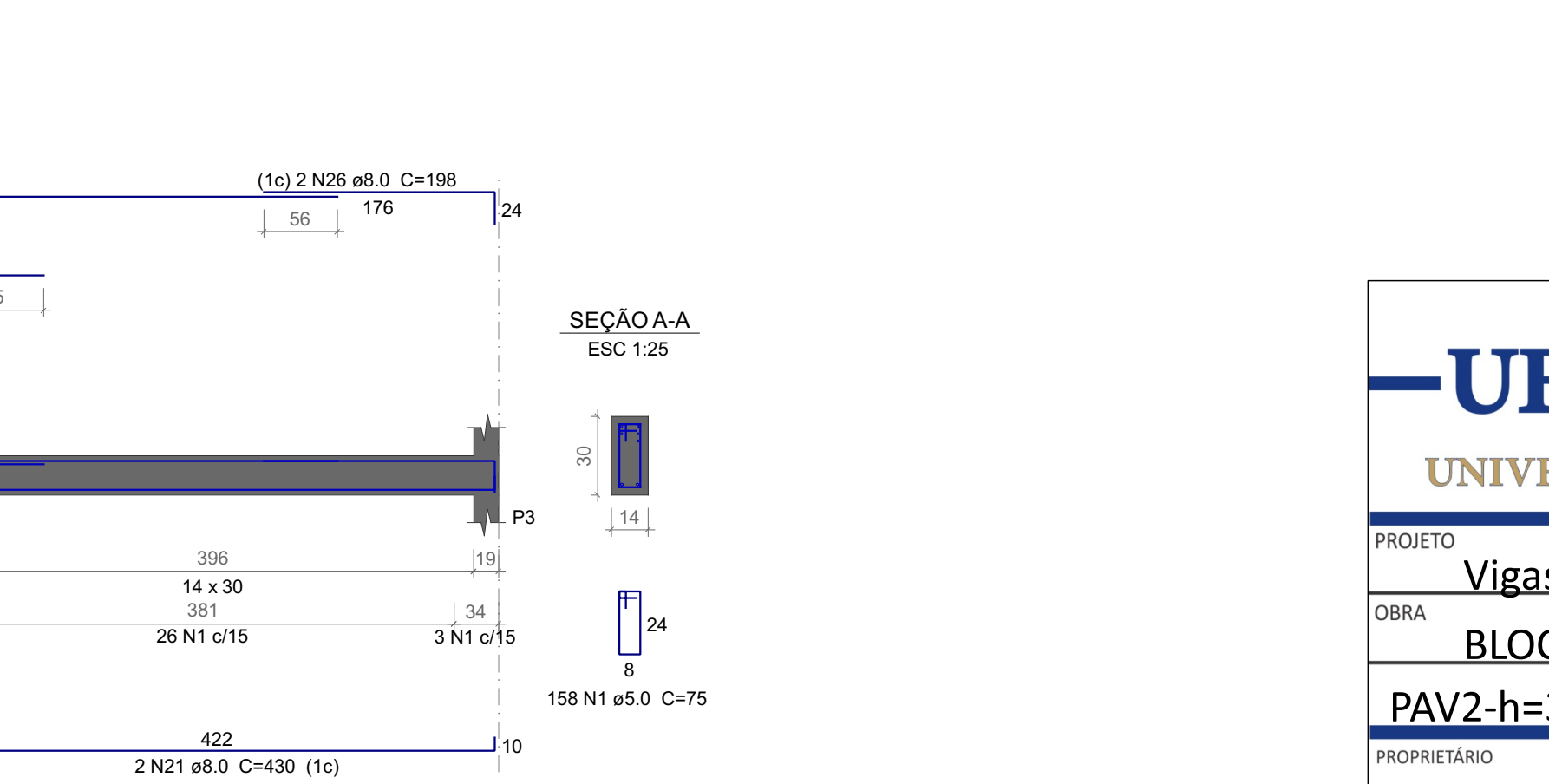
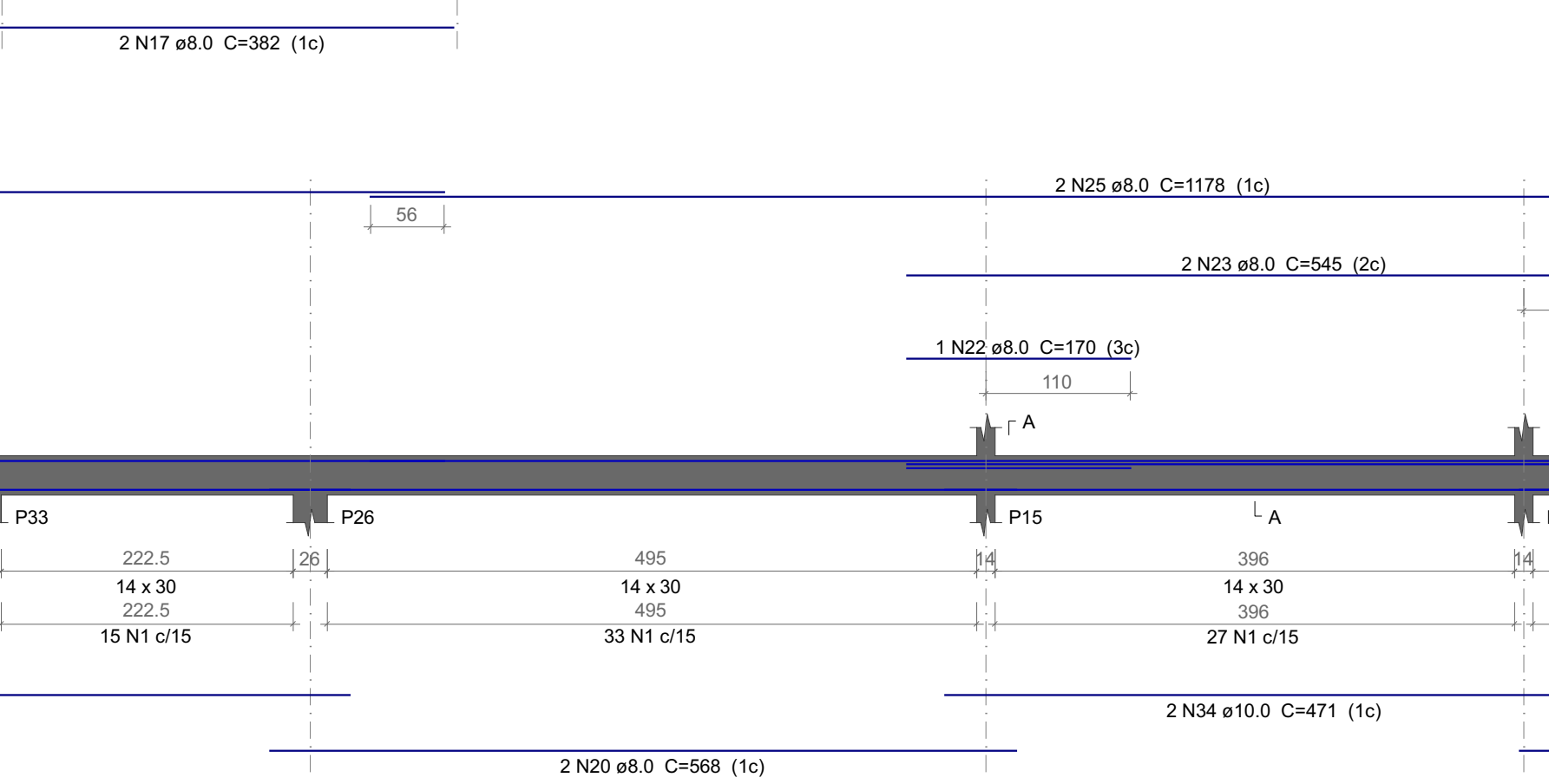
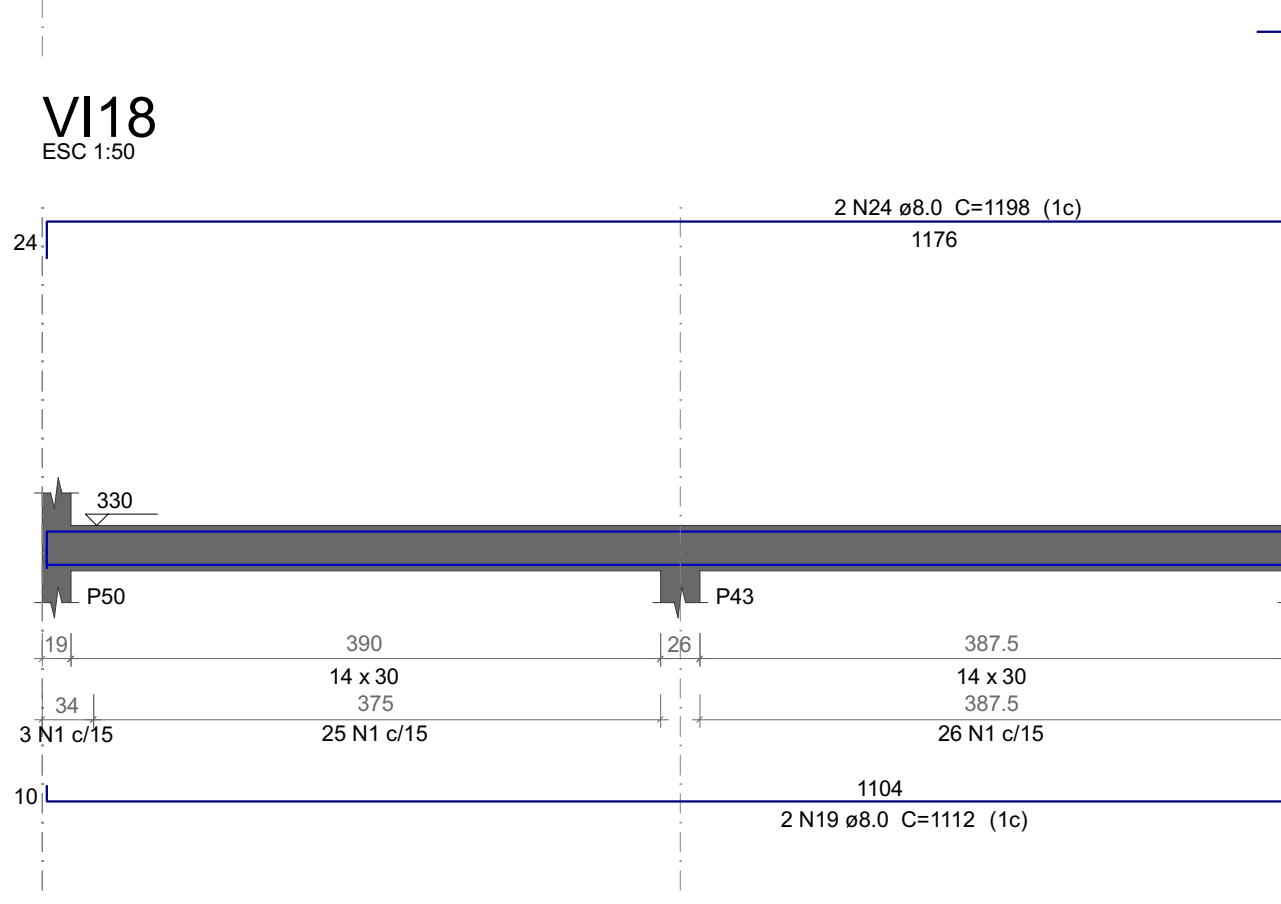
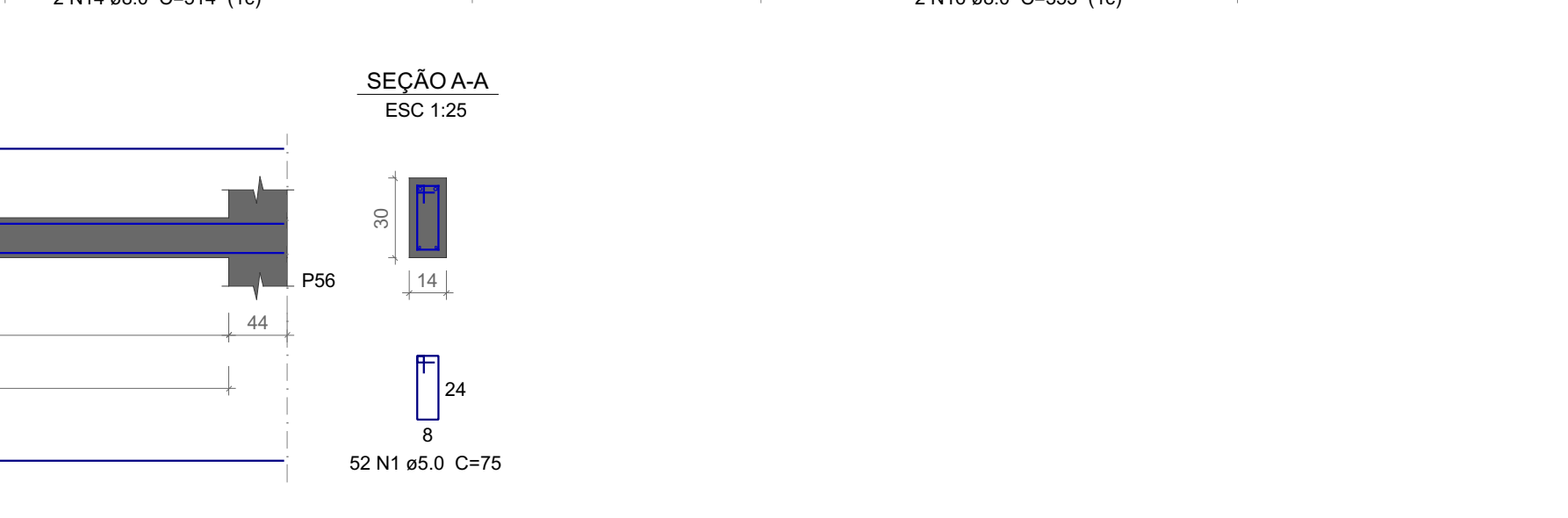
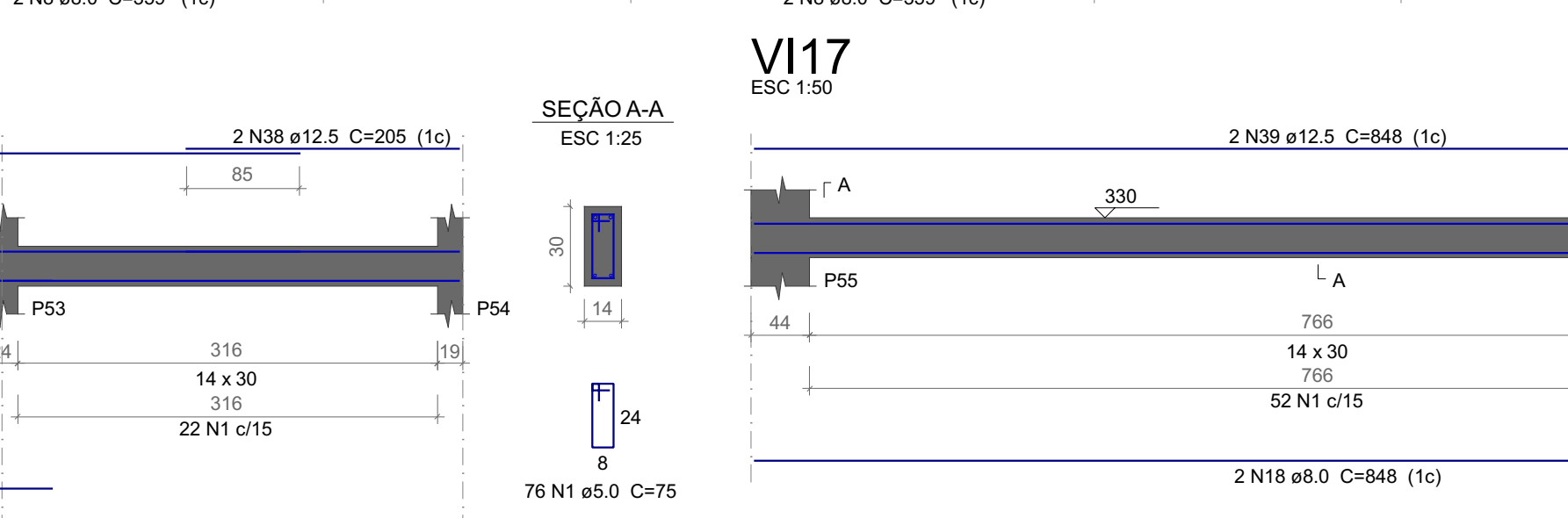
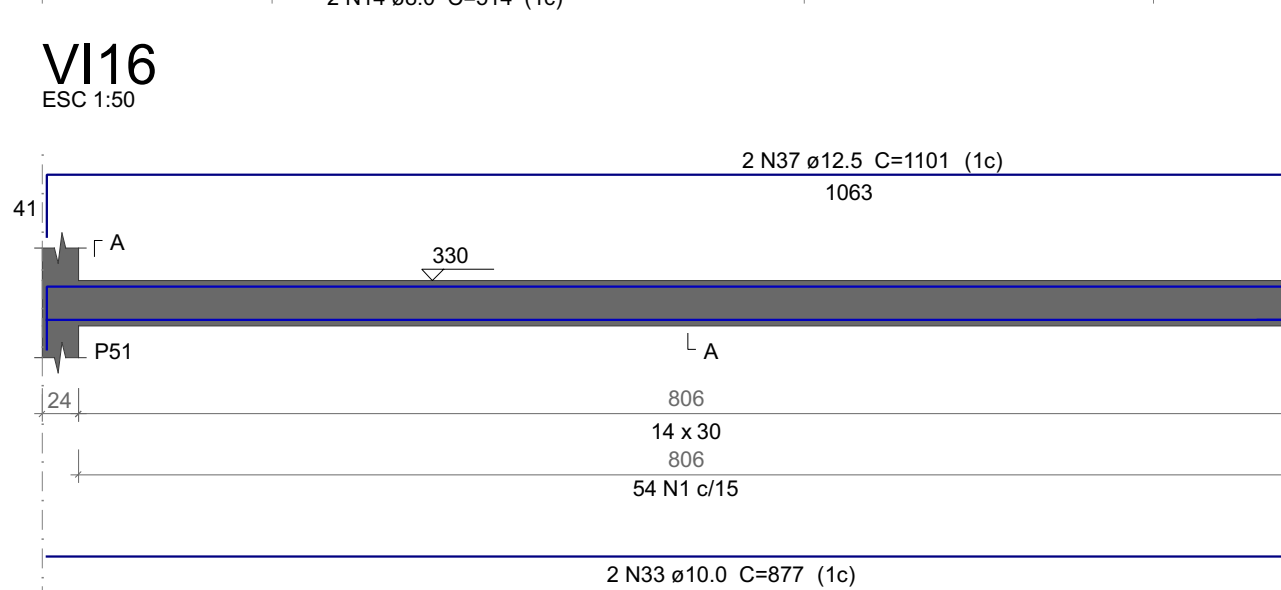
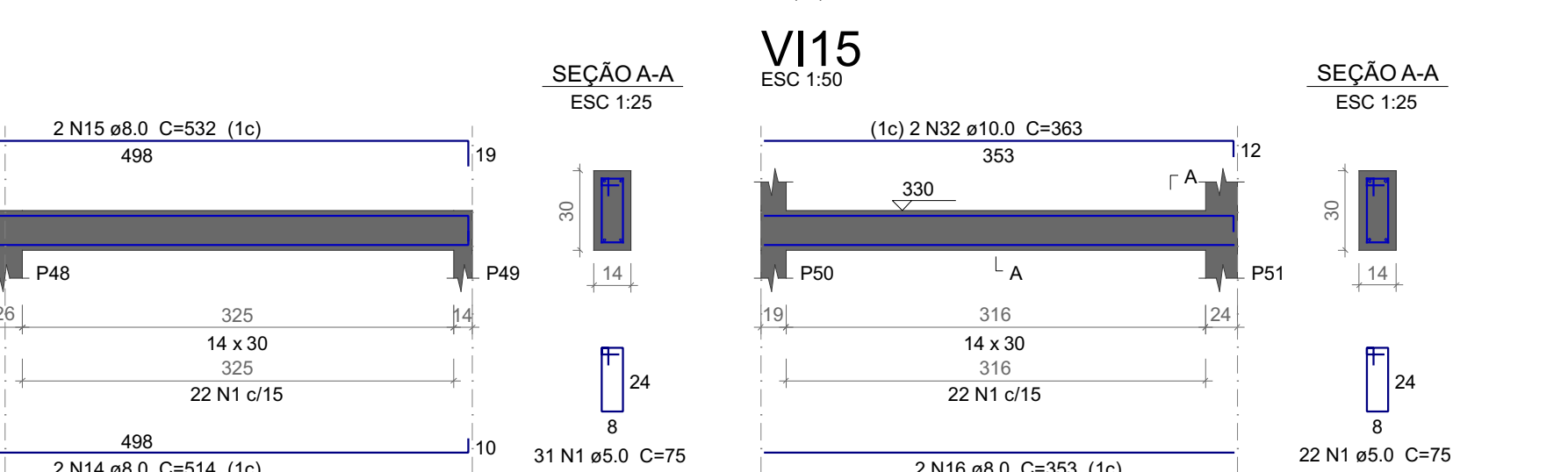
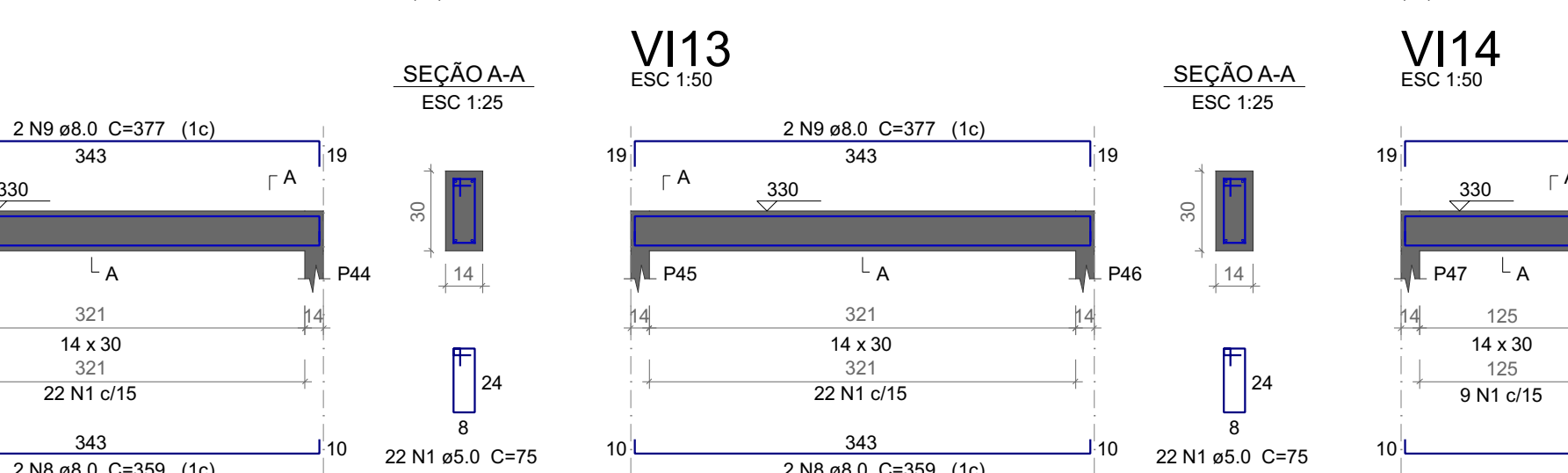
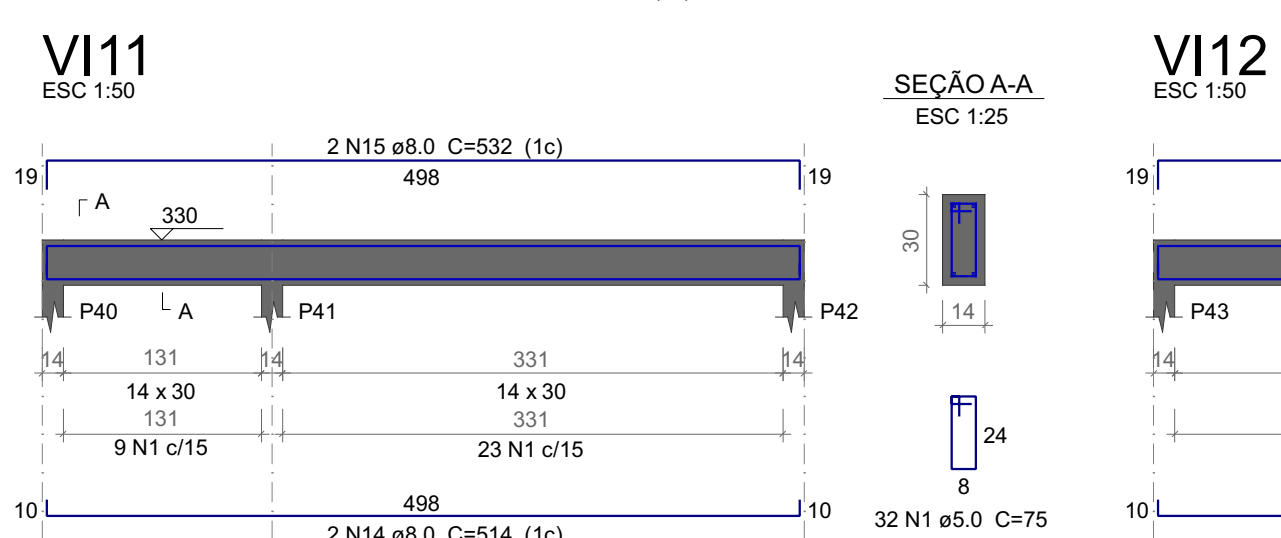
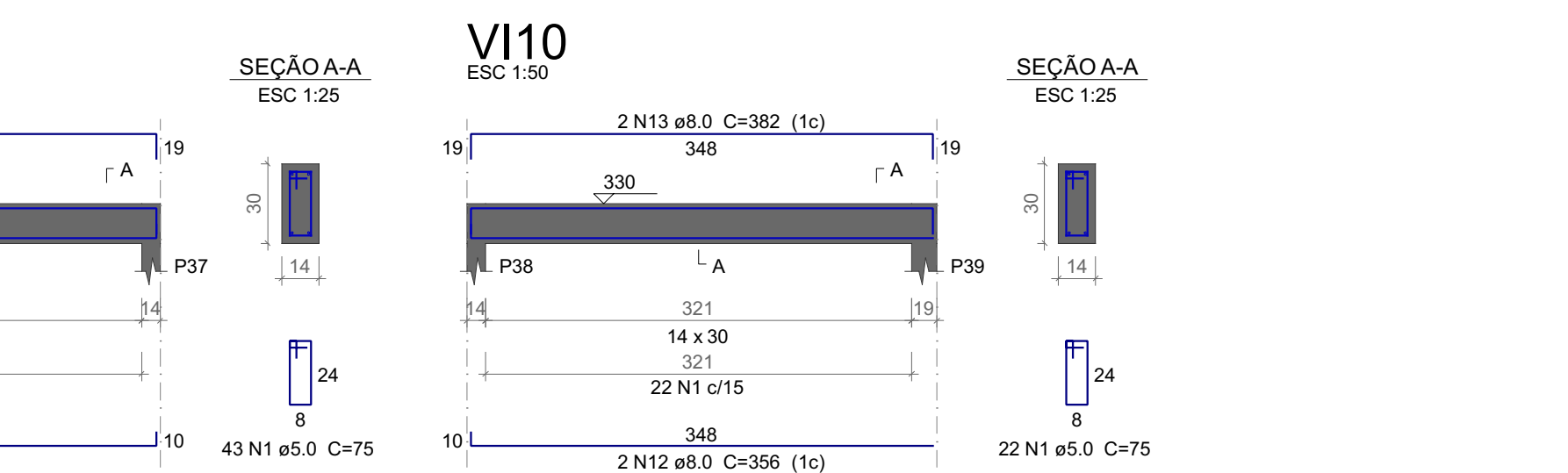
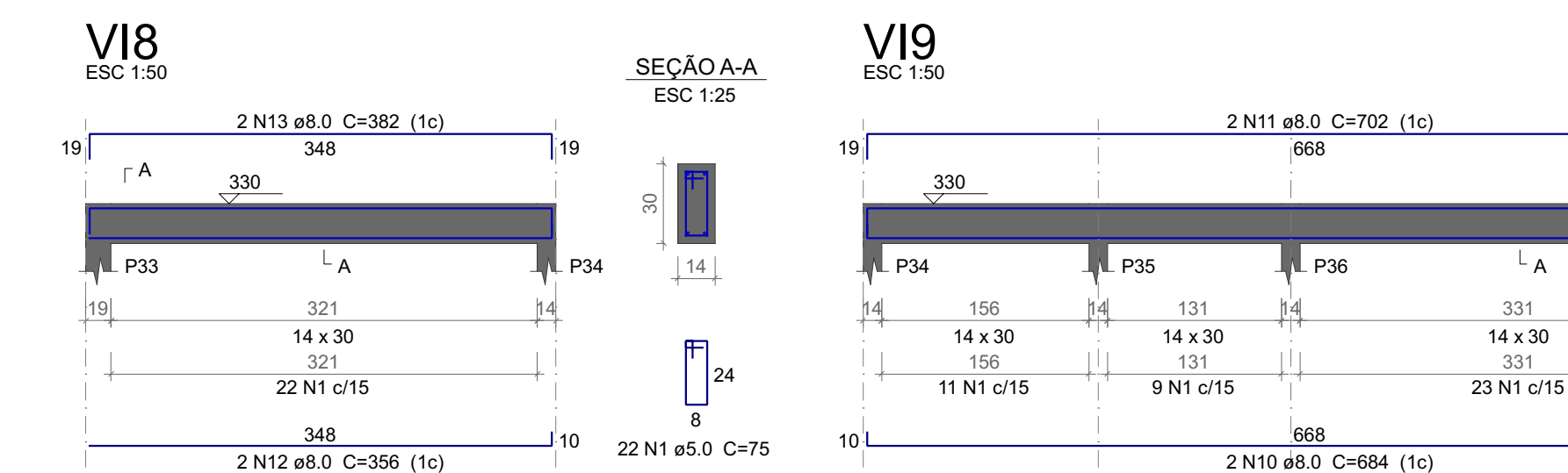
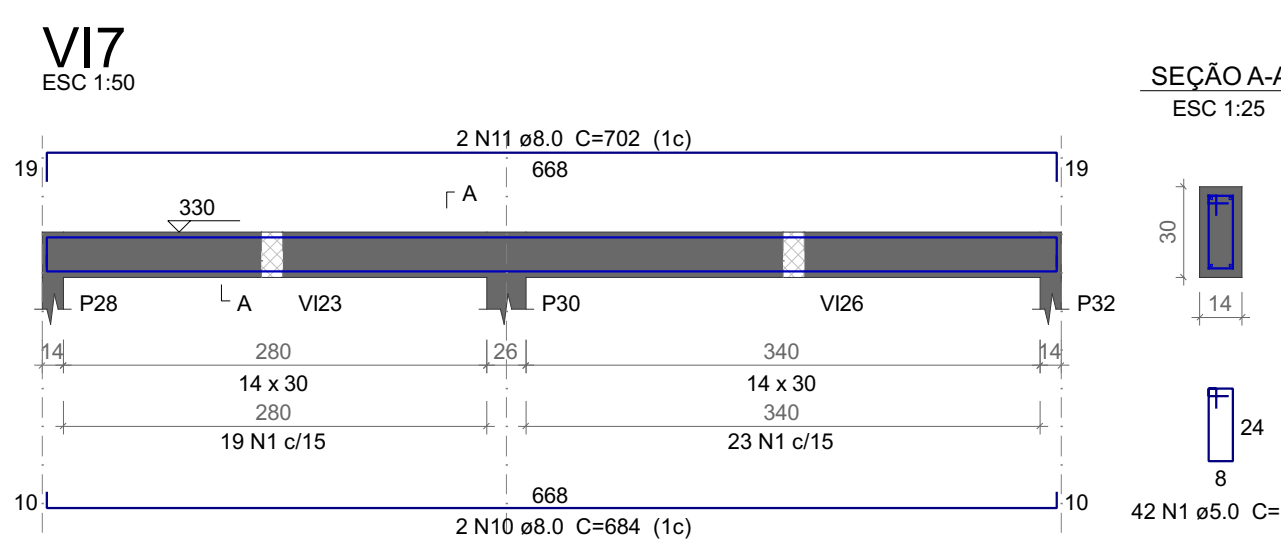
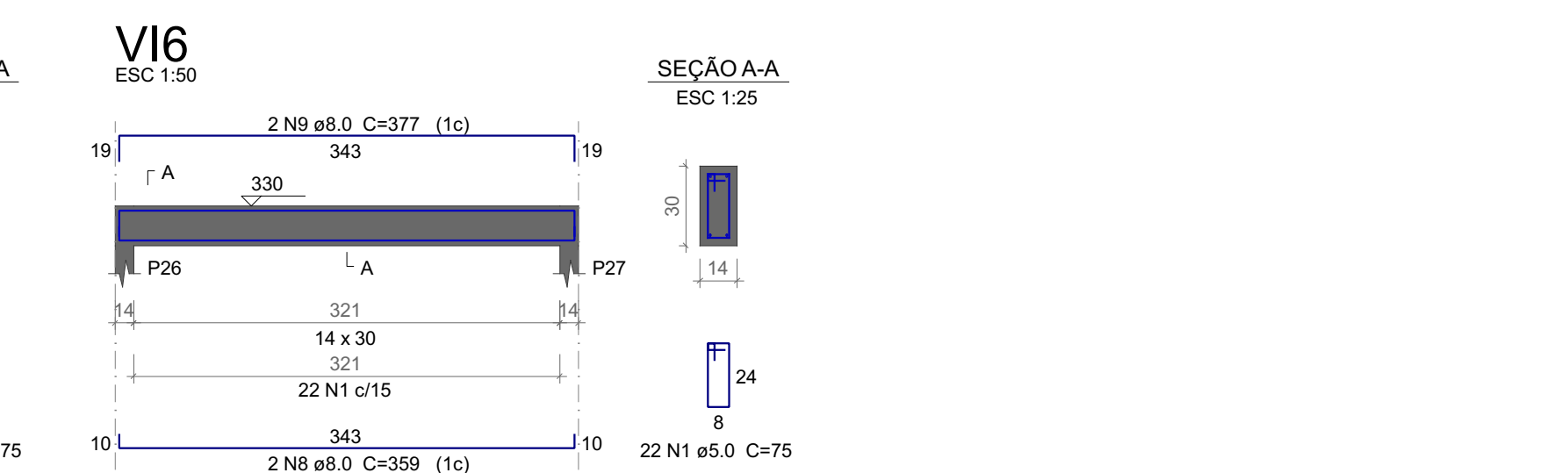
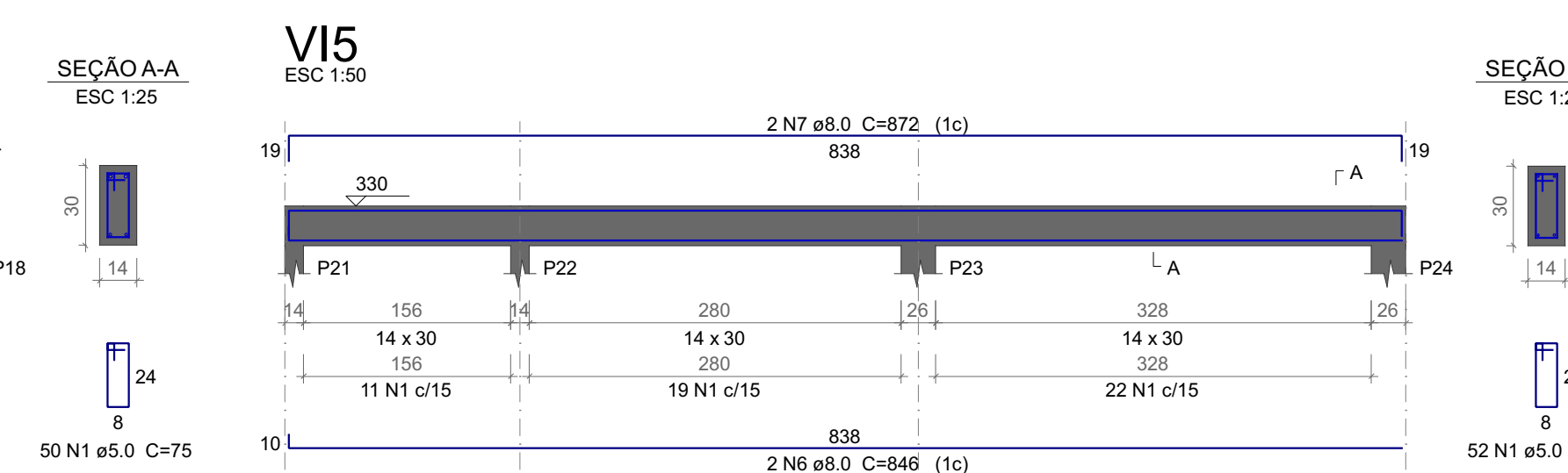
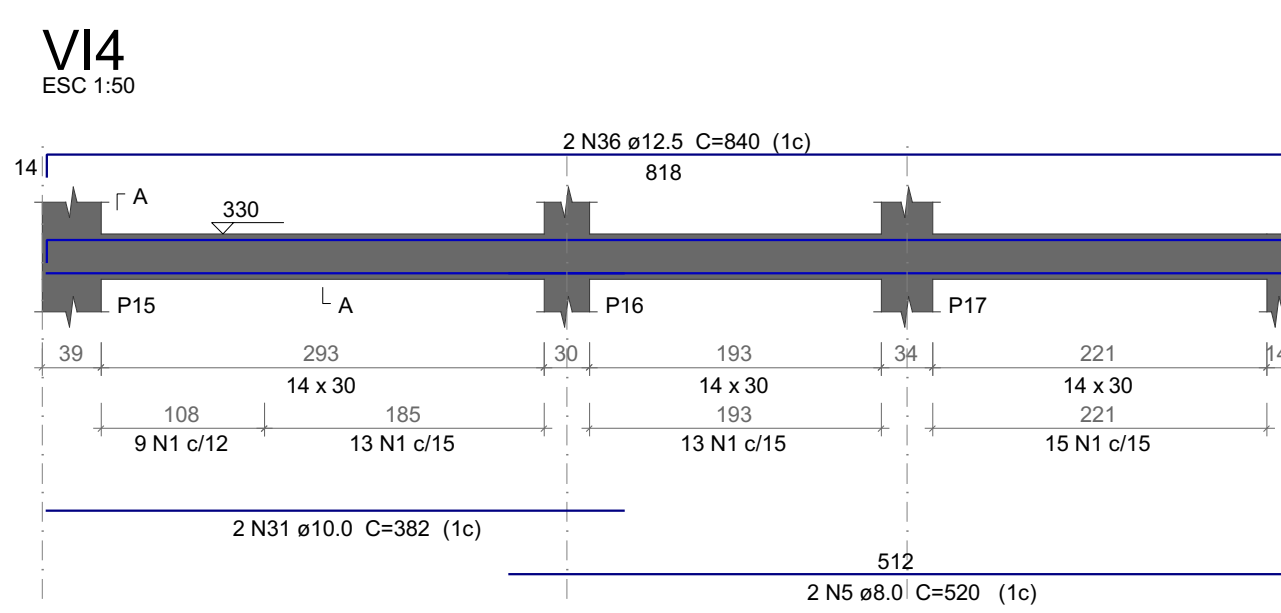
SECRETARIA DE OBRAS



Relação do aço

VI1	VI2	VI3
VI4	VI6	VI6
VI7	VI8	VI12
VI10	VI11	VI15
VI13	VI14	VI12
VI16	VI17	VI18

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60 CA50	1	5.0	828	75	62100
	2	8.0	4	283	1132
	3	8.0	2	854	1708
	4	8.0	2	724	1448
	5	8.0	4	520	2080
	6	8.0	2	846	1692
	7	8.0	2	872	1744
	8	8.0	6	359	2154
	9	8.0	6	377	2262
	10	8.0	4	684	2736
	11	8.0	4	702	2808
	12	8.0	4	356	1424
	13	8.0	4	382	1528
	14	8.0	4	514	2056
	15	8.0	4	532	2128
	16	8.0	2	353	706
	17	8.0	2	382	764
	18	8.0	2	848	1696
	19	8.0	2	1112	2224
	20	8.0	2	568	1136
	21	8.0	2	430	860
	22	8.0	1	170	170
	23	8.0	2	545	1090
	24	8.0	2	1198	2396
	25	8.0	2	1178	2356
	26	8.0	2	198	396
	27	10.0	1	150	150
	28	10.0	2	1198	2396
	29	10.0	2	446	892
	30	10.0	2	377	754
	31	10.0	2	382	764
	32	10.0	2	363	726
	33	10.0	2	877	1754
	34	10.0	2	471	942
	35	12.5	2	835	1670
	36	12.5	2	840	1680
	37	12.5	2	1101	2202
	38	12.5	2	205	410
	39	12.5	2	848	1696



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	407	38	176.6
	10.0	83.8	8	56.8
	12.5	76.6	8	81.1
	5.0	621	-	105.3
PESO TOTAL (kg)				
CA50		314.6		
CA60		105.3		

Volume de concreto (C-25) = 5.07 m³
Área de forma = 87.2 m²

UENP
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO: Vigas do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura)

OBRA: BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV2-h=3,30m (Cobertura)

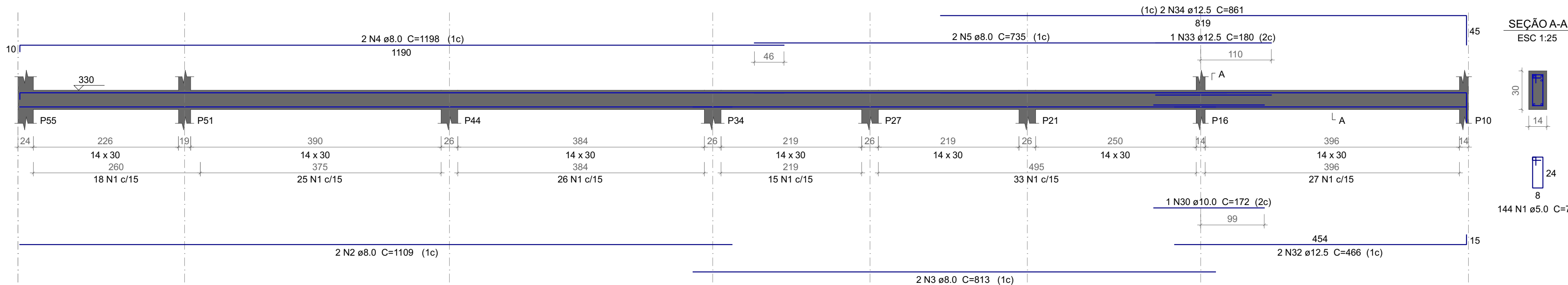
PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP
RESPONSÁVEL TÉCNICO: MAICON HOCHSCHEIDT

DESENHO: MAICON HOCHSCHEIDT
DATA: 09/09/2026
ESCALA: INDICADA
PRANCHAS: 13/29

PROPAV
PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
SECRETARIA DE OBRAS

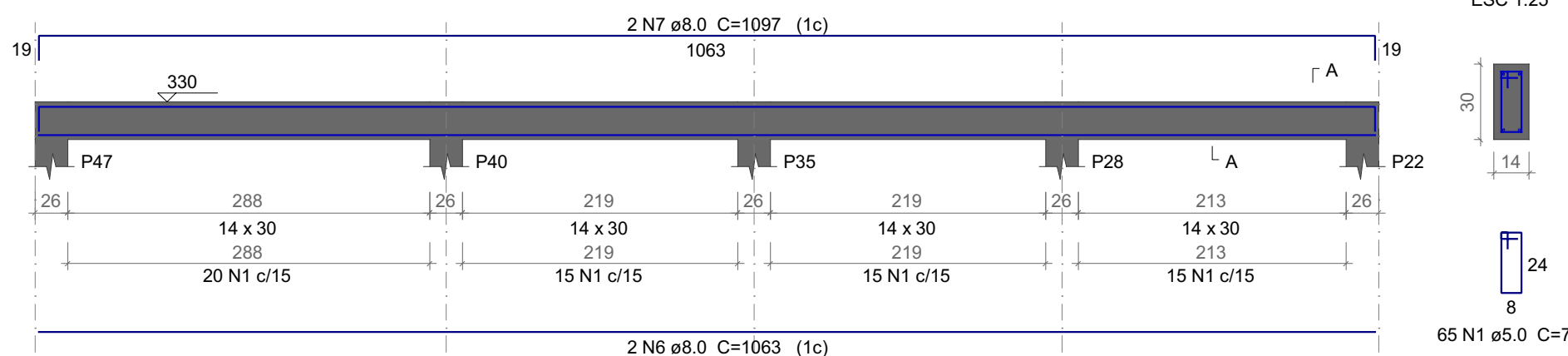
VI19

ESC 1:50



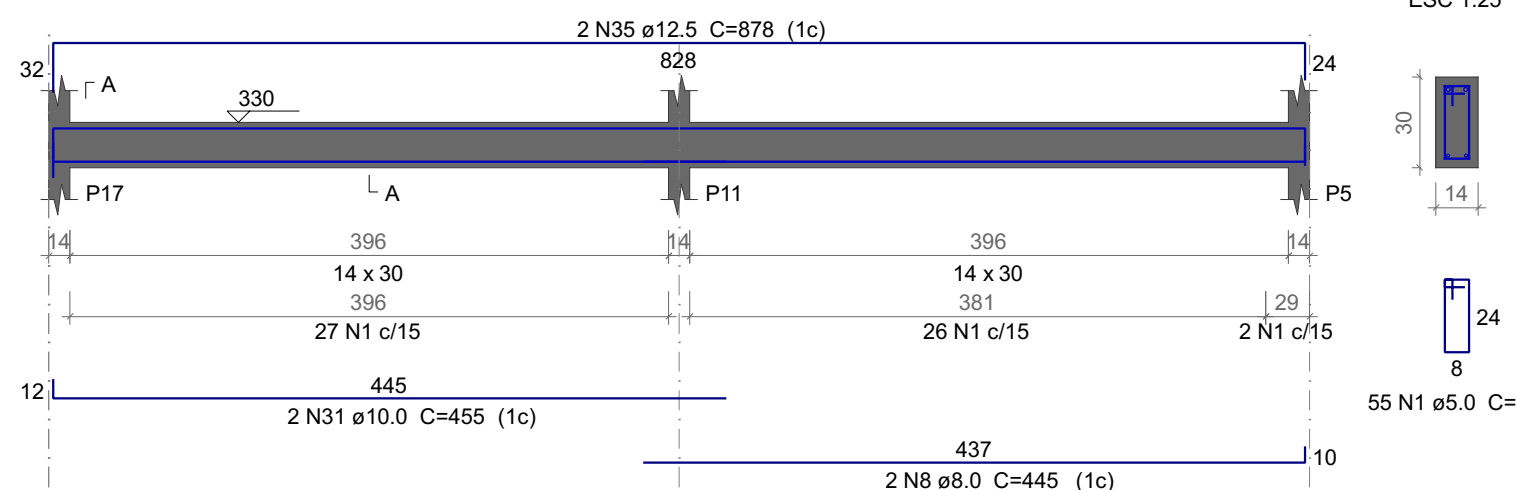
VI20

ESC 1:50



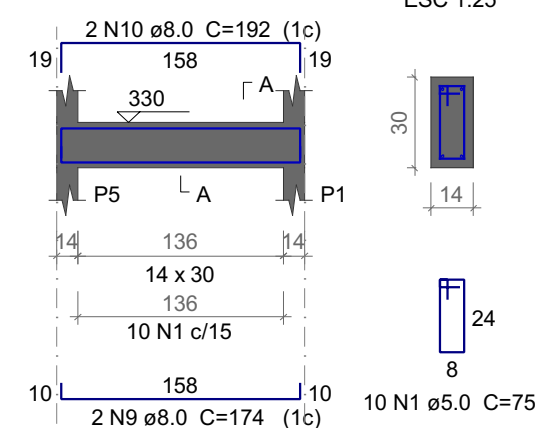
VI21

ESC 1:50



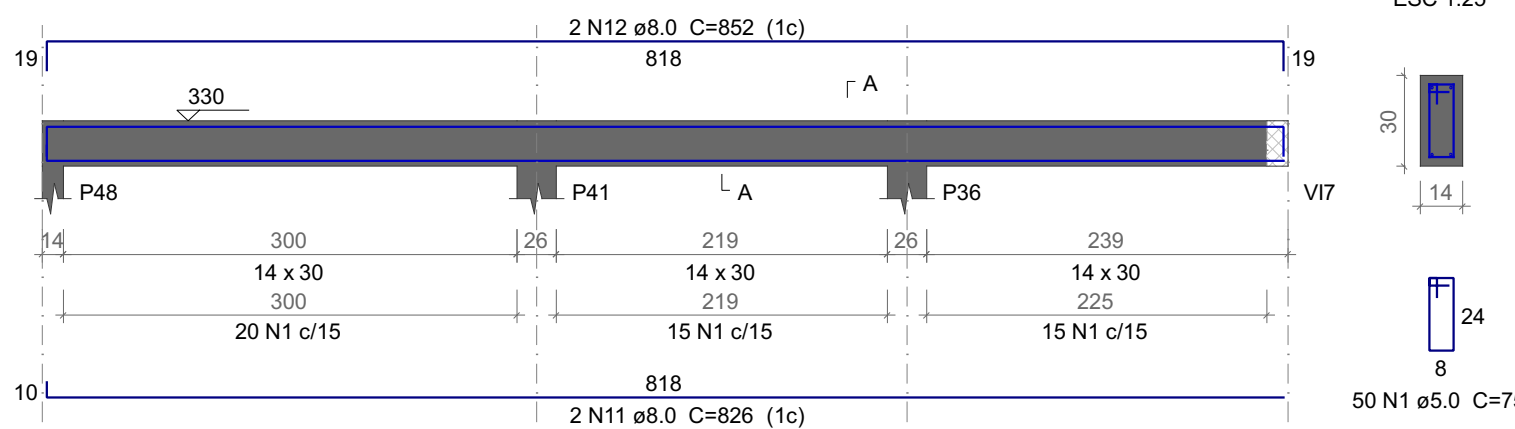
VI22

ESC 1:50



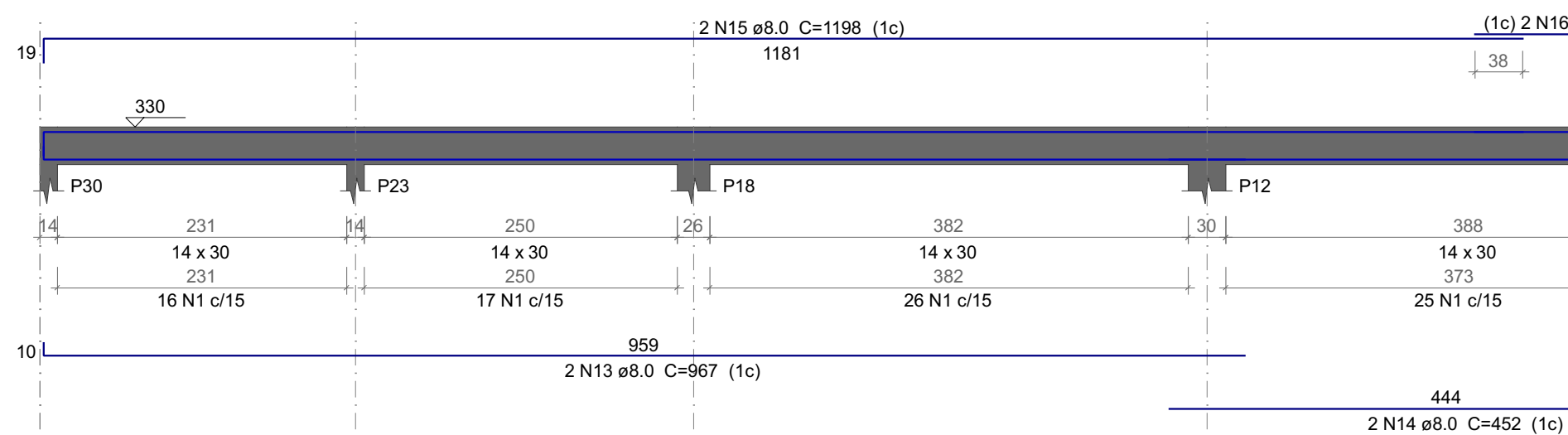
VI23

ESC 1:50



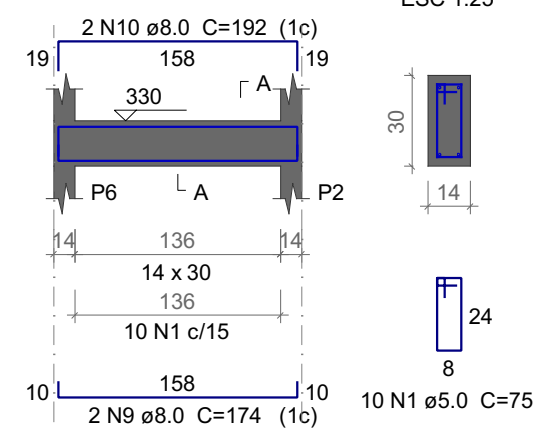
VI24

ESC 1:50



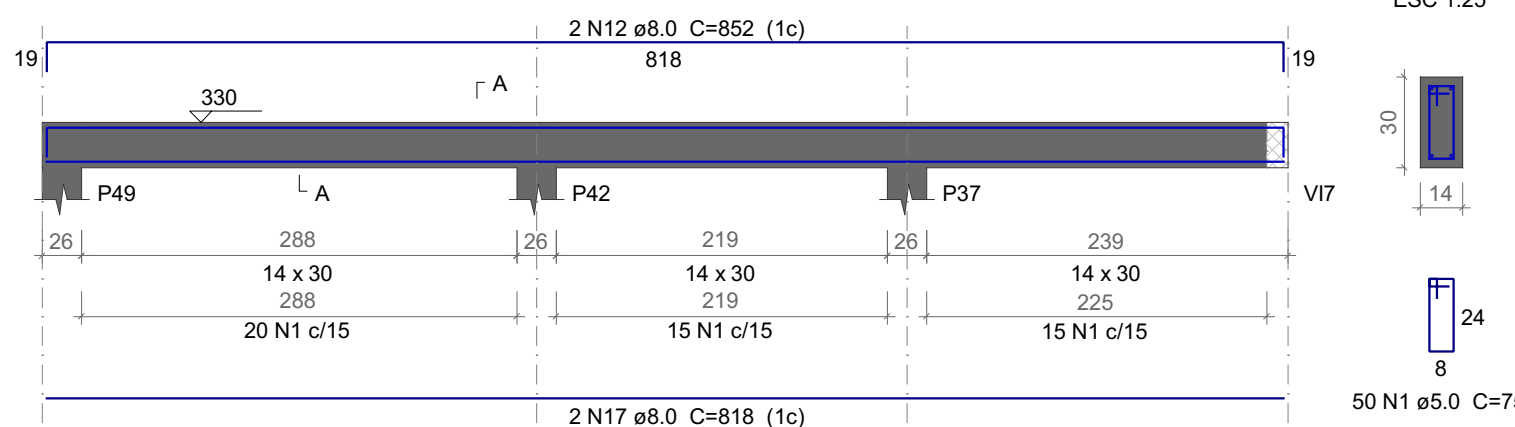
VI25

ESC 1:50



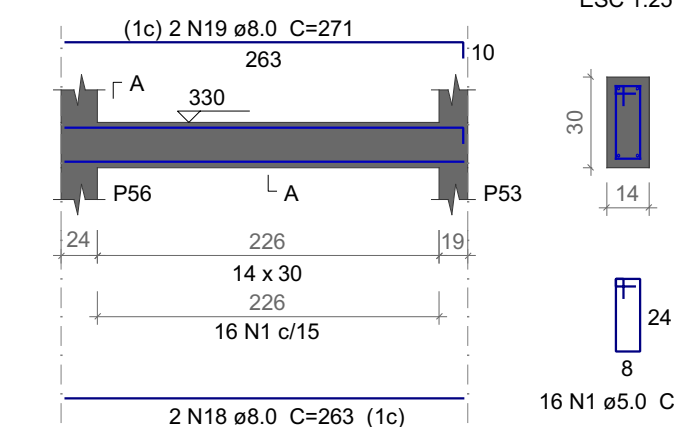
VI26

ESC 1:50



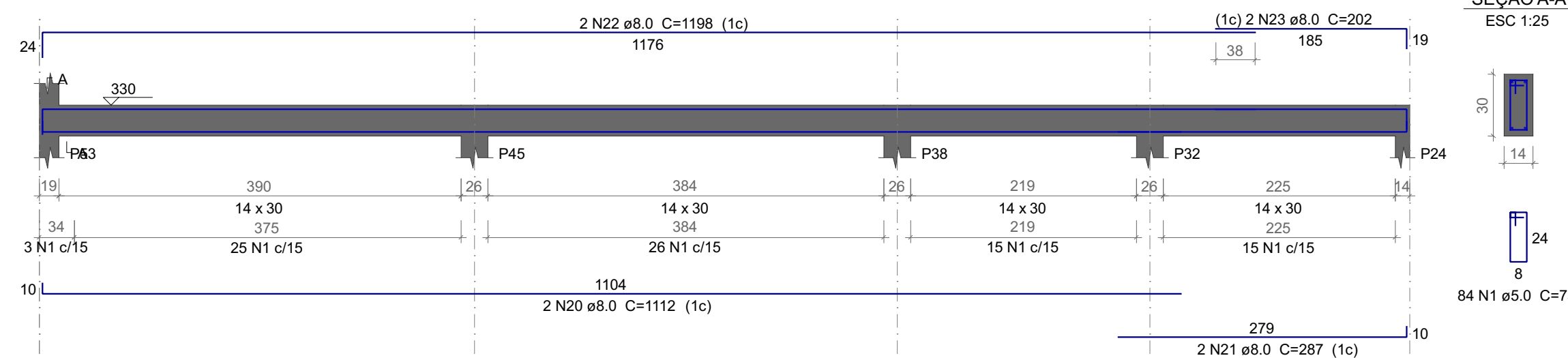
VI27

ESC 1:50



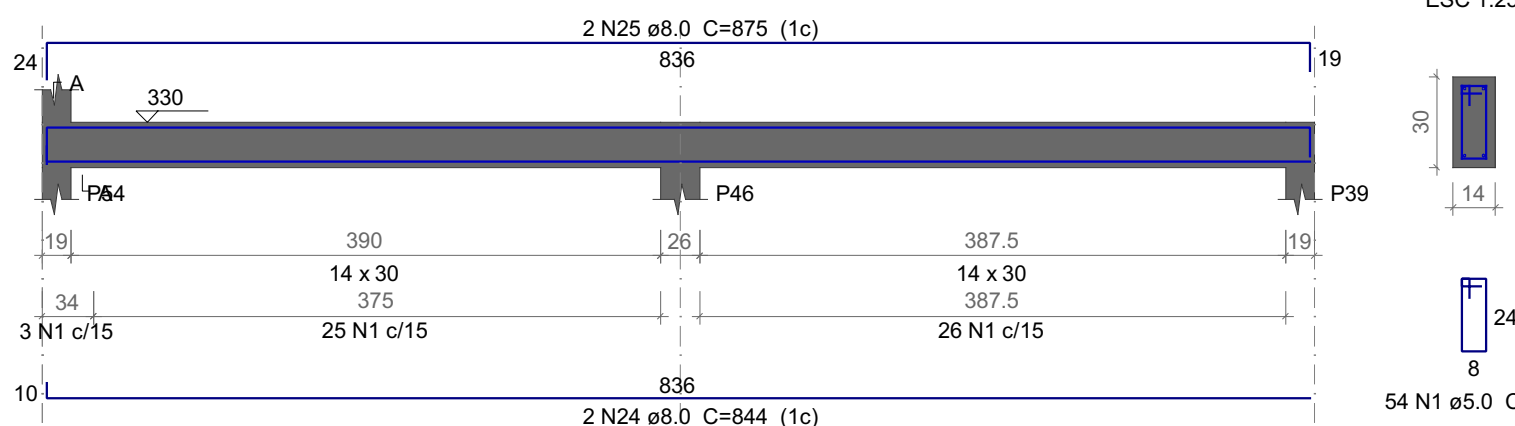
VI28

ESC 1:50



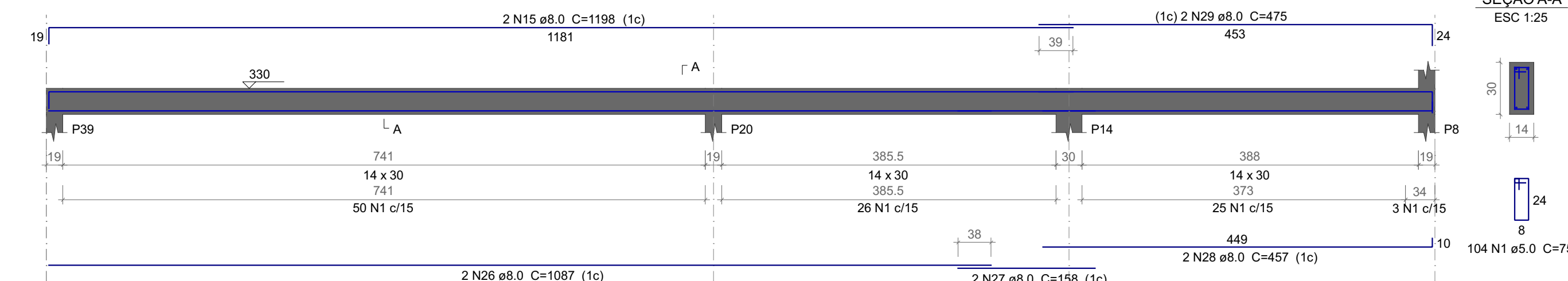
VI29

ESC 1:50



VI30

ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VI19	1	5.0	728	75	54600
VI20	2	8.0	2	1109	2218
VI21	3	8.0	2	813	1626
VI22	4	8.0	2	1198	2396
VI23	5	8.0	2	735	1470
VI24	6	8.0	2	1063	2126
VI25	7	8.0	2	1097	2194
VI26	8	8.0	2	445	890
VI27	9	8.0	4	174	696
VI28	10	8.0	4	192	768
	11	8.0	2	826	1652
	12	8.0	4	852	3408
	13	8.0	2	967	1934
	14	8.0	2	452	904
	15	8.0	4	1198	4792
	16	8.0	2	222	444
	17	8.0	2	818	1636
	18	8.0	2	263	526
	19	8.0	2	271	542
	20	8.0	2	1112	2224
	21	8.0	2	287	574
	22	8.0	2	1198	2396
	23	8.0	2	202	404
	24	8.0	2	844	1688
	25	8.0	2	875	1750
	26	8.0	2	1087	2174
	27	8.0	2	158	316
	28	8.0	2	457	914
	29	8.0	2	475	950
	30	10.0	1	172	172
	31	10.0	2	455	910
	32	12.5	2	466	932
	33	12.5	1	180	180
	34	12.5	2	861	1722
	35	12.5	2	878	1756

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	436.2	40	189.3
CA60	10.0	10.9	1	7.3
	12.5	45.9	5	46.6
	5.0	546	-	92.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	245.3
CA60	92.6

Volume de concreto (C-25) = 4.44 m³
Área de forma = 76.27 m²

UENP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

PROJETO

Vigas do pavimento PAV2-h=3,30m (Cobertura)

OBRA

BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO - MEDICINA

PAV2-h=3,30m (Cobertura)

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - UENP
CNPJ Nº 08.905.300/0001-54

MAICON HOCHSCHEIDT
ENR. CIVIL Nº 18.157/2010

DESENHO

DATA

ESCALA

PRANCHA

MAICON HOCHSCHEIDT

09/09/2026

INDICADA

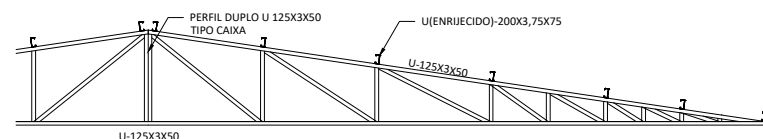
PROPAV

PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

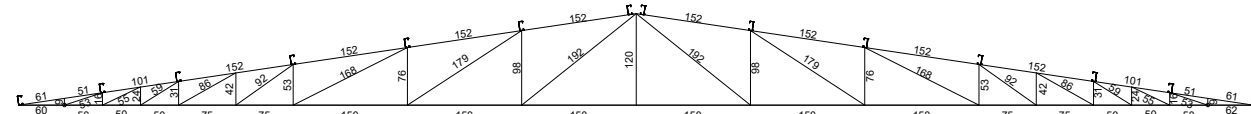
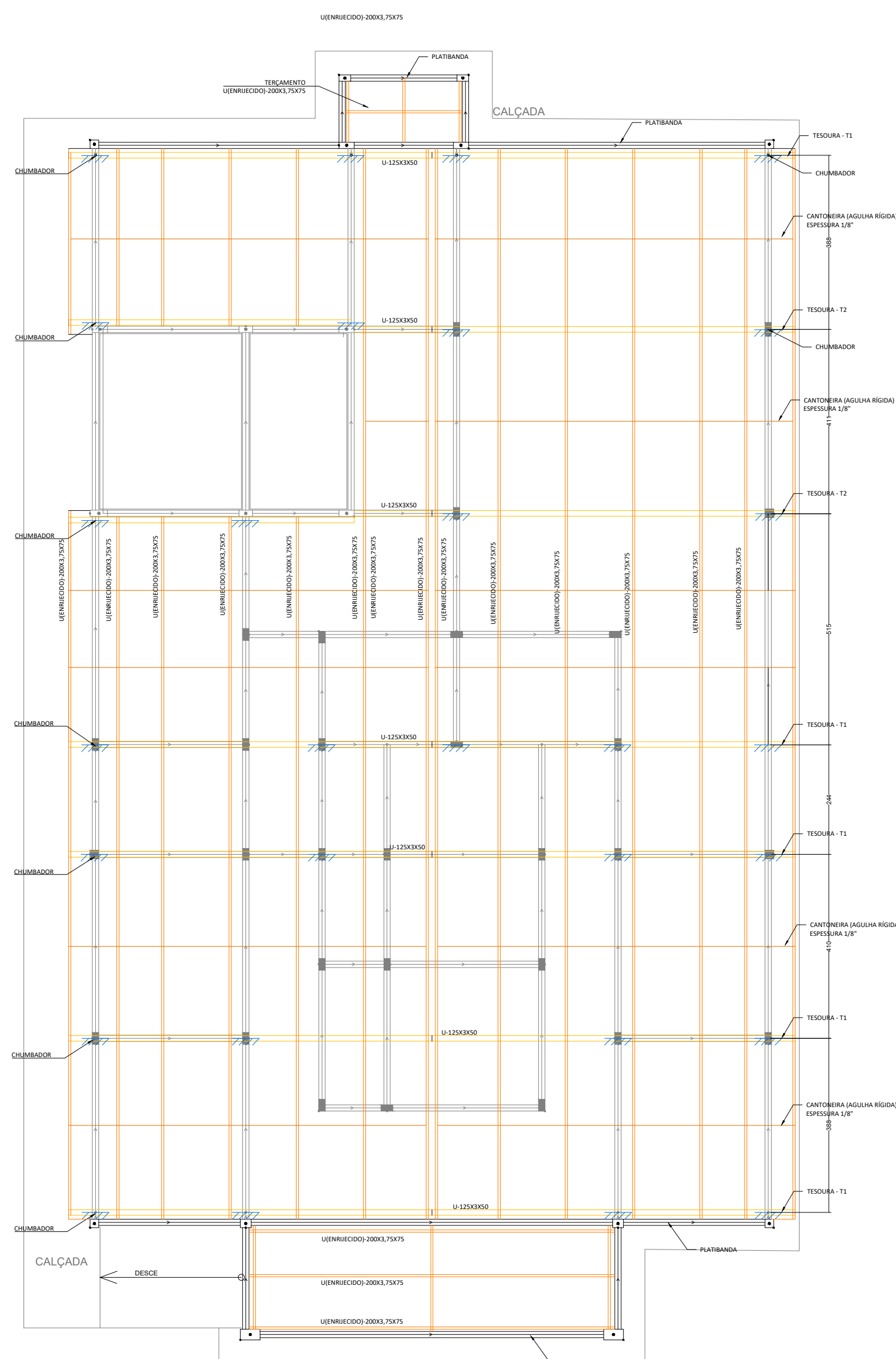
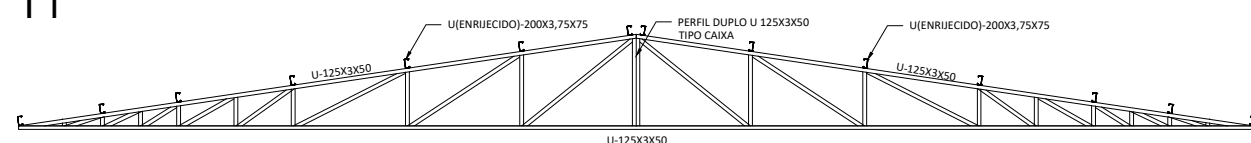
SECRETARIA DE OBRAS

14/29

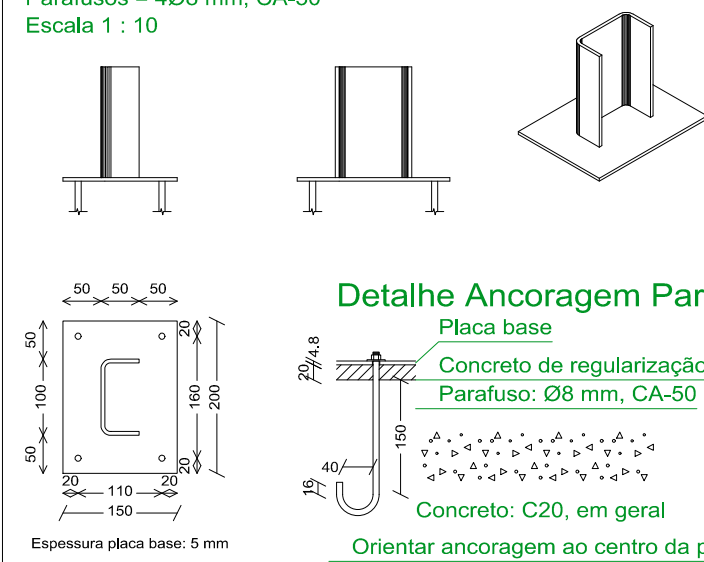
T2



T1



Dimensões Placa = 150x200x5 mm (A-36)
Parafusos = 4Ø8 mm, CA-50
Escala 1 : 10



Detalhe Ancoragem Parafuso

Placa base

Concreto de regularização

Parafuso: Ø8 mm, CA-50

40

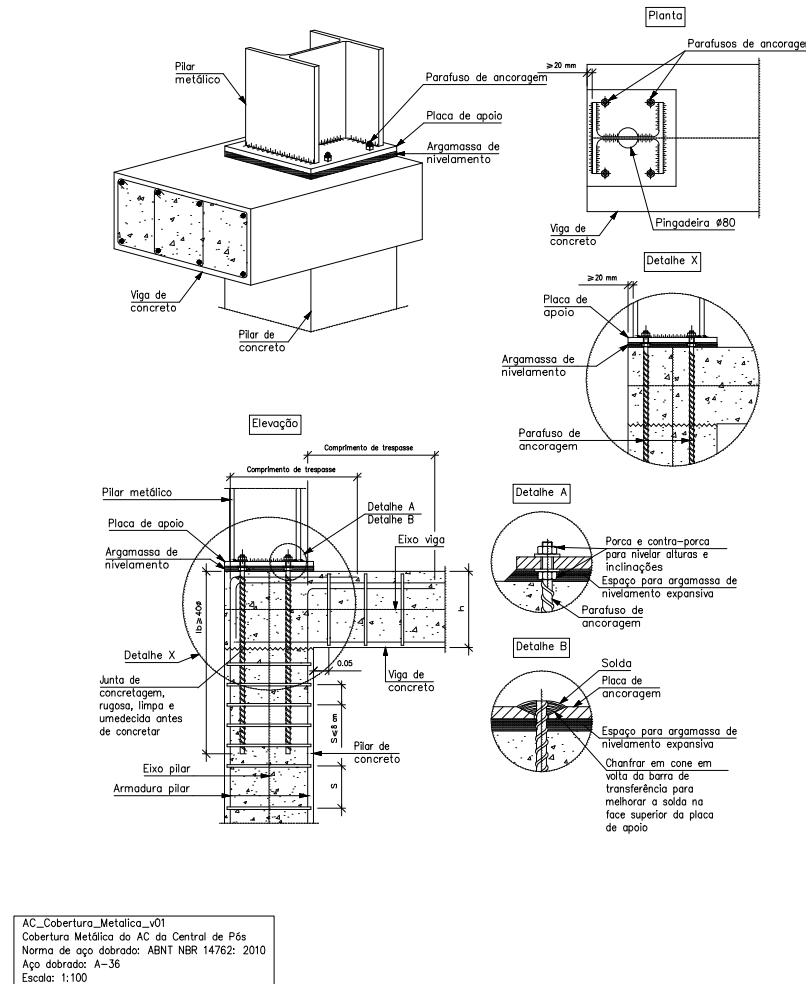
100

Concreto: C20, em geral

Orientar ancoragem ao centro da placa

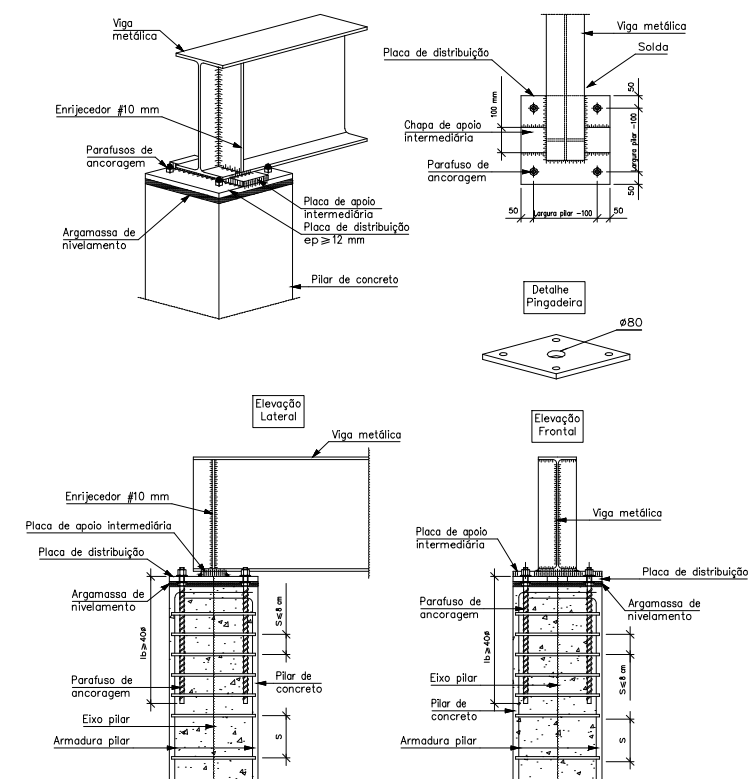
DETALHAMENTOS GERAIS

Ligação no extremo do vão de uma viga ou laje de concreto sobre pilar de concreto e pilar metálico superior.

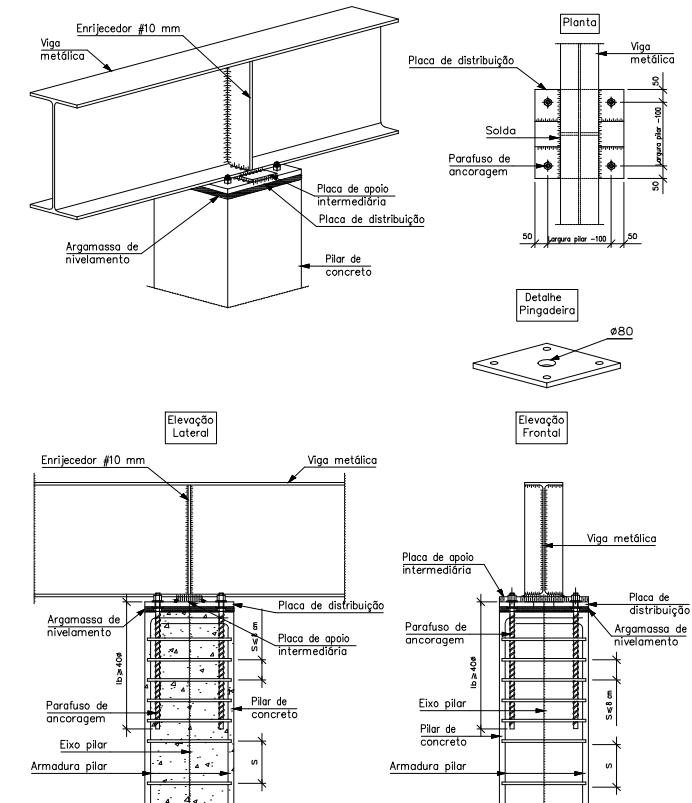


AC_Cobertura_Metalica_v01
Cobertura Metálica da AC do Central de Pós
Norma de aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2013
Aço dobrado: A-36
Escala: 1:100

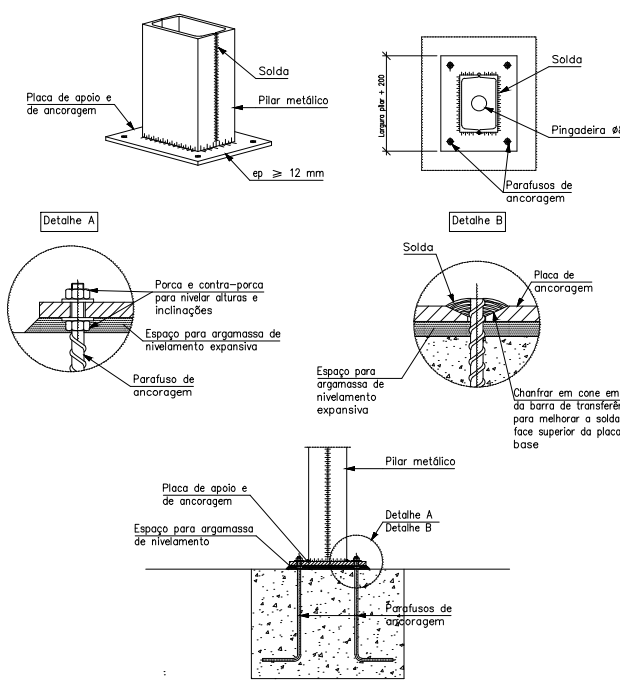
Apoio simples no extremo do vão.
Viga metálica sobre pilar de concreto sem continuidade.



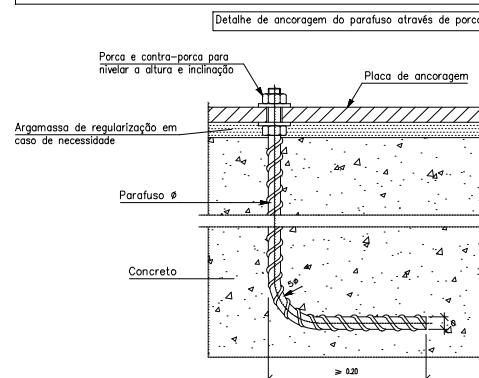
Apoio de viga metálica contínua sobre pilar de concreto.



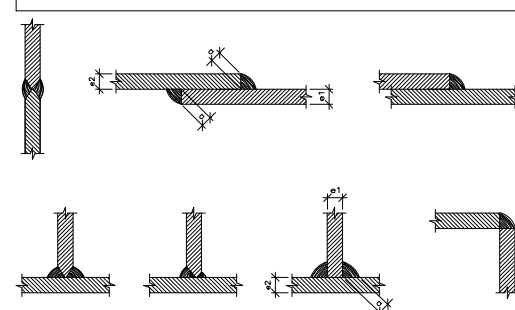
Arranque de pilar (2 UNP fechados) na fundação.
União articulada.



Parafusos de ancoragem.



Alternativas de soldas.



Os corões de solda serão contínuos e de penetração completo

$$\begin{aligned} e_1 > e_2 &: e \geq 1/2 e_1 \\ e_1 > e_2 &: e \geq 1/2 e_1 \end{aligned}$$

TABELA DE PERFIS

LOCAL	MODELO DE PERFIL	ESPECIFICAÇÃO
BANZO SUPERIOR		U-125X3X50 MM
BANZO INFERIOR		U-125X3X50MM
MONTANTE CENTRAL		U CAIXA DUPLA SOLDADA 125X50X3 MM
AGULHA RÍGIDA		CANTONEIRA DUPLA SIMÉTRICA 1.1/4" X 1/8"
DIAGONAIS		CANTONEIRA DUPLA SIMÉTRICA 1.1/4" X 1/8"
TERÇAS		U(ENRUECIDO) 200X3,75X75

Documento: **3.2.PROJESTRUTURAL.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Ederson Marcos Sgarbi** em 13/10/2026 11:18.

Assinatura Simples realizada por: **Maicon Hochscheidt (XXX.348.319-XX)** em 14/09/2026 12:06 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS.

Inserido ao protocolo **26.541.214-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 14/09/2026 09:53.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: