

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

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

Características dos materiais		
f _{ck} (kgf/cm²)	E _{cs} (kgf/cm²)	
300	268384	

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

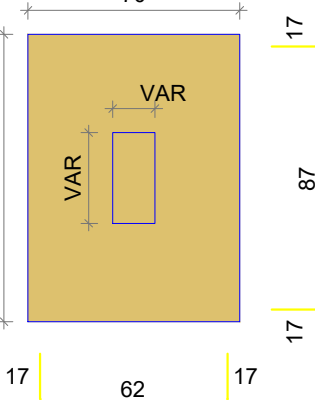
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	0
P2	14x30	0	0
P3	14x30	0	0
P4	14x30	0	0
P5	14x30	0	0
P6	14x30	0	0
P7	14x30	0	0
P8	14x30	0	0
P9	14x30	0	0
P10	14x30	0	0
P11	14x30	0	0
P12	14x30	0	0
P13	14x30	0	0
P14	14x30	0	0
P15	14x30	0	0
P16	14x30	0	0
P17	14x30	0	0
P18	14x30	0	0
P19	14x30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

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12
=S13=S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21
=S22=S23=S24=S25=S26=S27=S28

PLANTA
ESC 1:25

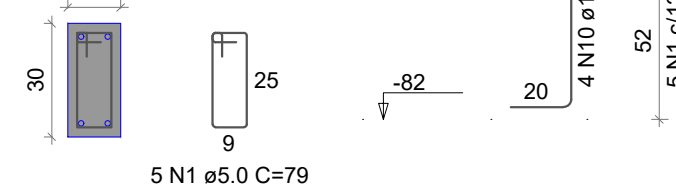


Solo com capacidade de suporte > 4.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1400.00 kgf/m³



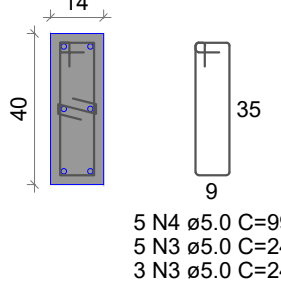
P1=P3=P4=P10=P11=P12=P16=P17=P18=
=P19=P22=P23=P24=P25

BALDRAME - L1
SEÇÃO
ESC 1:20



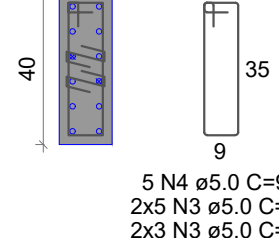
P8=P13=P20=P28

BALDRAME - L1
SEÇÃO
ESC 1:20



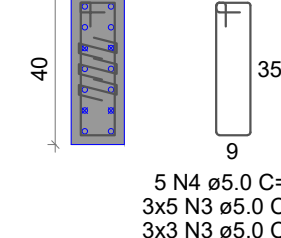
P14

BALDRAME - L1
SEÇÃO
ESC 1:20

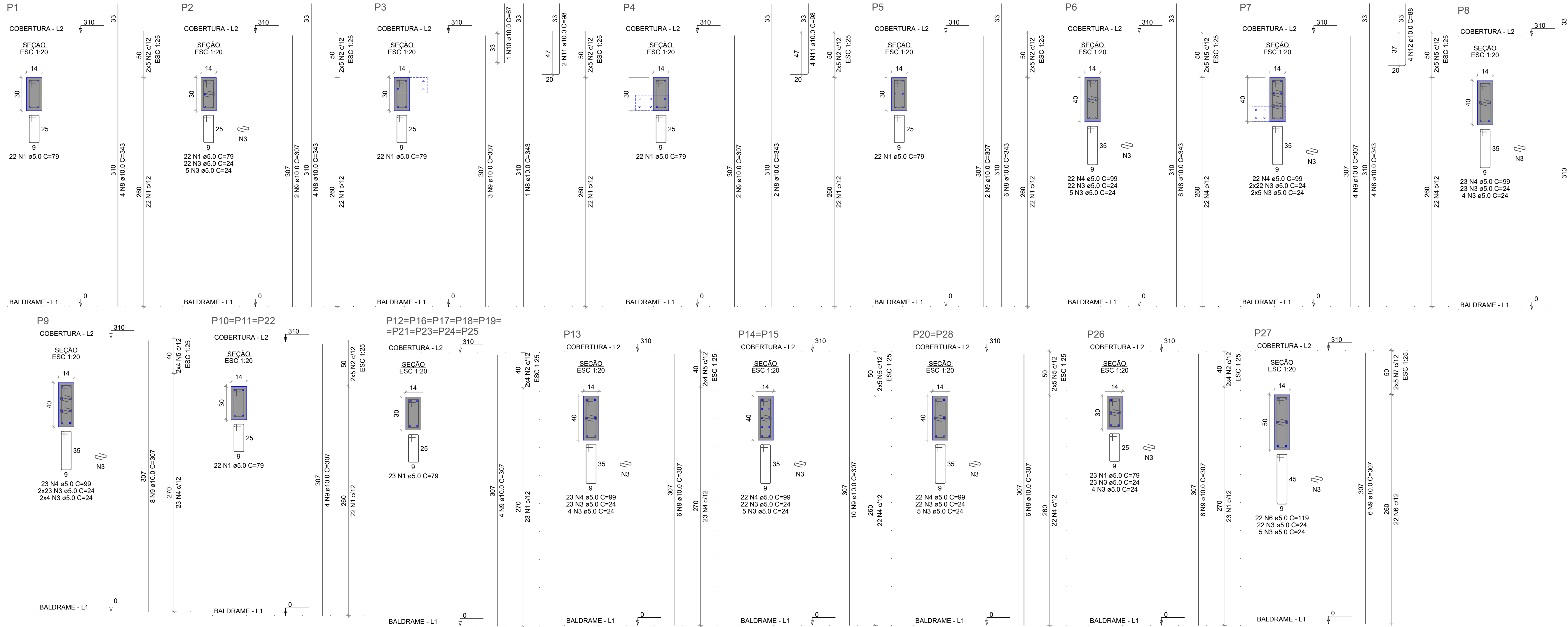


P15

BALDRAME - L1
SEÇÃO
ESC 1:20

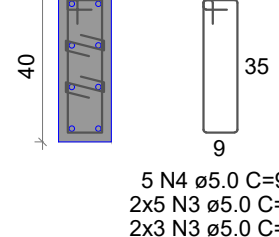


COMO NÃO FOI REALIZADO ENSAIO DE SONDAGEM DO SOLO A PROFUNDIDADE DAS SAPATAS PODERÁ SOFRER ALTERAÇÕES E DEVE SER VERIFICADO IN LOCO A NECESSIDADE DE TRABALHAR COM PIVÔS E ESTACAS NAS SAPATAS E DEVE SER DEFINIDO PELO ENGENHEIRO EXECUTOR.



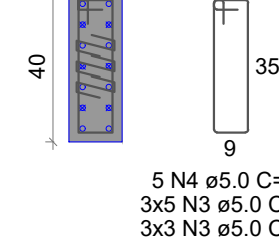
P7

BALDRAME - L1
SEÇÃO
ESC 1:20



P9

BALDRAME - L1
SEÇÃO
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	90	79	7110
	2	5.0	108	55	5840
	3	5.0	160	24	3840
	4	5.0	40	65	4450
	5	5.0	54	65	3510
	6	5.0	5	119	595
	7	5.0	6	75	450
	8	8.0	224	82	20608
	9	8.0	168	117	19556
	10	10.0	150	129	19350
	11	10.0	18	83	1874
	12	10.0	2	67	134

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	402.6	37	174.8
CA60	10.0	211.6	20	143.5
	5.0	250	24	43.9

PESO TOTAL (kg)

CA50 318.3

CA60 43.9

Volume de concreto (C-30) = 5.41 m³

Área de forma = 38.40 m²

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	406	79	32074
	2	5.0	100	55	8000
	3	5.0	378	24	9072
	4	5.0	201	99	19899
	5	5.0	84	65	5460
	6	5.0	22	119	2618
	7	5.0	10	75	750
	8	10.0	33	343	11319
	9	10.0	119	307	36533
	10	10.0	3	87	261
	11	10.0	6	88	588
	12	10.0	4	88	352

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	489.9	45	332.3
CA60	5.0	786.7	73	133.4

PESO TOTAL (kg)

CA50 332.3

CA60 133.4

Volume de concreto (C-30) = 4.12 m³

Área de forma = 83.20 m²

EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA PARA FINS ADMINISTRATIVOS

RUA MANOEL PEDRO DA SILVEIRA, LOTE 02, CENTRO, ITAIÓPOLIS - SC

ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO

ASSINATURA PROPRIETÁRIO

LUIZ FELIPE WECK

CREA SC 171230-8

CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA

CNPJ: 06.076.371/0001-76

PROJETO:

DATA:

ESCALA:

ASSINADO:

ALYSON

02/2024

INDICADAS

ALYSON

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

01/05

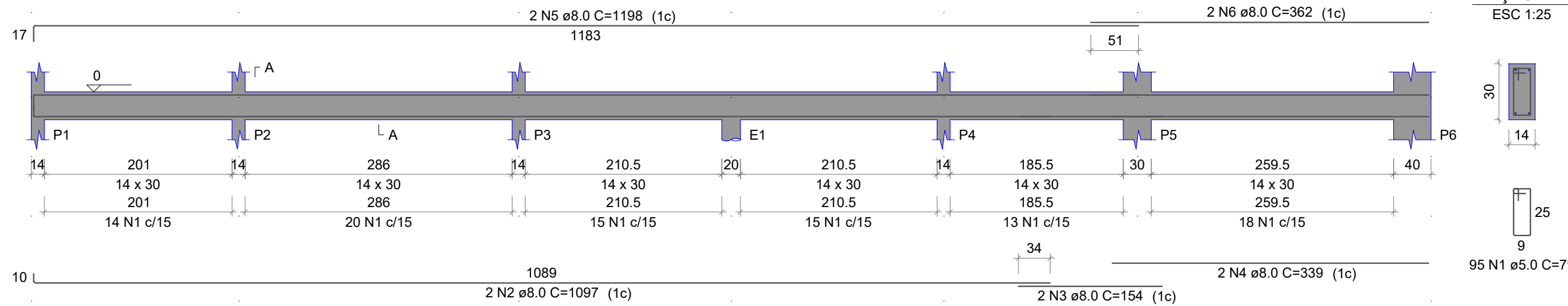
01/05

01/05

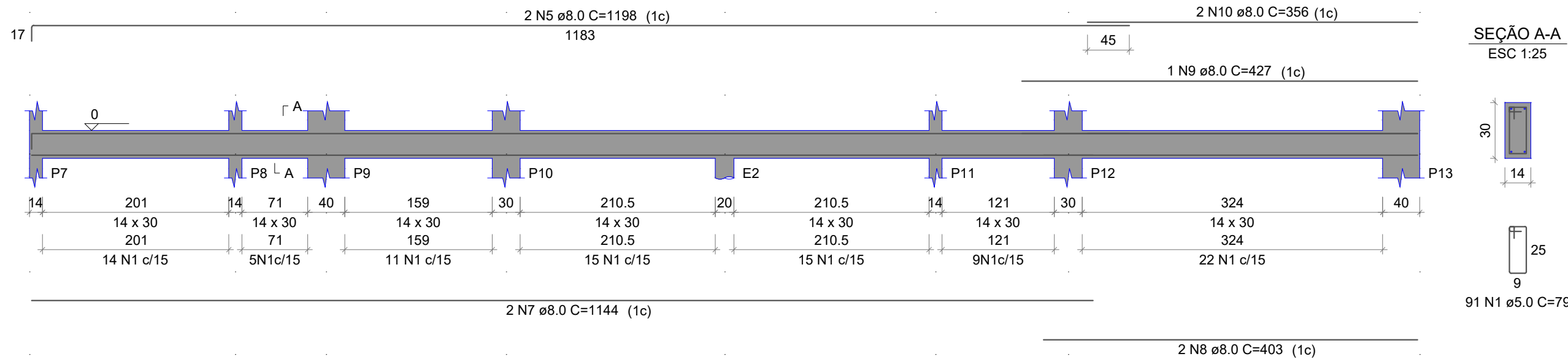
01/05

01/05

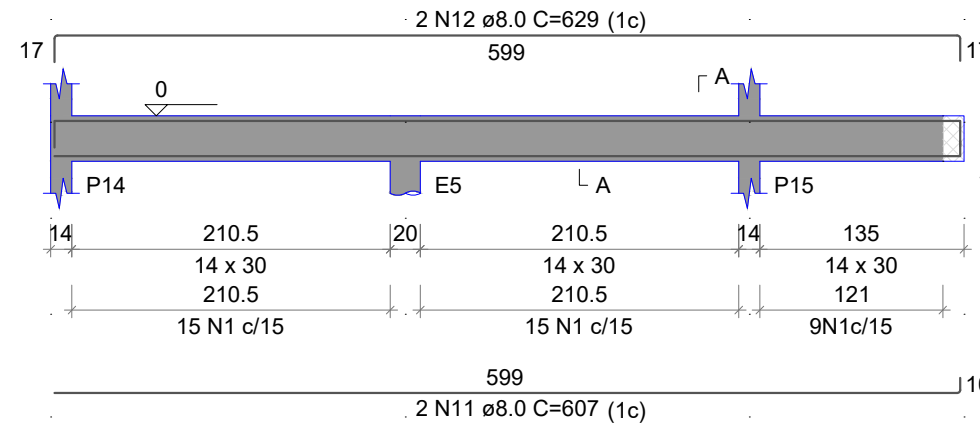
V1
ESC 1:50



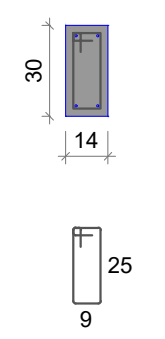
V2
ESC 1:50



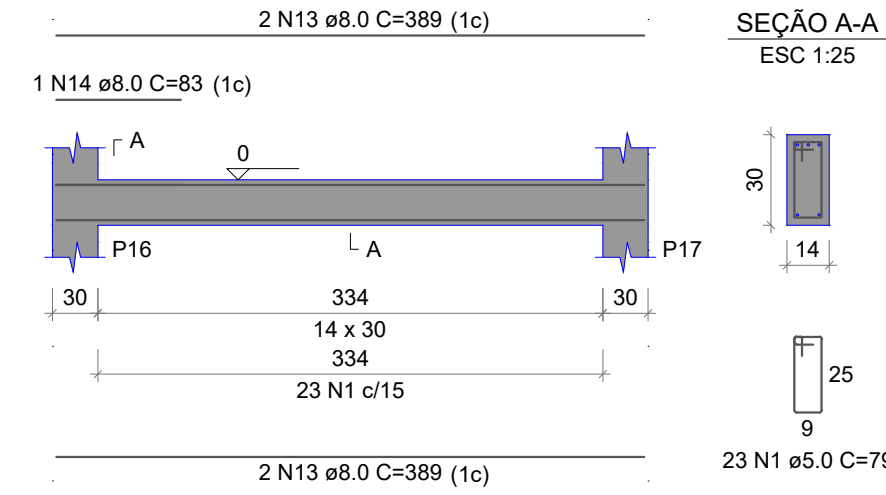
V3
ESC 1:50



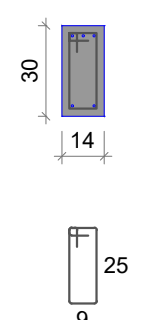
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



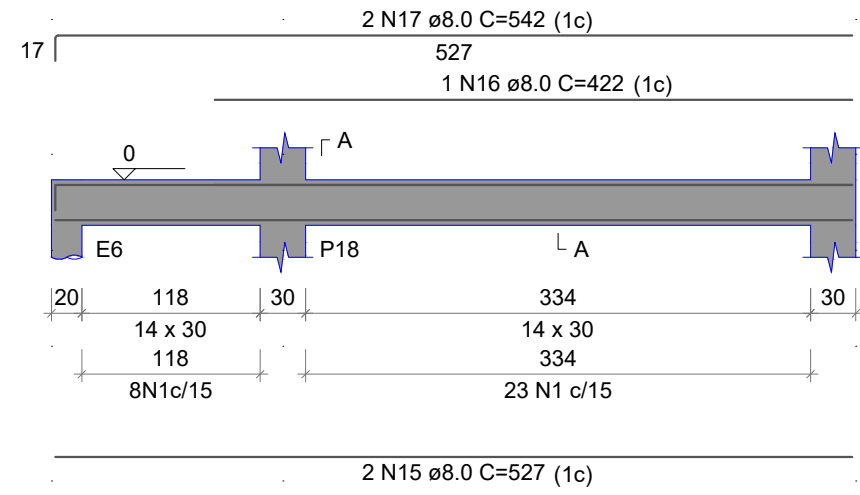
V4
ESC 1:50



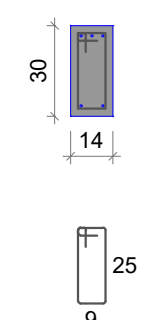
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



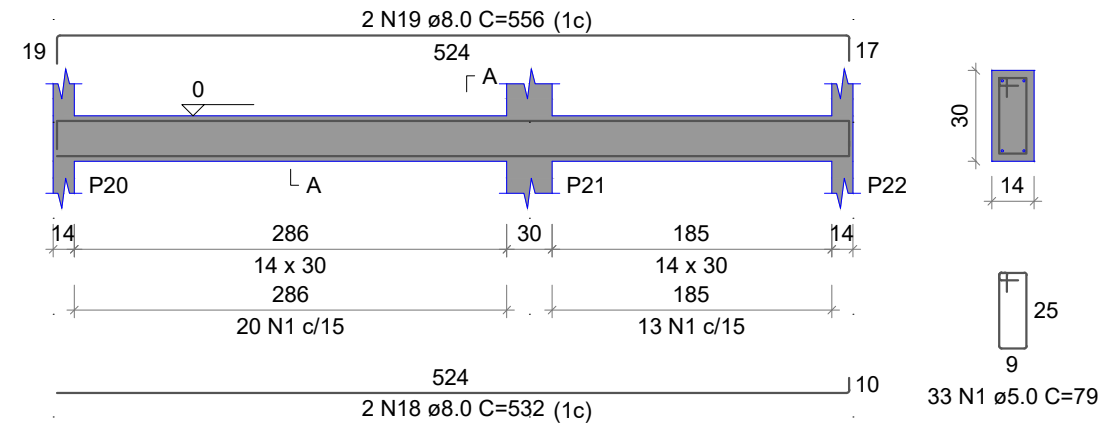
V5
ESC 1:50



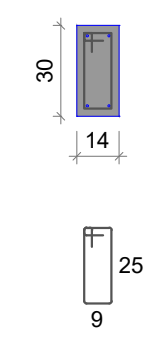
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



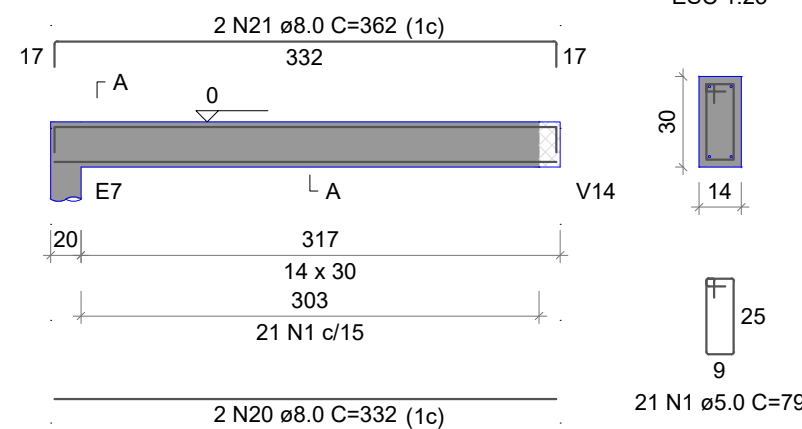
V6
ESC 1:50



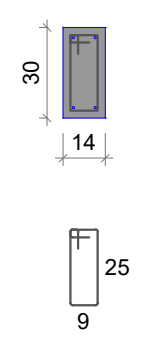
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



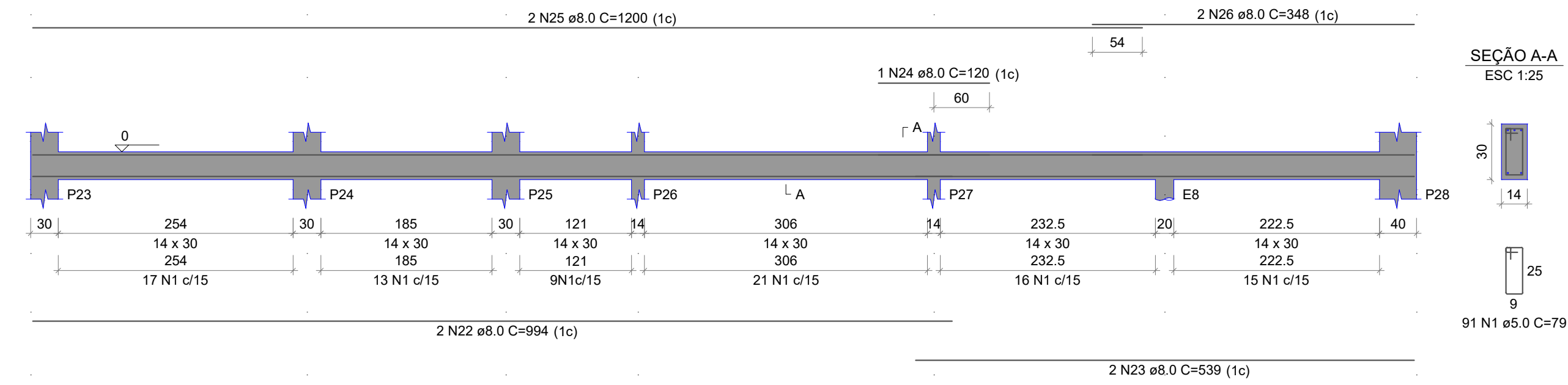
V7
ESC 1:50



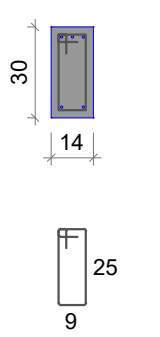
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



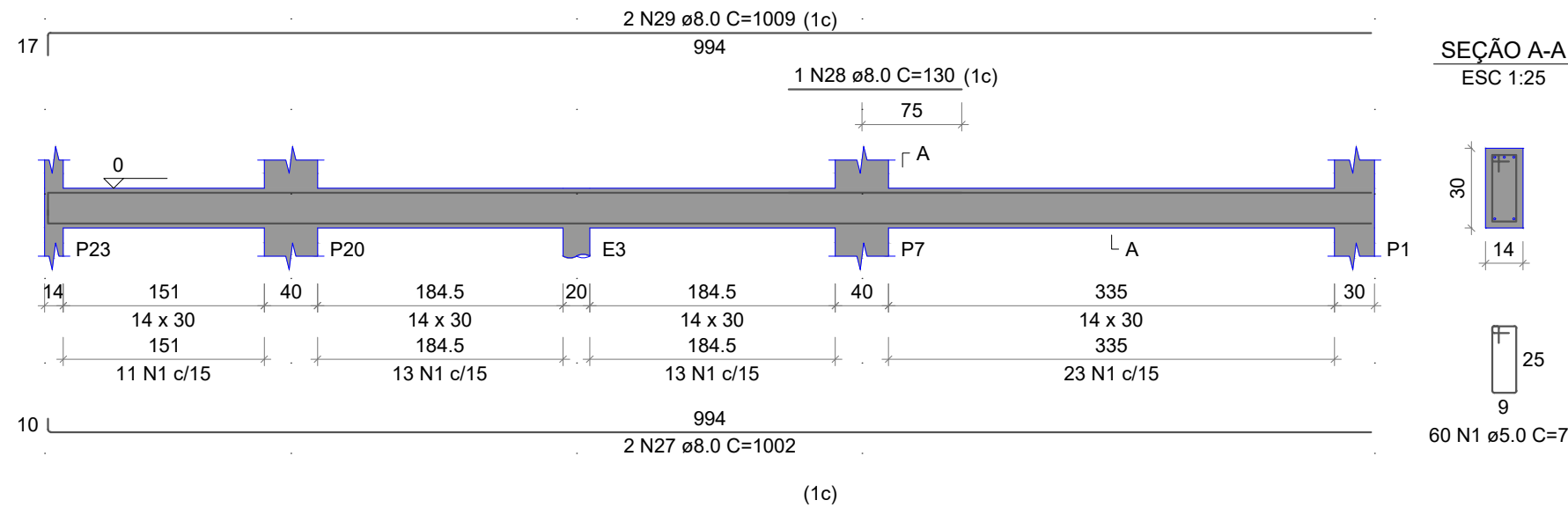
V8
ESC 1:50



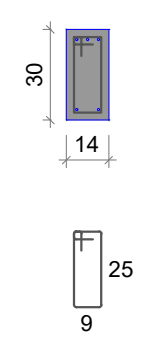
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



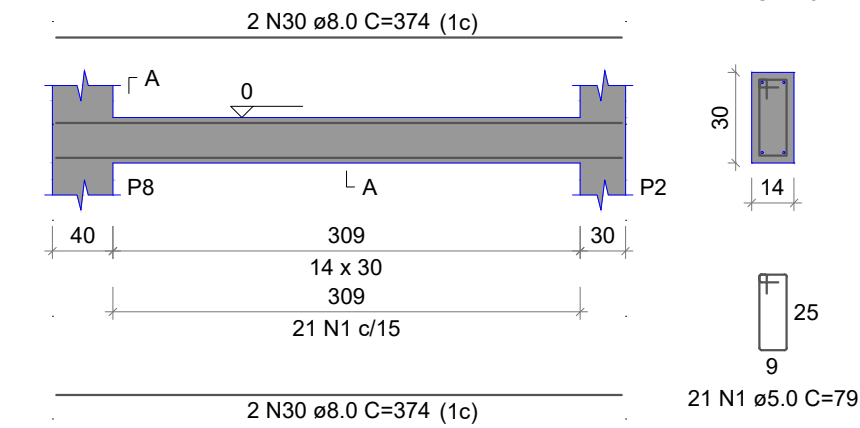
V9
ESC 1:50



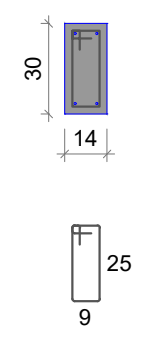
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



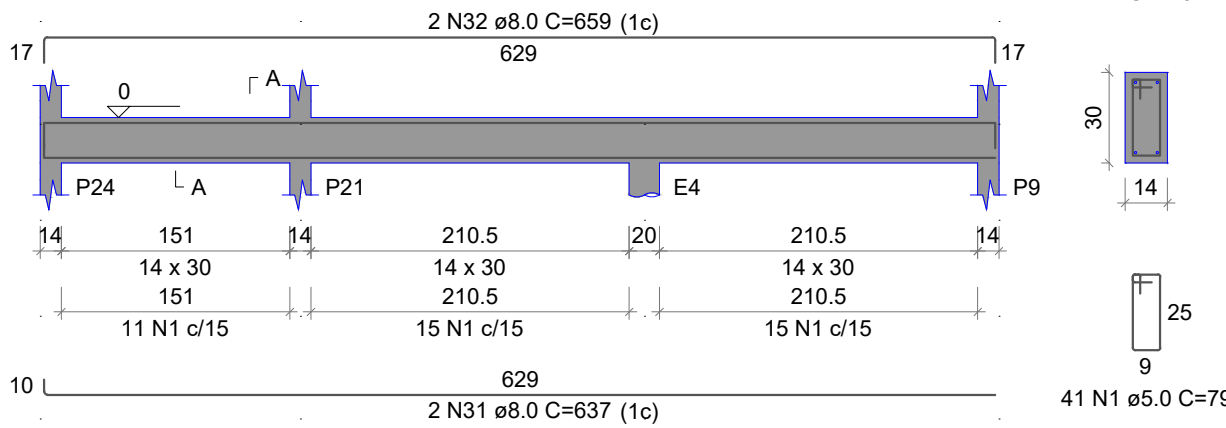
V10
ESC 1:50



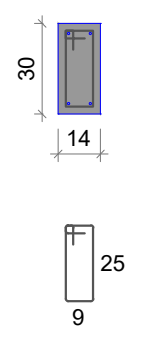
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



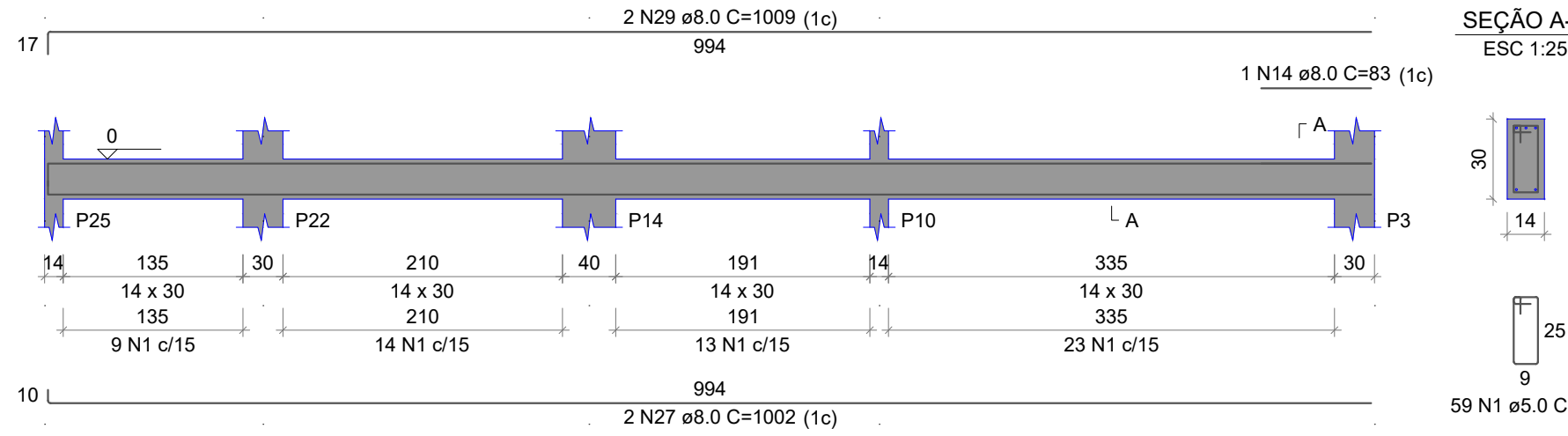
V11
ESC 1:50



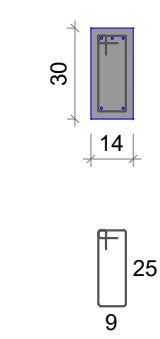
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



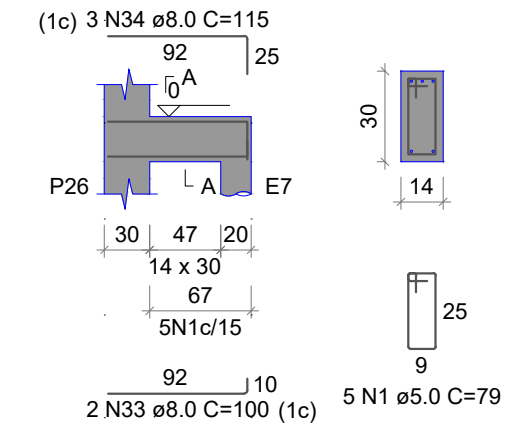
V12
ESC 1:50



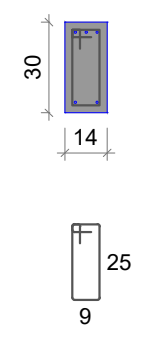
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



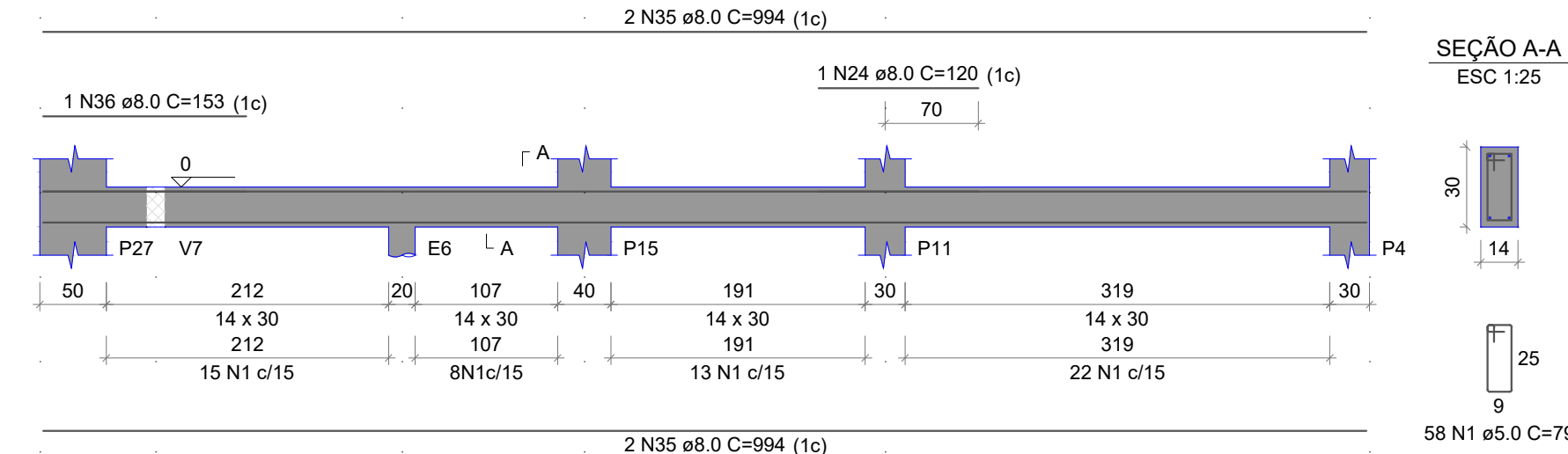
V13
ESC 1:50



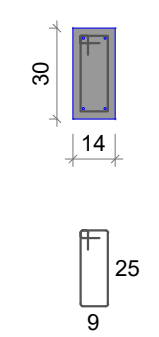
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



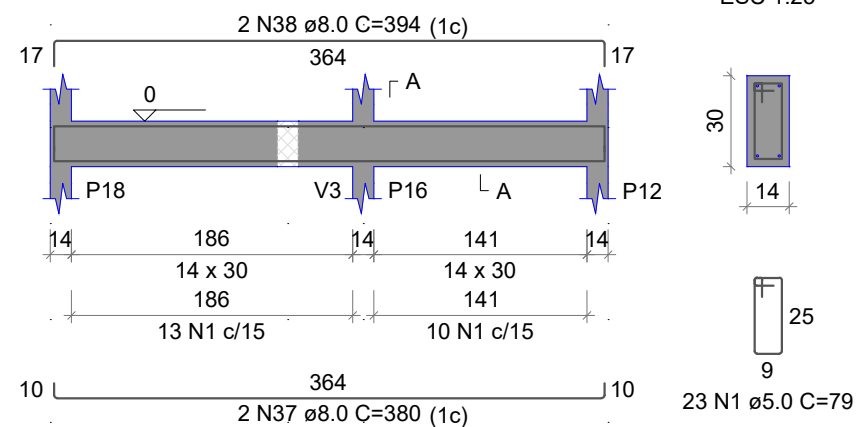
V14
ESC 1:50



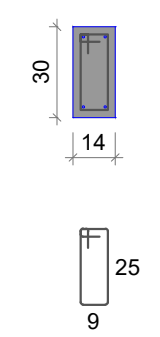
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



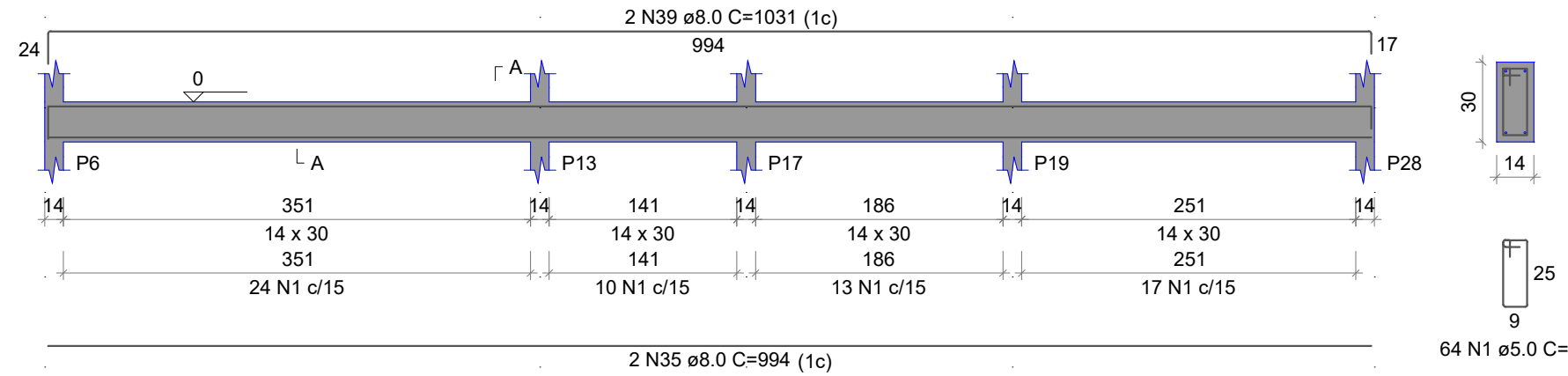
V15
ESC 1:50



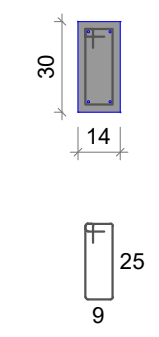
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V16
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	755	79	59645
CA50	2	8.0	2	1097	2194
	3	8.0	2	154	308
	4	8.0	2	339	678
	5	8.0	4	1198	4792
	6	8.0	2	362	724
	7	8.0	2	1144	2288
	8	8.0	2	403	806
	9	8.0	1	427	427
	10	8.0	2	356	712
	11	8.0	2	607	1214
	12	8.0	2	629	1258
	13	8.0	4	389	1556
	14	8.0	2	83	166
	15	8.0	2	527	1054
	16	8.0	1	422	422
	17	8.0	2	542	1084
	18	8.0	2	532	1064
	19	8.0	2	556	1112
	20	8.0	2	332	664
	21	8.0	2	362	724
	22	8.0	2	994	1988
	23	8.0	2	539	1078
	24	8.0	2	120	240
	25	8.0	2	1200	2400
	26	8.0	2	348	696
	27	8.0	4	1002	4008
	28	8.0	1	130	130
	29	8.0	4	1009	4036
	30	8.0	4	374	1496
	31	8.0	2	637	1274
	32	8.0	2	659	1318
	33	8.0	2	100	200
	34	8.0	3	115	345
	35	8.0	6	994	5964
	36	8.0	1	153	153
	37	8.0	2	380	760
	38	8.0	2	394	788
	39	8.0	2	1031	2062

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	521.8	48	226.5
CA60	5.0	596.5	55	101.1
PESO TOTAL (kg)				
CA50		226.5		
CA60		101.1		

Volume de concreto (C-30) = 4.61 m³

Área de forma = 81.21 m²

OBRA:
EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA PARA FINS ADMINISTRATIVOS
END. OBRA:
RUA MANOEL PEDRO DA SILVEIRA, LOTE 02, CENTRO, ITAIÓPOLIS - SC

ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO

ASSINATURA PROPRIETÁRIO

LUIZ FELIPE WECK
CREA SC 171230-8

CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA
CNPJ: 06.096.391/0001-76

PROJETO:

ESTRUTURAL

DATA:

02/2024

ESCALAS:

INDICADAS

DESENHO:

ALYSON

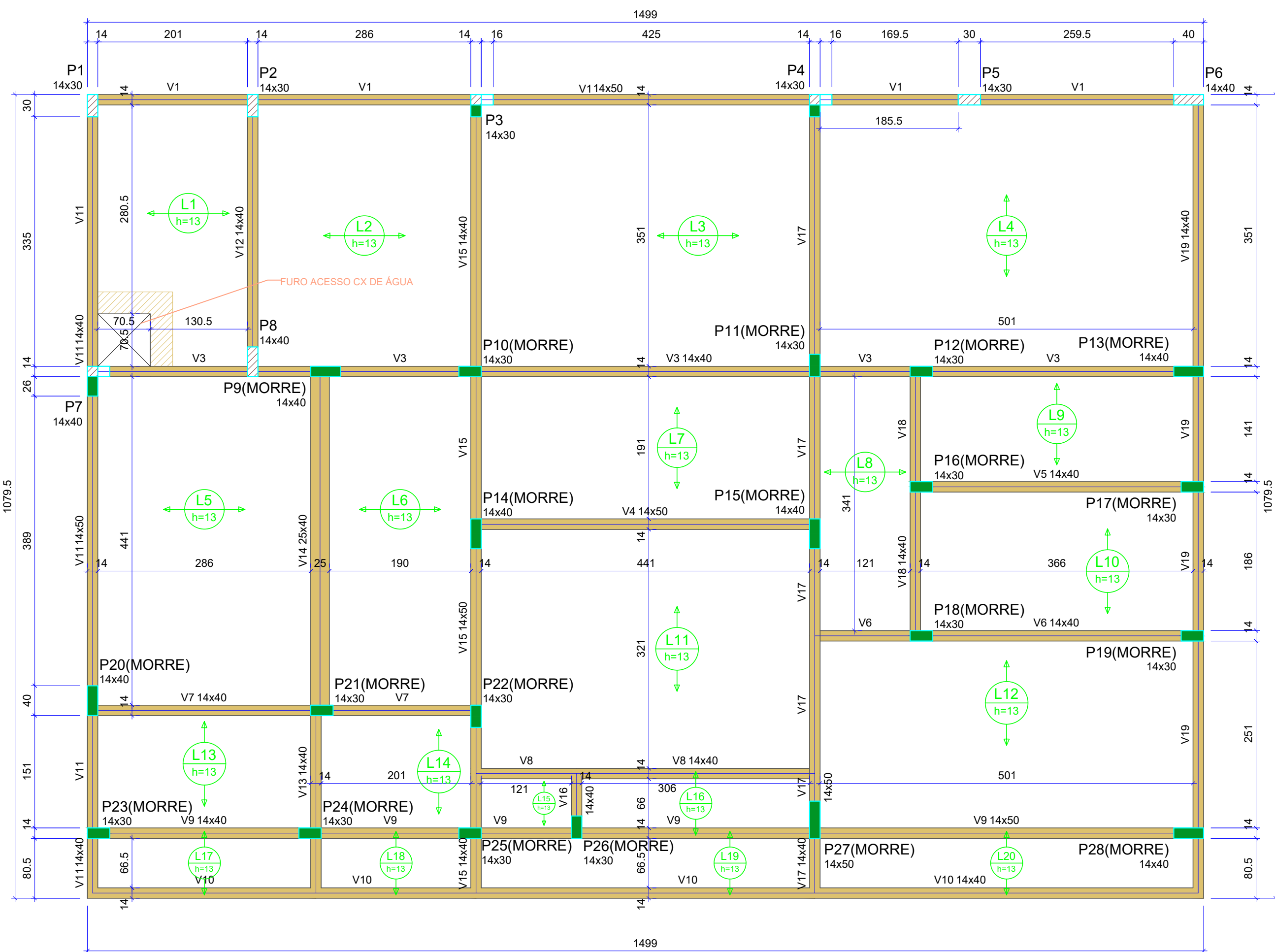
CONTEÚDO FRANCHA:

Detalhamento Vigas Baldrame

FRANCHA:

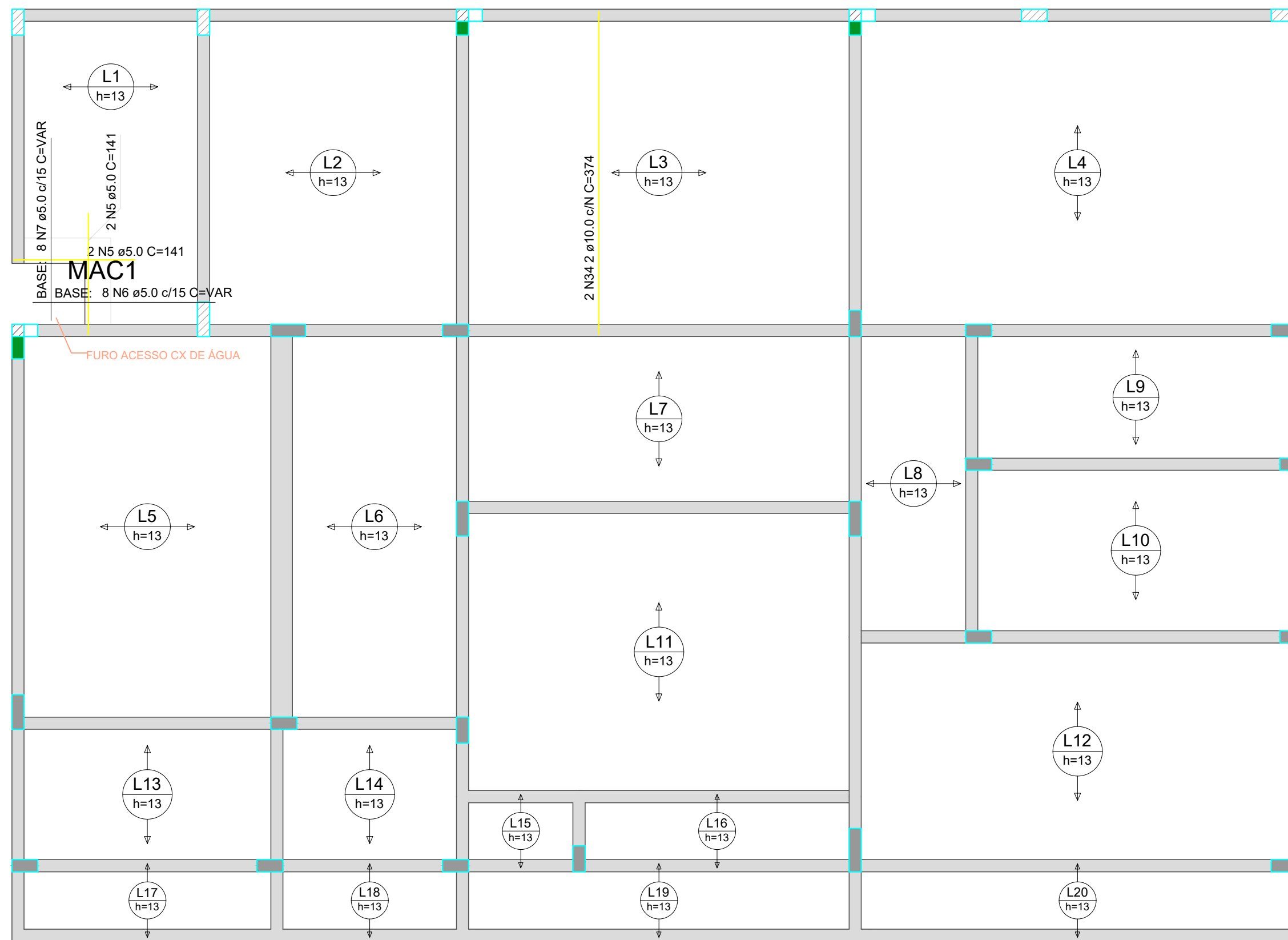
02/05

Direitos Autorais Garantidos. A publicação ou cópia deste projeto sem autorização é proibida por lei. Qualquer dúvida entre cotas e escala permanecem as cotas. Qualquer alteração, adequação ou dúvidas consultar previamente o engenheiro responsável.



Forma do pavimento COBERTURA (Nível 310)

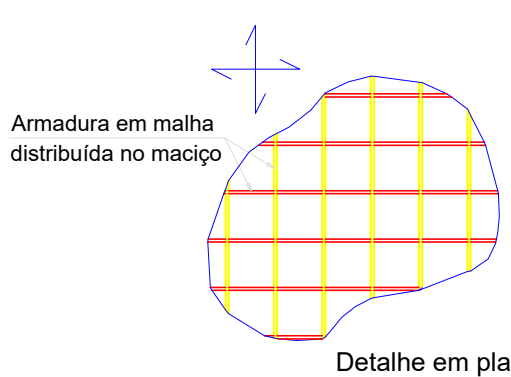
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA

escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	55	110
	2	5.0	2	68	136
	3	5.0	257	60	15420
	4	5.0	64	111	7104
	5	5.0	4	141	564
	6	5.0	8	VAR	VAR
	7	5.0	8	VAR	VAR
	8	6.3	39	95	3705
	9	6.3	12	73	876
	10	6.3	2	74	148
CA50	11	6.3	20	134	2680
	12	6.3	23	134	3082
	13	6.3	23	85	1955
	14	6.3	37	135	4985
	15	6.3	12	125	1500
	16	6.3	38	241	9158
	17	6.3	43	181	7783
	18	6.3	19	128	2432
	19	6.3	27	121	3267
	20	6.3	25	198	4950
	21	6.3	44	193	8492
	22	6.3	19	178	3382
	23	6.3	18	168	3024
	24	6.3	7	100	700
	25	6.3	19	199	3781
	26	6.3	8	227	1816
	27	6.3	15	161	2415
	28	6.3	30	158	4740
	29	6.3	26	142	3692
	30	6.3	26	240	6240
CA60	31	6.3	31	155	4805
	32	6.3	75	114	8550
	33	8.0	19	151	2869
CA50	34	10.0	2	374	748

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	981.7	90	264.2
CA50	8.0	28.7	3	12.5
CA60	10.0	7.5	1	5.1
PESO TOTAL (kg)		240.7	23	40.8
CA50		281.8		
CA60		40.8		

Volume de concreto (C-30) = 8.72 m³

Área de forma = 0.00 m²

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x50	0	310
V3	14x40	0	310
V4	14x50	0	310
V5	14x40	0	310
V6	14x40	0	310
V7	14x40	0	310
V8	14x40	0	310
V9	14x40	0	310
V10	14x40	0	310
V11	14x50	0	310
V12	14x40	0	310
V13	14x40	0	310
V14	25x40	0	310
V15	14x40	0	310
V16	14x40	0	310
V17	14x40	0	310
V18	14x40	0	310
V19	14x40	0	310

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

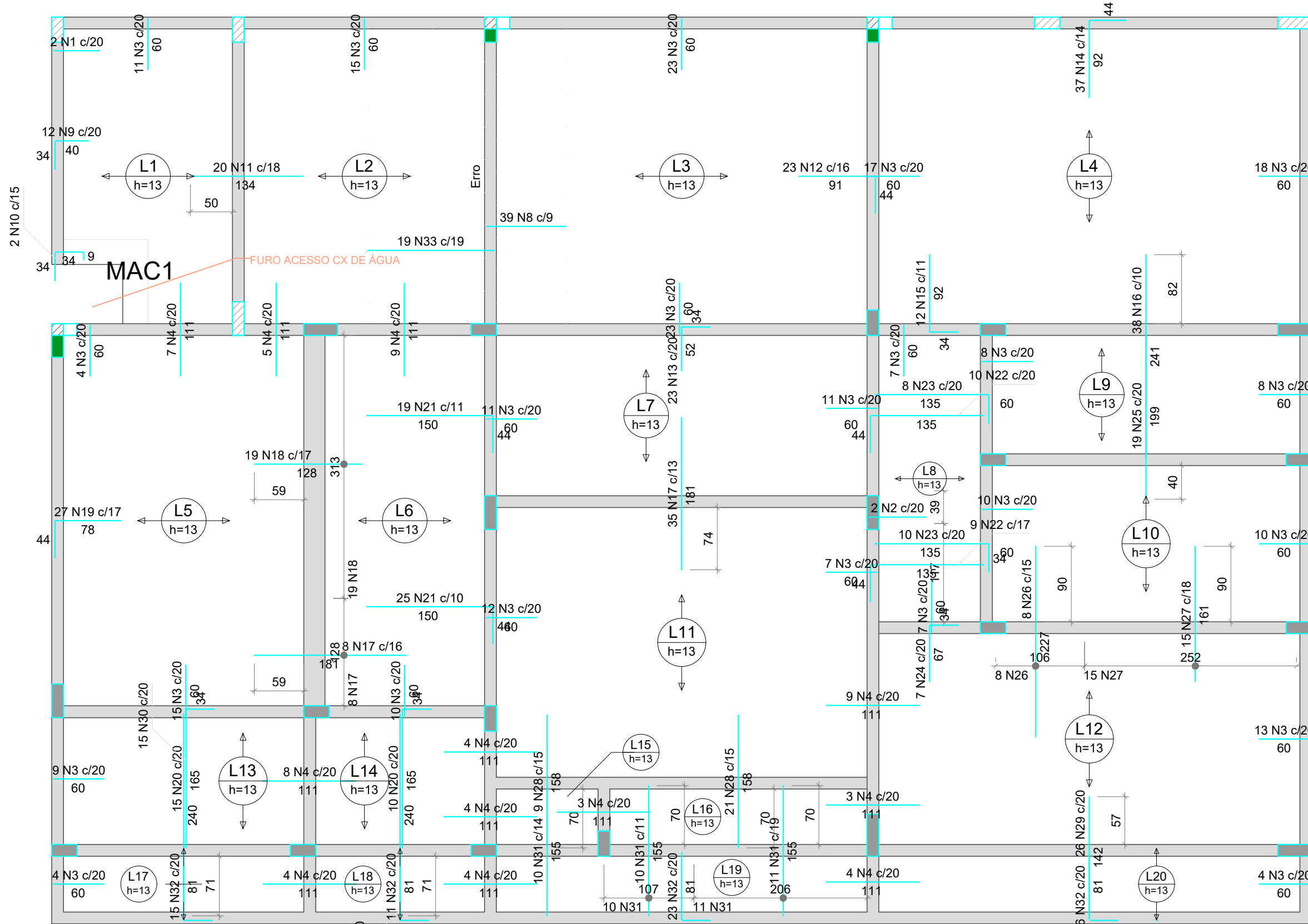
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	310
P2	14x30	0	310
P3	14x30	0	310
P4	14x30	0	310
P5	14x30	0	310
P6	14x40	0	310
P7	14x40	0	310
P8	14x40	0	310
P9	14x40	0	310
P10	14x30	0	310
P11	14x30	0	310
P12	14x30	0	310
P13	14x40	0	310
P14	14x40	0	310
P15	14x40	0	310
P16	14x40	0	310
P17	14x30	0	310
P18	14x30	0	310
P19	14x30	0	310
P20	14x40	0	310
P21	14x30	0	310
P22	14x30	0	310
P23	14x30	0	310
P24	14x30	0	310
P25	14x30	0	310
P26	14x30	0	310
P27	14x50	0	310
P28	14x40	0	310

Legenda dos pilares	
■	Pilar que morre
▨	Pilar que passa
▩	Pilar com mudança de seção

Legenda das vigas e paredes	
■	Viga

Lajes						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Trelçada 1D	13	0	310	282	137	150	-
L2	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L3	Trelçada 1D	13	0	310	283	154	300	-
L4	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L5	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L6	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L7	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L8	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L9	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L10	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L11	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L12	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L13	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L14	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L15	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L16	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L17	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L18	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L19	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-
L20	Trelçada 1D	13	0	310	282	154	300	-



Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA

escala 1:50

OBRA:

EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA PARA FINS ADMINISTRATIVOS

END. OBRA:

RUA MANOEL PEDRO DA SILVEIRA, LOTE 02, CENTRO, ITAIÓPOLIS - SC

ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO

ASSINATURA PROPRIETÁRIO

LUIZ FELIPE WECK
CREA SC 171230-8

CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA
CNPJ: 06.096.391/0001-76

PROJETO:

ESTRUTURAL

DATA:

02/2024

ESCALAS:

INDICADAS

DESENHO:

ALYSON

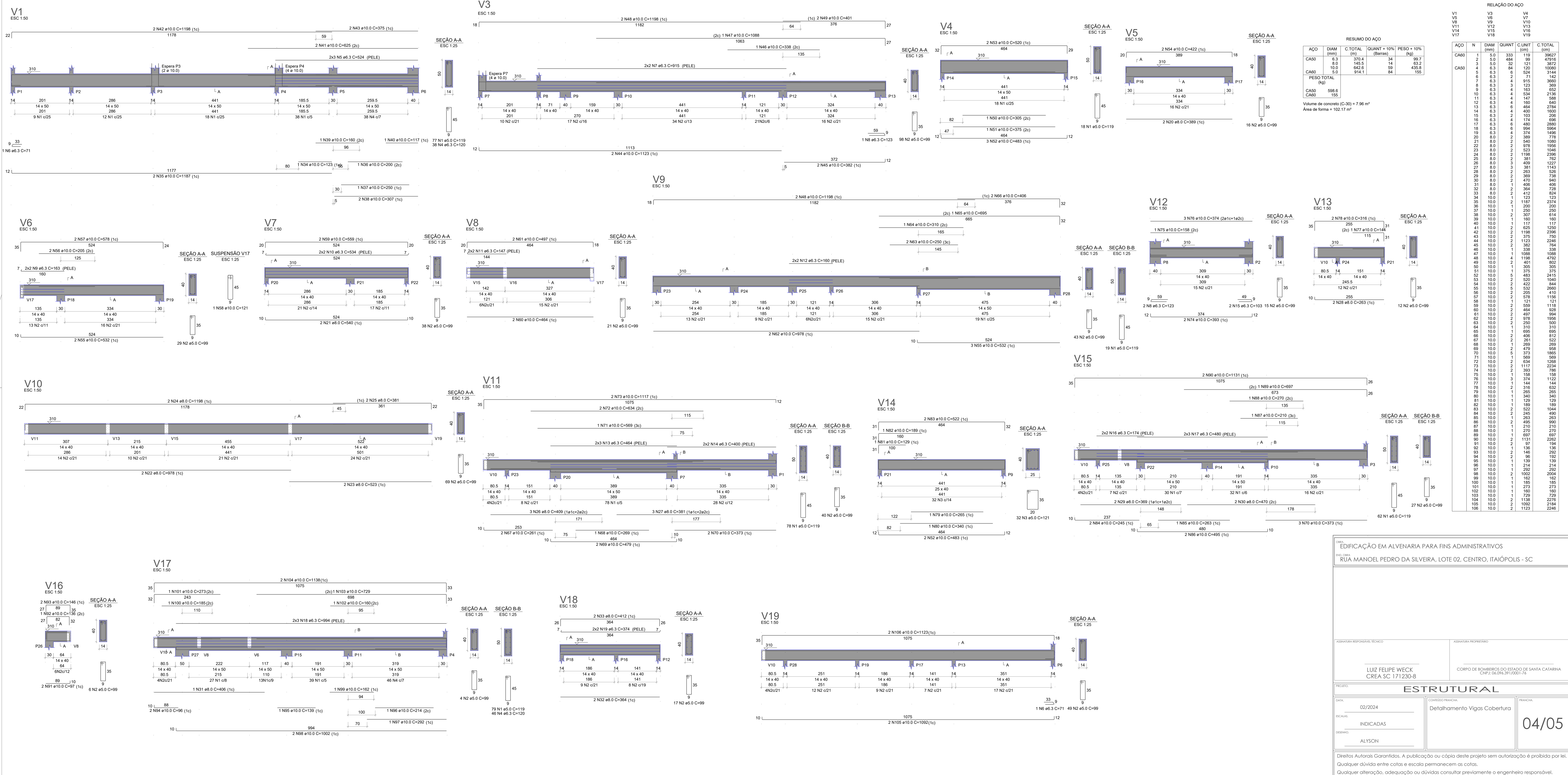
CONTEÚDO FRANCHA:

Forma do pavimento
COBERTURA (Nível 310)
Armação Laje Cobertura

FRANCHA:

03/05

Direitos Autorais Garantidos. A publicação ou cópia deste projeto sem autorização é proibida por lei.
Qualquer dúvida entre cotas e escala permanecem as cotas.
Qualquer alteração, adequação ou dúvidas consultar previamente o engenheiro responsável.



RESUMO DO AÇO					
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barra)	PESO + 10% (kg)	
CA50	6.3	370.4	34	99.7	
CA60	8.0	145.5	14	63.2	
	10.0	642.6	59	435.8	
	5.0	914.1	84	155	
PESO TOTAL (kg)					
CA50	598.6				
CA60	155				
Volume de concreto (C-30) = 7.96 m³					
Área de forma = 102.17 m²					

RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (cm)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL
CA60	1	5.0	333	119	39627
	2	5.0	484	99	47916
	3	5.0	32	121	3792
	4	6.3	84	120	10080
	5	6.3	54	114	6156
	6	6.3	2	71	142
	7	6.3	4	915	3660
	8	6.3	3	123	369
	9	6.3	4	163	652
	10	6.3	1	534	216
CA50	11	6.3	4	147	588
	12	6.3	4	160	640
	13	6.3	3	464	2784
	14	6.3	4	400	1600
	15	6.3	3	153	603
	16	6.3	4	174	696
	17	6.3	6	480	2880
	18	6.3	6	994	5964
	19	6.3	4	374	1496
	20	8.0	2	388	776
CA50	21	8.0	2	540	1080
	22	8.0	1	978	1956
	23	8.0	2	523	1046
	24	8.0	2	1198	2396
	25	8.0	2	381	762
	26	8.0	3	409	1227
	27	8.0	3	381	1143
	28	8.0	2	263	526
	29	8.0	2	368	736
	30	8.0	2	940	1880
CA50	31	8.0	1	406	812
	32	8.0	2	364	728
	33	8.0	2	412	824
	34	10.0	1	123	246
	35	10.0	2	1187	2374
	36	10.0	1	200	200
	37	10.0	1	250	250
	38	10.0	2	307	614
	39	10.0	1	160	160
	40	10.0	1	117	117
CA50	41	10.0	2	625	1250
	42	10.0	2	1198	2396
	43	10.0	2	375	750
	44	10.0	4	1123	2246
	45	10.0	2	382	764
	46	10.0	1	338	338
	47	10.0	1	1088	1088
	48	10.0	4	1198	4792
	49	10.0	4	401	1604
	50	10.0	1	305	305
CA50	51	10.0	1	375	375
	52	10.0	5	483	2415
	53	10.0	2	520	1040
	54	10.0	2	205	410
	55	10.0	5	532	2660
	56	10.0	2	295	590
	57	10.0	2	578	1156
	58	10.0	1	121	121
	59	10.0	2	569	1138
	60	10.0	2	464	928
CA50	61	10.0	2	497	994
	62	10.0	2	978	1956
	63	10.0	2	250	500
	64	10.0	1	310	310
	65	10.0	1	695	695
	66	10.0	2	406	812
	67	10.0	2	261	522
	68	10.0	1	269	269
	69	10.0	2	479	958
	70	10.0	5	373	1865
CA50	71	10.0	1	158	158
	72	10.0	2	634	1268
	73	10.0	2	1117	2234
	74	10.0	2	393	786
	75	10.0	1	158	158
	76	10.0	3	374	1122
	77	10.0	1	144	144
	78	10.0	2	316	632
	79	10.0	1	265	265
	80	10.0	1	340	340
CA50	81	10.0	1	129	129
	82	10.0	1	189	189
	83	10.0	2	522	1044
	84	10.0	2	245	490
	85	10.0	1	283	283
	86	10.0	2	495	990
	87	10.0	1	210	210
	88	10.0	1	270	270
	89	10.0	1	697	697
	90	10.0	2	1131	2262
CA50	91	10.0	2	97	194
	92	10.0	1	136	136
	93	10.0	2	146	292
	94	10.0	2	96	192
	95	10.0	39	139	5361
	96	10.0	1	214	214
	97	10.0	1	202	202
	98	10.0	2	1002	2004
	99	10.0	1	162	162
	100	10.0	1	185	185
CA50	101	10.0	1	273	273
	102	10.0	1	160	160
	103	10.0	1	729	729
	104	10.0	2	1138	2276
	105	10.0	2	1092	2184
	106	10.0	2	1123	2246

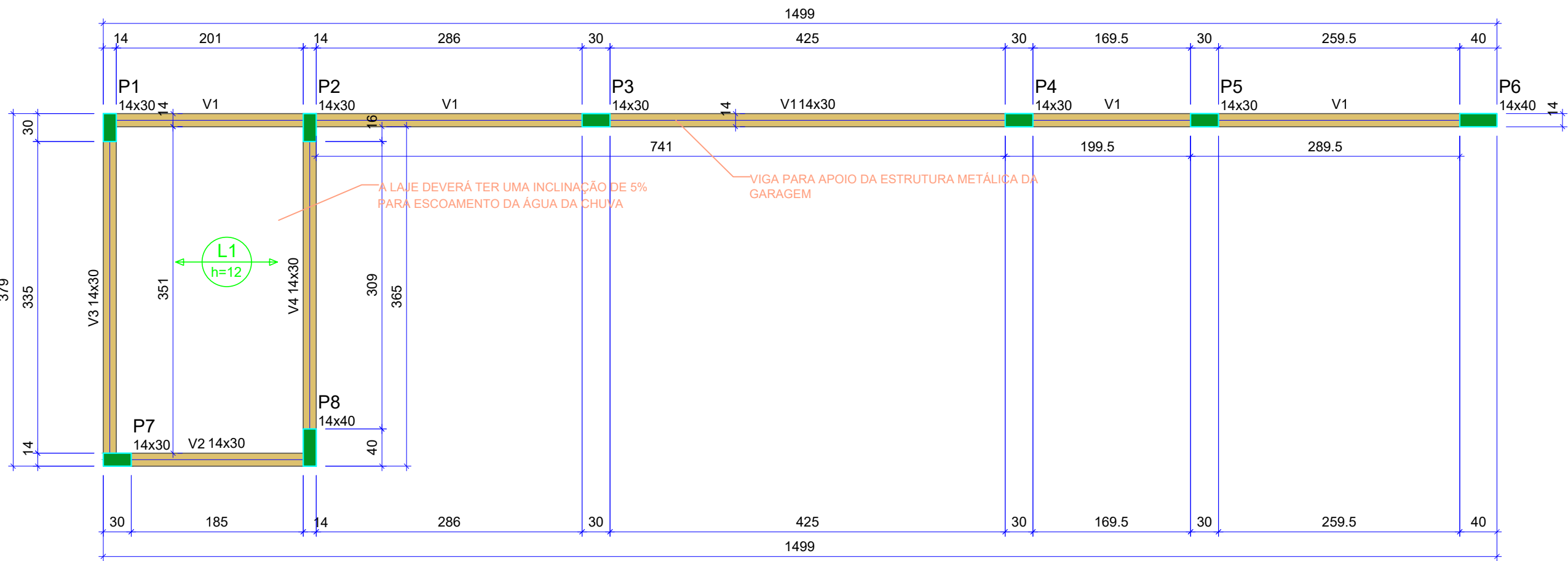
EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA PARA FINS ADMINISTRATIVOS
RUA MANOEL PEDRO DA SILVA, LOTE 02, CENTRO, ITAÍÓPOLIS - SC

LUIZ FELIPE WECK
CREA SC 171230-8

ESTRUTURAL

DATA: 02/2024
ESCALA: INDICADAS
ASSINADO: ALYSON
CONTEÚDO FRANÇA: Detalhamento Vigas Cobertura
FRANÇA: 04/05

Direitos Autorais Garantidos. A publicação ou cópia deste projeto sem autorização é proibida por lei.
Qualquer dúvida entre cotas e escala permanecem as cotas.
Qualquer alteração, adequação ou dúvidas consultar previamente o engenheiro responsável.



Forma do pavimento TETO RESERVATÓRIO (Nível 510)
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	510
V2	14x30	0	510
V3	14x30	0	510
V4	14x30	0	510

Lajes							
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Água
L1	Treliçada 1D	12	0	510	259	182	500

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	510
P2	14x30	0	510
P3	14x30	0	510
P4	14x30	0	510
P5	14x30	0	510
P6	14x40	0	510
P7	14x30	0	510
P8	14x40	0	510

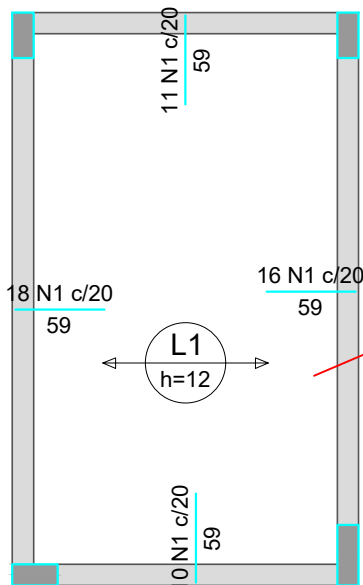
Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	55	59	3245
	2	5.0	240	79	18960
	3	5.0	36	55	1980
	4	5.0	54	24	1296
	5	5.0	30	99	2970
CA50	6	5.0	12	65	780
	7	8.0	2	1089	2178
	8	8.0	2	154	308
	9	8.0	2	339	678
	10	8.0	2	1198	2396
	11	8.0	2	360	720
	12	8.0	2	224	448
	13	8.0	2	254	508
	14	8.0	4	374	1496
	15	8.0	1	114	114
	16	8.0	2	415	830
	17	8.0	3	413	1239
	18	10.0	46	197	9082

RESUMO DO AÇO				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	109.2	11	47.4
CA60	10.0	90.6	9	61.5
CA60	5.0	292.3	27	49.6
PESO TOTAL (kg)				
CA50	108.8			
CA60	49.6			

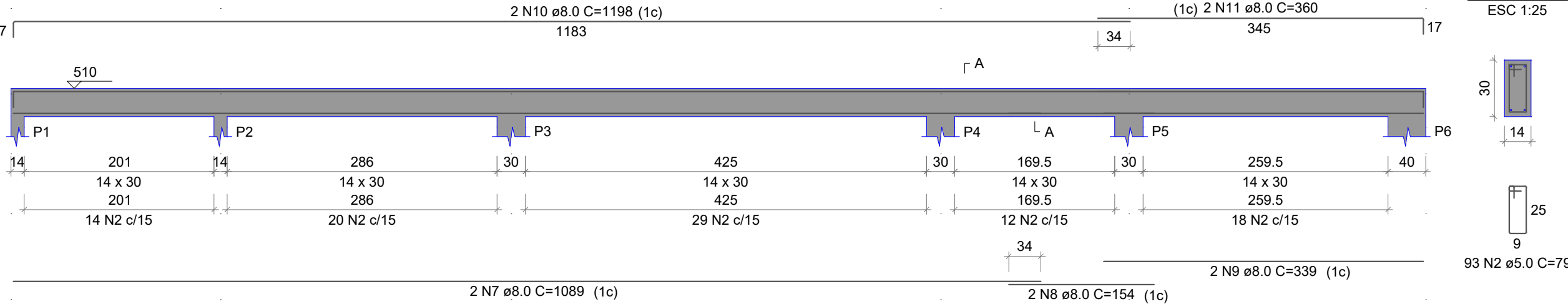
Volume de concreto (C-30) = 1.64 m³
Área de forma = 29.70 m²



Armação negativa das lajes do pavimento TETO RESERVATÓRIO
escala 1:50

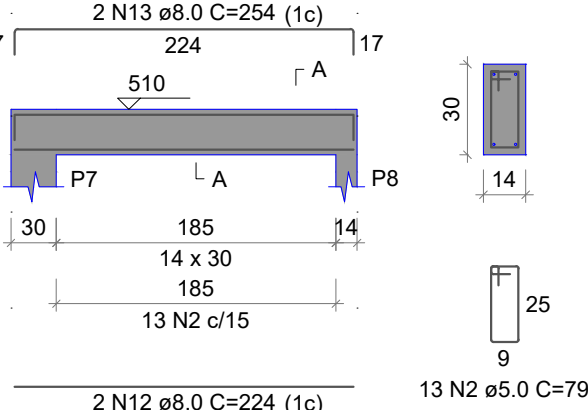
V1

ESC 1:50



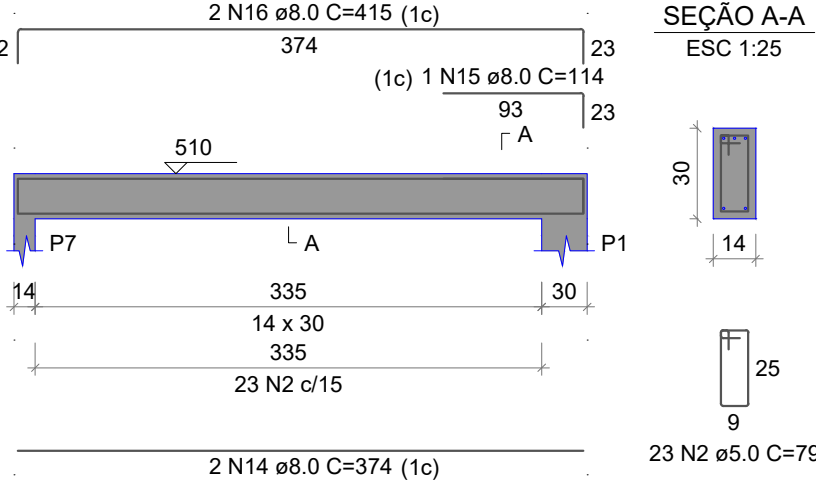
V2

ESC 1:50



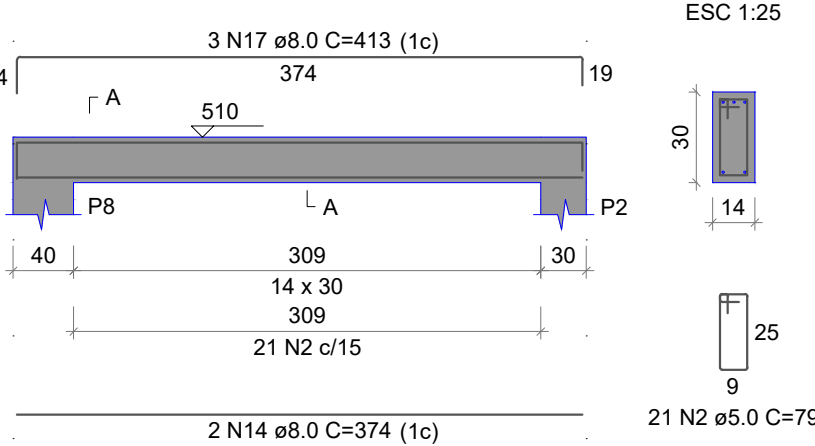
V3

ESC 1:50



V4

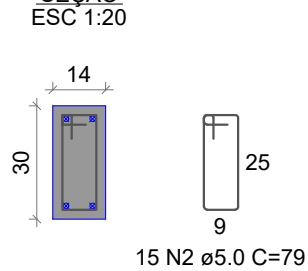
ESC 1:50



P1=P2=P3

TETO RESERVATÓRIO - L3

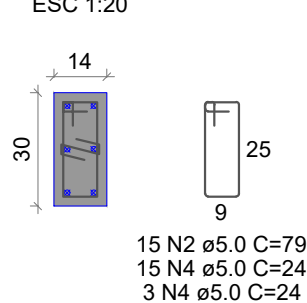
SEÇÃO ESC 1:20



P4=P5=P7

TETO RESERVATÓRIO - L3

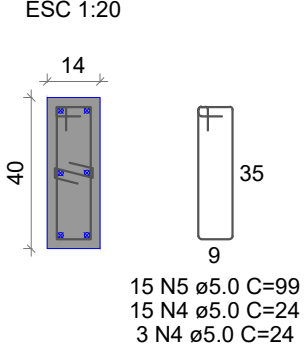
SEÇÃO ESC 1:20



P6=P8

TETO RESERVATÓRIO - L3

SEÇÃO ESC 1:20



COBERTURA - L2

COBERTURA - L2

COBERTURA - L2

OBRA: EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA PARA FINS ADMINISTRATIVOS END. OBRA: RUA MANOEL PEDRO DA SILVEIRA, LOTE 02, CENTRO, ITAIÓPOLIS - SC		
ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO LUIZ FELIPE WECK CREA SC 171230-8		
ASSINATURA PROPRIETÁRIO CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA CNPJ: 06.096.391/0001-76		
PROJETO: ESTRUTURAL		
DATA: 02/2024	CONTEÚDO FRANCHA: Forma do pavimento TETO RESERVATÓRIO (Nível 510) Det. Vigas Teto Reservatório Det. Pilares Teto Reservatório	FRANCHA: 05/05
Direitos Autorais Garantidos. A publicação ou cópia deste projeto sem autorização é proibida por lei. Qualquer dúvida entre cotas e escala permanecem as cotas. Qualquer alteração, adequação ou dúvidas consultar previamente o engenheiro responsável.		