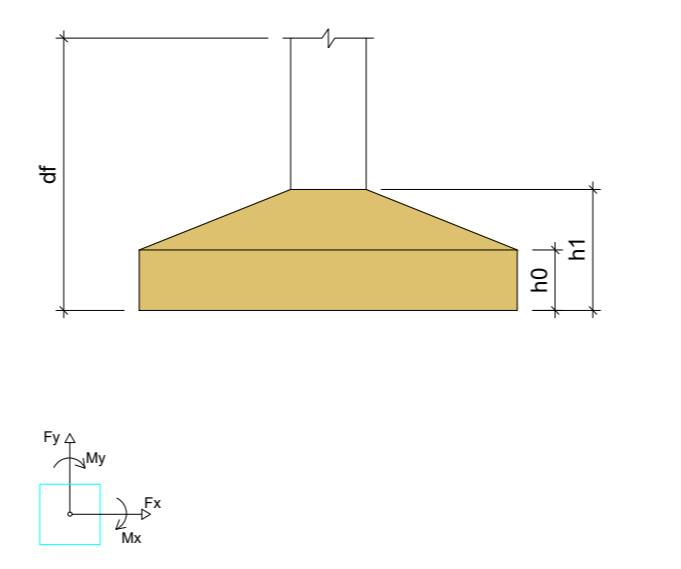


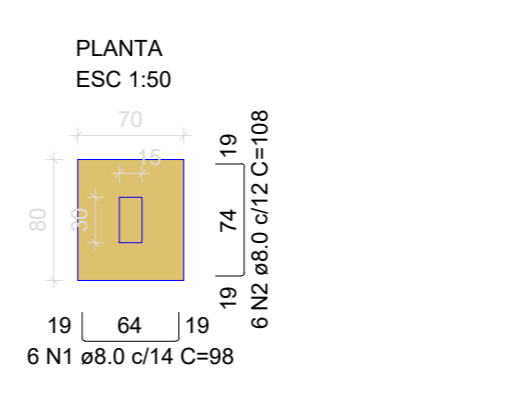
Planta de locação
escala 1:75

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Pilar	Posição	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)
P1	15x30	350.00	2667.50	A-2	A-2	5.1	5.0
P2	15x30	850.00	2667.50	A-5	A-5	5.1	5.0
P3	20x30	350.00	2250.00	B-2	B-2	16.8	16.6
P4	20x30	850.00	2250.00	B-5	B-5	16.9	16.7
P5	15x30	15.00	2067.50	C-1	C-1	6.2	6.1
P6	15x30	1185.00	2067.50	C-6	C-6	6.2	6.1
P7	15x30	342.50	1745.00	D-2	D-2	10.0	9.8
P8	15x30	857.50	1745.00	D-5	D-5	10.0	9.8
P9	15x30	15.00	1602.50	E-1	E-1	8.2	8.1
P10	15x30	485.00	1602.50	E-3	E-3	6.4	6.2
P11	15x30	715.00	1602.50	E-4	E-4	6.4	6.3
P12	15x30	1185.00	1602.50	E-6	E-6	8.2	8.0
P13	15x30	15.00	1337.50	F-1	F-1	6.5	6.4
P14	15x30	485.00	1337.50	F-3	F-3	7.3	7.2
P15	15x30	715.00	1337.50	F-4	F-4	7.3	7.2
P16	15x30	1185.00	1337.50	F-6	F-6	6.5	6.4
P17	15x30	15.00	1022.50	G-1	G-1	7.5	7.5
P18	15x30	485.00	1022.50	G-3	G-3	8.0	7.9
P19	15x30	715.00	1022.50	G-4	G-4	8.1	8.0
P20	15x30	1185.00	1022.50	G-6	G-6	7.6	7.5
P21	15x30	15.00	707.50	H-1	H-1	6.6	6.5
P22	15x30	485.00	707.50	H-3	H-3	7.4	7.3
P23	15x30	715.00	707.50	H-4	H-4	7.3	7.1
P24	15x30	1185.00	707.50	H-6	H-6	6.5	6.4
P25	15x30	15.00	492.50	I-1	I-1	5.6	5.5
P26	15x30	485.00	492.50	I-3	I-3	5.7	5.6
P27	15x30	715.00	492.50	I-4	I-4	5.9	5.8
P28	15x30	1185.00	492.50	I-6	I-6	5.2	5.1
P29	15x30	7.50	270.00	J-1	J-1	5.4	5.3
P30	15x30	492.50	270.00	J-3	J-3	5.6	5.4
P31	15x30	707.50	270.00	J-4	J-4	6.9	6.8
P32	15x30	1185.00	270.00	J-6	J-6	7.9	7.8
P33	15x30	15.00	7.50	K-1	K-1	4.7	4.6
P34	15x30	492.50	7.50	K-3	K-3	5.7	5.5
P35	15x30	707.50	7.50	K-4	K-4	6.7	6.5
P36	15x30	1185.00	7.50	K-6	K-6	5.2	5.2

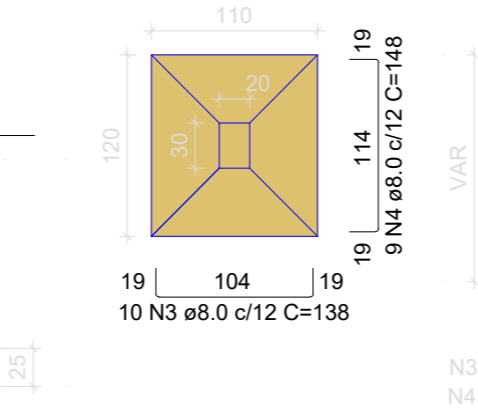
Coordenadas (cm)	Localização no eixo X	Localização no eixo Y
7.50	P29	2667.50
15.00	P5, P9, P13, P17, P21, P25, P33	2250.00
342.50	P7	2067.50
350.00	P1, P3	1745.00
485.00	P10, P14, P18, P22, P26	1602.50
492.50	P30, P34	1337.50
707.50	P31, P35	1022.50
715.00	P11, P15, P19, P23, P27	707.50
850.00	P2, P4	492.50
857.50	P8	277.50
1185.00	P6, P12, P16, P20, P24, P28, P32, P36	270.00



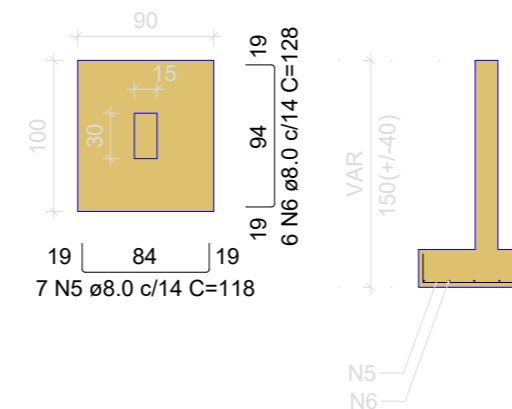
S1=S2=S5=S6=S16=S23
=S24=S25=S26=S27=S28
=S29=S30=S33=S34=S36



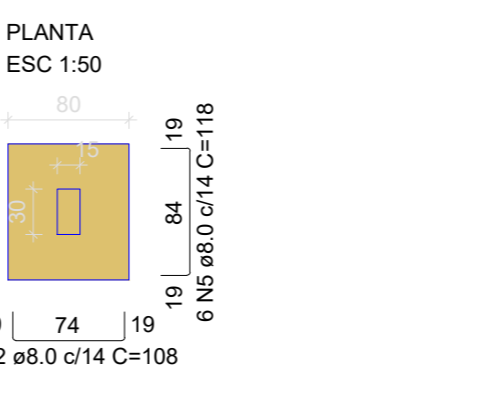
S3=S4
PLANTA ESC 1:50



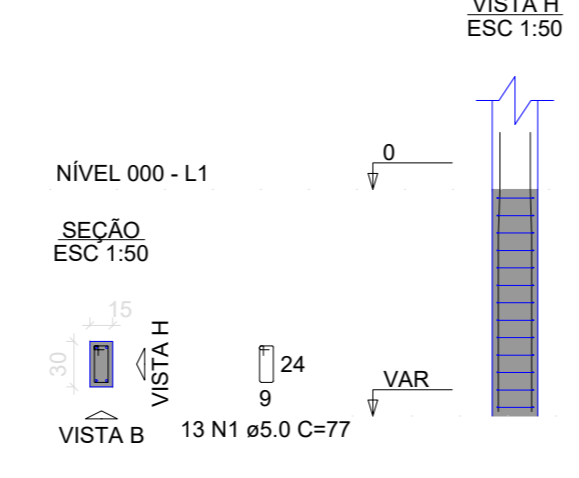
S7=S8
PLANTA ESC 1:50



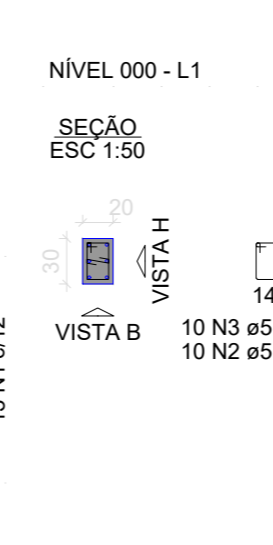
S9=S10=S11=S12=S13=S14
=S15=S17=S18=S19=S20
=S21=S22=S31=S32=S35



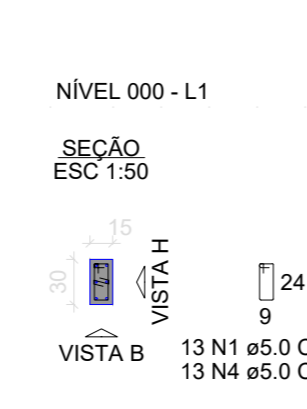
P1=P2=P9=P10=P11=P12=P13=
=P14=P15=P16=P17=P18=P19=
=P20=P21=P22=P24=P25=P26=
=P27=P28=P29=P30=P31=P32=
=P33=P34=P35=P36



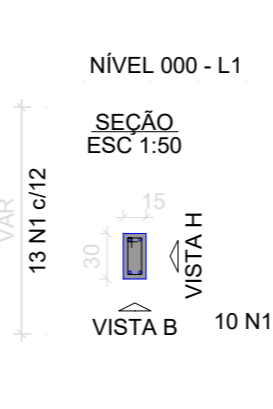
P3=P4



P5=P6=P7=P8



P23



RELAÇÃO DO AÇO

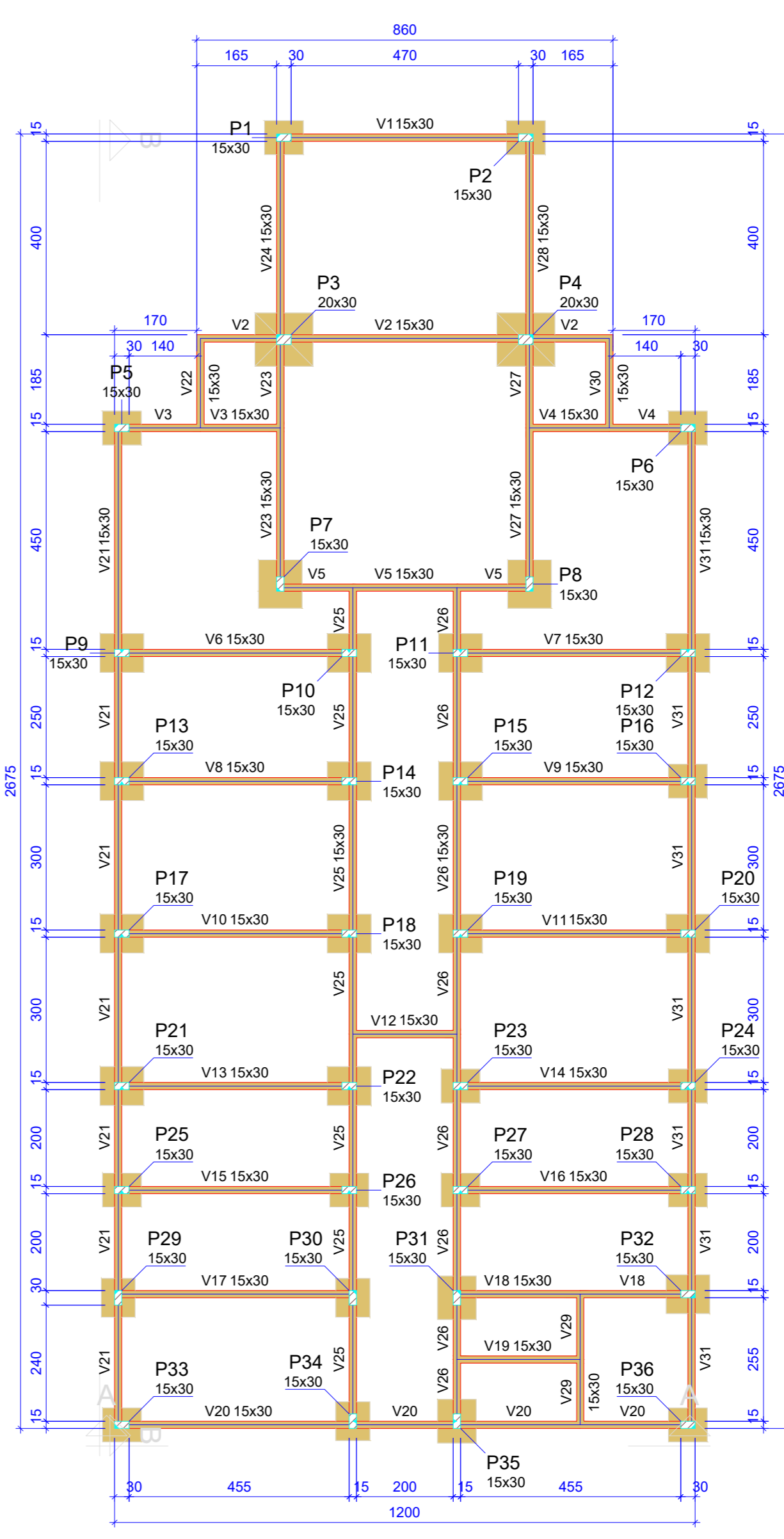
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO 1	2	8.0	96	98	9408
2	8.0	192	108	20736	
3	8.0	20	138	2760	
4	8.0	18	148	2664	
5	8.0	110	118	12980	
6	8.0	12	128	1536	

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 8.0	8.0	500.8	217.4

PESO TOTAL (kg) CASO 217.4

Volume de concreto (C-25) = 6.29 m³
Área de forma = 29.80 m²



Forma do pavimento NÍVEL 000 (Nível 0)
escala 1:100

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CAB0 1	5.0	439	77	33803	
2	5.0	20	29	580	
3	5.0	20	87	1740	
4	5.0	52	24	1248	
5	10.0	140	VAR	VAR	
6	12.5	16	VAR	VAR	

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CAS0 10.0	10.0	284.2	192.7
CAB0 12.5	12.5	33.8	35.8
CAB0 5.0	5.0	373.7	63.4

PESO TOTAL (kg) CAS0 228.5, CAB0 63.4

Volume de concreto (C-25) = 2.06 m³
Área de forma = 40.65 m²

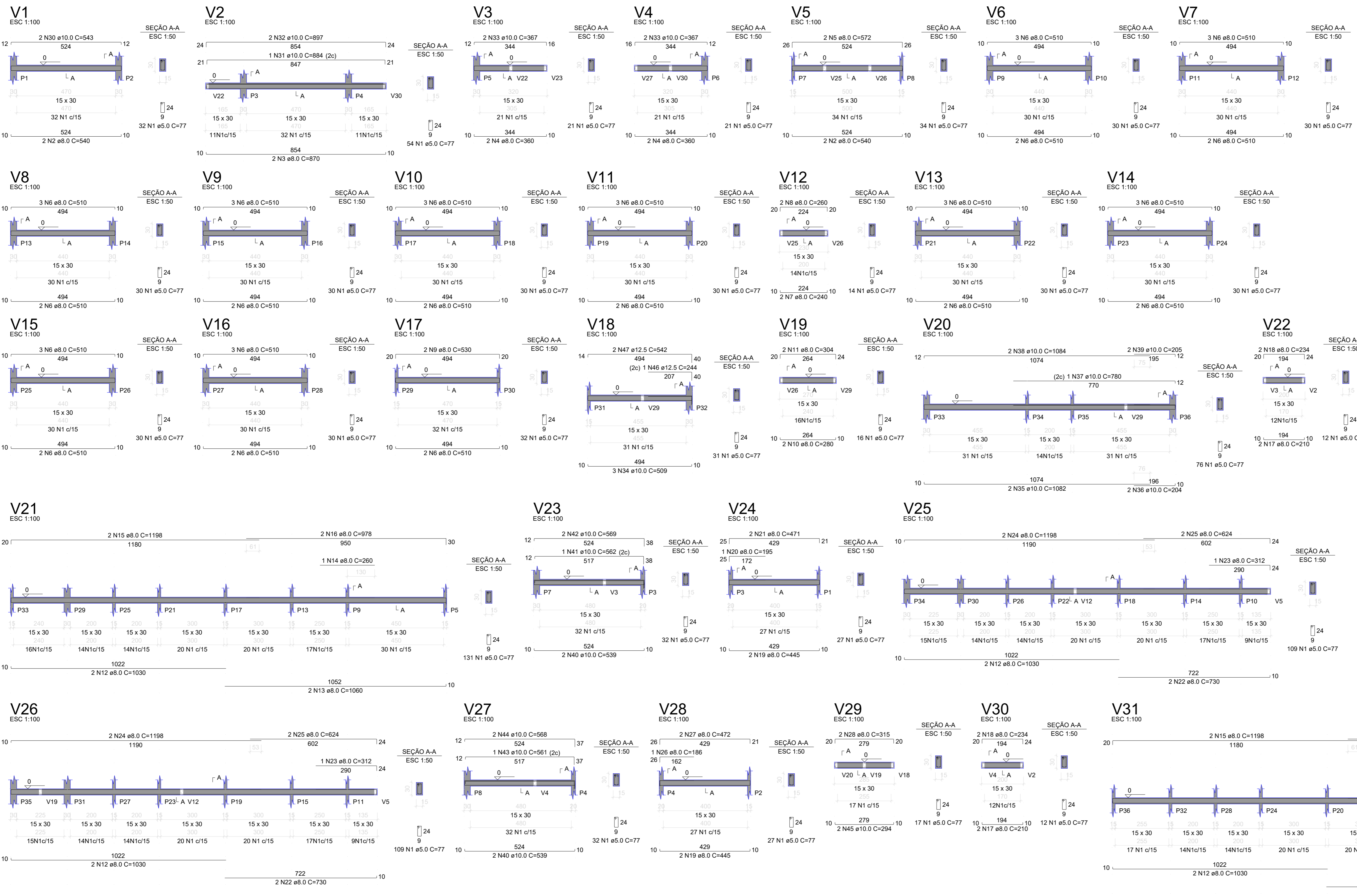
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	0	0
V6	15x30	0	0
V7	15x30	0	0
V8	15x30	0	0
V9	15x30	0	0
V10	15x30	0	0
V11	15x30	0	0
V12	15x30	0	0
V13	15x30	0	0
V14	15x30	0	0
V15	15x30	0	0
V16	15x30	0	0
V17	15x30	0	0
V18	15x30	0	0
V19	15x30	0	0
V20	15x30	0	0
V21	15x30	0	0
V22	15x30	0	0
V23	15x30	0	0
V24	15x30	0	0
V25	15x30	0	0
V26	15x30	0	0
V27	15x30	0	0
V28	15x30	0	0
V29	15x30	0	0
V30	15x30	0	0
V31	15x30	0	0

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	0
P2	15x30	0	0
P3	20x30	0	0
P4	20x30	0	0
P5	15x30	0	0
P6	15x30	0	0
P7	15x30	0	0
P8	15x30	0	0
P9	15x30	0	0
P10	15x30	0	0
P11	15x30	0	0
P12	15x30	0	0
P13	15x30	0	0
P14	15x30	0	0
P15	15x30	0	0
P16	15x30	0	0
P17	15x30	0	0
P18	15x30	0	0
P19	15x30	0	0
P20	15x30	0	0
P21	15x30	0	0
P22	15x30	0	0
P23	15x30	0	0
P24	15x30	0	0
P25	15x30	0	0
P26	15x30	0	0
P27	15x30	0	0
P28	15x30	0	0
P29	15x30	0	0
P30	15x30	0	0
P31	15x30	0	0
P32	15x30	0	0
P33	15x30	0	0
P34	15x30	0	0
P35	15x30	0	0
P36	15x30	0	0

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	0
P2	15x30	0	0
P3	20x30	0	0
P4	20x30	0	0
P5	15x30	0	0
P6	15x30	0	0
P7	15x30	0	0
P8	15x30	0	0
P9	15x30	0	0
P10	15x30	0	0
P11	15x30	0	0
P12	15x30	0	0
P13	15x30	0	0
P14	15x30	0	0
P15	15x30	0	0
P16	15x30	0	0
P17	15x30	0	0
P18	15x30	0	0
P19	15x30	0	0
P20	15x30	0	0
P21	15x30	0	0
P22	15x30	0	0
P23	15x30	0	0
P24	15x30	0	0
P25	15x30	0	0
P26	15x30	0	0
P27	15x30	0	0
P28	15x30	0	0
P29	15x30	0	0
P30	15x30	0	0
P31	15x30	0	0
P32	15x30	0	0
P33	15x30	0	0
P34	15x30	0	0
P35	15x30	0	0
P36	15x30	0	0

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	0
P2	15x30	0	0
P3	20x30	0	0
P4	20x30	0	0
P5	15x30	0	0
P6	15x30	0	0
P7	15x30	0	0
P8	15x30	0	0
P9	15x30	0	0
P10	15x30	0	0
P11	15x30	0	0
P12	15x30	0	0
P13	15x30	0	0
P14	15x30	0	0
P15	15x30	0	0
P16	15x30	0	0
P17	15x30	0	0
P18	15x30	0	0
P19	15x30	0	0
P20	15x30	0	0
P21	15x30	0	0
P22	15x30	0	0
P23	15x30	0	0
P24	15x30	0	0
P25	15x30	0	0
P26	15x30	0	0
P27	15x30	0	0
P28	15x30	0	0
P29	15x30	0	0
P30	15x30	0	0
P31	15x30	0	0
P32	15x30	0	0
P33	15x30	0	0
P34	15x30	0	0
P35	15x30	0	0
P36	15x30	0	0

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	0
P2	15x30	0	0
P3	20x30	0	0
P4	20x30	0	0
P5	15x30	0	0
P6	15x30	0	0
P7	15x30	0	0
P8	15x30	0	0
P9	15x30	0	0
P10	15x30	0	0
P11	15x30	0	0
P12	15x30	0	0
P13	15x30	0	0
P14	15x30	0	0
P15	15x30	0	0
P16	15x30	0	0
P17	15x30	0	0
P18	15x30	0	0
P19	15x30	0	0
P20	15x30	0	0
P21	15x30	0	0
P22	15x30	0	0
P23	15x30	0	0
P24	15x30	0	0
P25			



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	1	5.0	1271	77	97867
V4	2	8.0	4	540	2160
V7	3	8.0	2	870	1740
V11	4	8.0	4	360	1440
V13	5	8.0	2	972	1144
V16	6	8.0	52	110	26520
V19	7	8.0	2	240	480
V22	8	8.0	2	260	520
V25	9	8.0	2	530	1060
V28	10	8.0	2	280	560
V31	11	8.0	2	304	608
	12	8.0	1	1030	8240
	13	8.0	4	1060	4240
	14	8.0	1	260	260
	15	8.0	1	1198	4792
	16	8.0	4	978	3912
	17	8.0	4	210	840
	18	8.0	4	336	1344
	19	8.0	4	445	1780
	20	8.0	1	195	195
	21	8.0	2	471	942
	22	8.0	4	730	2920
	23	8.0	2	312	624
	24	8.0	4	1198	4792
	25	8.0	4	624	2496
	26	8.0	1	186	186
	27	8.0	2	472	944
	28	8.0	2	315	630
	29	8.0	1	290	290
	30	10.0	2	543	1086
	31	10.0	1	884	884
	32	10.0	2	897	1794
	33	10.0	4	367	1468
	34	10.0	3	509	1527
	35	10.0	2	1082	2164
	36	10.0	2	204	408
	37	10.0	1	780	780
	38	10.0	2	1084	2168
	39	10.0	2	205	410
	40	10.0	4	539	2156
	41	10.0	1	562	562
	42	10.0	2	569	1138
	43	10.0	1	581	581
	44	10.0	2	568	1136
	45	10.0	2	294	588
	46	12.5	1	244	244
	47	12.5	2	542	1084

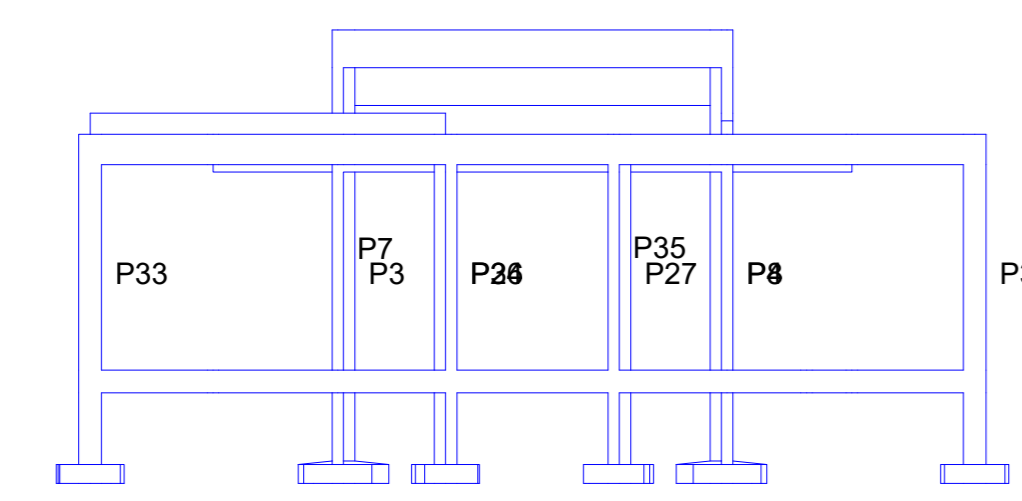
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	752.5	326.6
	10.0	188.3	127.7
	12.5	13.3	14.1
CA60	5.0	978.7	165.9

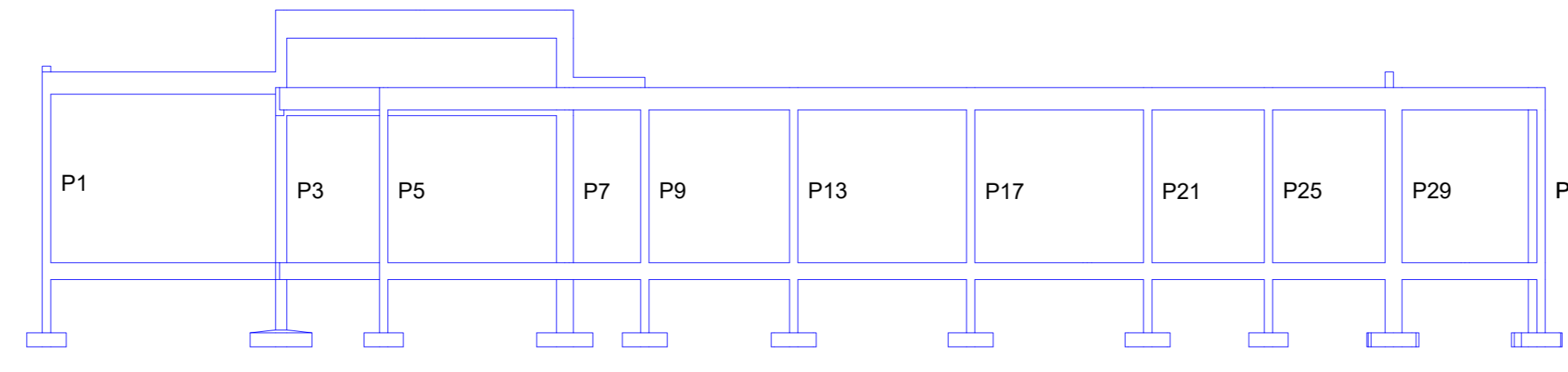
PESO TOTAL (kg)
CA50 468.4
CA60 165.9

Volume de concreto (C-25) = 8.47 m³
Área de forma = 140.89 m²

COR	ESP. PENNA
01	0.70
02	0.50
03	0.30
04	0.40
05	0.70
06	0.20
07	0.20
08	0.08
09	0.10
10	1.00
11	1.00
12	1.00
13	1.00



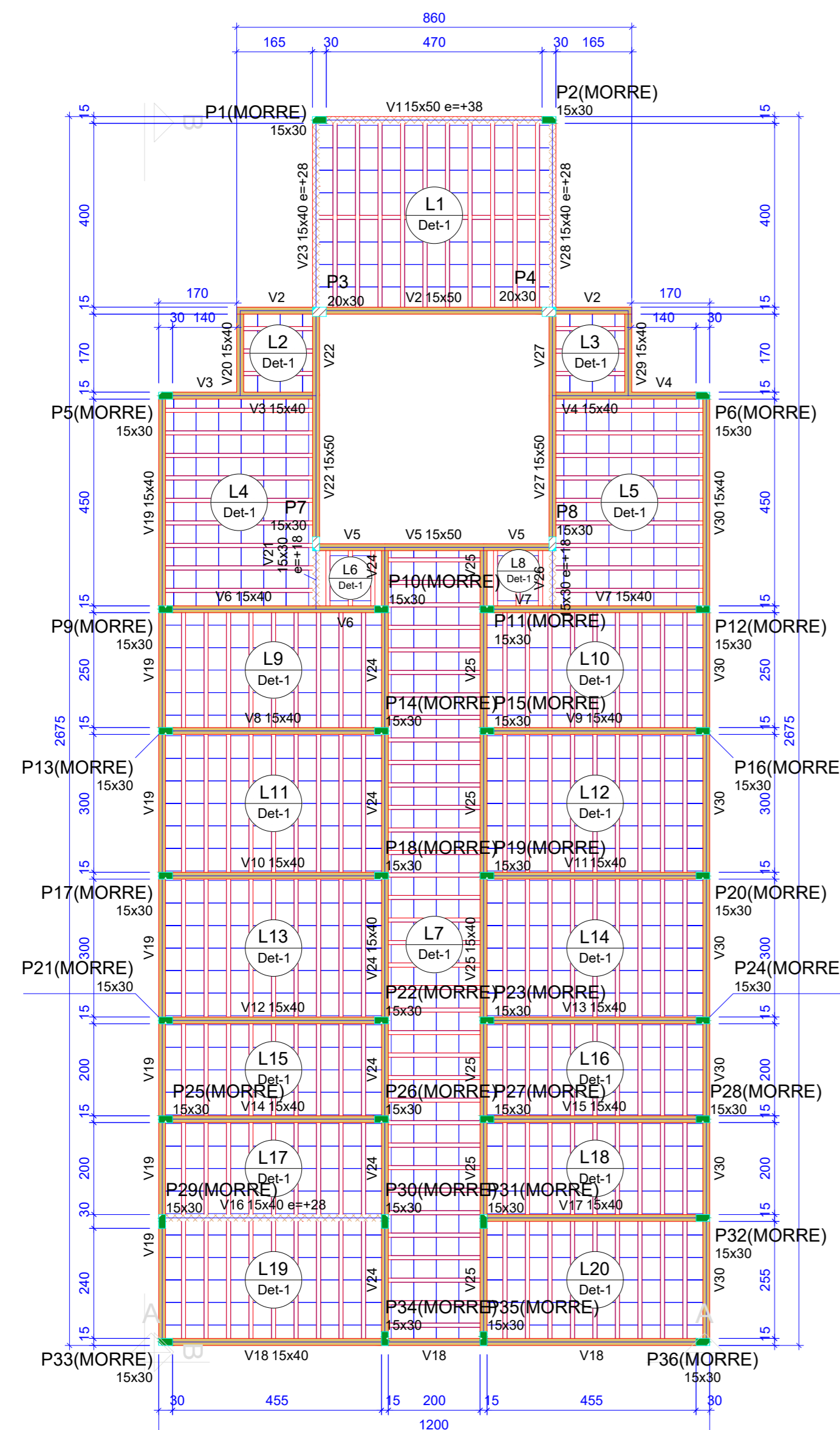
Corte A-A
escala 1:100



Corte B-B
escala 1:100



02			
01			
Nº	DATA	REVISÃO	DESENHO APROVAÇÃO
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL UBS SANTA ROSA CLIENTE: MUNICÍPIO DE MARCO LOCAL: SANTA ROSA CONTEÚDO: PLANTA DE PAGINAÇÃO 1 Detalhamento das Vigas Nível 000 2 Corte A-A e Corte B-B			
 MUNICÍPIO DE MARCO <small>AV. PREFEITO GUIDO OSTERHO, S/N CENTRO MARCO - CE 03560-000 BR 364-1310 BR 364-1415 www.marco.ce.gov.br CNPJ: 07.566.516/0001-47</small>		ESCALA: INDICADA DESENHO: INFRAESTRUTURA DATA: OUTUBRO/2023	PRANCHAS: 02/05



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x50	38	350
V2	15x50	0	312
V3	15x40	0	312
V4	15x40	0	312
V5	15x40	0	312
V6	15x40	0	312
V7	15x40	0	312
V8	15x40	0	312
V9	15x40	0	312
V10	15x40	0	312
V11	15x40	0	312
V12	15x40	0	312
V13	15x40	0	312
V14	15x40	0	312
V15	15x40	0	312
V16	15x40	28	340
V17	15x40	0	312
V18	15x40	0	312
V19	15x40	0	312
V20	15x40	0	312
V21	15x30	18	330
V22	15x50	0	312
V23	15x40	28	340
V24	15x40	0	312
V25	15x40	0	312
V26	15x30	18	330
V27	15x40	0	312
V28	15x40	28	340
V29	15x40	0	312
V30	15x40	0	312

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)		Quantidade	
			lx	ly		
1	EPS Unidirecional	B840/49	8	40	49	1052

Lajes								
Nome	Tipo	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)			
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Trelaçada ID	12	0	312	142	155	10	-
L2	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L3	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L4	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L5	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L6	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L7	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L8	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L9	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L10	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L11	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L12	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L13	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L14	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L15	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L16	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L17	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L18	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L19	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-
L20	Trelaçada ID	12	0	312	138	155	10	-

Características dos materiais

fc (kgf/cm²) = 250

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	28	340
P2	15x30	28	340
P3	20x30	0	312
P4	20x30	0	312
P5	15x30	0	312
P6	15x30	0	312
P7	15x30	0	312
P8	15x30	0	312
P9	15x30	0	312
P10	15x30	0	312
P11	15x30	0	312
P12	15x30	0	312
P13	15x30	0	312
P14	15x30	0	312
P15	15x30	0	312
P16	15x30	0	312
P17	15x30	0	312
P18	15x30	0	312
P19	15x30	0	312
P20	15x30	0	312
P21	15x30	0	312
P22	15x30	0	312
P23	15x30	0	312
P24	15x30	0	312
P25	15x30	0	312
P26	15x30	0	312
P27	15x30	0	312
P28	15x30	0	312
P29	15x30	0	312
P30	15x30	0	312
P31	15x30	0	312
P32	15x30	0	312
P33	15x30	0	312
P34	15x30	0	312
P35	15x30	0	312
P36	15x30	0	312

Legenda dos pilares

■ Pilar que morre

▨ Pilar que passa

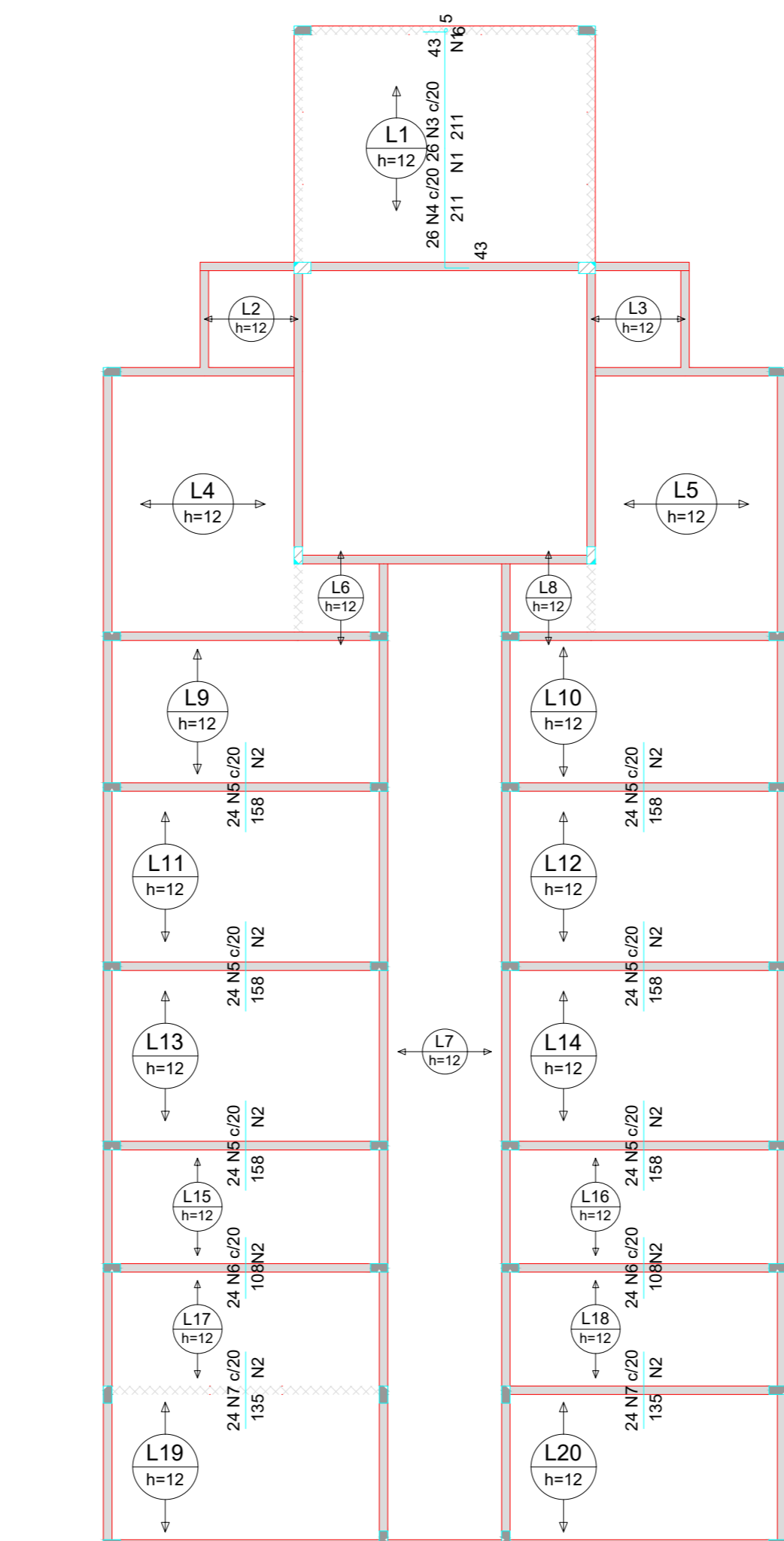
Legenda das vigas e paredes

▭ Viga

▨ Viga chata ou invertida

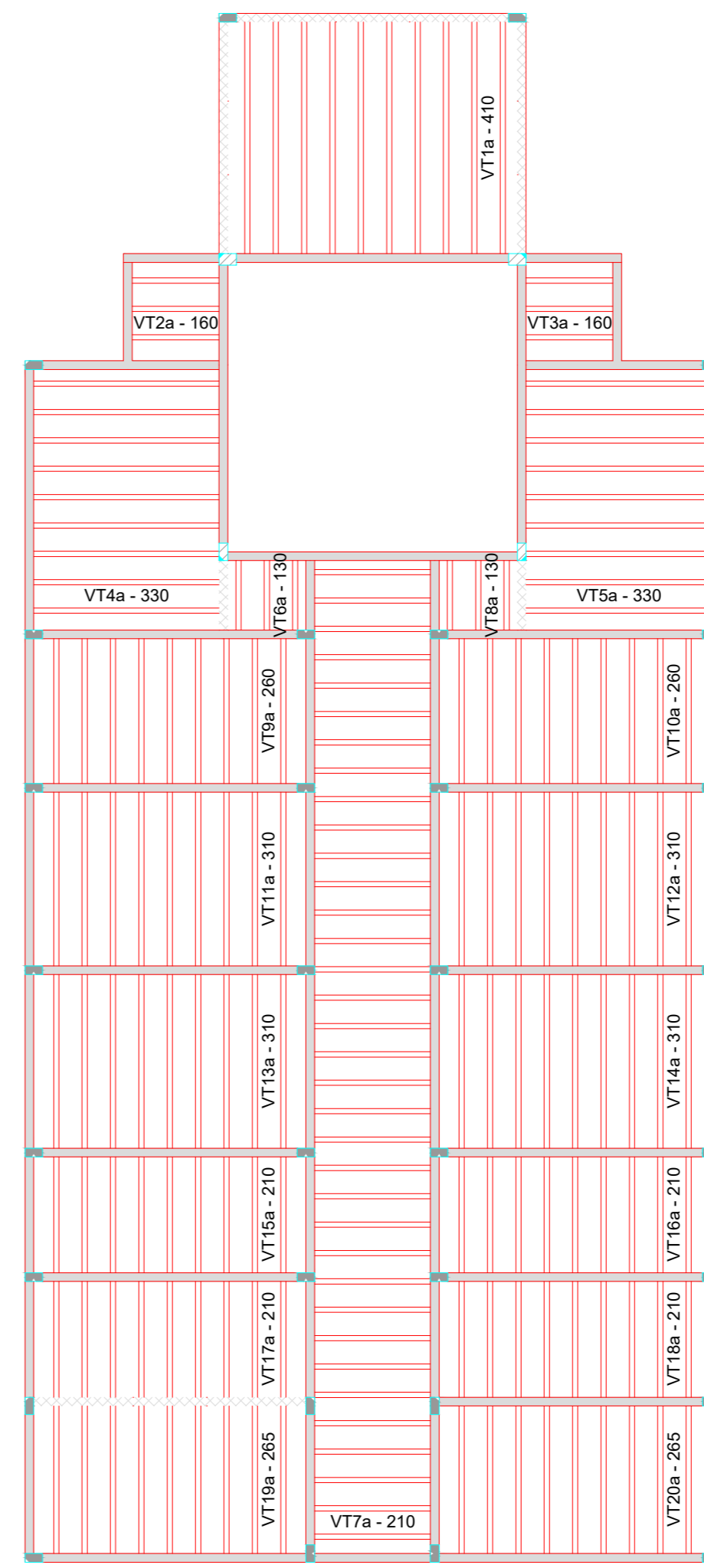
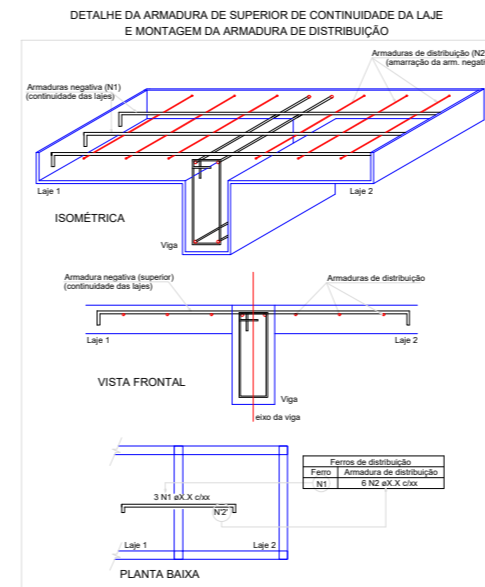
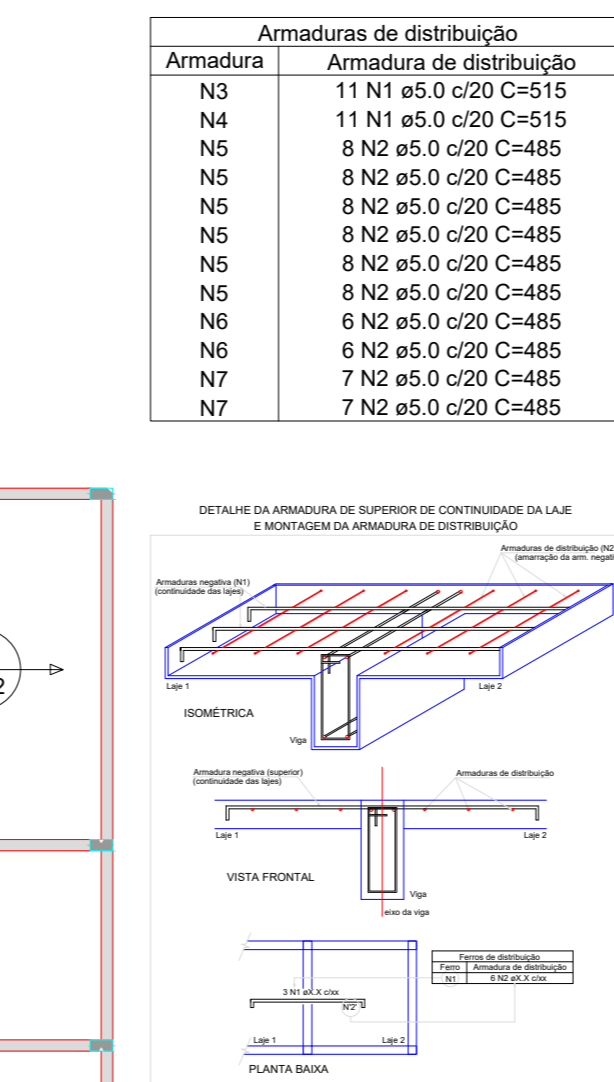
Forma do pavimento NÍVEL 312 (Nível 312)

escala 1:100



Armação negativa das lajes do pavimento NÍVEL 312

escala 1:100



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:100

RELAÇÃO DO AÇO					
CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	885	77	68145
CA50	2	5.0	42	29	1218
CA50	3	5.0	42	87	3654
CA50	4	5.0	104	24	2496
CA50	5	10.0	8	337	2696
CA50	6	10.0	120	309	37080
CA50	7	10.0	12	350	4200
CA50	8	12.5	12	359	4308
CA50	9	12.5	4	309	1236

RESUMO DO AÇO			
CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	439.8	298.2
CA60	5.0	55.4	58.7
CA60	5.0	755.1	128

PESO TOTAL (kg)

CA50 357

CA60 128

Volume de concreto (C-25) = 5.17 m³

Área de forma = 102.22 m²

RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos			Positivos		
CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	22	515	11330
CA50	2	5.0	74	485	35890
CA50	3	6.3	26	251	6786
CA50	4	6.3	26	253	6578
CA50	5	6.3	144	158	22752
CA50	6	6.3	46	108	5184
CA50	7	6.3	48	135	6480
CA50	8	8.0	1	524	524

RESUMO DO AÇO			
CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	477.8	128.8
CA60	8.0	5.2	2.3
CA60	5.0	472.2	80.1

PESO TOTAL (kg)

CA50 130.9

CA60 80.1

Volume de concreto (C-25) = 11.45 m³

Área de forma = 0.00 m²

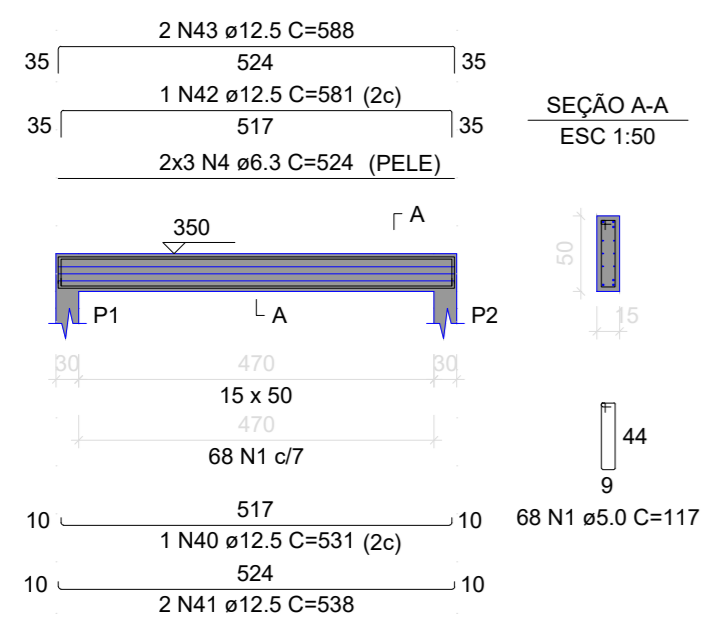
02				
01				
00				
REVISÃO		DESENHO		APROVAÇÃO
PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL UBS SANTA ROSA			
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE MARCO			
LOCAL:	SANTA ROSA			
CONTEÚDO:	PLANTA DE PAGINAÇÃO			
	1 Forma do pavimento Nível 312			
	2 Detalhamento dos Pilares Nível 312			
	3 Detalhamento das Lajes do Nível 312			
ESCALA:	DESENHO:	PRANCHAS:		
INDICADA	INFRAESTRUTURA	DATA:	03/05	
			OUTUBRO/2023	



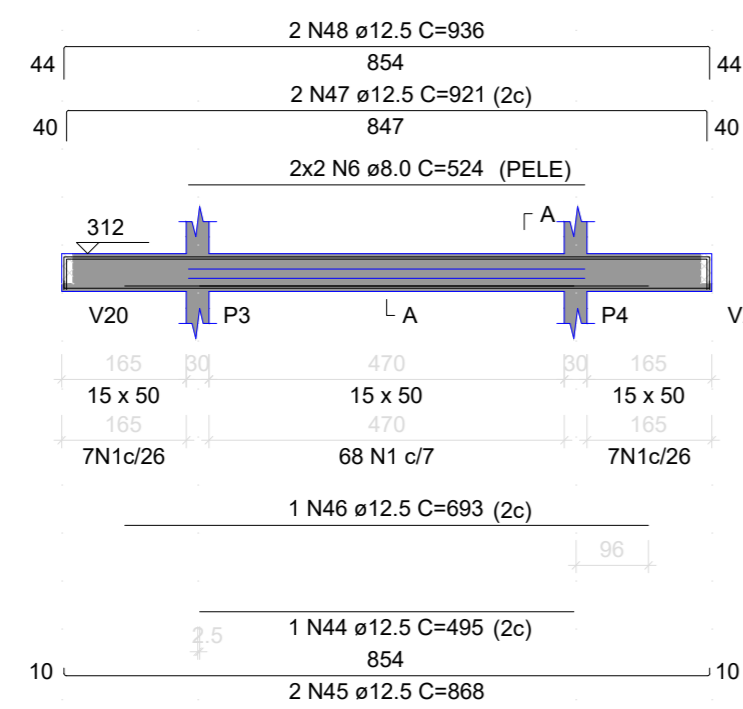
AV. PREFEITO GUIDO OSTENHO, S/N
CENTRO - MARCO - CE - 03060-000
BR 364-1310 - BR 364-1415
www.marco.ce.gov.br
CNPJ: 07.566.516/0001-47



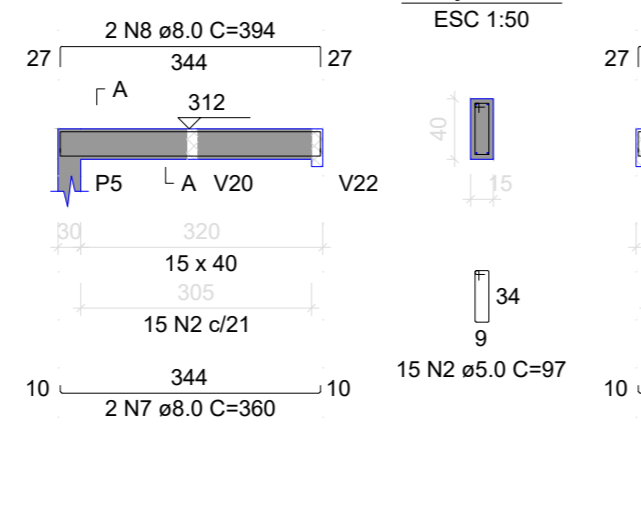
V1
ESC 1:100



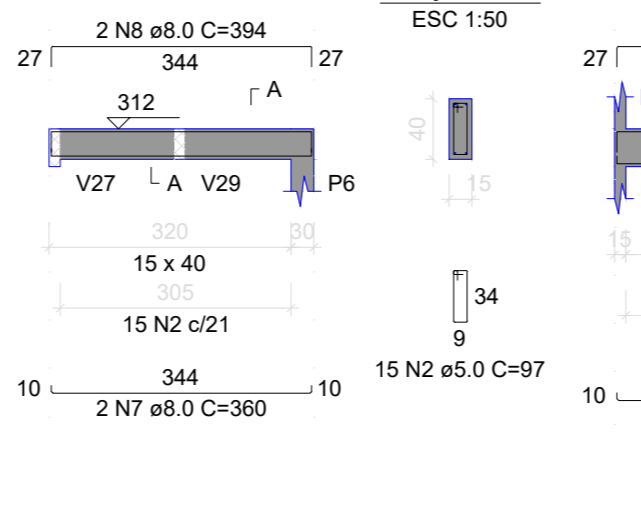
V2
ESC 1:100



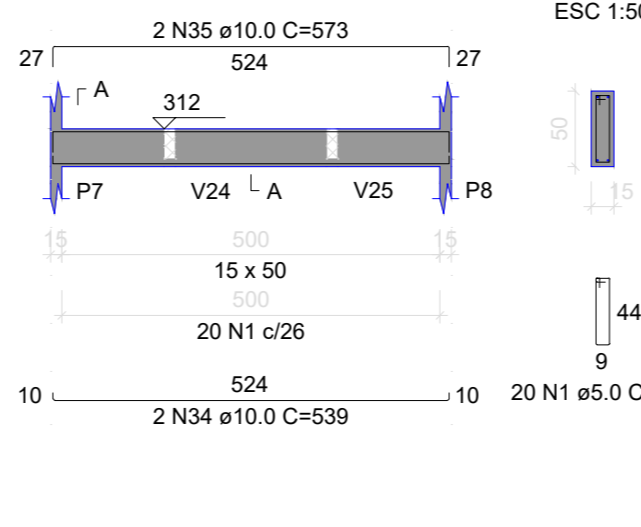
V3
ESC 1:100



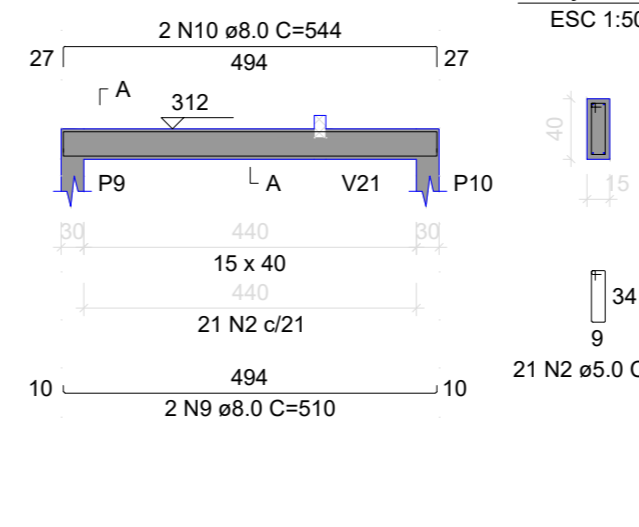
V4
ESC 1:100



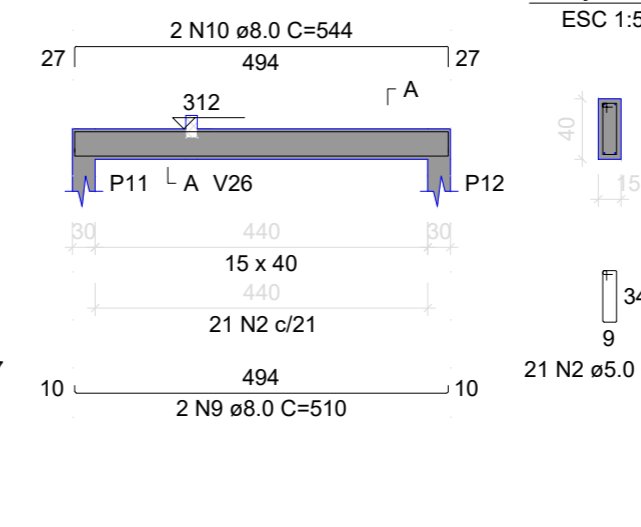
V5
ESC 1:100



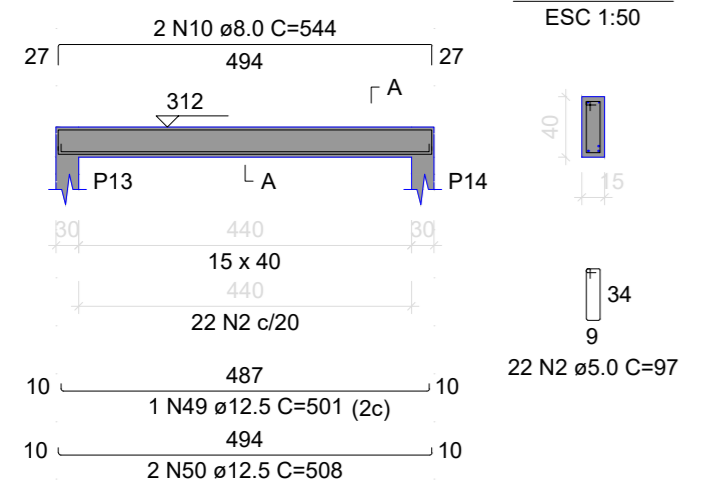
V6
ESC 1:100



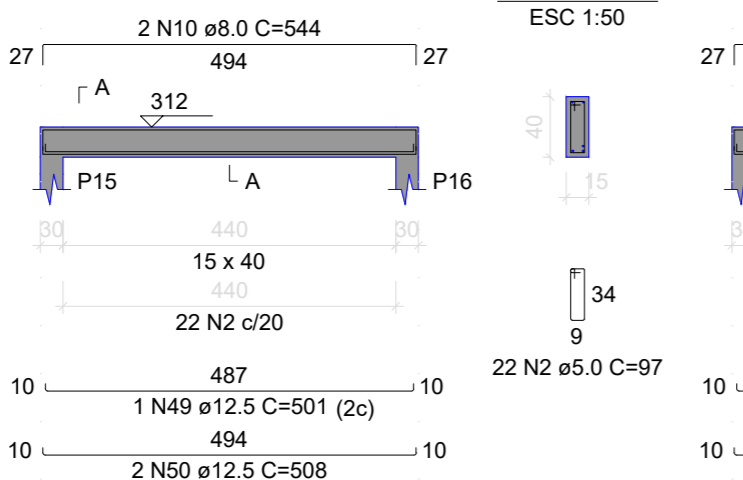
V7
ESC 1:100



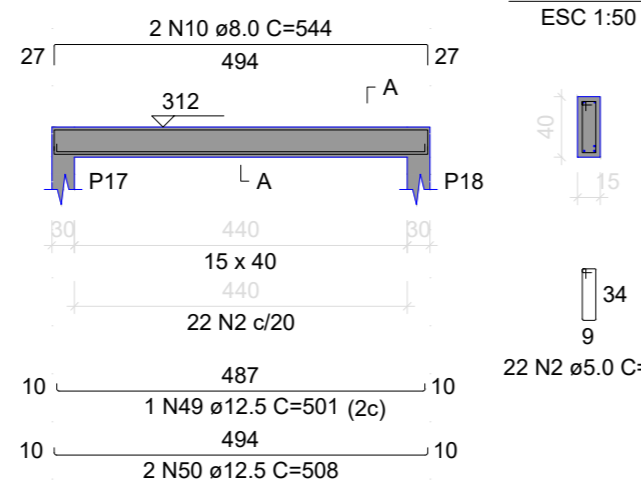
V8
ESC 1:100



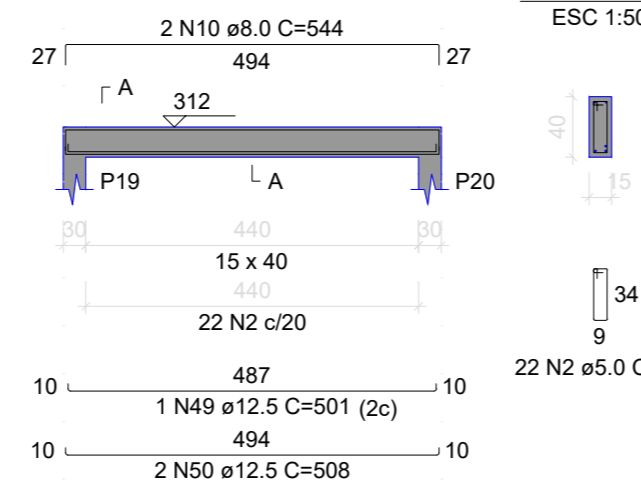
V9
ESC 1:100



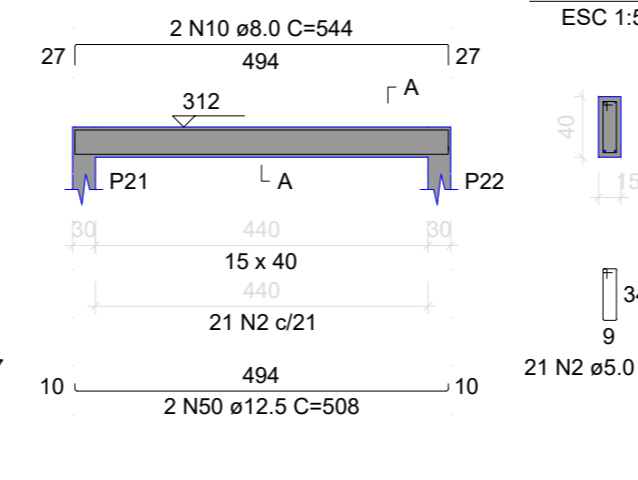
V10
ESC 1:100



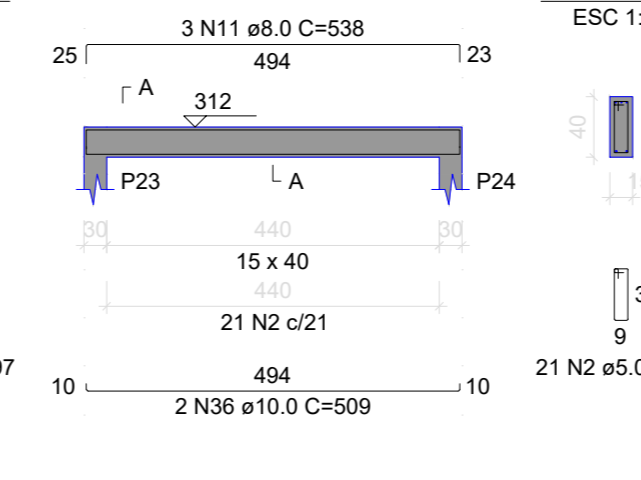
V11
ESC 1:100



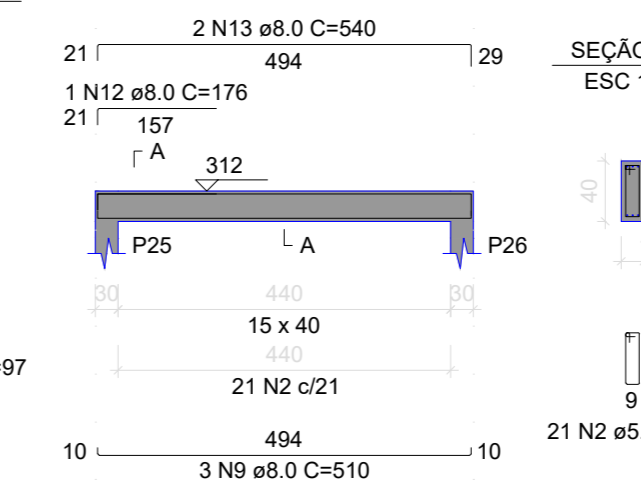
V12
ESC 1:100



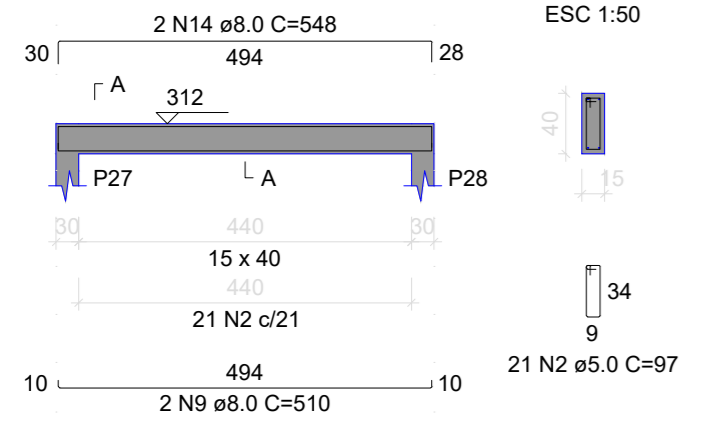
V13
ESC 1:100



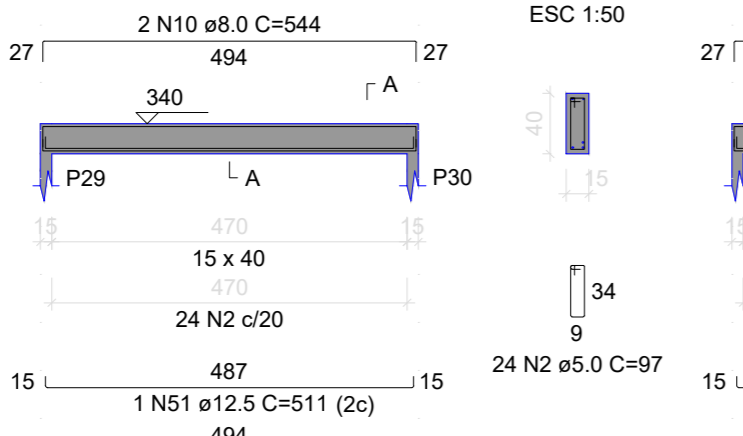
V14
ESC 1:100



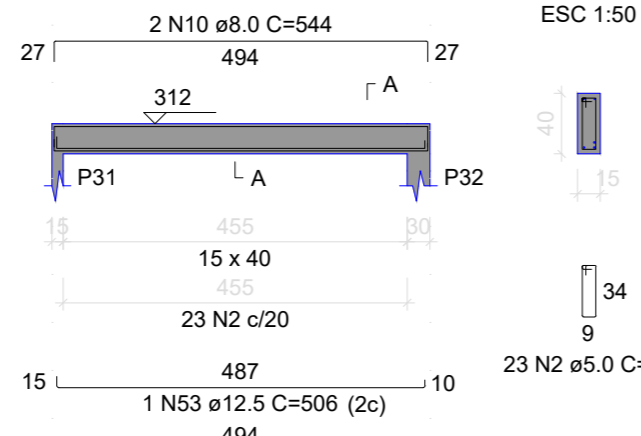
V15
ESC 1:100



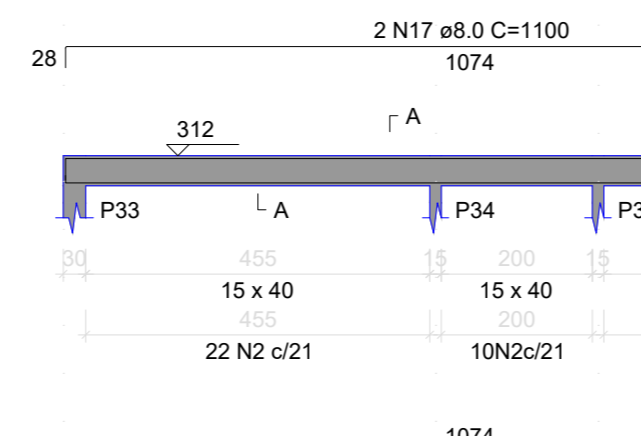
V16
ESC 1:100



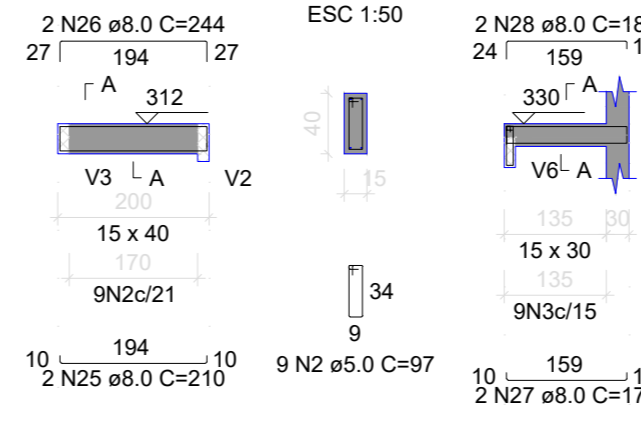
V17
ESC 1:100



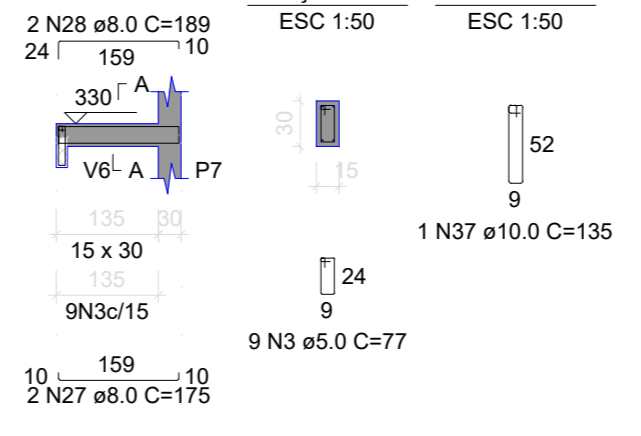
V18
ESC 1:100



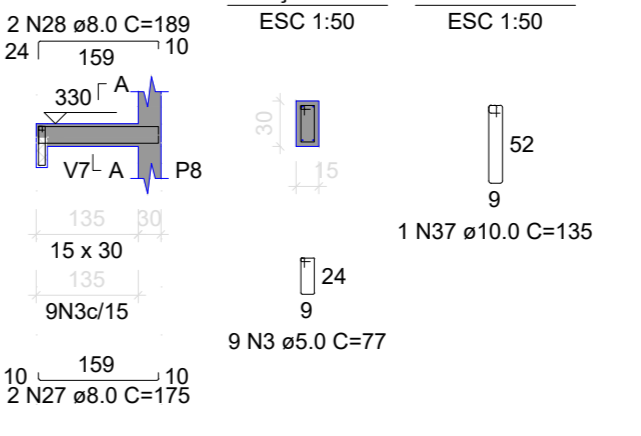
V20
ESC 1:100



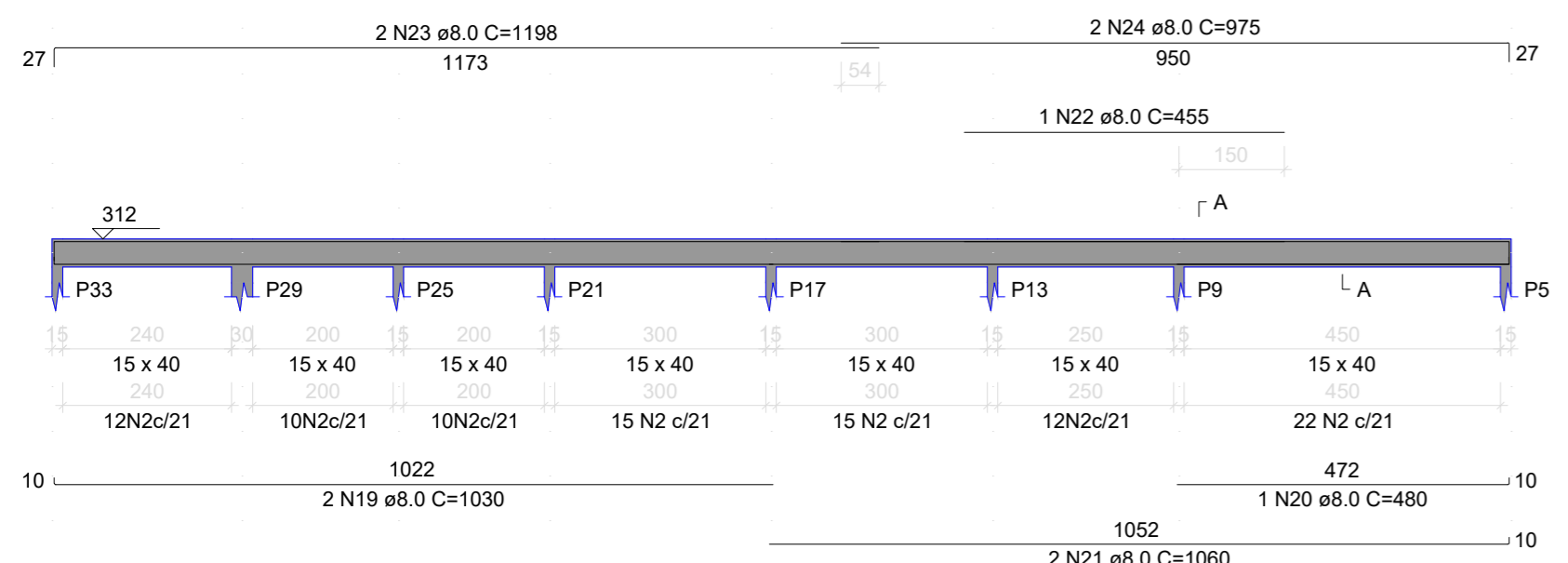
V21
ESC 1:100



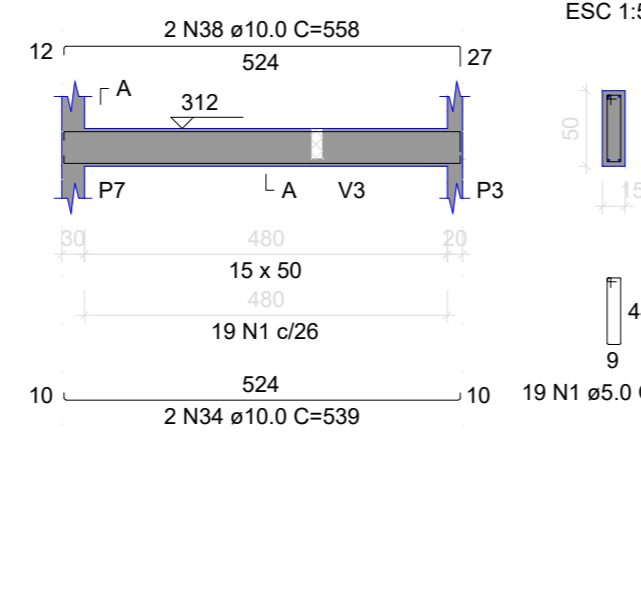
V22
ESC 1:100



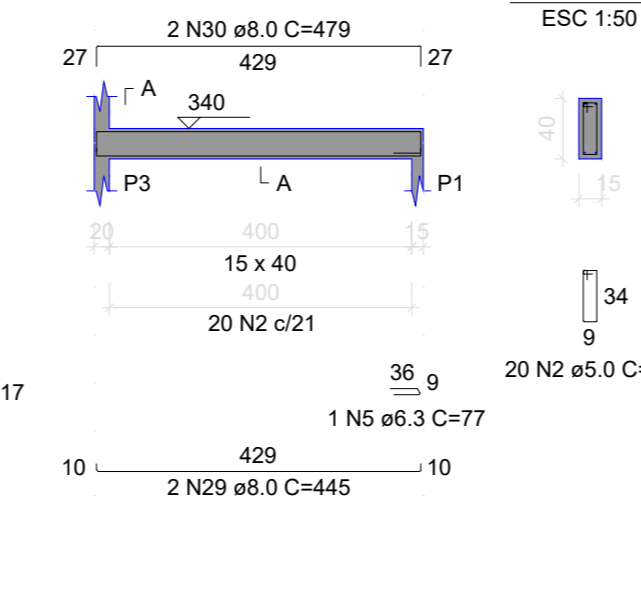
V19
ESC 1:100



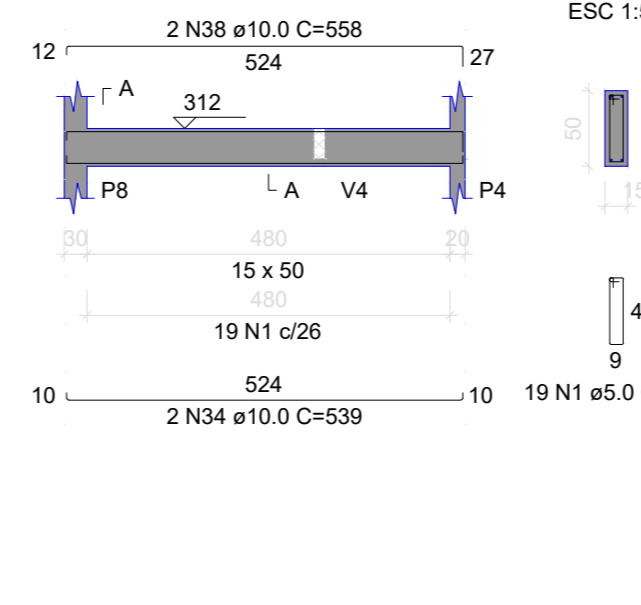
V22
ESC 1:100



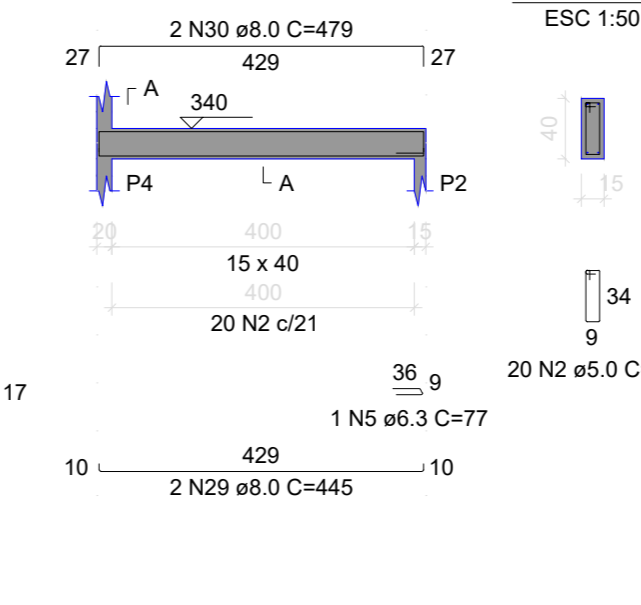
V23
ESC 1:100



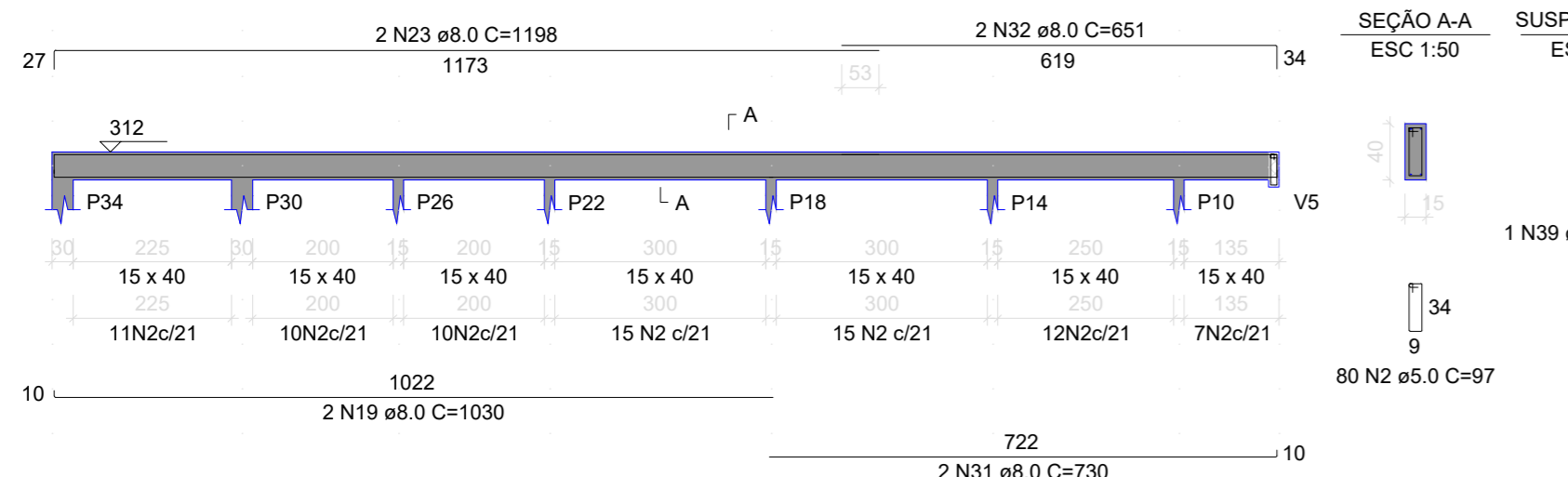
V27
ESC 1:100



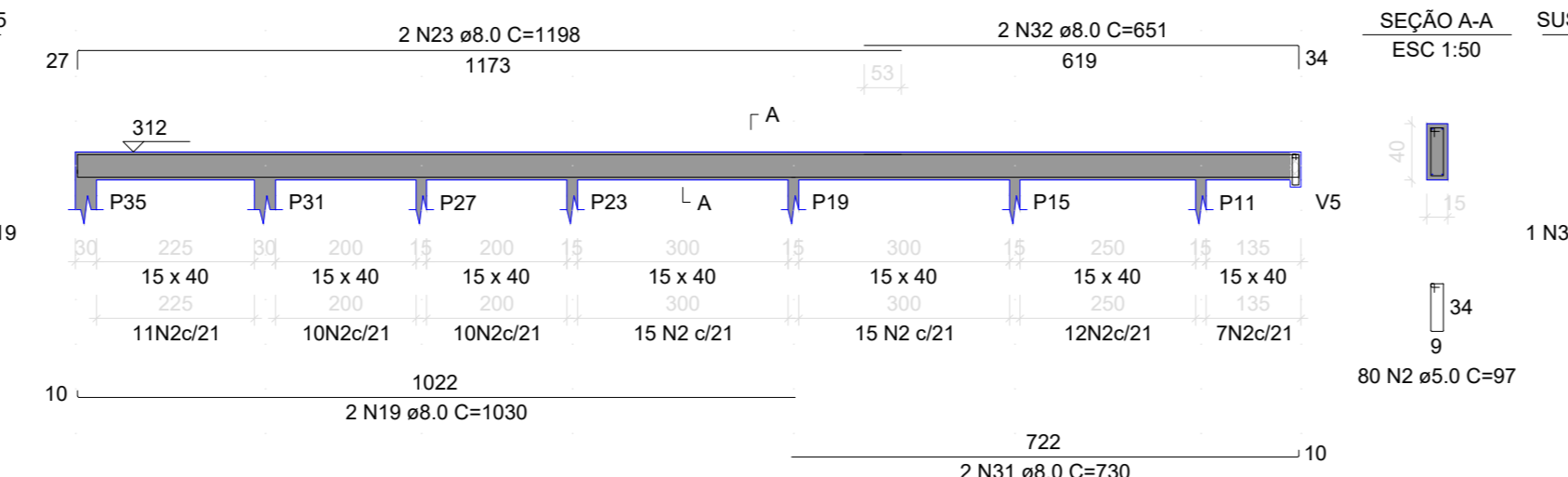
V28
ESC 1:100



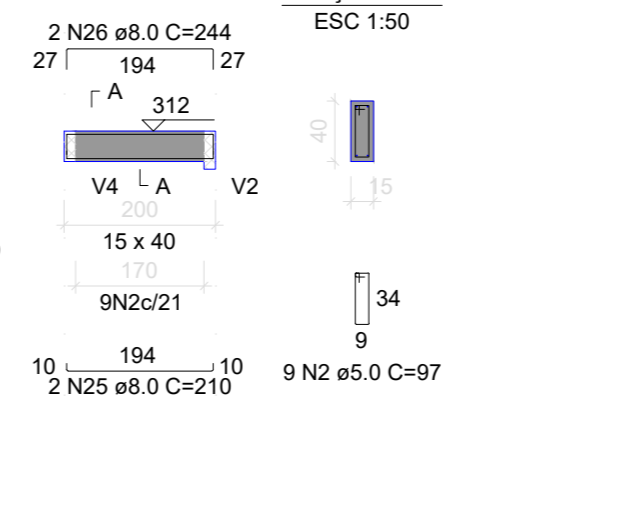
V24
ESC 1:100



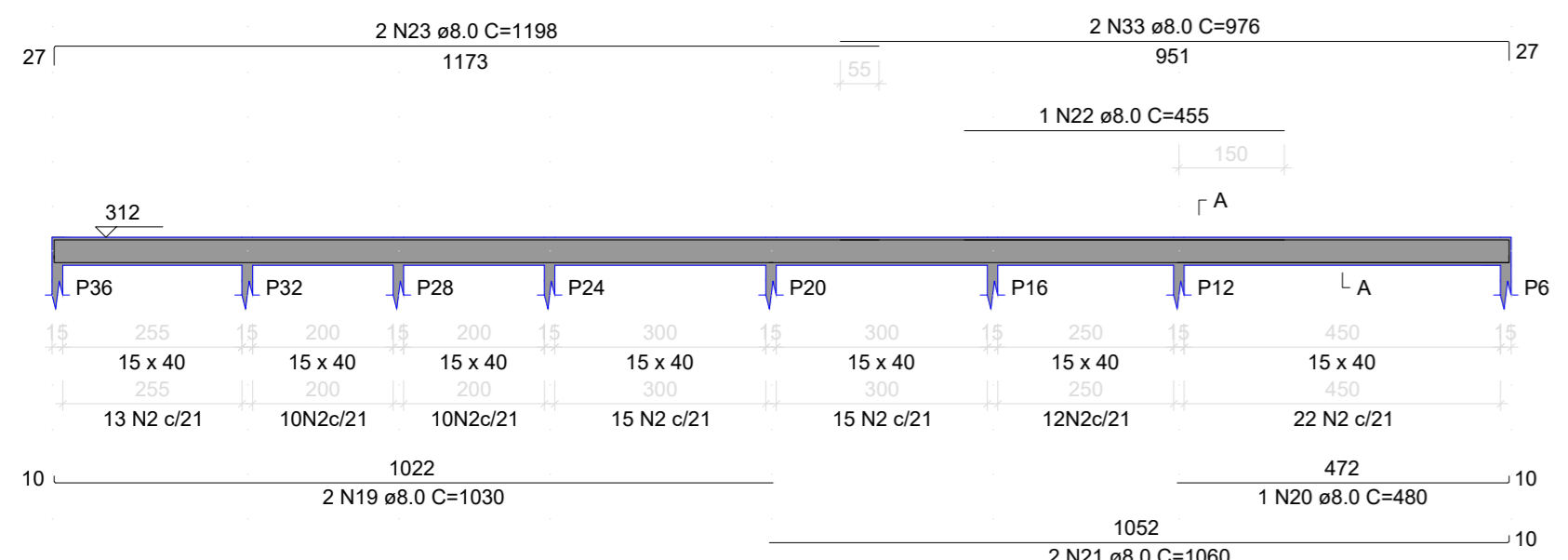
V25
ESC 1:100



V29
ESC 1:100



V30
ESC 1:100



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	208	117	24336
	2	5.0	756	97	73332
	3	5.0	18	77	1386
	4	6.3	6	524	3144
CA50	5	6.3	2	77	154
	6	8.0	4	524	2096
	7	8.0	4	360	1440
	8	8.0	4	394	1576
	9	8.0	9	510	4590
	10	8.0	18	544	9792
	11	8.0	3	538	1614
	12	8.0	1	176	176
	13	8.0	2	540	1080
	14	8.0	2	548	1096
	15	8.0	2	1082	2164
	16	8.0	2	163	366
	17	8.0	2	1100	2200
	18	8.0	2	205	410
	19	8.0	8	1030	8240
	20	8.0	2	480	960
	21	8.0	4	1060	4240
	22	8.0	2	455	910
	23	8.0	8	1198	9584
	24	8.0	2	975	1950
	25	8.0	4	210	840
	26	8.0	4	445	1780
	27	8.0	4	175	700
	28	8.0	4	189	756
	29	8.0	4	445	1780
	30	8.0	4	479	1916
	31	8.0	4	730	2920
	32	8.0	4	651	2604
	33	8.0	2	976	1952
	34	10.0	6	539	3234
	35	10.0	2	573	1146
	36	10.0	2	509	1018
	37	10.0	2	135	270
	38	10.0	4	558	2232
	39	10.0	2	119	238
	40	12.5	1	531	531
	41	12.5	2	538	1076
	42	12.5	1	581	581
	43	12.5	2	588	1176
	44	12.5	1	495	495
	45	12.5	2	868	1736
	46	12.5	1	693	693
	47	12.5	2	921	1842
	48	12.5	2	936	1872
	49	12.5	4	501	2004
	50	12.5	10	508	5080
	51	12.5	1	511	511
	52	12.5	2	518	1036
	53	12.5	1	506	506
	54	12.5	2	513	1026

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	33	8.9
	8.0	689.3	299.2
	10.0	81.4	55.2
	12.5	201.7	213.7
	5.0	990.5	167.9
CA60			
PESO TOTAL (kg)			
CA50		576.9	
CA60		167.9	

Volume de concreto (C-25) = 11.39 m³
Área de forma = 146.47 m²

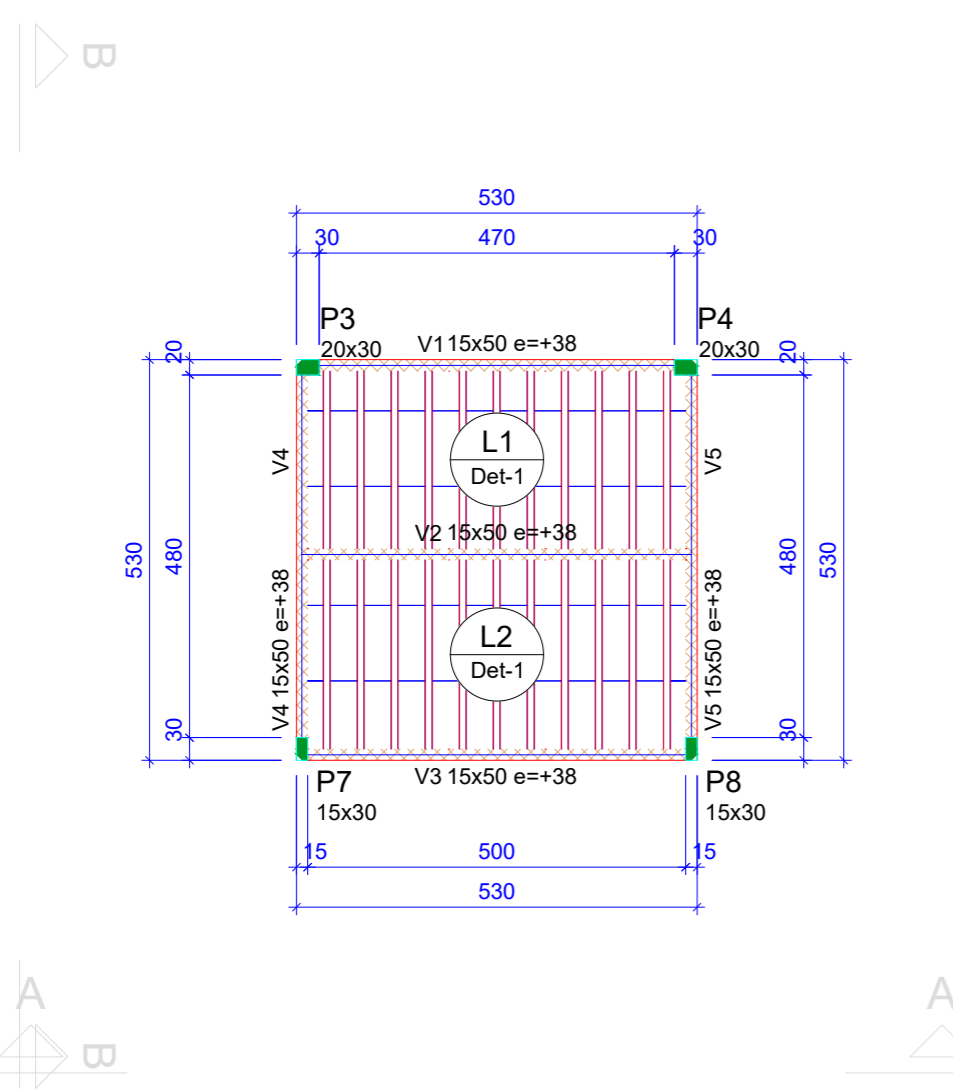
COR	ESP.PENA
01	0.70
02	0.50
03	0.30
04	0.40
05	0.70
06	0.40
07	0.20
08	0.08
09	0.10
10	1.0%
11	1.0%
12	1.0%
13	1.0%



02			
01			
Nº	DATA	REVISÃO	DESENHO APROVAÇÃO
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL UBS SANTA ROSA			
CLIENTE: MUNICÍPIO DE MARCO			
LOCAL: SANTA ROSA			
CONTEÚDO: PLANTA DE PAGINAÇÃO 1 Detalhamento das Vigas Nível 320			
ESCALA:	DESENHO:	PRANCHAS:	
INDICADA	INFRAESTRUTURA		
DATA:	OUTUBRO/2023		
			04/05



AV. PREFEITO GUIDO OSTENHO, S/N
CENTRO - MARCO - CE - 03560-000
BR 104-1310 - BR 364-1415
www.marco.ce.gov.br
CNPJ: 07.566.516/0001-47



Vigas				Blocos de enchimento				
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Detalhe	Nome	Dimensões (cm)		Quantidade
V1	15x50	38	450	1	EPS Unidirecional	B736/100/5	7 36 100	72
V2	15x50	38	450					
V3	15x50	38	450					
V4	15x50	38	450					
V5	15x50	38	450					

Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)	
					Peso próprio (kgf/m²)	Adicional Acidental Localizada
L1	Treliçada 1D	12	0	412	161	155 10
L2	Treliçada 1D	12	0	412	161	155 10

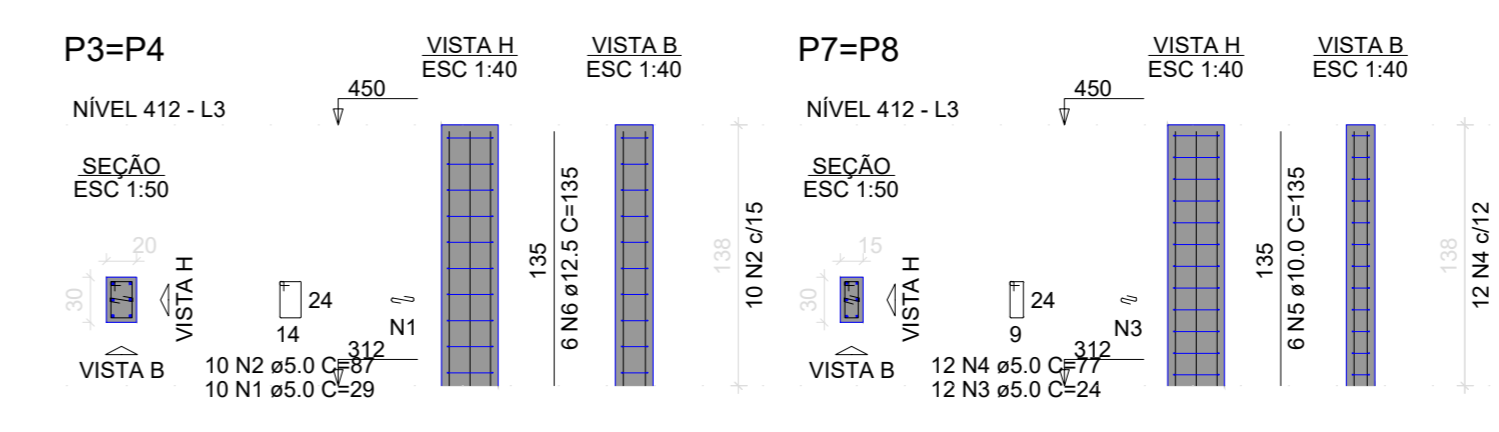
Características dos materiais

f_{ck} (kgf/cm²) = 250

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P3	20x30	38	450
P4	20x30	38	450
P7	15x30	38	450
P8	15x30	38	450

Legenda dos pilares: Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes: Viga chata ou invertida



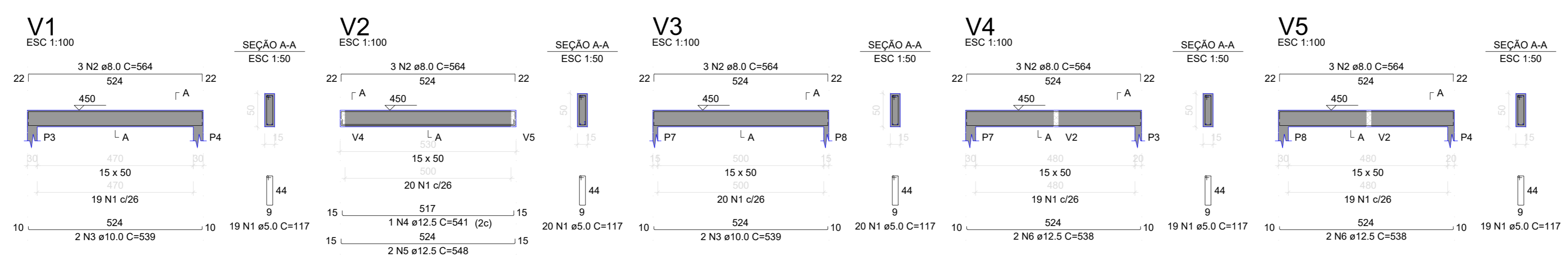
RELAÇÃO DO AÇO					
2xP3			2xP7		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	20	29	580
	2	5.0	20	87	1740
	3	5.0	24	24	576
CA50	4	5.0	24	77	1848
	5	10.0	12	135	1620
	6	12.5	12	135	1620

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	16.2	11
CA60	12.5	16.2	17.2
	5.0	47.4	8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	28.2		
CA60	8		

Volume de concreto (C-25) = 0.29 m³
 Área de forma = 5.24 m²

Forma do pavimento NÍVEL 412 (Nível 412)

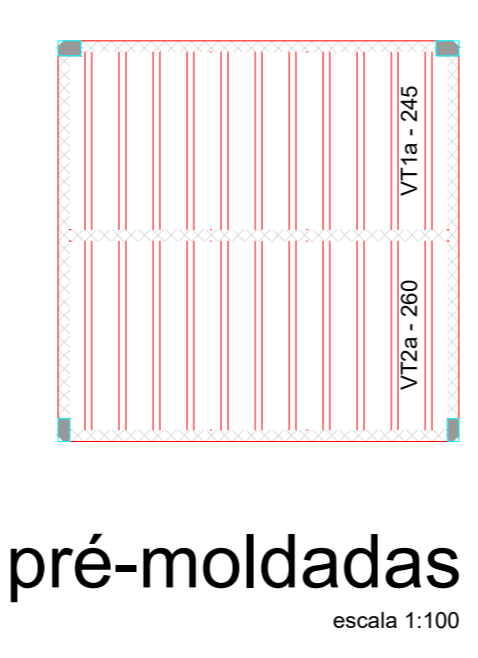
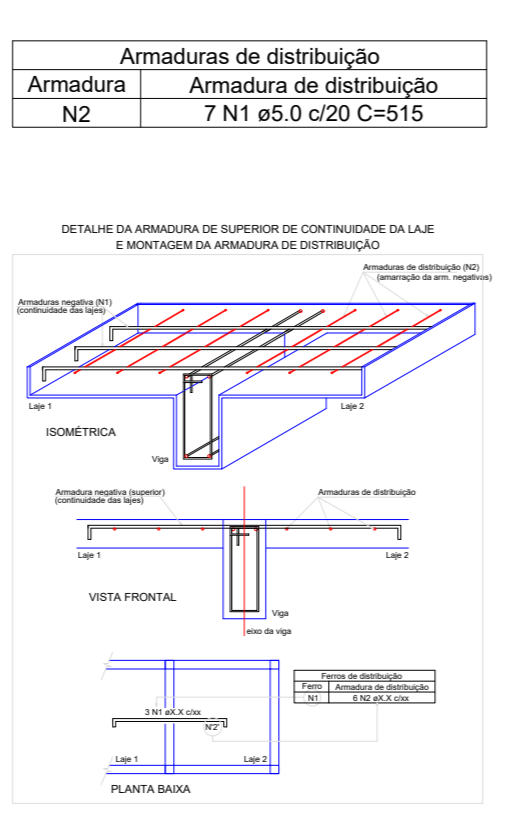
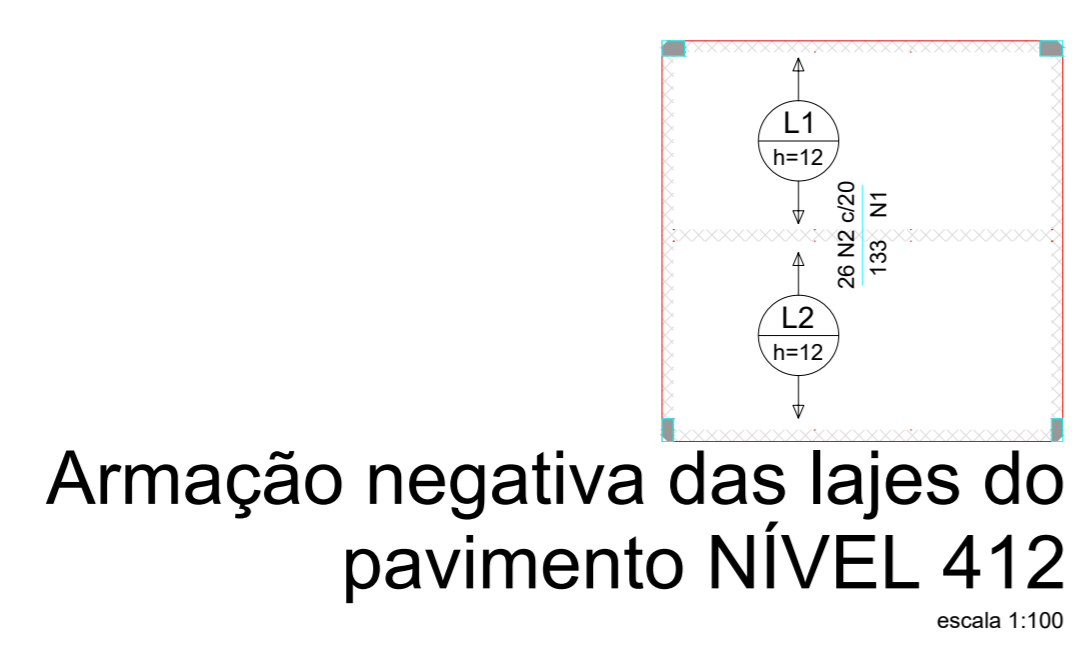
escala 1:100



RELAÇÃO DO AÇO					
V1 V4		V2 V5		V3	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	97	117	11349
CA50	2	8.0	15	584	8460
	3	10.0	4	539	2156
	4	12.5	1	541	541
	5	12.5	2	548	1096
	6	12.5	4	538	2152

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	84.6	36.7
	10.0	21.6	14.6
	12.5	37.9	40.2
	5.0	113.5	19.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	91.5		
CA60	19.2		

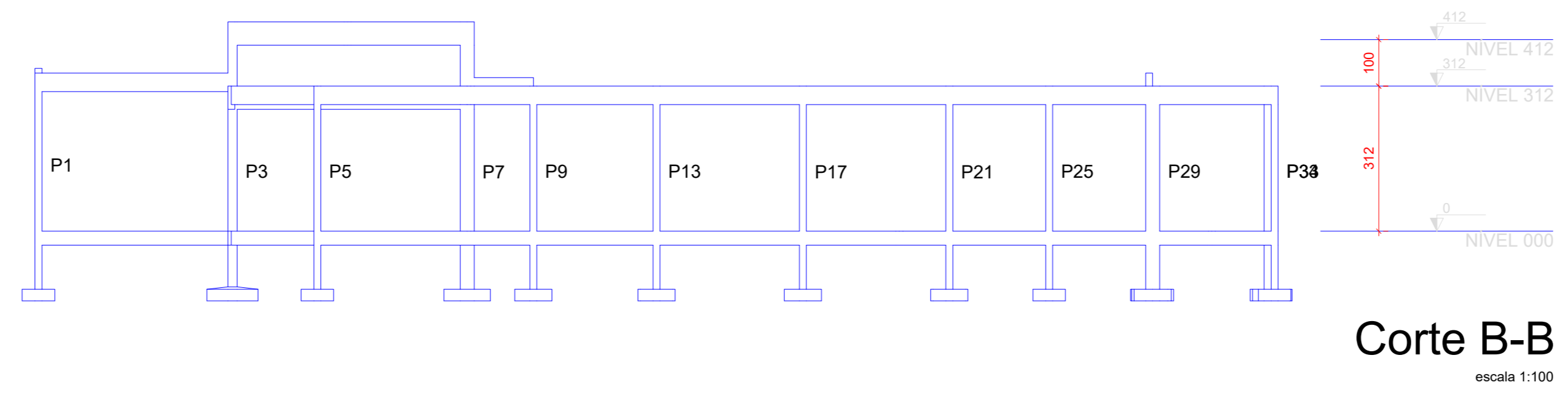
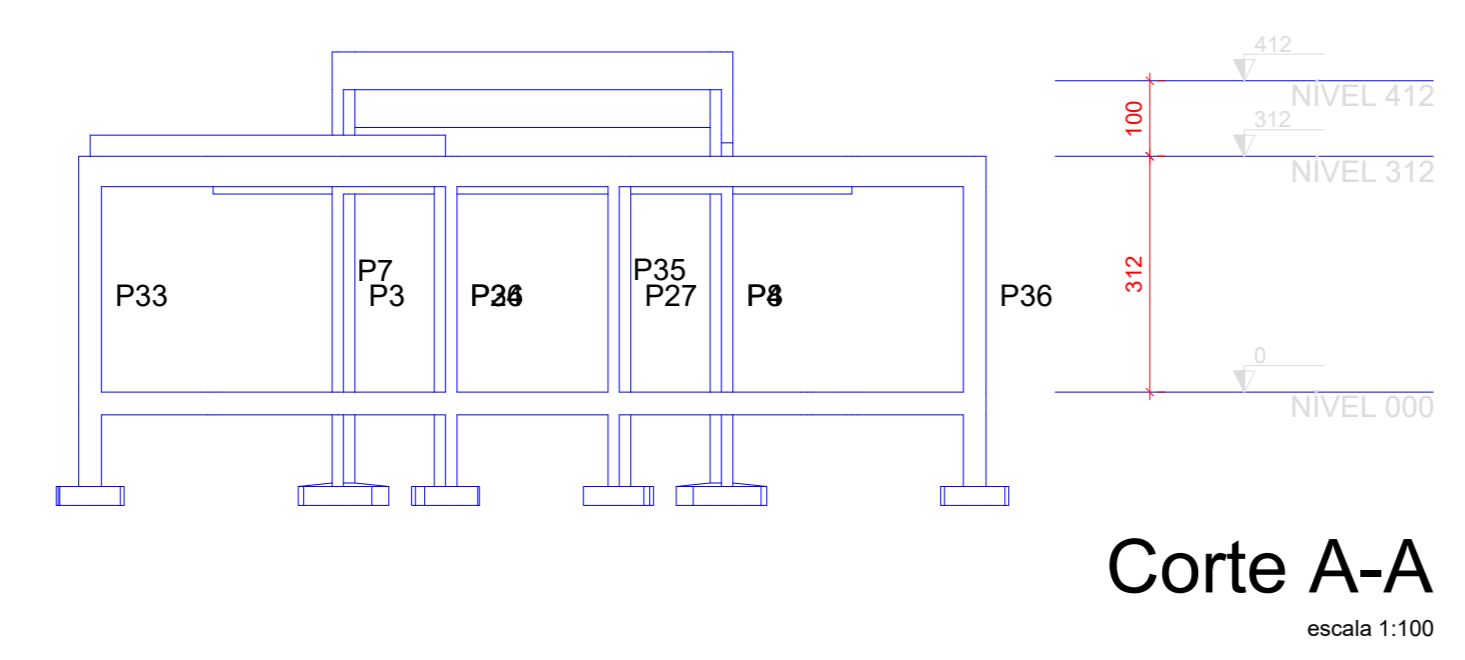
Volume de concreto (C-25) = 1.83 m³
 Área de forma = 24.57 m²



RELAÇÃO DO AÇO				
Negativos				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)
CA60	1	5.0	7	515
CA50	2	6.3	26	133

RESUMO DO AÇO		
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)
CA50	6.3	34.6
CA60	5.0	36.1
PESO TOTAL (kg)		
CA50	9.3	
CA60	6.1	

Volume de concreto (C-25) = 1.40 m³
 Área de forma = 0.00 m²





02					
01					
Nº	DATA	REVISÃO	DESENHO	APROVAÇÃO	
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL UBS SANTA ROSA CLIENTE: MUNICÍPIO DE MARCO LOCAL: SANTA ROSA CONTEÚDO: PLANTA DE PAGINAÇÃO 1 Forma do pavimento Nível 412 2 Detalhamento dos Pilares Nível 412 3 Detalhamento das Vigas Nível 412 4 Detalhamento das lajes do Nível 412 5 Corte A-A e Corte B-B					
 MUNICÍPIO DE MARCO <small>AV. PREFEITO GUIDO OSTERHO, S/N CENTRO - MARCO - CE - 53360-000 BR 364-1310 - BR 364-1415 www.marco.ce.gov.br CNPJ: 07.546.516/0001-47</small>		ESCALA: DESENHO: PRANCHAS: INDICADA: INFRAESTRUTURA DATA: OUTUBRO/2023			

COR	ESP. PENNA
01	0.70
02	0.50
03	0.30
04	0.40
05	0.70
06	0.20
07	0.20
08	0.05
09	0.10
11	1.0%
13	15%