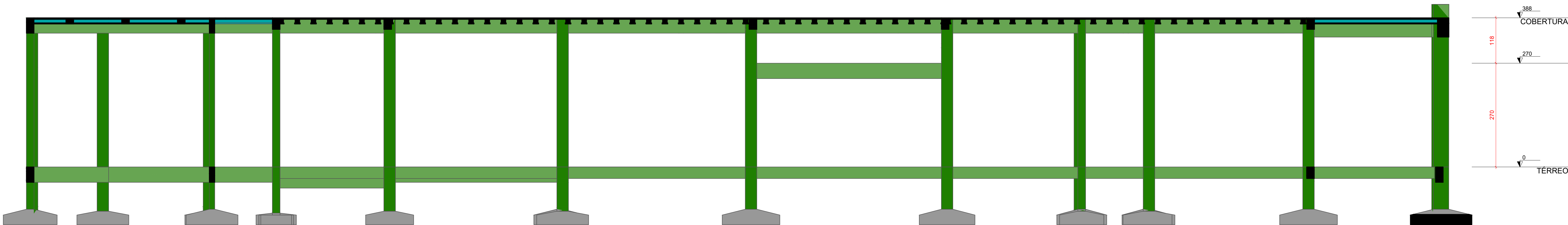
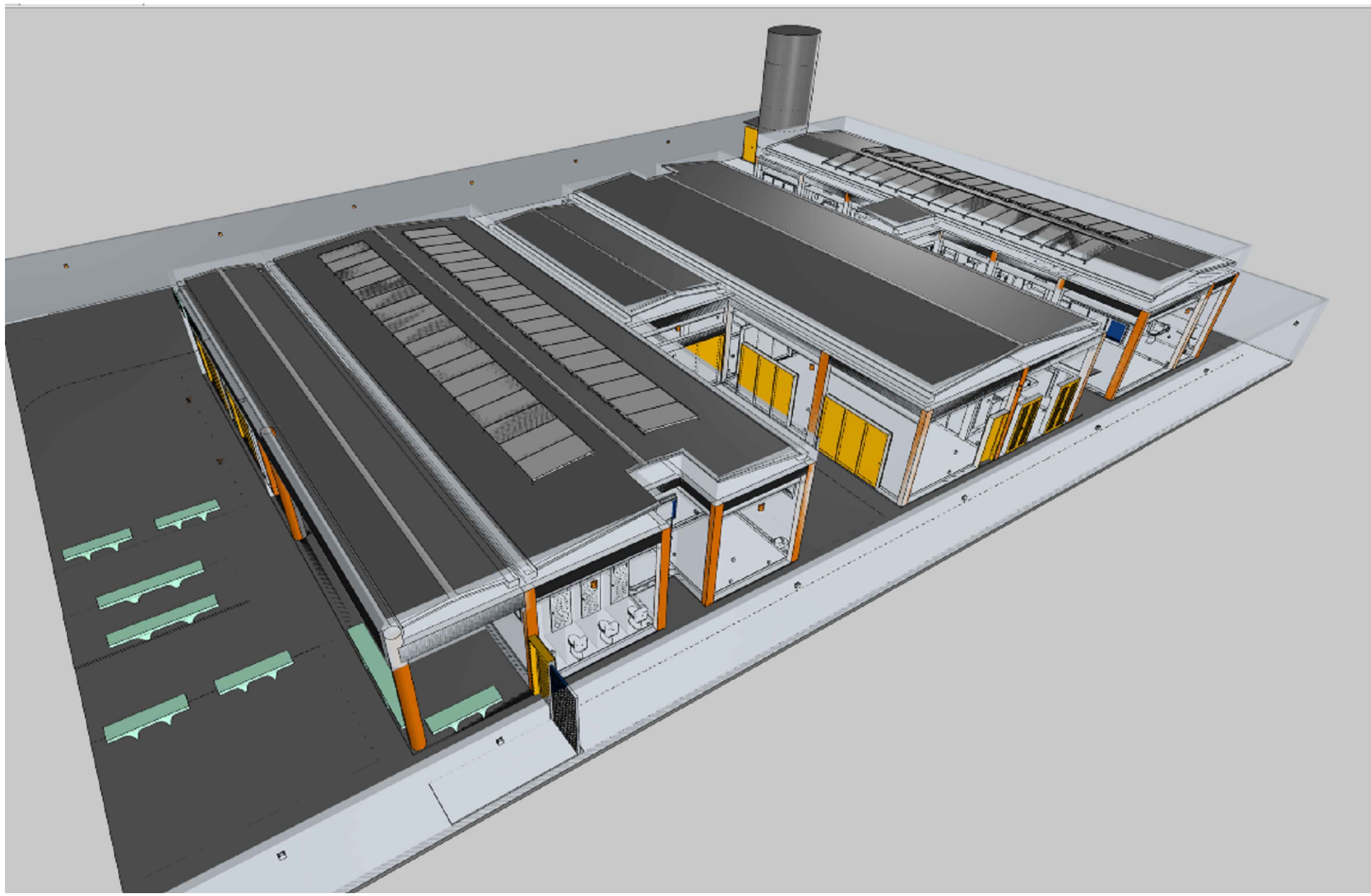
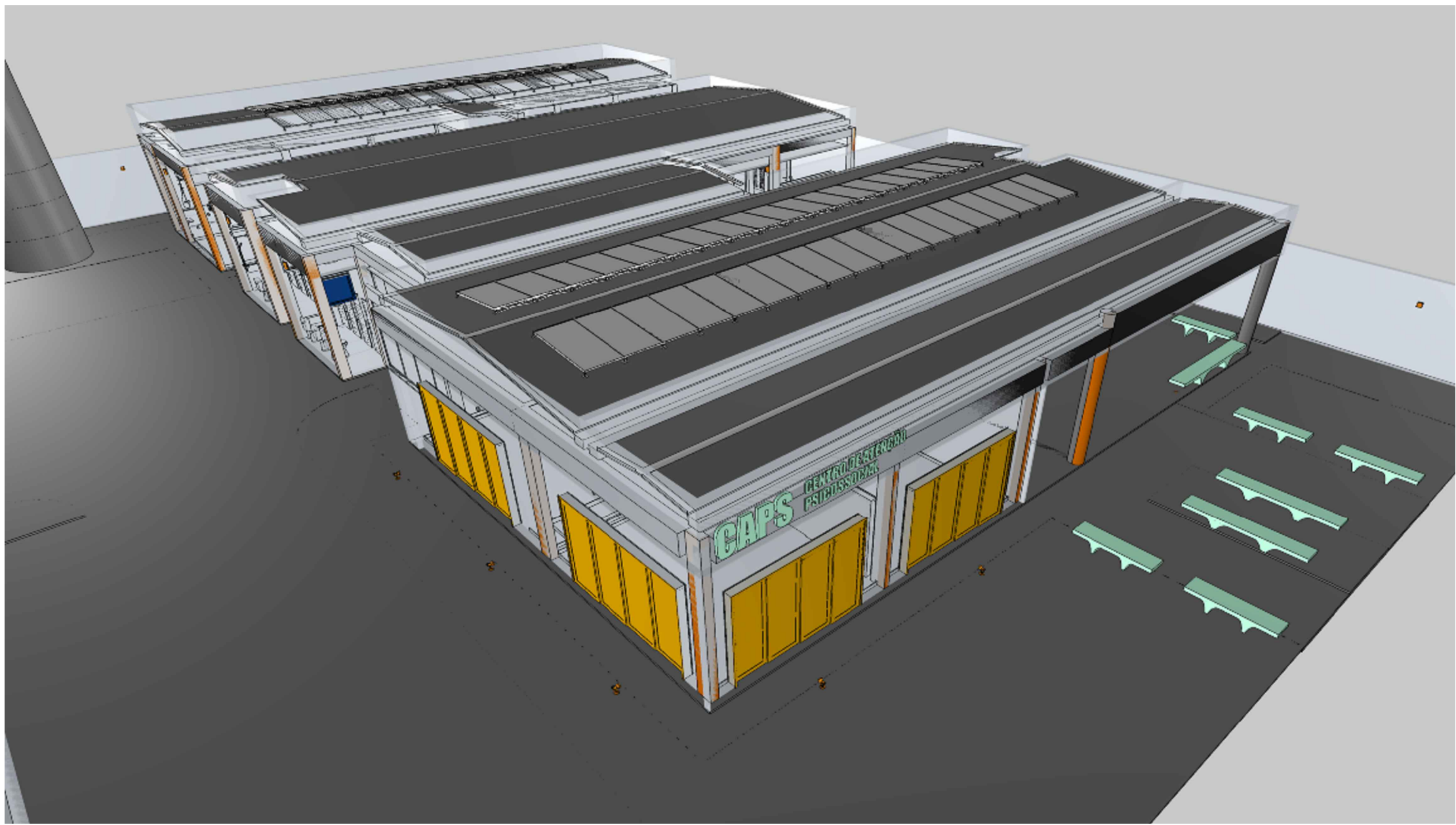
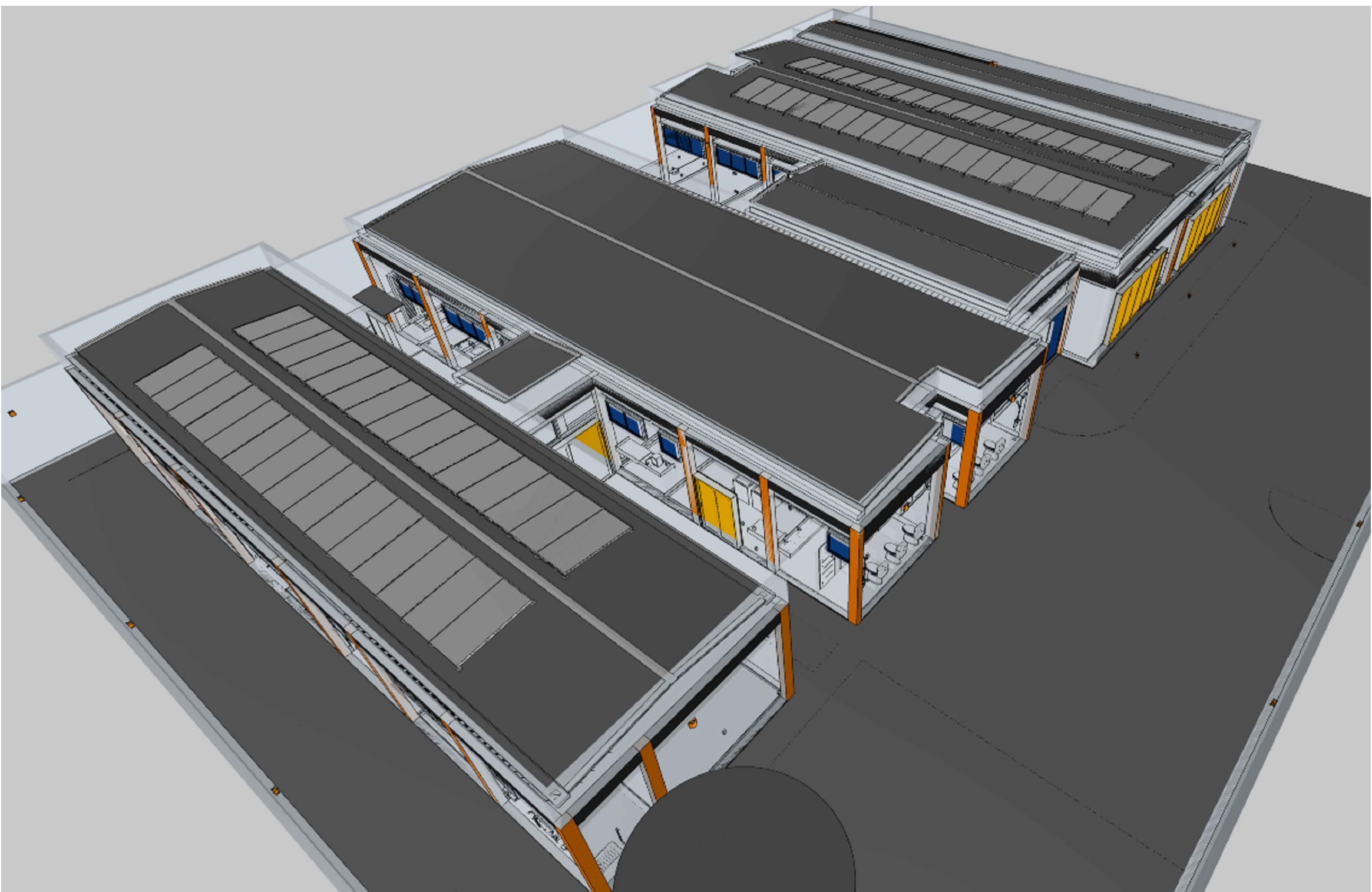
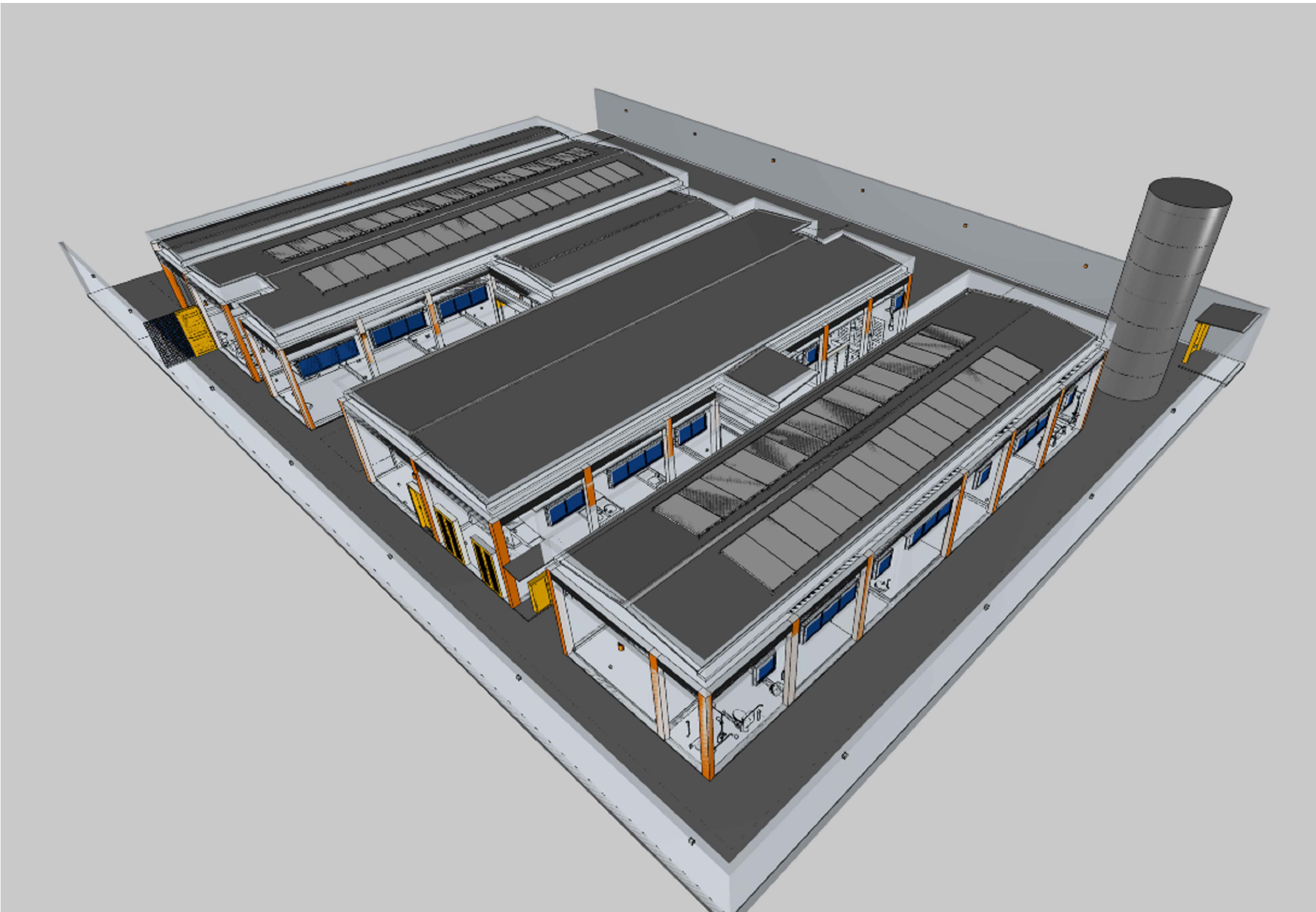


Corte A-A  
escala 1:50



Corte B-B  
escala 1:50



Características do Projeto

- 1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm
- 2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4,5 cm
- 4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros.
- 2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

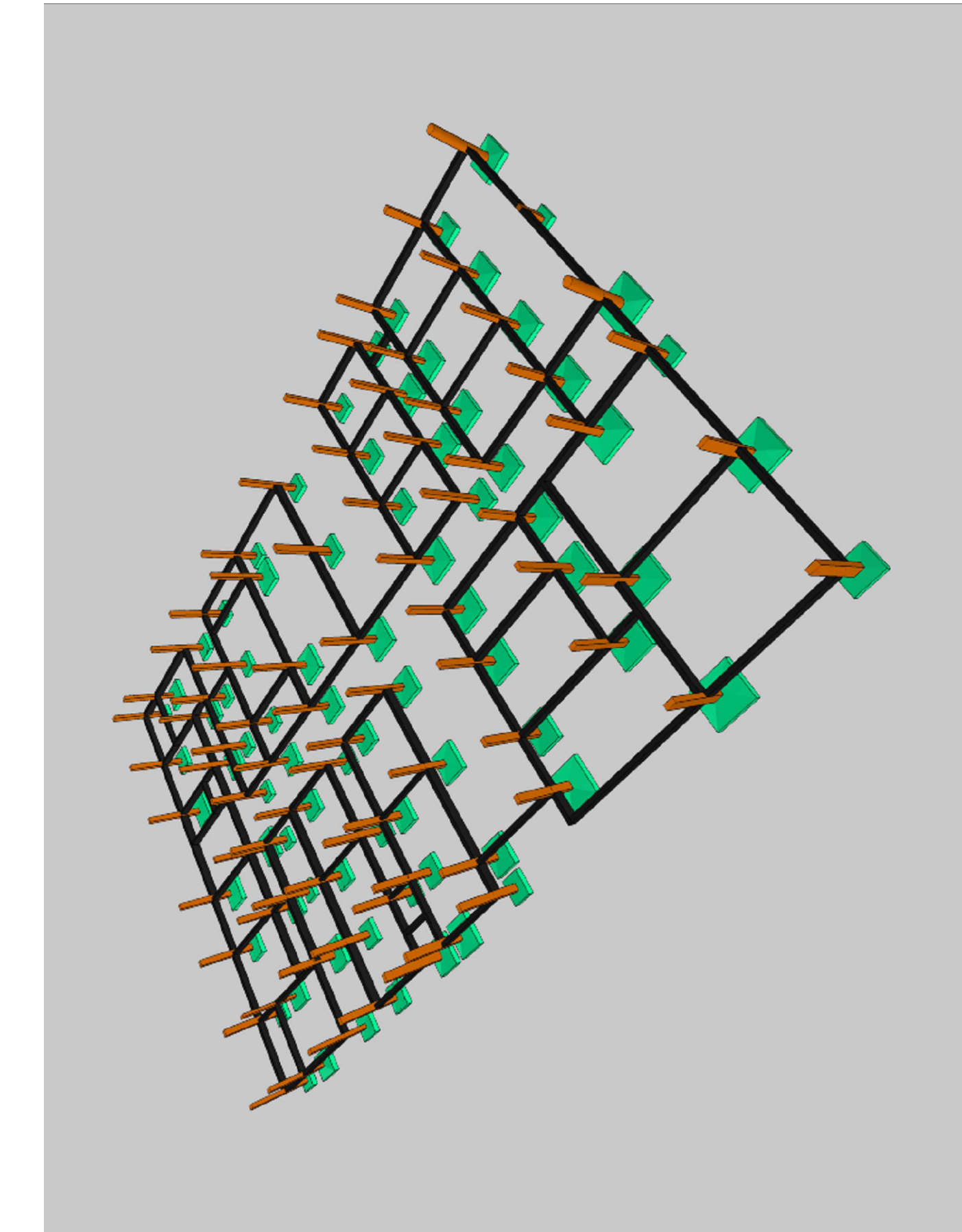
- 1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- 3 - FATOR A/C < 0,4
- 4 - AÇO CA 50A e CA 60B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações



ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO		PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO	
R00	25/02/2025	EMIÇÃO INICIAL	
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	
TÍTULO DO PROJETO			
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL III			
PROPRIETÁRIO			
MINISTÉRIO DA SAÚDE			
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE			
EMPRESA			
00.394.544/0109-03			
SECRETARIA DE Atenção Especializada à Saúde			
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde			
CEP 70.058-900 - Brasília- DF			
TÍTULO DO PROJETO			
PROJETO ESTRUTURAL			
FOLHA: 4 / 18			
NOME: PRANCHIA - ARQUIVO		REVISÃO	UNIDADE
KAYO HENRIQUE MOREIRA		R00	CM / M
AUTORIA INTELCTUAL		199774-D	ESCALA INDICADA
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL		REGISTRO	FOLHA 40 116,80 x 84,10






Escala 1:50

Name	Rank	Score	Points	Rank	Score	Points	Rank	Score	Points	
P1	20000	0	0	P1	20000	0	0	P1	20000	0
P2	20000	0	0	P2	20000	0	0	P2	20000	0
P3	20000	0	0	P3	20000	0	0	P3	20000	0
P4	20000	0	0	P4	20000	0	0	P4	20000	0
P5	20000	0	0	P5	20000	0	0	P5	20000	0
P6	20000	0	0	P6	20000	0	0	P6	20000	0
P7	20000	0	0	P7	20000	0	0	P7	20000	0
P8	20000	0	0	P8	20000	0	0	P8	20000	0
P9	20000	0	0	P9	20000	0	0	P9	20000	0
P10	20000	0	0	P10	20000	0	0	P10	20000	0
P11	20000	0	0	P11	20000	0	0	P11	20000	0
P12	14400	0	0	P12	14400	0	0	P12	14400	0
P13	14400	0	0	P13	14400	0	0	P13	14400	0
P14	20000	0	0	P14	20000	0	0	P14	20000	0
P15	20000	0	0	P15	20000	0	0	P15	20000	0
P16	20000	0	0	P16	20000	0	0	P16	20000	0
P17	20000	0	0	P17	20000	0	0	P17	20000	0
P18	20000	0	0	P18	20000	0	0	P18	20000	0
P19	20000	0	0	P19	20000	0	0	P19	20000	0
P20	20000	0	0	P20	20000	0	0	P20	20000	0
P21	20000	0	0	P21	20000	0	0	P21	20000	0
P22	20000	0	0	P22	20000	0	0	P22	20000	0
P23	20000	0	0	P23	20000	0	0	P23	20000	0
P24	20000	0	0	P24	20000	0	0	P24	20000	0
P25	20000	0	0	P25	20000	0	0	P25	20000	0
P26	20000	0	0	P26	20000	0	0	P26	20000	0
P27	20000	0	0	P27	20000	0	0	P27	20000	0
P28	20000	0	0	P28	20000	0	0	P28	20000	0
P29	20000	0	0	P29	20000	0	0	P29	20000	0
P30	20000	0	0	P30	20000	0	0	P30	20000	0
P31	20000	0	0	P31	20000	0	0	P31	20000	0
P32	20000	0	0	P32	20000	0	0	P32	20000	0
P33	20000	0	0	P33	20000	0	0	P33	20000	0
P34	20000	0	0	P34	20000	0	0	P34	20000	0
P35	20000	0	0	P35	20000	0	0	P35	20000	0
P36	20000	0	0	P36	20000	0	0	P36	20000	0
P37	20000	0	0	P37	20000	0	0	P37	20000	0
P38	20000	0	0	P38	20000	0	0	P38	20000	0
P39	20000	0	0	P39	20000	0	0	P39	20000	0
P40	20000	0	0	P40	20000	0	0	P40	20000	0
P41	20000	0	0	P41	20000	0	0	P41	20000	0
P42	20000	0	0	P42	20000	0	0	P42	20000	0
P43	20000	0	0	P43	20000	0	0	P43	20000	0
P44	20000	0	0	P44	20000	0	0	P44	20000	0
P45	20000	0	0	P45	20000	0	0	P45	20000	0
P46	20000	0	0	P46	20000	0	0	P46	20000	0
P47	20000	0	0	P47	20000	0	0	P47	20000	0
P48	20000	0	0	P48	20000	0	0	P48	20000	0
P49	20000	0	0	P49	20000	0	0	P49	20000	0
P50	20000	0	0	P50	20000	0	0	P50	20000	0
P51	20000	0	0	P51	20000	0	0	P51	20000	0
P52	20000	0	0	P52	20000	0	0	P52	20000	0
P53	20000	0	0	P53	20000	0	0	P53	20000	0
P54	20000	0	0	P54	20000	0	0	P54	20000	0
P55	20000	0	0	P55	20000	0	0	P55	20000	0
P56	20000	0	0	P56	20000	0	0	P56	20000	0
P57	20000	0	0	P57	20000	0	0	P57	20000	0
P58	20000	0	0	P58	20000	0	0	P58	20000	0
P59	20000	0	0	P59	20000	0	0	P59	20000	0
P60	20000	0	0	P60	20000	0	0	P60	20000	0
P61	20000	0	0	P61	20000	0	0	P61	20000	0
P62	20000	0	0	P62	20000	0	0	P62	20000	0
P63	20000	0	0	P63	20000	0	0	P63	20000	0
P64	20000	0	0	P64	20000	0	0	P64	20000	0
P65	20000	0	0	P65	20000	0	0	P65	20000	0
P66	20000	0	0	P66	20000	0	0	P66	20000	0
P67	20000	0	0	P67	20000	0	0	P67	20000	0
P68	20000	0	0	P68	20000	0	0	P68	20000	0
P69	20000	0	0	P69	20000	0	0	P69	20000	0
P70	20000	0	0	P70	20000	0	0	P70	20000	0
P71	20000	0	0	P71	20000	0	0	P71	20000	0
P72	20000	0	0	P72	20000	0	0	P72	20000	0
P73	20000	0	0	P73	20000	0	0	P73	20000	0
P74	20000	0	0	P74	20000	0	0	P74	20000	0
P75	20000	0	0	P75	20000	0	0	P75	20000	0
P76	20000	0	0	P76	20000	0	0	P76	20000	0
P77	20000	0	0	P77	20000	0	0	P77	20000	0
P78	20000	0	0	P78	20000	0	0	P78	20000	0
P79	20000	0	0	P79	20000	0	0	P79	20000	0
P80	20000	0	0	P80	20000	0	0	P80	20000	0
P81	20000	0	0	P81	20000	0	0	P81	20000	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

INFORMAÇÕES ADICIONAIS	
PARA PAVIMENTO	ÁREA DE FORMA
TELADELO	(m <sup>2</sup> )
	CONCRETO
	(m <sup>3</sup> )
FUNDAÇÃO	192,20
VIGAS	344,4
	25,3

- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng<sup>o</sup> resp Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.




FOLHA: 5 /18









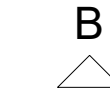
A 

Características dos materiais	
fck (kgf/cm <sup>2</sup> )	Ecs (kgf/cm <sup>2</sup> )

	Legenda dos pilares
	Pilar que morre

	Legenda das vigas e paredes
	Viga



PAVIMENTO TERREJO	INFORMAÇÕES ADICIONAIS	
	ÁREA DE FORMA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)
LAMES	-	44,4
VIGAS	265,3	28,8
PLARES	310,2	16,7



FOLHA: 7 /18



LEGENDA DE VIGOTAS

VIGOTAS "a"

VIGOTAS "b"

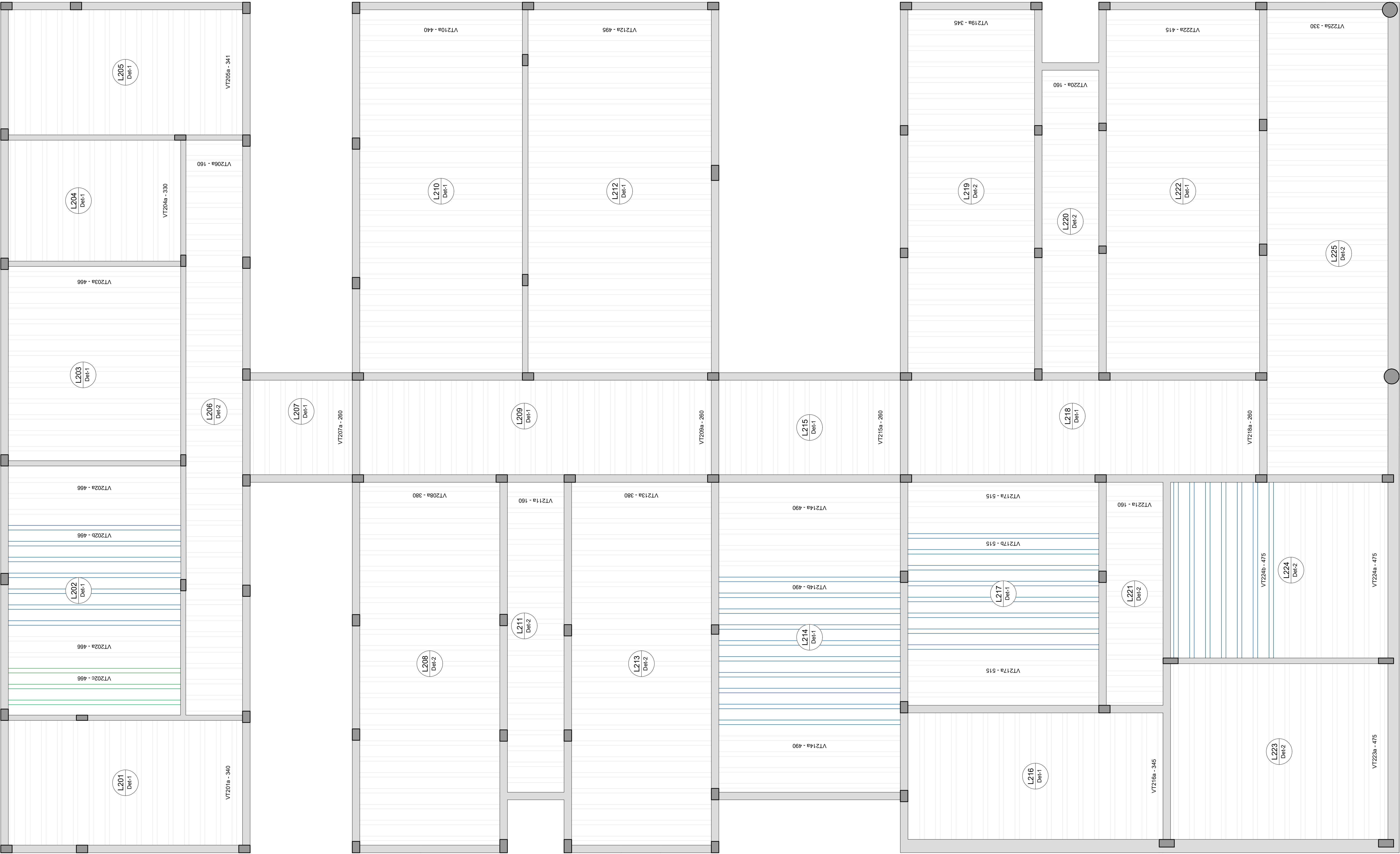
VIGOTAS "c"

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
-----	---	--------------	-------	----------------	-----------------

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
PESO TOTAL (kg)				



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:50

Características do Projeto

- 1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm
- 2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4,5 cm
- 4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

- 1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- 3 - FATOR A/C < 0,4
- 4 - AÇO CA 50A e CA 60B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

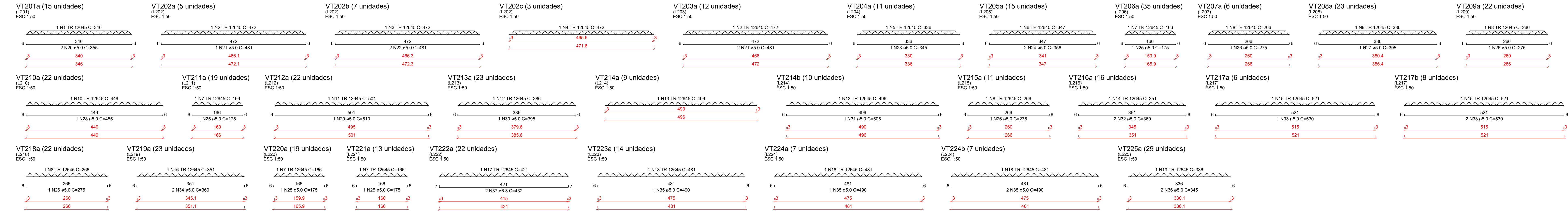
NOTAS 3 : GERAIS

- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENT - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO		PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO	
R00	25/02/2025	EMISSÃO INICIAL	
REVISÃO	DATA	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO
TÍTULO DO PROJETO			
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL III			
PROPRIETÁRIO			
MINISTÉRIO DA SAÚDE			
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE			
CPF			
00.394.544/0109-03			
ENGENHEIRO			
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde			
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde			
CEP 70.058-900 - Brasília- DF			
TÍTULO DO PROJETO			
PROJETO ESTRUTURAL			
DESCRIÇÃO DA ETAPA			
PLANTAS DAS VIGOTAS DAS LAJES TRELÇADAS			
NÍVEL DO FUNDAMENTO COBERTURA			
NOME: PRANCHIA - ARQUIVO			
REVISÃO	R00	UNIDADE	CM / M
25/02/2025		199774/D	
KAYO HENRIQUE MOREIRA		REGISTRO	
AUTORIA INTELCTUAL		REGISTRO	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL		FOLHA 8 / 18	
		ESCALA INDICADA	
		FOLHA 40	
		116,90 x 64,10	





RELAÇÃO DO AÇO				
15VT201a	54VT202a	74VT202b		
25VT202b	124VT203a	114VT204a		
154VT205a	354VT205b	64VT207a		
254VT208a	224VT212a	254VT213a		
184VT211a	194VT214a	114VT215a		
184VT216a	84VT217a	84VT217b		
254VT218a	254VT219a	154VT220a		
134VT221a	224VT222a	144VT223a		
74VT224a	74VT224b	254VT225a		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)
CASO	1	TR 12645	15	346
	2	TR 12645	17	472
	3	TR 12645	7	472
	4	TR 12645	15	347
	5	TR 12645	11	336
	6	TR 12645	15	347
	7	TR 12645	86	166
	8	TR 12645	23	386
	9	TR 12645	01	266
	10	TR 12645	22	446
	11	TR 12645	22	501
	12	TR 12645	23	386
	13	TR 12645	19	496
	14	TR 12645	16	351
	15	TR 12645	14	521
	16	TR 12645	23	421
	17	TR 12645	22	421
	18	TR 12645	29	461
	19	TR 12645	29	336
	20	5.0	28	350
	21	5.0	28	481
	22	5.0	11	481
	23	5.0	11	345
	24	5.0	30	345
	25	5.0	86	175
	26	5.0	81	275
	27	5.0	22	365
	28	5.0	22	510
	29	5.0	10	365
	30	5.0	22	510
	31	5.0	10	500
	32	5.0	32	505
	33	5.0	42	530
	34	5.0	35	490
	35	5.0	35	490
	36	5.0	38	345
	37	6.3	44	432
C.TOTAL				
5190				
8024				
3304				
1416				
3696				
10226				
8878				
8812				
9424				
8676				
5262				
8073				
9744				
13468				
13849				
6124				
3785				
10660				
10795				
6175				
9085				
10010				
11220				
6885				
11600				
11620				
15560				
17100				
20010				
19008				

RESUMO DO AÇO				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT * 10%	PESO * 10% (kg)
CASO	6.3	190.1	18	51.2
CASO	5.0	1588.1	-	337.4
PESO TOTAL (kg)				388.6
CASO	1892.1			51.2

VOLUME DE CONCRETO (C-30) = 0.00 m³  
ÁREA DE FORMA = 0.00 m²

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm

2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm

3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm

4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 - FATOR A/C < 0.4

4 - AÇO CA 50A e CA 60B

5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado

- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento

- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações

- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas

- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

A

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

1

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros

2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.

3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.

4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.

5 - Respeitar os prazos mínimos para retratado de formas e escoramentos.

6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.

7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENT - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO

DATA

EMIÇÃO INICIAL

DESCRIÇÃO

TÍTULO DO PROJETO

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL III

PROPRIETÁRIO

MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ

00.394.544/0109-03

ENCOMENDADO

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde

Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde

CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

TÍTULO DO PROJETO

PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA

DETALHAMENTO DAS VIGAS E TRELÇADAS

NÍVEL DO FUNDAMENTO/CONCRETO

NOME: PRANCHIA - ARQUIVO

REVISÃO

R00

UNIDADE

CM / M

25/02/2025

ESCALA

INDICADA

199774/D

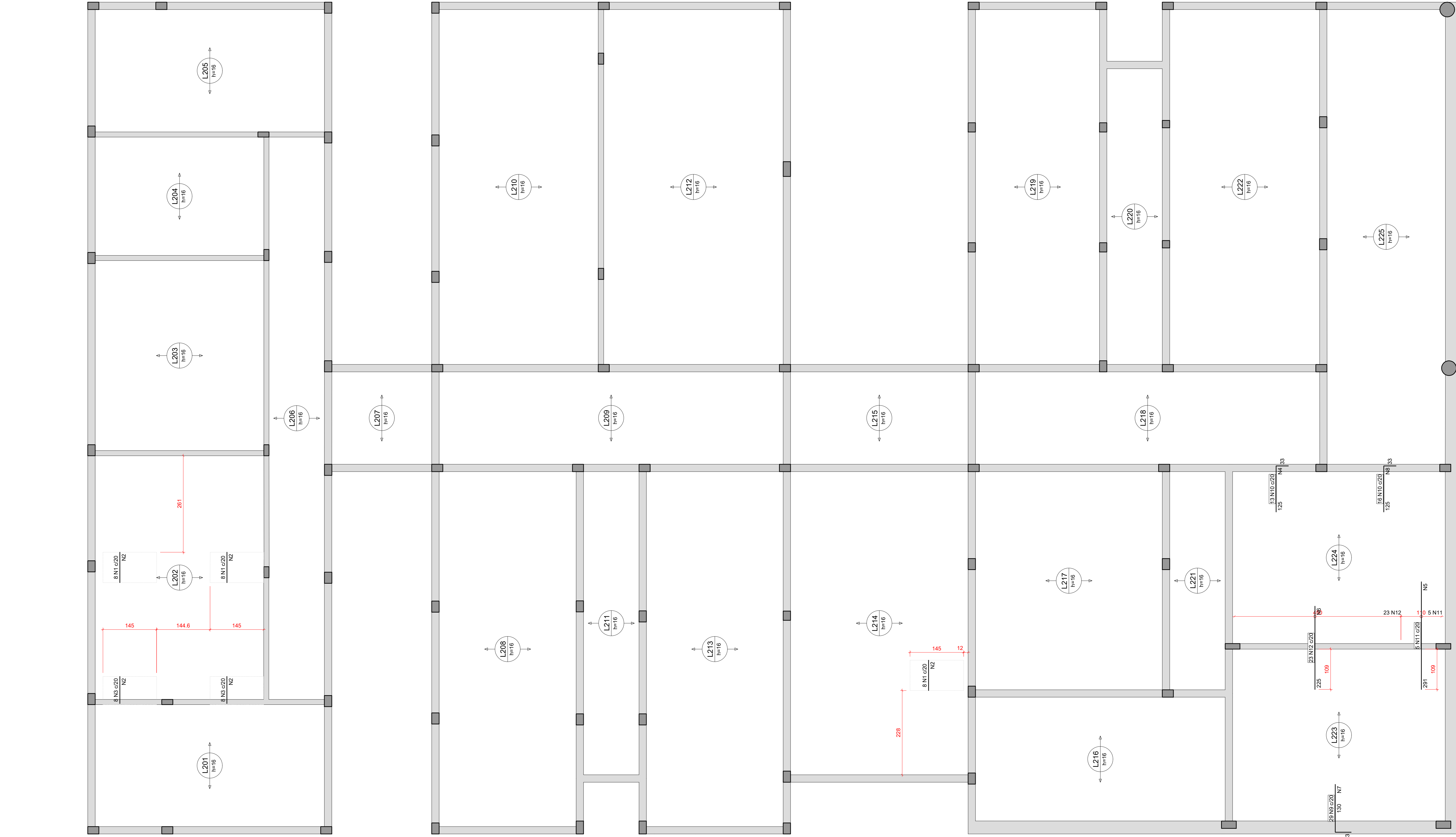
AUTORIA INTELCTUAL

REGISTRO

116,90 x 94,10

FOLHA: 9 /18





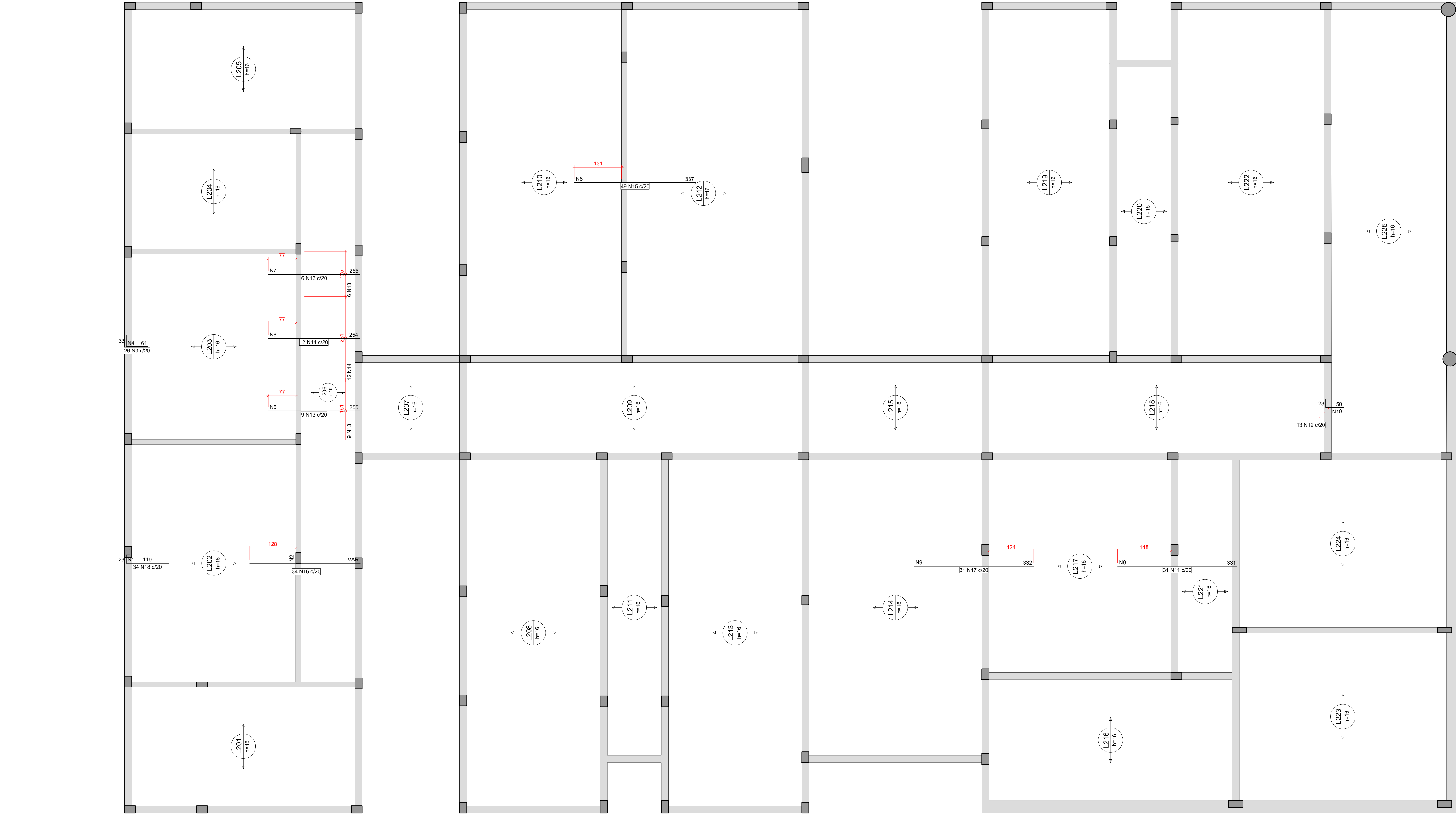
Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo X)

escala 1:50

Relação do aço

ACO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C.TOTAL
CA50	1	10,0	24	145	3336
	2	5,0	23	145	3336
	3	5,0	23	145	3336
	4	5,0	7	256	1282
	5	5,0	12	145	1740
	6	5,0	12	145	1740
	7	5,0	7	256	1782
	8	5,0	7	256	1782
	9	5,0	7	256	1782
	10	5,0	7	256	1782
	11	5,0	7	256	1782
	12	5,0	7	256	1782
	13	5,0	7	256	1782
	14	5,0	7	256	1782
	15	5,0	7	256	1782
	16	5,0	7	256	1782
	17	5,0	7	256	1782
	18	5,0	7	256	1782
	19	5,0	7	256	1782
	20	5,0	7	256	1782
	21	5,0	7	256	1782
	22	5,0	7	256	1782
	23	5,0	7	256	1782
	24	5,0	7	256	1782
	25	5,0	7	256	1782
	26	5,0	7	256	1782
	27	5,0	7	256	1782
	28	5,0	7	256	1782
	29	5,0	7	256	1782
	30	5,0	7	256	1782
	31	5,0	7	256	1782
	32	5,0	7	256	1782
	33	5,0	7	256	1782
	34	5,0	7	256	1782
	35	5,0	7	256	1782
	36	5,0	7	256	1782
	37	5,0	7	256	1782
	38	5,0	7	256	1782
	39	5,0	7	256	1782
	40	5,0	7	256	1782
	41	5,0	7	256	1782
	42	5,0	7	256	1782
	43	5,0	7	256	1782
	44	5,0	7	256	1782
	45	5,0	7	256	1782
	46	5,0	7	256	1782
	47	5,0	7	256	1782
	48	5,0	7	256	1782
	49	5,0	7	256	1782
	50	5,0	7	256	1782
	51	5,0	7	256	1782
	52	5,0	7	256	1782
	53	5,0	7	256	1782
	54	5,0	7	256	1782
	55	5,0	7	256	1782
	56	5,0	7	256	1782
	57	5,0	7	256	1782
	58	5,0	7	256	1782
	59	5,0	7	256	1782
	60	5,0	7	256	1782
	61	5,0	7	256	1782
	62	5,0	7	256	1782
	63	5,0	7	256	1782
	64	5,0	7	256	1782
	65	5,0	7	256	1782
	66	5,0	7	256	1782
	67	5,0	7	256	1782
	68	5,0	7	256	1782
	69	5,0	7	256	1782
	70	5,0	7	256	1782
	71	5,0	7	256	1782
	72	5,0	7	256	1782
	73	5,0	7	256	1782
	74	5,0	7	256	1782
	75	5,0	7	256	1782
	76	5,0	7	256	1782
	77	5,0	7	256	1782
	78	5,0	7	256	1782
	79	5,0	7	256	1782
	80	5,0	7	256	1782
	81	5,0	7	256	1782
	82	5,0	7	256	1782
	83	5,0	7	256	1782
	84	5,0	7	256	1782
	85	5,0	7	256	1782
	86	5,0	7	256	1782
	87	5,0	7	256	1782
	88	5,0	7	256	1782
	89	5,0	7	256	1782
	90	5,0	7	256	1782
	91	5,0	7	256	1782
	92	5,0	7	256	1782
	93	5,0	7	256	1782
	94	5,0	7	256	1782
	95	5,0	7	256	1782
	96	5,0	7	256	1782
	97	5,0	7	256	1782
	98	5,0	7	256	1782
	99	5,0	7	256	1782
	100	5,0	7	256	1782
	101	5,0	7	256	1782
	102	5,0	7	256	1782
	103	5,0	7	256	1782
	104	5,0	7	256	1782
	105	5,0	7	256	1782
	106	5,0	7	256	1782
	107	5,0	7	256	1782
	108	5,0	7	256	1782
	109	5,0	7	256	1782
	110	5,0	7	256	1782
	111	5,0	7	256	1782
	112	5,0	7	256	1782
	113	5,0	7	256	1782
	114	5,0	7	256	1782
	115	5,0	7	256	1782
	116	5,0	7	256	1782
	117	5,0	7	256	1782
	118	5,0	7	256	1782
	119	5,0	7	256	1782
	120	5,0	7	256	1782
	121	5,0	7	256	1782
	122	5,0	7	256	1782
	123	5,0	7	256	1782
	124	5,0	7	256	1782
	125	5,0	7	256	1782
	126	5,0	7	256	1782
	127	5,0	7	256	1782
	128	5,0	7	256	1782
	129	5,0	7	256	1782
	130	5,0	7	256	1782
	131	5,0	7	256	1782
	132	5,0	7	256	1782
	133	5,0	7	256	1782
	134	5,0	7	256	1782
	135	5,0	7	256	1782
	136	5,0	7	256	1782
	137	5,0	7	256	1782
	138	5,0	7	256	1782
	139	5,0	7	256	1782
	140	5,0	7	256	1782
	141	5,0	7	256	1782
	142	5,0	7	256	1782
	143	5,0	7	256	1782
	144	5,0	7	256	1782
	145	5,0	7	256	1782
	146	5,0	7	256	1782
	147	5,0	7	256	1782
	148	5,0	7	256	1782
	149	5,0	7	256	1782
	150	5,0	7	256	1782
	151	5,0	7	256	1782
	152	5,0	7	256	1782
	153	5,0	7	256	1782
	154	5,0	7	256	1782
	155	5,0	7	256	1782
	156	5,0	7	256	1782
	157	5,0	7	256	1782
	158	5,0	7	256	1782
	159	5,0	7	256	1782
	160	5,0	7	256	1782
	161	5,0	7	256	1782
	162	5,0	7	256	1782
	163	5,0	7	256	1782
	164	5,0	7	256	1782
	165	5,0	7	256	1782
	166	5,0	7	256	1782
	167	5,0	7	256	1782
	168	5,0	7	256	1782
	169	5,0	7	256	1782
	170	5,0	7	256	1782
	171	5,0	7	256	1782
	172	5,0	7	256	1782
	173	5,0	7	256	1782
	174	5,0	7	256	1782
	175	5,0	7	256	1782
	176	5,0	7	256	1782
	177	5,0	7	256	1782
	178	5,0	7	256	1782
	179	5,0	7	256	1782
	180	5,0	7	256	1782
	181	5,0	7	256	1782
	182	5,0	7	256	1782
	183	5,0	7	256	1782
	184	5,0	7	256	1782
	185	5,0	7	256	1782
	186	5,0	7	256	1782
	187	5,0	7	256	1782
	188	5,0	7	256	1782
	189	5,0	7	256	1782
	190	5,0	7	256	1782
	191	5,0	7	256	1782
	192	5,0	7	256	1782
	193	5,0	7	256	1782
	194	5,0	7	256	1782
	195	5,0	7	256	1782
	196	5,0	7	256	1782
	197	5,0	7	256	1782
	198	5,0	7	256	1782
	199	5,0	7	256	1782
	200	5,0	7	256	1782
	201	5,0	7	256	1782
	202	5,0	7	256	1782
	203	5,0	7	256	1782
	204	5,0	7	256	1782
	205	5,0	7	256	1782
	206	5,0	7	256	1782
	207	5,0	7	256	1782
	208	5,0	7	256	1782
	209	5,0	7	256	1782
	210	5,0	7	256	1782
	211	5,0	7	256	1782
	212	5,0	7	256	1782
	213	5,0	7	256	1782
	214	5,0	7	256	1782
	215	5,0	7	256	1782
	216	5,0	7	256	1782
	217	5,0	7	256	1782
	218	5,0	7	256	1782
	219	5,0	7	256	1782
	220	5,0	7	256	1782
	221	5,0	7	256	1782
	222	5,0	7	256	1782
	223	5,0	7	256	1782
	224	5,0	7	256	1782
	225	5,0	7	256	1782
	226	5,0	7	256	1782
	227	5,0	7	256	1782
	228	5,0	7	256	1782
	229	5,0	7	256	1782
	230	5,0	7	256	1782
	231	5,0	7	256	1782
	232	5,0	7	256	1782
	233	5,0	7	256	1782
	234	5,0	7	256	1782
	235	5,0	7	256	1782
	236	5,0	7	256	1782
	237	5,0	7	256	1782
	238	5,0	7	256	1782
	239	5,0	7	256	1782
	240	5,0	7	256	1782
	241	5,0	7	256	1782
	242	5,0	7	256	1782
	243	5,0	7	256	1782
	244	5,0	7	256	1782
	245	5,0	7	256	1782
	246	5,0	7	256	1782
	247	5,0	7	256	1782
	248	5,0	7	256	1782
	249	5,0	7	256	1782
	250	5,0	7	256	1782
	251	5,0	7	256	1782
	252	5,0	7	256	1782
	253	5,0	7	256	1782
	254	5,0	7	256	1782
	255	5,0	7	256	1782
	256	5,0	7	256	1782
	257	5,0	7	256	1782
	258	5,0	7	256	1782
	259	5,0	7	256	1782





Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo Y)

escala: 1:50

Relação do aço

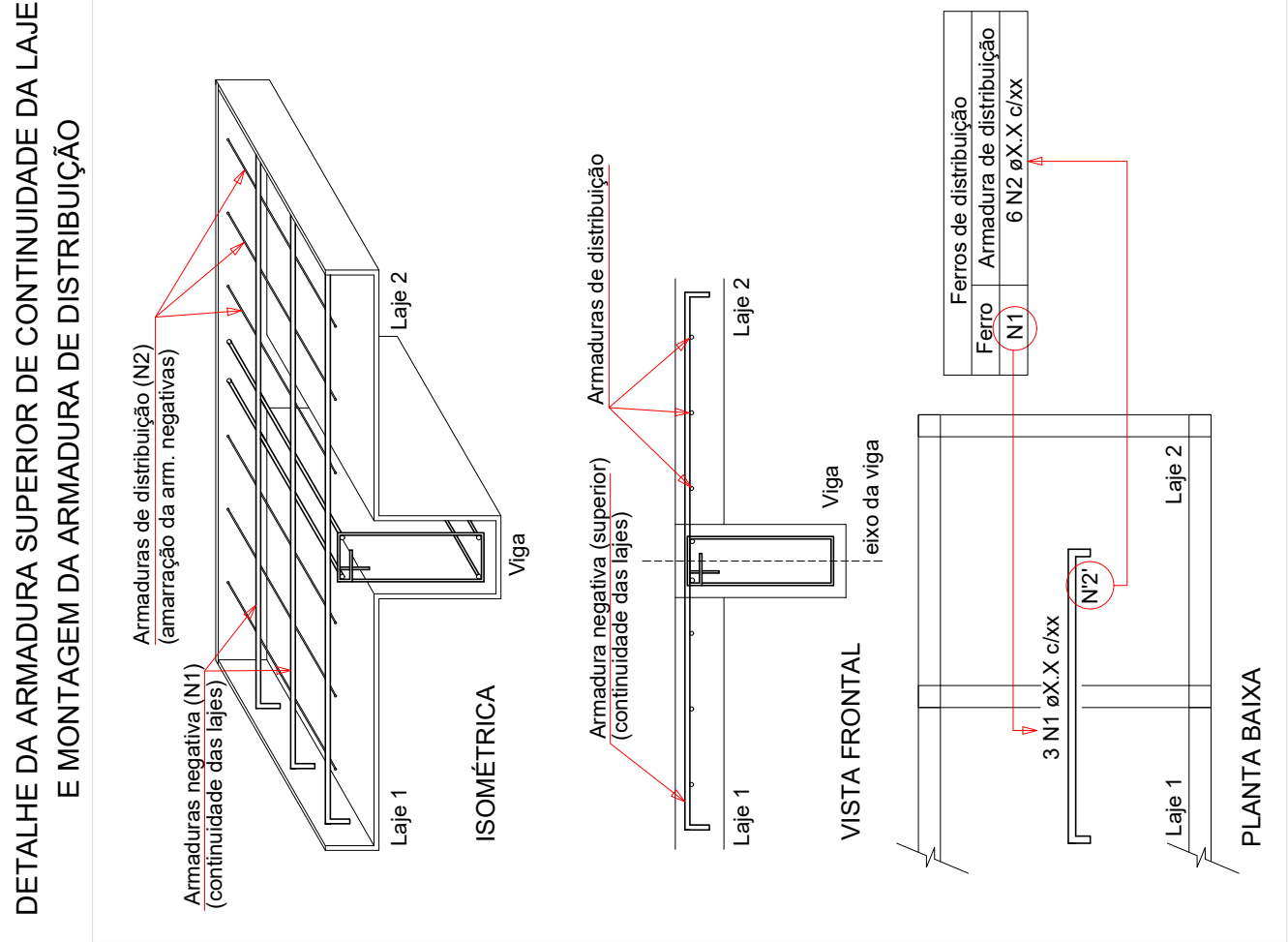
ACO	N	DIAM. (mm)	QUANT.	C. TOTAL (cm)	C. TOTAL (cm)
CA60	7	5,0	34	673	1622
	3	5,0	26	83	2418
	4	5,0	13	172	1052
	5	5,0	13	172	2238
	6	5,0	13	172	1803
	7	5,0	13	172	1803
	8	5,0	17	860	1860
	9	5,0	17	860	2100
	10	5,0	3	270	810
	11	5,0	3	270	1020
	12	8,0	13	321	3805
	13	10,0	15	255	3805
	14	10,0	15	255	3805
	15	10,0	49	337	1813
	16	12,5	31	337	1813
	17	12,5	31	337	1813
	18	16,0	34	146	4864

Resumo do aço

ACO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (cm)	QUANT. 10 %	PESO 10 % (kg)
CA60	5,0	233,9	11	43,5
CA60	8,0	49,7	22	158,6
CA60	10,0	49,7	9	48,2
CA60	12,5	744	5	126,1

Armaduras de distribuição

Nº	DIAM. (mm)	QUANT.	C. TOTAL (cm)	PESO (kg)
N1	5,0	34	673	1622
N2	5,0	26	83	2418
N3	5,0	13	172	1052
N4	5,0	13	172	2238
N5	5,0	13	172	1803
N6	5,0	17	860	1860
N7	5,0	17	860	2100
N8	5,0	3	270	810
N9	5,0	3	270	1020
N10	8,0	13	321	3805
N11	10,0	15	255	3805
N12	10,0	15	255	3805
N13	10,0	49	337	1813
N14	12,5	31	337	1813
N15	12,5	31	337	1813
N16	16,0	34	146	4864



Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm  
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm  
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4,5 cm  
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II  
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa  
3 - FATOR A/C < 0,4  
4 - AÇO CA 50A e CA 60B  
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa  
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.  
- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado  
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento  
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações  
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas  
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

A

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES  

1

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros.  
2 - Conferir a disposição das armaduras antes da concretagem.  
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.  
4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminho betoneira.  
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.  
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.  
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

R00

25/02/2025

EMISSÃO INICIAL

REVISÃO

DATA

DESCRIÇÃO

TÍTULO DO PROJETO

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL III

PROPRIETÁRIO

MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ

00.394.544/0109-03

ENDEREÇO

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde

Espinheira dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde

CEP 70.058-900 - Brasília- DF

DESCRIÇÃO DA ETAPA

DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA

ARMADURA NEGATIVA - EIXO Y

FOLHA: 11/18

AUTORIA INTELCTUAL

KAYO HENRIQUE MOREIRA

REVISÃO

R00

UNIDADE

CM / M

REGISTRO

199774/D

ESCALA

INDICADA

1:10,00 x 14,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

SAÚDE

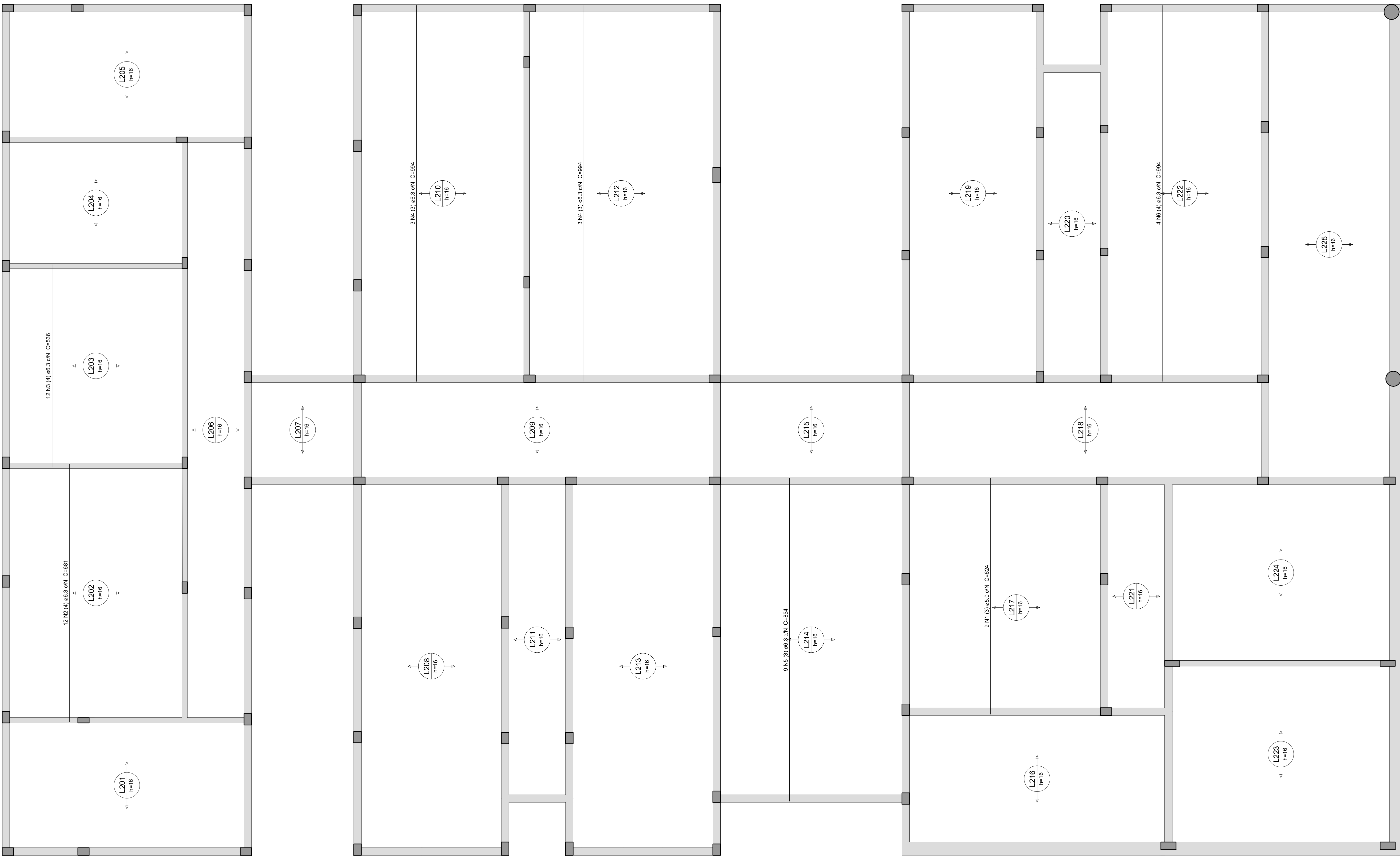
ESTRUTURAL

ART



AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	322.3	30	86.8
CA60	5.0	56.2	-	9.5
PESO TOTAL (kg)				
CA50	86.8			
CA60	9.5			

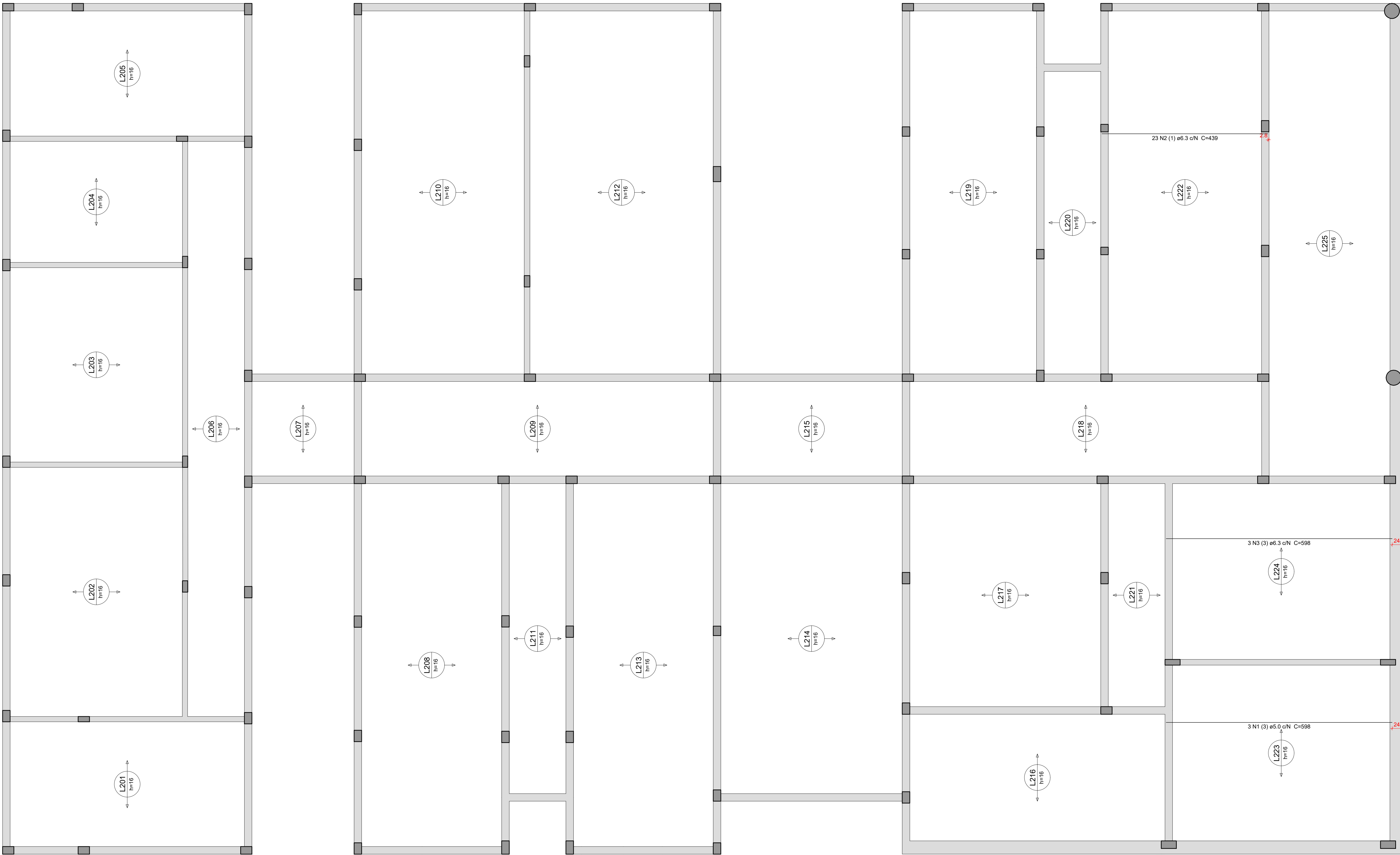
Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo X)



DISCIPLINA  
**ESTRUTURAL**  
ART

FOI HA: 12/18





Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo Y)

escala: 1:50

Relação do aço

Positivos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	598	1794
CA60	2	6.3	23	439	10097
CA60	3	6.3	3	598	1794

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA60	6.3	119	11	32
CA60	5.0	18	-	3
PESO TOTAL (kg)				
CA60	32			
CA60	3			

Características do Projeto

- 1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm
- 2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
- 4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

- 1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: III
- 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- 3 - FATOR A/C < 0.4
- 4 - AÇO CA 50A e CA 60B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

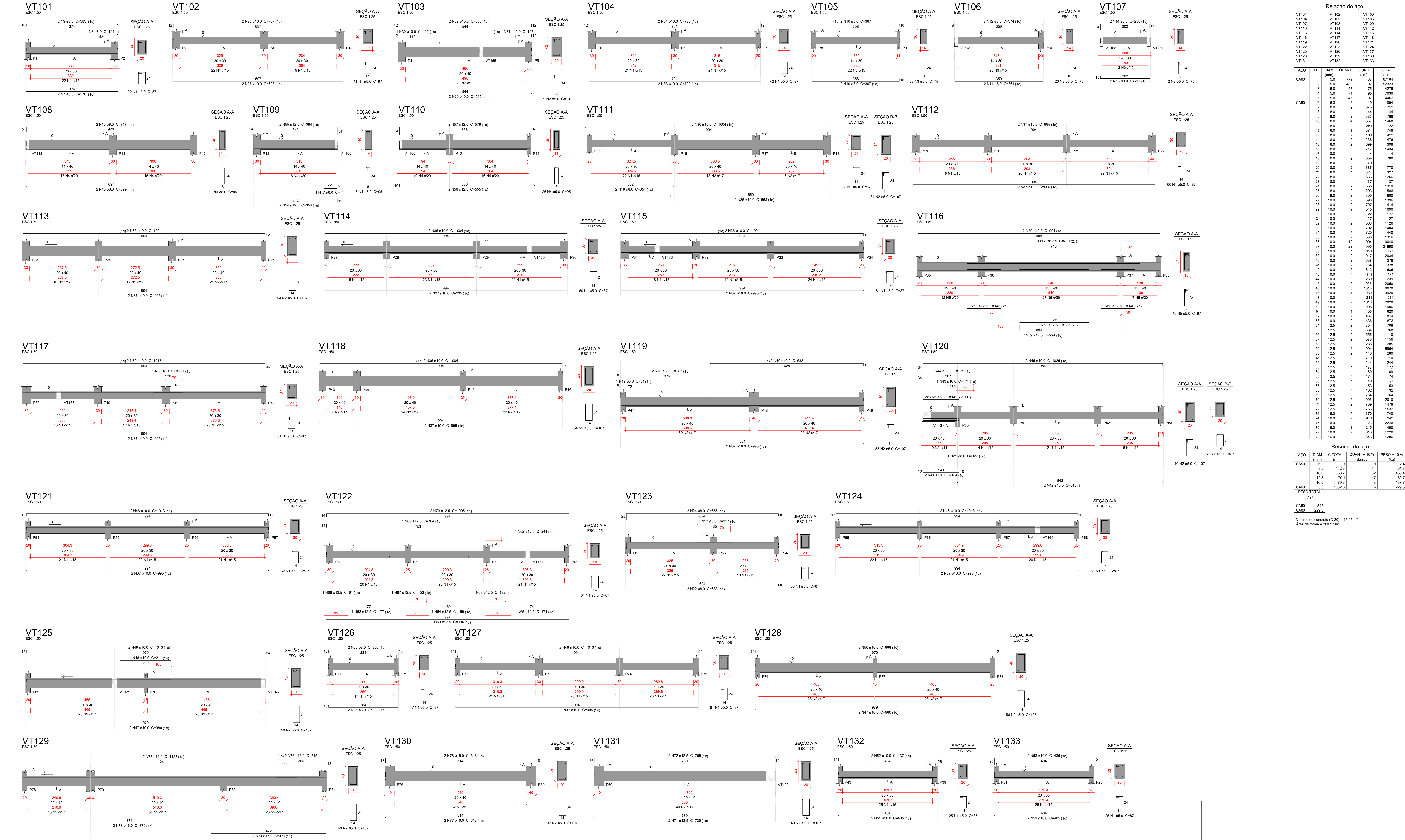
NOTAS 3 : GERAIS

- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir a disposição das armaduras antes da concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retratado de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO		PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO	
R00	25/02/2025	EMISSÃO INICIAL	
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	
TÍTULO DO PROJETO			
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL III			
PROPRIETÁRIO			
MINISTÉRIO DA SAÚDE			
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE			
CPF: 00.394.544/0109-03			
ENCOMENDADO			
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde			
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde			
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF			
TÍTULO DO PROJETO			
PROJETO ESTRUTURAL			
DESCRIÇÃO DA ETAPA			
DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA			
ARMAÇÃO POSITIVA EIXO Y			
NOME: PRANCHIA - ARQUIVO		REVISÃO	UNIDADE
R00		CM / M	25/02/2025
KAYO HENRIQUE MOREIRA		199774/D	
AUTORIA INTELCTUAL		REGISTRO	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL			
FOLHA: 13/18			
FOLHA A0 116,00 x 84,10			





- Características do Projeto
- 1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
  - 2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
  - 3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm
  - 4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

- 1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- 2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- 3 – FATOR A/C < 0,4
- 4 – AÇO CA 50A E CA 60B
- 5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- (A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- (1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- 1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 – Conferir a disposição das armaduras antes da concretagem.
- 3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng. resp. Técnico.
- 4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada cominhão betoneira.
- 5 – Respeitar os prazos mínimos para retratado de formas e escoramentos.
- 6 – Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e talhadeira.
- 7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

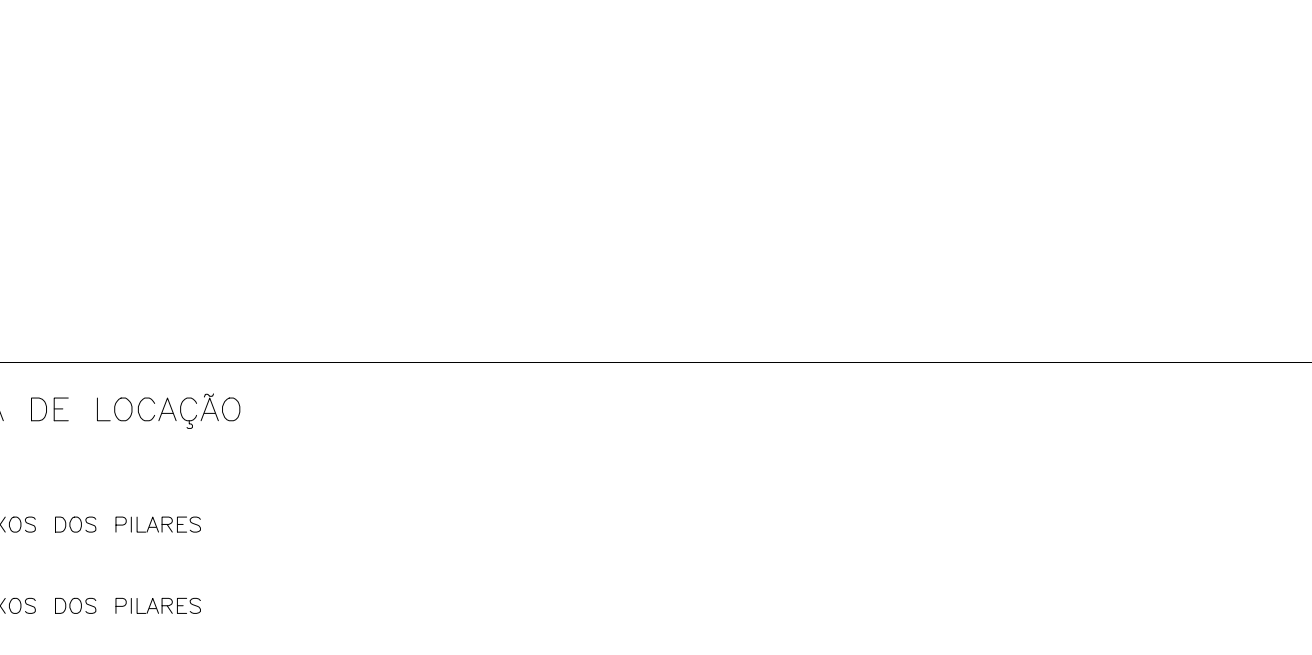
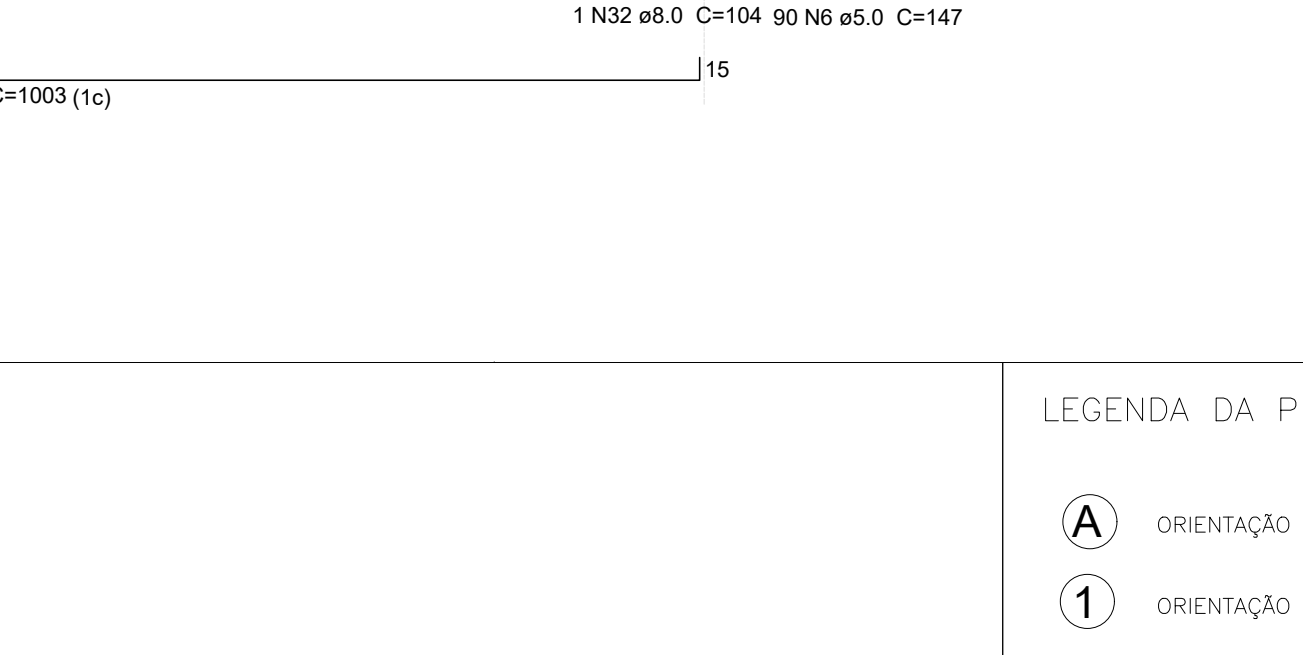
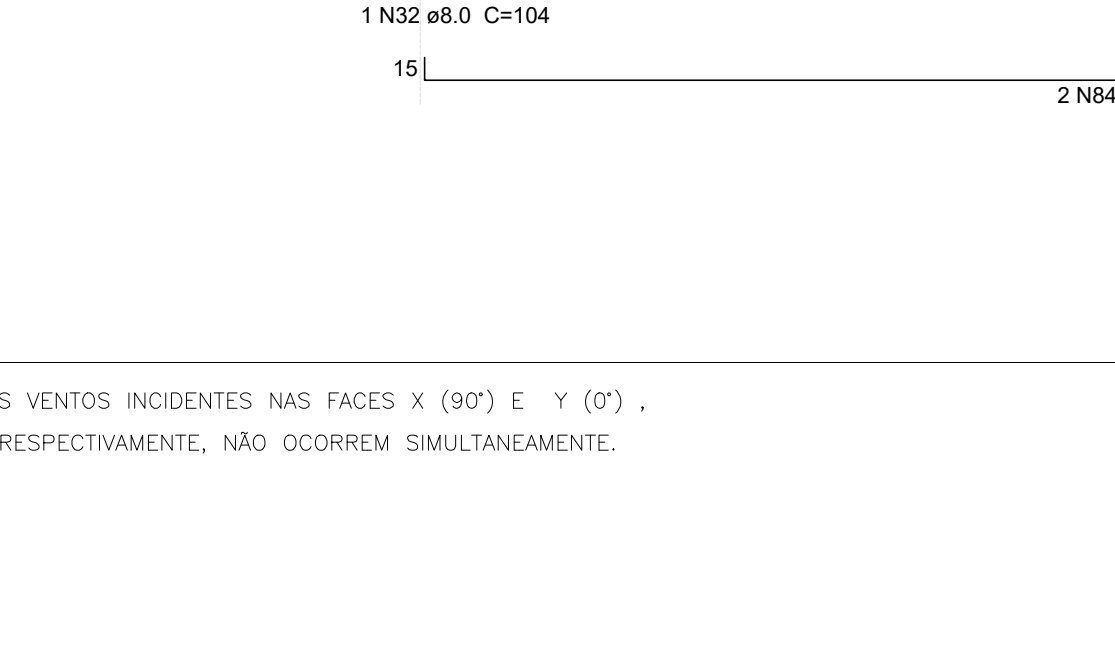
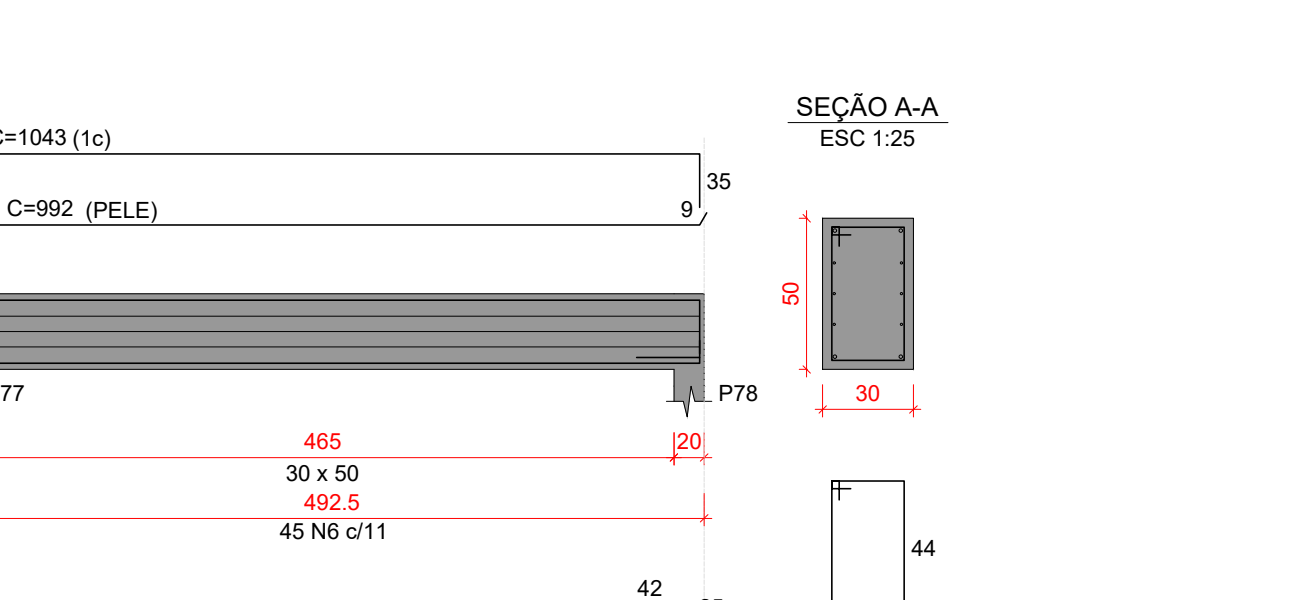
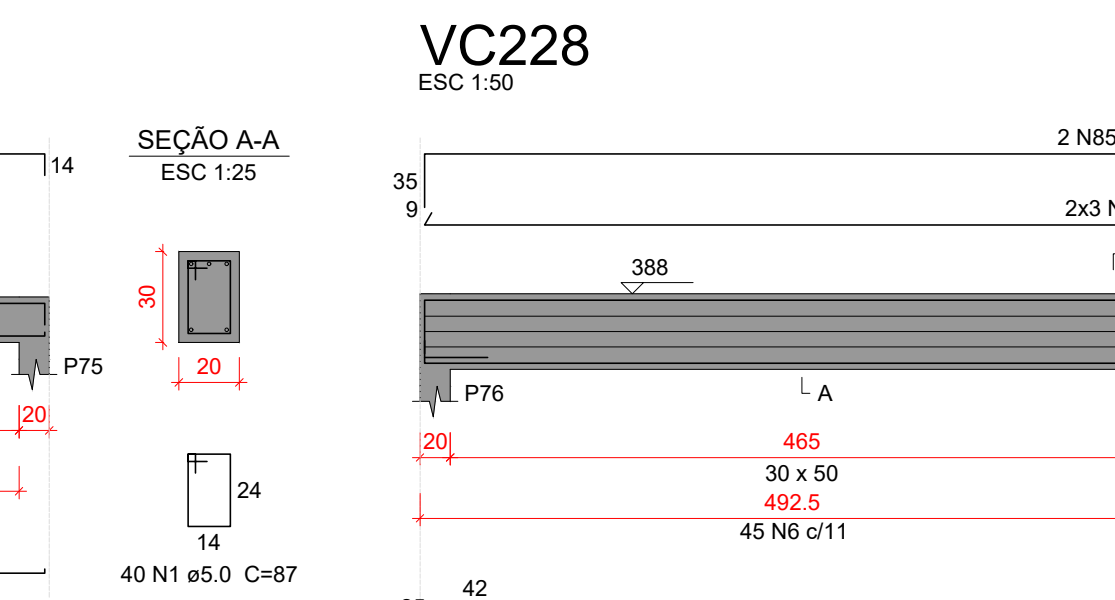
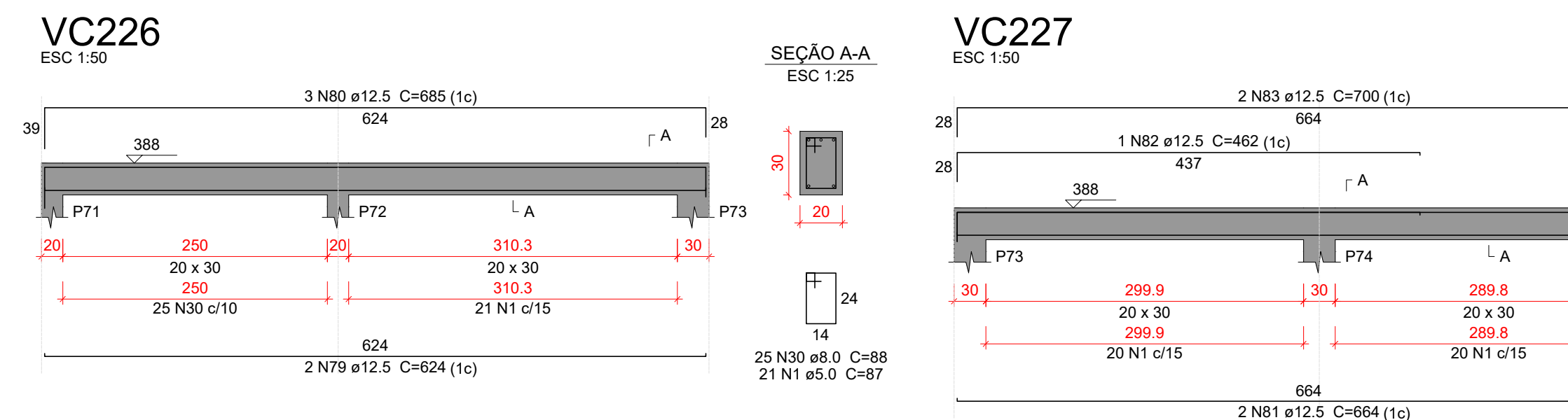
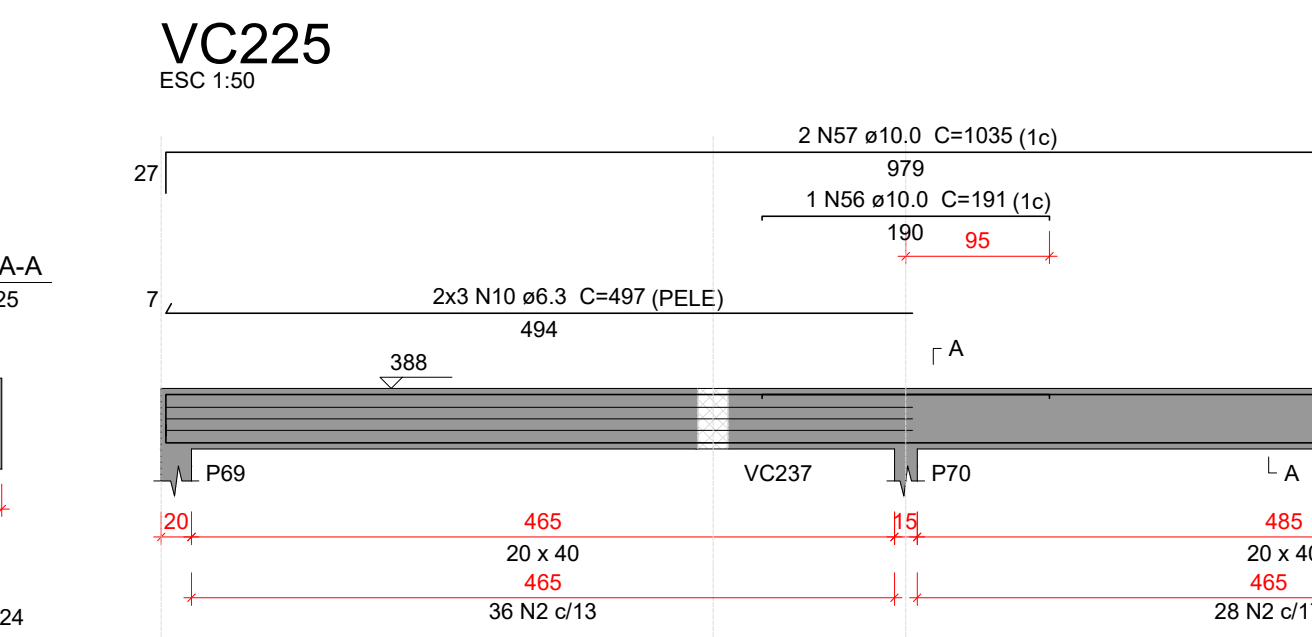
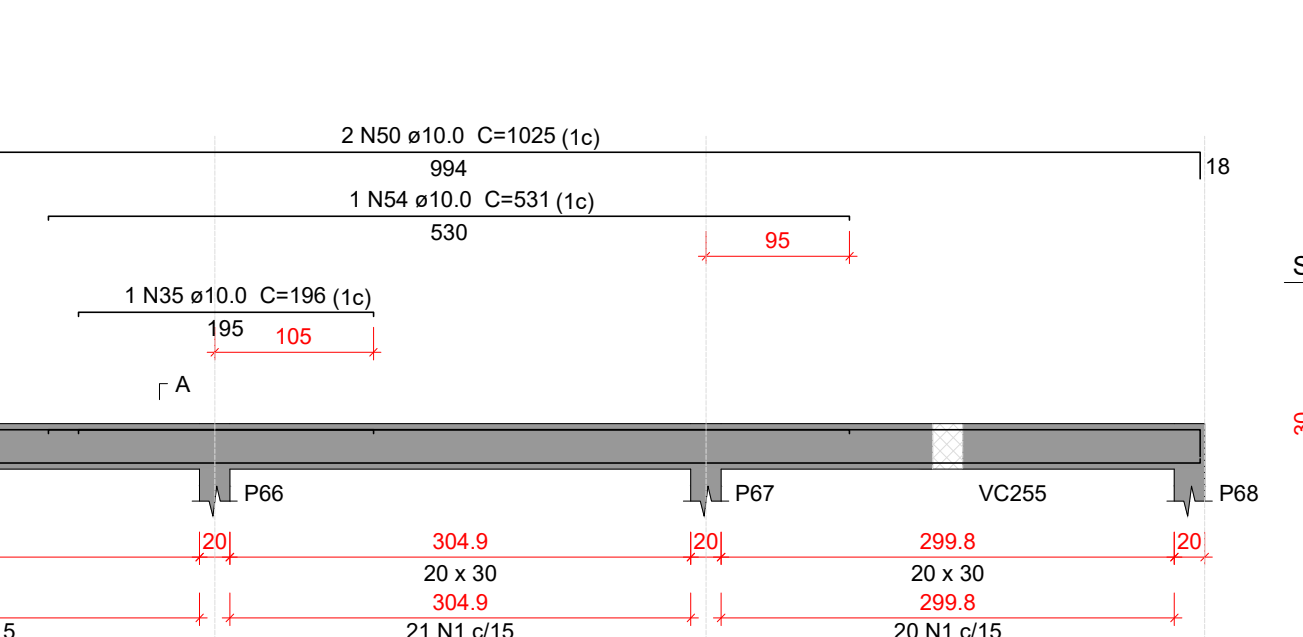
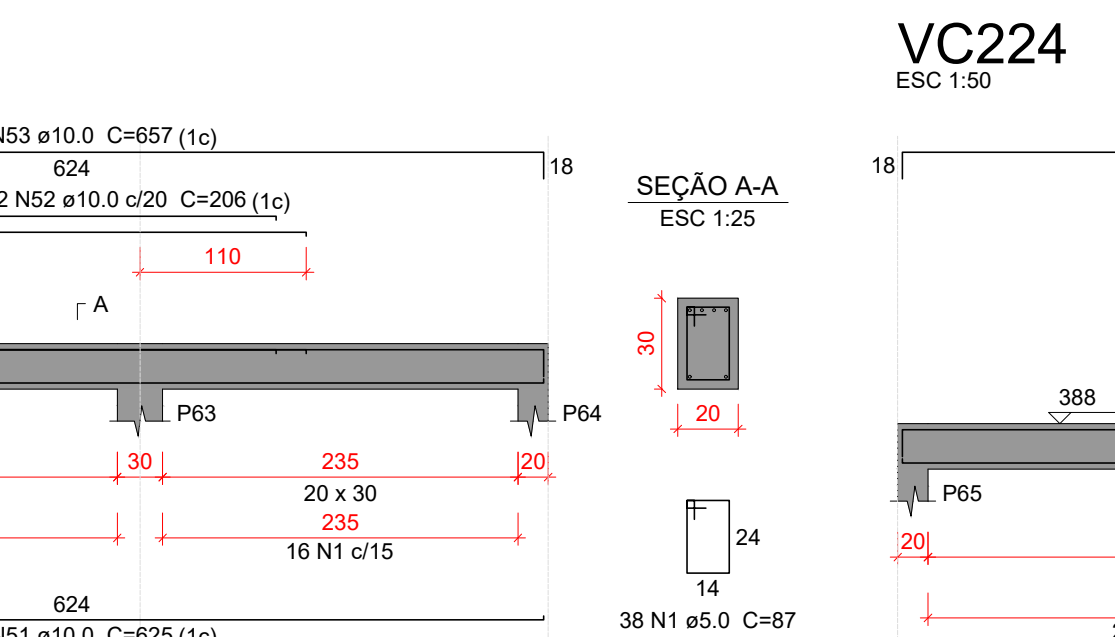
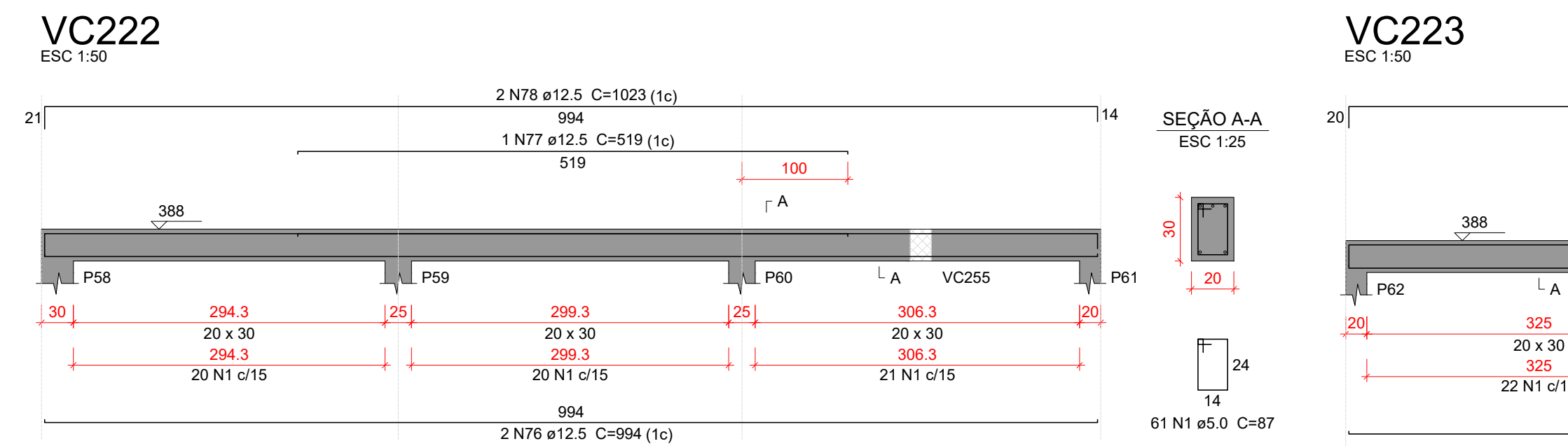
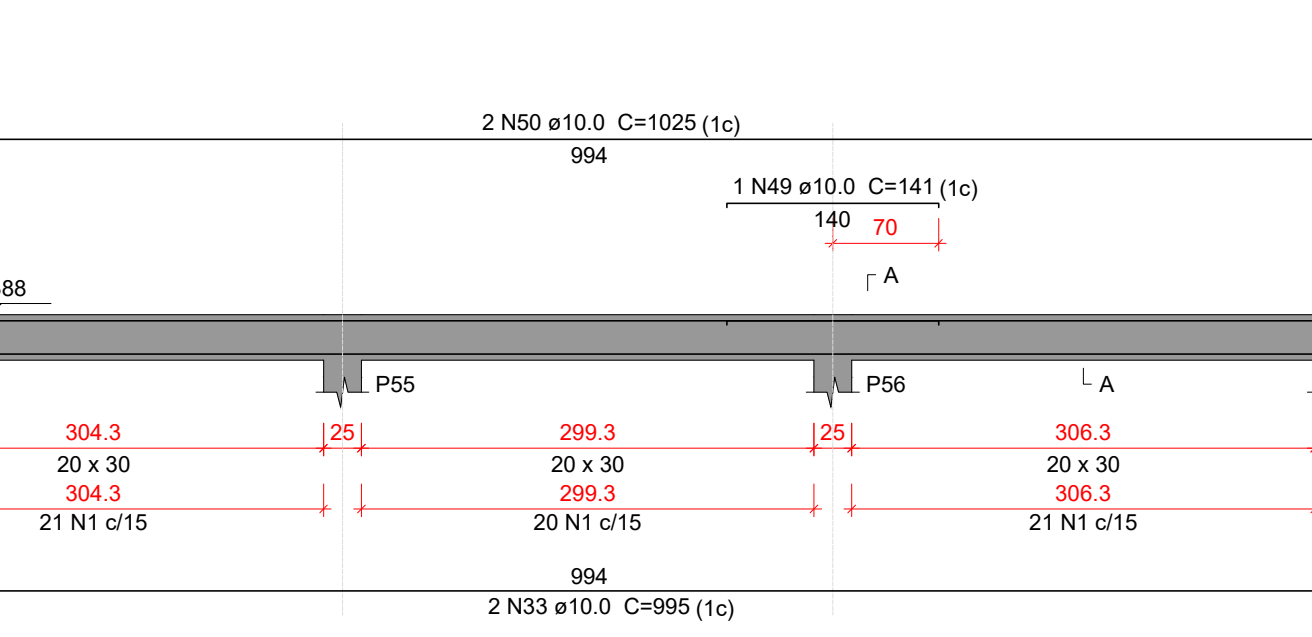
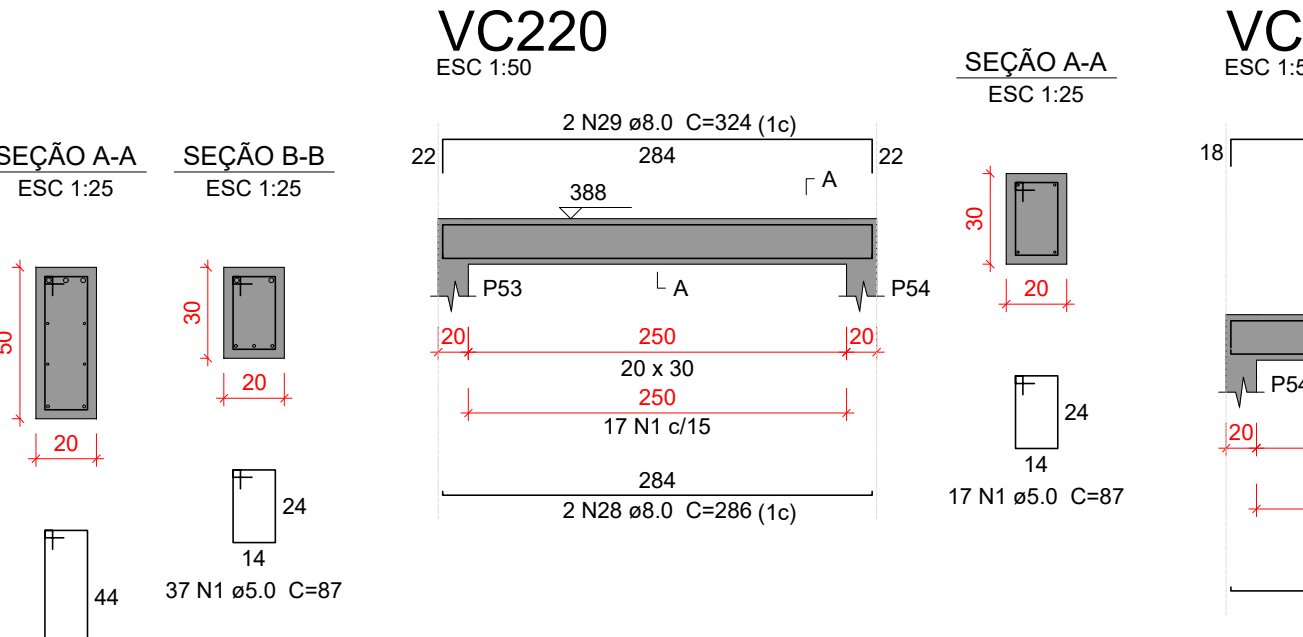
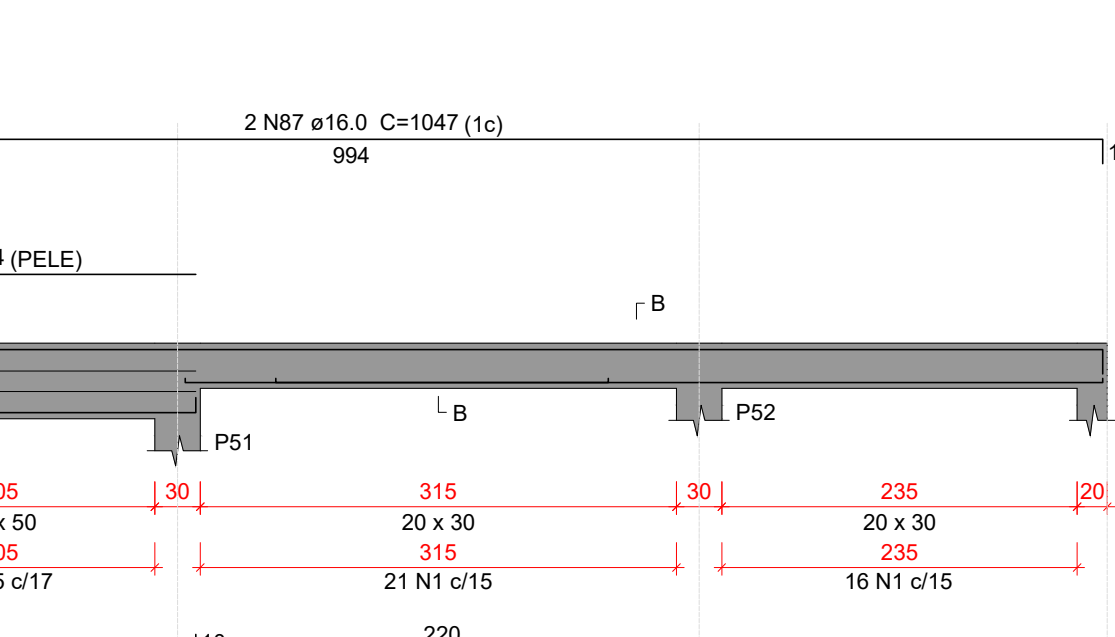
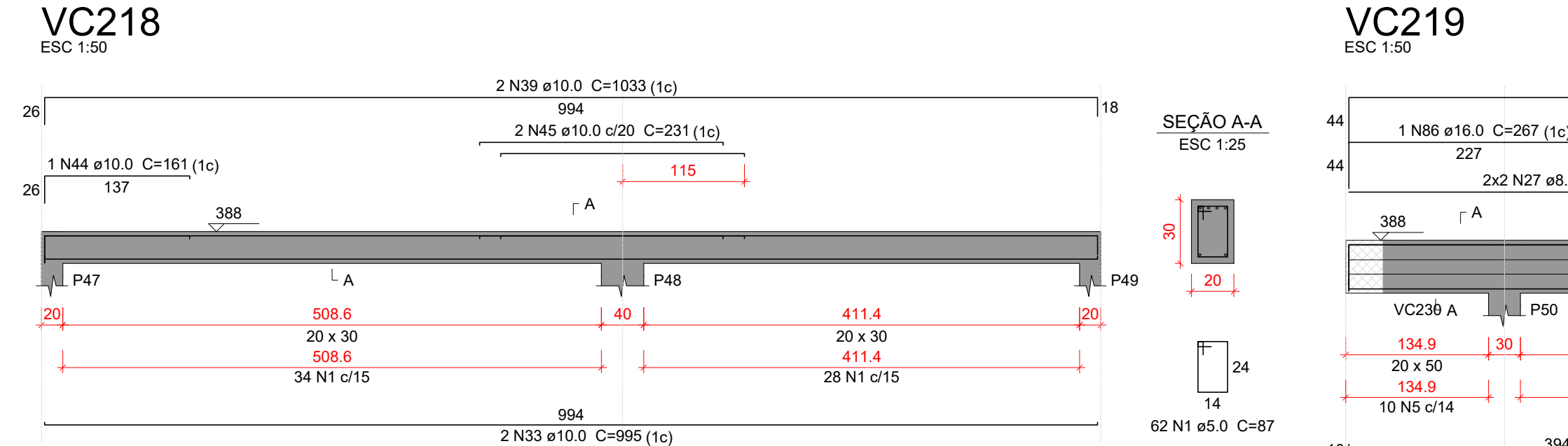
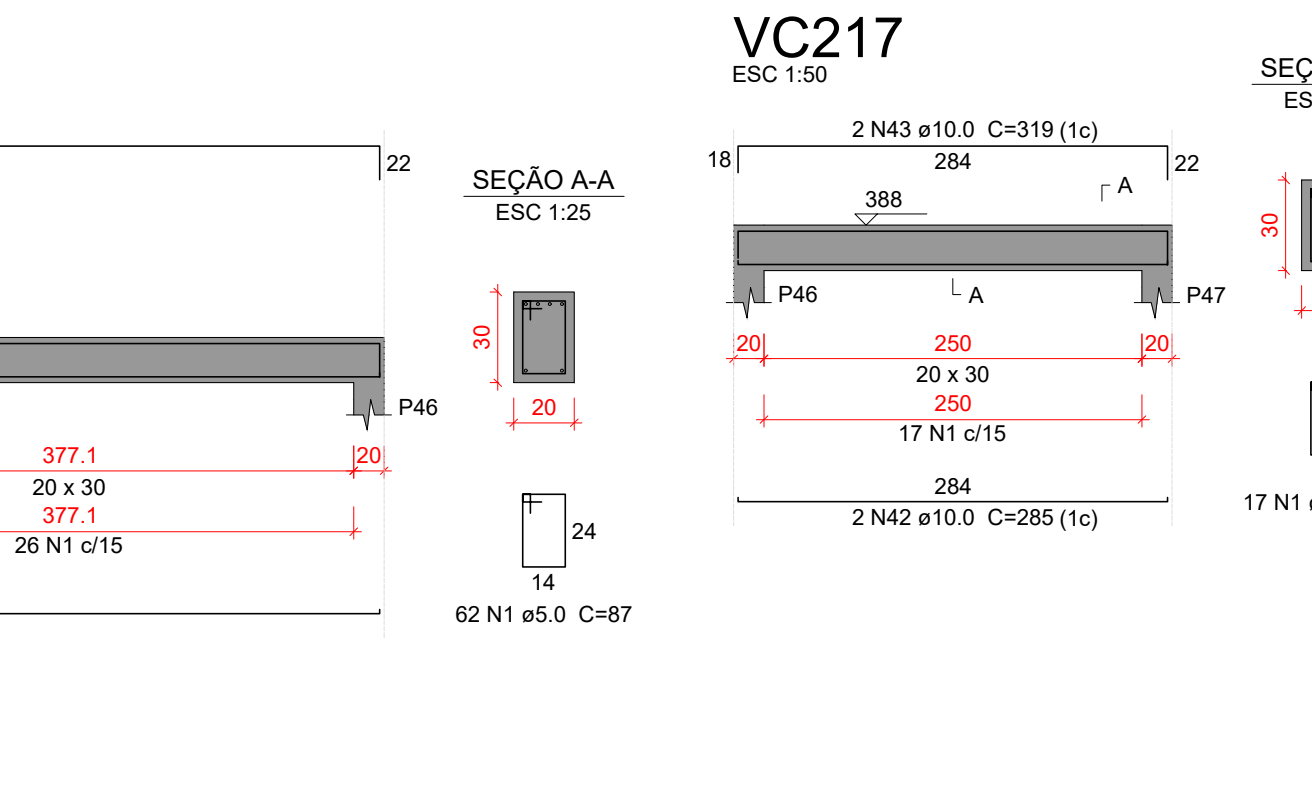
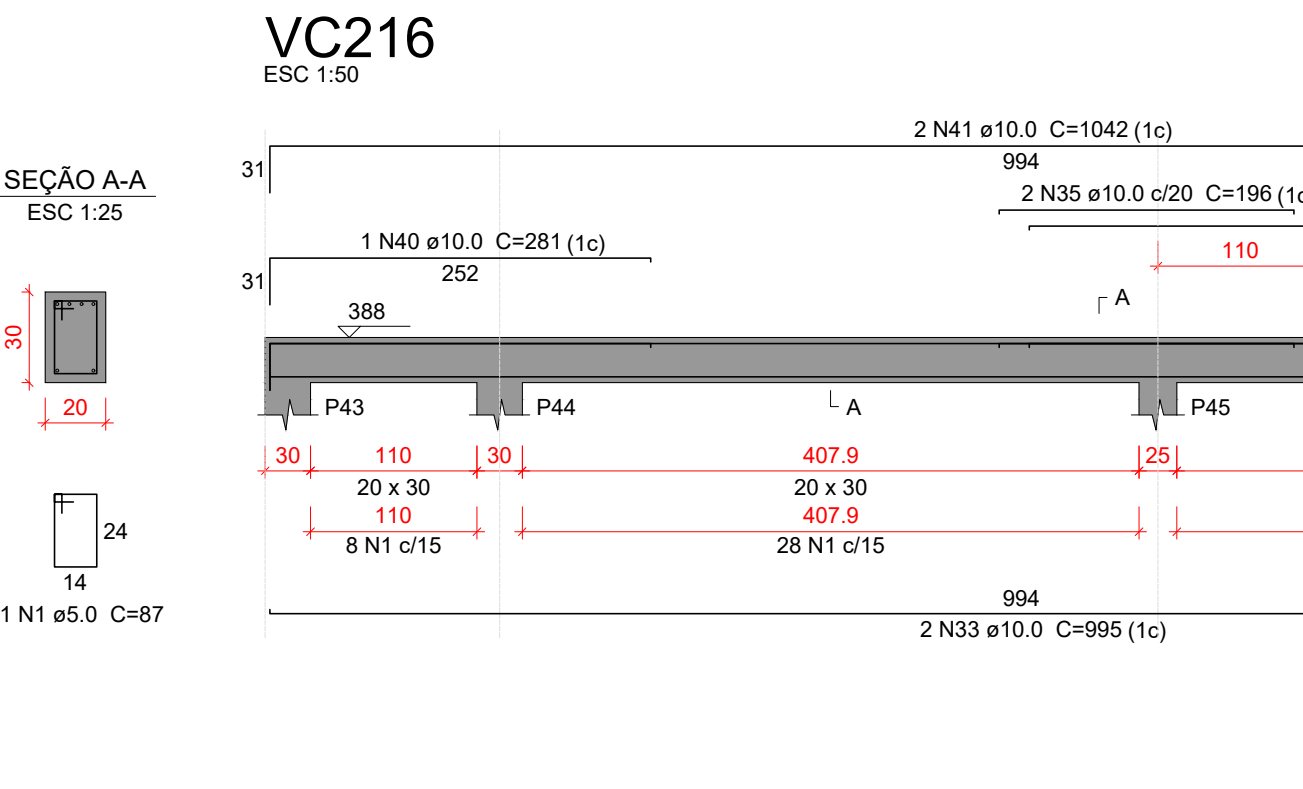
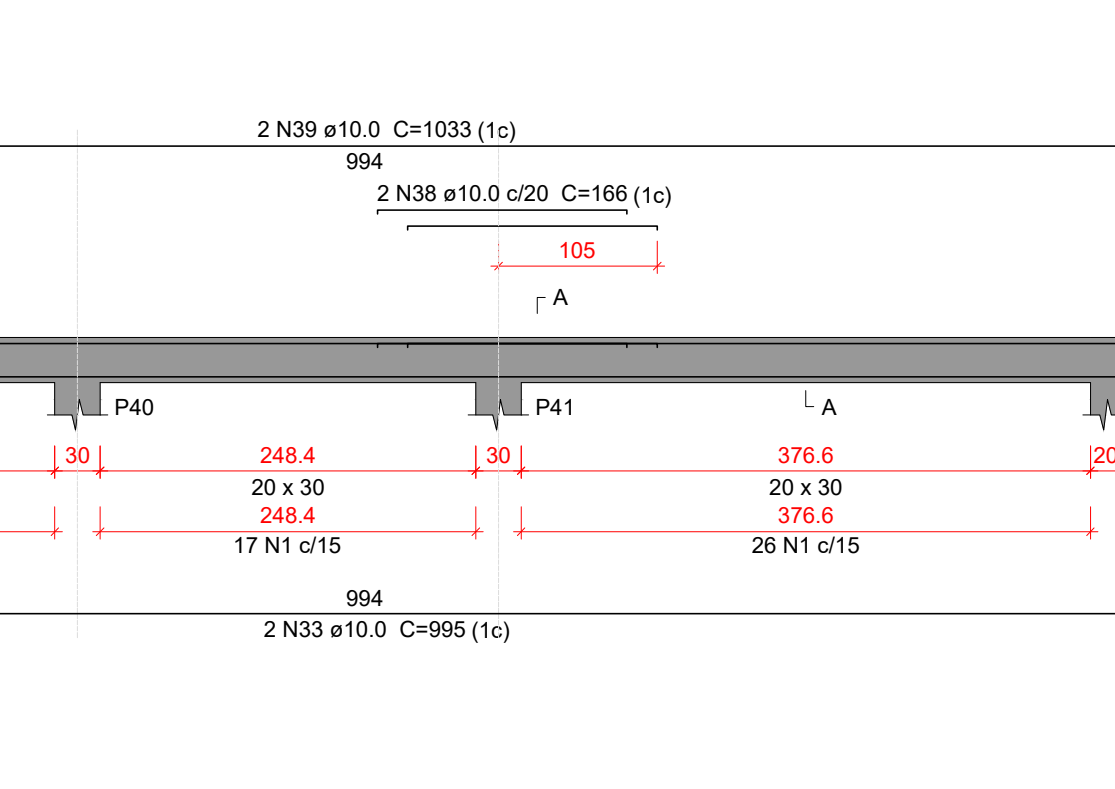
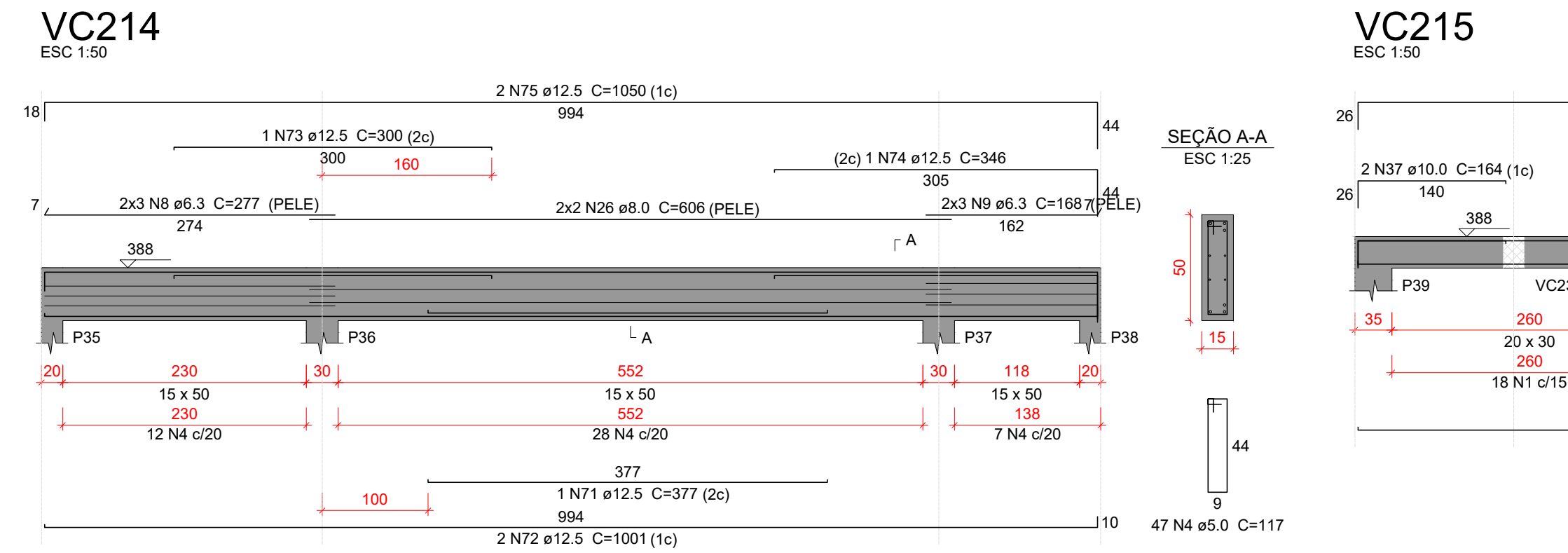
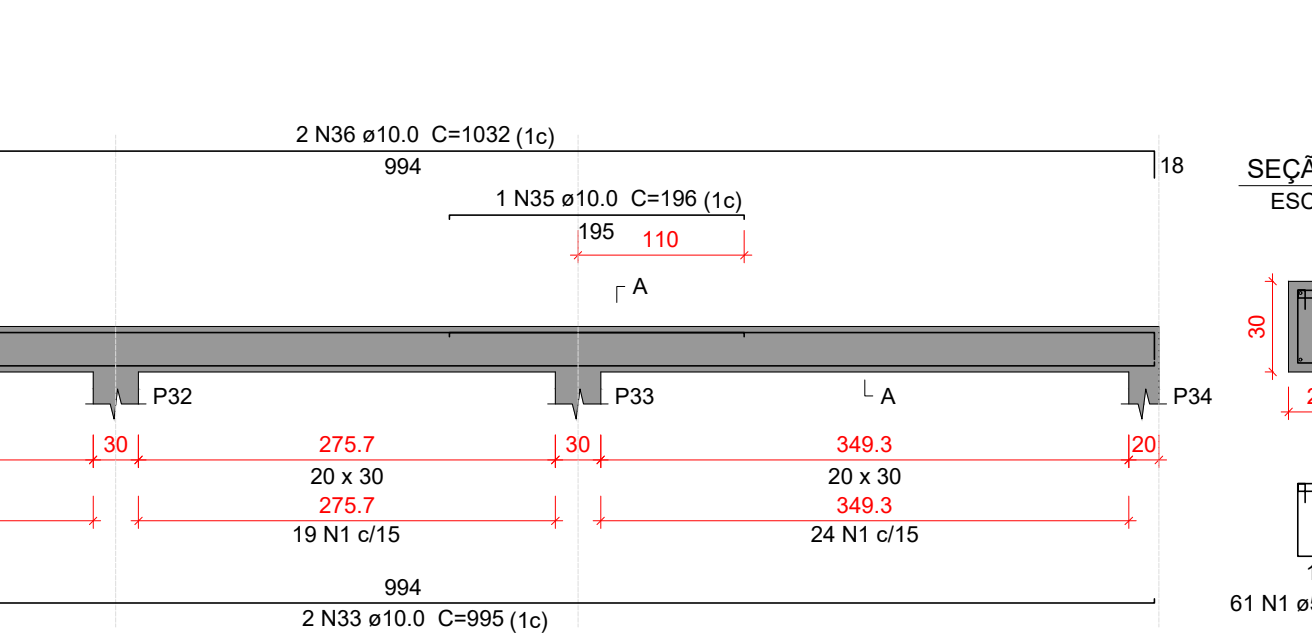
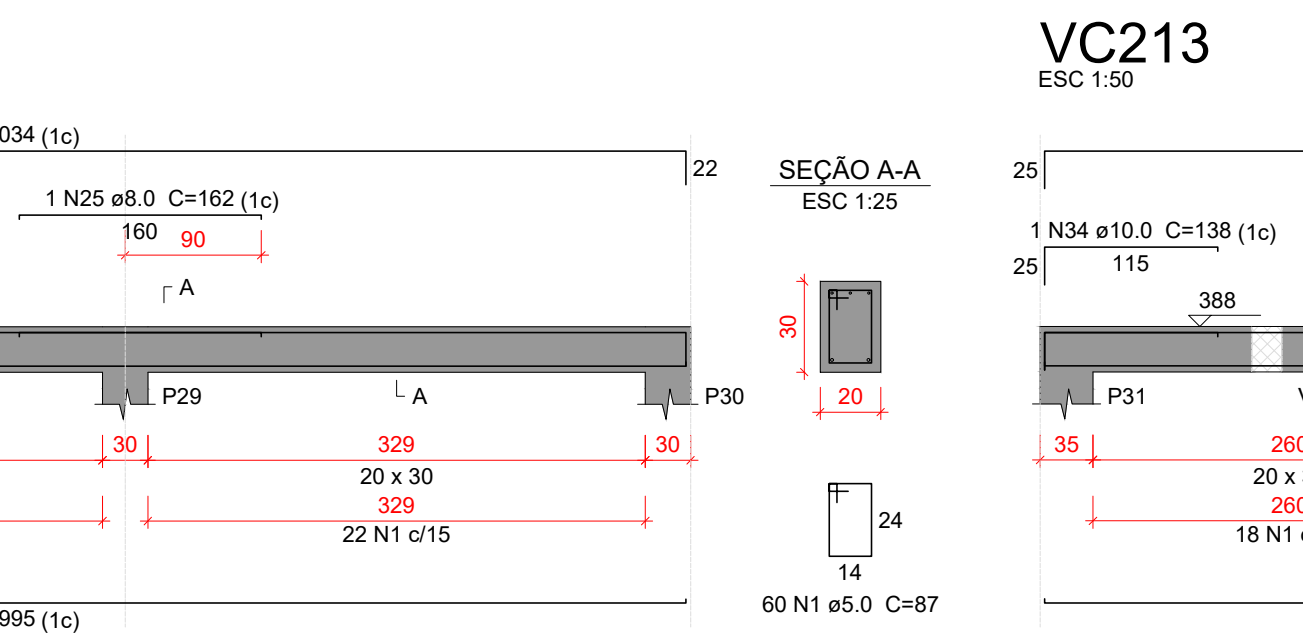
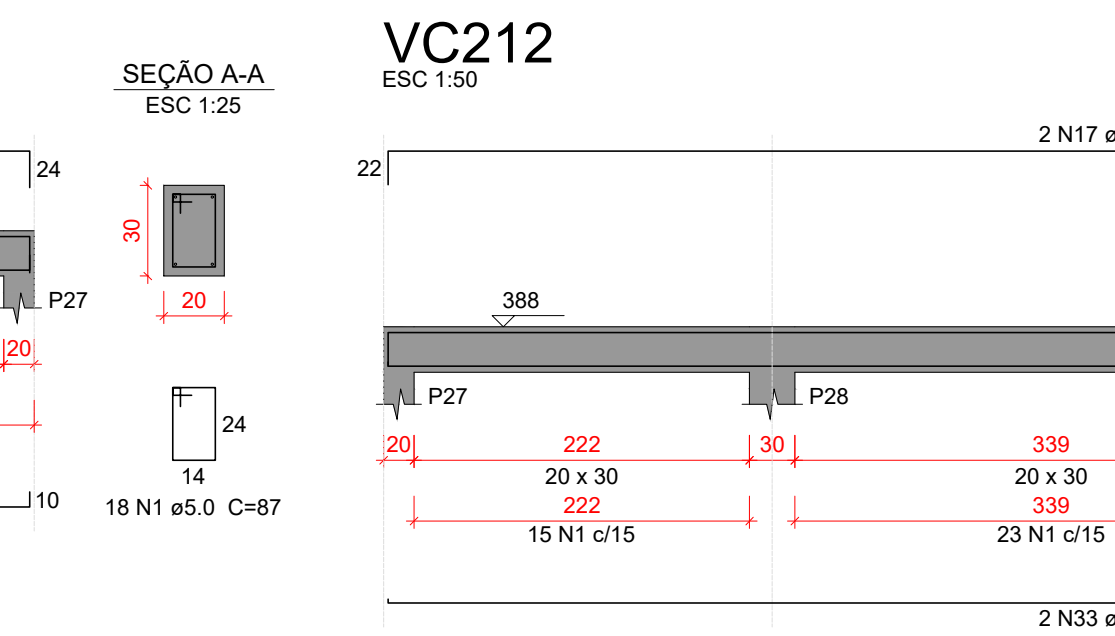
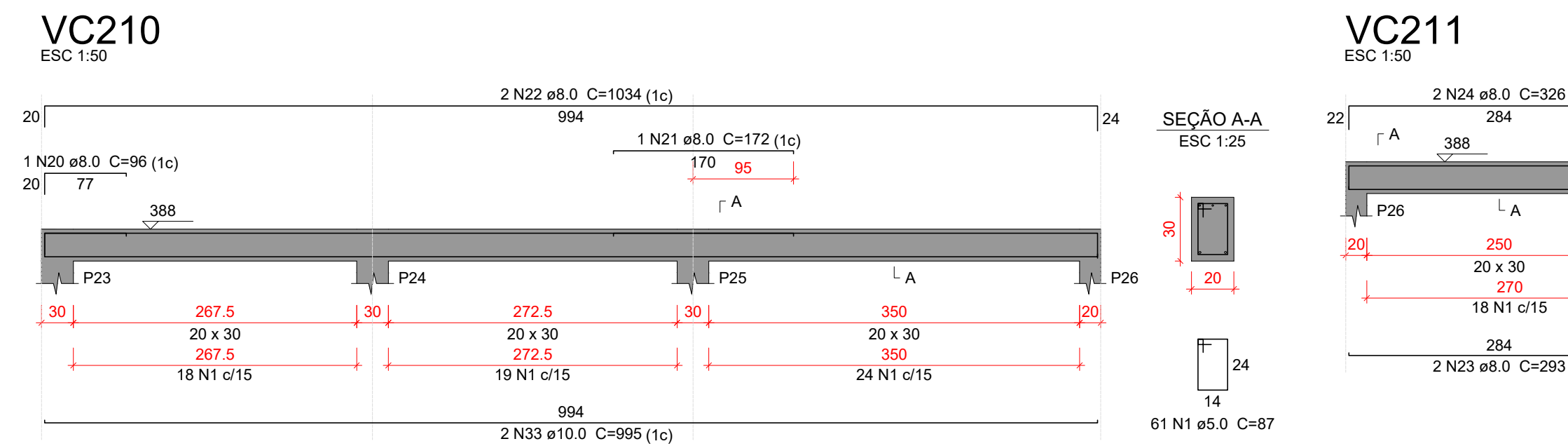
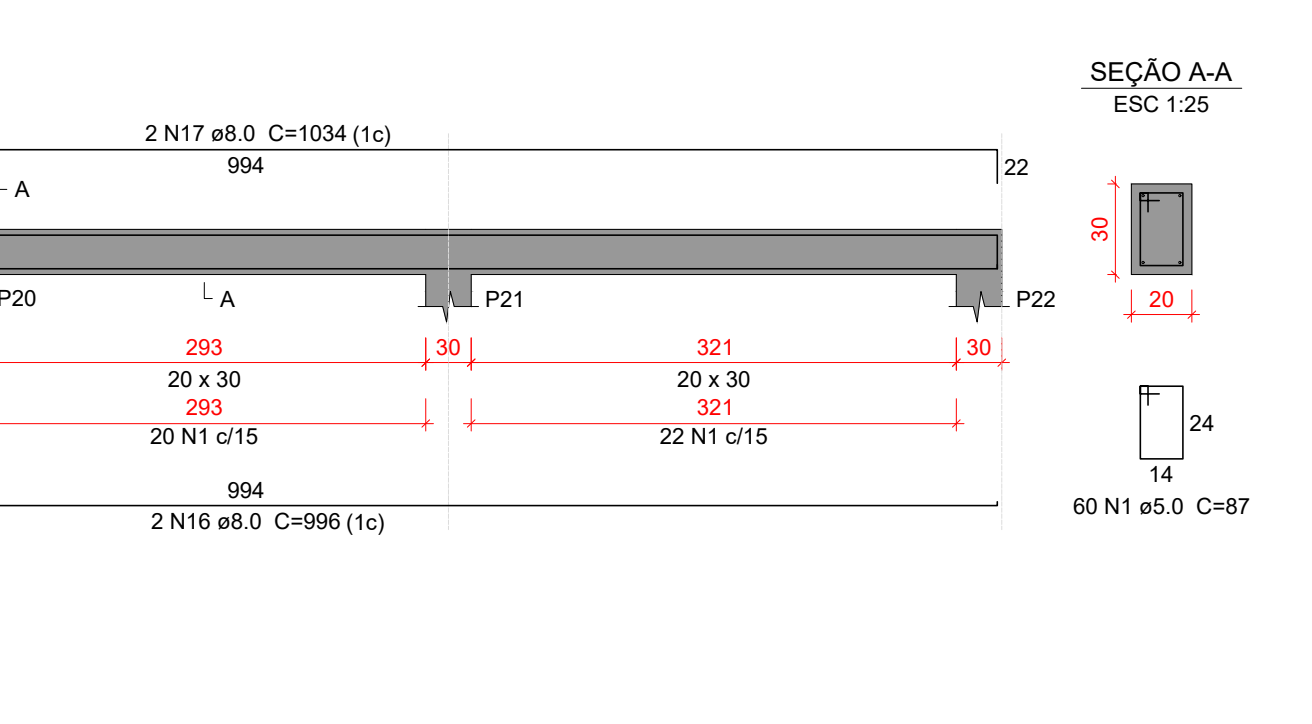
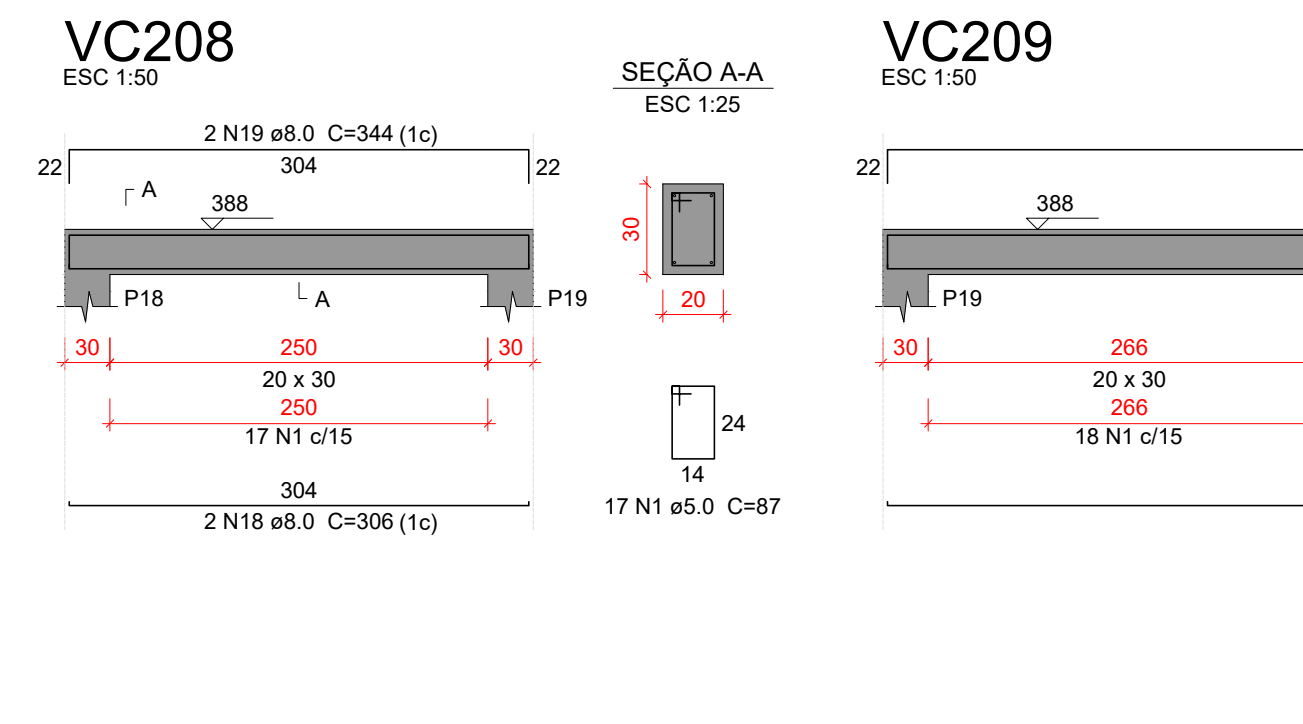
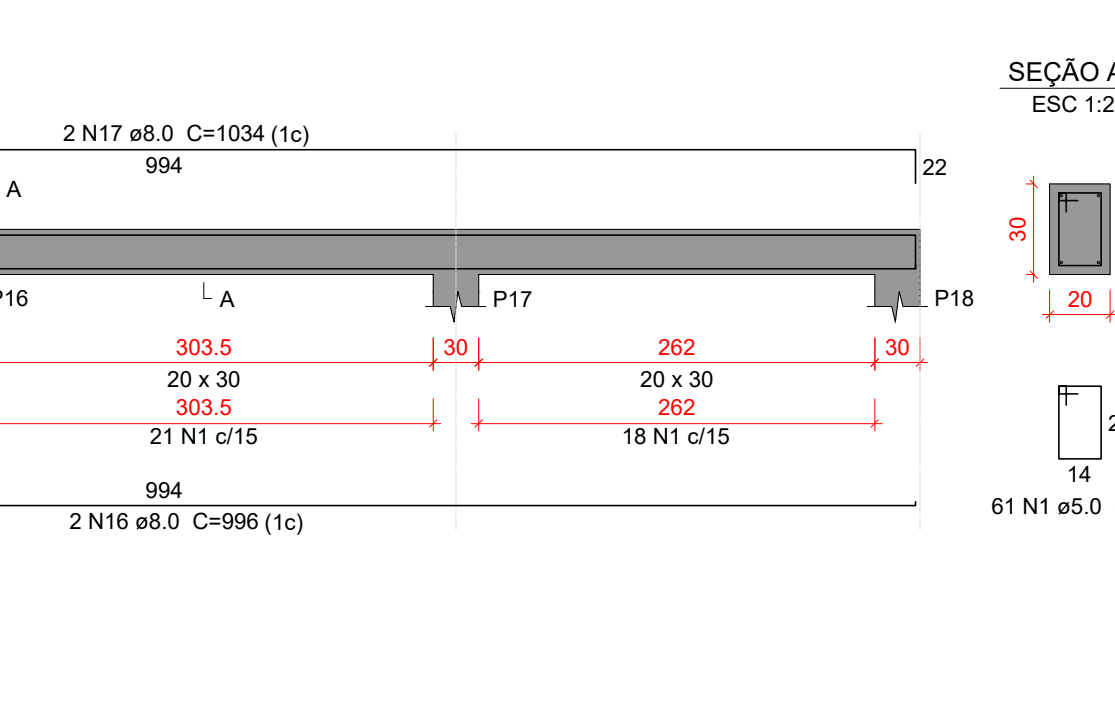
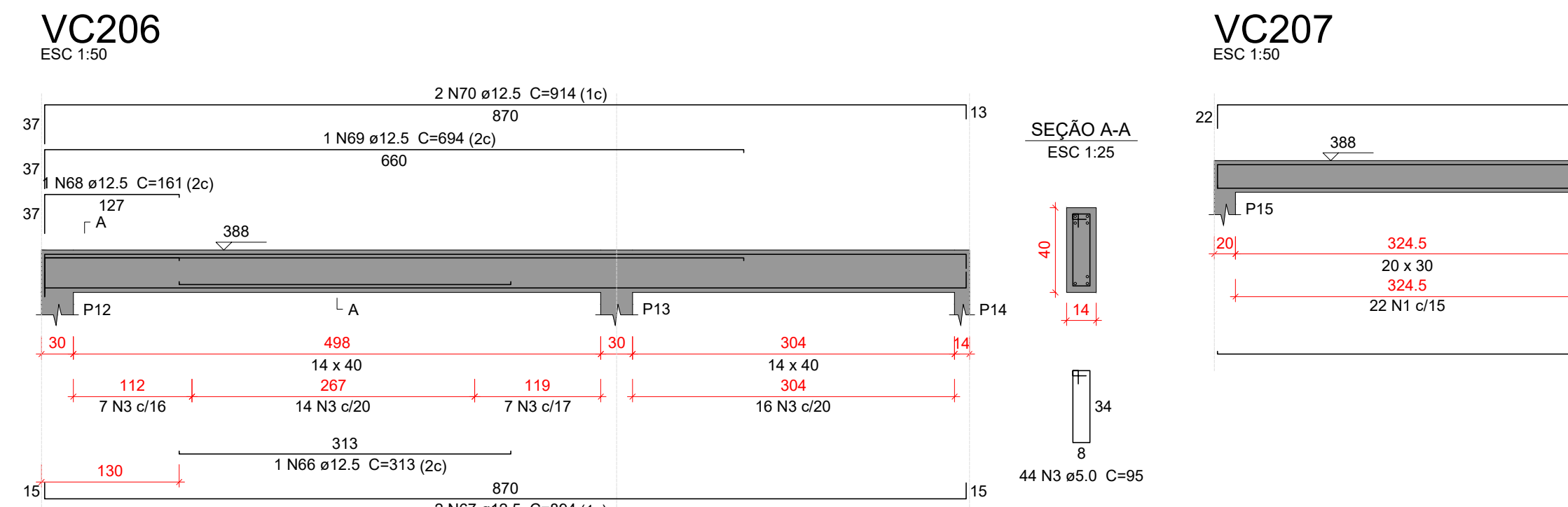
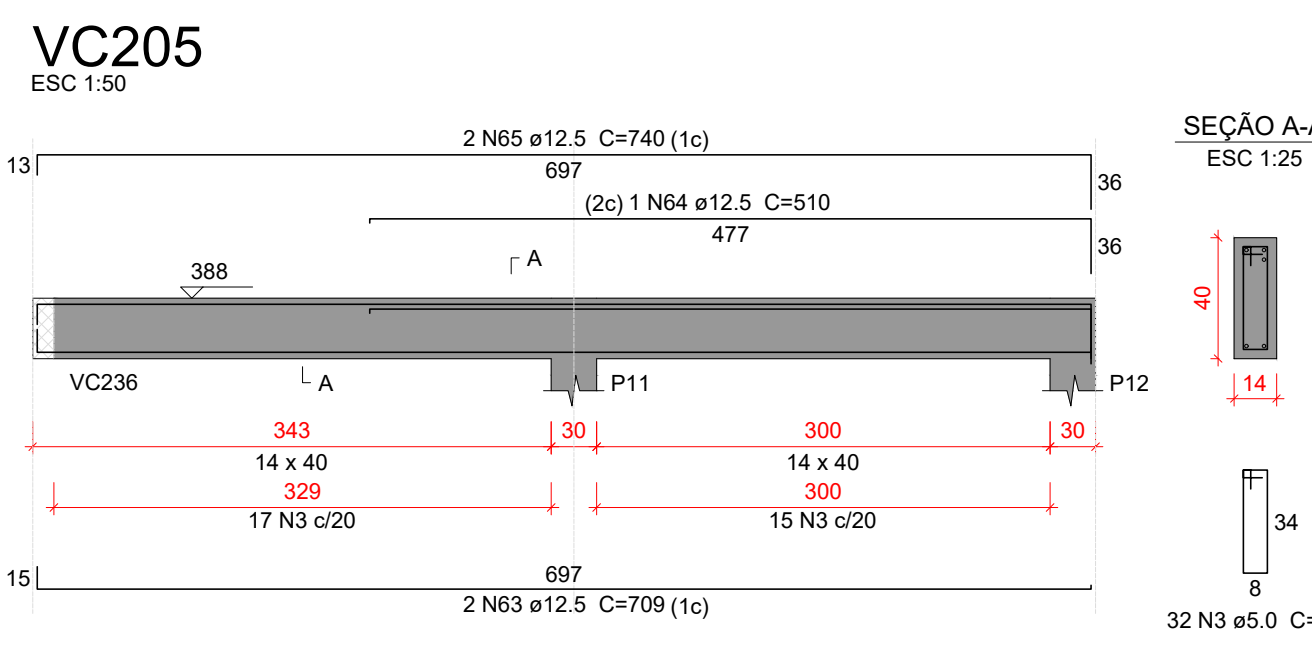
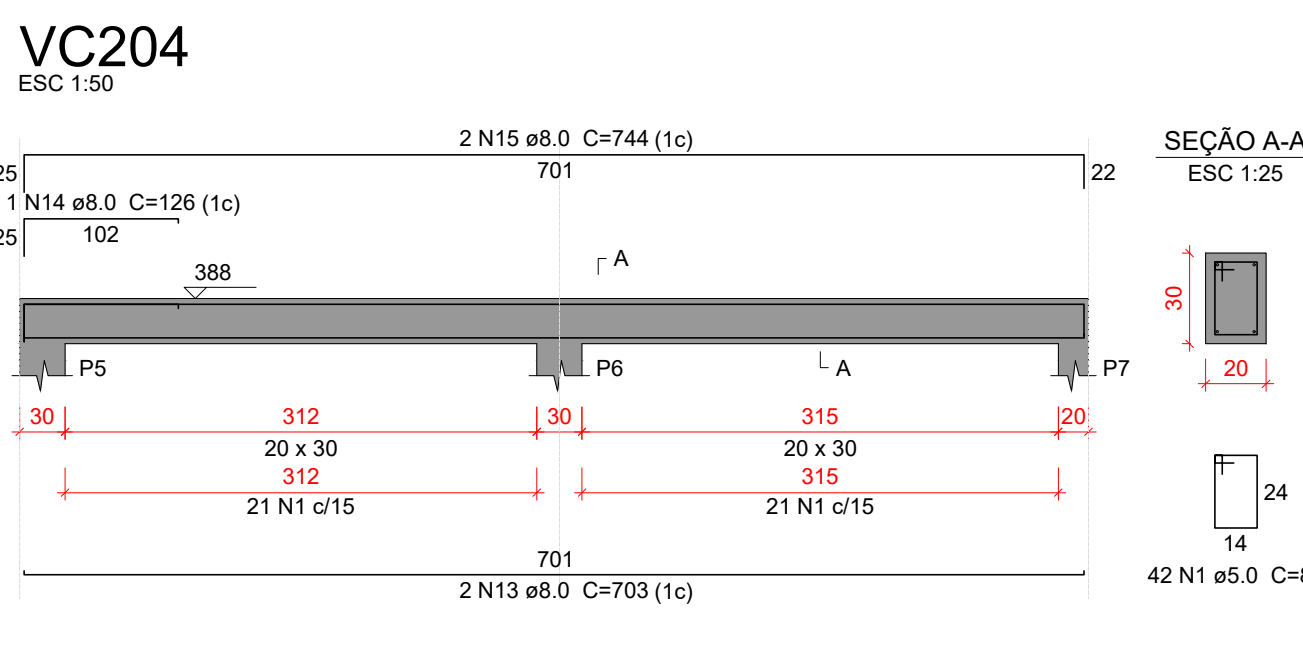
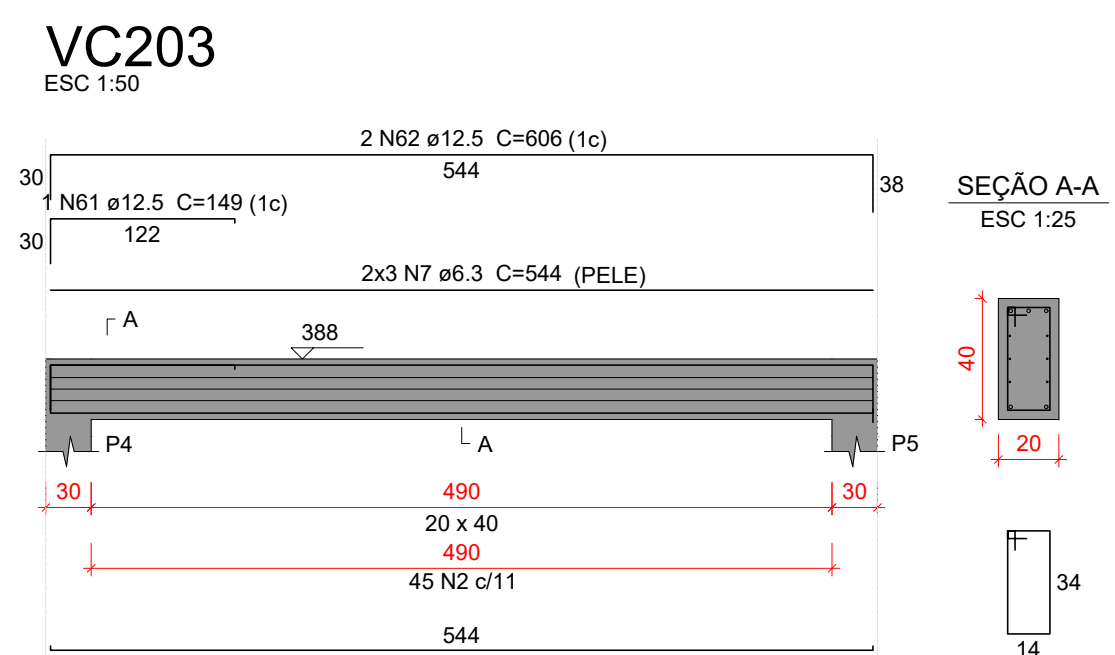
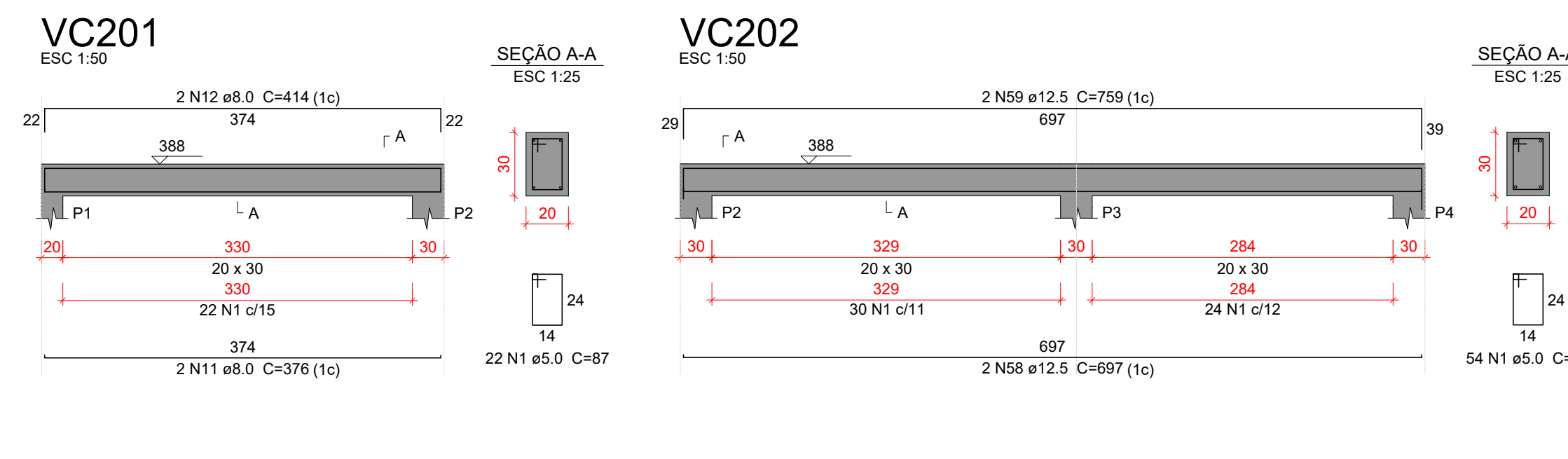


ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO		PLANTA CHAVI DE SITUAÇÃO	
REVISÃO	DATA	EMISSION INICIAL	DESCRIÇÃO
TÍTULO DO PROJETO			
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL III			
PROPRIETÁRIO			
MINISTÉRIO DA SAÚDE			
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE			
ENGENHEIRO			
00.394.544/0109-03			
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde			
Espinheira dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde			
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF			
PROJETO ESTRUTURAL		FOLHA: 14/18	
NOME: PRANCHIA - ARQUIVO		REVISÃO	UNIDADE
KATO HENRIQUE MOREIRA		R00	CM / M
AUTORIA INTELCTUAL		25/02/2025	199774/D
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL		REGISTRO	ESCALA INDICADA









Relação do aço						
	VC201	VC202	VC203			
VC201	VC202	VC203	VC206			
VC204	VC205	VC206	VC207			
VC207	VC208	VC209	VC210			
VC210	VC211	VC212	VC213			
VC213	VC214	VC215	VC216			
VC216	VC217	VC218	VC219			
VC219	VC220	VC221	VC222			
VC222	VC223	VC224	VC225			
VC225	VC226	VC227	VC228			
CA60	N	B	DIAM	mm	Q	T
					UNIT	C TOTAL
					80	80739
	4	5.0	109	107	11603	
	5	5.0	720	86	7420	
	4	5.0	47	117	5499	
	5	5.0	109	107	11603	
	6	5.0	166	147	15230	
	7	6.3	6	544	3204	
	8	6.3	6	544	3204	
	9	6.3	6	544	3204	
	10	6.3	6	544	3204	
	11	6.3	6	544	3204	
	12	8.0	2	414	828	
	13	8.0	2	414	828	
	14	8.0	1	120	126	
	15	8.0	2	744	1488	
	16	8.0	2	744	1488	
	17	8.0	6	1084	6204	
	18	8.0	2	744	1488	
	19	8.0	2	344	688	
	20	8.0	1	96	96	
	21	8.0	1	172	172	
	22	8.0	2	1034	2068	
	23	8.0	2	1034	2068	
	24	8.0	2	326	652	
	25	8.0	1	162	162	
	26	8.0	1	286	286	
	27	8.0	4	344	1376	
	28	8.0	2	286	572	
	29	8.0	2	324	648	
	30	8.0	25	88	2200	
	31	8.0	6	96	576	
	32	8.0	2	104	208	
	33	10.0	16	96	1536	
	34	10.0	1	138	138	
	35	10.0	4	196	784	
	36	10.0	4	296	1184	
	37	10.0	2	344	688	
	38	10.0	2	344	688	
	39	10.0	4	1034	4132	
	40	10.0	1	281	281	
	41	10.0	2	1042	2084	
	42	10.0	2	285	570	
	43	10.0	2	319	638	
	44	10.0	1	161	161	
	45	10.0	2	321	642	
	46	10.0	4	286	1144	
	47	10.0	1	221	221	
	48	10.0	2	1086	2172	
	49	10.0	2	141	282	
	50	10.0	4	1025	4100	
	51	10.0	2	625	1250	
	52	10.0	2	200	400	
	53	10.0	2	657	1314	
	54	10.0	1	531	531	
	55	10.0	2	998	1998	
	56	10.0	1	191	191	
	57	10.0	1	191	191	
	58	12.5	1	1035	2070	
	59	12.5	2	759	1518	
	60	12.5	2	759	1518	
	61	12.5	1	140	140	
	62	12.5	2	606	1212	
	63	12.5	2	796	1418	
	64	12.5	1	510	510	
	65	12.5	2	740	1480	
	66	12.5	1	313	313	
	67	12.5	2	818	1636	
	68	12.5	1	161	161	
	69	12.5	1	684	684	
	70	12.5	2	814	1628	
	71	12.5	1	377	377	
	72	12.5	1	1000	2000	
	73	12.5	2	1000	2000	
	74	12.5	2	300	300	
	75	12.5	1	1000	2000	
	76	12.5	2	1050	2100	
	77	12.5	2	934	1868	
	78	12.5	1	518	518	
	79	12.5	2	1023	2046	
	80	12.5	2	1023	2046	
	81	12.5	3	865	2595	
	82	12.5	2	1034	2068	
	83	12.5	2	1034	2068	
	84	12.5	2	1034	2068	
	85	12.5	2	1034	2068	
	86	12.5	1	287	287	
	87	12.5	1	1267	1267	

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6,3	89,2	9	24
	8,0	334,1	31	144
	10,0	421,6	39	285
	12,5	338,2	31	358
	16,0	23,7	3	4
CA60	5,0	1272,8	-	215
PESO TOTAL (kg)				
CA50	854,2			
CA60	215,8			

VOLUME de concreto (C-30) = 13,23 m<sup>3</sup>  
 Área de forma = 123,87 m<sup>2</sup>

Volume de concreto (C-30) = 13.23 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 123.87 m<sup>2</sup>

Area de forma = 123.87 m<sup>2</sup>

Características do Projeto	
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4,5 cm
4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL:	II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE >	35.42 GPa
3 - FATOR A/C <	0.4
4 - AÇØ CA 50A e CA 60B	
5 - CONCRETO CLASSE >	30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO >	350 Kg/m3

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

**A** ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

**1** ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- 2 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 3 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- 4 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng<sup>o</sup> resp
- 5 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caso
- 6 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escor
- 7 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talha
- 8 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista
- 9 - ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por es



ASSINATURAS E CAMPOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO			PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO	
<b>R00</b>	25/02/2025	EMISSION INICIAL		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO		
TÍTULO DO PROJETO				
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL III				
PROPOSTANTE				
SECRETARIA DA SAÚDE				
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE				
CNPJ			DISCIPLINA <b>ESTRUTURAL</b>  ART	
00.394.546/0109-03				
ENGENHEIRO				
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde				
Eplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sete - Ministério da Saúde				
CEP 70.155-900 - Brasília- DF				
TÍTULO DA PRANCHA				
<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>				
DESCRIÇÃO DA ETAPA				
DE FUNDAMENTO DAS VIGAS DE CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA				
NOME: PRANCHA - ARQUIVO			FOLHA: 16/18	
REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA	
	CM 1/8	25/02/2025	REDUZIDA	
KAYO HENRIQUE MOREIRA			1997/4/D	
AUTORIA INTELCTUAL			FOLHA 16 DE 18	
REGISTRO				





Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm

2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm

3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm

4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 – FATOR A/C < 0,4

4 – AÇO CA 50A E CA 60B

5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m<sup>3</sup>

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado

– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento

– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações

– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas

– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros

2 – Confeiti a disposição das armaduras antes da concretagem.

3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng. resp. Técnico.

4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada combinação betoneira.

5 – Respeitar os prazos mínimos para retratado de formas e escoramentos.

6 – Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e talhadeira.

7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVI DE SITUAÇÃO

REVISÃO DATA EMISSÃO INICIAL DESCRIÇÃO

REVISÃO 01 25/02/2025

PROPRIETÁRIO: CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL III

PROPRIETÁRIO: MINISTÉRIO DA SAÚDE

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

PROPRIETÁRIO: 00.394.544/0109-03

PROPRIETÁRIO: Engenheiro

PROPRIETÁRIO: Secretária de Atenção Especializada à Saúde

PROPRIETÁRIO: Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO: CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

PROPRIETÁRIO: PROJETO ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: ART

PROPRIETÁRIO: DESCRIÇÃO DA ETAPA

PROPRIETÁRIO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO

PROPRIETÁRIO: NIVEL DO FUNDAMENTO COBERTURA

PROPRIETÁRIO: NOME: PRANCHIA - ARQUIVO

PROPRIETÁRIO: KATO HENRIQUE MOREIRA

PROPRIETÁRIO: REVISÃO

PROPRIETÁRIO: R01

PROPRIETÁRIO: UNIDADE

PROPRIETÁRIO: CM / M

PROPRIETÁRIO: 25/02/2025

PROPRIETÁRIO: ESCALA

PROPRIETÁRIO: INDICADA

PROPRIETÁRIO: 1/9774/D

PROPRIETÁRIO: FOLHA 40

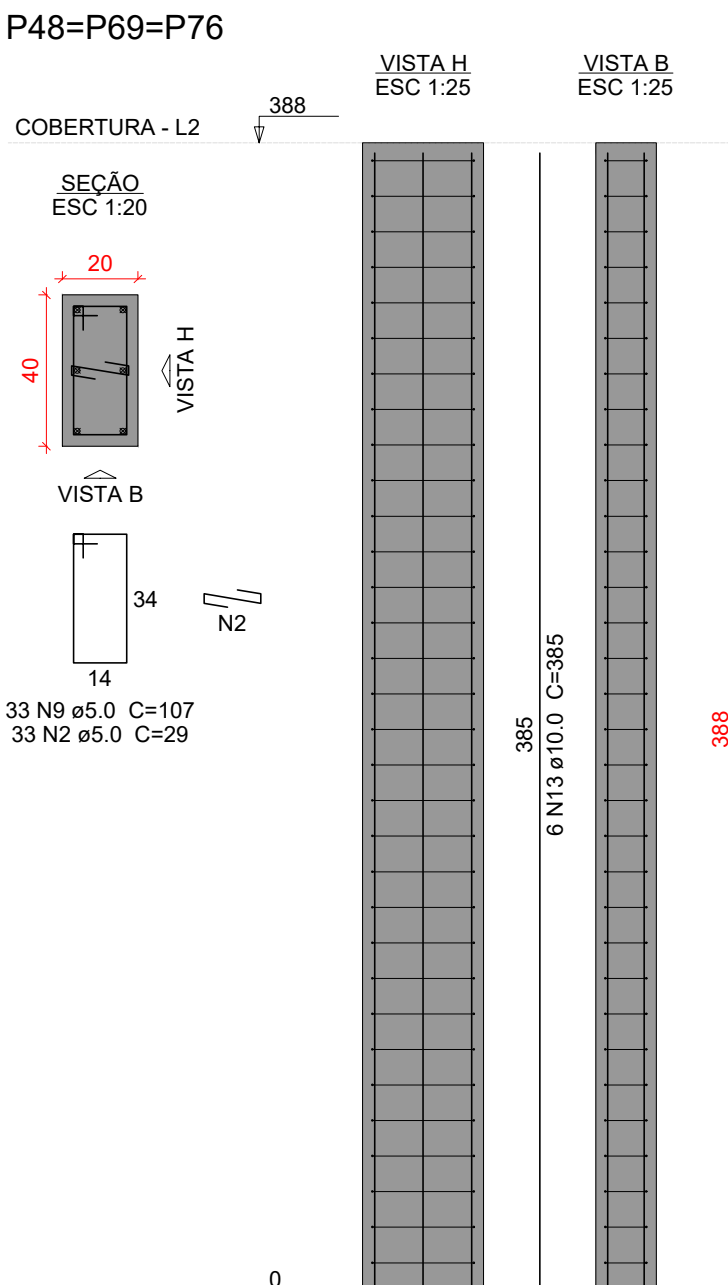
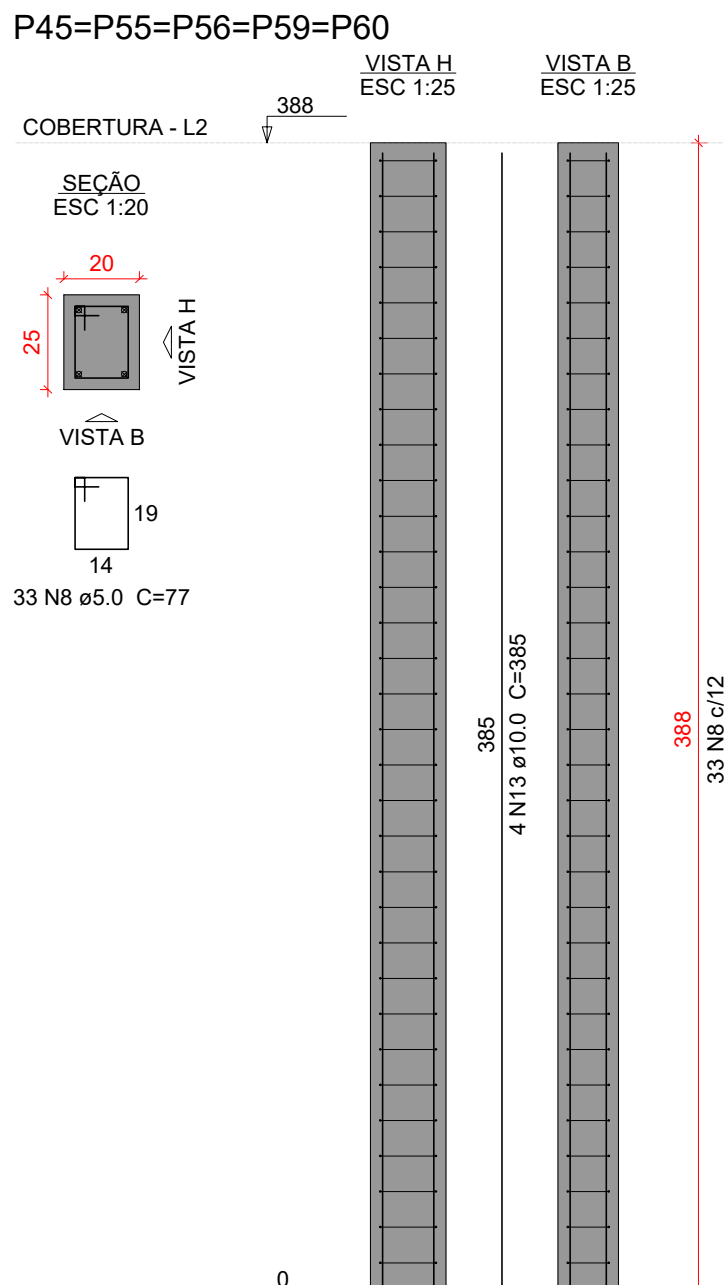
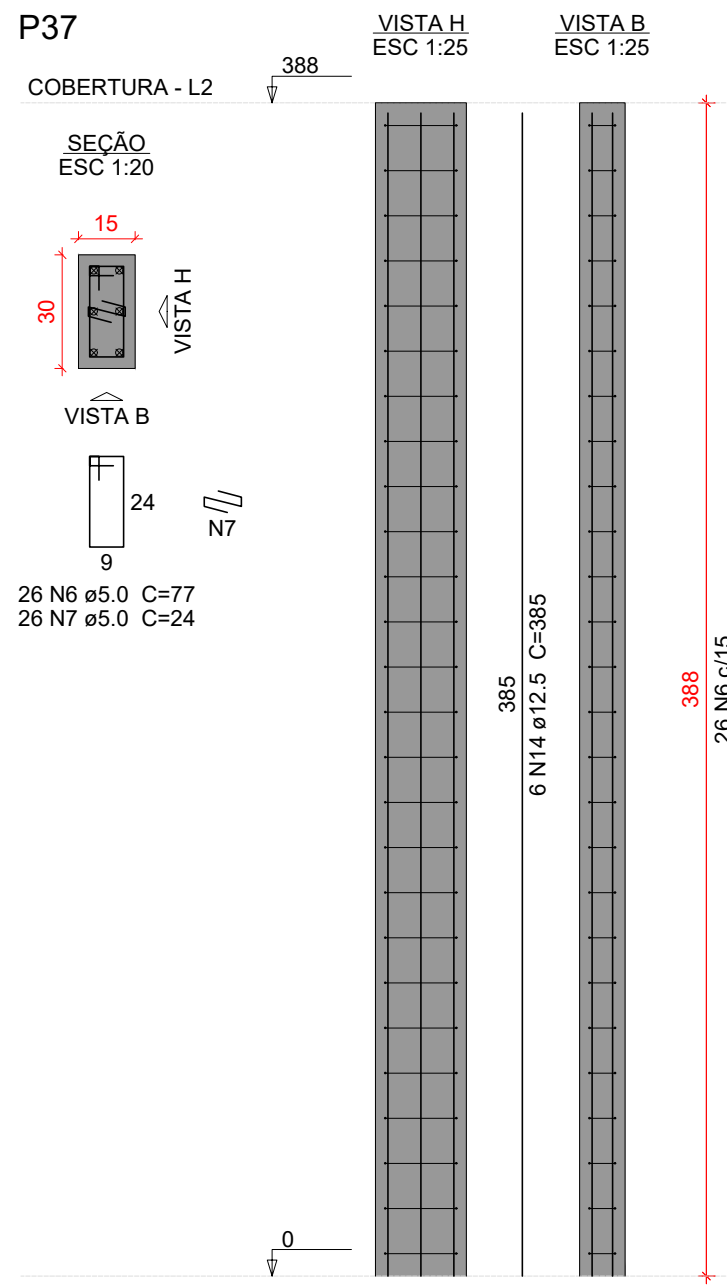
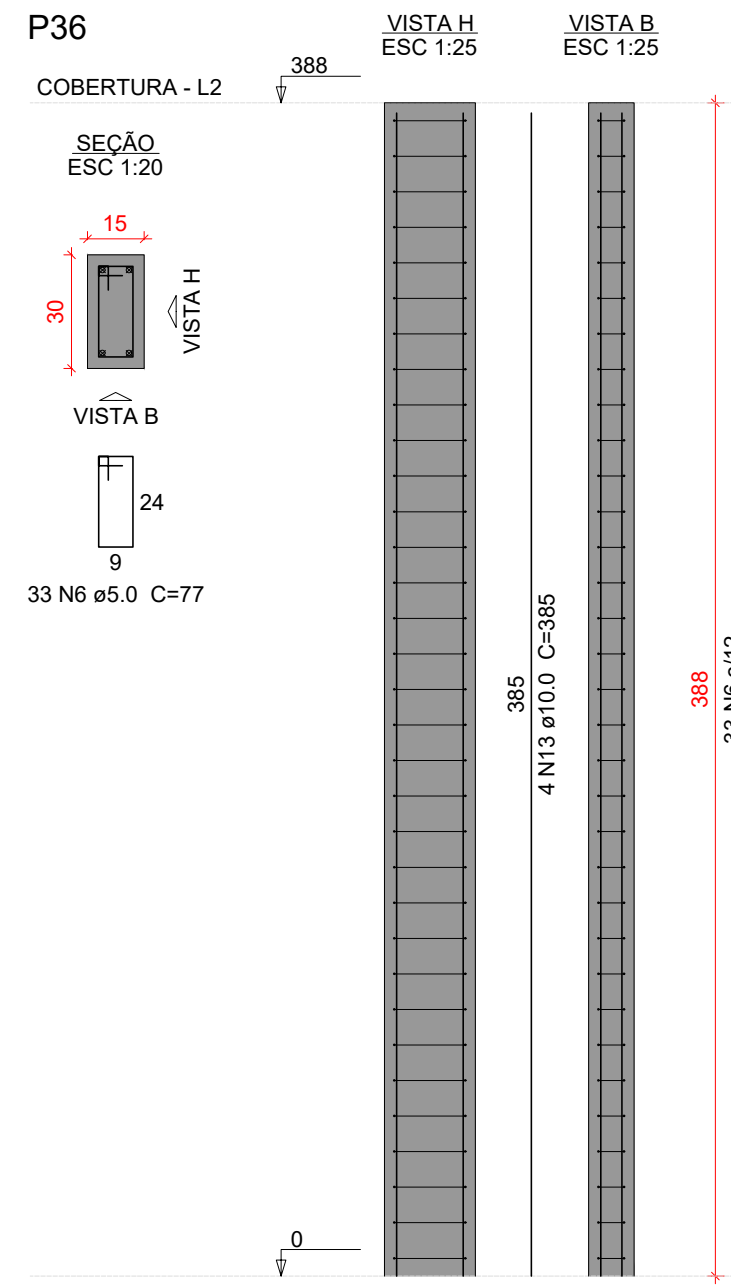
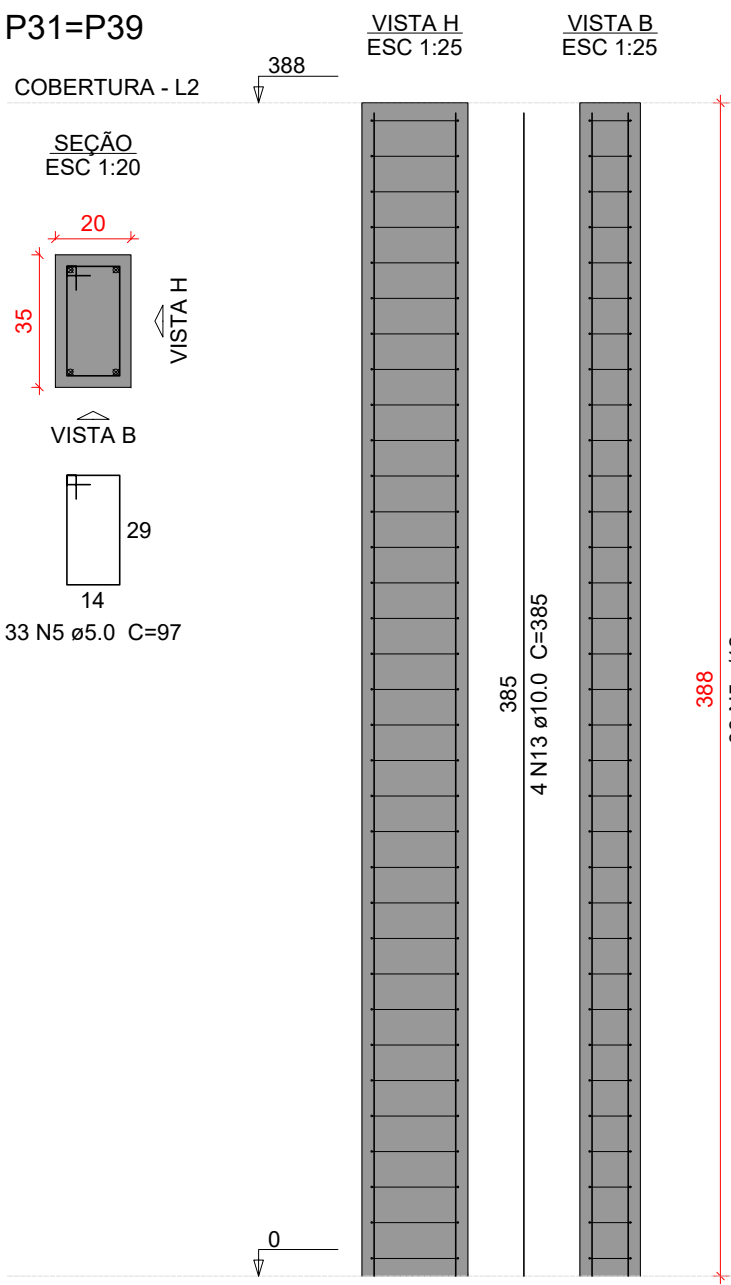
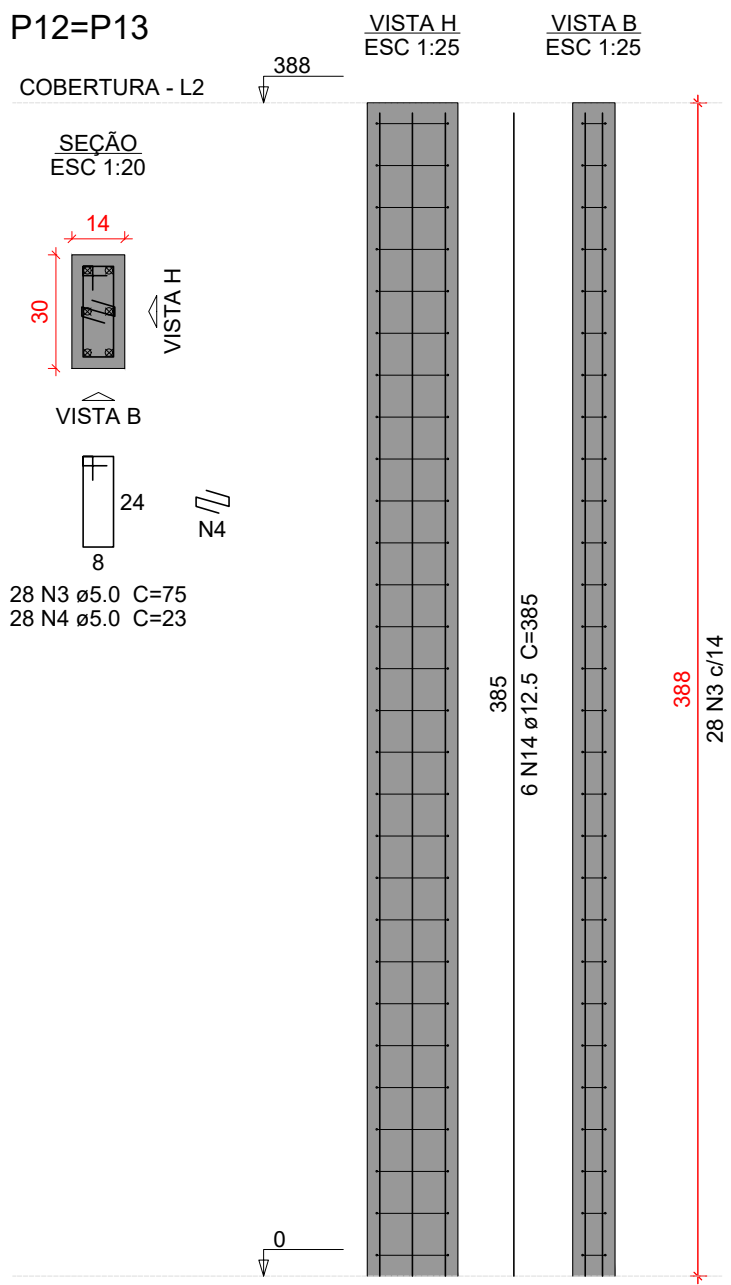
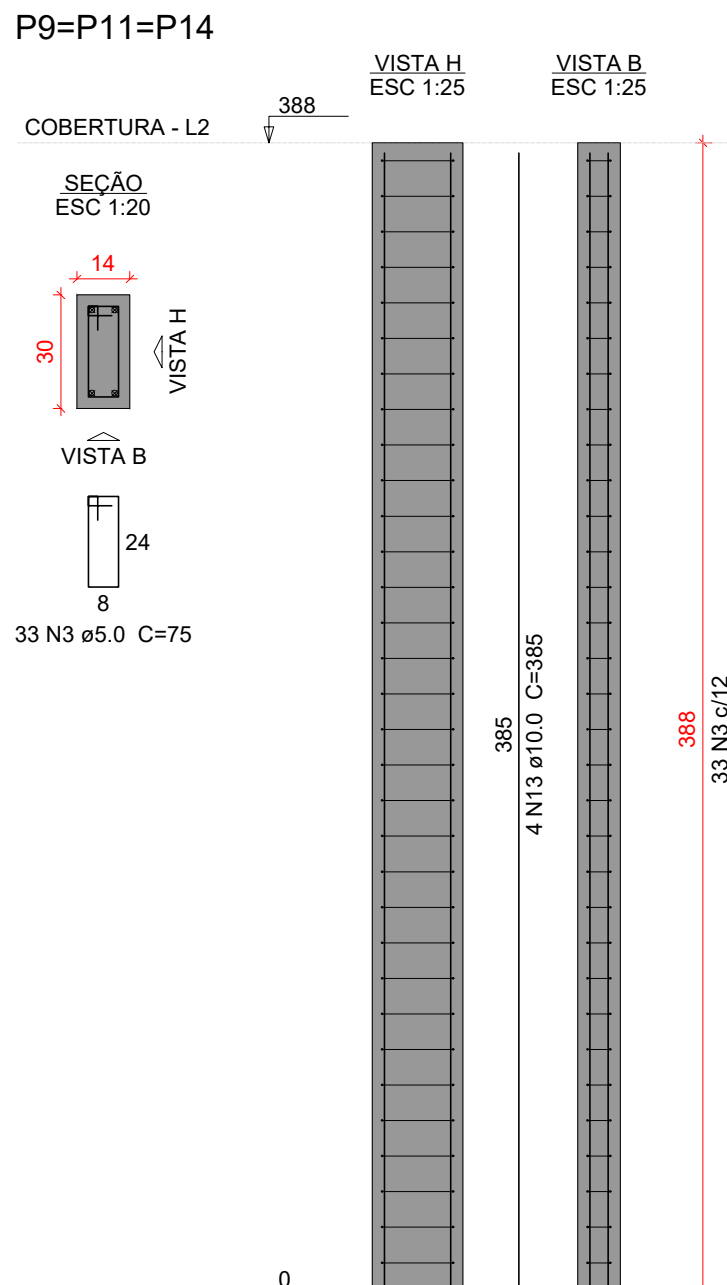
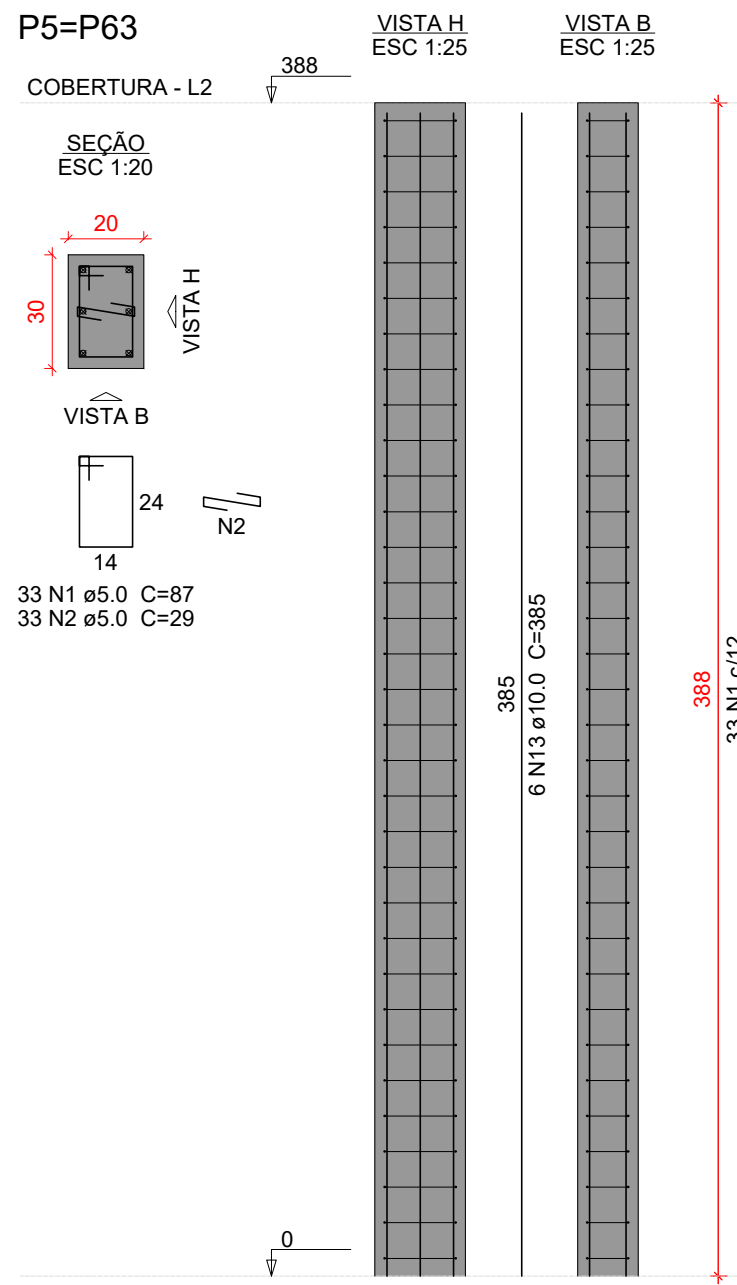
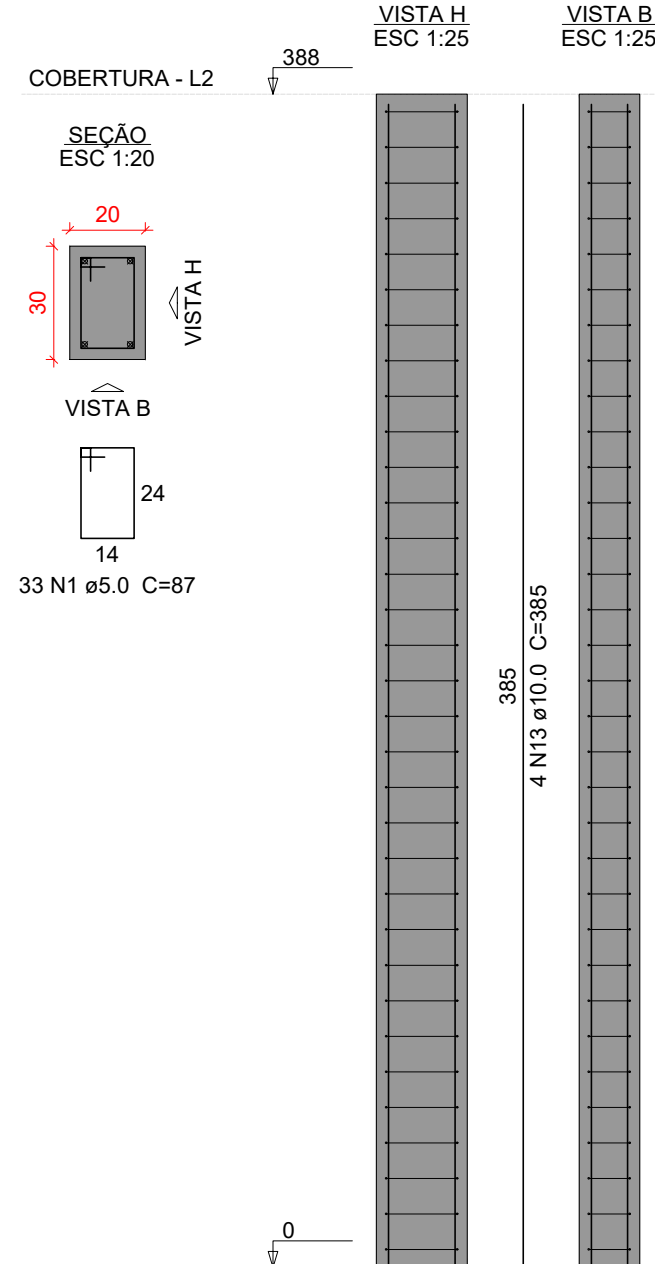
PROPRIETÁRIO: 116,80 x 64,10

PROPRIETÁRIO: DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

PROPRIETÁRIO: REGISTRO



P1=P2=P3=P4=P6=P7=P8=  
=P10=P15=P16=P17=P18=  
=P19=P20=P21=P22=P23=  
=P24=P25=P26=P27=P28=  
=P29=P30=P32=P33=P34=  
=P35=P38=P40=P41=P42=  
=P43=P44=P46=P47=P49=  
=P50=P51=P52=P53=P54=  
=P57=P58=P61=P62=P64=  
=P65=P68=P71=P72=P73=  
=P74=P75=P78

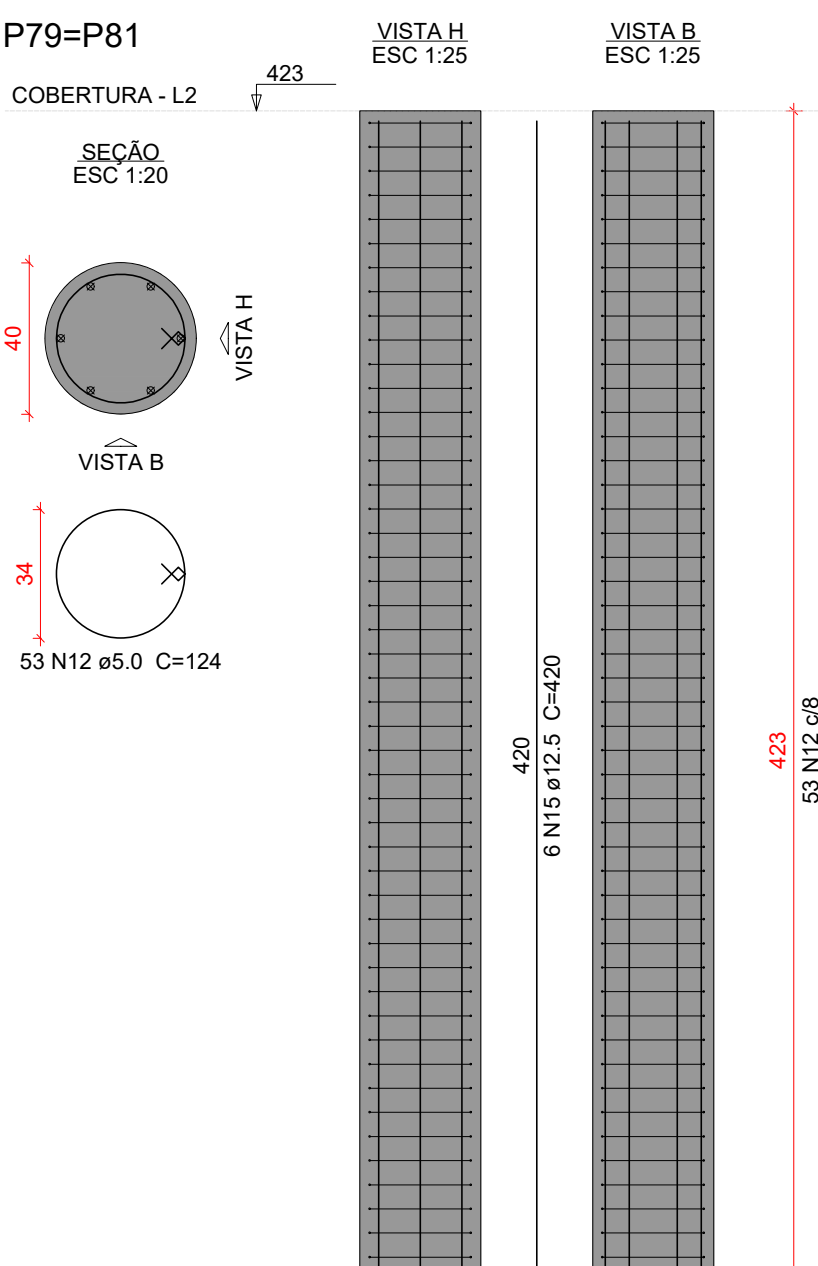
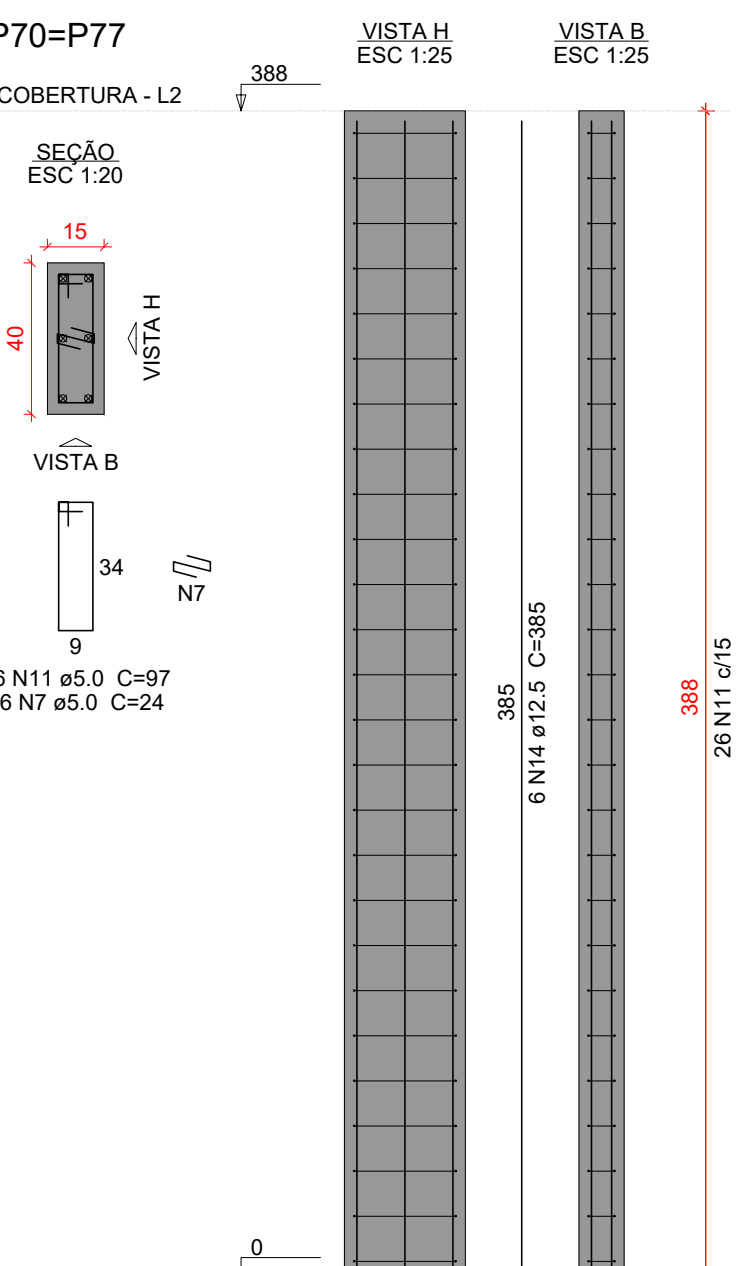
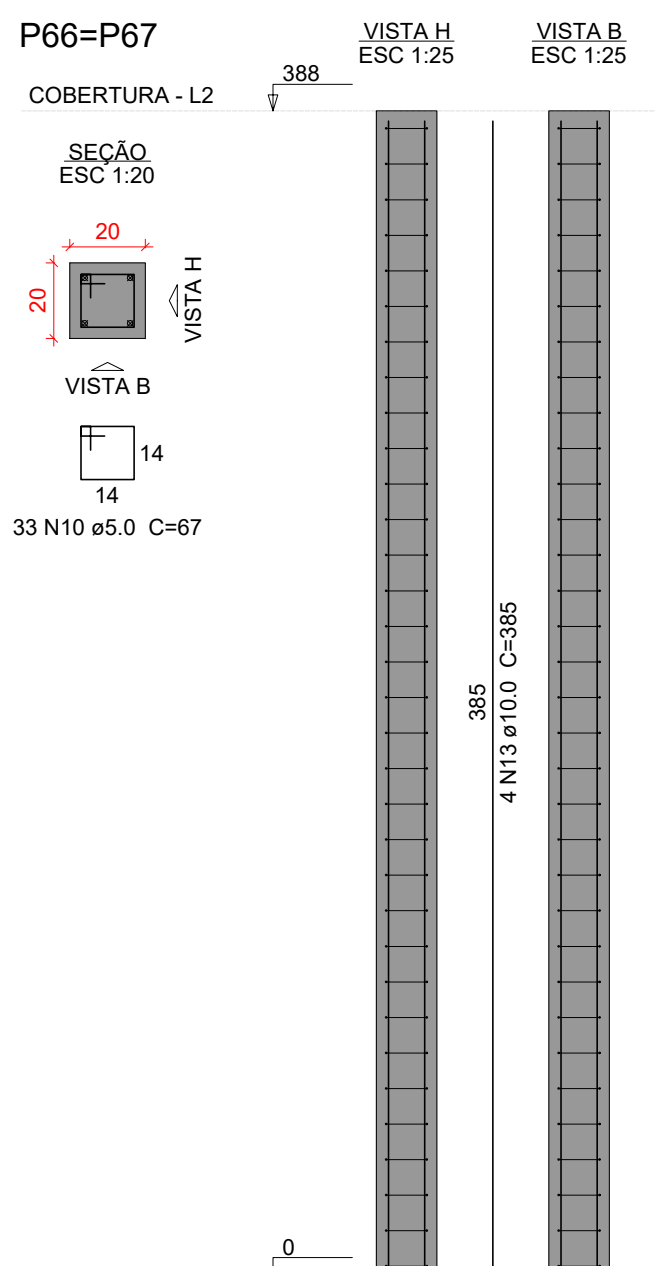


Relação do aço

55uP1	2xP5	3xP9			
P37	2xP31	P36			
2xP65	5xP45	3xP48			
	2xP70	2xP79			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)
CA60	1	5,0	1881	87	16347
	2	5,0	165	29	4785
	3	5,0	165	5	11625
	4	5,0	56	23	1288
	5	5,0	66	97	6402
	6	5,0	59	77	4583
	7	5,0	78	24	1875
	8	5,0	165	74	12705
	9	5,0	99	79	7881
	10	5,0	65	67	4322
	11	5,0	52	97	5044
CA50	12	5,0	106	24	13164
	13	10,0	302	385	116270
	14	12,5	30	385	115650

Resumo do aço				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	1162.7	107	788.5
	12.5	165.9	16	175.8
CA60	5.0	2400.7	-	407
PESO TOTAL (kg)				
CA50	964.3			
CA60	407			

Volume de concreto (C-30) = 18.69 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 310.25 m<sup>2</sup>



5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- A** ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 1** ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- 2 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 3 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- 4 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng<sup>o</sup> resp Técnico.
- 5 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 6 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 7 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreto e talhadeira.
- 8 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



DISCIPLINA  
**ESTRUTURAL**  
ART

FOLHA: 18/18

FOLHA A0  
118,90 x 84,10

<p>ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO</p>	<p>PLANTA-CHAVE DE SITUAÇÃO</p>

R00	25/02/2025	EMIÇÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

**CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL III**  
**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
**SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE**

00.394.544/0109-03  
ENDEREÇO  
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde  
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério  
da Saúde  
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

## PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA DETALHAMENTO DOS PILARES EM CONCRETO ARMADO NÍVEL TÉRREO AO NÍVEL COBERTURA	FOLHA: 18/18
--	--------------

NOME: PRANCIA - ARQUIVO	REVISAO R60	ORIGEM CM / M	NUMERO 4000000000	ESPECIE INDICADA
KAYO HENRIQUE MOREIRA			199774/D	
AUTOR(A) INTERCITADA			REGISTRO	FOLHA 00 118,00 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL







