



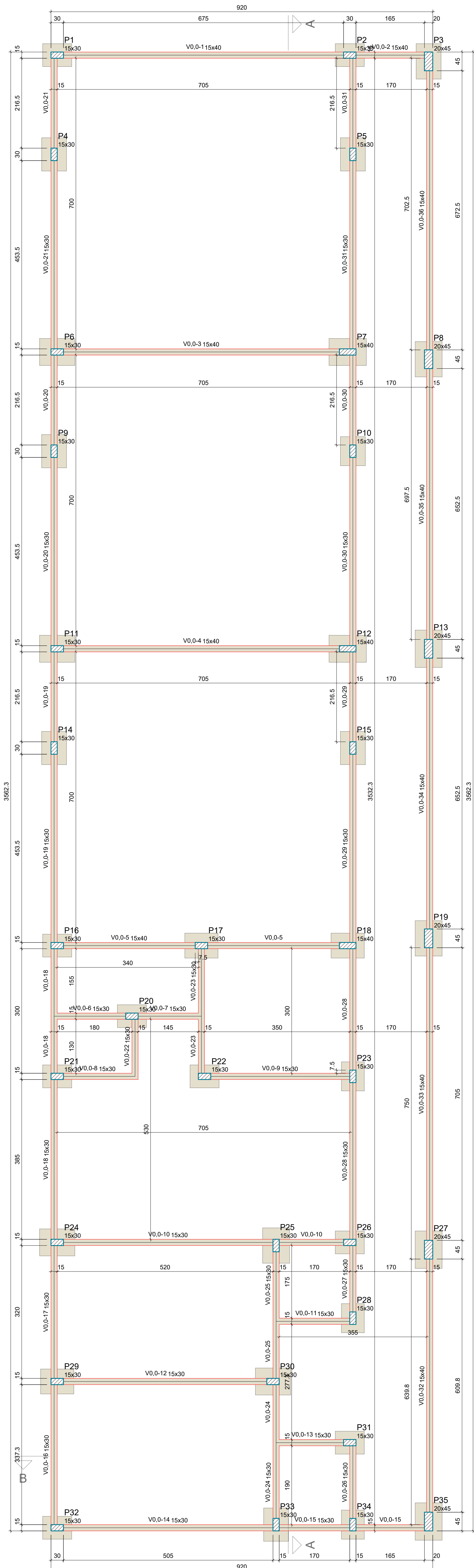
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



ESCALA: INDICADA	
------------------	--







Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V0.0-1	15x30	0	0
V0.0-2	15x30	0	0
V0.0-3	15x30	0	0
V0.0-4	15x30	0	0
V0.0-5	15x30	0	0
V0.0-6	15x30	0	0
V0.0-7	15x30	0	0
V0.0-8	15x30	0	0
V0.0-9	15x30	0	0
V0.0-10	15x30	0	0
V0.0-11	15x30	0	0
V0.0-12	15x30	0	0
V0.0-13	15x30	0	0
V0.0-14	15x30	0	0
V0.0-15	15x30	0	0
V0.0-16	15x30	0	0
V0.0-17	15x30	0	0
V0.0-18	15x30	0	0
V0.0-19	15x30	0	0
V0.0-20	15x30	0	0
V0.0-21	15x30	0	0
V0.0-22	15x30	0	0
V0.0-23	15x30	0	0
V0.0-24	15x30	0	0
V0.0-25	15x30	0	0
V0.0-26	15x30	0	0
V0.0-27	15x30	0	0
V0.0-28	15x30	0	0
V0.0-29	15x30	0	0
V0.0-30	15x30	0	0
V0.0-31	15x30	0	0
V0.0-32	15x30	0	0
V0.0-33	15x30	0	0
V0.0-34	15x30	0	0
V0.0-35	15x30	0	0
V0.0-36	15x30	0	0

Características dos materiais		
fk	Ecs	
250	241500	

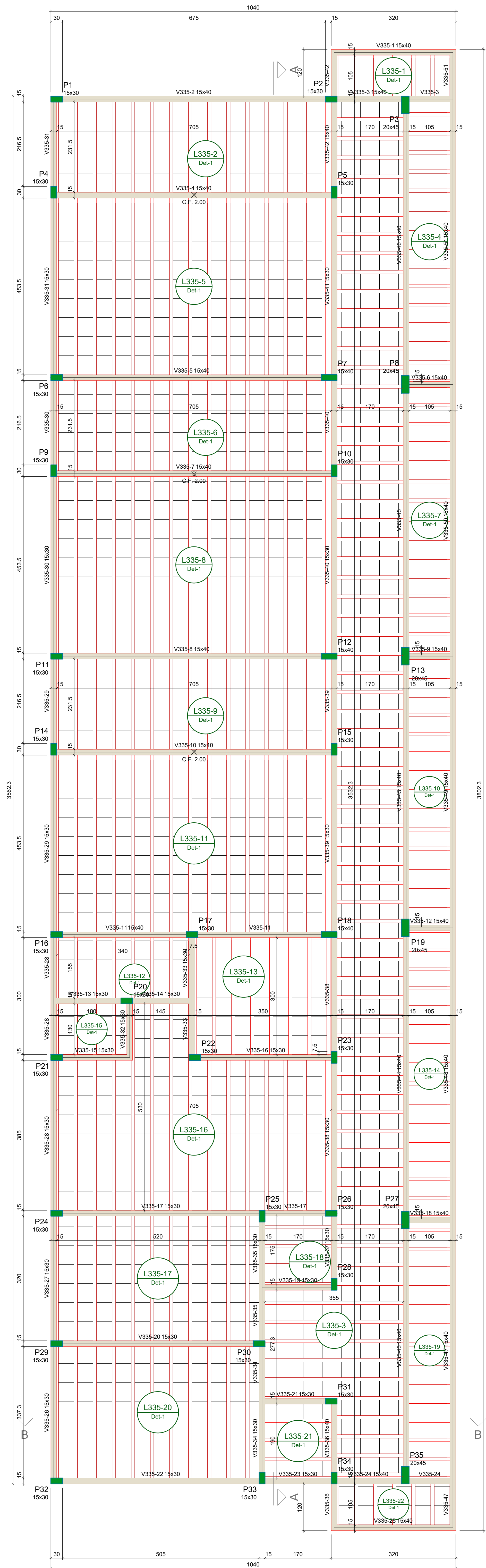
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	0
P2	15x30	0	0
P3	20x45	0	0
P4	15x30	0	0
P5	15x30	0	0
P6	15x30	0	0
P7	15x30	0	0
P8	20x45	0	0
P9	15x30	0	0
P10	15x30	0	0
P11	15x30	0	0
P12	15x30	0	0
P13	20x45	0	0
P14	15x30	0	0
P15	15x30	0	0
P16	15x30	0	0
P17	15x30	0	0
P18	15x30	0	0
P19	20x45	0	0
P20	15x30	0	0
P21	15x30	0	0
P22	15x30	0	0
P23	15x30	0	0
P24	15x30	0	0
P25	15x30	0	0
P26	15x30	0	0
P27	20x45	0	0
P28	15x30	0	0
P29	15x30	0	0
P30	15x30	0	0
P31	15x30	0	0
P32	15x30	0	0
P33	15x30	0	0
P34	15x30	0	0
P35	20x45	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Forma do pavimento NV 0 - TÉRREO (Nível 0)

escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V335-1	15x40	0	335
V335-2	15x40	0	335
V335-3	15x40	0	335
V335-4	15x40	0	335
V335-5	15x40	0	335
V335-6	15x40	0	335
V335-7	15x40	0	335
V335-8	15x40	0	335
V335-9	15x40	0	335
V335-10	15x40	0	335
V335-11	15x40	0	335
V335-12	15x40	0	335
V335-13	15x40	0	335
V335-14	15x40	0	335
V335-15	15x40	0	335
V335-16	15x40	0	335
V335-17	15x40	0	335
V335-18	15x40	0	335
V335-19	15x40	0	335
V335-20	15x40	0	335
V335-21	15x40	0	335
V335-22	15x40	0	335
V335-23	15x40	0	335
V335-24	15x40	0	335
V335-25	15x40	0	335
V335-26	15x40	0	335
V335-27	15x40	0	335
V335-28	15x40	0	335
V335-29	15x40	0	335
V335-30	15x40	0	335
V335-31	15x40	0	335
V335-32	15x40	0	335
V335-33	15x40	0	335
V335-34	15x40	0	335
V335-35	15x40	0	335
V335-36	15x40	0	335
V335-37	15x40	0	335
V335-38	15x40	0	335
V335-39	15x40	0	335
V335-40	15x40	0	335
V335-41	15x40	0	335
V335-42	15x40	0	335
V335-43	15x40	0	335
V335-44	15x40	0	335
V335-45	15x40	0	335
V335-46	15x40	0	335
V335-47	15x40	0	335
V335-48	15x40	0	335
V335-49	15x40	0	335
V335-50	15x40	0	335
V335-51	15x40	0	335

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1	EPS Unidirecional	BB4049	75 x 40 x 40	1376

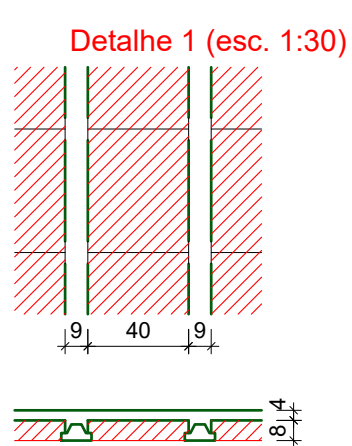
Lajes									
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kg/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	
L335-1	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-2	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-3	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-4	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-5	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-6	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-7	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-8	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-9	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-10	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-11	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-12	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-13	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-14	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-15	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-16	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-17	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-18	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-19	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-20	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-21	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	
L335-22	Pré-moldada	12	0	335	138	50	0	-	

Características dos materiais		
fk	Ecs	
250	241500	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	335
P2	15x30	0	335
P3	20x45	0	335
P4	15x30	0	335
P5	15x30	0	335
P6	15x30	0	335
P7	15x40	0	335
P8	20x45	0	335
P9	15x30	0	335
P10	15x30	0	335
P11	15x30	0	335
P12	15x40	0	335
P13	20x45	0	335
P14	15x30	0	335
P15	15x30	0	335
P16	15x30	0	335
P17	15x30	0	335
P18	15x40	0	335
P19	20x45	0	335
P20	15x30	0	335
P21	15x30	0	335
P22	15x30	0	335
P23	15x30	0	335
P24	15x30	0	335
P25	15x30	0	335
P26	15x30	0	335
P27	20x45	0	335
P28	15x30	0	335
P29	15x30	0	335
P30	15x30	0	335
P31	15x40	0	335
P32	15x30	0	335
P33	15x30	0	335
P34	15x30	0	335
P35	20x45	0	335

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



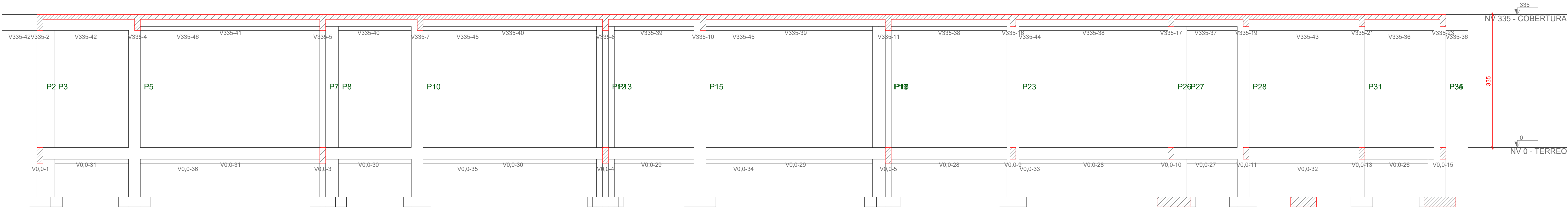
Forma do pavimento NV 335 - COBERTURA (Nível 335)

escala 1:50

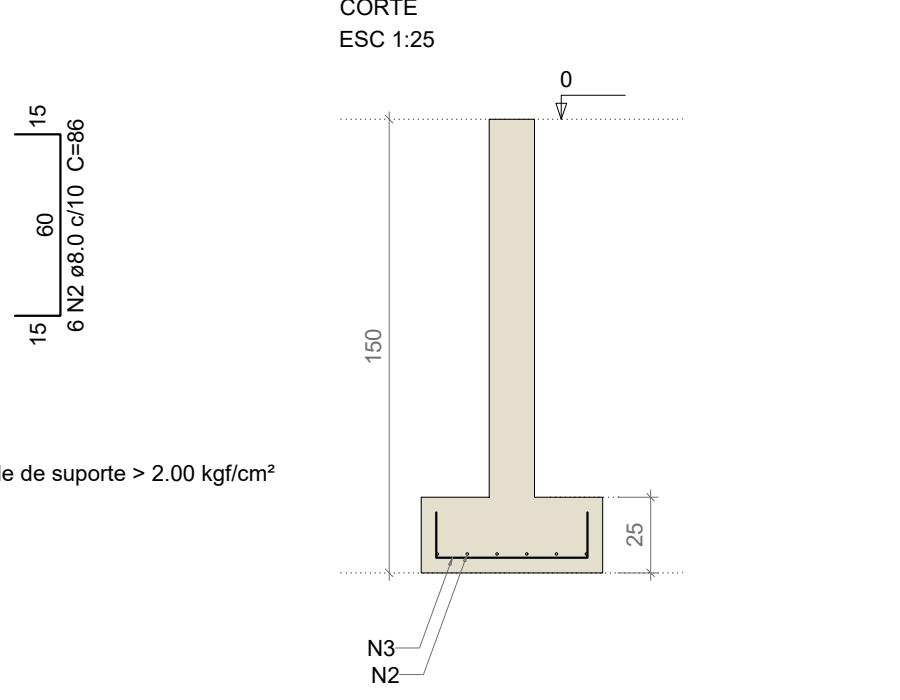
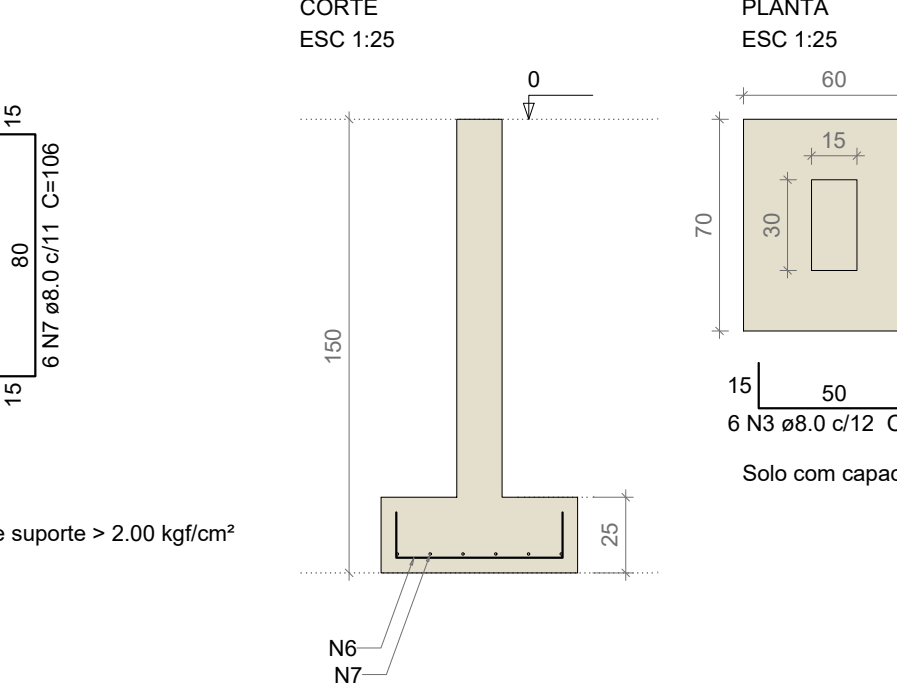
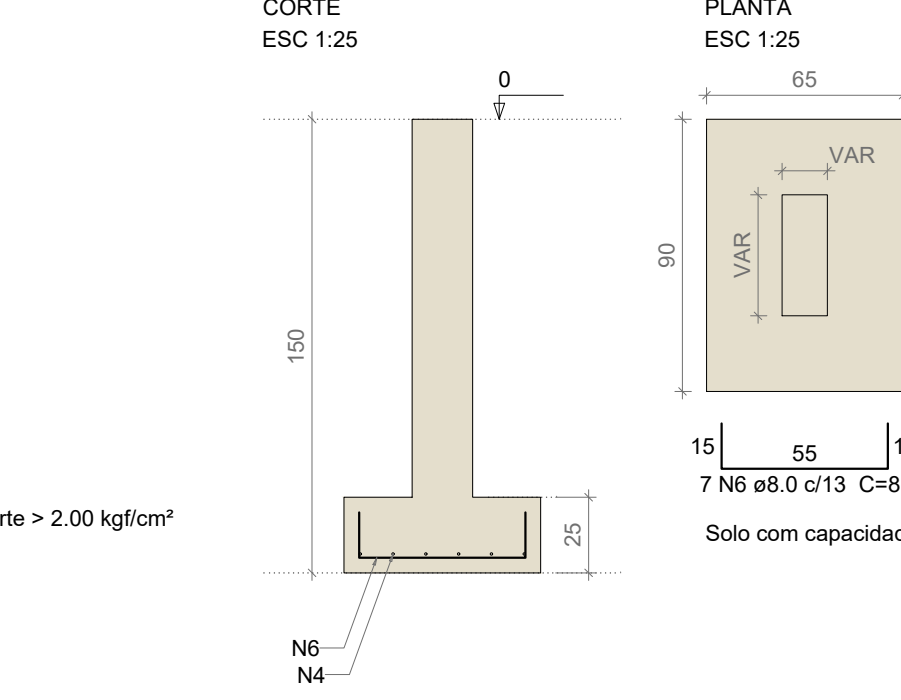
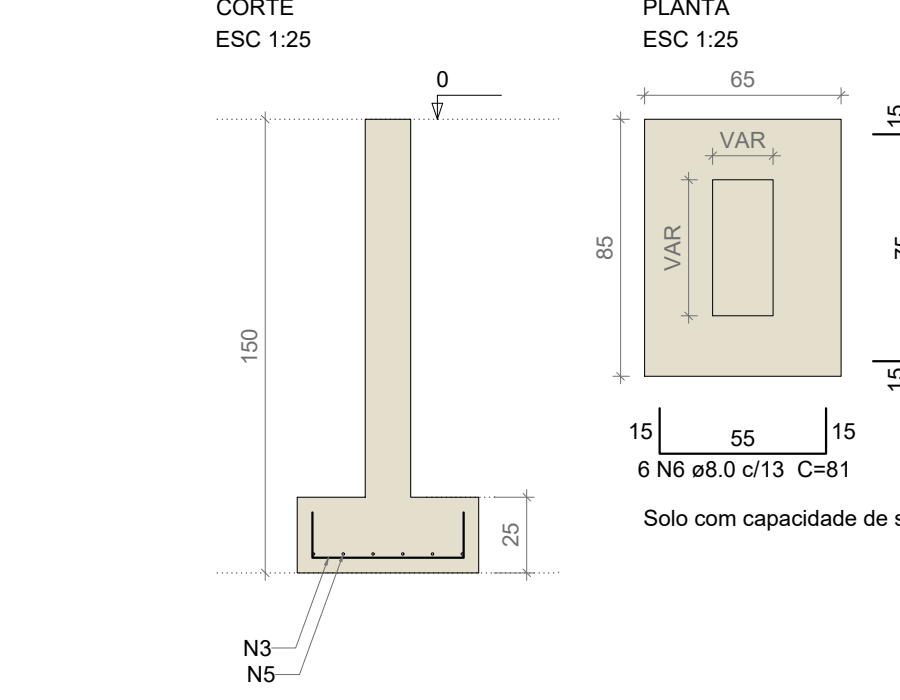
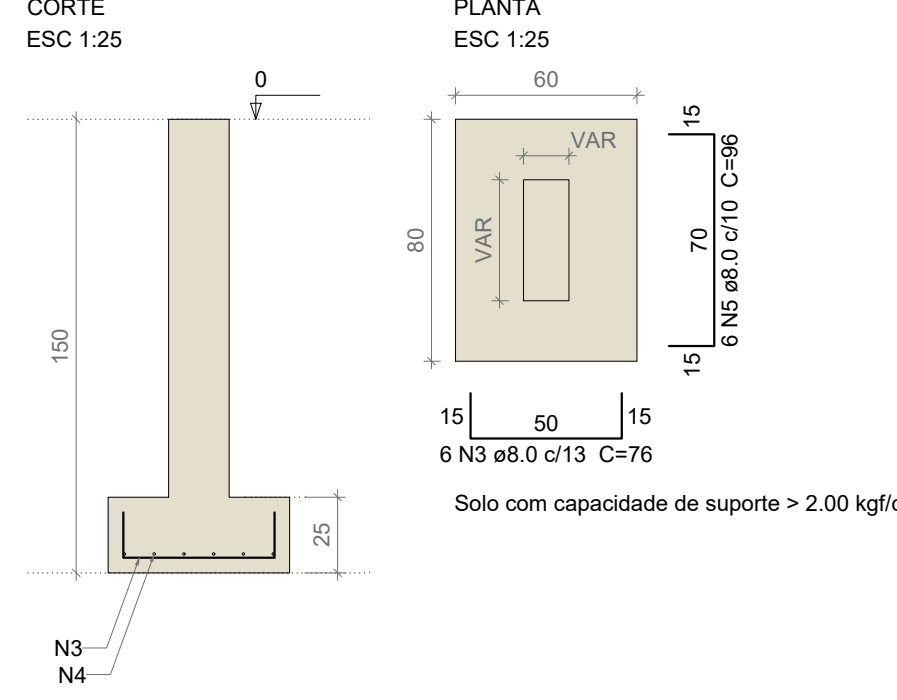
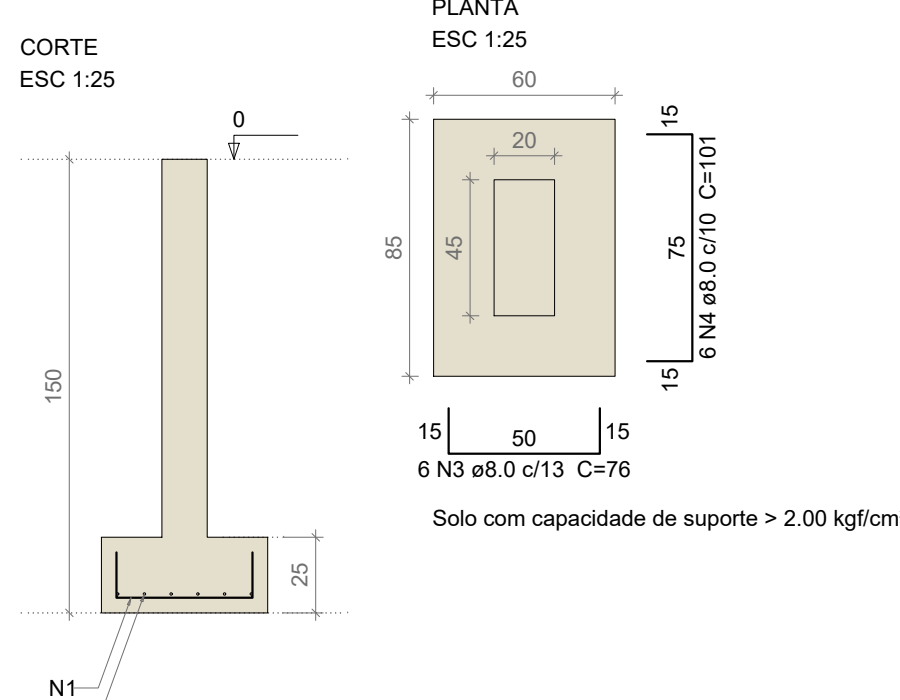
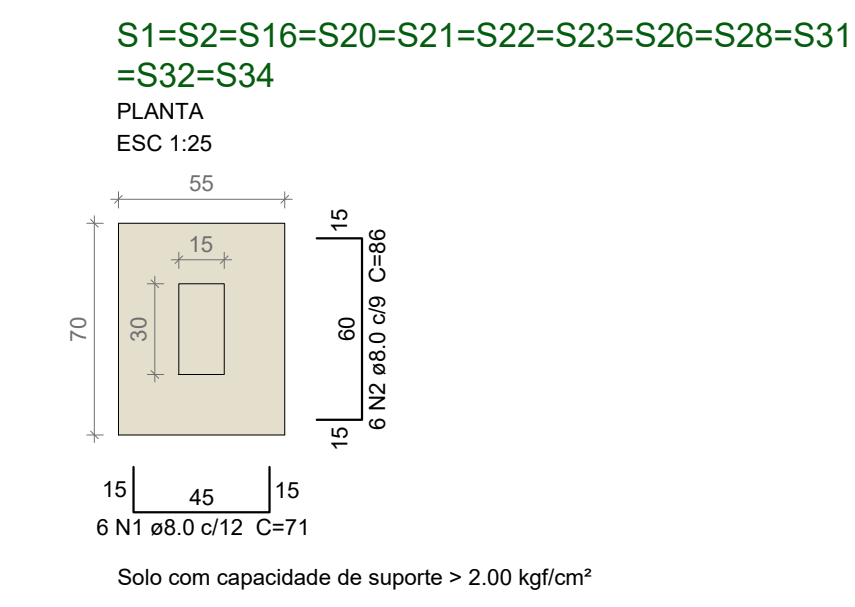
PROJETO: Concreto Armado		FOLHA: 02/06
OBRA: INSTITUCIONAL		
ENDEREÇO: PALMAS/TO		
PROPRIETÁRIO: SERVIÇO SOCIAL DE COMÉRCIO-SESC ADMINISTRAÇÃO REGIONAL NO ESTADO DO TOCANTINS		QUADRO RESUMO DE ÁREAS
OPF/CNPJ: 03.779.012/0009-01		CONSULTAR ARQUITETURA
AUTOR DO PROJETO: MELK ZEDEK CARLOS RAMALHO CREA: 205.134/D-TO		
RESP. TÉCNICO:		
DATA: AGOSTO/2022		
CONTEÚDO: FORMA PAVIMENTO TÉRREO NV 0 FORMA PAVIMENTO COBERTURA NV 335		
ESCALA: INDICADA		







Corte A-A  
escala 1:50



## Relação do aço

		S3 9x318	S10 7x519		
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	8.0	72	71	5112
	2	8.0	78	66	6708
	3	8.0	66	76	5016
	4	8.0	48	101	4948
	5	8.0	54	96	5184
	6	8.0	77	81	6237
	7	8.0	39	106	3185

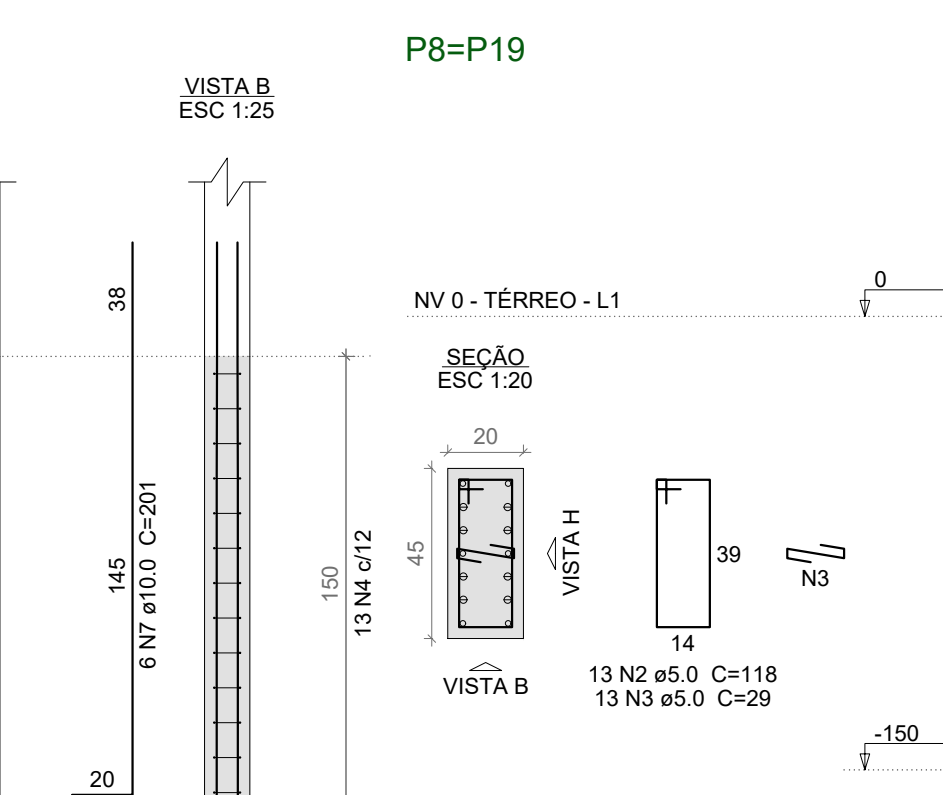
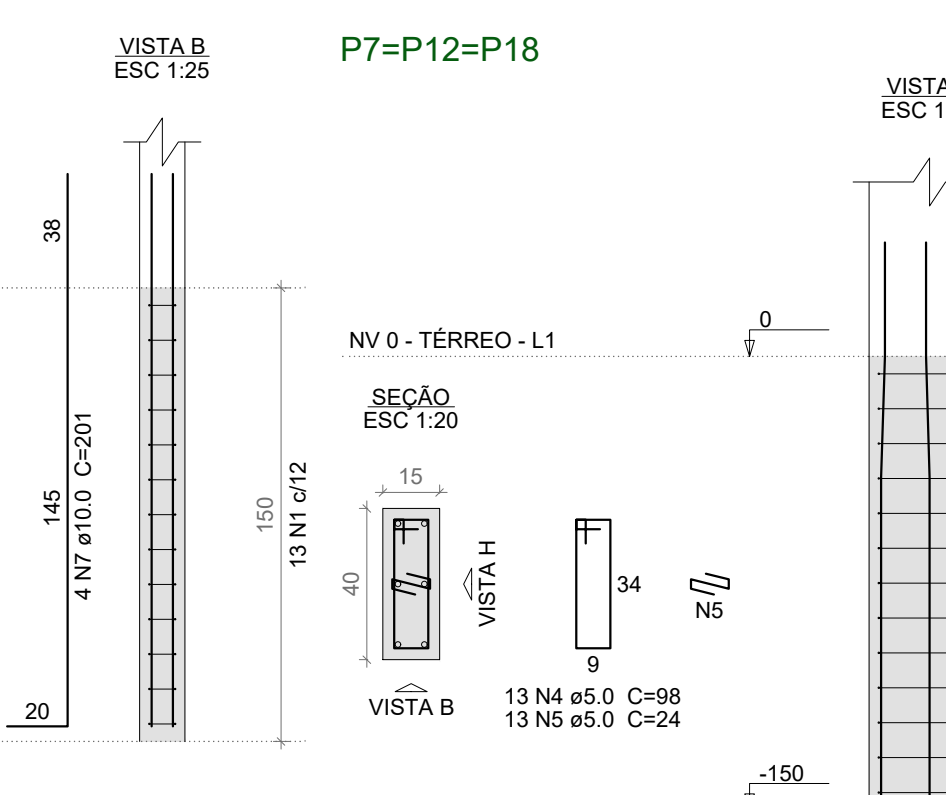
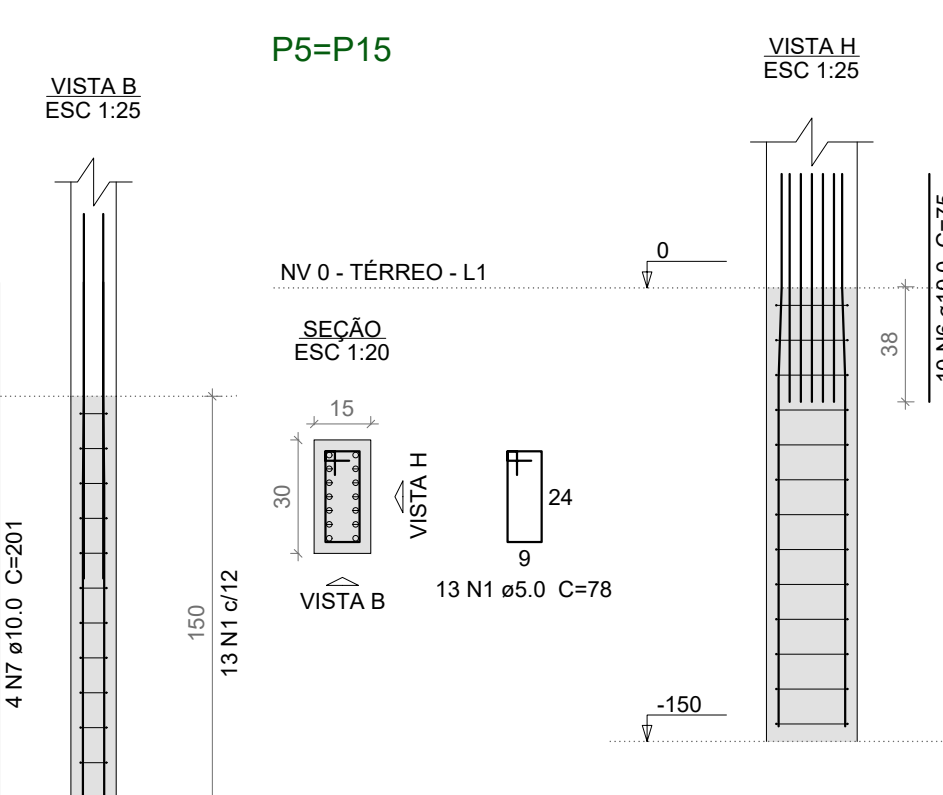
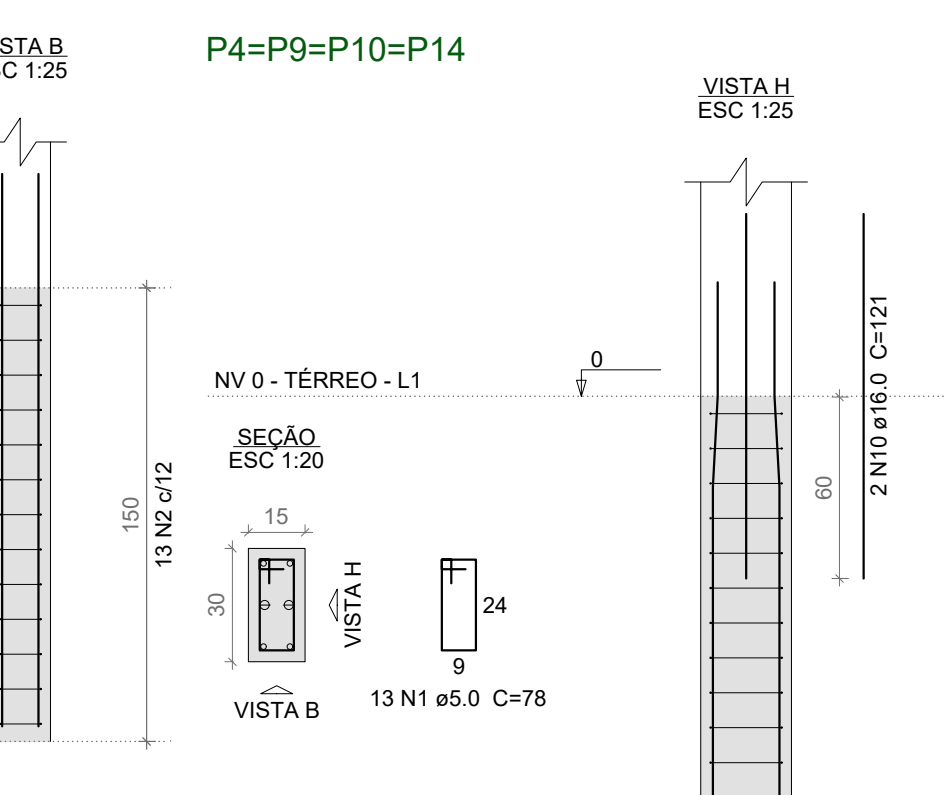
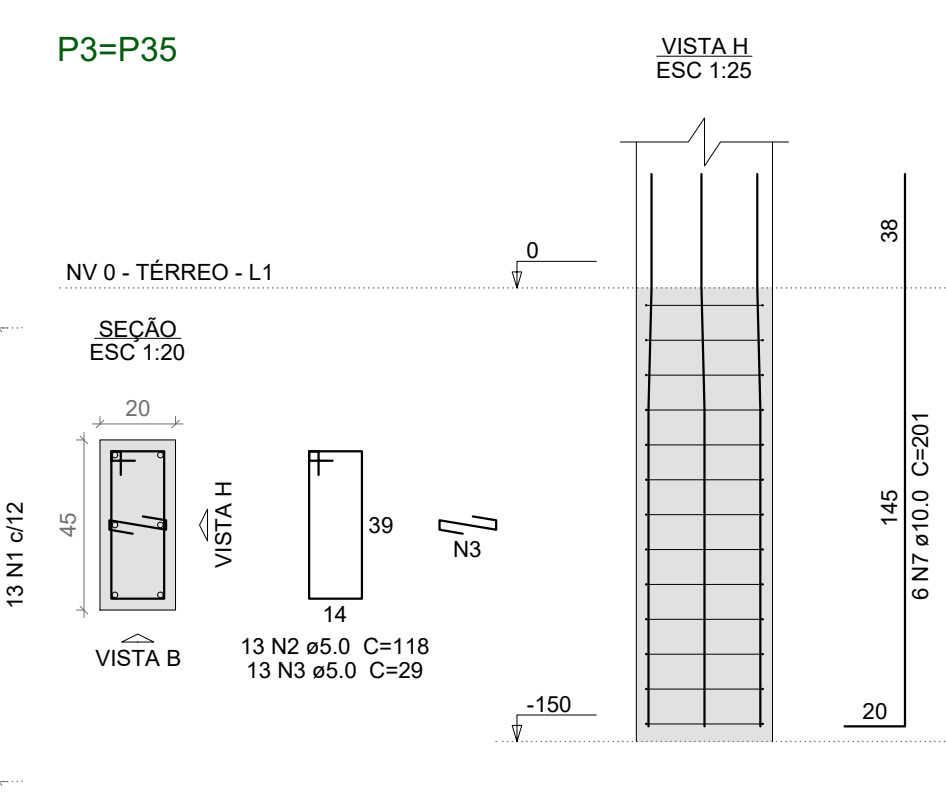
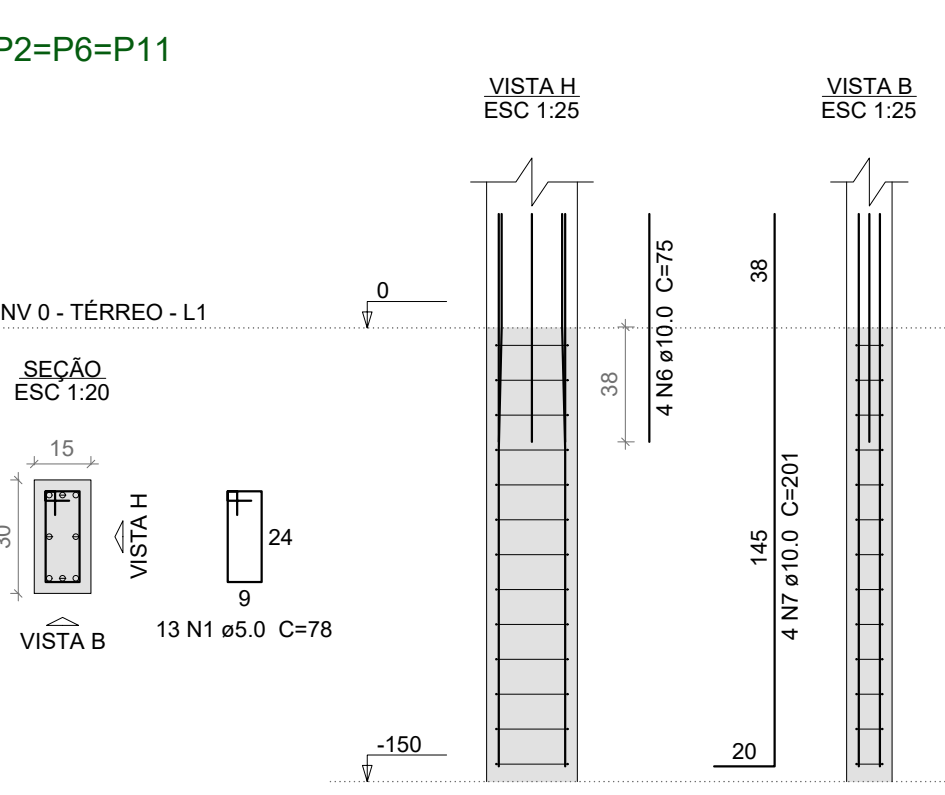
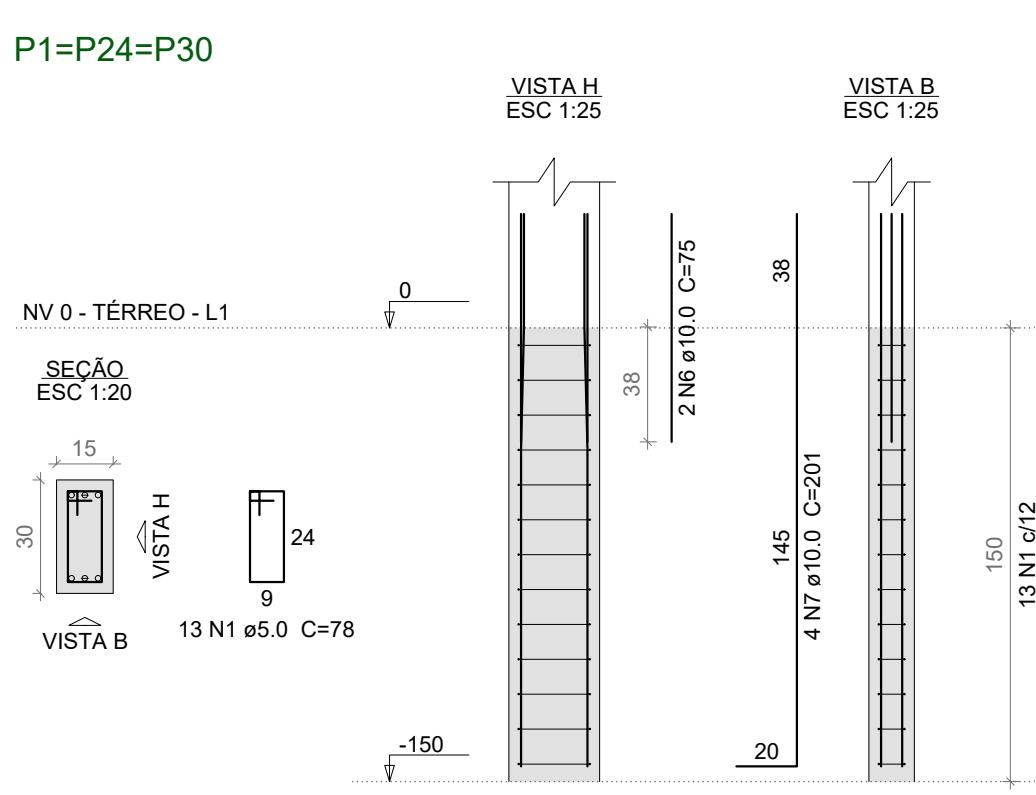
## Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10 % (kg)
CASO	8.0	362.9	157.5
PESO TOTAL (kg)			157.5

CASO = 157.5

Volume de concreto (C-25) = 4.17 m³

Área de forma = 24.3 m²



VISTA B  
ESC 1:25

3xP1  
4xP4  
2xP8  
P25

3xP2  
2xP5  
P13  
P27

2xP3  
3xP7  
13xP16

47

38

445

20

6 NR #10 C=201

13 NR #12

VISTA A  
ESC 1:25

3xP1  
4xP4  
2xP8  
P25

3xP2  
2xP5  
P13  
P27

2xP3  
3xP7  
13xP16

47

38

445

20

6 NR #10 C=201

13 NR #12

Relação do aço

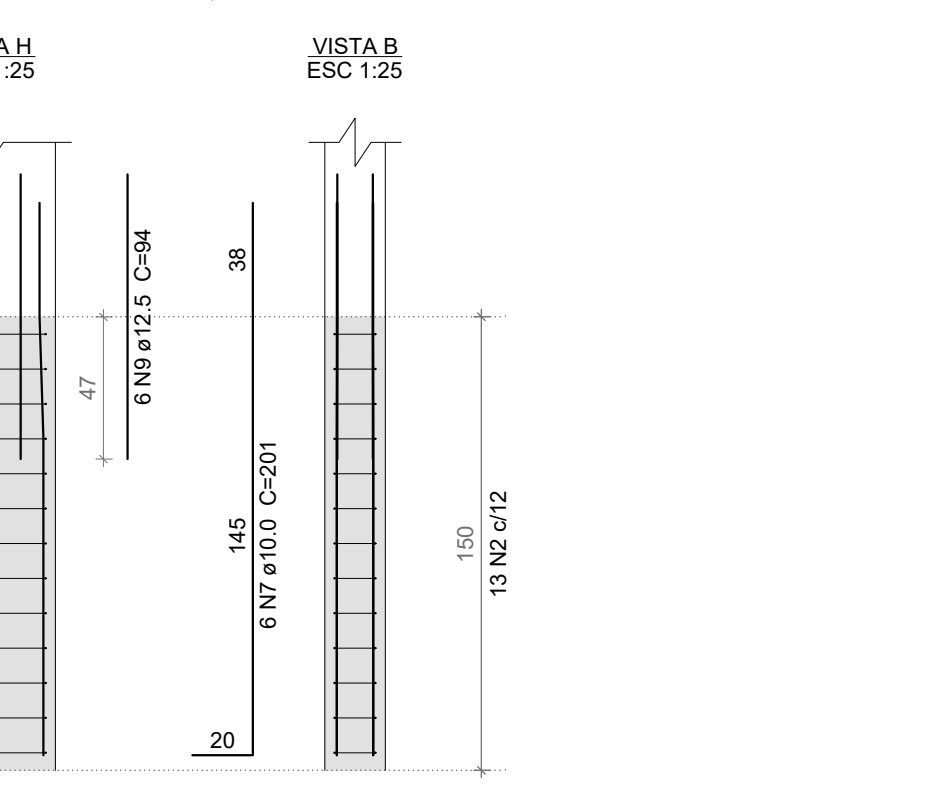
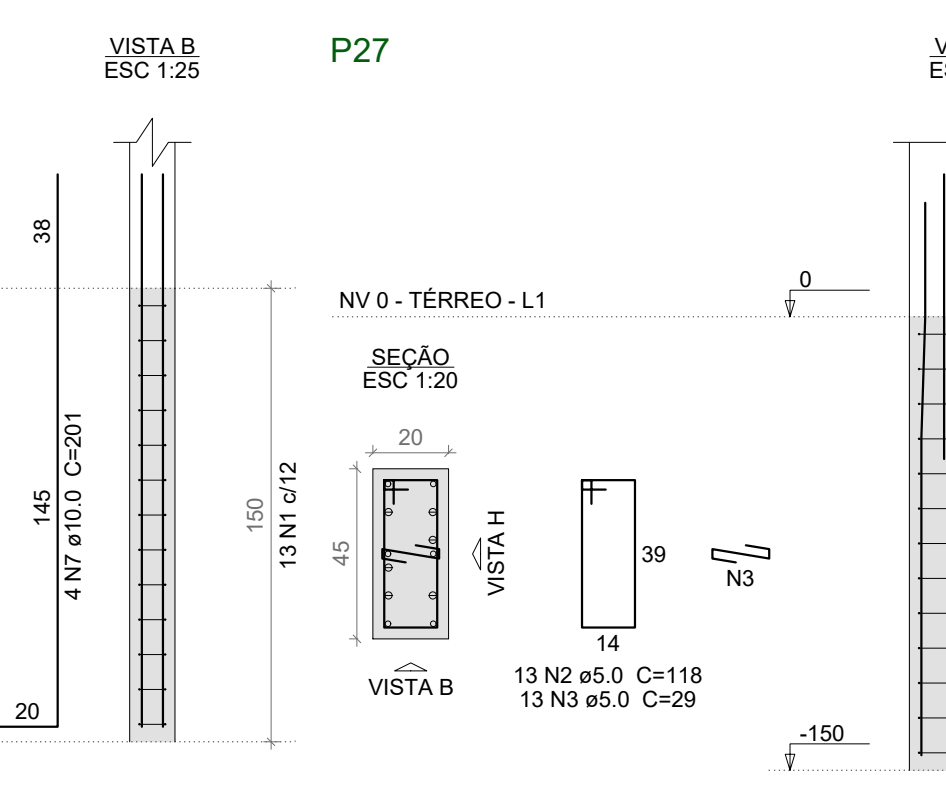
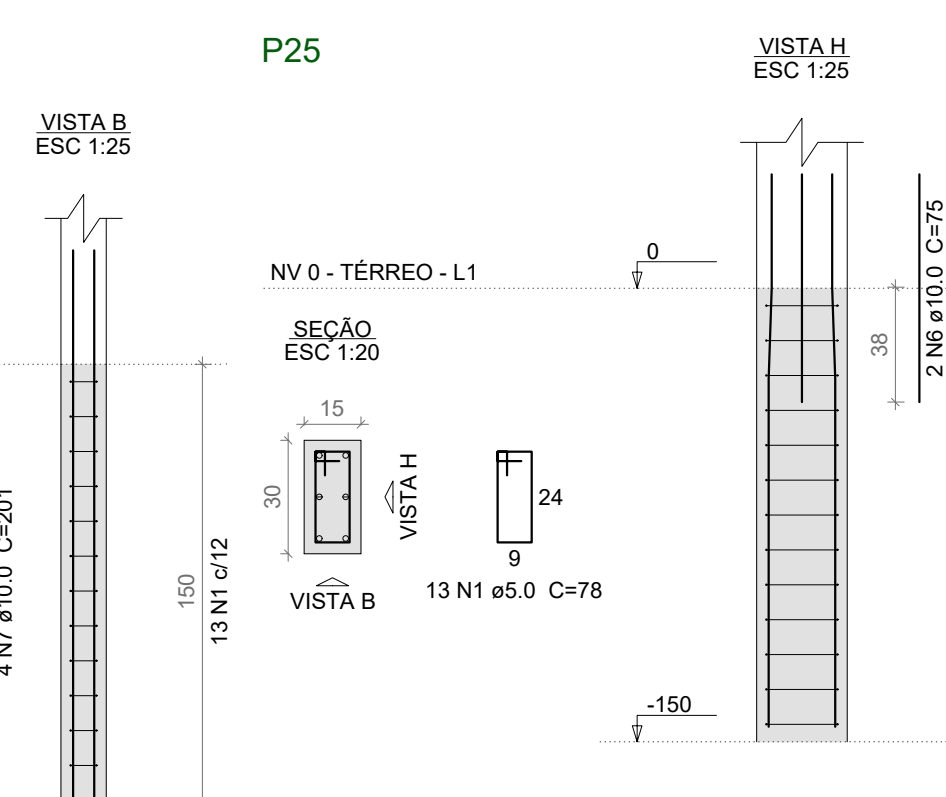
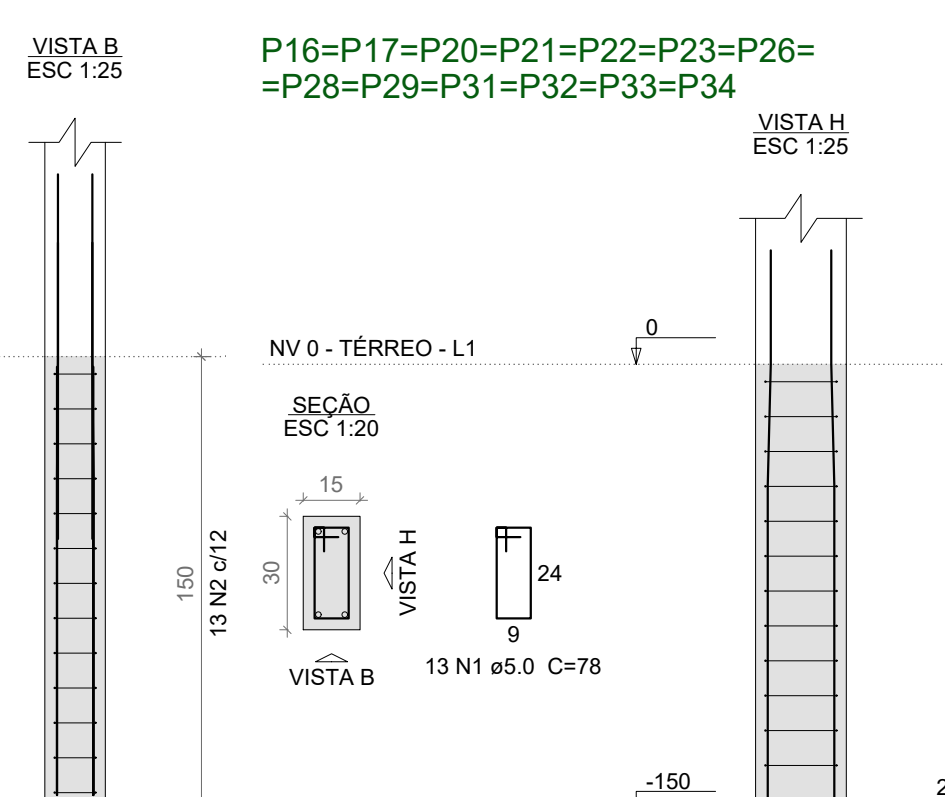
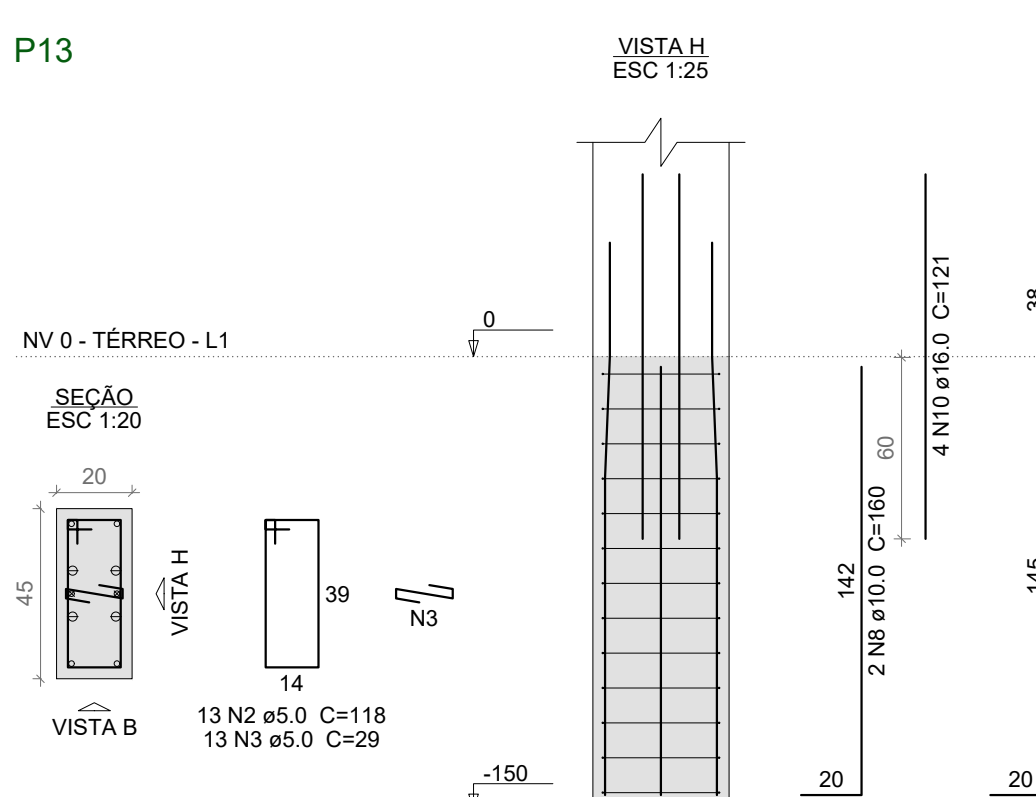
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	5.0	338	78	26364
	2	5.0	78	118	8204
	3	5.0	78	29	2262
	4	5.0	39	98	3822
CASO	5	5.0	39	24	836
	6	10.0	40	75	3000
	7	10.0	156	201	31356
	8	10.0	2	160	320
	9	12.5	22	94	2068
	10	16.0	12	121	1452

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10 % (kg)
CASO	10.0	346.8	235.2
	12.5	20.7	21.9
	16.0	14.6	25.2
CASO	5.0	425.9	72.2
PESO TOTAL (kg)			
CASO		282.3	
CASO		72.2	

Volume de concreto (C-25) = 2.36 m³

Área de forma = 51.75 m²



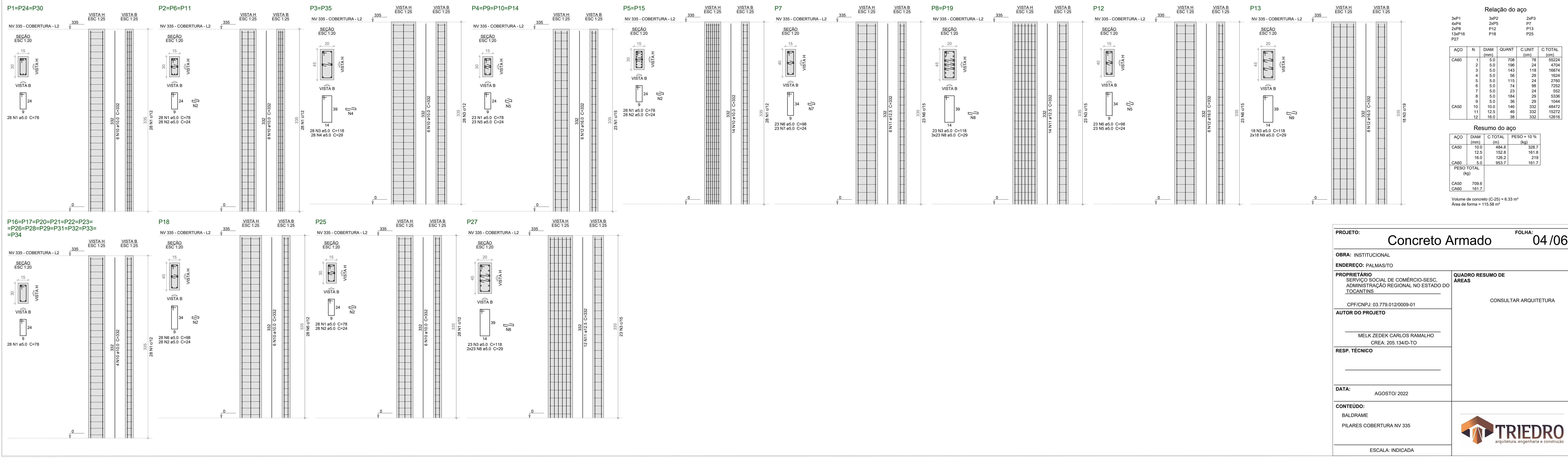




Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	268	98	26024
	2	5.0	729	78	56882
	3	5.0	1	315	315
	4	8.0	12	745	8940
	5	8.0	2	225	450
	6	8.0	2	242	484
	7	8.0	2	305	610
	8	8.0	1	528	528
	9	8.0	4	220	880
	10	8.0	2	234	468
CA50	11	8.0	2	300	480
	12	8.0	2	224	448
	13	8.0	2	330	660
	14	8.0	2	380	760
	15	8.0	2	414	828
	16	8.0	4	310	1240
	17	8.0	2	234	468
	18	8.0	2	300	600
	19	8.0	1	195	195
	20	8.0	2	224	448
CA50	21	8.0	2	380	760
	22	8.0	2	405	810
	23	8.0	4	377	1508
	24	8.0	2	400	800
	25	8.0	4	360	1440
	26	8.0	2	382	764
	27	8.0	16	740	11840
	28	8.0	2	170	340
	29	8.0	2	170	340
	30	8.0	2	194	388
CA50	31	8.0	2	360	720
	32	8.0	2	360	720
	33	8.0	2	388	776
	34	8.0	2	375	750
	35	8.0	2	230	460
	36	8.0	2	240	480
	37	8.0	2	215	430
	38	8.0	2	155	310
	39	8.0	2	765	1530
	40	8.0	4	710	2840
CA50	41	8.0	4	692	2768
	42	8.0	8	733	6024
	43	8.0	4	775	3100
	44	10.0	2	252	504
	45	10.0	2	741	1482
	46	10.0	4	768	3072
	47	10.0	1	357	357
	48	10.0	2	346	692
	49	10.0	1	176	176
	50	10.0	2	579	1158
CA50	51	10.0	4	766	3064
	52	10.0	4	760	3040
	53	10.0	2	761	1522
	54	10.0	2	765	1530
	55	12.5	2	784	1568

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	631.4	274
CA50	10.0	173.2	117.4
CA50	12.5	15.7	16.6
PESO TOTAL (kg)		860.7	145.9
CA50	408.1		
CA60	145.9		

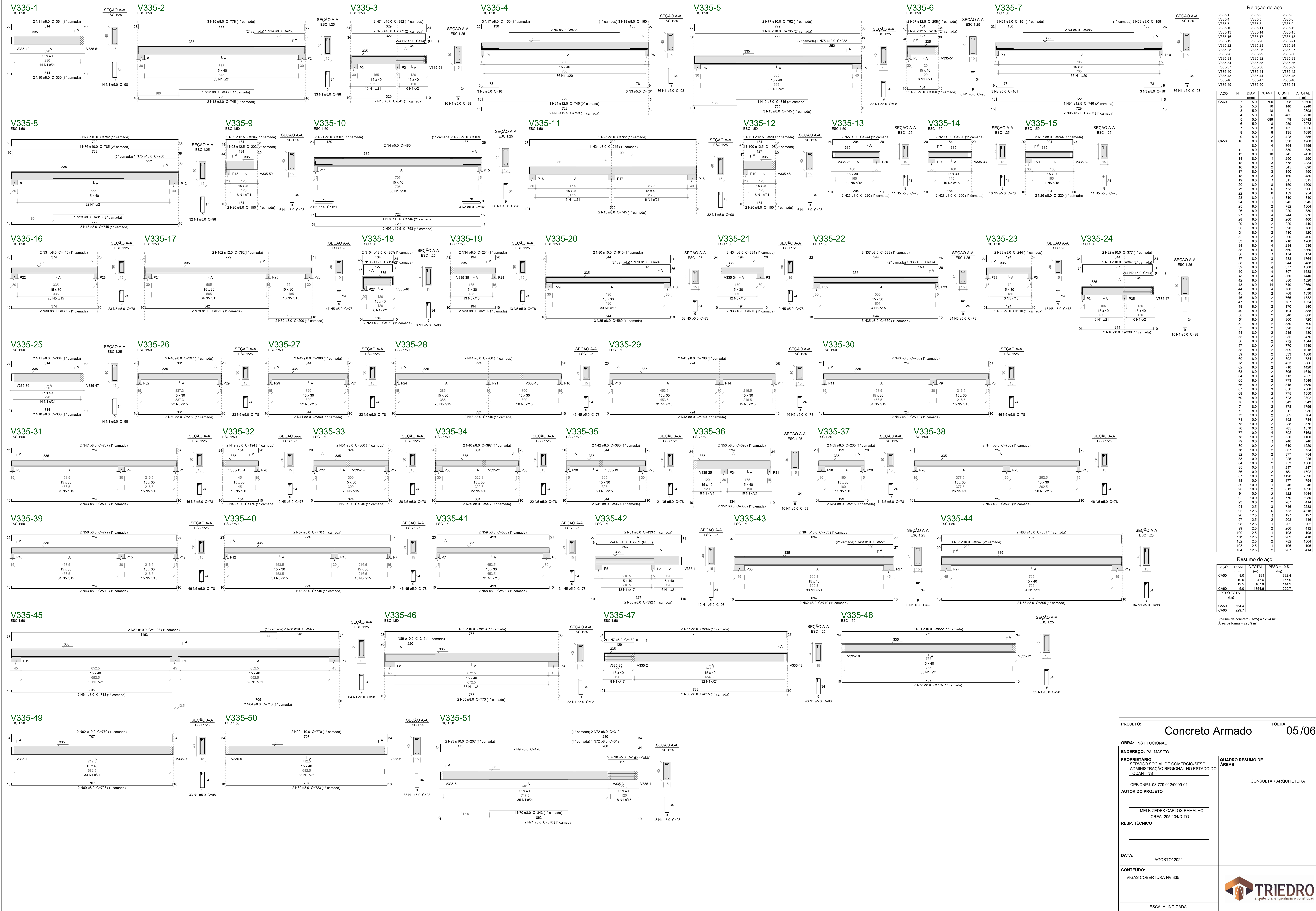
Volume de concreto (C-25) = 8.42 m³  
Área de forma = 154.02 m²



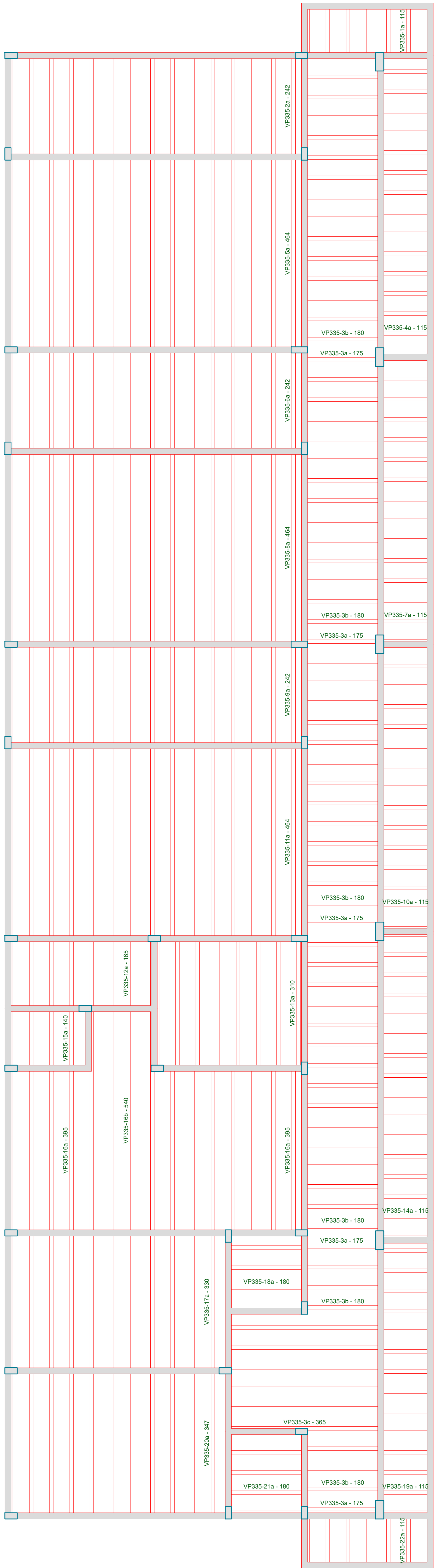
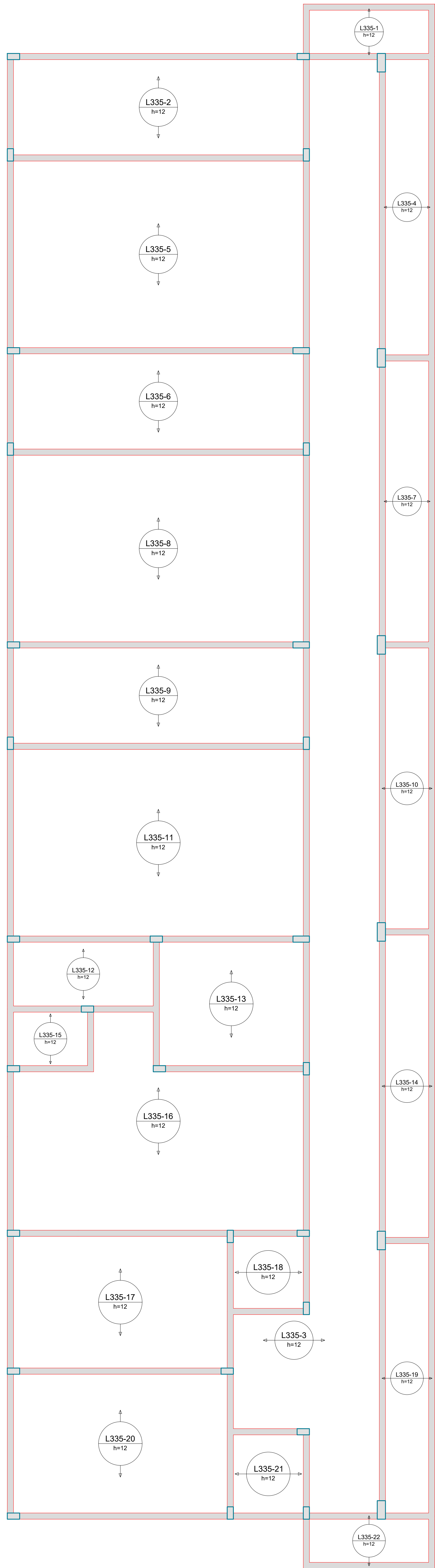
PROJETO:	Concreto Armado	FOLHA:	04/06
OBRA:	INSTITUCIONAL		
ENDEREÇO:	PALMASTO		
PROPRIETÁRIO	SERVIÇO SOCIAL DE COMÉRCIO-SESC	QUADRO RESUMO DE ÁREAS	
ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO ESTADO DO TOCANTINS			
CPF/CNPJ: 03.779.012/0009-01		CONSULTAR ARQUITETURA	
AUTOR DO PROJETO			
	MELK ZEDEK CARLOS RAMALHO		
	CREA: 205.134/D-TO		
RESP. TÉCNICO			
DATA:	AGOSTO/ 2022		
CONTEÚDO:	BALDRAME		
	PILARES COBERTURA NV 335		
ESCALA:	INDICADA		









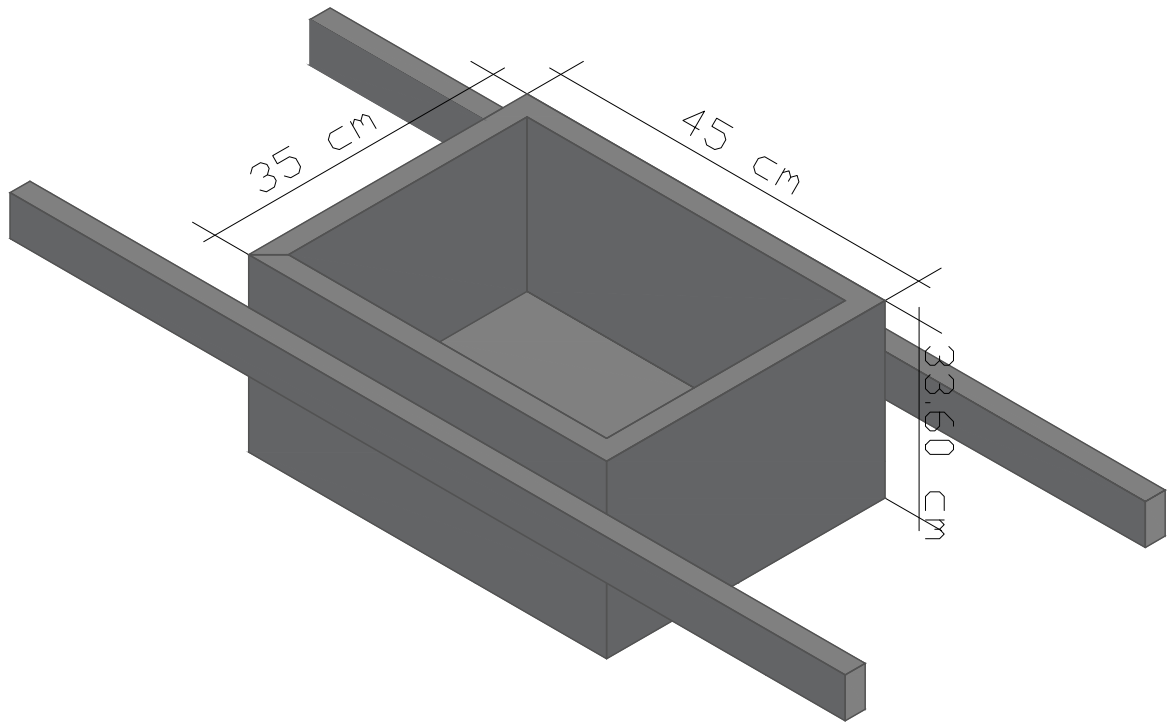


Armação positiva das lajes do pavimento NV 335 - COBERTURA  
escala 1:50

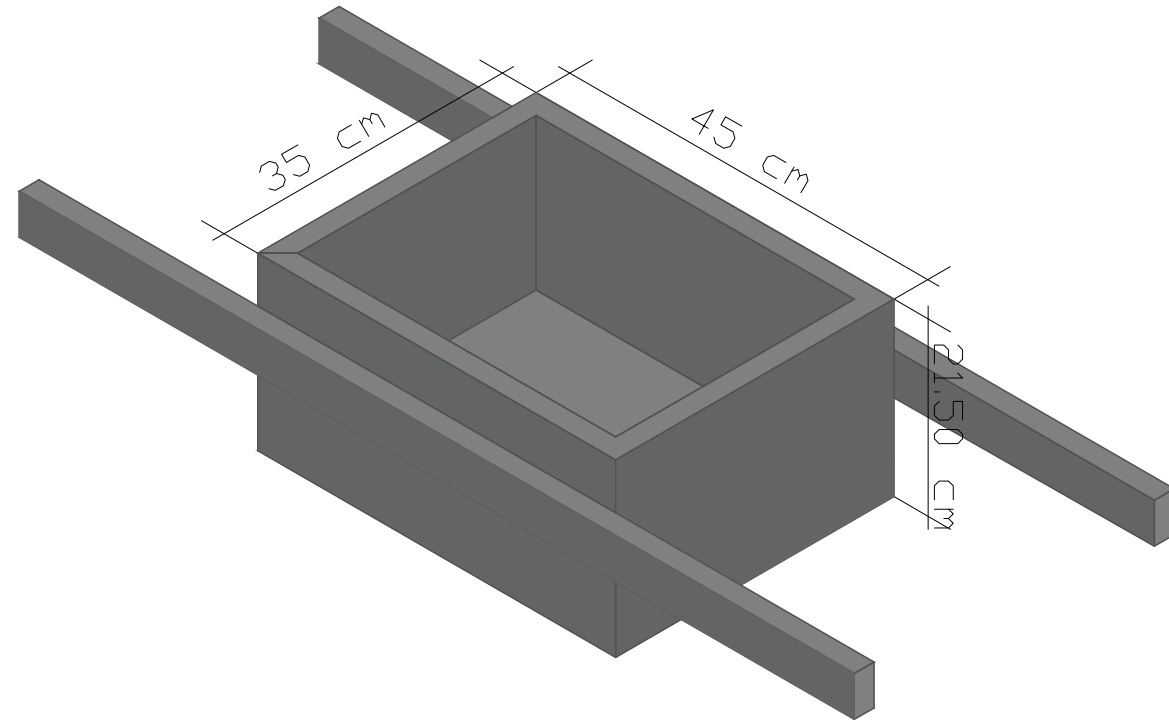
Planta de vigotas pré-moldadas  
escala 1:50

Padiola			
Item	Descrição	Consumo	Unidade
01	Areia	2	Padiolas
02	Brita	2	Padiolas
03	Água	24,42	Litros
Dimensões: Boca 45,0 x 35,0 cm			
Item	Descrição	Altura	Unidade
01	Padiola paraAreia	21,50	cm
02	Padiola para Brita	33,60	cm
Observação			
01	Controle Tecnológico: Rigoroso		
02	Fck = 25 Mpa		
03	Resistencia 28 Dias		

PADIOLA PARA  
BRITA  
(35 x 45 x 33.60)  
cm



PADIOLA PARA  
AREIA  
(35 x 45 x 21.50)  
cm

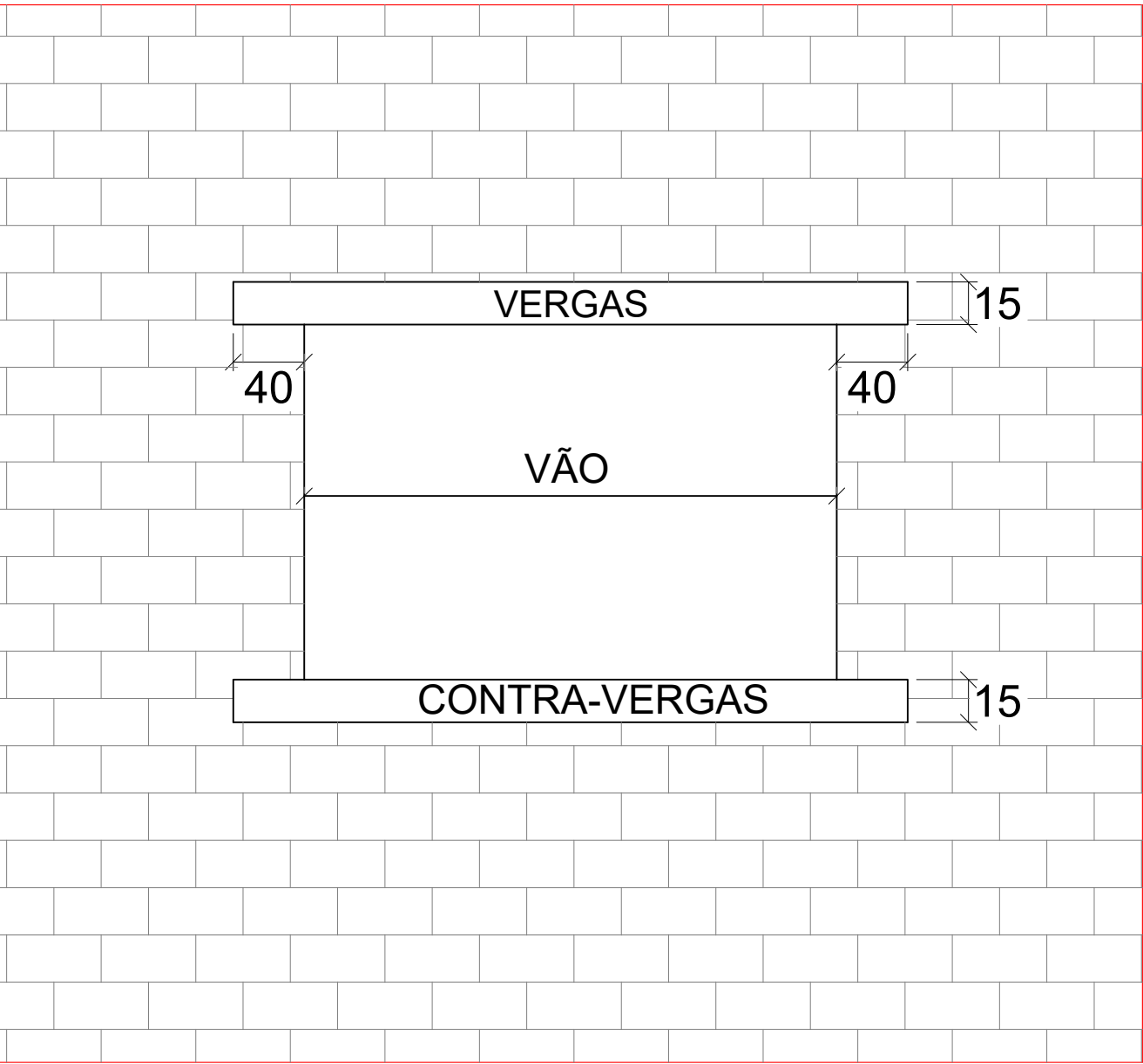


## DETALHES DAS PADIOLAS E TABELA DE TRAÇO DE CONCRETO

S/ Esc.

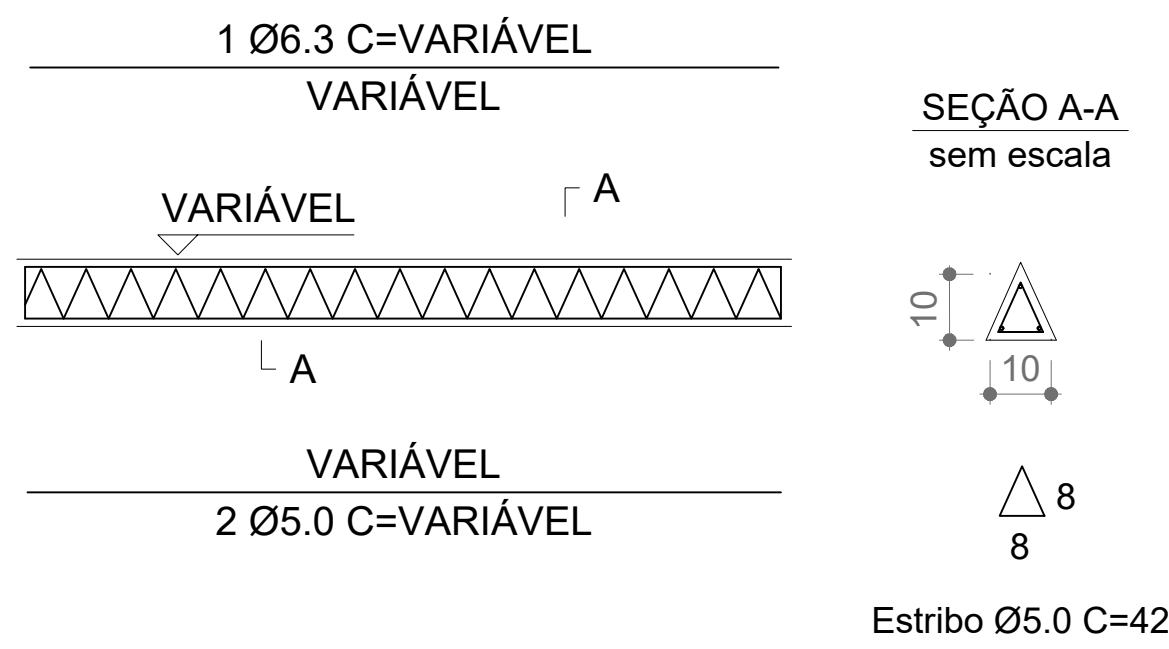
### Detalhe

sem escala



### Vergas

sem escala



## DETALHES DAS VERGAS E CONTRA-VERGAS

S/ Esc.

PROJETO: Concreto Armado		FOLHA: 06/06
OBRA: INSTITUCIONAL		
ENDEREÇO: PALMAS/TO		
PROPRIETÁRIO SERVIÇO SOCIAL DE COMÉRCIO-SESC ADMINISTRAÇÃO REGIONAL NO ESTADO DO TOCANTINS	QUADRO RESUMO DE ÁREAS  CONSULTAR ARQUITETURA	
CPF/CNPJ: 03.779.012/0009-01		
AUTOR DO PROJETO  MELK ZEDEK CARLOS RAMALHO CREA: 205.134/D-TO		
RESP. TÉCNICO  		
DATA: AGOSTO/ 2022		
CONTEÚDO: DETALHE LAJES DETALHES GERAIS	 TRIEDRO arquitetura, engenharia e construção	
ESCALA: INDICADA		

