

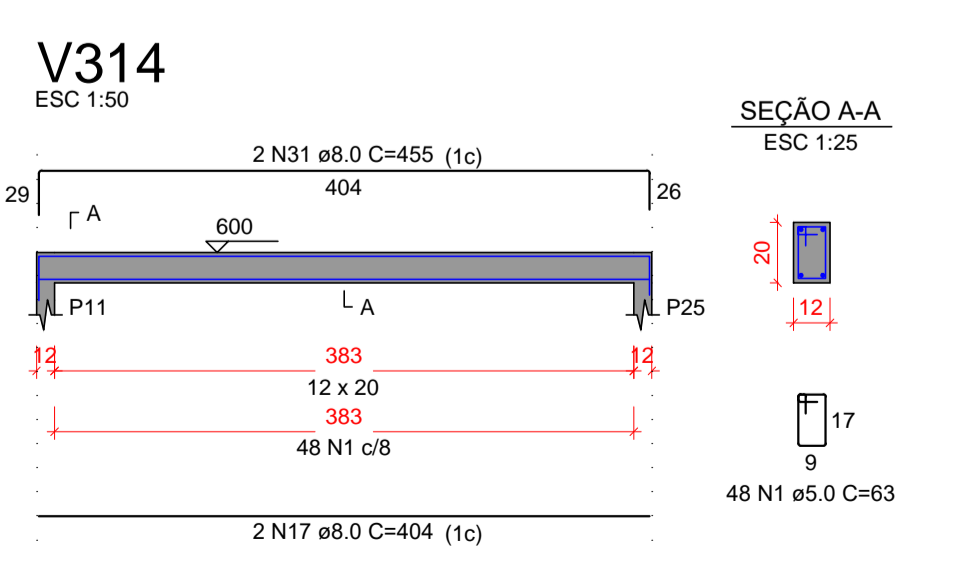
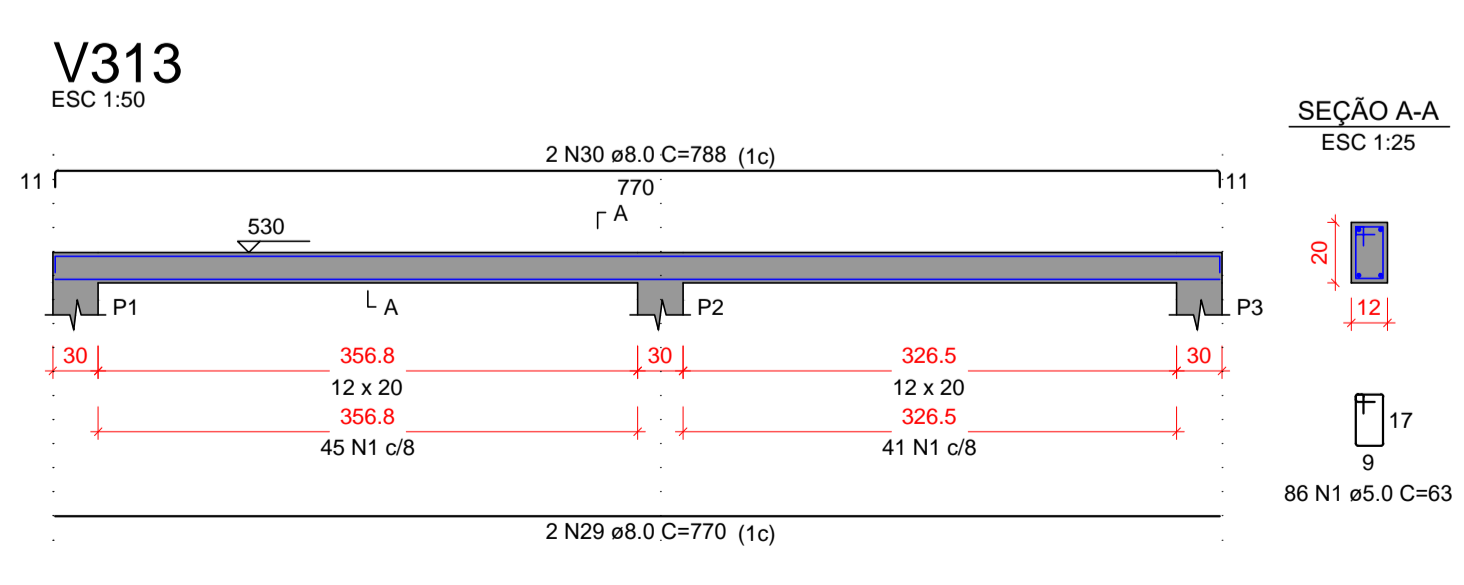
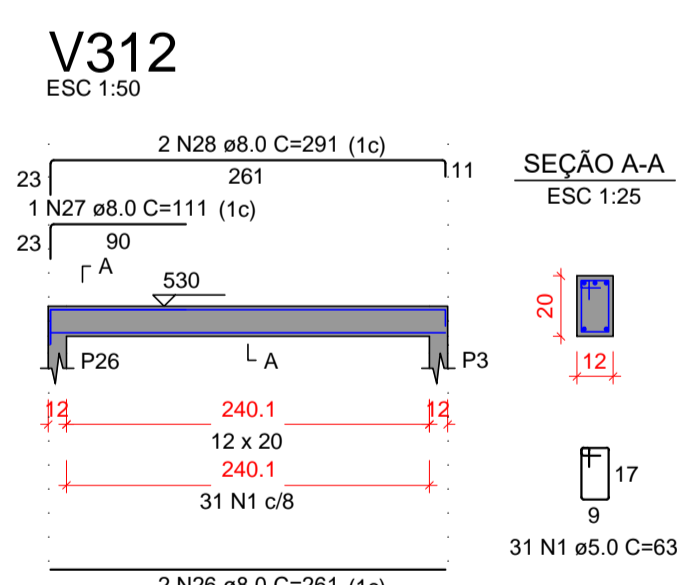
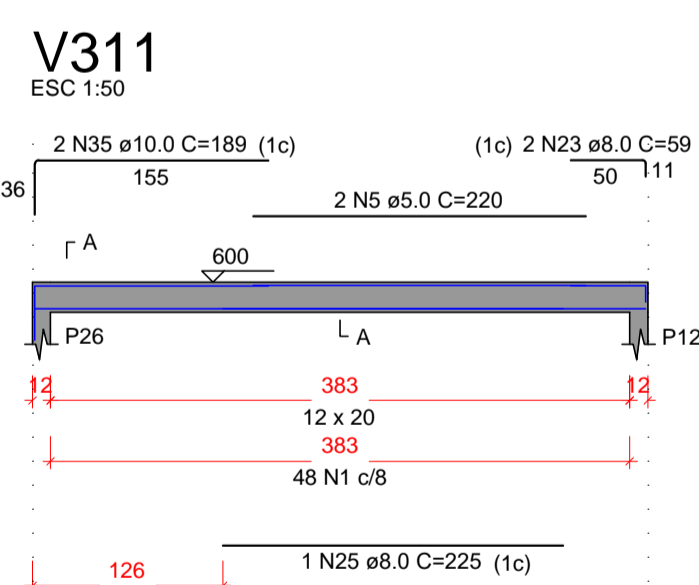
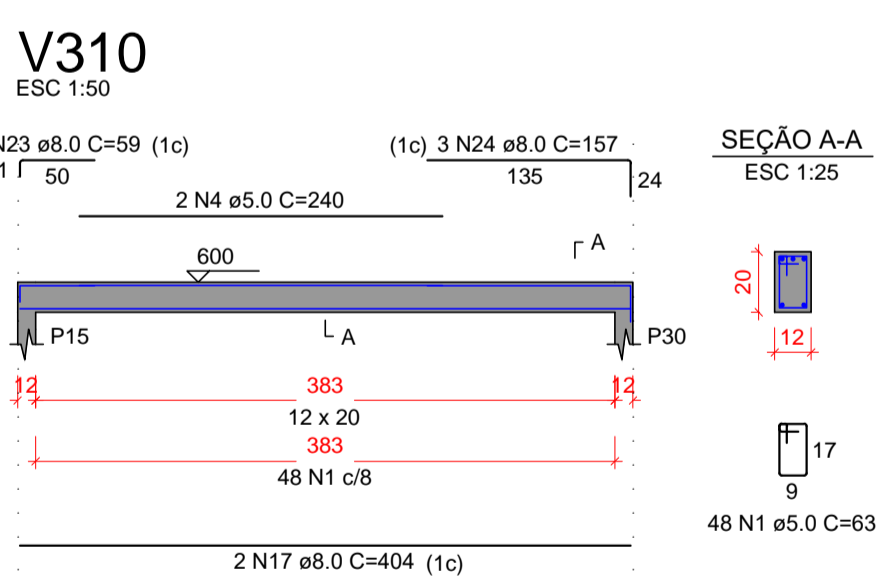
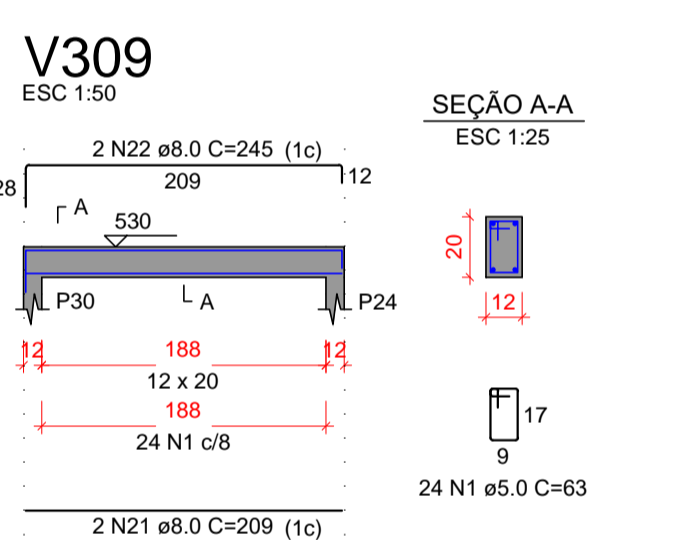
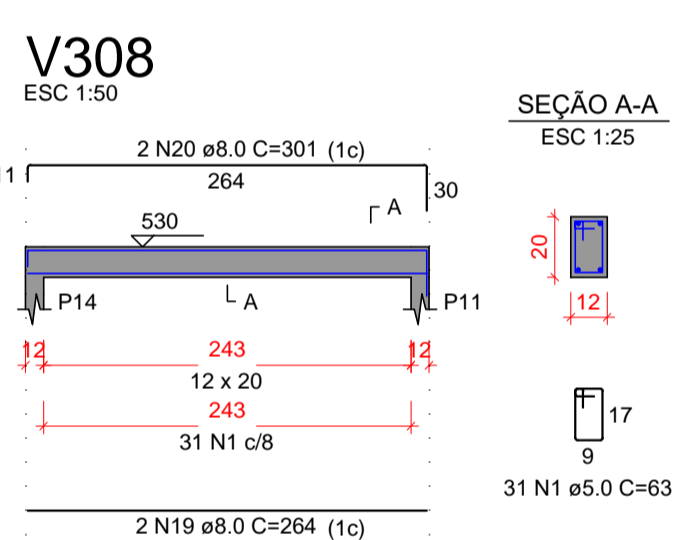
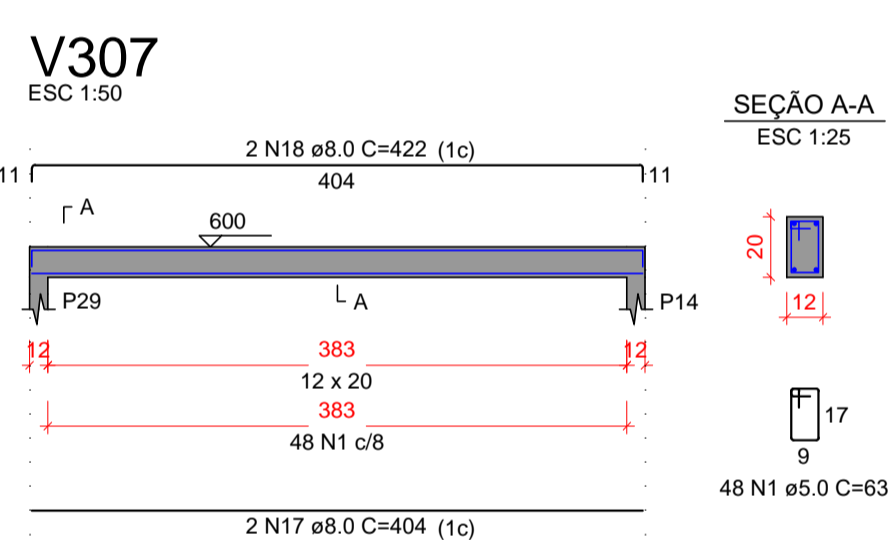
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	726	63	45738
	2	5.0	2	241	482
	3	5.0	2	221	442
	4	5.0	2	240	480
	5	5.0	2	220	440
CA50	6	8.0	8	259	2072
	7	8.0	4	277	1108
	8	8.0	2	279	558
	9	8.0	2	279	558
	10	8.0	1	216	216
	11	8.0	2	769	1538
	12	8.0	4	43	172
	13	8.0	1	210	210
	14	8.0	2	290	580
	15	8.0	2	1145	2290
	16	8.0	2	286	572
	17	8.0	8	404	3232
	18	8.0	2	422	844
	19	8.0	2	264	528
	20	8.0	2	301	602
	21	8.0	2	309	618
	22	8.0	2	245	490
	23	8.0	4	59	236
	24	8.0	3	157	471
	25	8.0	1	225	225
	26	8.0	2	261	522
	27	8.0	1	111	111
	28	8.0	2	291	582
	29	8.0	2	770	1540
	30	8.0	2	788	1576
	31	8.0	2	455	910
	32	10.0	2	295	590
	33	10.0	2	1199	2398
	34	10.0	2	339	678
	35	10.0	2	189	378

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	221.4	96.1
CA60	10.0	40.4	27.4
CA60	5.0	475.8	80.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		123.5	
CA60		80.7	

Volume de concreto (C-25) = 1.38 m³
Área de forma = 33.32 m²



I. O Responsável técnico pelo projeto se responsabiliza pelas dimensões do terreno e da edificação informadas no projeto;
II. Declaramos que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade pela Prefeitura;
III. Para a obtenção do certificado de vistoria técnica de conclusão de obra, a calçada deverá estar executada nos termos do decreto 36.559 de 20 de agosto de 2021;
IV. O autor do projeto de responsabiliza pelas cotas e áreas internas, bem como pelas aberturas de iluminação e ventilação que devem obedecer o regulamento de edificações. Sendo ainda de sua inteira responsabilidade as cotas confrontantes do terreno, constantes do projeto, assim como a amarração com a esquina mais próxima.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 01.02.00.028.1348

REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO	C.F.S.	NOME
6					
5					
4					
3					
2					
1					
0	15/03/2021	EMISSÃO INICIAL			



COORDENADOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	RESPONSÁVEL TÉCNICO
AUTOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	CO-AUTOR DO PROJETO EDMILSON DE SOUZA CREA 27 052-D/PR
DESENHISTA C.F.S.	ESCALA INDICADA
DATA MARÇO/ 2021	FORMATO A1

PROJETO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL

OBRA
CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL VERTICAL EM ALVENARIA - 12 UNIDADES DE 02 PAVIMENTOS EM 4 BLOCOS

CONTRATANTE
COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA

REPRESENTANTE LEGAL:
JOSÉ FERREIRA SOARES NETO CPF: **030.156.599-60**

ESPECIALIDADE
PROJETO ESTRUTURAL

ARQUIVO
588-000-ESTRUX02(23)_.dwg

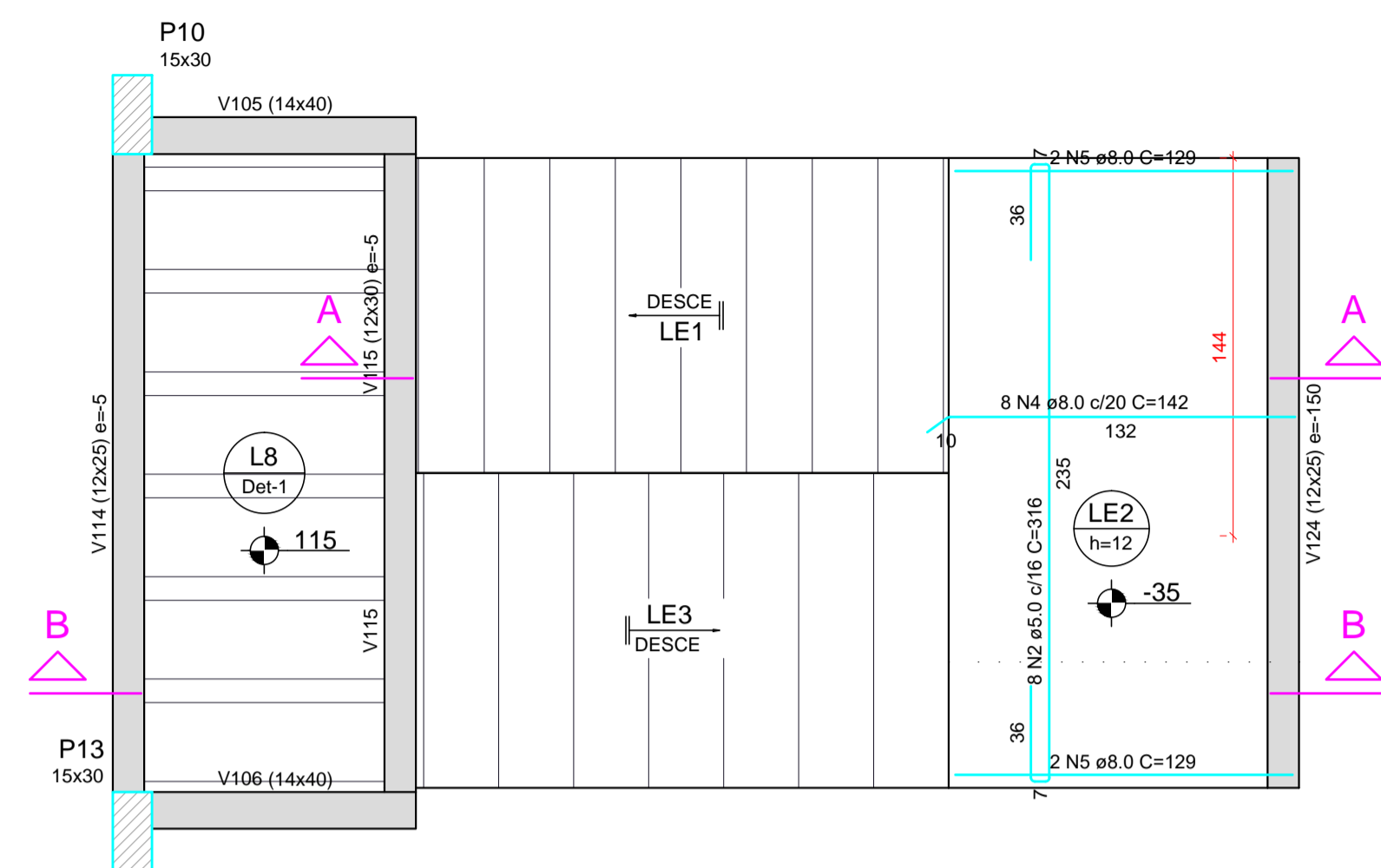
CONTRATO
002/2021
PP07420

REFERÊNCIA
BLOCO 02:
- AÇOS VIGA CAIXA D'ÁGUA

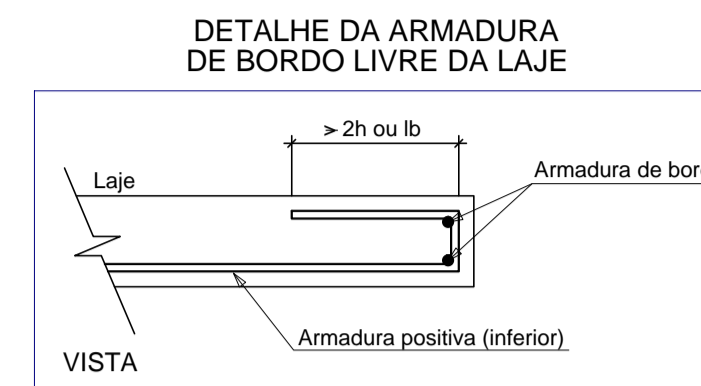
PRANCHIA
ESTRU 41/68

FEVEREIRO/ 2021

REVISÃO "01"



Armação positiva da escada E1
ESC 1:25



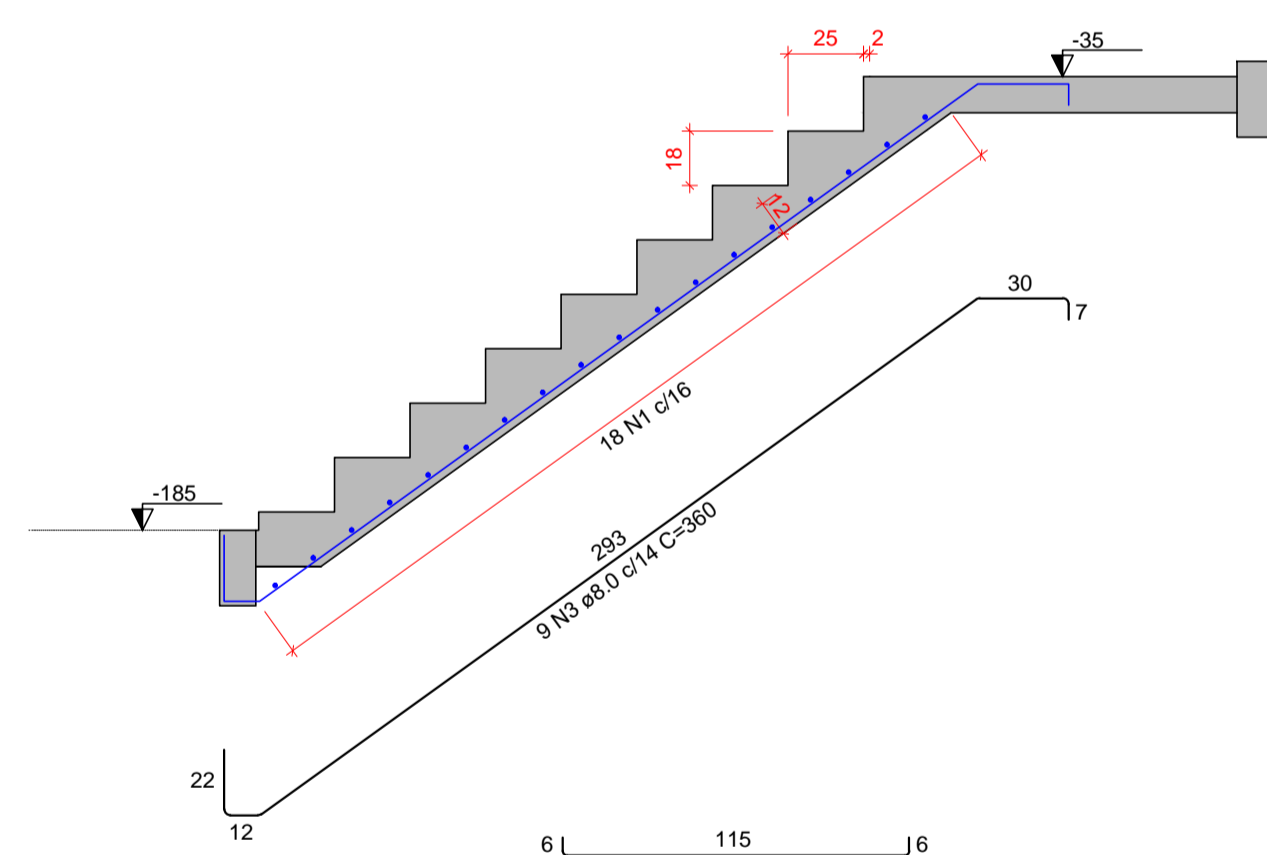
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	34	124	4216
	2	5.0	8	316	2528
CA50	3	8.0	9	360	3240
	4	8.0	8	142	1136
	5	8.0	4	129	516
	6	8.0	20	410	8200
	7	8.0	6	338	2028

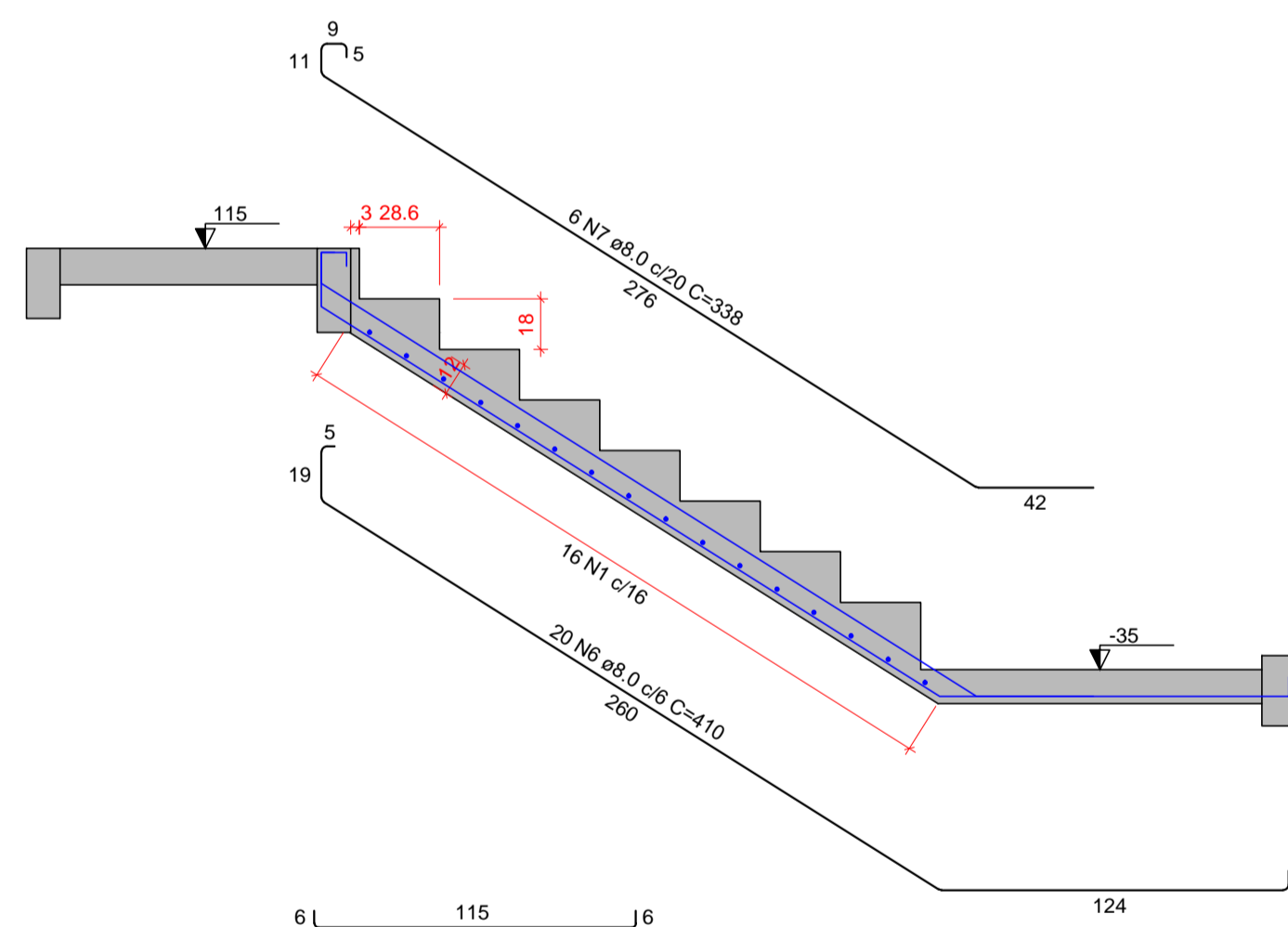
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	151.2	65.6
CA60	5.0	67.4	11.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50			65.6
CA60			11.4

Volume de concreto (C-25) = 1.52 m³
Área de forma = 15.95 m²



Corte A-A (LE1)
ESC 1:25



Corte B-B (LE3)
ESC 1:25

- I. O Responsável técnico pelo projeto se responsabiliza pelas dimensões do terreno e da edificação informadas no projeto;
- II. Declaramos que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade pela Prefeitura;
- III. Para a obtenção do certificado de vistoria técnica de conclusão de obra, a calçada deverá estar executada nos termos do decreto 36.559 de 20 de agosto de 2021;
- IV. O autor do projeto de responsabiliza pelas cotas e áreas internas, bem como pelas aberturas de iluminação e ventilação que devem obedecer o regulamento de edificações. Sendo ainda de sua inteira responsabilidade as cotas confrontantes do terreno, constantes do projeto, assim como a amarração com a esquina mais próxima.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 01.02.00.028.1348

REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO	C.F.S.	NOME
0	15/03/2021	EMISSÃO INICIAL			

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

paralela engenharia consultiva
RUA DR. REYNALDO MACHADO nº 1373
PRADO VELHO - CURITIBA - PR - CEP 80215-010
FONE: (41) 3023-9940
email: comercial@paralela.com.br

COORDENADOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	RESPONSÁVEL TÉCNICO
AUTOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	CO-AUTOR DO PROJETO EDMILSON DE SOUZA-8452882696 CREA 27 052-D/PR
DESENHISTA C.F.S.	ESCALA INDICADA
DATA MARÇO/ 2021	FORMATO A1

PROJETO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL

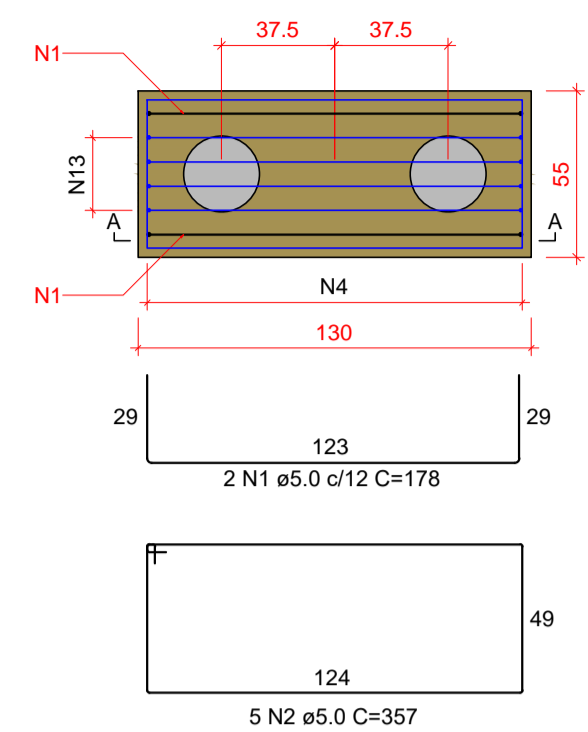
OBRA
CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL VERTICAL EM ALVENARIA - 12 UNIDADES DE 02 PAVIMENTOS EM 4 BLOCOS

CONTRATANTE
COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA
REPRESENTANTE LEGAL:
JOSÉ FERREIRA SOARES NETO CPF: **030.156.599-60**

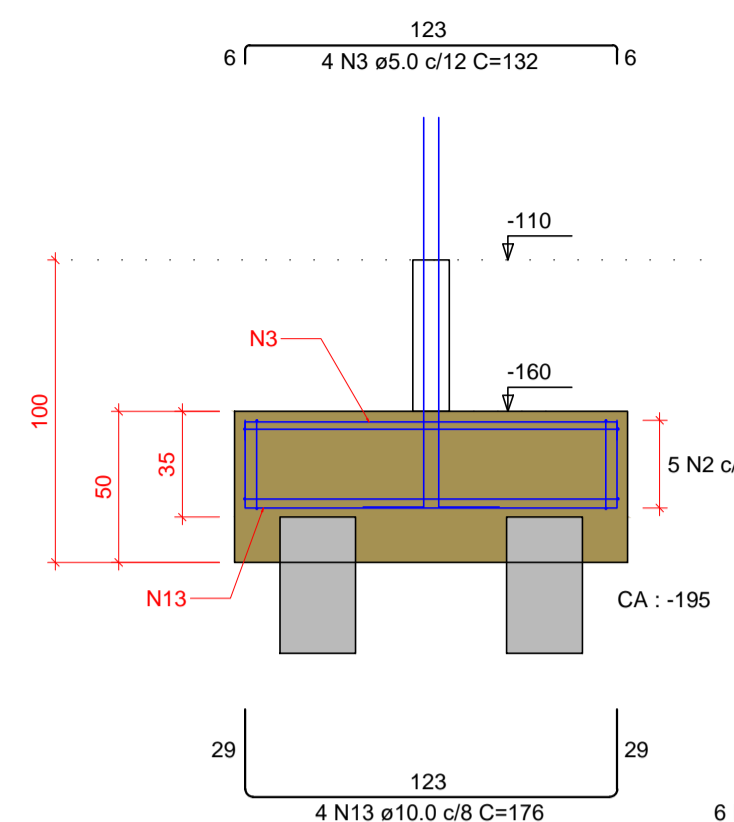
ESPECIALIDADE
PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATO 002/2021 PP07420	REFERÊNCIA BLOCO 02: - ESCADA	PRANCHA ESTRU 42/68
DATA CONTRATO FEVEREIRO/ 2021		REVISÃO "01"

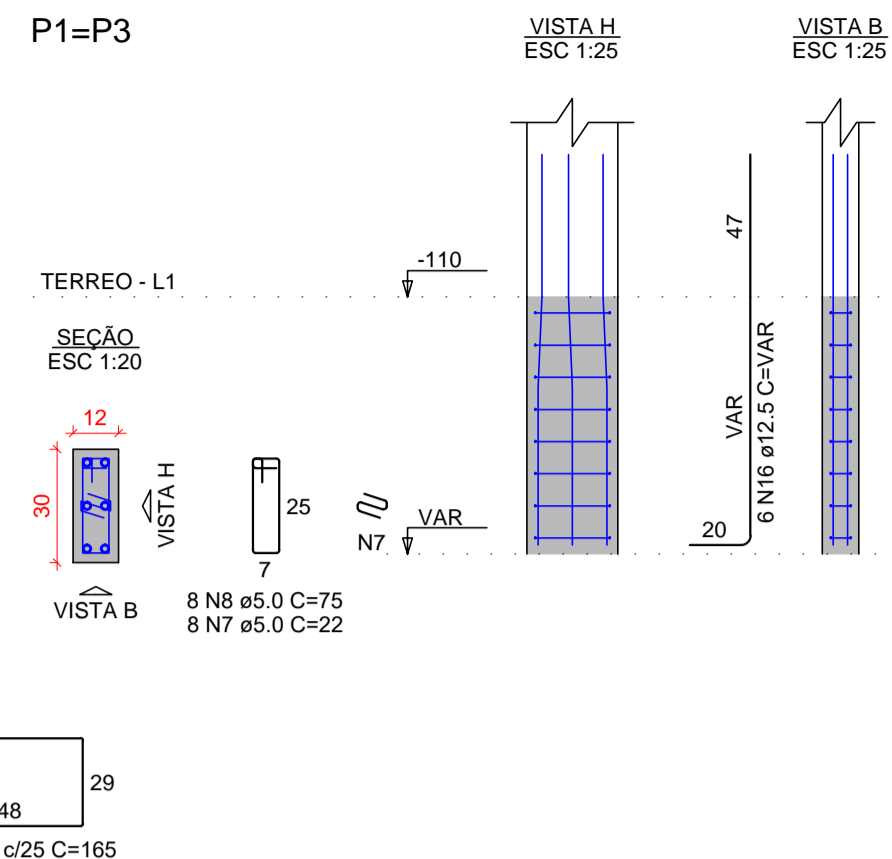
B1=B3
2xC25
PLANTA
ESC 1:25



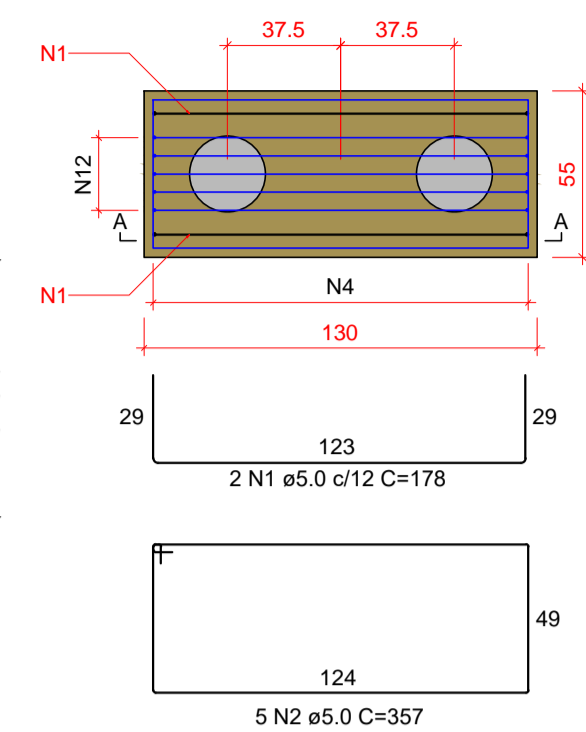
CORTE A-A
ESC 1:25



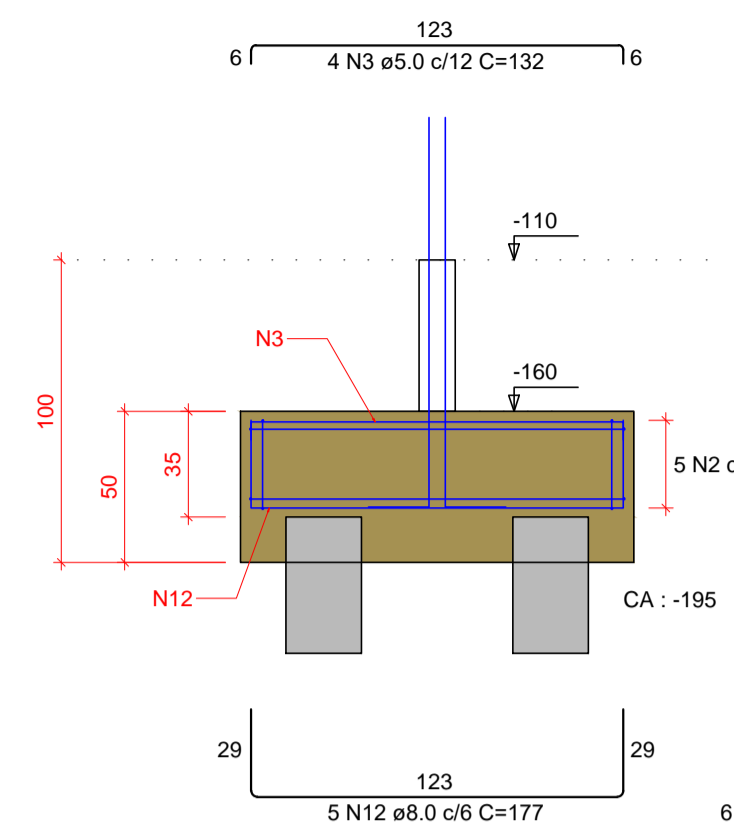
P1=P3



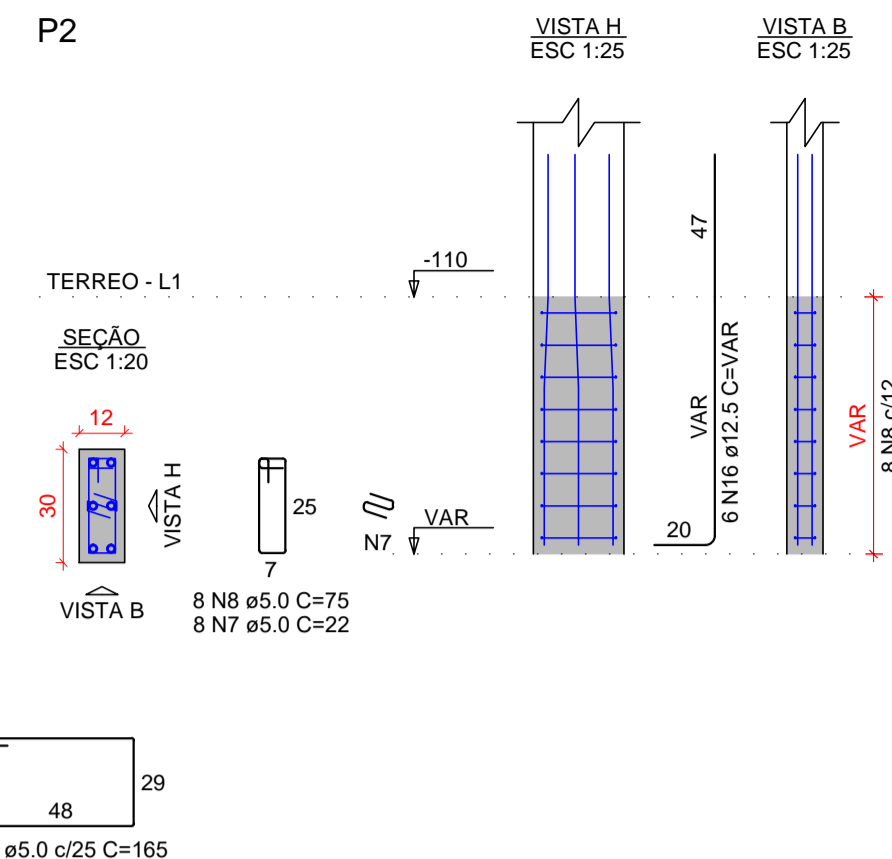
B2
2xC25
PLANTA
ESC 1:25



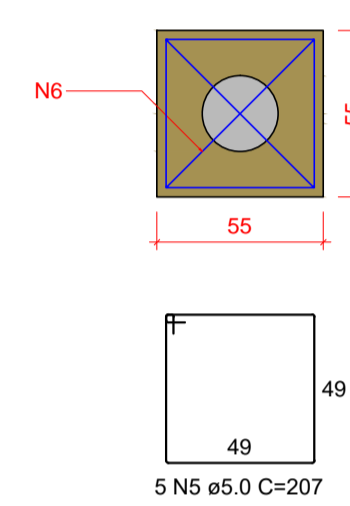
CORTE A-A
ESC 1:25



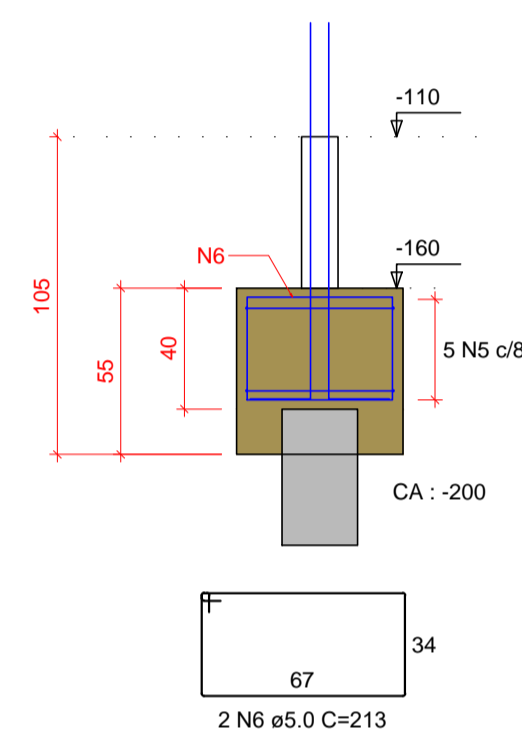
P2



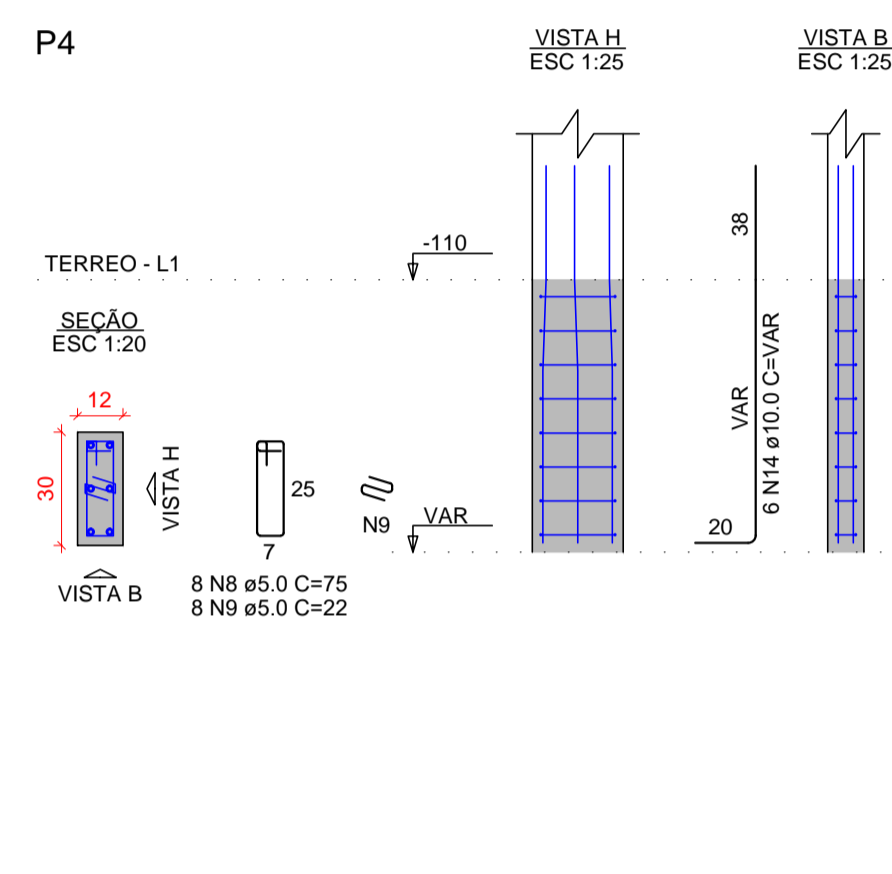
B4=B6=B7=B12
1xC25
PLANTA
ESC 1:25



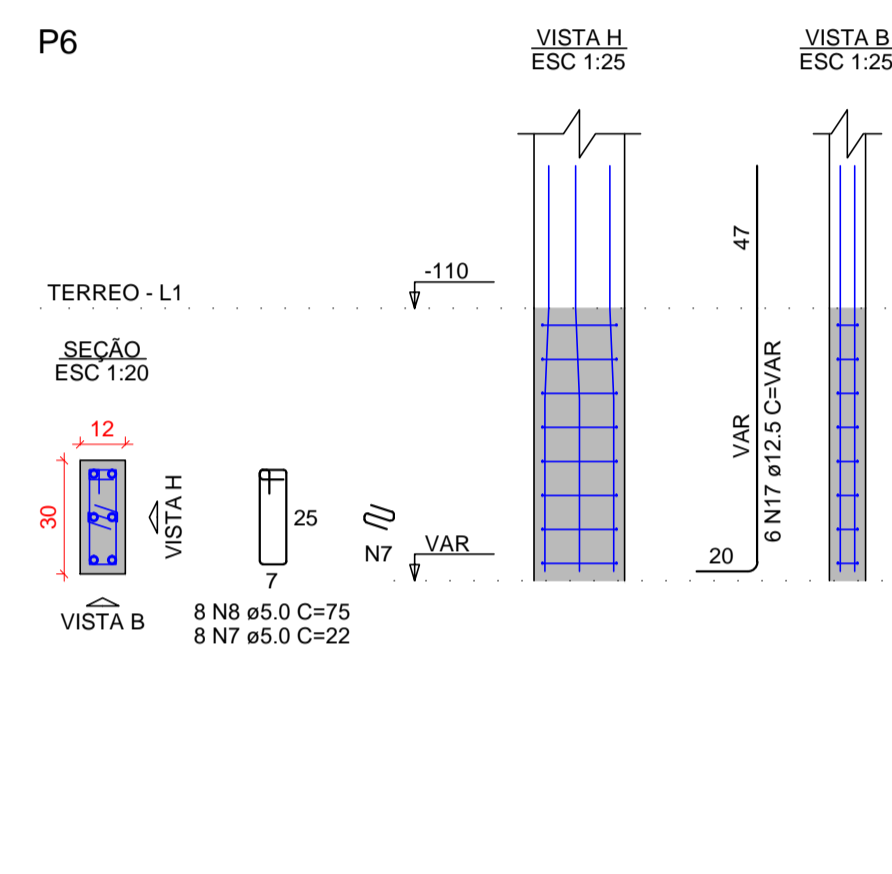
CORTE A-A
ESC 1:25



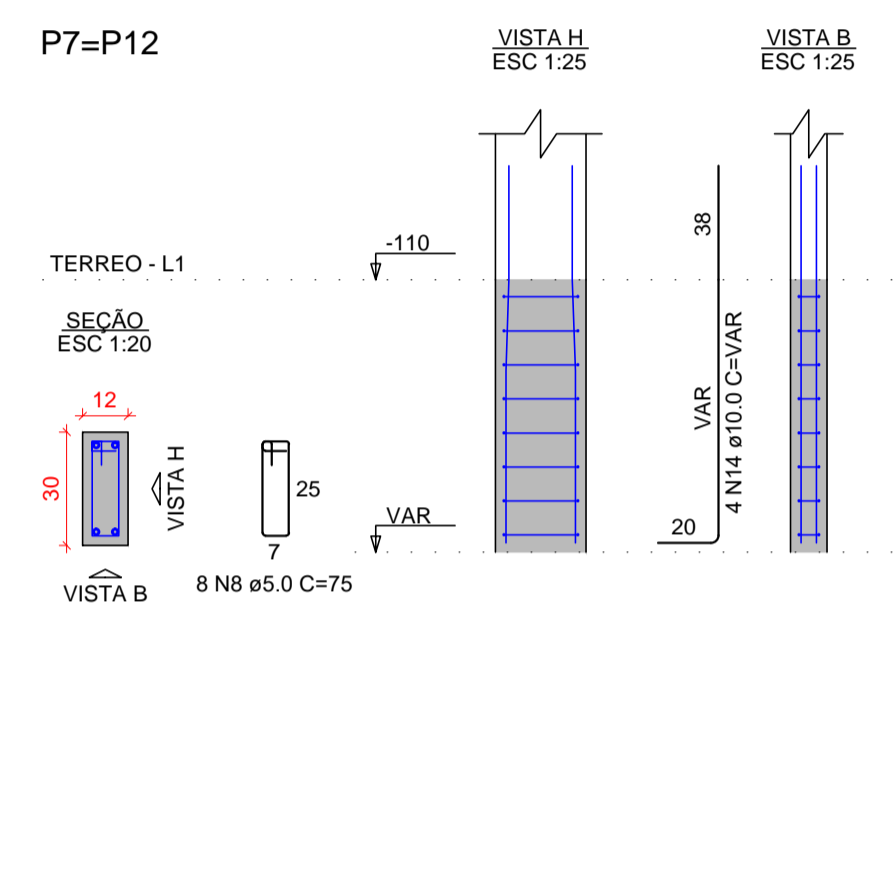
P4



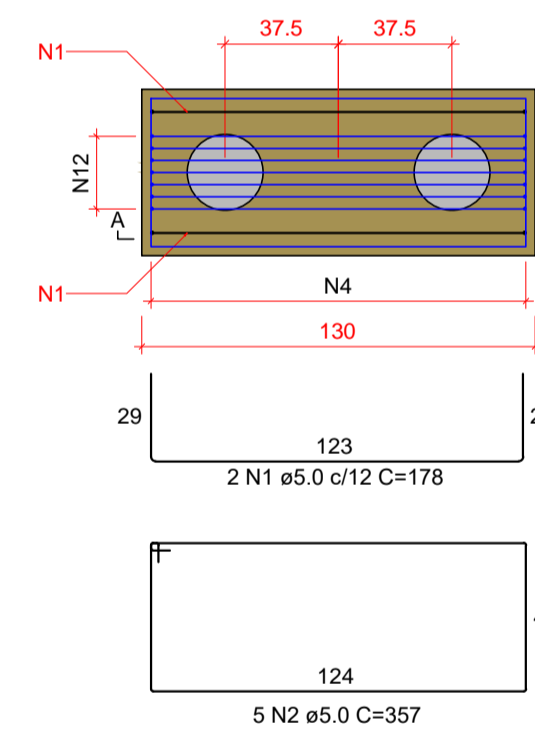
P6



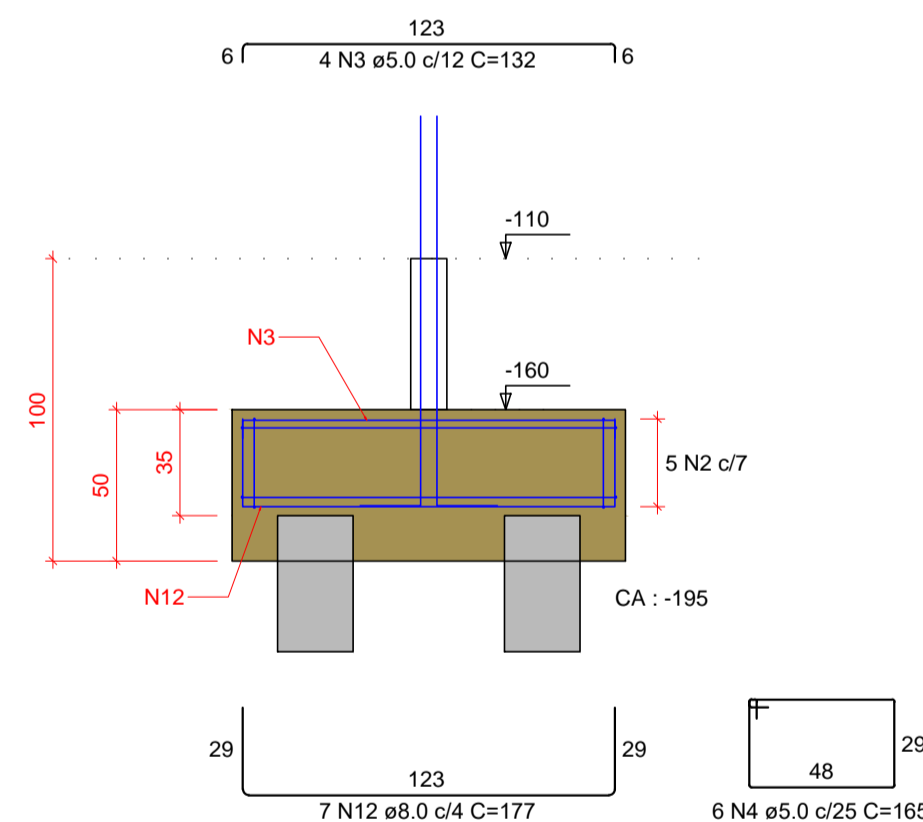
P7=P12



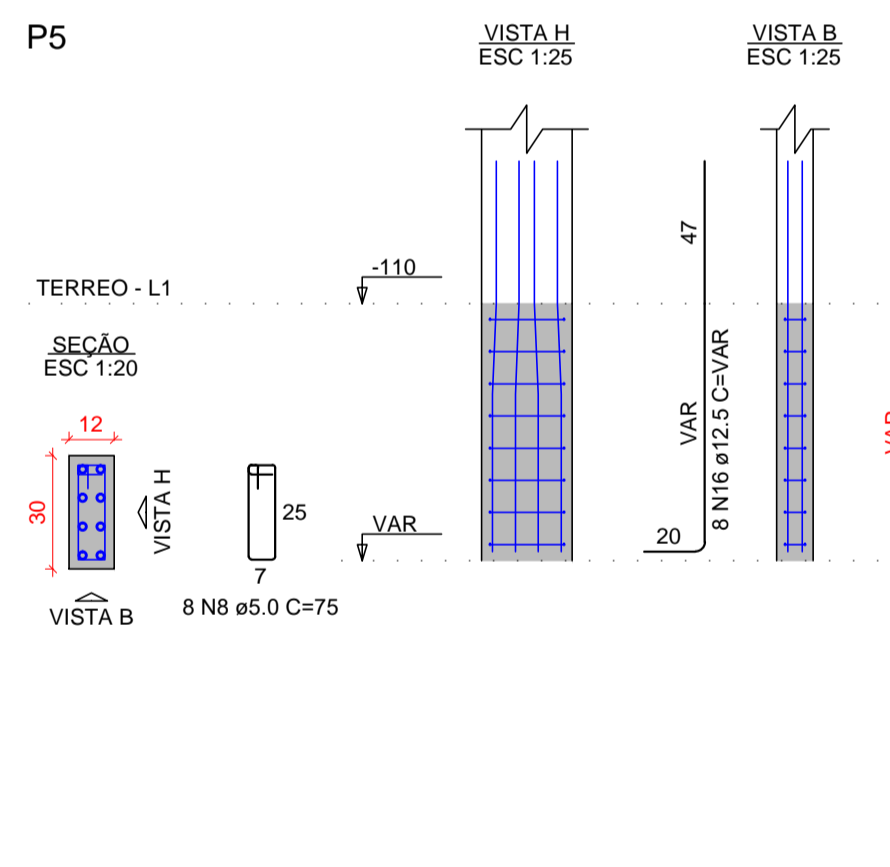
B5
2xC25
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:25



P5



RELAÇÃO DO AÇO

B2 2xB3 B5
3xB11 4xB12 2xP1
P2 P4 P5
P6 2xP7 P8
P10 P11 P8

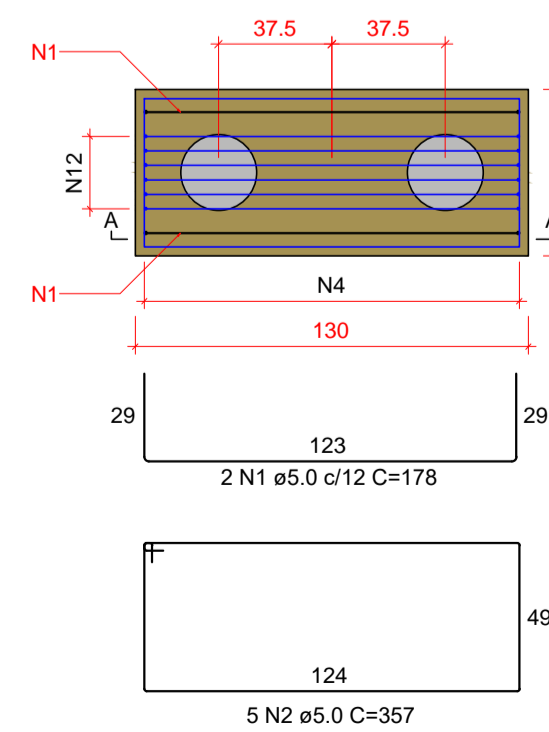
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	14	178	2492
	2	5.0	35	357	12495
	3	5.0	28	132	3696
	4	5.0	42	165	6930
	5	5.0	20	207	4140
	6	5.0	8	213	1704
	7	5.0	40	22	880
	8	5.0	72	75	5400
	9	5.0	8	22	176
	10	5.0	8	24	192
	11	5.0	15	79	1185
	12	8.0	30	177	5310
	13	10.0	8	176	1408
	14	10.0	14	VAR	VAR
	15	10.0	6	VAR	VAR
	16	12.5	40	VAR	VAR
	17	12.5	6	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

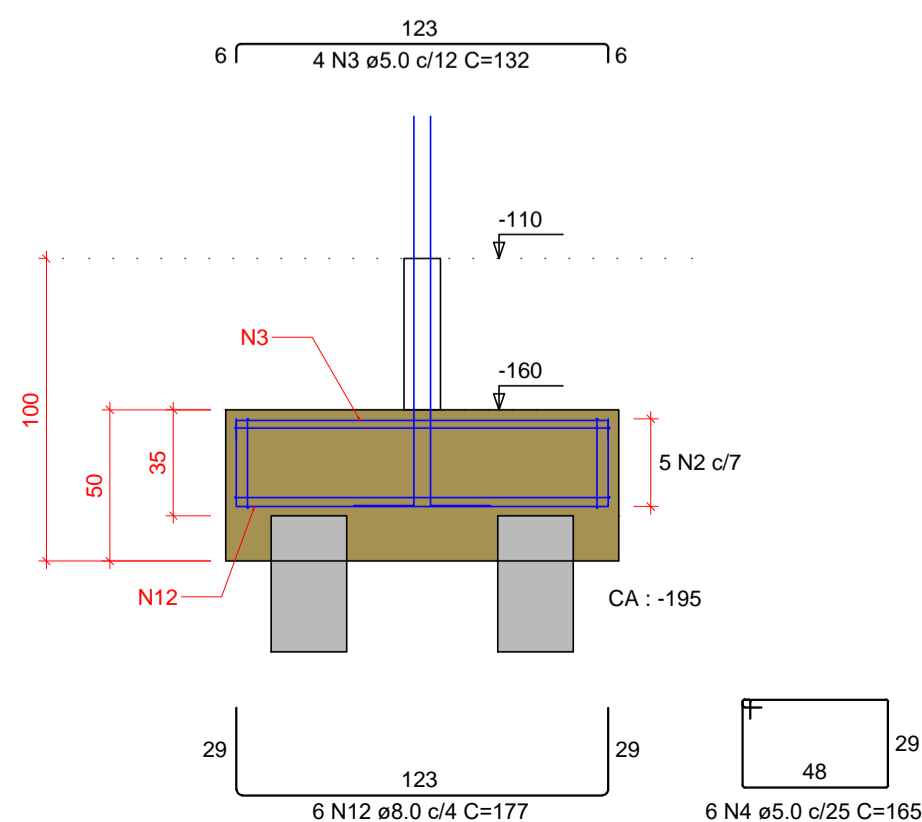
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	53.1	23
	10.0	42.4	28.7
	12.5	67.5	71.5
CA60	5.0	392.9	66.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		123.3	
CA60		66.6	

Volume de concreto (C-25) = 3.24 m³
Área de forma = 25.88 m²

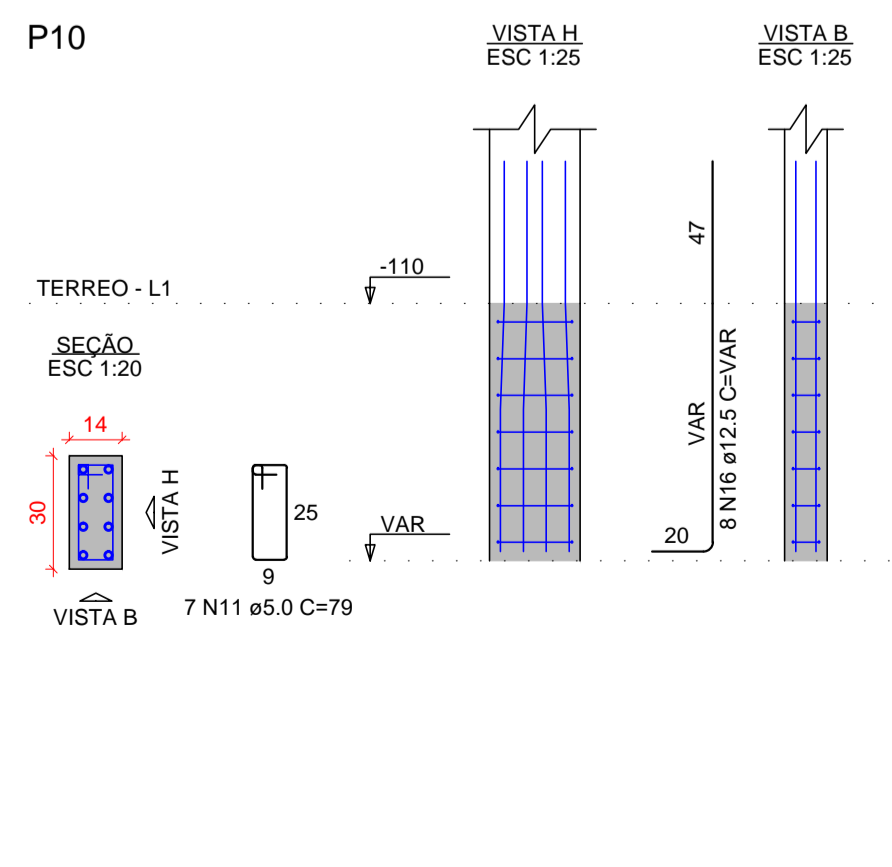
B8=B10=B11
2xC25
PLANTA
ESC 1:25



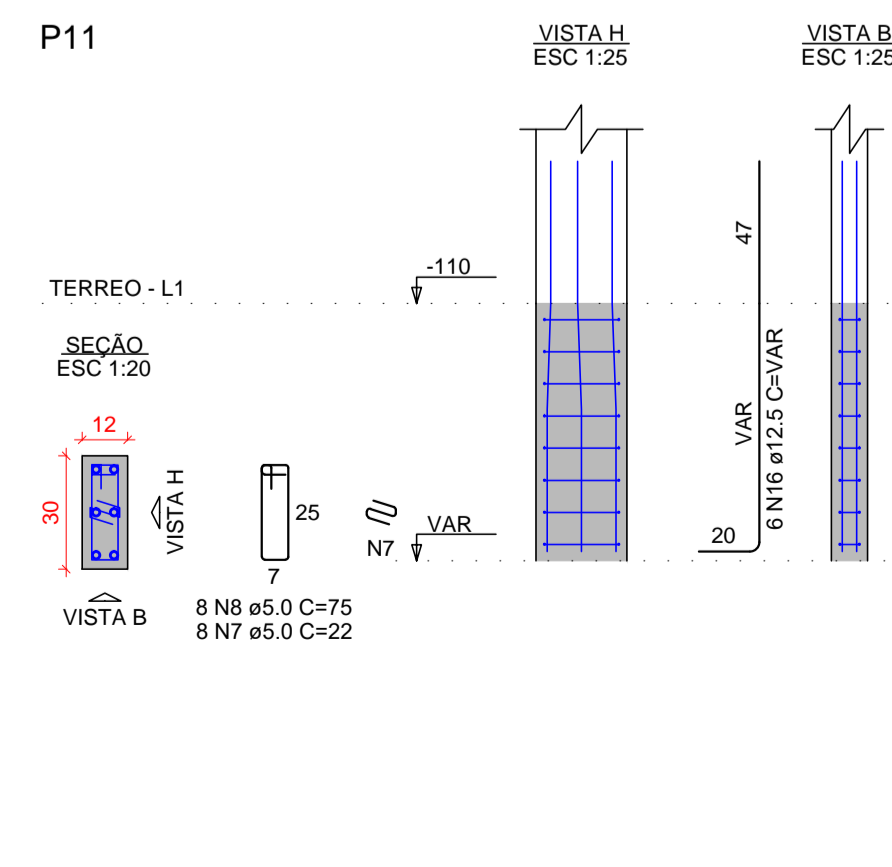
CORTE A-A
ESC 1:25



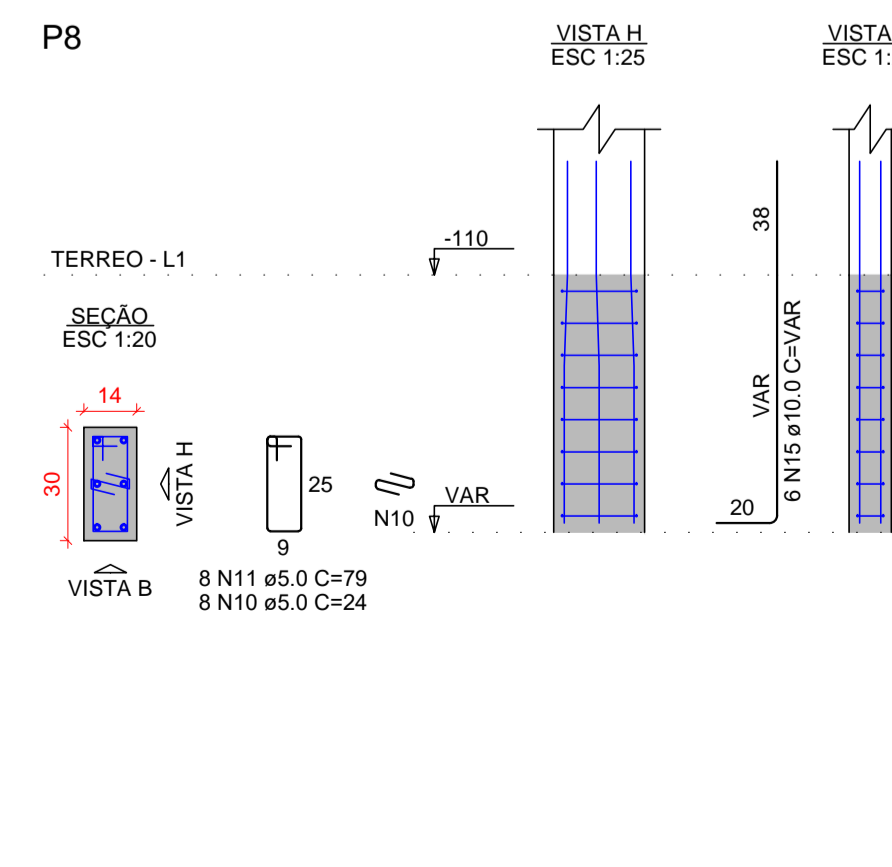
P10



P11



P8



I. O Responsável técnico pelo projeto se responsabiliza pelas dimensões do terreno e da edificação informadas no projeto;
II. Declaramos que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade pela Prefeitura;
III. Para a obtenção do certificado de vistoria técnica de conclusão de obra, a calçada deverá estar escorada nos termos do decreto 36.559 de 20 de agosto de 2021;
IV. O autor do projeto de responsabiliza pelas cotas e áreas internas, bem como pelas aberturas de iluminação e ventilação que devem obedecer o regulamento de edificações. Sendo ainda de sua inteira responsabilidade as cotas confrontantes do terreno, constantes do projeto, assim como a amarração com a esquina mais próxima.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 01.02.00.028.1348

REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO	C.F.S.	NOME
0	15/03/2021	EMISSÃO INICIAL			

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	53.1	23
	10.0	42.4	28.7
	12.5	67.5	71.5
CA60	5.0	392.9	66.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		123.3	
CA60		66.6	

Volume de concreto (C-25) = 3.24 m³
Área de forma = 25.88 m²

paralela engenharia consultiva

RUA DR. REYNALDO MACHADO nº 1573
PRADO VELHO - CURITIBA - PR - CEP 80215-010
FONE: (41) 3023-9940
email: comercial@paralela.com.br

COORDENADOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	RESPONSÁVEL TÉCNICO ENGº EDMILSON DE SOUZA CREA 27 052-D/PR
AUTOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	CO-AUTOR DO PROJETO EDMILSON DE SOUZA CREA 27 052-D/PR
DESENHISTA C.F.S.	ESCALA INDICADA
DATA MARÇO/ 2021	FORMATO A1

PROJETO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL

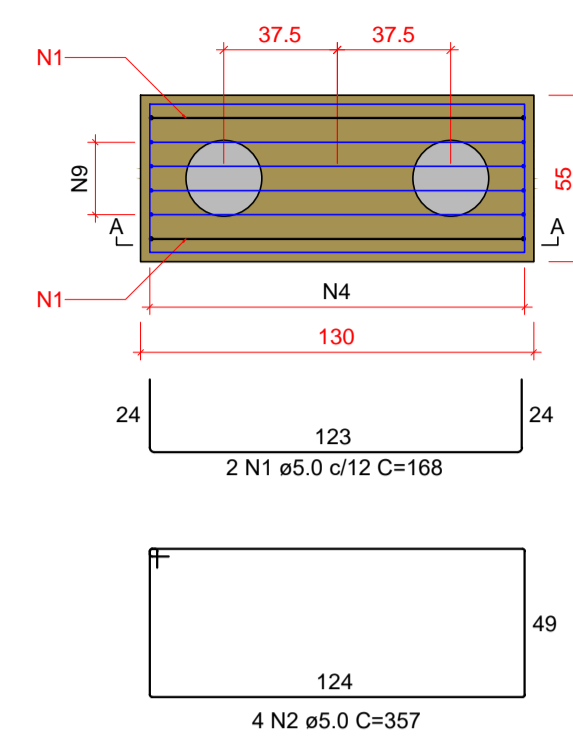
OBRA: **CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL VERTICAL EM ALVENARIA - 12 UNIDADES DE 02 PAVIMENTOS EM 4 BLOCOS**

CONTRATANTE: **COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA**
REPRESENTANTE LEGAL: **JOSÉ FERREIRA SOARES NETO** CPF: **030.156.599-60**

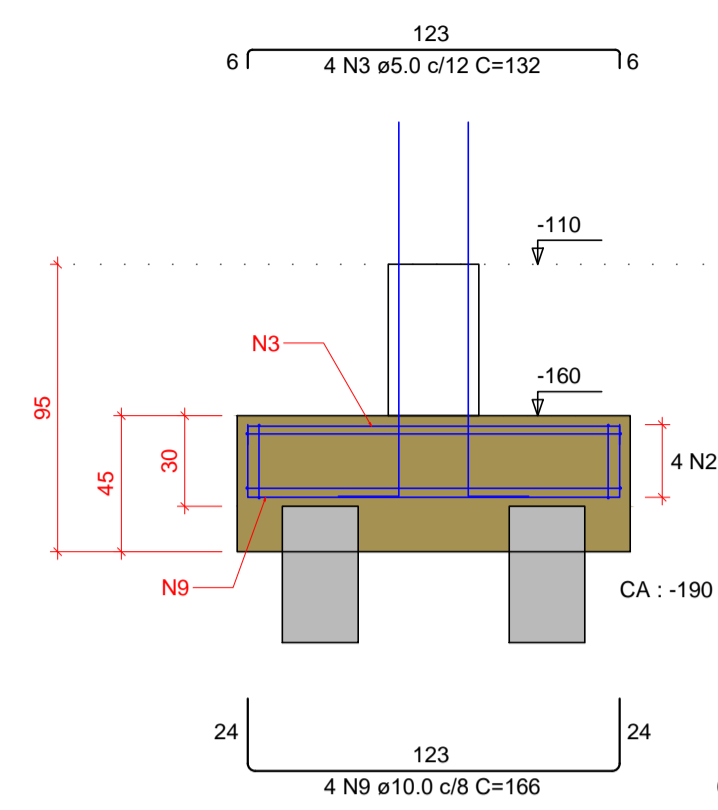
PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATO 002/2021 PP07420	REFERÊNCIA BLOCO 03: - BLOCOS DE FUNDAÇÃO 01/02	PRANCHA ESTRU 43/68
DATA CONTRATO FEVEREIRO/ 2021		REVISÃO "01"

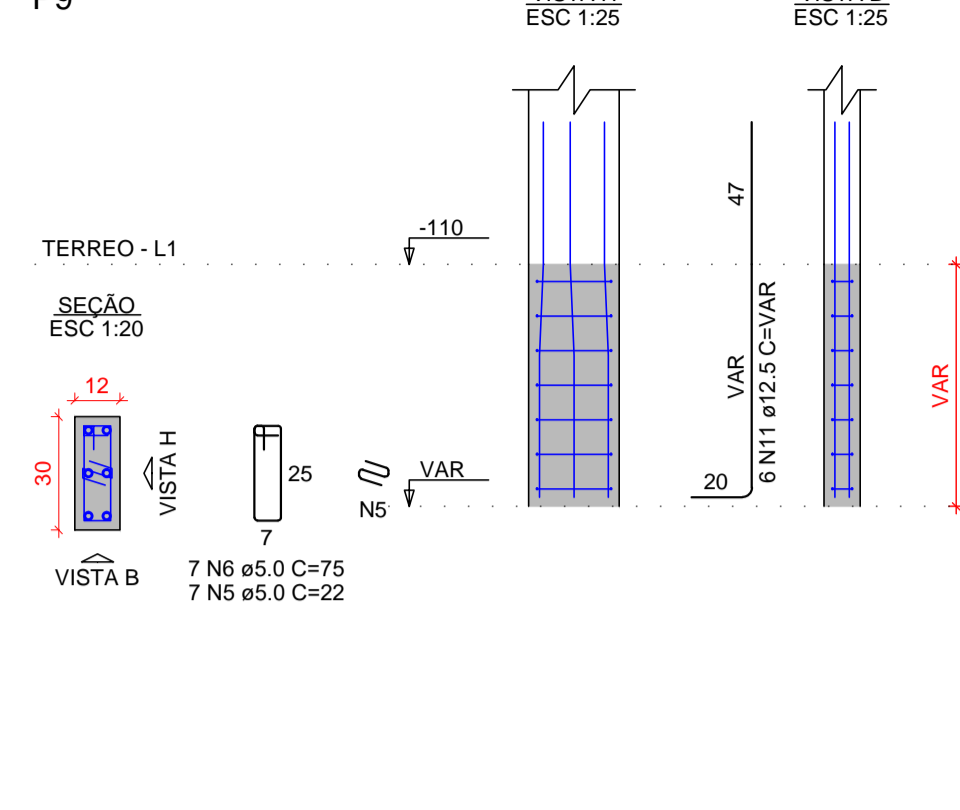
B9
2x25
PLANTA
ESC 1:25



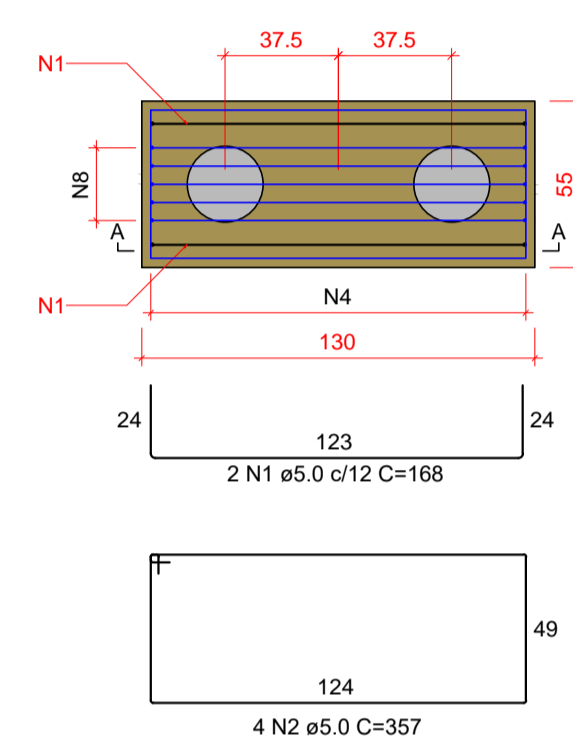
CORTE A-A
ESC 1:25



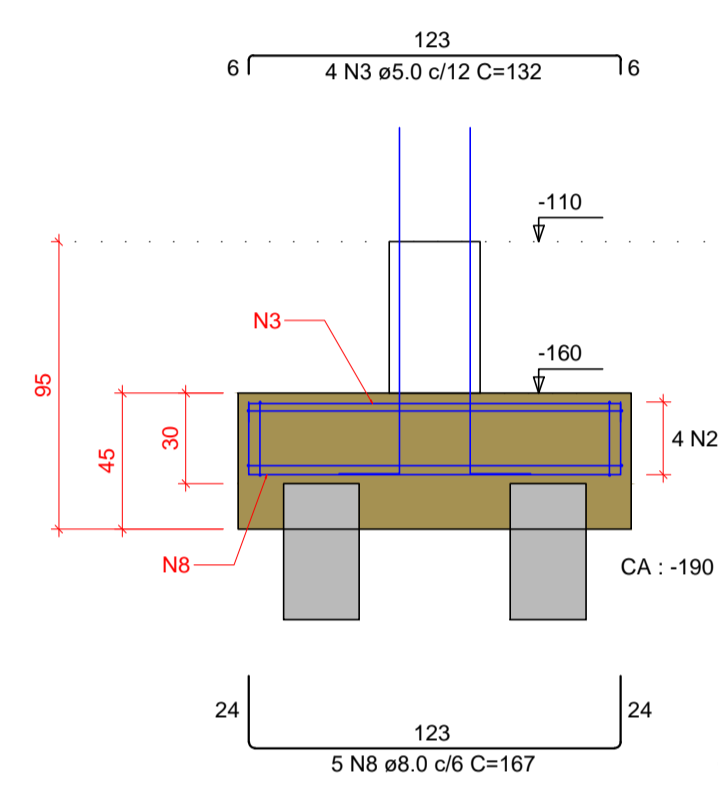
P9



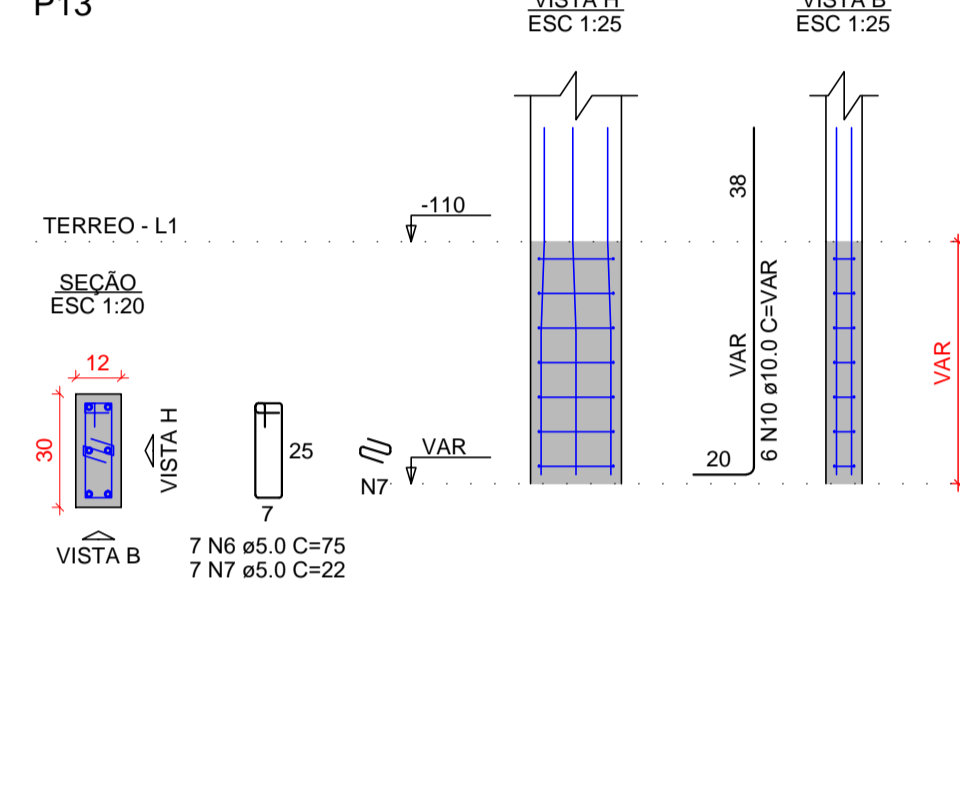
B13
2x25
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:25



P13



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	168	672
	2	5.0	8	357	2856
	3	5.0	8	132	1056
	4	5.0	12	155	1860
	5	5.0	7	22	154
	6	5.0	14	75	1050
	7	5.0	7	22	154
CA50	8	8.0	5	167	835
	9	10.0	4	166	664
	10	10.0	6	VAR	VAR
	11	12.5	6	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	8.3	3.6
	10.0	14.6	9.9
	12.5	8.5	9
CA60	5.0	78	13.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		22.5	
CA60		13.2	

Volume de concreto (C-25) = 0.65 m³
Área de forma = 4.67 m²

I. O Responsável técnico pelo projeto se responsabiliza pelas dimensões do terreno e da edificação informadas no projeto;
II. Declaramos que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade pela Prefeitura;
III. Para a obtenção do certificado de vistoria técnica de conclusão de obra, a calçada deverá estar executada nos termos do decreto 36.559 de 20 de agosto de 2021;
IV. O autor do projeto de responsabiliza pelas cotas e áreas internas, bem como pelas aberturas de iluminação e ventilação que devem obedecer o regulamento de edificações. Sendo ainda de sua inteira responsabilidade as cotas confrontantes do terreno, constantes do projeto, assim como a amarração com a esquina mais próxima.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 01.02.00.028.1348

REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO	C.F.S.	NOME
6					
5					
4					
3					
2					
1					
0	15/03/2021	EMISSÃO INICIAL			

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

COORDENADOR DO PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	

AUTOR DO PROJETO	CO-AUTOR DO PROJETO
ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	EDMILSON DE SOUZA CREA 27 052-D/PR

PROJETO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL

OBRA: **CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL VERTICAL EM ALVENARIA - 12 UNIDADES DE 02 PAVIMENTOS EM 4 BLOCOS**

CONTRATANTE: **COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA**

REPRESENTANTE LEGAL: **JOSÉ FERREIRA SOARES NETO** CPF: **030.156.599-60**

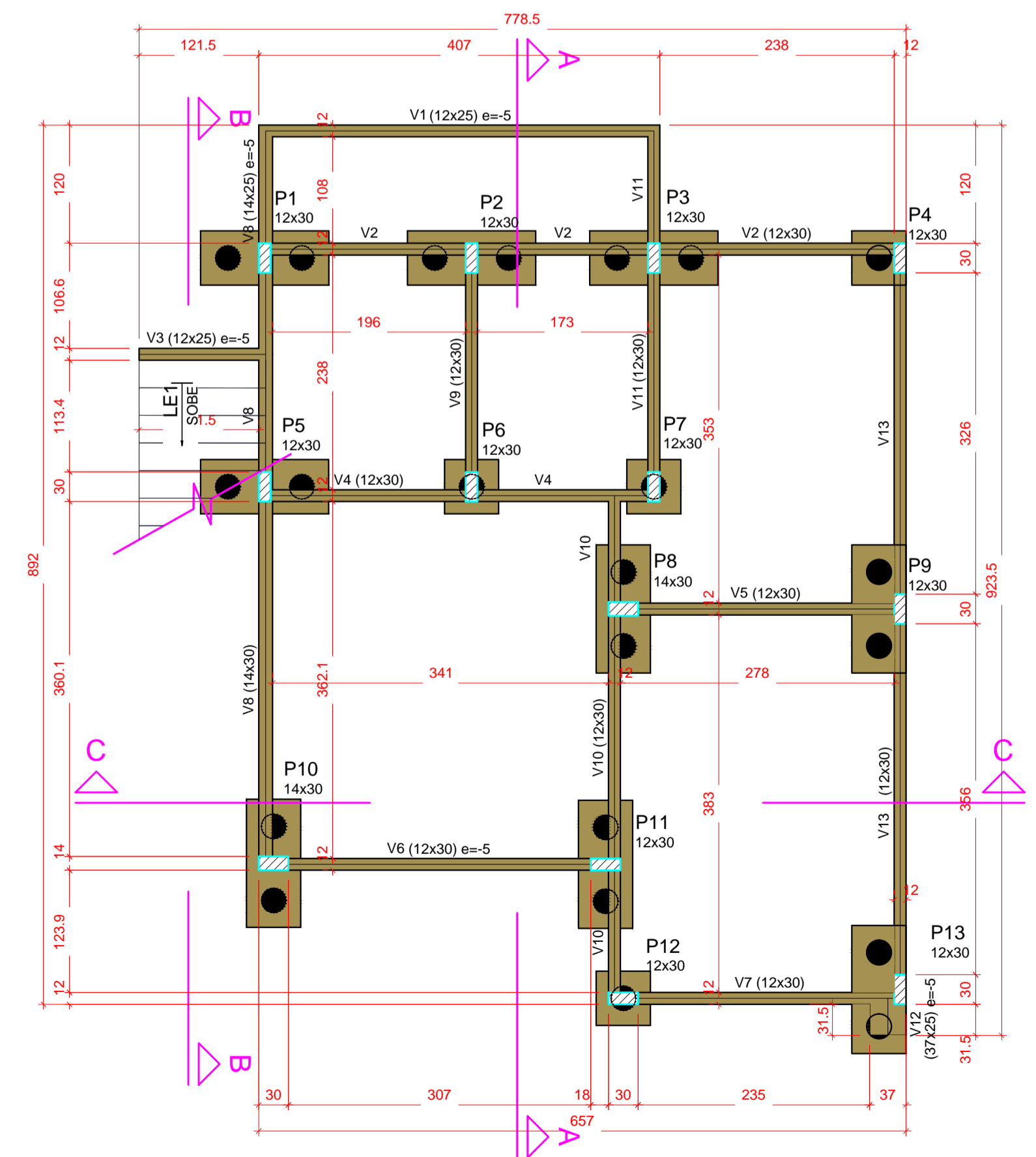
PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATO: 002/2021
PP07420
DATA CONTRATO: FEVEREIRO/ 2021

REFERÊNCIA: BLOCO 03:
- BLOCOS DE FUNDAÇÃO 02/02
- FORMA PAVIMENTO TÉRREO

PRANCHA: **ESTRU 44/68**

REVISÃO: 10'



Forma do pavimento TERREO (Nível -110)
escala 1:50

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	12x25	-5	-115
V2	12x30	0	-110
V3	12x25	-5	-115
V4	12x30	0	-110
V5	12x30	0	-110
V6	12x30	-5	-115
V7	12x30	0	-110
V8	14x30	0	-110
	14x25	-5	-115
V9	12x30	0	-110
V10	12x30	0	-110
V11	12x30	0	-110
V12	37x25	-5	-115
V13	12x30	0	-110

Características dos materiais

fc	Ecs
250	241500

Pilares

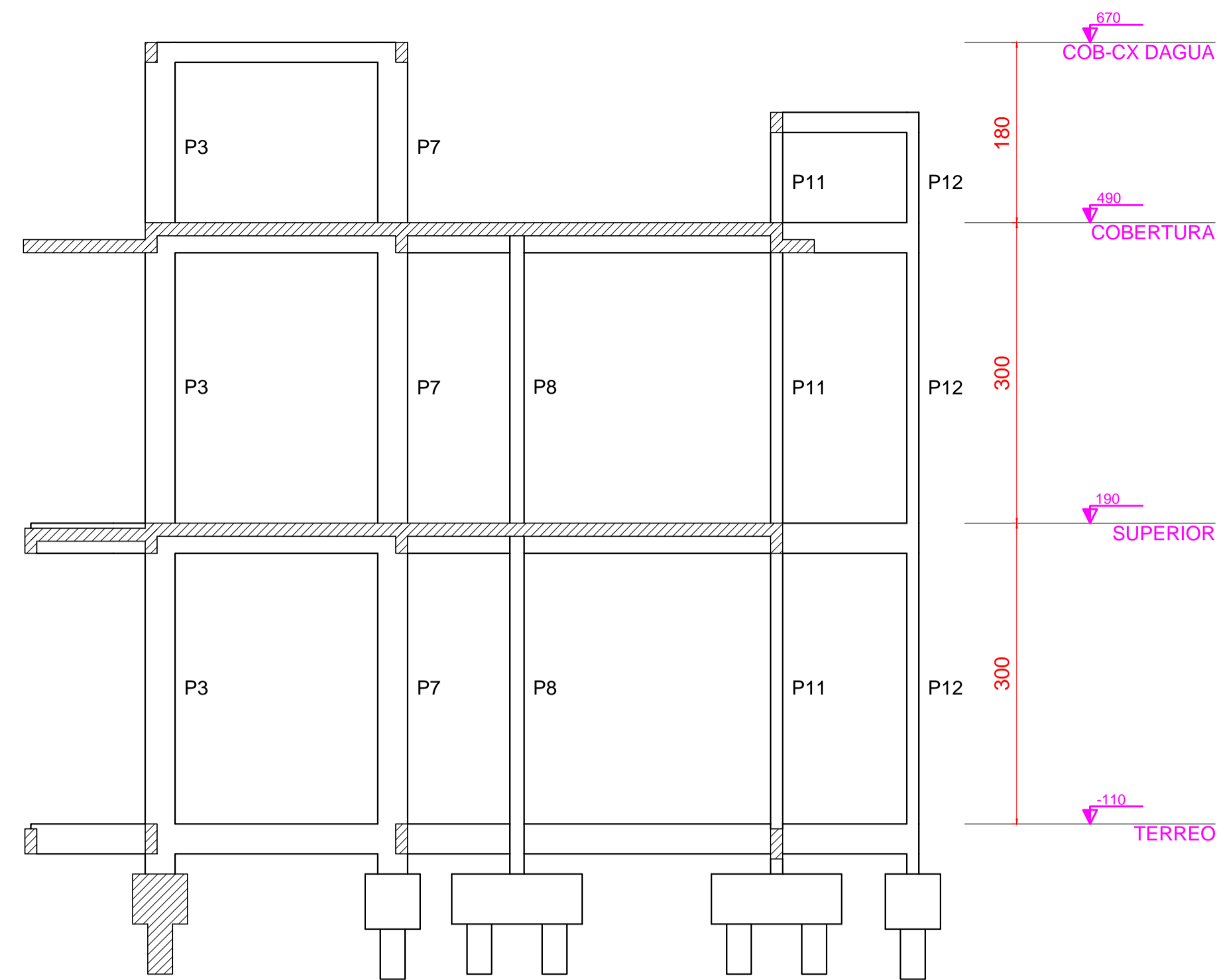
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	12x30	0	-110
P2	12x30	0	-110
P3	12x30	0	-110
P4	12x30	0	-110
P5	12x30	0	-110
P6	12x30	0	-110
P7	12x30	0	-110
P8	14x30	0	-110
P9	12x30	0	-110
P10	14x30	0	-110
P11	12x30	0	-110
P12	12x30	0	-110
P13	12x30	0	-110

Legenda dos pilares

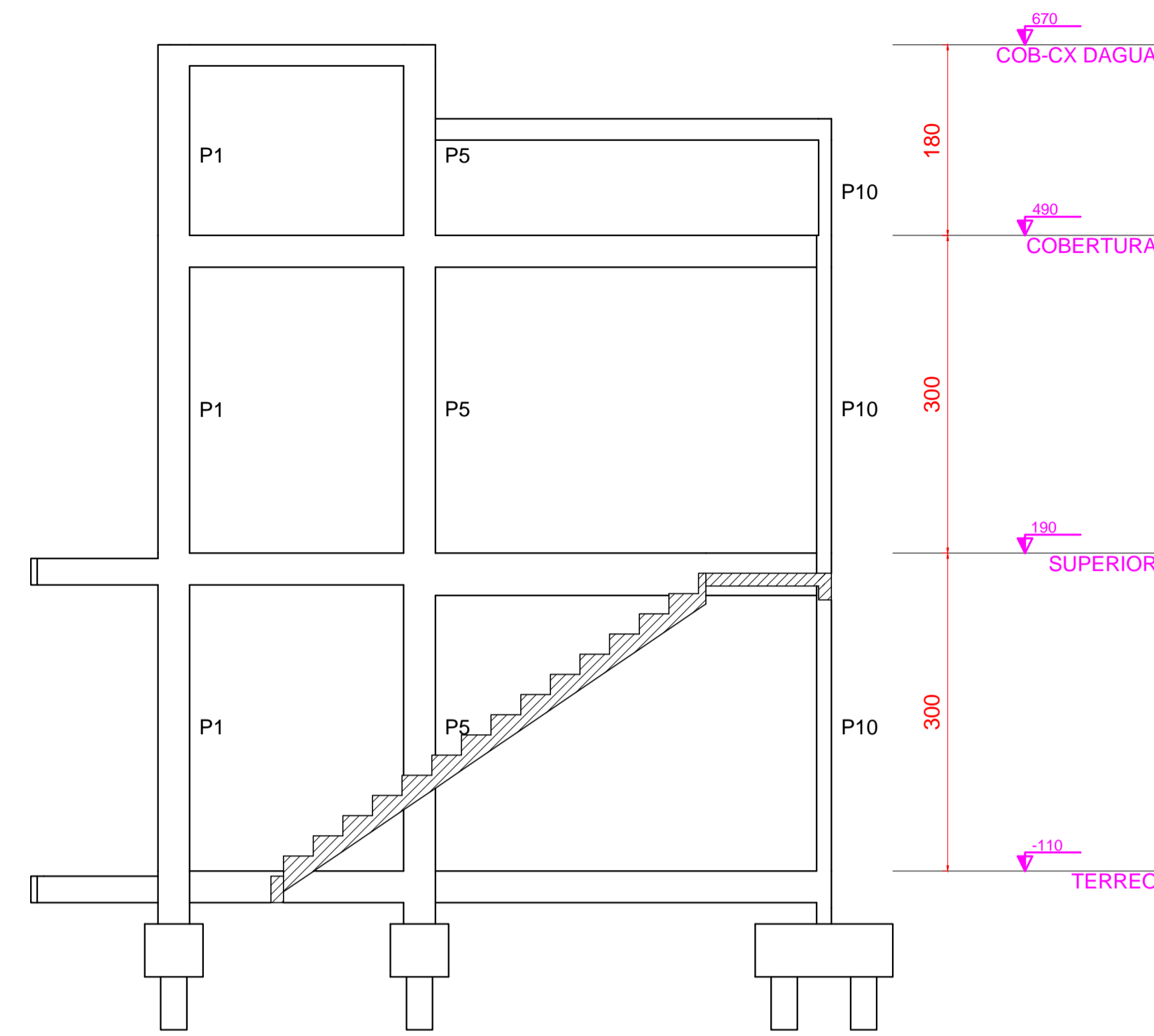
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

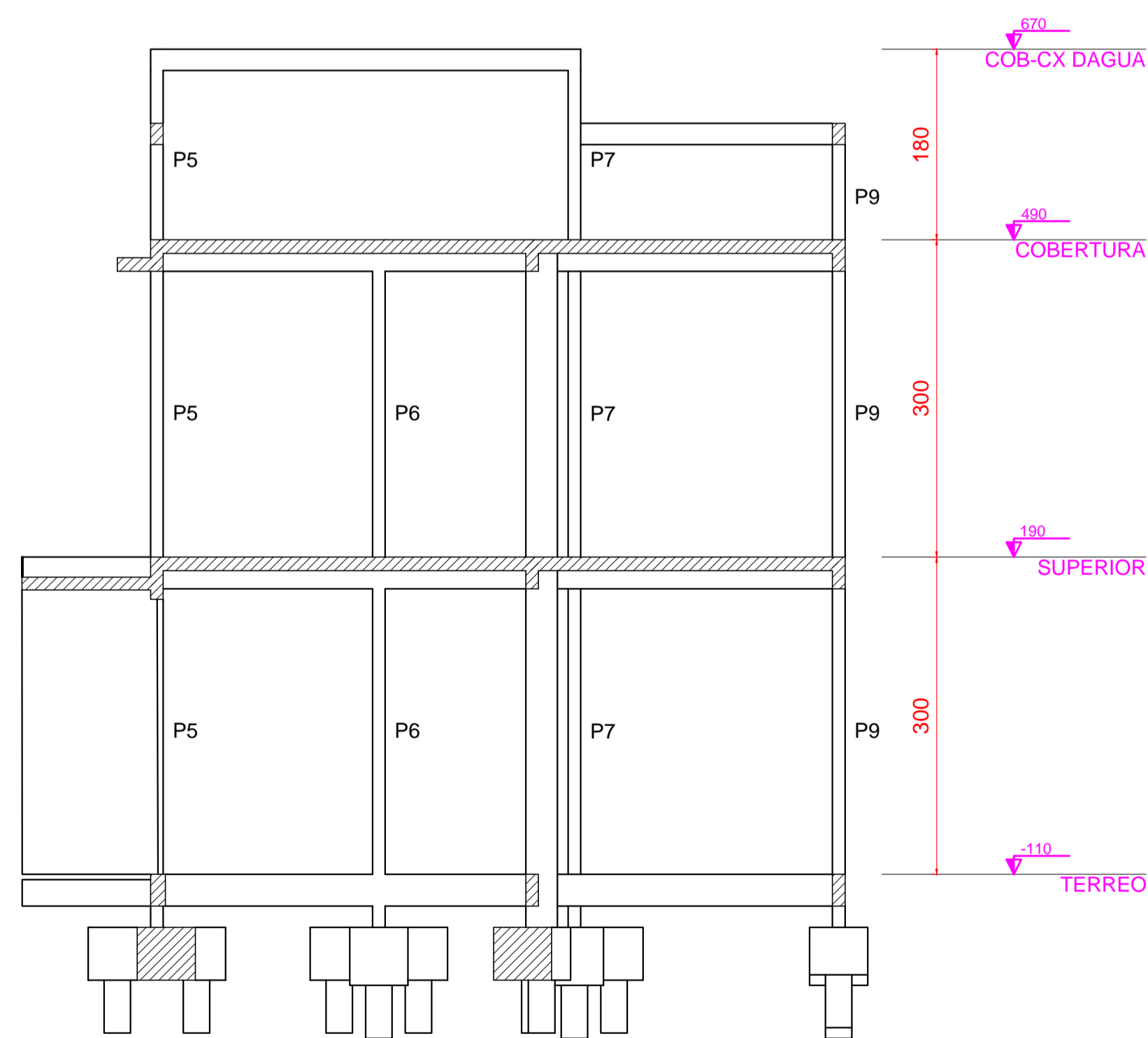
Viga



Corte A-A
escala 1:50



Corte B-B
escala 1:50



Corte C-C
escala 1:50

I. O Responsável técnico pelo projeto se responsabiliza pelas dimensões do terreno e da edificação informadas no projeto;
 II. Declaramos que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade pela Prefeitura;
 III. Para a obtenção do certificado de vistoria técnica de conclusão de obra, a calçada deverá estar executada nos termos do decreto 36.559 de 20 de agosto de 2021;
 IV. O autor do projeto de responsabiliza pelas cotas e áreas internas, bem como pelas aberturas de iluminação e ventilação que devem obedecer o regulamento de edificações. Sendo ainda de sua inteira responsabilidade as cotas confrontantes do terreno, constantes do projeto, assim como a amarração com a esquina mais próxima.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 01.02.00.028.1348

6			
5			
4			
3			
2			
1			
0	15/03/2021	EMISSÃO INICIAL	C.F.S.
REV.	DATA	MODIFICAÇÃO	NOME

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

paralela
21 anos engenharia consultiva

RUA DR. REYNALDO MACHADO nº 1373
PRADO VELHO - CURITIBA - PR - CEP 80215-010
FONE: (41) 3023-9940
email: contato@paralela.com.br

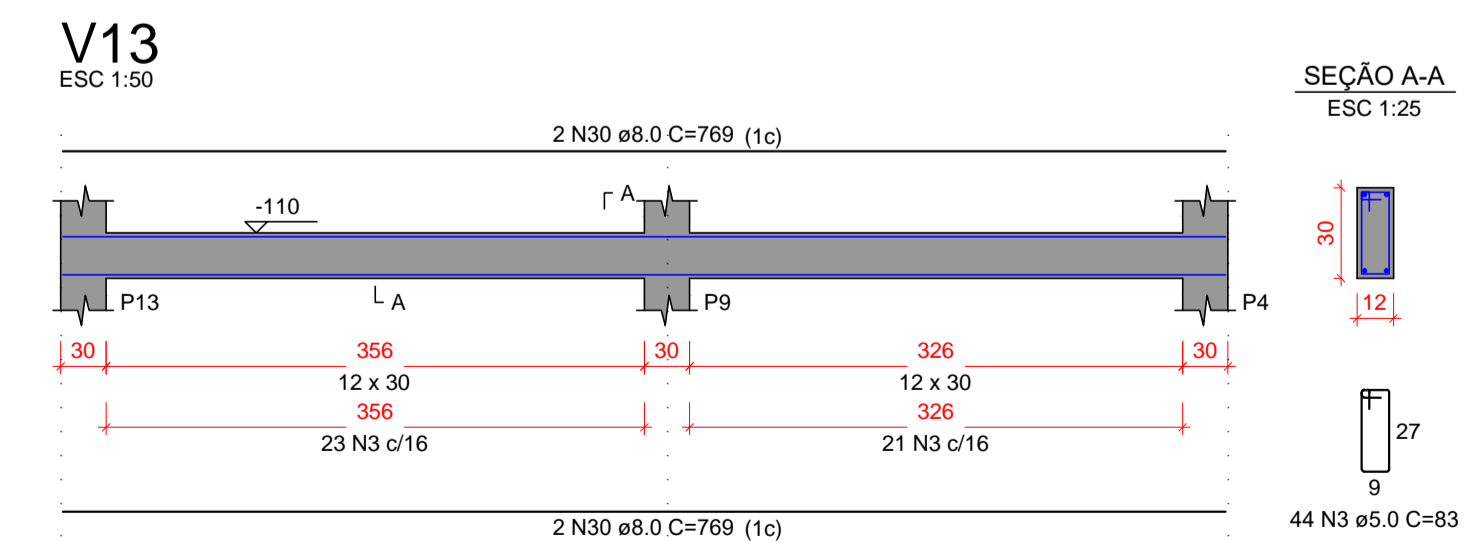
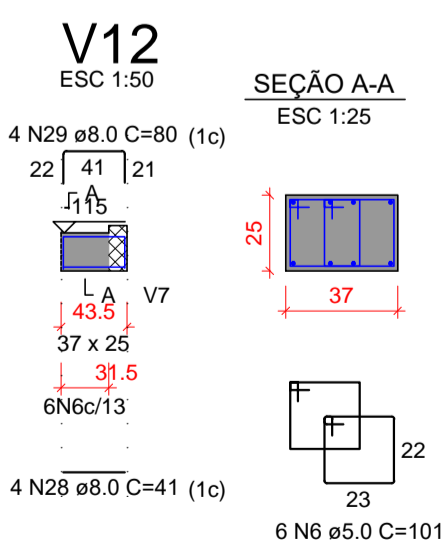
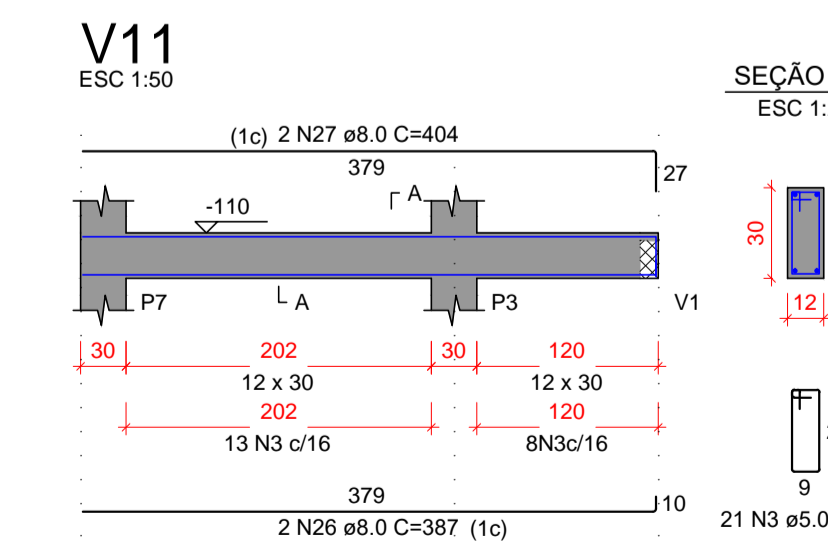
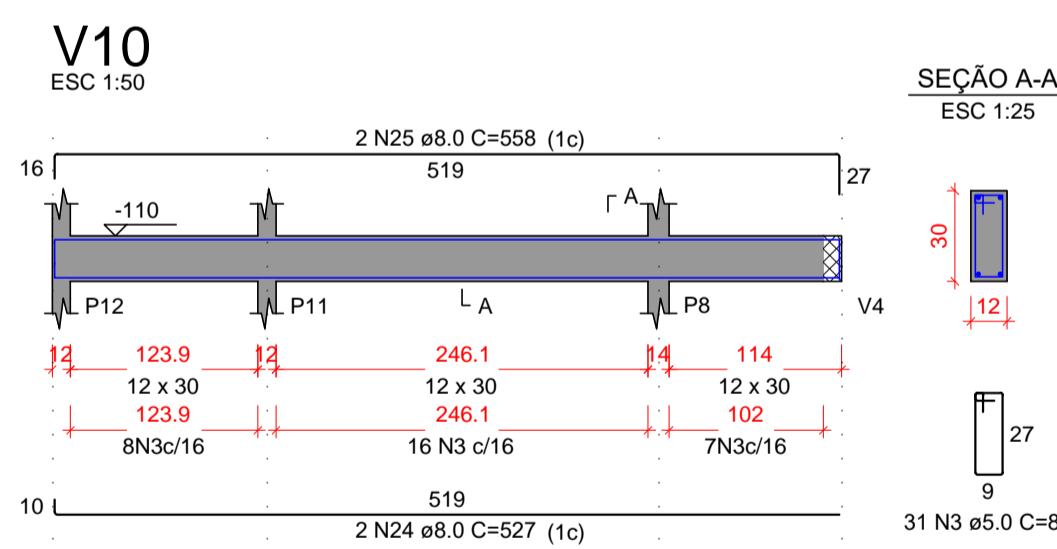
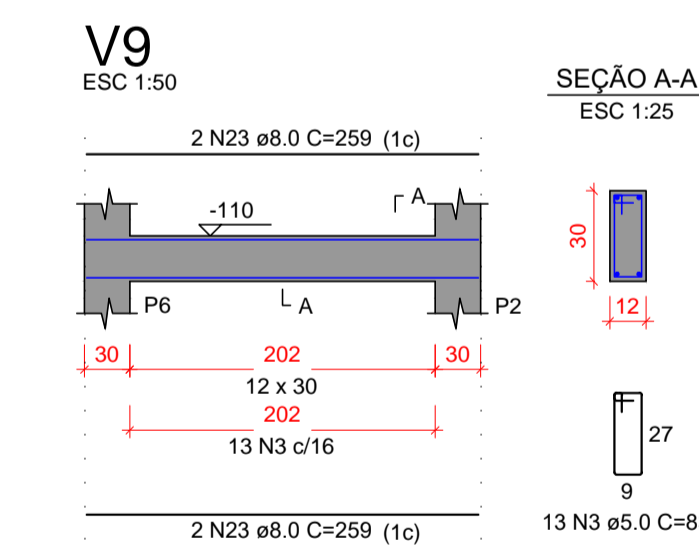
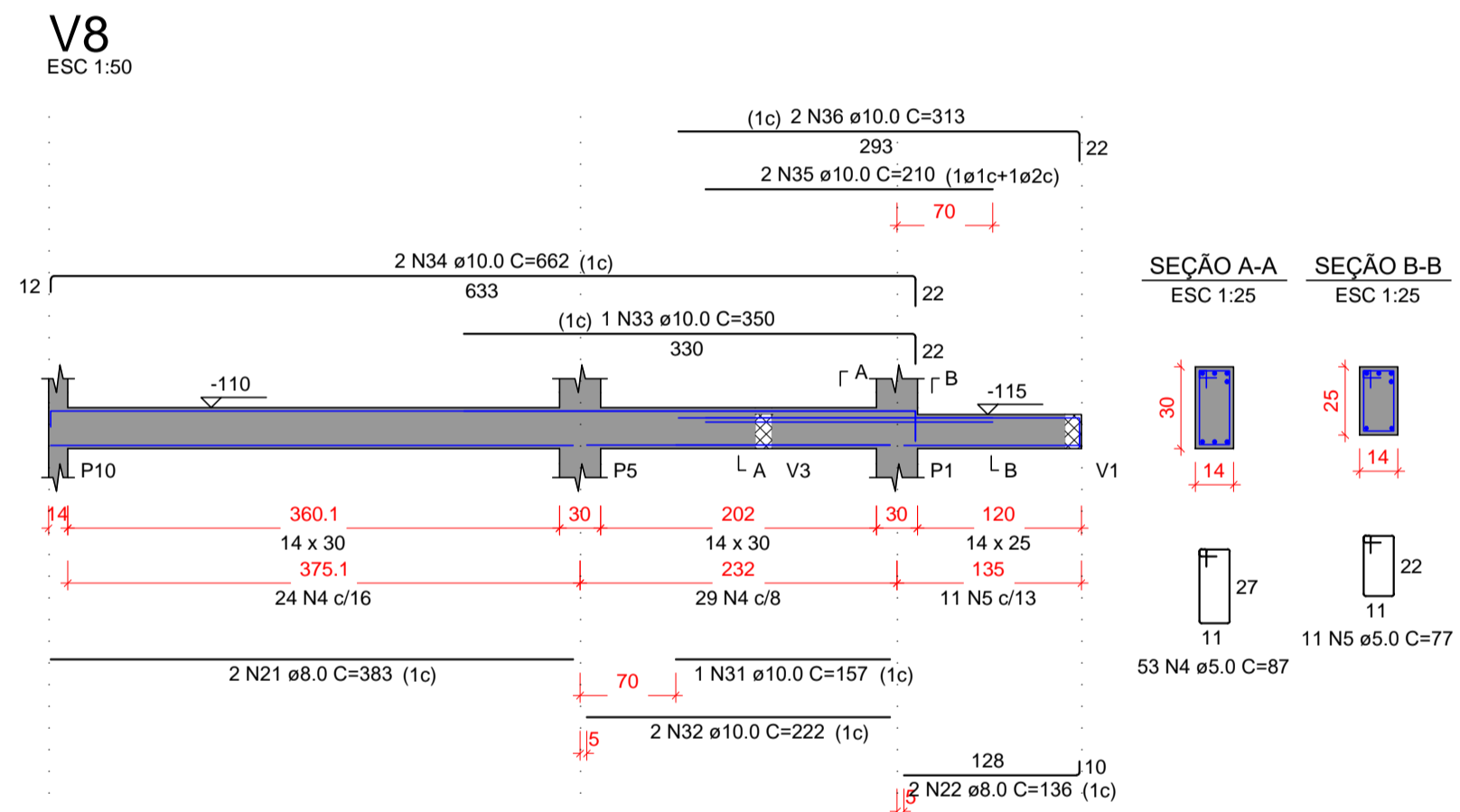
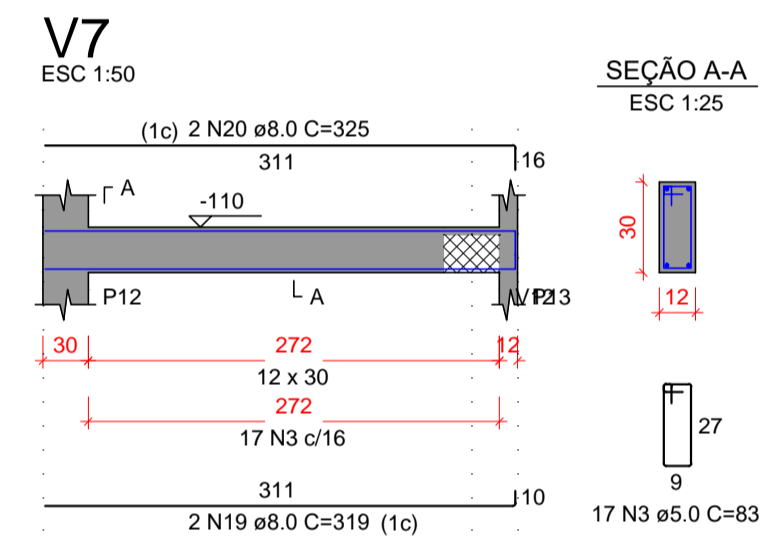
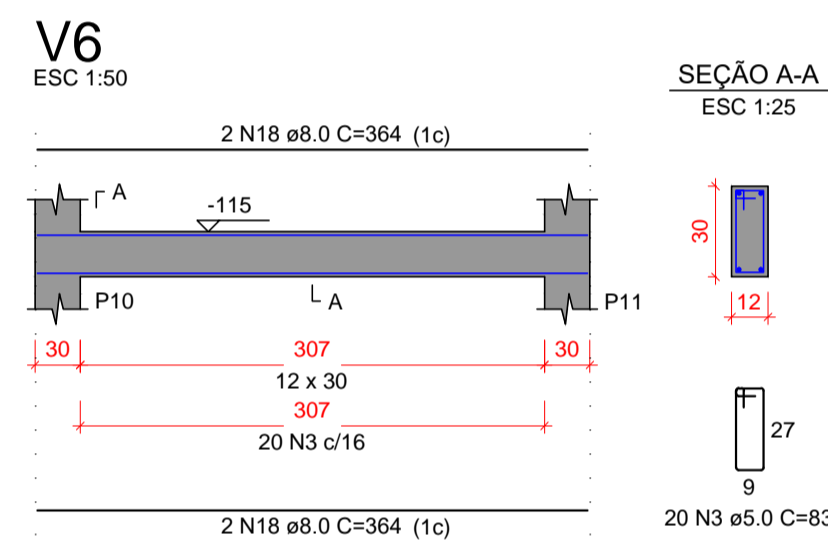
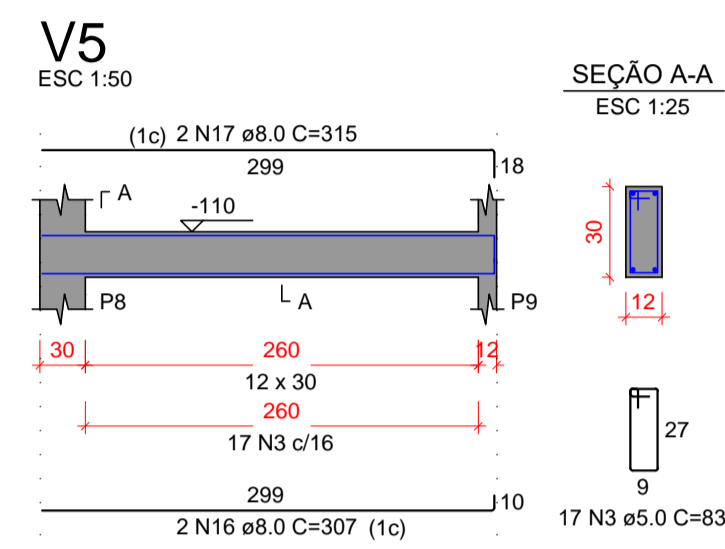
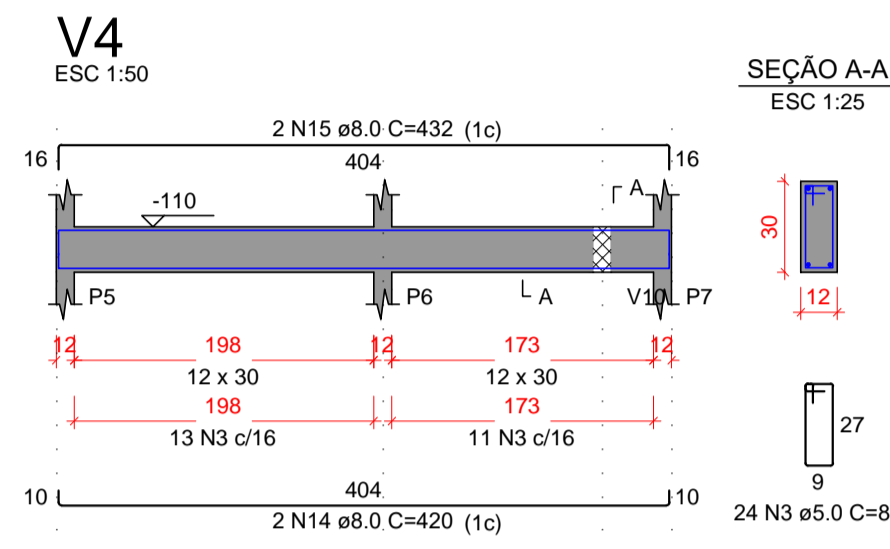
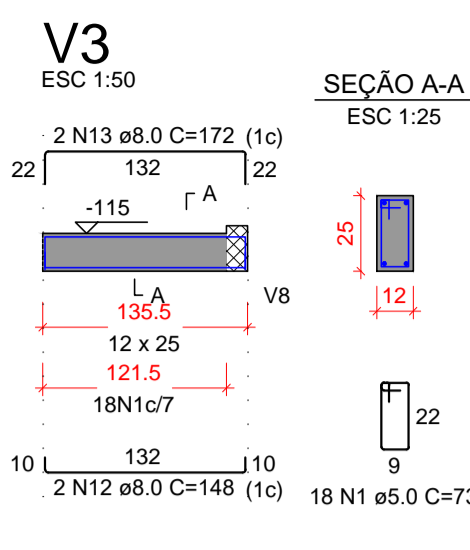
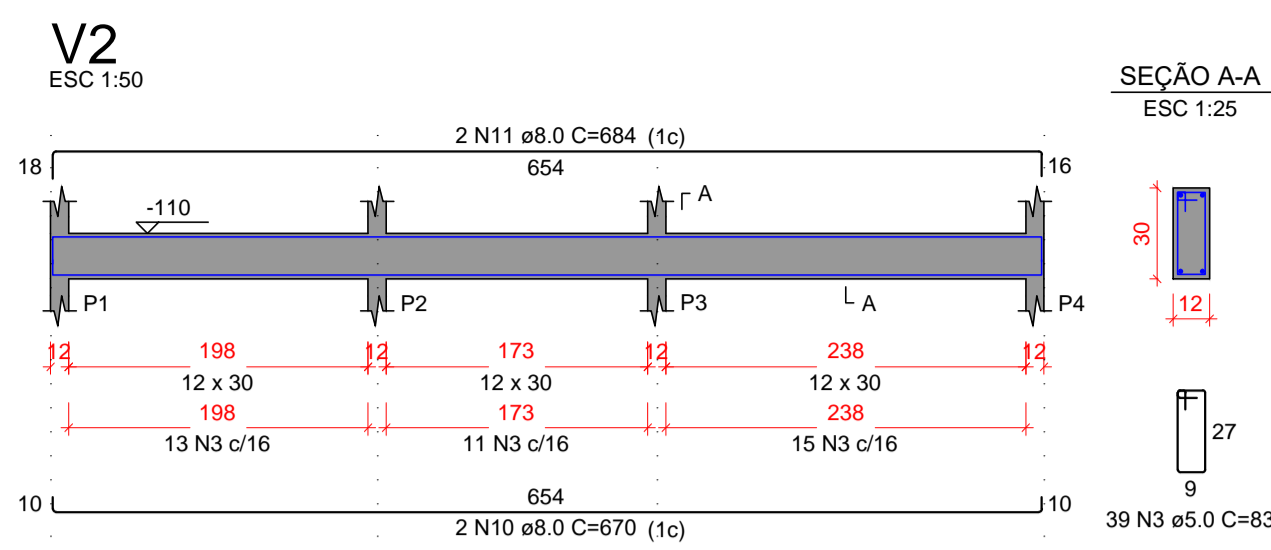
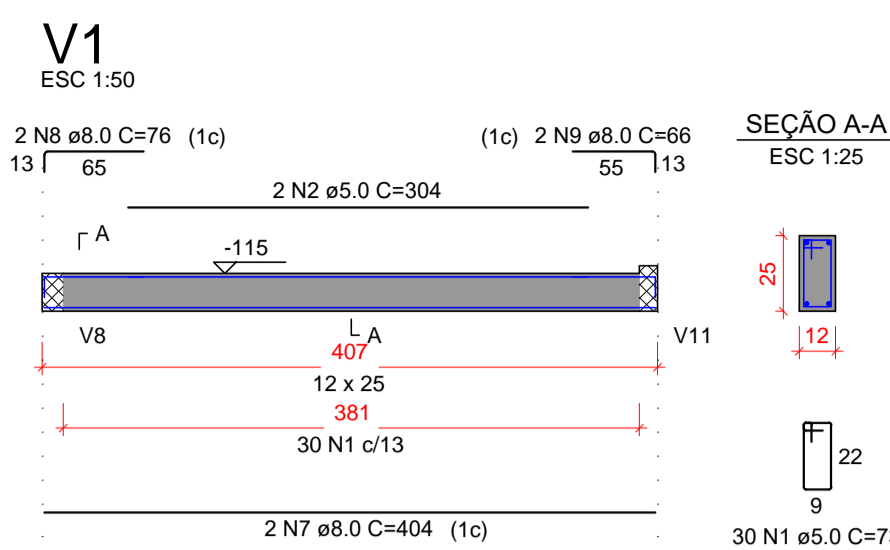
COORDENADOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
AUTOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR		CO-AUTOR DO PROJETO EDMILSON DE SOUZA:84528826 CREA 27 052-D/PR 968	
DESENHISTA C.F.S.	ESCALA INDICADA	DATA MARÇO/ 2021	FORMATO A1

PROJETO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL

OBRA **CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL VERTICAL EM ALVENARIA - 12 UNIDADES DE 02 PAVIMENTOS EM 4 BLOCOS**

CONTRATANTE **COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA**
 REPRESENTANTE LEGAL: **JOSÉ FERREIRA SOARES NETO** CPF: **030.156.599-60**

ESPECIALIDADE PROJETO ESTRUTURAL		ARQUIVO 588-000-ESTRUX03(43)_.dwg
CONTRATO 002/2021 PP07420	REFERÊNCIA BLOCO 03: - CORTES	PRANCHA ESTRU 45/68
DATA CONTRATO FEVEREIRO/ 2021		REVISÃO "01"



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	48	73	3504
CA60	2	5.0	2	304	608
CA60	3	5.0	226	83	18758
CA60	4	5.0	53	87	4611
CA60	5	5.0	11	77	847
CA60	6	5.0	6	101	606
CA60	7	8.0	2	404	808
CA60	8	8.0	2	76	152
CA60	9	8.0	2	66	132
CA60	10	8.0	2	670	1340
CA60	11	8.0	2	684	1368
CA60	12	8.0	2	148	296
CA60	13	8.0	2	172	344
CA60	14	8.0	2	420	840
CA60	15	8.0	2	432	864
CA60	16	8.0	2	307	614
CA60	17	8.0	2	315	630
CA60	18	8.0	4	364	1456
CA60	19	8.0	2	319	638
CA60	20	8.0	2	325	650
CA60	21	8.0	2	383	766
CA60	22	8.0	2	136	272
CA60	23	8.0	4	259	1036
CA60	24	8.0	2	527	1054
CA60	25	8.0	2	558	1116
CA60	26	8.0	2	387	774
CA60	27	8.0	2	404	808
CA60	28	8.0	4	41	164
CA60	29	8.0	4	80	320
CA60	30	8.0	4	769	3076
CA60	31	10.0	1	157	157
CA60	32	10.0	2	222	444
CA60	33	10.0	1	350	350
CA60	34	10.0	2	682	1364
CA60	35	10.0	2	210	420
CA60	36	10.0	2	313	626

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	195.2	84.7
CA60	5.0	289.3	49.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		107.2	
CA60		49.1	

Volume de concreto (C-25) = 1.75 m³
Área de forma = 37.89 m²

I. O Responsável técnico pelo projeto se responsabiliza pelas dimensões do terreno e da edificação informadas no projeto;
 II. Declaramos que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade pela Prefeitura;
 III. Para a obtenção do certificado de vistoria técnica de conclusão de obra, a calçada deverá estar escudada nos termos do decreto 36.559 de 20 de agosto de 2021;
 IV. O autor do projeto de responsabiliza pelas cotas e áreas internas, bem como pelas aberturas de iluminação e ventilação que devem obedecer o regulamento de edificações. Sendo ainda de sua inteira responsabilidade as cotas confrontantes do terreno, constantes do projeto, assim como a amarração com a esquina mais próxima.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 01.02.00.028.1348

REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO	C.F.S.	NOME
6					
5					
4					
3					
2					
1					
0	15/03/2021	EMISSÃO INICIAL			

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

COORDENADOR DO PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	

paralela
21 anos
engenharia consultiva

RUA DR. REYNALDO MACHADO nº 1573
PRADO VELHO - CURITIBA - PR - CEP 80215-010
FONE: (41) 3023-9940
email: comercial@paralela.com.br

AUTOR DO PROJETO	CO-AUTOR DO PROJETO
ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	EDMILSON DE SOUZA CREA 27 052-D/PR

DESENHISTA	ESCALA	INDICADA	DATA	FORMATO
C.F.S.			MARÇO/ 2021	A1

PROJETO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL

OBRA: **CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL VERTICAL EM ALVENARIA - 12 UNIDADES DE 02 PAVIMENTOS EM 4 BLOCOS**

CONTRATANTE: **COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA**
 REPRESENTANTE LEGAL: **JOSÉ FERREIRA SOARES NETO** CPF: **030.156.599-60**

ESPECIALIDADE: **PROJETO ESTRUTURAL**

CONTRATO: **002/2021** REFERÊNCIA: **BLOCO 03: - AÇO VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO**

DATA CONTRATO: **PP07420**

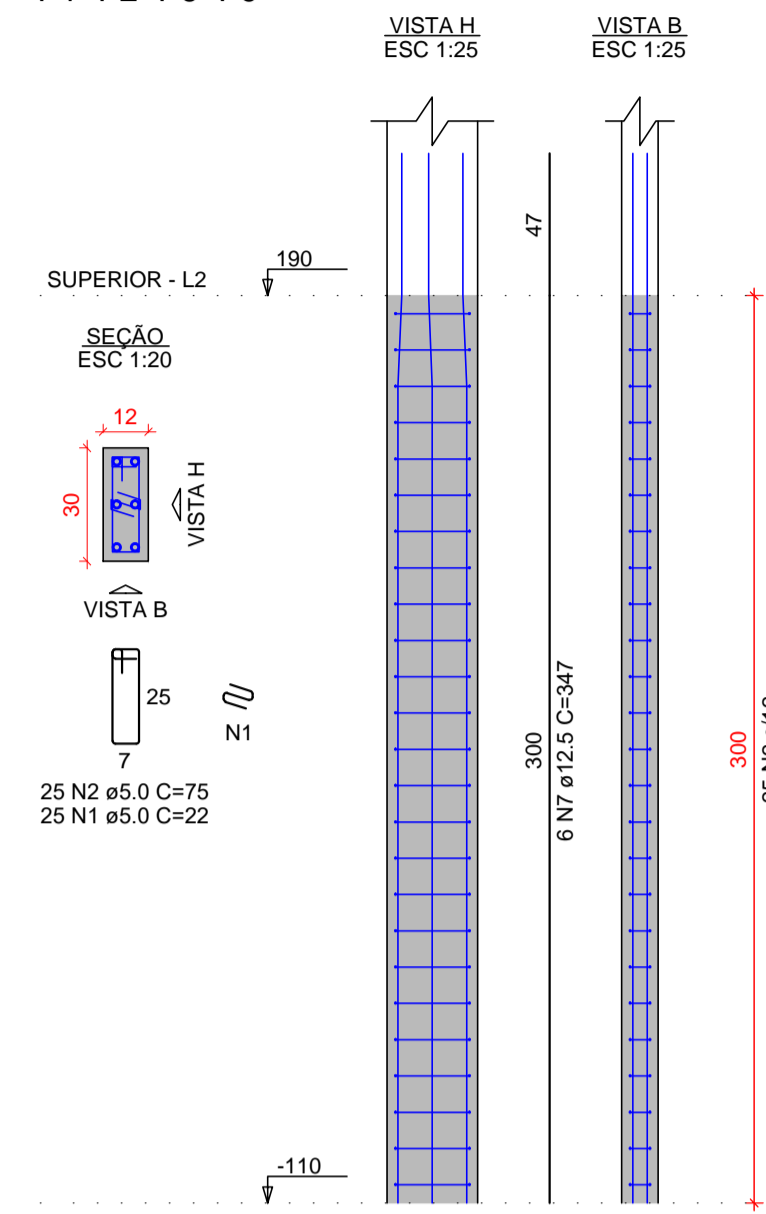
FEVEREIRO/ 2021

ARQUIVO: 588-000-ESTRUX03(43)_.dwg

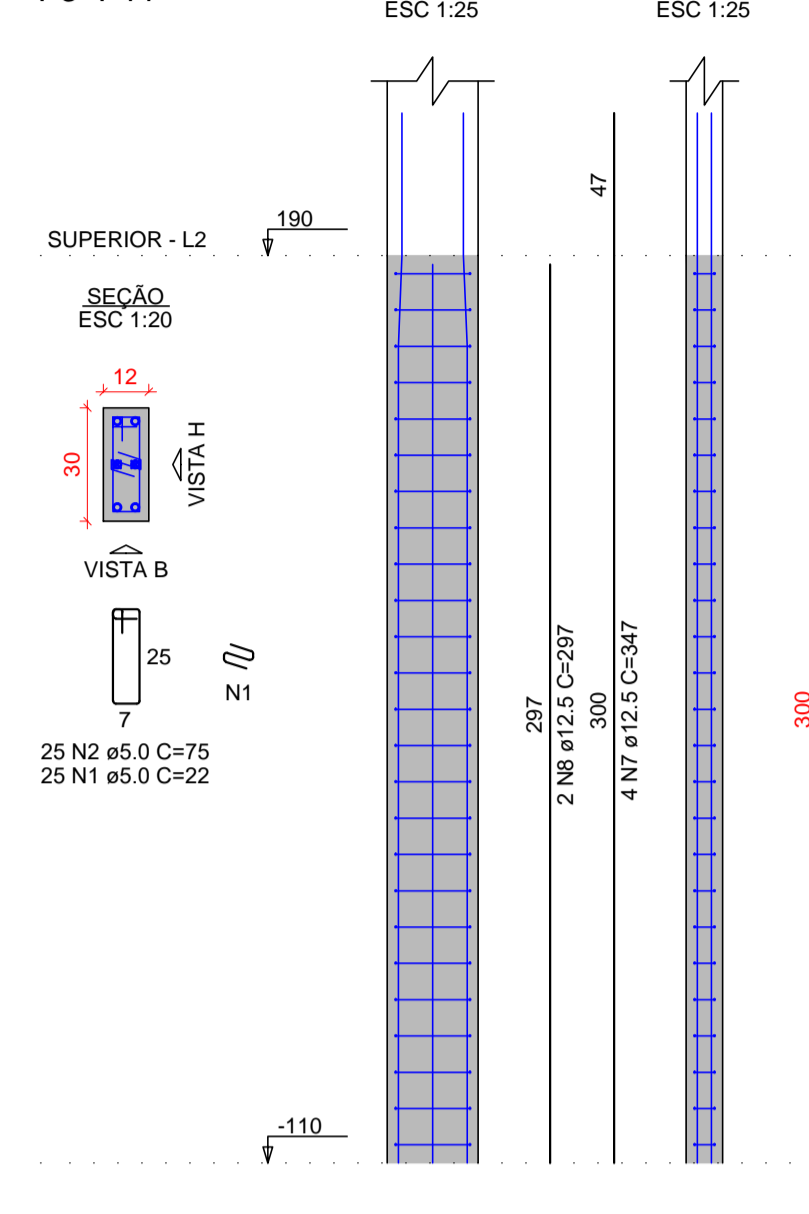
PRANCHA: **ESTRU 46/68**

REVISÃO: "0"

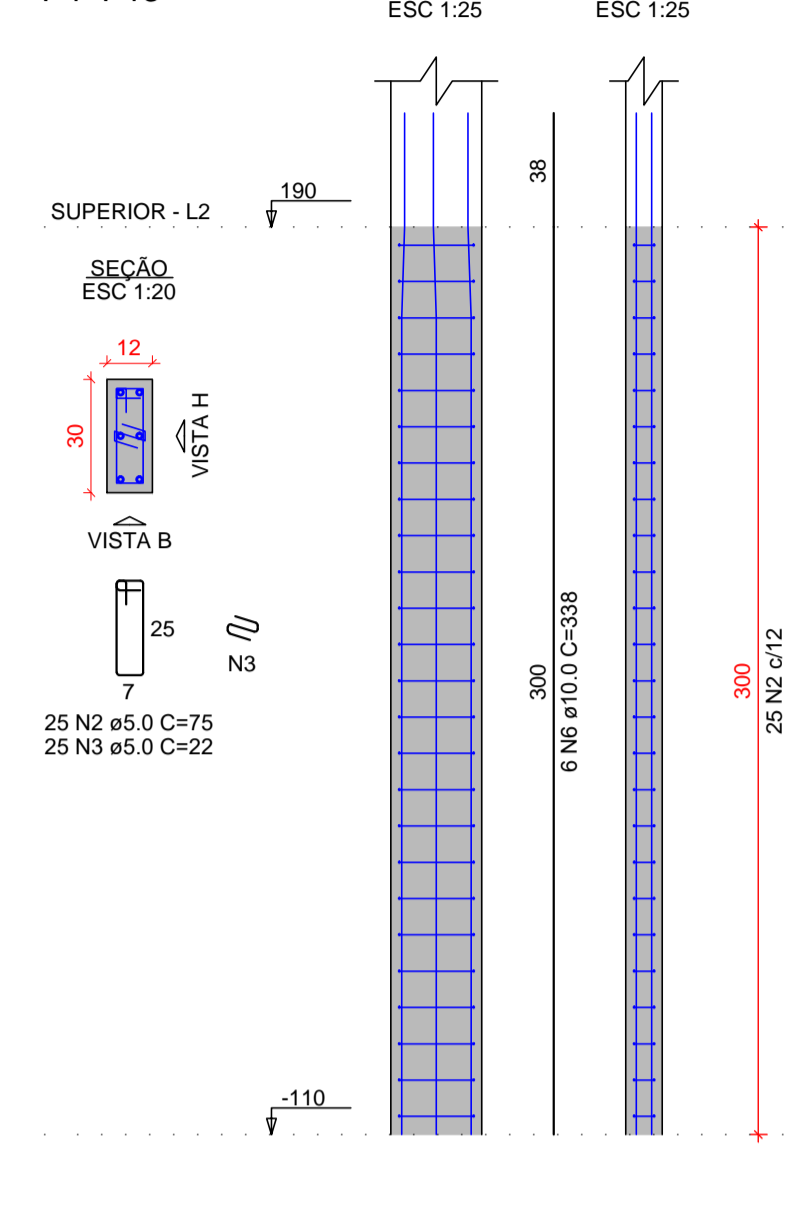
P1=P2=P6=P9



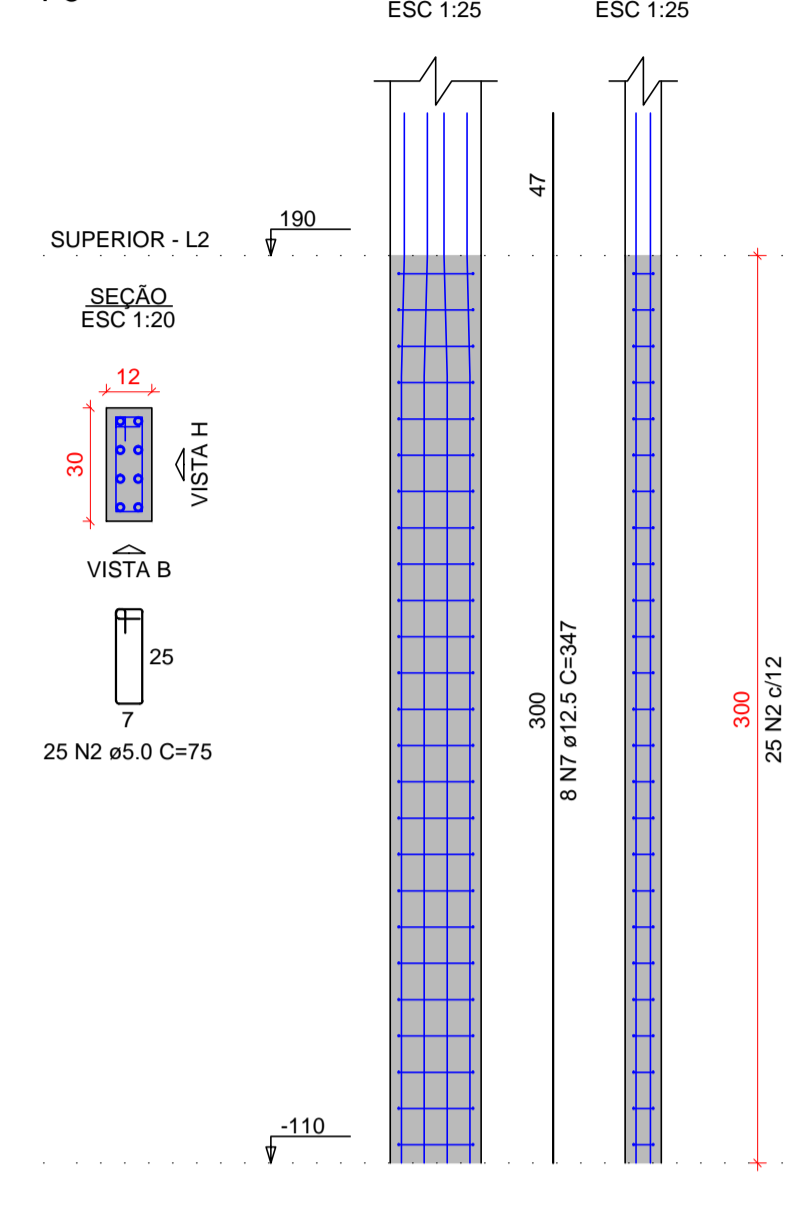
P3=P11



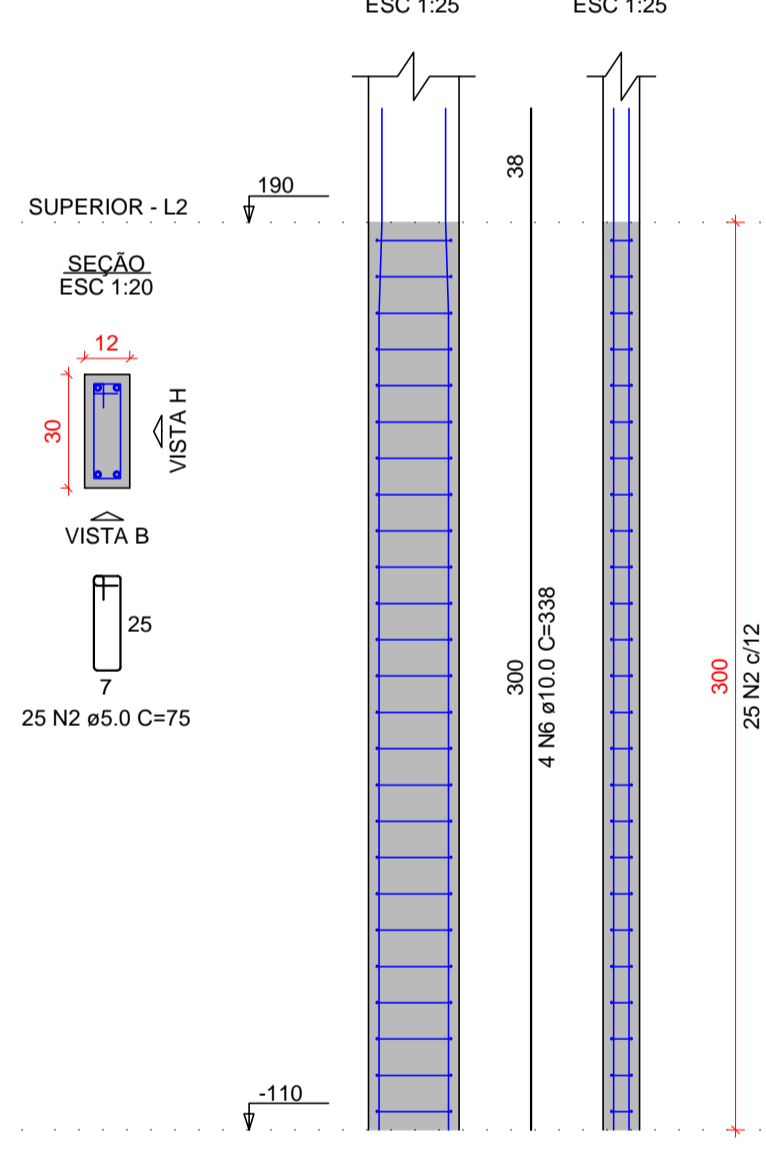
P4=P13



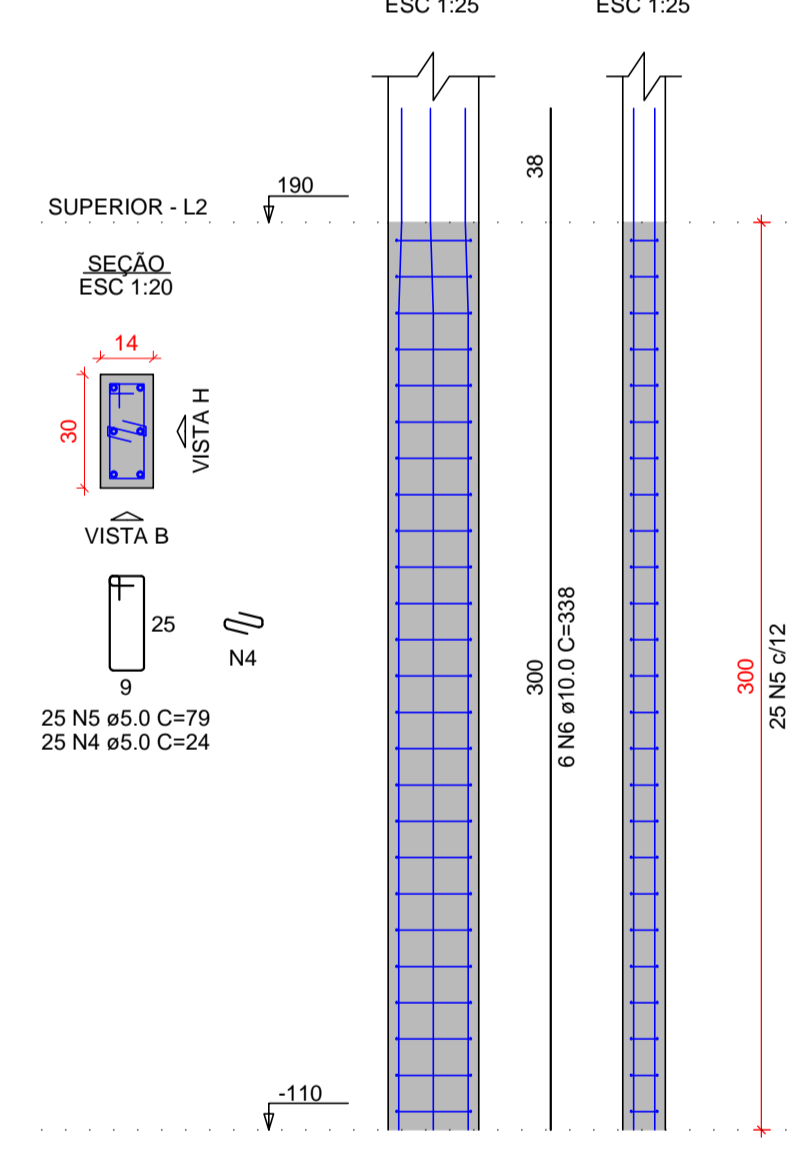
P5



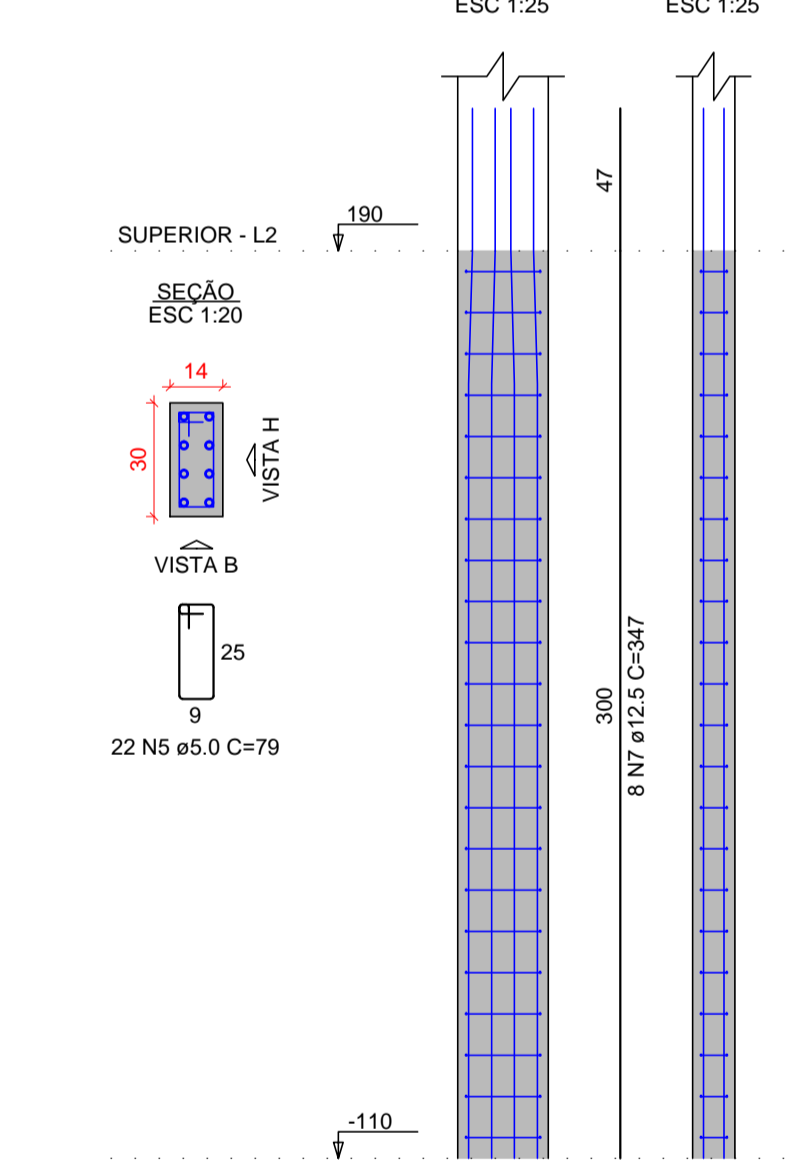
P7=P12



P8



P10



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	150	22	3300
	2	5.0	275	75	20625
	3	5.0	50	22	1100
	4	5.0	25	24	600
CA50	5	5.0	47	79	3713
	6	10.0	25	338	8785
	7	12.5	48	347	16656
	8	12.5	4	297	1188

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	87.9	59.6
CA60	12.5	178.4	189.1
CA60	5.0	293.4	49.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		248.7	
CA60		49.7	

Volume de concreto (C-25) = 1.44 m³
Área de forma = 33.00 m²

I. O Responsável técnico pelo projeto se responsabiliza pelas dimensões do terreno e da edificação informadas no projeto;
II. Declaramos que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade pela Prefeitura;
III. Para a obtenção do certificado de vistoria técnica de conclusão de obra, a calçada deverá estar executada nos termos do decreto 36.559 de 20 de agosto de 2021;
IV. O autor do projeto de responsabiliza pelas cotas e áreas internas, bem como pelas aberturas de iluminação e ventilação que devem obedecer o regulamento de edificações. Sendo ainda de sua inteira responsabilidade as cotas confrontantes do terreno, constantes do projeto, assim como a amarração com a esquina mais próxima.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 01.02.00.028.1348

REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO	C.F.S.	NOME
0	15/03/2021	EMISSÃO INICIAL			

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

paralela
21 anos engenharia consultiva

RUA DR. REYNALDO MACHADO nº 1373
PRADO VELHO - CURITIBA - PR - CEP 80215-010
FONE: (41) 3023-9940
email: comercial@paralela.com.br

COORDENADOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	RESPONSÁVEL TÉCNICO
AUTOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	CO-AUTOR DO PROJETO EDMILSON DE SOUZA-84528826 CREA 27 052-D/PR
DESENHISTA C.F.S.	ESCALA INDICADA
DATA MARÇO/ 2021	FORMATO A1

PROJETO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL

OBRA
CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL VERTICAL EM ALVENARIA - 12 UNIDADES DE 02 PAVIMENTOS EM 4 BLOCOS

CONTRATANTE
COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA

REPRESENTANTE LEGAL:
JOSÉ FERREIRA SOARES NETO CPF: **030.156.599-60**

ESPECIALIDADE
PROJETO ESTRUTURAL

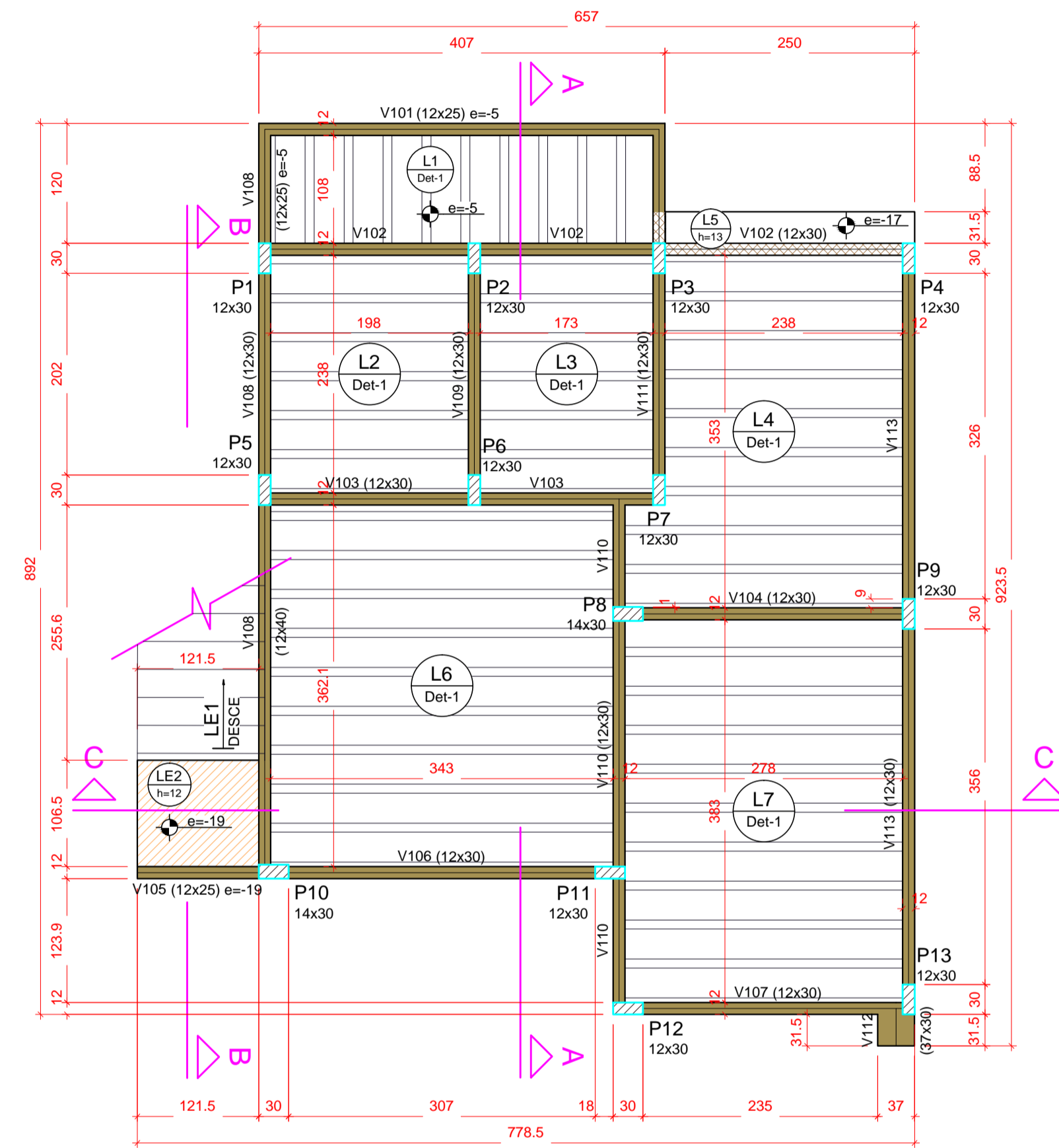
CONTRATO
002/2021
PP07420

REFERÊNCIA
BLOCO 03:
- AÇO PILARES DO PAVIMENTO TÉRREO

PRANCHIA
ESTRU 47/68

ARQUIVO
588-000-ESTRUX03(43)_.dwg

REVISÃO "01"



Forma do pavimento SUPERIOR (Nível 190)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	12x25	-5	185
V102	12x30	0	190
V103	12x30	0	190
V104	12x30	0	190
V105	12x25	-19	171
V106	12x30	0	190
V107	12x30	0	190
V108	12x40	0	190
V109	12x30	0	190
V110	12x30	0	190
V111	12x30	0	190
V112	37x30	0	190
V113	12x30	0	190

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	Lajota cerâmica	B8/30/20	8	30	20	565

Lajes								
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados		Sobrecarga (kgf/m²)			
			Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Pré-moldada	13	-5	185	282	182	250	-
L2	Pré-moldada	13	0	190	282	182	150	-
L3	Pré-moldada	13	0	190	282	182	150	-
L4	Pré-moldada	13	0	190	282	154	150	-
L5	Maciça	13	-17	173	325	182	100	-
L6	Pré-moldada	13	0	190	282	154	150	-
L7	Pré-moldada	13	0	190	282	154	150	-
LE1	Maciça	12	0	190	618	175	250	-
LE2	Maciça	12	-19	170.9	300	154	250	-

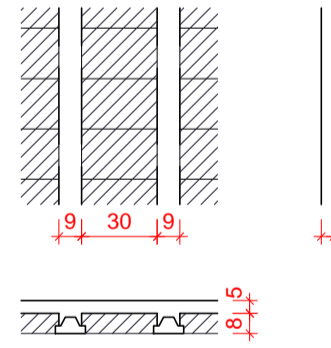
Características dos materiais	
fk	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
250	241500

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	12x30	0	190
P2	12x30	0	190
P3	12x30	0	190
P4	12x30	0	190
P5	12x30	0	190
P6	12x30	0	190
P7	12x30	0	190
P8	14x30	0	190
P9	12x30	0	190
P10	14x30	0	190
P11	12x30	0	190
P12	12x30	0	190
P13	12x30	0	190

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga
	Viga chata ou invertida

Detalhe 1 (esc. 1:30)



I. O Responsável técnico pelo projeto se responsabiliza pelas dimensões do terreno e da edificação informadas no projeto;
 II. Declaramos que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade pela Prefeitura;
 III. Para a obtenção do certificado de vistoria técnica de conclusão de obra, a calçada deverá estar executada nos termos do decreto 36.559 de 20 de agosto de 2021;
 IV. O autor do projeto de responsabiliza pelas cotas e áreas internas, bem como pelas aberturas de iluminação e ventilação que devem obedecer o regulamento de edificações. Sendo ainda de sua inteira responsabilidade as cotas confrontantes do terreno, constantes do projeto, assim como a amarração com a esquina mais próxima.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 01.02.00.028.1348

REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO	C.F.S.	NOME
6					
5					
4					
3					
2					
1					
0	15/03/2021	EMISSÃO INICIAL			

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

paralela engenharia consultiva
 RUA DR. REYNALDO MACHADO nº 1373
 PRADO VELHO - CURITIBA - PR - CEP 80215-010
 FONE: (41) 3023-9940
 email: comercial@paralela.com.br

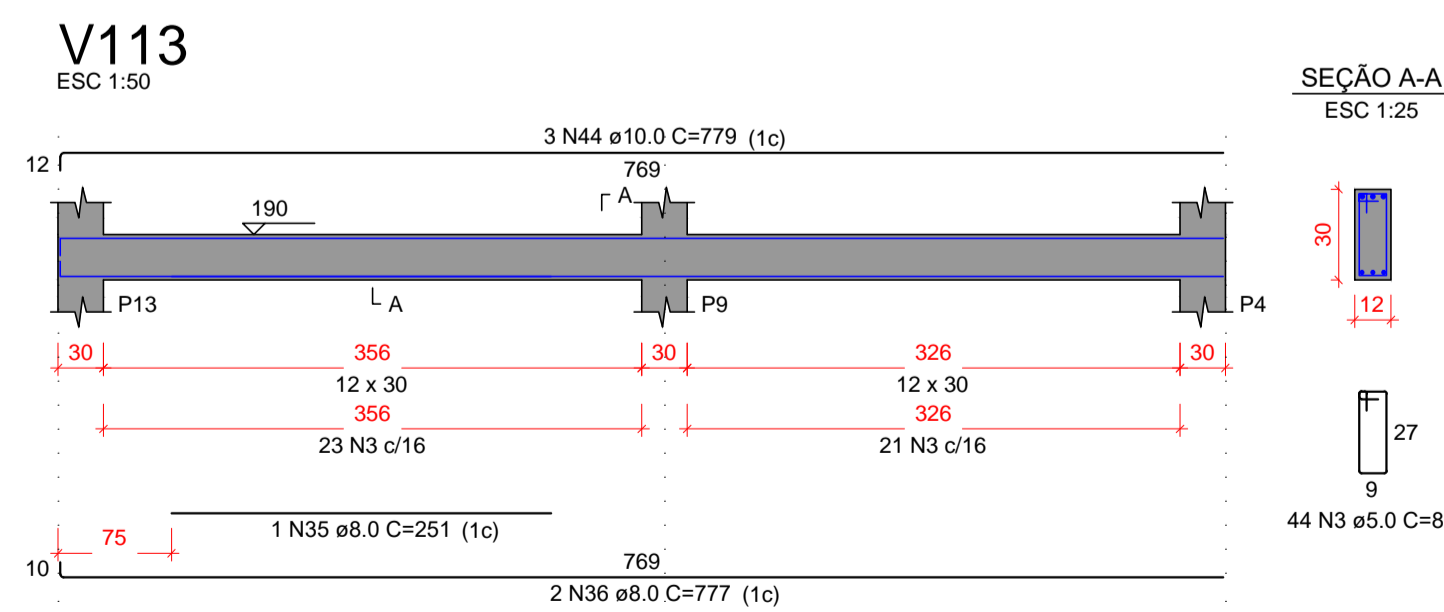
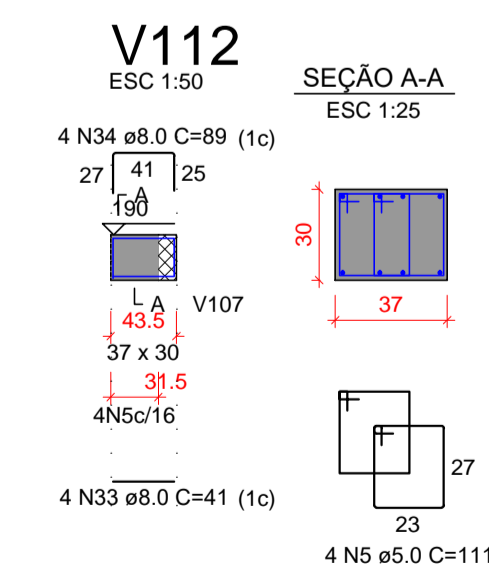
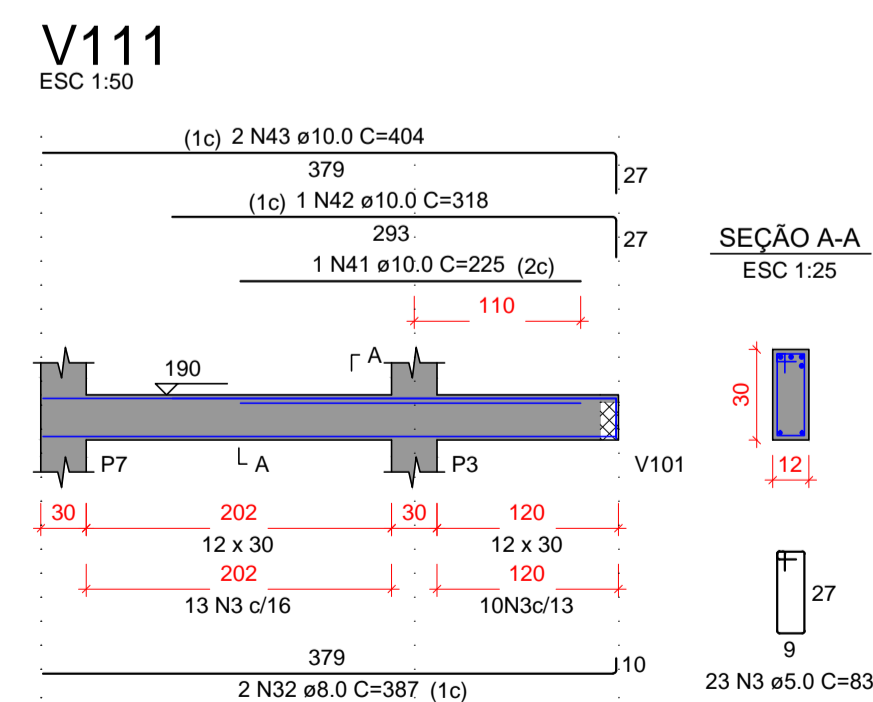
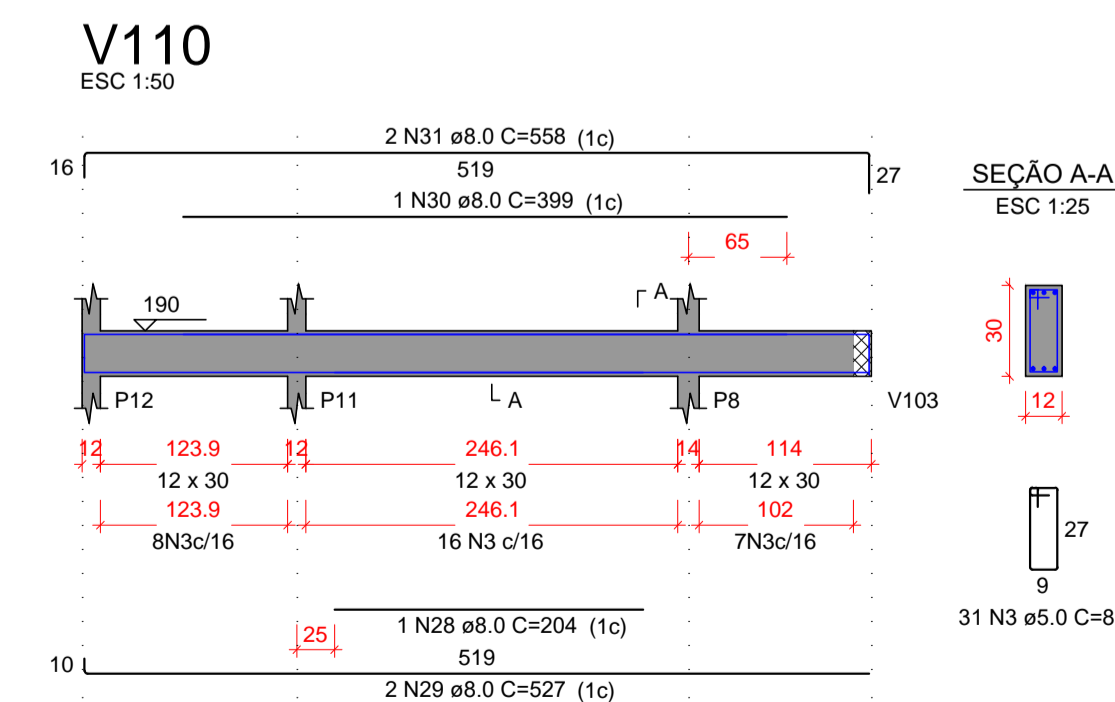
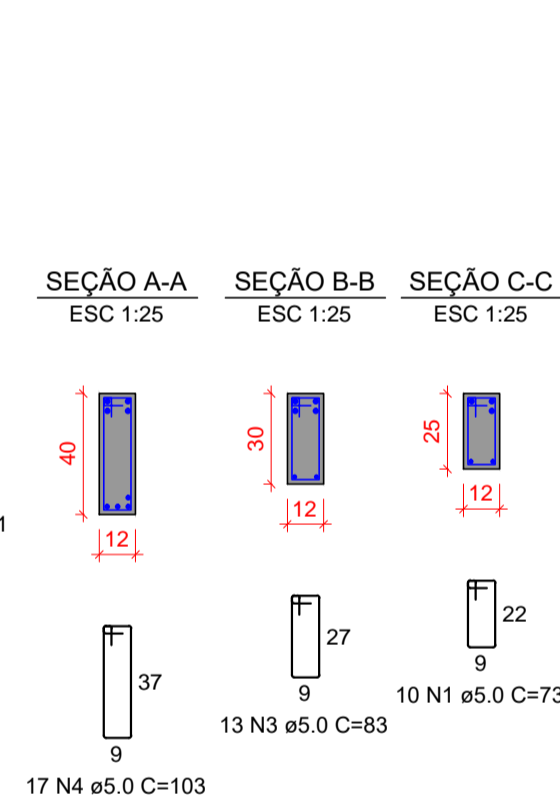
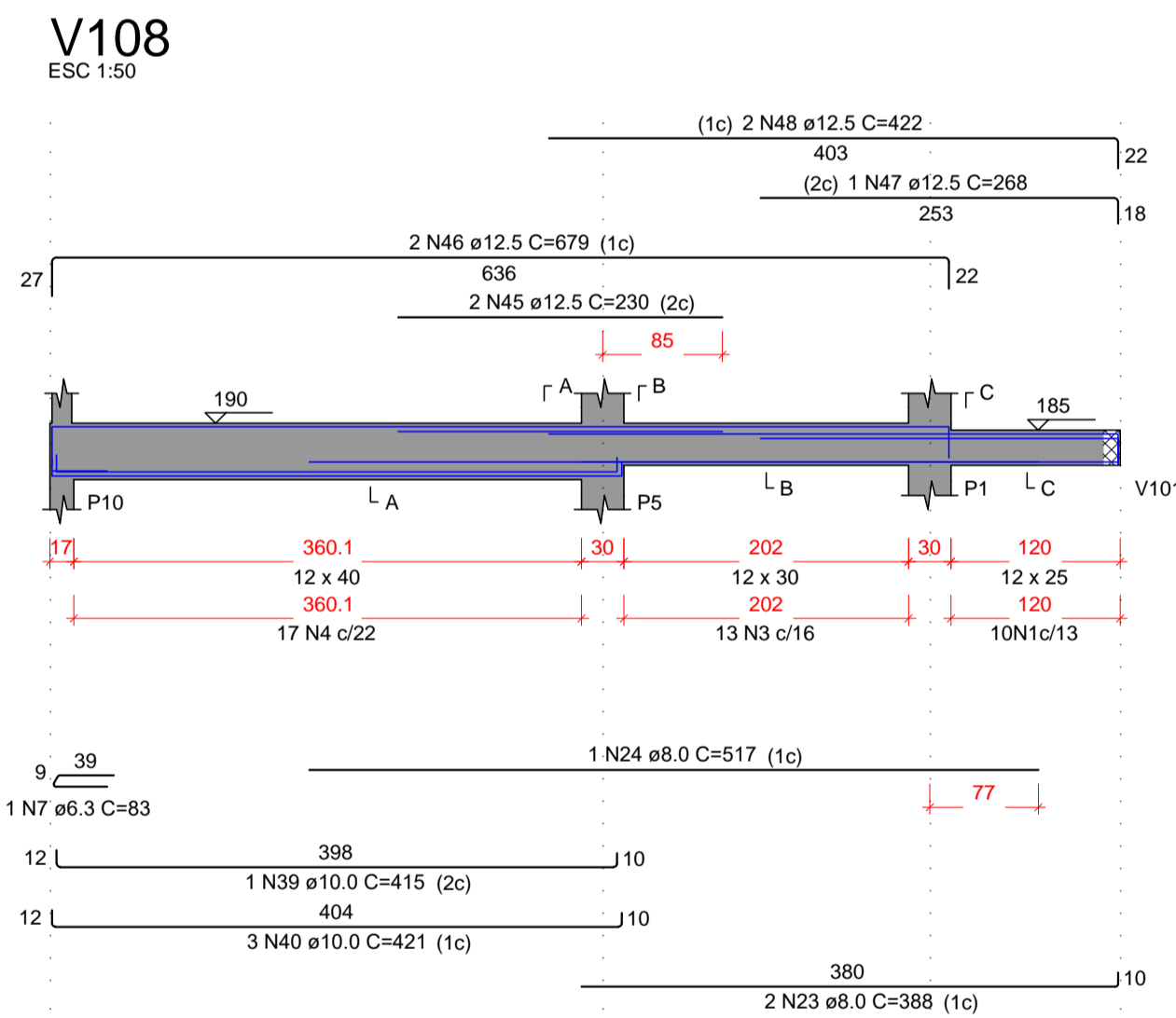
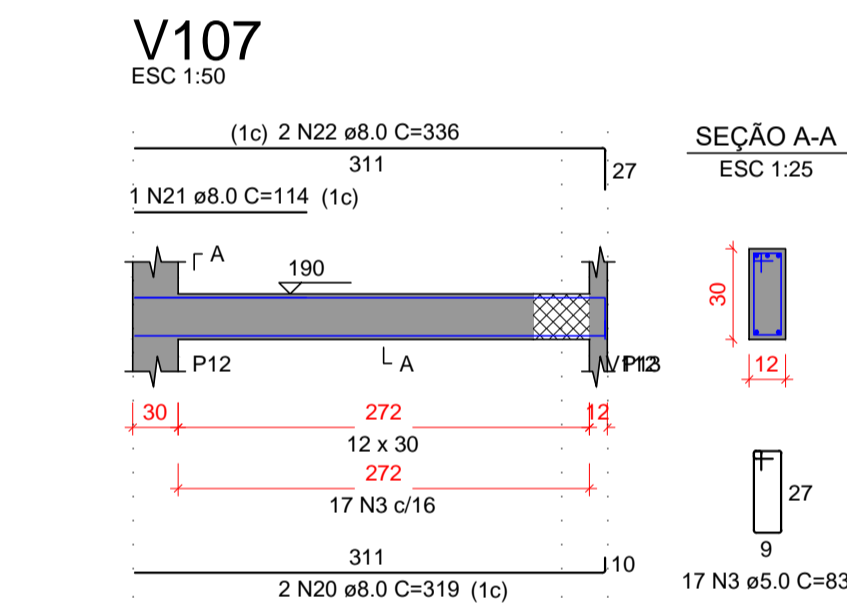
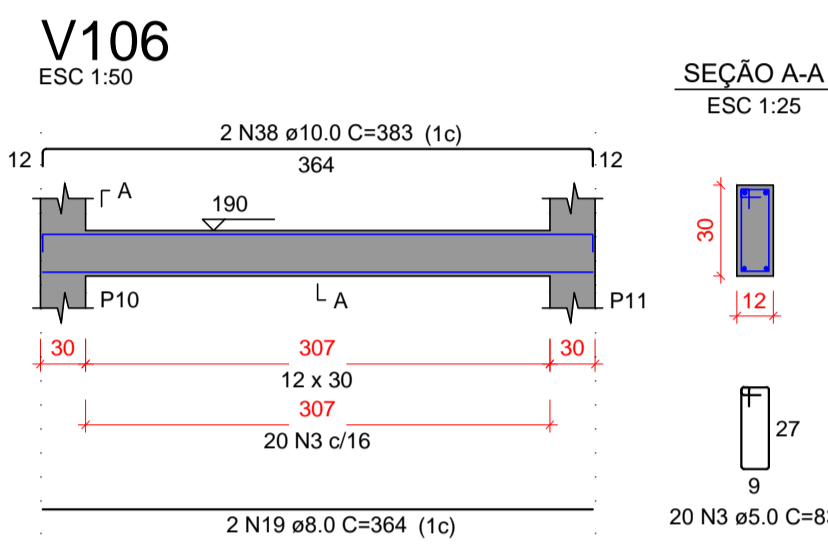
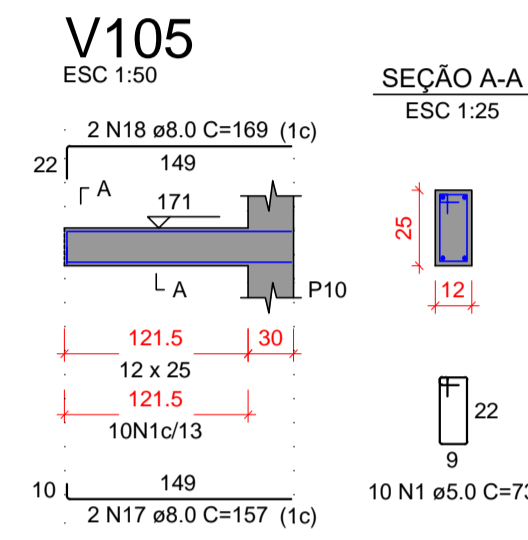
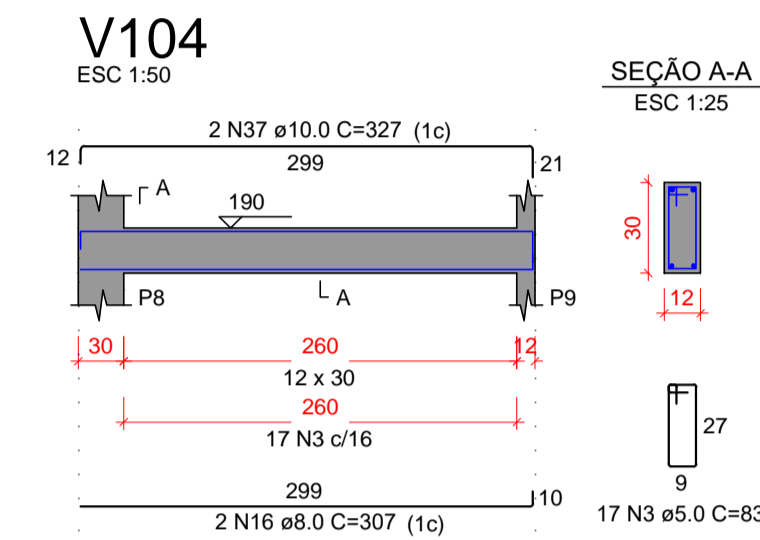
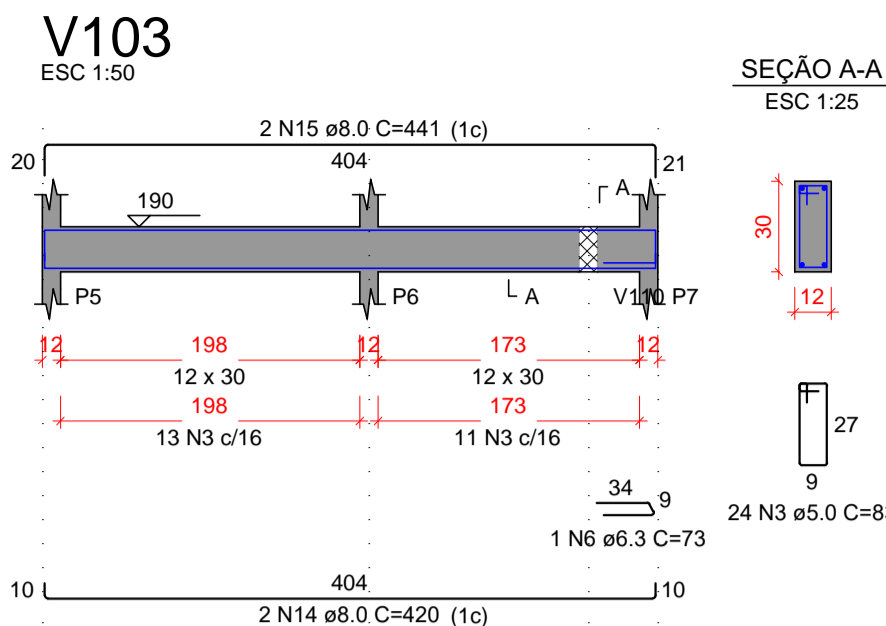
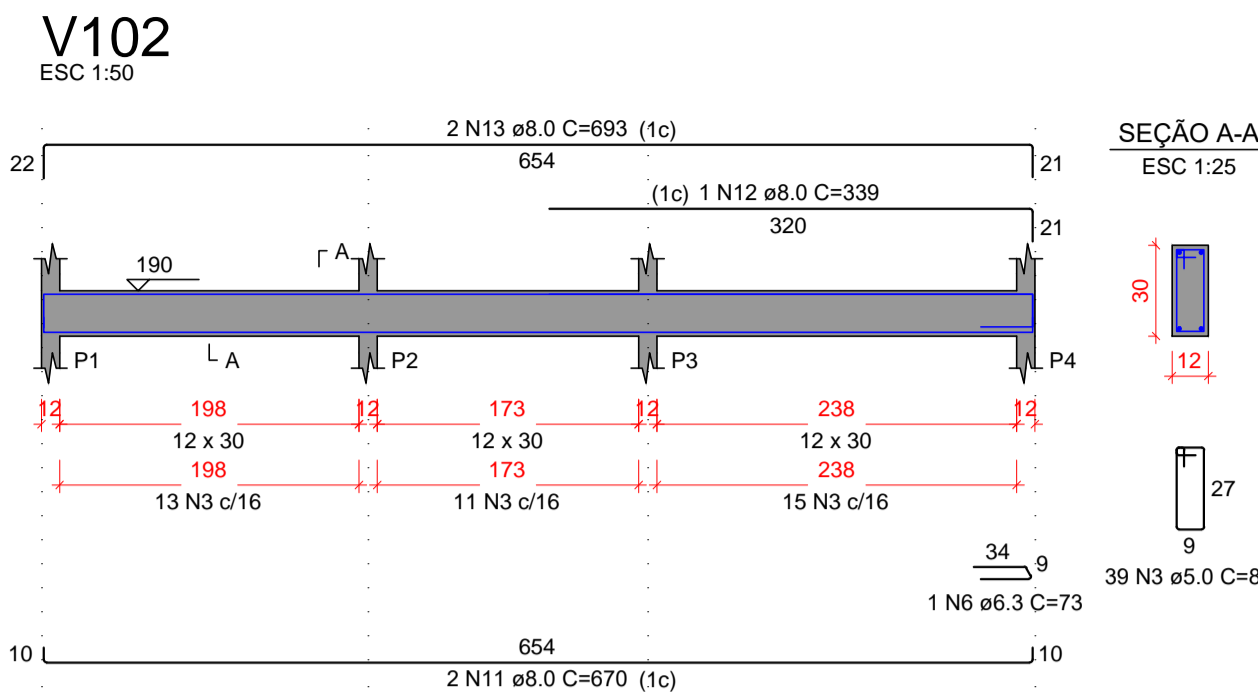
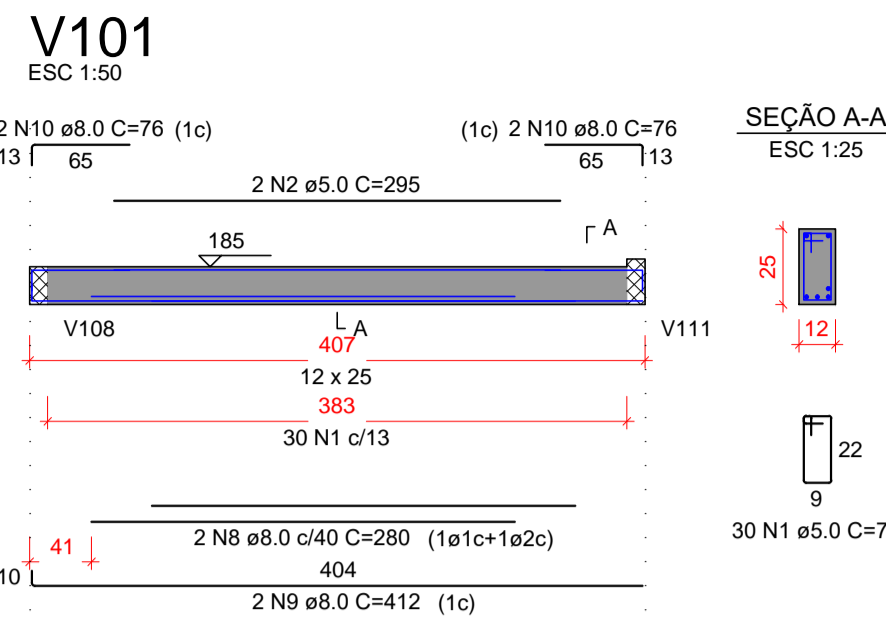
COORDENADOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR		RESPONSÁVEL TÉCNICO CO-AUTOR DO PROJETO EDMILSON DE SOUZA:8452882 CREA 27 052-D/PR 6968	
AUTOR DO PROJETO ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR	CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-D/PR 66904	CO-AUTOR DO PROJETO EDMILSON DE SOUZA:8452882 CREA 27 052-D/PR 6968	EDMILSON DE SOUZA:8452882 CREA 27 052-D/PR 6968
DESENHISTA C.F.S.	ESCALA INDICADA	DATA MARÇO/ 2021	FORMATO A1

PROJETO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL

OBRA **CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL VERTICAL EM ALVENARIA - 12 UNIDADES DE 02 PAVIMENTOS EM 4 BLOCOS**

CONTRATANTE **COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA**
 REPRESENTANTE LEGAL: **JOSÉ FERREIRA SOARES NETO** CPF: **030.156.599-60**

PROJETO ESTRUTURAL		ARQUIVO
CONTRATO 002/2021 PP07420	REFERÊNCIA BLOCO 03: - FORMA PAVIMENTO SUPERIOR	PRANCHA ESTRU 48/68
DATA CONTRATO FEVEREIRO/ 2021		REVISÃO "01"



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	73	3650
	2	5.0	2	295	590
	3	5.0	241	83	20003
	4	5.0	17	103	1751
	5	5.0	4	111	444
CA50	6	6.3	2	73	146
	7	6.3	4	83	332
	8	8.0	2	280	560
	9	8.0	2	412	824
	10	8.0	4	76	304
	11	8.0	2	670	1340
	12	8.0	1	339	339
	13	8.0	2	693	1386
	14	8.0	2	420	840
	15	8.0	2	441	882
	16	8.0	2	307	614
	17	8.0	2	157	314
	18	8.0	2	169	338
	19	8.0	2	364	728
	20	8.0	2	319	638
	21	8.0	1	114	114
	22	8.0	2	336	672
	23	8.0	2	388	776
	24	8.0	1	517	517
	25	8.0	2	259	518
	26	8.0	1	104	104
	27	8.0	2	267	534
	28	8.0	1	204	204
	29	8.0	2	527	1054
	30	8.0	1	399	399
	31	8.0	1	558	558
	32	8.0	2	387	774
	33	8.0	4	41	164
	34	8.0	4	89	356
	35	8.0	1	251	251
	36	8.0	2	777	1554
	37	10.0	2	327	654
	38	10.0	2	383	766
	39	10.0	1	415	415
	40	10.0	3	421	1263
	41	10.0	1	225	225
	42	10.0	1	318	318
	43	10.0	2	404	808
	44	10.0	3	779	2337
	45	12.5	2	230	460
	46	12.5	2	679	1358
	47	12.5	1	268	268
	48	12.5	2	422	844

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	2.3	0.6
	8.0	182.1	79.1
	10.0	67.9	46
	12.5	29.3	31
CA60	5.0	264.4	44.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		156.7	
CA60		44.8	

Volume de concreto (C-25) = 1.74 m³
Área de forma = 38.69 m²

- I. O Responsável técnico pelo projeto se responsabiliza pelas dimensões do terreno e da edificação informadas no projeto;
- II. Declaramos que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade pela Prefeitura;
- III. Para a obtenção do certificado de vistoria técnica de conclusão de obra, a calçada deverá estar executada nos termos do decreto 36.559 de 20 de agosto de 2021;
- IV. O autor do projeto de responsabiliza pelas cotas e áreas internas, bem como pelas aberturas de iluminação e ventilação que devem obedecer o regulamento de edificações. Sendo ainda de sua inteira responsabilidade as cotas confrontantes do terreno, constantes do projeto, assim como a amarração com a esquadra mais próxima.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 01.02.00.028.1348

REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO	C.F.S.	NOME
0	15/03/2021	EMISSÃO INICIAL			

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

COORDENADOR DO PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-DIPR	ENGº EDMILSON DE SOUZA CREA 27 052-DIPR

paralela
21 anos
engenharia consultiva

RUA DR. REYNALDO MACHADO nº 1373
PRADO VELHO - CURITIBA - PR - CEP: 80215-010
FONE: (41) 3023-9940
email: contato@paralela.com.br

AUTOR DO PROJETO	CO-AUTOR DO PROJETO
ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-DIPR	ENGº EDMILSON DE SOUZA CREA 27 052-DIPR

DESENHISTA	ESCALA	INDICADA	DATA	FORMATO
C.F.S.			MARÇO/2021	A1

PROJETO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL

OBRA: **CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL VERTICAL EM ALVENARIA - 12 UNIDADES DE 02 PAVIMENTOS EM 4 BLOCOS**

CONTRATANTE	REPRESENTANTE LEGAL	CPF
COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA	JOSÉ FERREIRA SOARES NETO	030.156.599-60

CONTRATO	REFERÊNCIA	PRANCHA
002/2021 PP07420	BLOCO 03: - AÇO VIGAS DO PAVIMENTO SUPERIOR	ESTRU 49/68

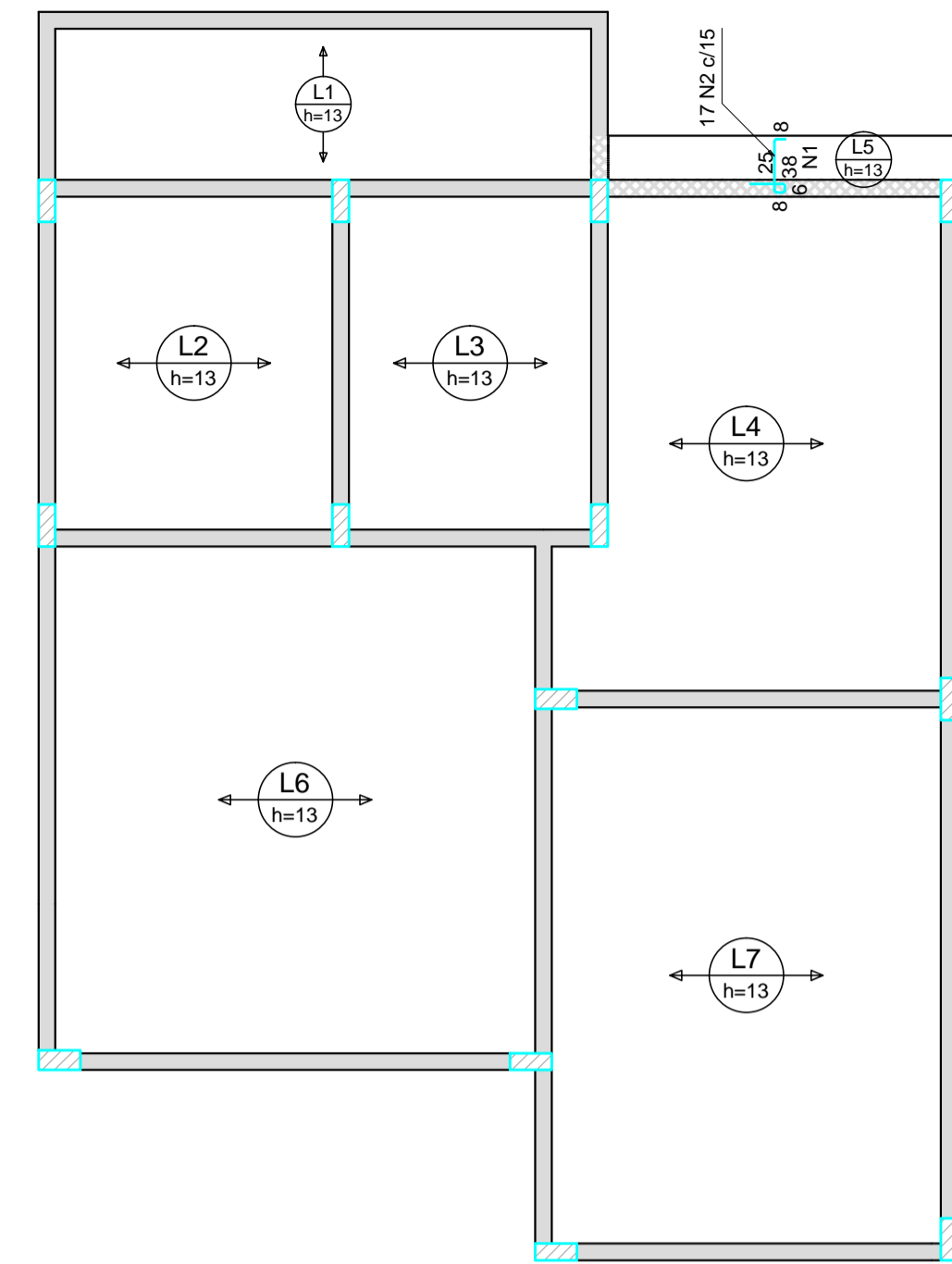
ESPECIALIDADE: PROJETO ESTRUTURAL

ARQUIVO: 588-000-ESTRUX03(43)_.dwg

DATA CONTRATO: FEVEREIRO/2021

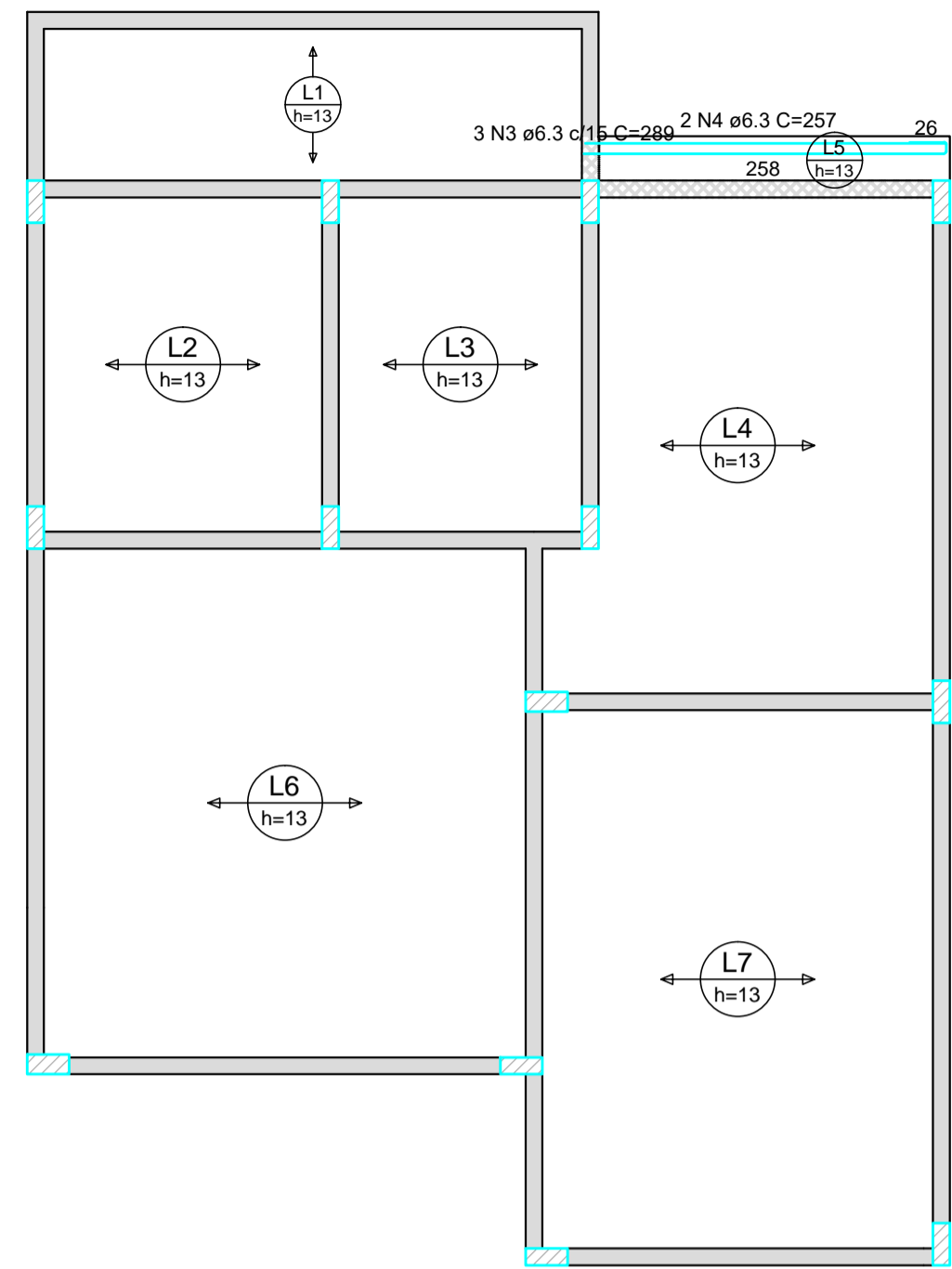
REVISÃO: 01

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N2	2 N1 ø5.0 c/20 C-250



Armação negativa das lajes do pavimento SUPERIOR (Eixo Y)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento SUPERIOR (Eixo X)

escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

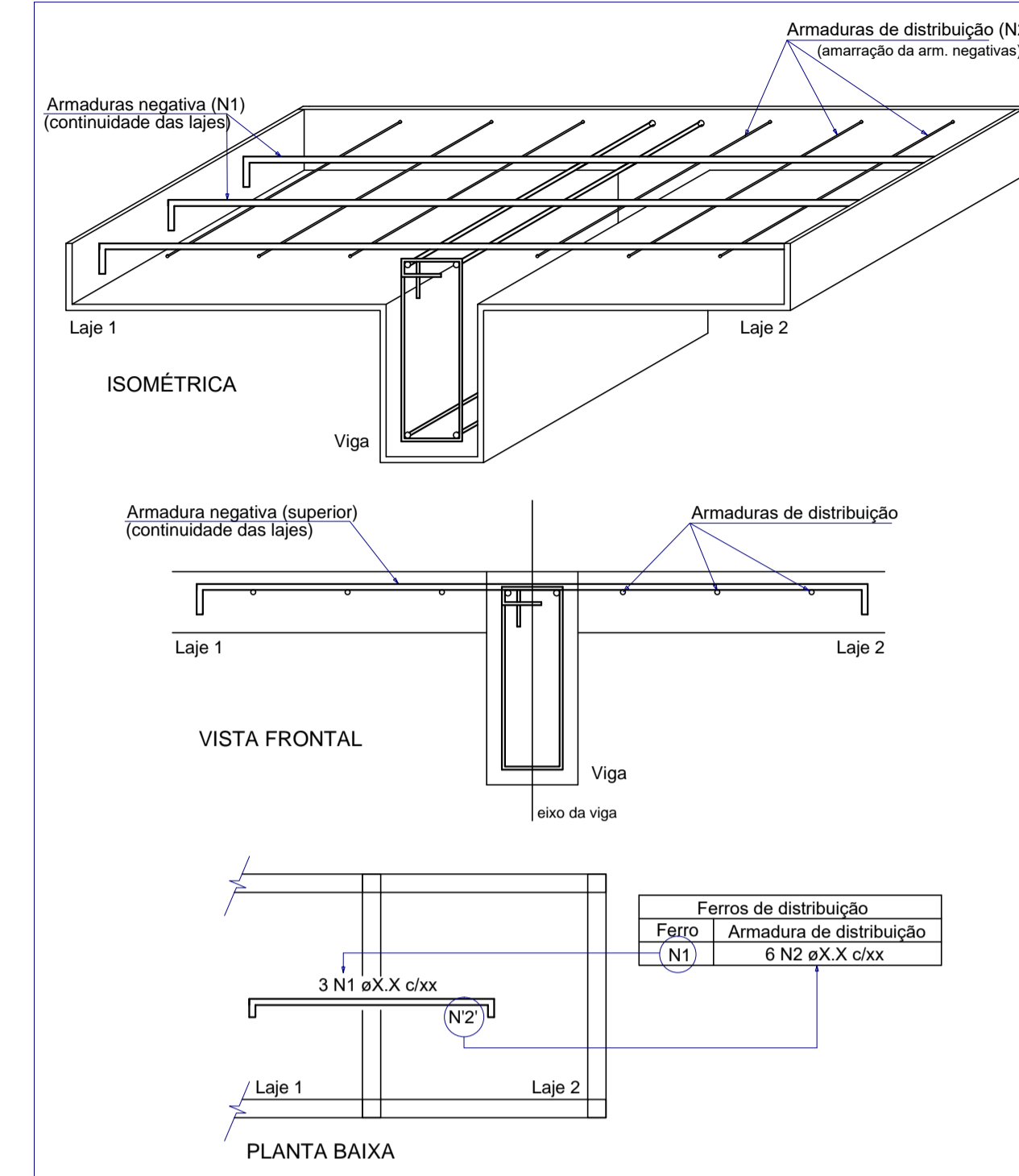
Negativos Y		Positivos X			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	250	500
CA50	2	6.3	17	79	1343
	3	6.3	3	289	867
	4	6.3	2	257	514

RESUMO DO AÇO

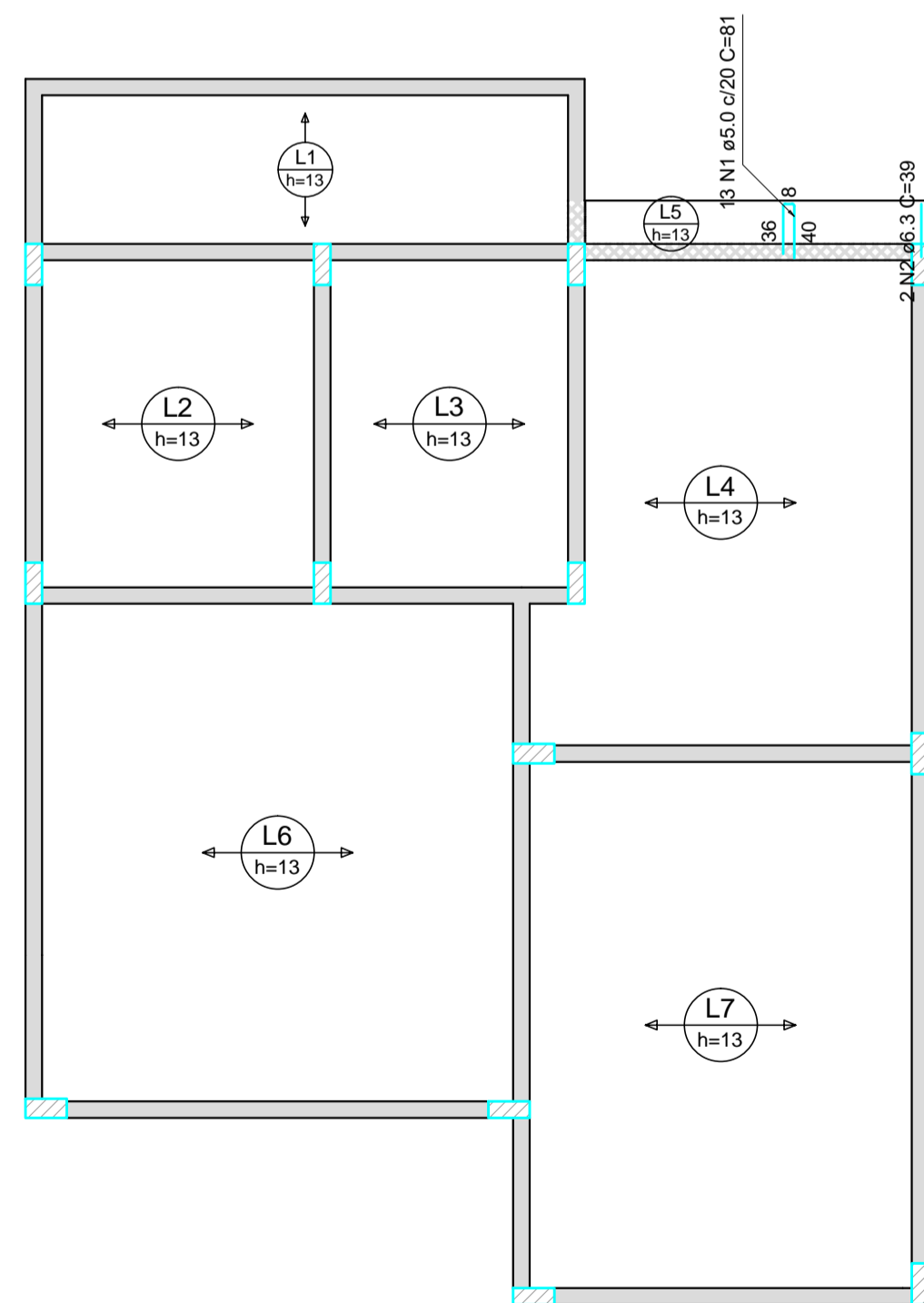
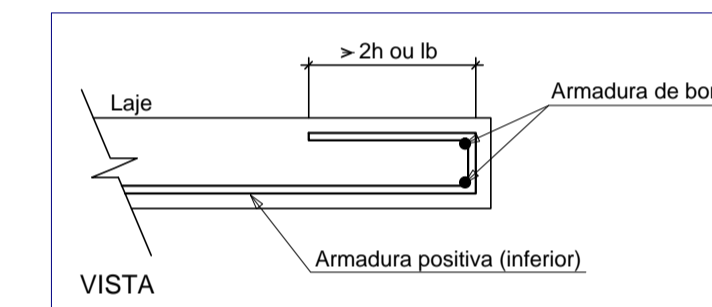
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	27.2	7.3
CA60	5.0	5	0.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		7.3	
CA60		0.8	

Volume de concreto (C-25) = 2.35 m³
Área de forma = 1.18 m²

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



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



Armação positiva das lajes do pavimento SUPERIOR (Eixo Y)

escala 1:50

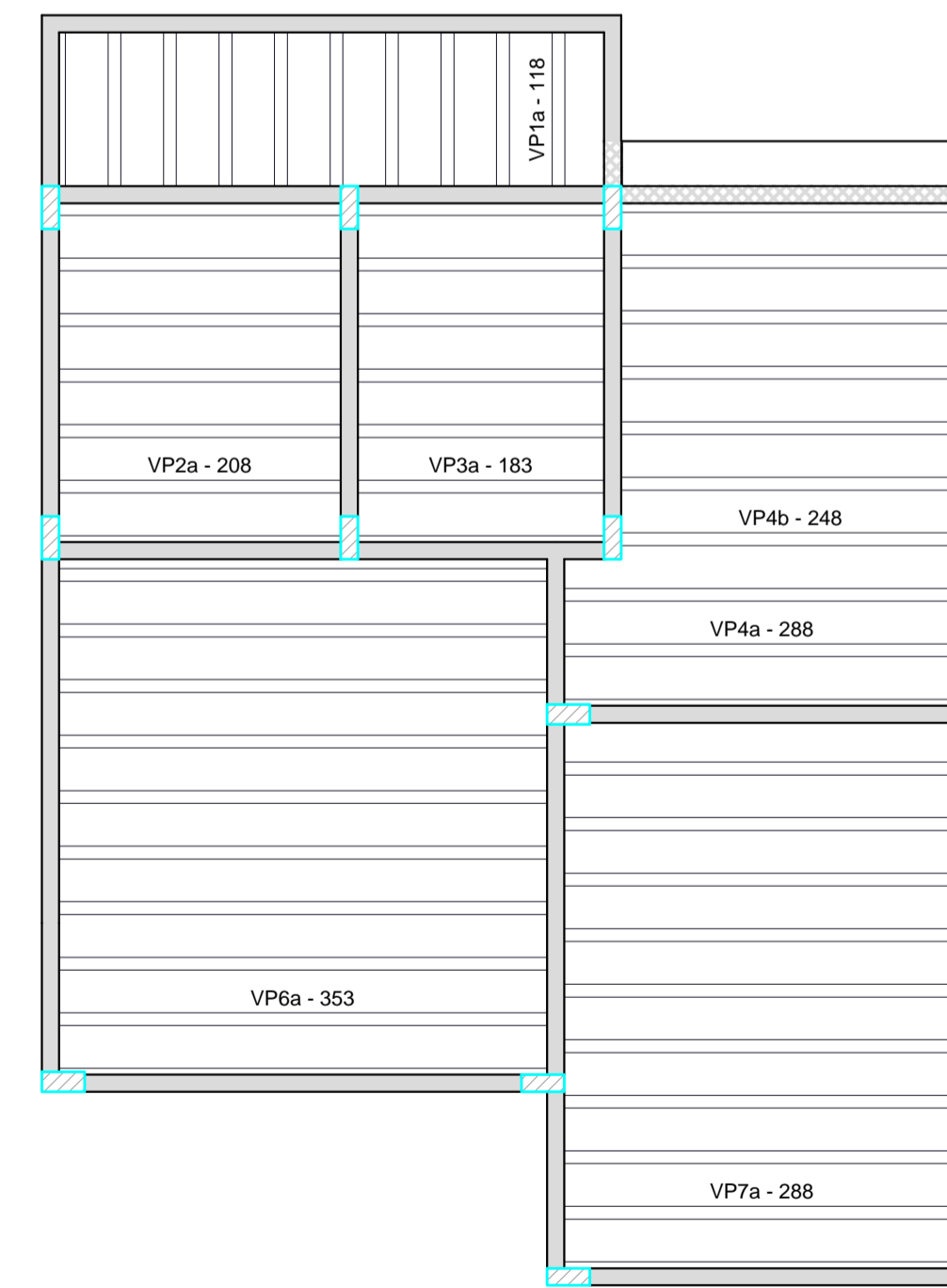
RELAÇÃO DO AÇO

Positivos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	13	81	1053
CA50	2	6.3	2	39	78

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	0.8	0.2
CA60	5.0	10.5	1.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		0.2	
CA60		1.8	

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



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:50

- I. O Responsável técnico pelo projeto se responsabiliza pelas dimensões do terreno e da edificação informadas no projeto;
- II. Declaramos que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade pela Prefeitura;
- III. Para a obtenção do certificado de vistoria técnica de conclusão de obra, a calçada deverá estar executada nos termos do decreto 36.559 de 20 de agosto de 2021;
- IV. O autor do projeto de responsabiliza pelas cotas e áreas internas, bem como pelas aberturas de iluminação e ventilação que devem obedecer o regulamento de edificações. Sendo ainda de sua inteira responsabilidade as cotas confrontantes do terreno, constantes do projeto, assim como a amarração com a esquina mais próxima.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 01.02.00.028.1348

REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO	C.F.S.	NOME
0	15/03/2021	EMISSÃO INICIAL			

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

paralela engenharia consultiva
RUA DR. REYNALDO MACHADO nº 1373
PRADO VELHO - CURITIBA - PR - CEP 80215-010
FONE: (41) 3023-9940
email: comercial@paralela.com.br

COORDENADOR DO PROJETO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-DIPR			
AUTOR DO PROJETO		CO-AUTOR DO PROJETO	
ENGº CLEVERSON FRANCISCO DE SOUZA CREA 81 401-DIPR	ENGº EDMILSON DE SOUZA CREA 27 052-DIPR	EDMILSON DE SOUZA CREA 27 052-DIPR	968
DESENHISTA	ESCALA	DATA	FORMATO
C.F.S.	INDICADA	MARÇO/ 2021	A1

PROJETO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO HABITACIONAL VERTICAL EM ALVENARIA - 12 UNIDADES DE 02 PAVIMENTOS EM 4 BLOCOS

CONTRATANTE: COMPANHIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE ARAUCÁRIA
REPRESENTANTE LEGAL: JOSÉ FERREIRA SOARES NETO
CPF: 030.156.599-60

ESPECIALIDADE: PROJETO ESTRUTURAL
ARQUIVO: 588-000-ESTRUX03(43)_.dwg

CONTRATO	REFERÊNCIA	PRANCHIA
002/2021 PP07420	BLOCO 03: - LAJES DO PAVIMENTO SUPERIOR	ESTRU 50/68
DATA CONTRATO	FEVEREIRO/ 2021	REVISÃO "01"