

**ANEXO 17 – 9 - 3**

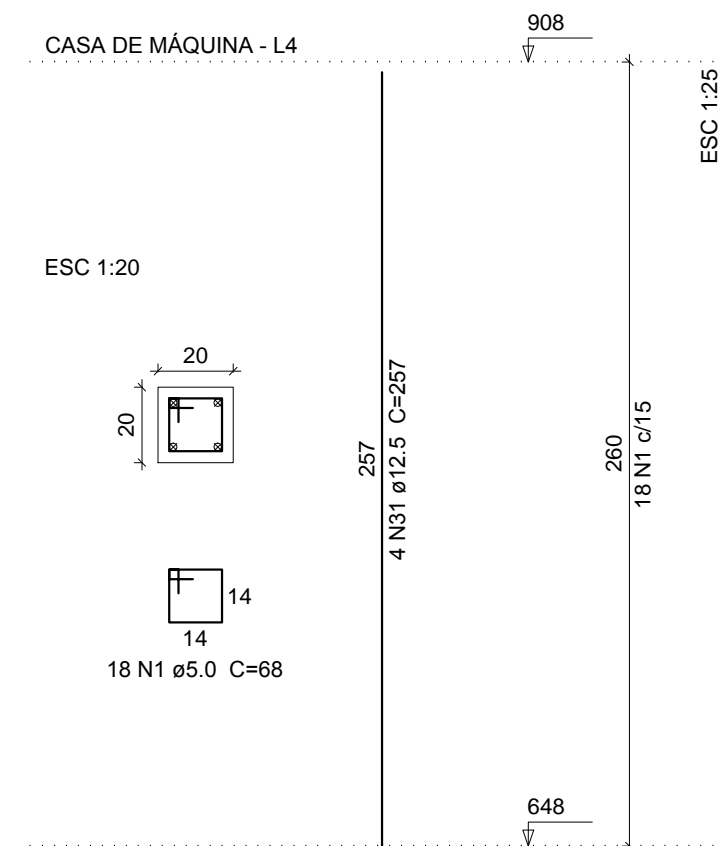


**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**

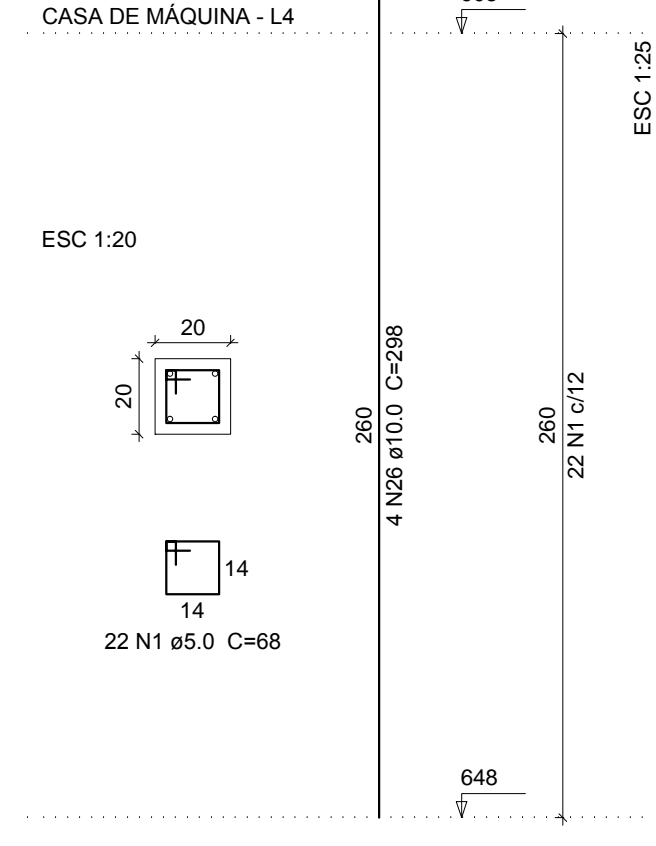
**PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS**  
**ESTRUTURAL- PARTE 03**

**SETEMBRO/ 2019**

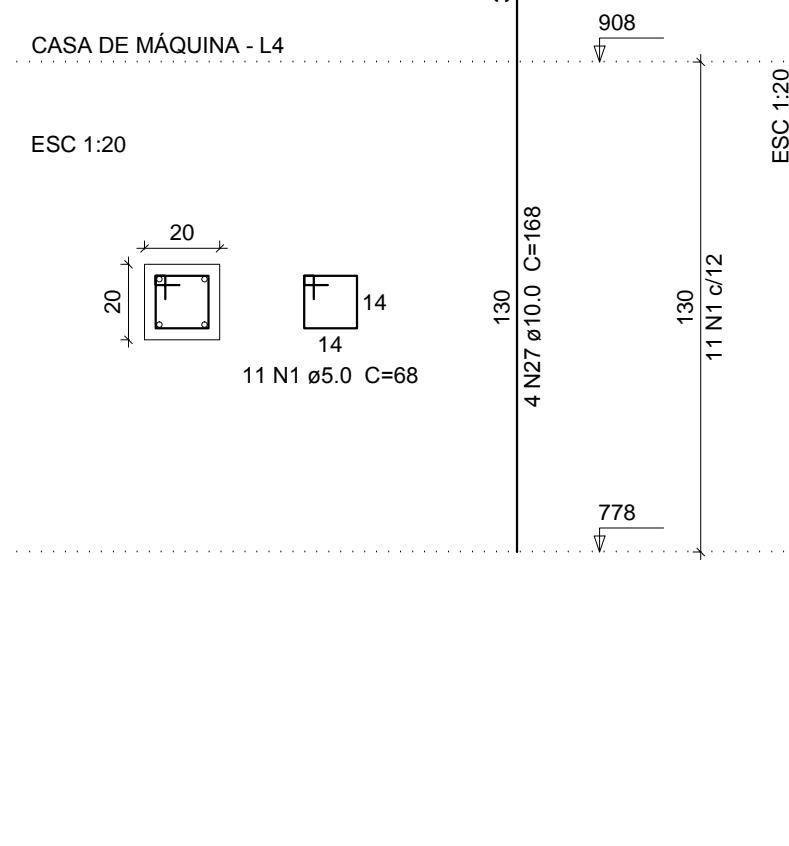
P26=P27=P28



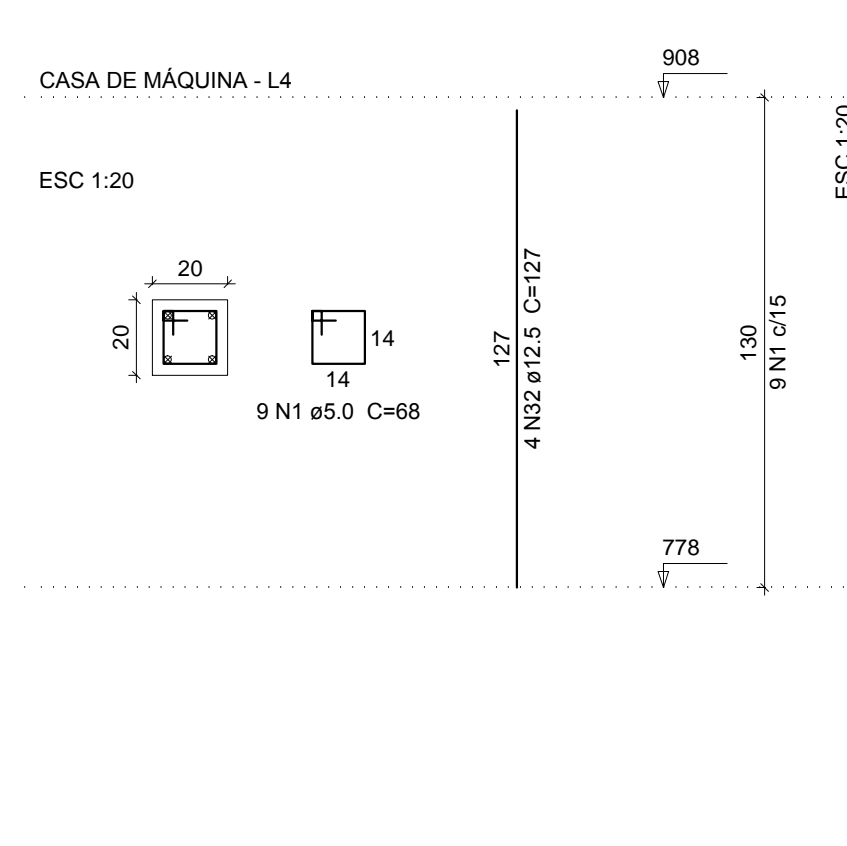
P35=P36=P45=P46



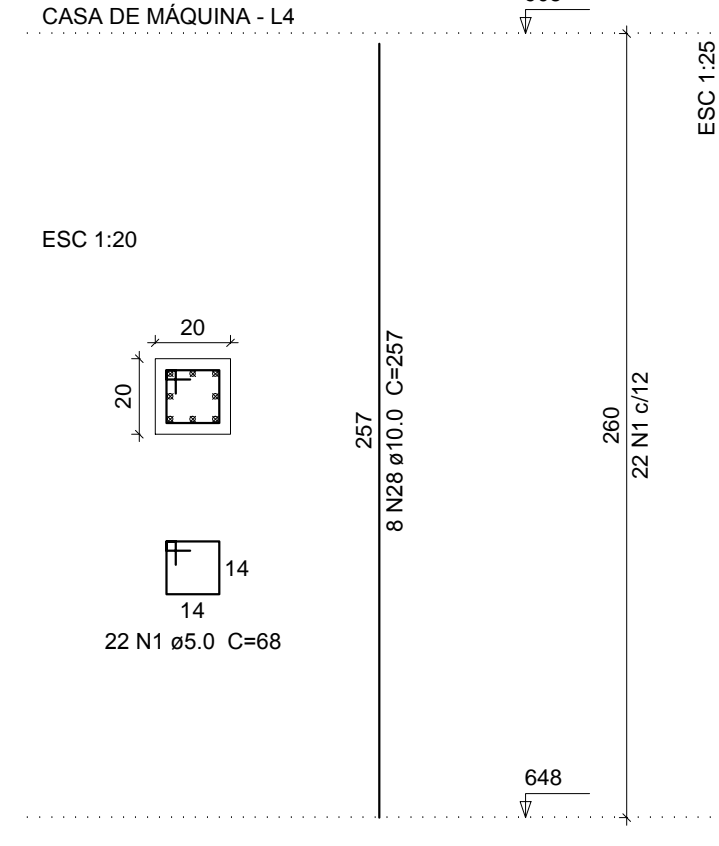
P37



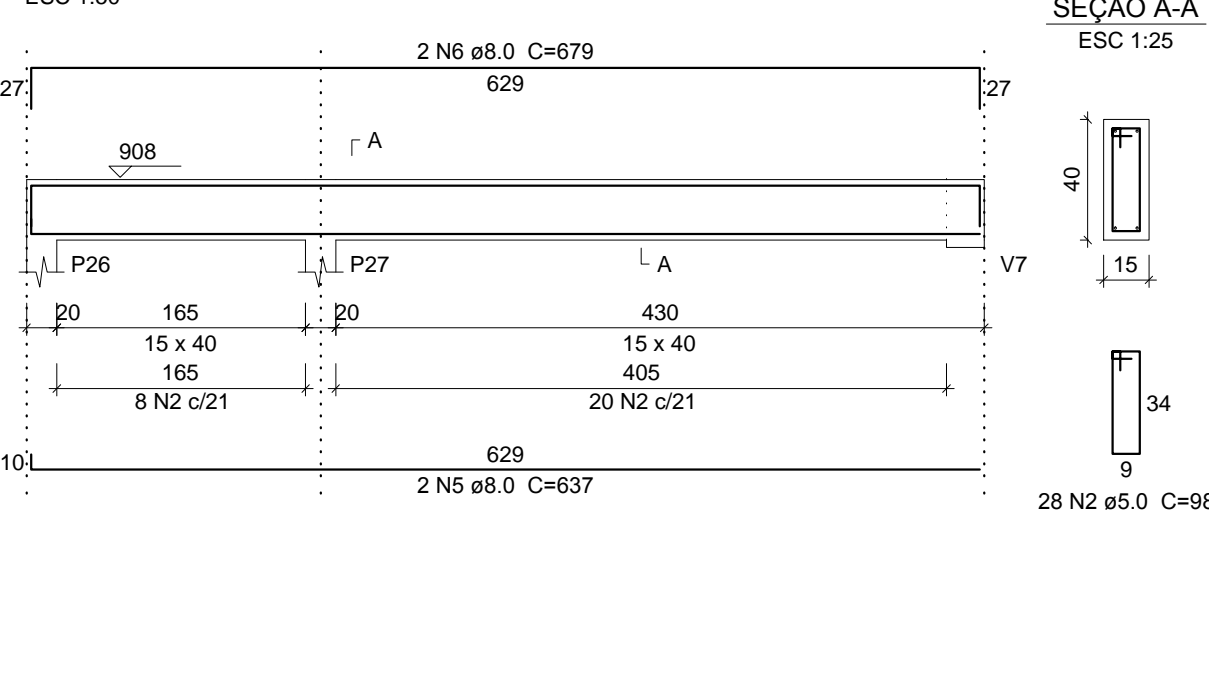
P38



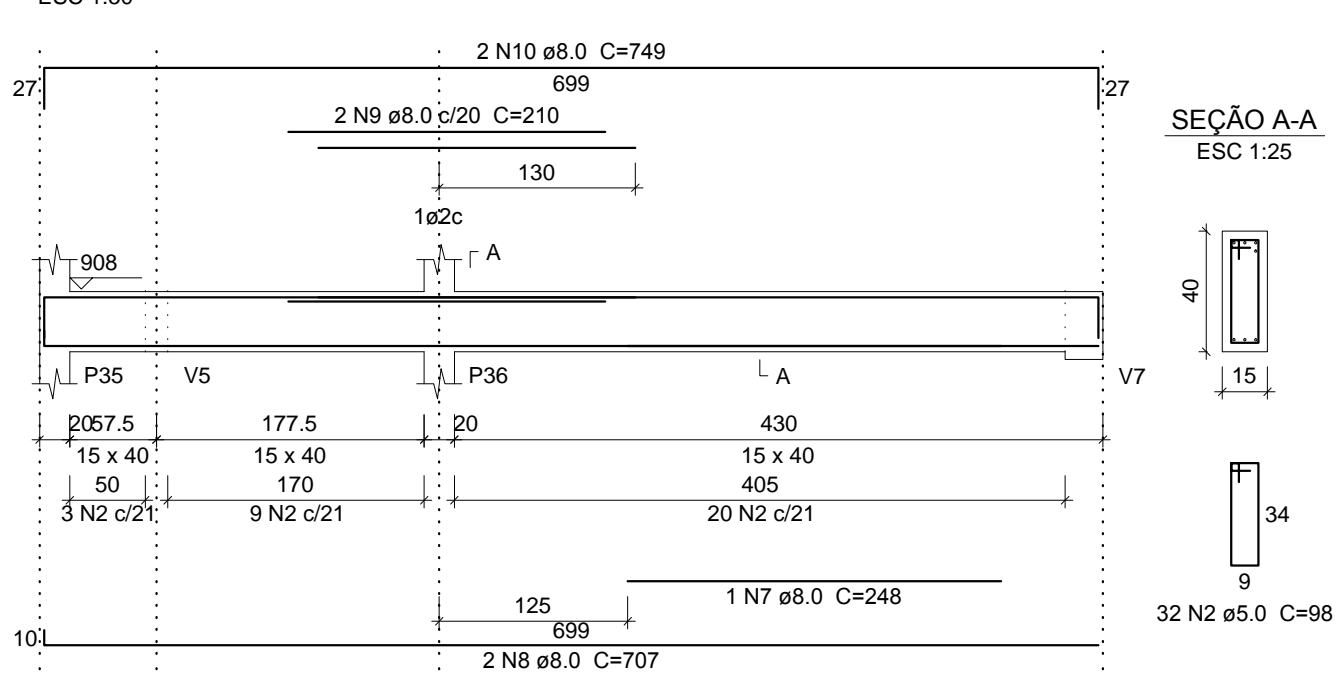
P47



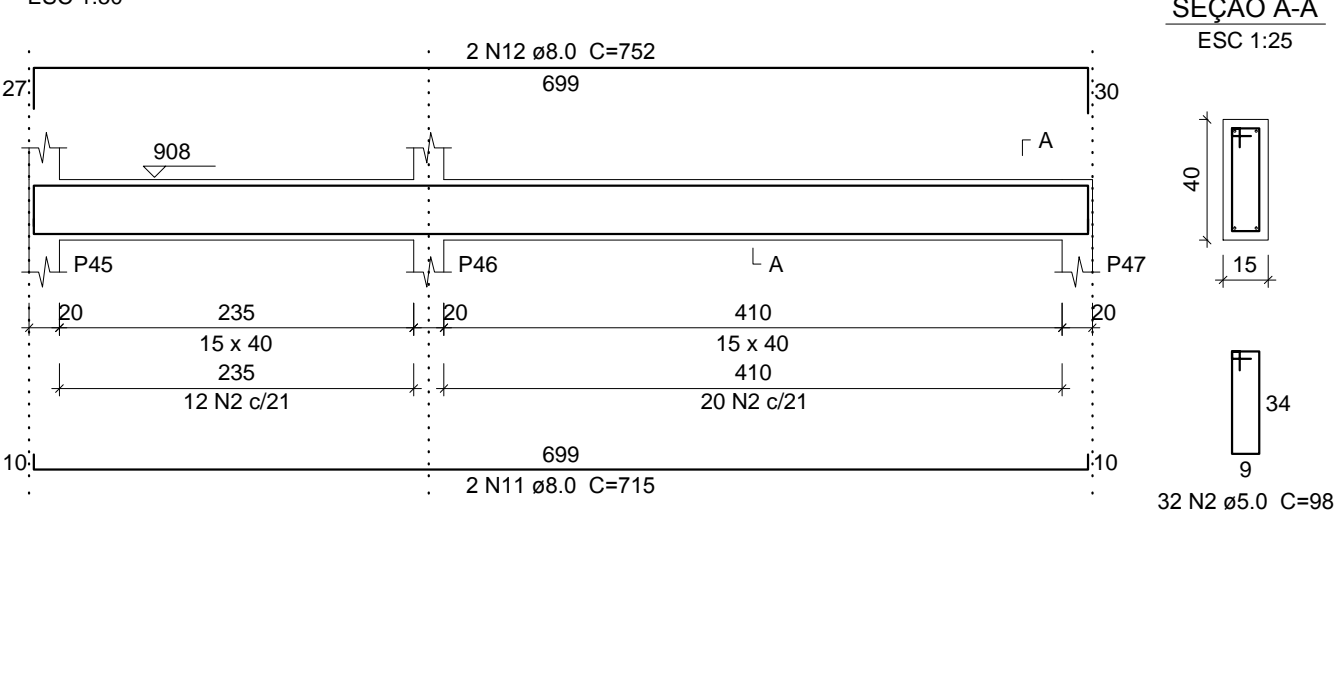
V1



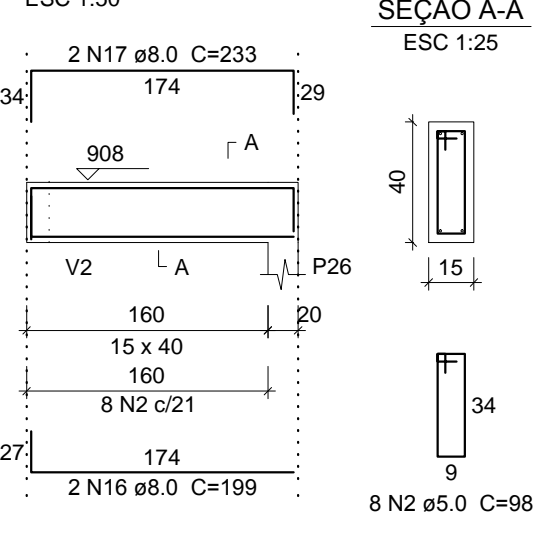
V2



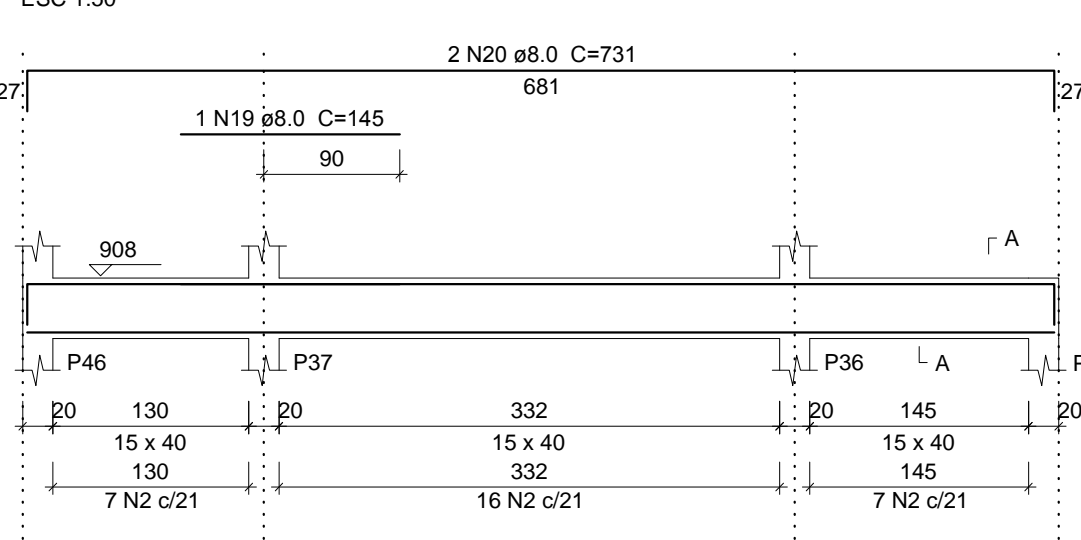
V3



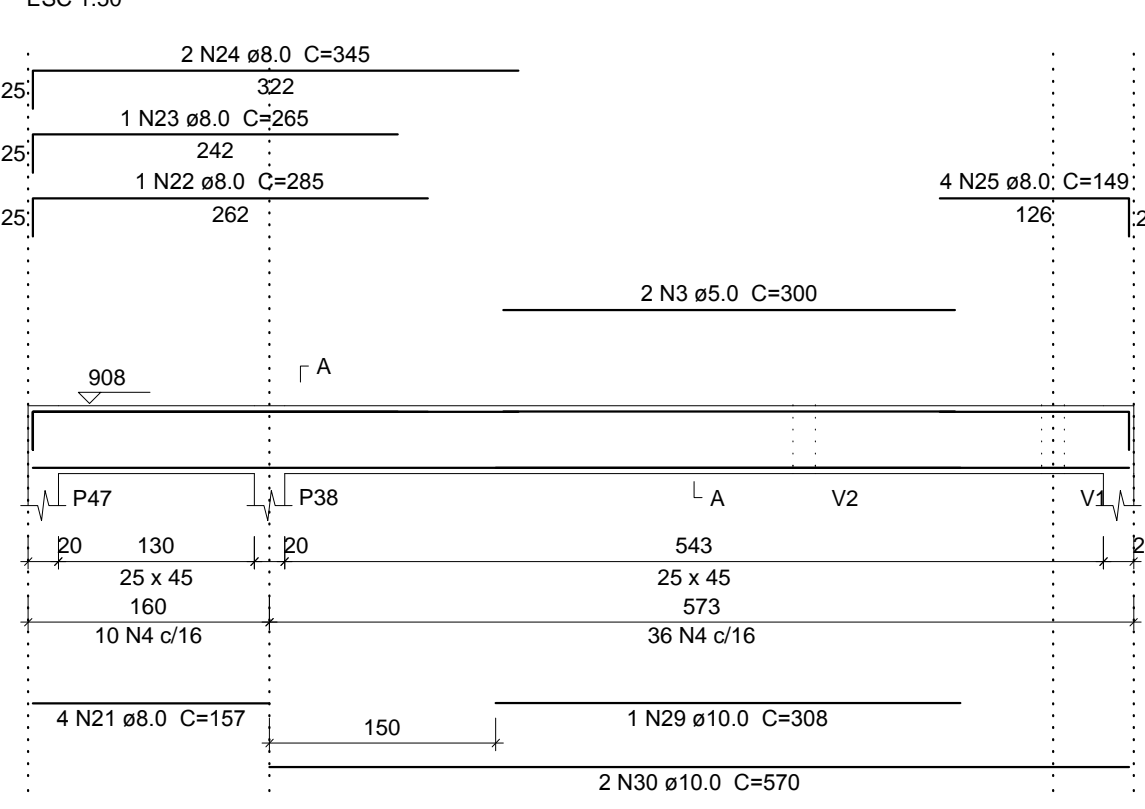
V5



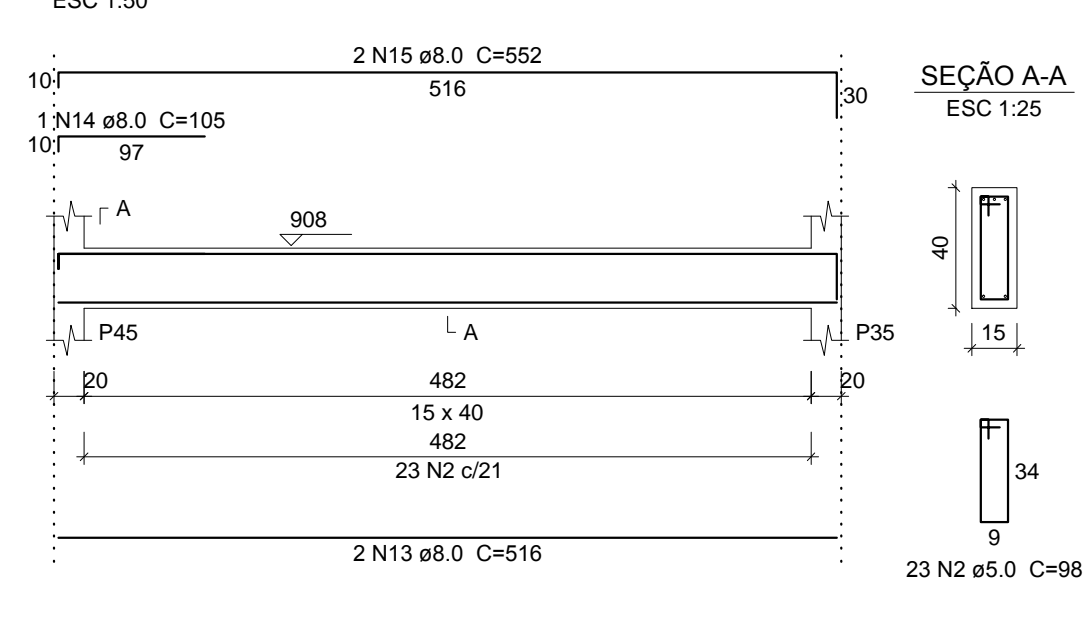
V6



V7



V4



Relação do aço

3xP26	4xP35	P37			
P38	P47	V1			
V2	V3	V4			
V5	V6	V7			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	184	68	12512
	2	5.0	153	98	14994
	3	5.0	2	300	600
	4	5.0	46	128	5888
CA50	5	8.0	2	637	1274
	6	8.0	2	679	1358
	7	8.0	1	248	248
	8	8.0	2	707	1414
	9	8.0	2	210	420
	10	8.0	2	749	1498
	11	8.0	2	715	1430
	12	8.0	2	752	1504
	13	8.0	2	516	1032
	14	8.0	1	105	105
	15	8.0	2	552	1104
	16	8.0	2	199	398
	17	8.0	2	233	466
	18	8.0	2	681	1362
	19	8.0	1	145	145
	20	8.0	2	731	1462
	21	8.0	4	157	628
	22	8.0	1	285	285
	23	8.0	1	285	285
	24	8.0	2	345	690
	25	8.0	4	149	596
	26	10.0	16	298	4768
	27	10.0	4	168	672
	28	10.0	8	257	2056
	29	10.0	1	308	308
	30	10.0	2	570	1140
	31	12.5	12	257	3084
	32	12.5	4	127	508

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	176.9	76.8
	10.0	89.5	60.7
CA60	5.0	340	57.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	175.5		
CA60	57.6		

Volume de concreto (C-25) = 3.82 m³  
Área de forma = 59.77 m²



**AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME**  
Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte  
Teresina - PI - CEP 64.000-210  
abprojetoconsultoria@gmail.com  
CMC nº 202527-2

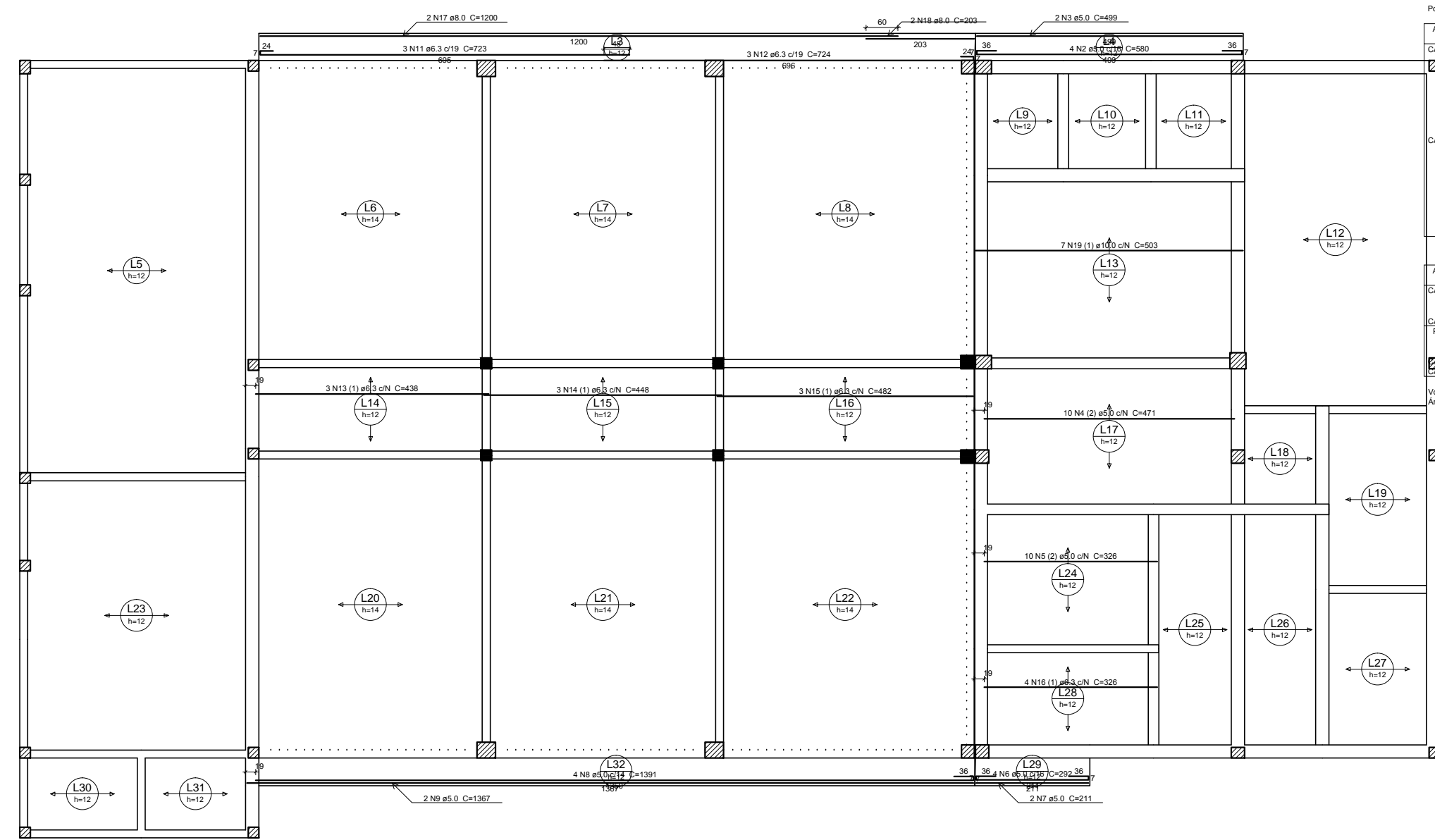
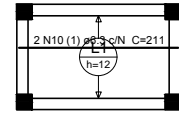
PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

Obra: **FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI** Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BAIRRO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI

Conteúdo da prancha: **VIGAS E PILARES DA CASA DE MÁQUINAS**  
Responsável Técnico:

**Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373**  
Op. de CAD: **Edson Pires** Data: **Junho /19** Escala: **Indicada** Revisão:

28/37



Relação do aço

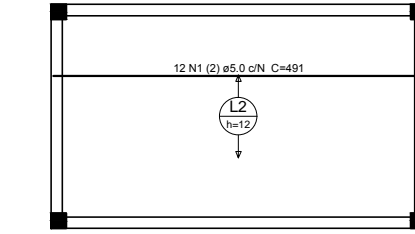
ACO	N	DMAX	QUANT	UNID	C TOTAL
C40	1	8,0	12	801	2161
	2	8,0	2	499	799
	3	8,0	10	401	1761
	4	8,0	2	260	520
	5	8,0	2	131	427
	6	8,0	2	187	374
	7	8,0	2	211	422
	8	8,0	3	723	2169
	9	8,0	3	729	2172
	10	8,0	3	828	2484
	11	8,0	3	840	2520
	12	8,0	3	840	2520
	13	8,0	3	840	2520
	14	8,0	3	840	2520
	15	8,0	3	840	2520
	16	8,0	3	840	2520
	17	8,0	2	1020	2040
	18	8,0	2	261	522
	19	8,0	7	261	1029

Resumo do aço

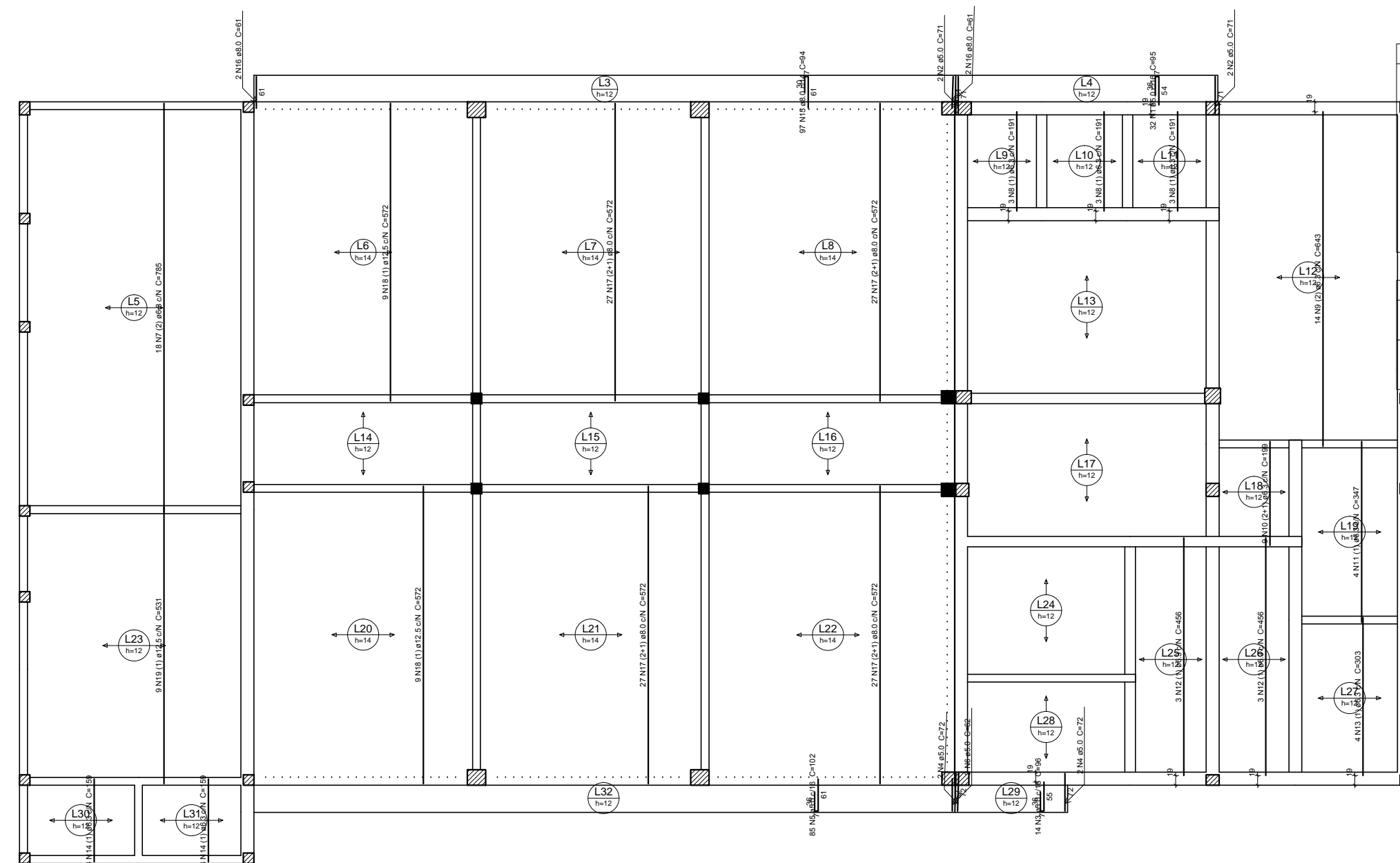
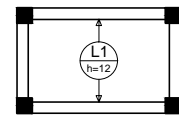
ACO	DMAX	C TOTAL	PESO + 10%
C40	8,0	207,8	267,4
C40	8,0	26,1	33,9
C40	8,0	20,3	26,4
POP		254,2	327,7

POP = 254,2 kg

Projeto de concreto (C-30) = 22,80 m³  
Área de laje = 22,32 m²



Armação positiva das lajes do pavimento 1 Pavimento (Eixo X) escala 1:50



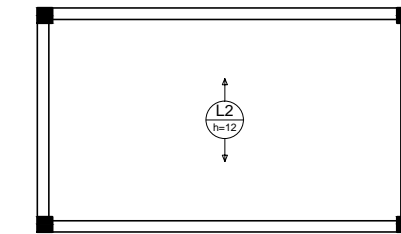
Relação do aço

ACO	N	DMAX	QUANT	UNID	C TOTAL
C40	1	8,0	10	391	1564
	2	8,0	10	391	1564
	3	8,0	10	391	1564
	4	8,0	10	391	1564
	5	8,0	10	391	1564
	6	8,0	10	391	1564
	7	8,0	10	391	1564
	8	8,0	10	391	1564
	9	8,0	10	391	1564
	10	8,0	10	391	1564
	11	8,0	10	391	1564
	12	8,0	10	391	1564
	13	8,0	10	391	1564
	14	8,0	10	391	1564
	15	8,0	10	391	1564
	16	8,0	10	391	1564
	17	8,0	10	391	1564
	18	8,0	10	391	1564
	19	8,0	10	391	1564
	20	8,0	10	391	1564
	21	8,0	10	391	1564
	22	8,0	10	391	1564
	23	8,0	10	391	1564
	24	8,0	10	391	1564
	25	8,0	10	391	1564
	26	8,0	10	391	1564
	27	8,0	10	391	1564
	28	8,0	10	391	1564
	29	8,0	10	391	1564

Resumo do aço

ACO	DMAX	C TOTAL	PESO + 10%
C40	8,0	302,1	389,1
C40	8,0	21,4	27,4
C40	8,0	19,5	25,3
POP		343,0	441,8

POP = 343,0 kg



Armação positiva das lajes do pavimento 1 Pavimento (Eixo Y) escala 1:50

**AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME**  
Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte Teresina - PI - CEP 64.000-210  
abprojoseconsultoria@gmail.com  
CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

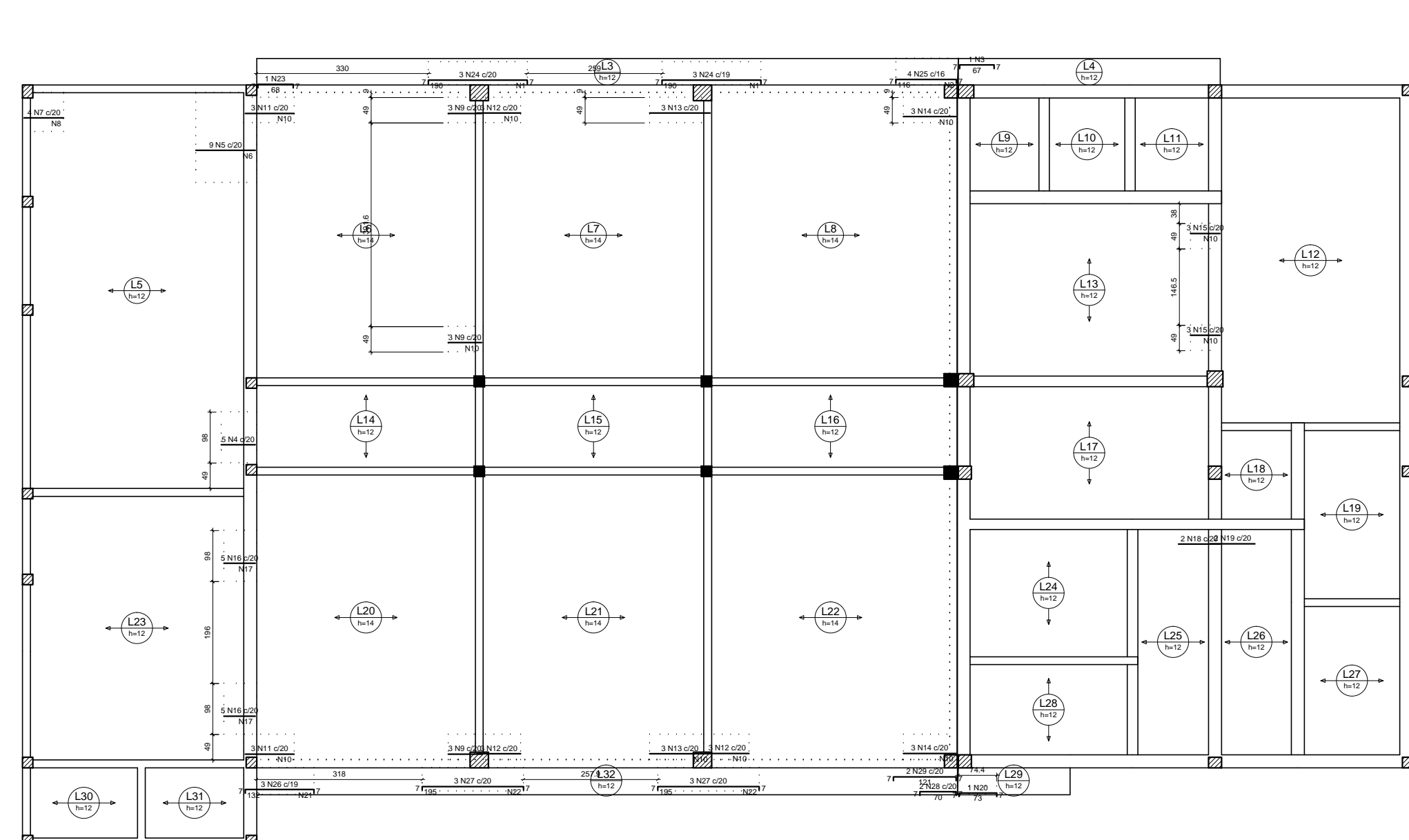
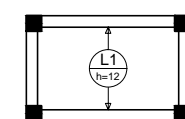
Obra: **FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI** Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BAIRRO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI

Conteúdo da prancha: ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DO 1º PAVIMENTO NO EIXO X E EIXO Y

Responsável Técnico: **Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373**

Op. de CAD: **Edson Pires** Data: **Junho /19** Escala: **Indicada** Revisão:

29/37

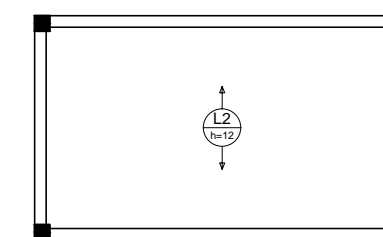


Relação do aço

Item	QDAM	QUANT	UNID	C TOTAL
CA01	1	50	20	360
CA02	2	50	20	360
CA03	3	50	20	360
CA04	4	50	20	360
CA05	5	50	20	360
CA06	6	50	20	360
CA07	7	50	20	360
CA08	8	50	20	360
CA09	9	50	20	360
CA10	10	50	20	360
CA11	11	50	20	360
CA12	12	50	20	360
CA13	13	50	20	360
CA14	14	50	20	360
CA15	15	50	20	360
CA16	16	50	20	360
CA17	17	50	20	360
CA18	18	50	20	360
CA19	19	50	20	360
CA20	20	50	20	360
CA21	21	50	20	360
CA22	22	50	20	360
CA23	23	50	20	360
CA24	24	50	20	360
CA25	25	50	20	360
CA26	26	50	20	360
CA27	27	50	20	360
CA28	28	50	20	360
CA29	29	50	20	360
CA30	30	50	20	360
CA31	31	50	20	360

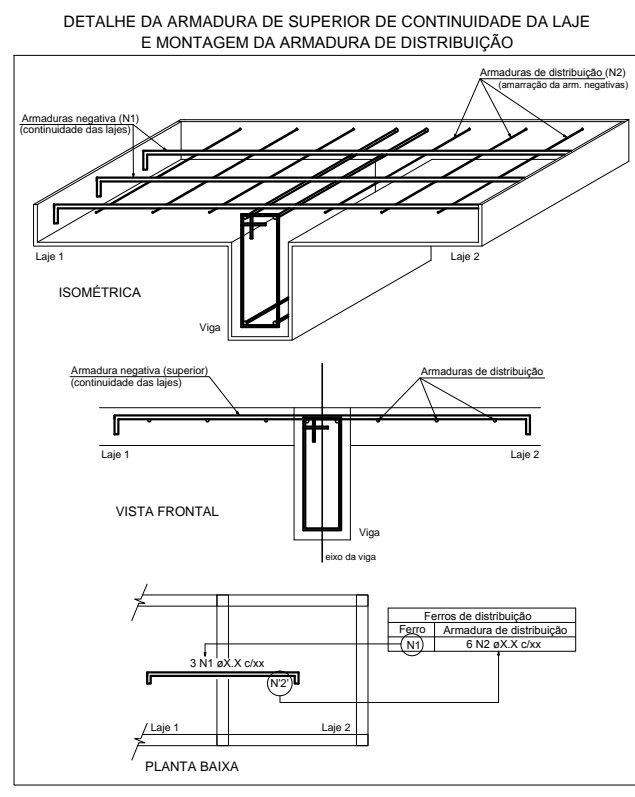
Resumo do aço

Item	QDAM	QUANT	UNID	C TOTAL
CA01	1	50	20	360
CA02	2	50	20	360
CA03	3	50	20	360
CA04	4	50	20	360
CA05	5	50	20	360
CA06	6	50	20	360
CA07	7	50	20	360
CA08	8	50	20	360
CA09	9	50	20	360
CA10	10	50	20	360
CA11	11	50	20	360
CA12	12	50	20	360
CA13	13	50	20	360
CA14	14	50	20	360
CA15	15	50	20	360
CA16	16	50	20	360
CA17	17	50	20	360
CA18	18	50	20	360
CA19	19	50	20	360
CA20	20	50	20	360
CA21	21	50	20	360
CA22	22	50	20	360
CA23	23	50	20	360
CA24	24	50	20	360
CA25	25	50	20	360
CA26	26	50	20	360
CA27	27	50	20	360
CA28	28	50	20	360
CA29	29	50	20	360
CA30	30	50	20	360
CA31	31	50	20	360

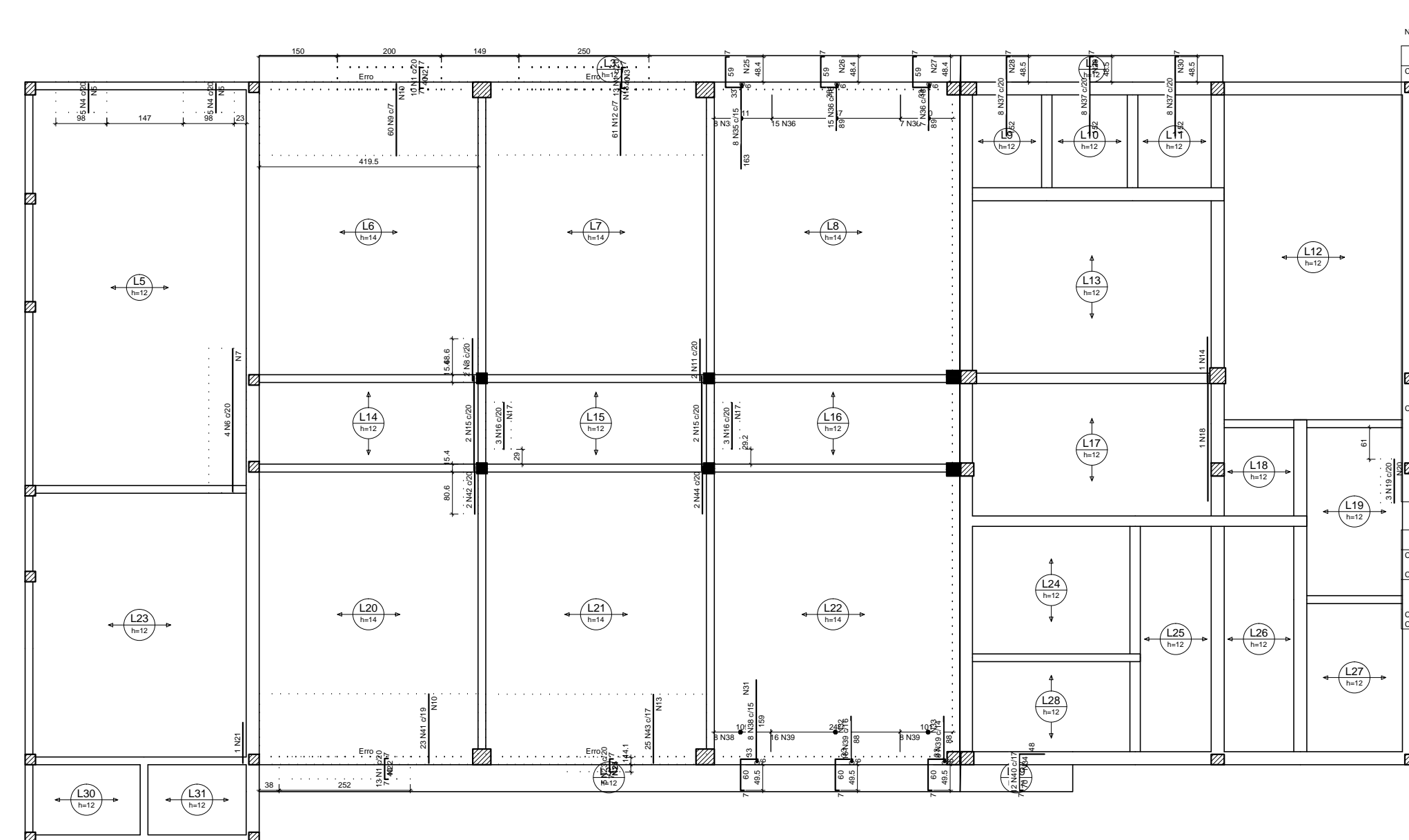
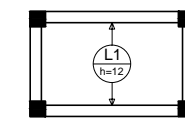


Forma de distribuição

Item	QDAM	QUANT	UNID	C TOTAL
CA01	1	50	20	360
CA02	2	50	20	360
CA03	3	50	20	360
CA04	4	50	20	360
CA05	5	50	20	360
CA06	6	50	20	360
CA07	7	50	20	360
CA08	8	50	20	360
CA09	9	50	20	360
CA10	10	50	20	360
CA11	11	50	20	360
CA12	12	50	20	360
CA13	13	50	20	360
CA14	14	50	20	360
CA15	15	50	20	360
CA16	16	50	20	360
CA17	17	50	20	360
CA18	18	50	20	360
CA19	19	50	20	360
CA20	20	50	20	360
CA21	21	50	20	360
CA22	22	50	20	360
CA23	23	50	20	360
CA24	24	50	20	360
CA25	25	50	20	360
CA26	26	50	20	360
CA27	27	50	20	360
CA28	28	50	20	360
CA29	29	50	20	360
CA30	30	50	20	360
CA31	31	50	20	360



Armação negativa das lajes do pavimento 1 Pavimento (Eixo X) escala 1:50

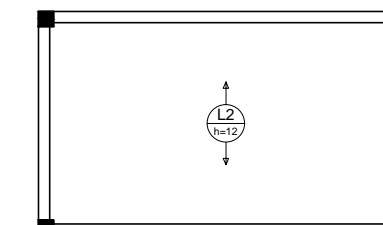


Relação do aço

Item	QDAM	QUANT	UNID	C TOTAL
CA01	1	50	20	360
CA02	2	50	20	360
CA03	3	50	20	360
CA04	4	50	20	360
CA05	5	50	20	360
CA06	6	50	20	360
CA07	7	50	20	360
CA08	8	50	20	360
CA09	9	50	20	360
CA10	10	50	20	360
CA11	11	50	20	360
CA12	12	50	20	360
CA13	13	50	20	360
CA14	14	50	20	360
CA15	15	50	20	360
CA16	16	50	20	360
CA17	17	50	20	360
CA18	18	50	20	360
CA19	19	50	20	360
CA20	20	50	20	360
CA21	21	50	20	360
CA22	22	50	20	360
CA23	23	50	20	360
CA24	24	50	20	360
CA25	25	50	20	360
CA26	26	50	20	360
CA27	27	50	20	360
CA28	28	50	20	360
CA29	29	50	20	360
CA30	30	50	20	360
CA31	31	50	20	360

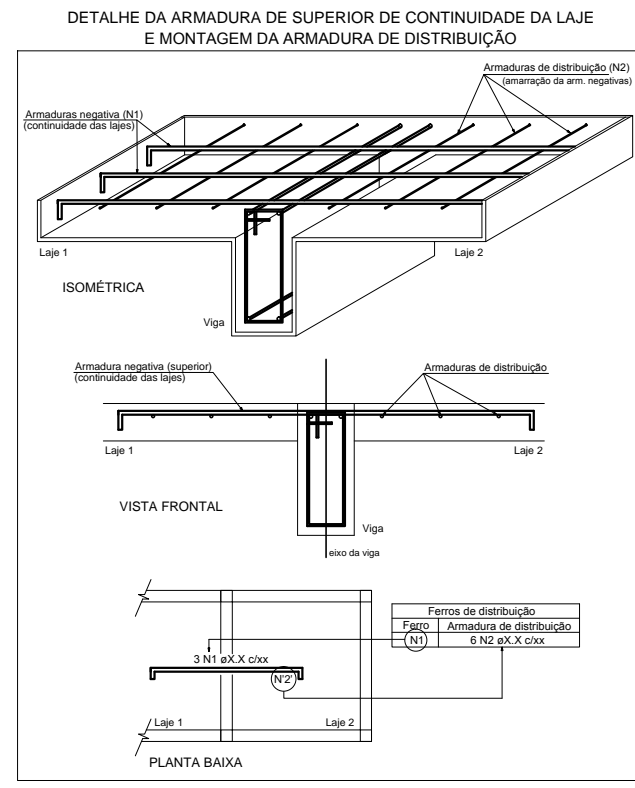
Resumo do aço

Item	QDAM	QUANT	UNID	C TOTAL
CA01	1	50	20	360
CA02	2	50	20	360
CA03	3	50	20	360
CA04	4	50	20	360
CA05	5	50	20	360
CA06	6	50	20	360
CA07	7	50	20	360
CA08	8	50	20	360
CA09	9	50	20	360
CA10	10	50	20	360
CA11	11	50	20	360
CA12	12	50	20	360
CA13	13	50	20	360
CA14	14	50	20	360
CA15	15	50	20	360
CA16	16	50	20	360
CA17	17	50	20	360
CA18	18	50	20	360
CA19	19	50	20	360
CA20	20	50	20	360
CA21	21	50	20	360
CA22	22	50	20	360
CA23	23	50	20	360
CA24	24	50	20	360
CA25	25	50	20	360
CA26	26	50	20	360
CA27	27	50	20	360
CA28	28	50	20	360
CA29	29	50	20	360
CA30	30	50	20	360
CA31	31	50	20	360



Forma de distribuição

Item	QDAM	QUANT	UNID	C TOTAL
CA01	1	50	20	360
CA02	2	50	20	360
CA03	3	50	20	360
CA04	4	50	20	360
CA05	5	50	20	360
CA06	6	50	20	360
CA07	7	50	20	360
CA08	8	50	20	360
CA09	9	50	20	360
CA10	10	50	20	360
CA11	11	50	20	360
CA12	12	50	20	360
CA13	13	50	20	360
CA14	14	50	20	360
CA15	15	50	20	360
CA16	16	50	20	360
CA17	17	50	20	360
CA18	18	50	20	360
CA19	19	50	20	360
CA20	20	50	20	360
CA21	21	50	20	360
CA22	22	50	20	360
CA23	23	50	20	360
CA24	24	50	20	360
CA25	25	50	20	360
CA26	26	50	20	360
CA27	27	50	20	360
CA28	28	50	20	360
CA29	29	50	20	360
CA30	30	50	20	360
CA31	31	50	20	360



Armação negativa das lajes do pavimento 1 Pavimento (Eixo Y) escala 1:50

**AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME**  
 Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte  
 Teresina - PI - CEP 64.000-210  
 abprojetoconsultoria@gmail.com  
 CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

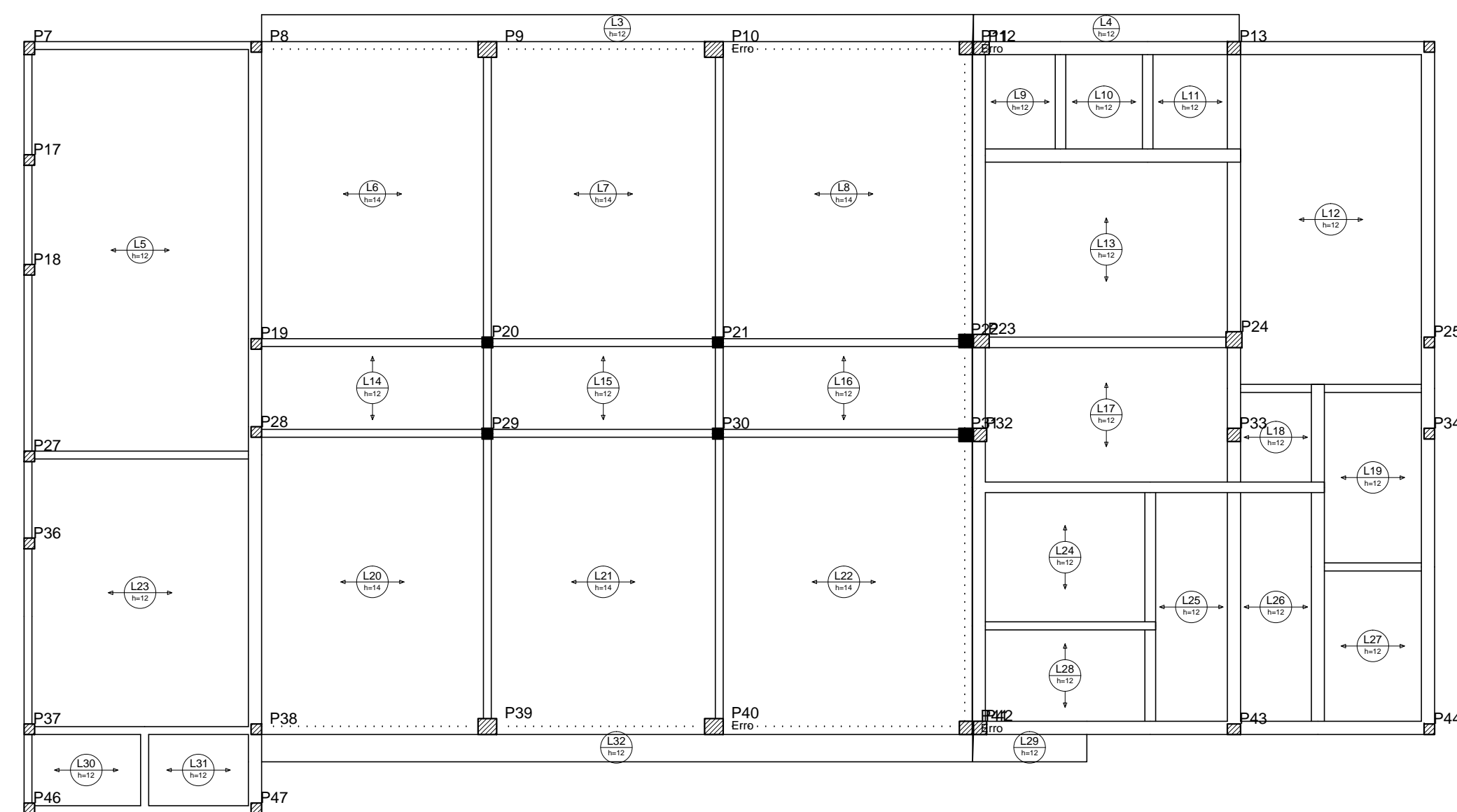
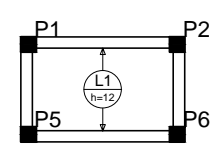
Obj: **FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI** Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BAIRRO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI

Conteúdo da prancha: **ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO 1º PAVIMENTO NDS EIXOS X E Y**

Responsável Técnico: **Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373**

Op. de CAD: **Edson Pires** Data: **Junho /19** Escala: **Indicada** Revisão: **30/37**



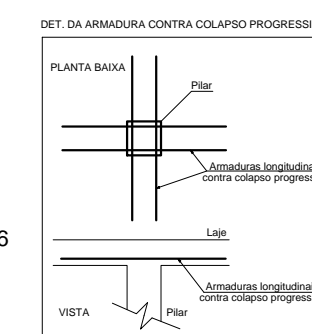
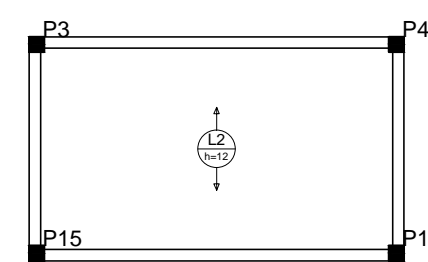


Relação do aço

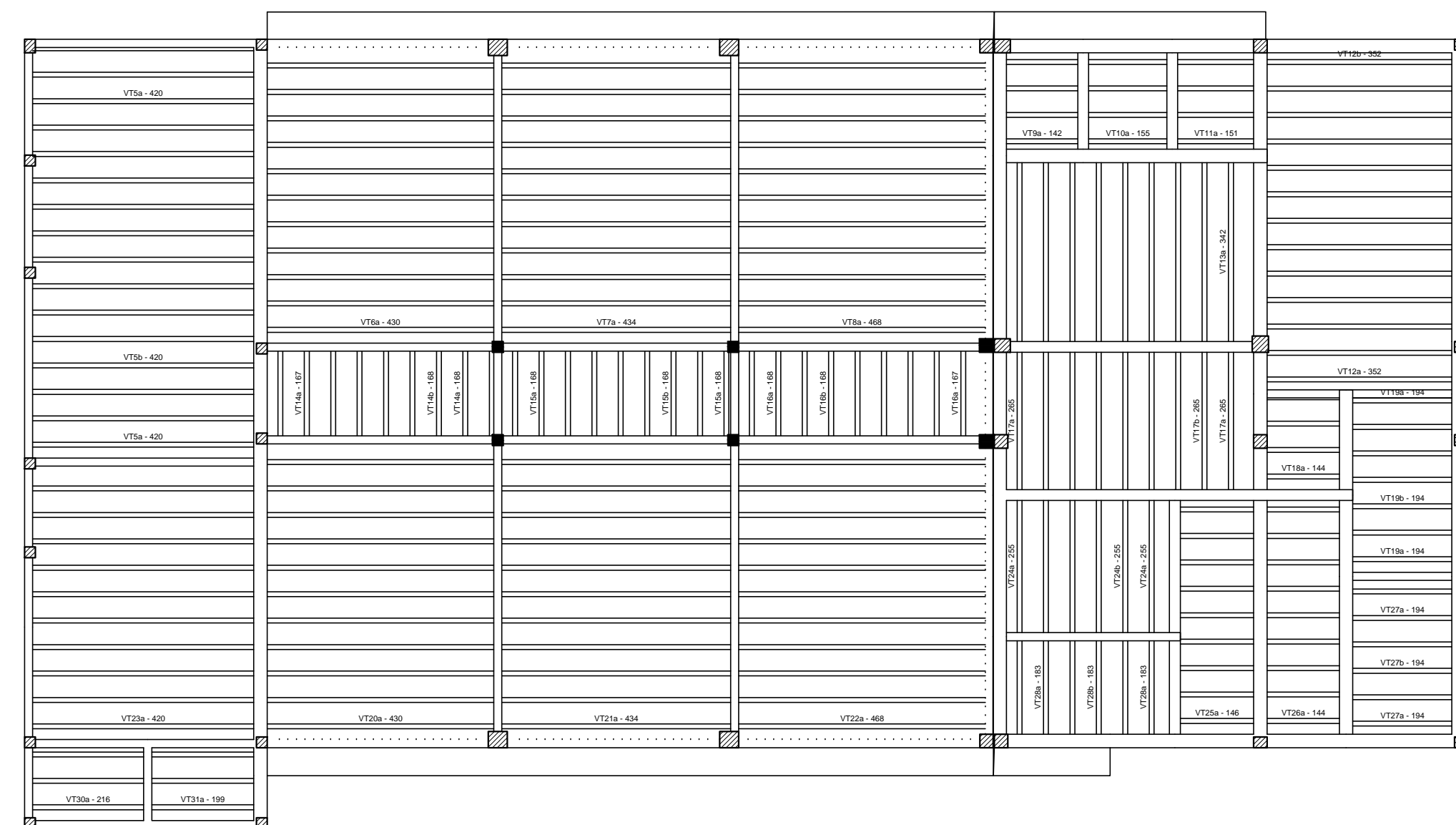
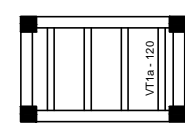
ACO	N	QUANT	QUANT	QUANT	C TOTAL
mm	mm	mm	mm	mm	mm

Resumo do aço

ACO	N	C TOTAL	PREÇO %/m
mm	mm	mm	mm



Detalhamento de punção e cisalhamento das lajes do pavimento 1 Pavimento (Nível 324) escala 1:50

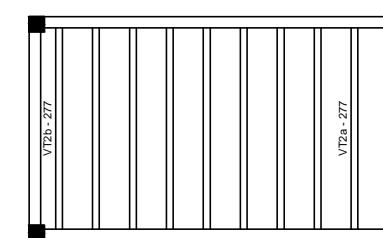


Relação do aço

ACO	N	QUANT	QUANT	QUANT	C TOTAL
mm	mm	mm	mm	mm	mm

Resumo do aço

ACO	N	C TOTAL	PREÇO %/m
mm	mm	mm	mm



Planta de vigotas pré-moldadas escala 1:50



**AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME**

Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte  
Teresina - PI - CEP 64.000-210  
abprojetoconsultoria@gmail.com  
CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

Obra: **FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI** Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BAIRRO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI

Conteúdo da prancha:  
ARMAÇÃO DE PUNÇÃO E CISALHAMENTO DAS LAJES DO 1º PAVIMENTO  
PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS  
Responsável Técnico:

Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

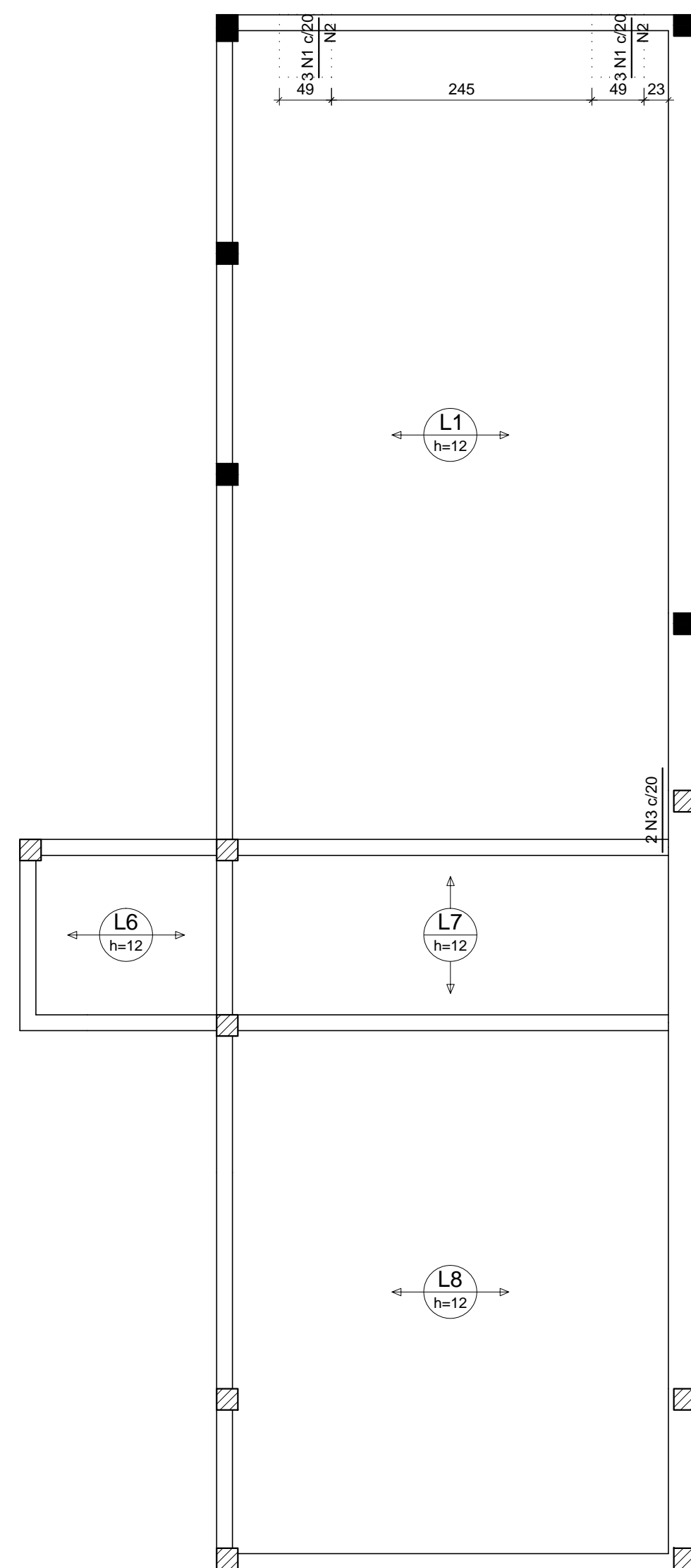
Op. de CAD:  
**Edson Pires**

Data:  
**Junho /19**

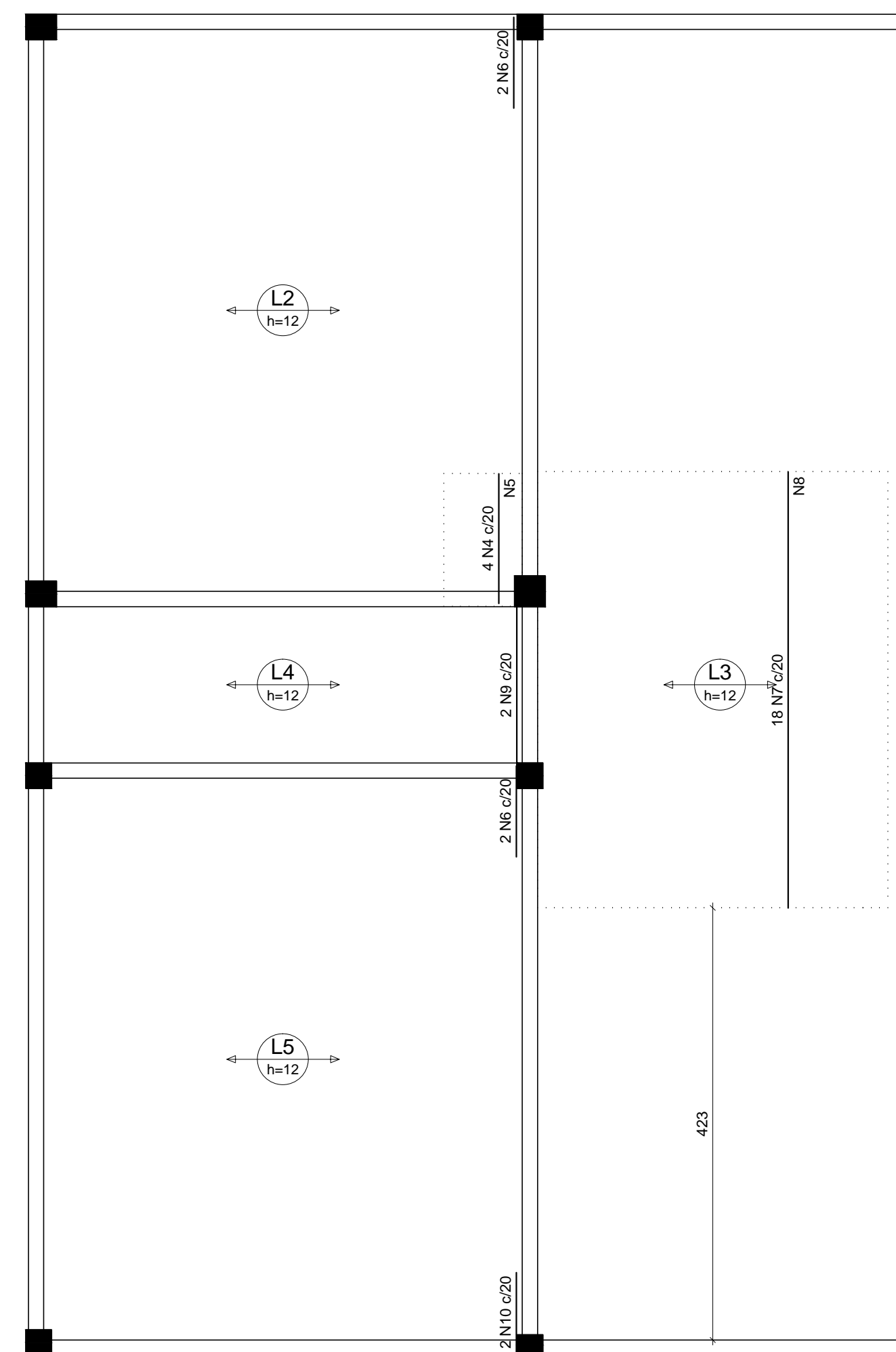
Escala:  
Indicada

Revisão:

31/37

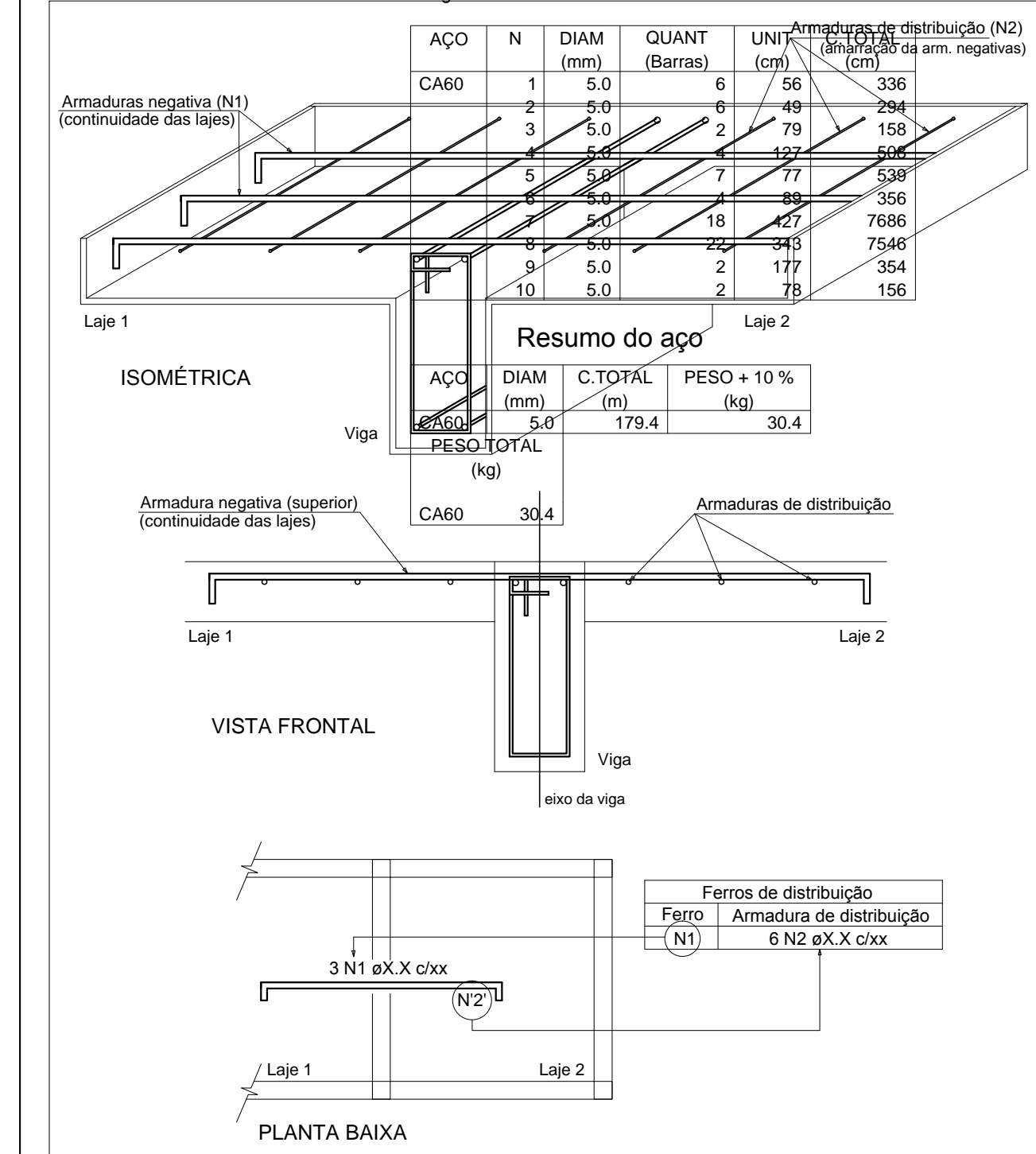


Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=49
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=49
N4	7 N5 ø5.0 c/20 C=77
N7	22 N8 ø5.0 c/20 C=343



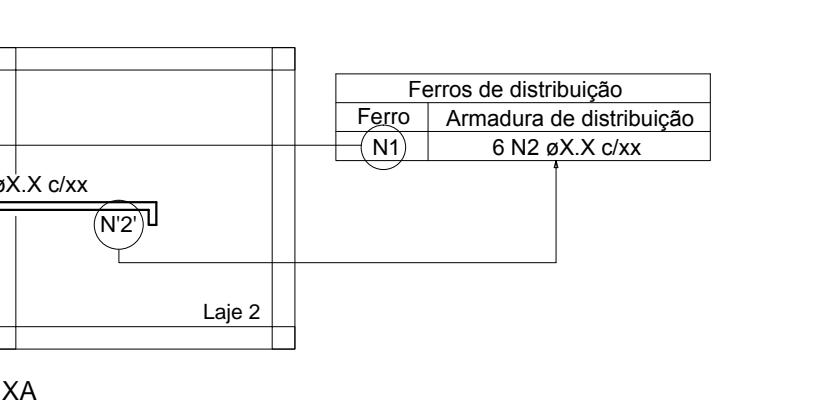
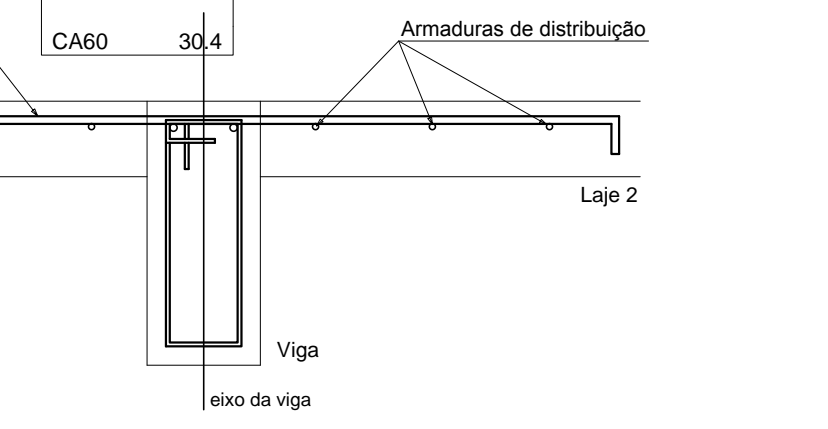
Armação negativa das lajes do pavimento Cobertura (Eixo Y) escala 1:50

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



LAJE	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNID (cm)	PESO (kg)
1	5.0	6	56	336
2	5.0	6	49	294
3	5.0	2	79	158
4	5.0	2	127	254
5	5.0	7	77	538
6	5.0	18	88	356
7	5.0	18	127	7686
8	5.0	22	343	7546
9	5.0	2	177	354
10	5.0	2	78	156

LAJE	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	179.4	30.4



**AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME**  
 Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte  
 Teresina - PI - CEP 64.000-210  
 abprojetoconsultoria@gmail.com  
 CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

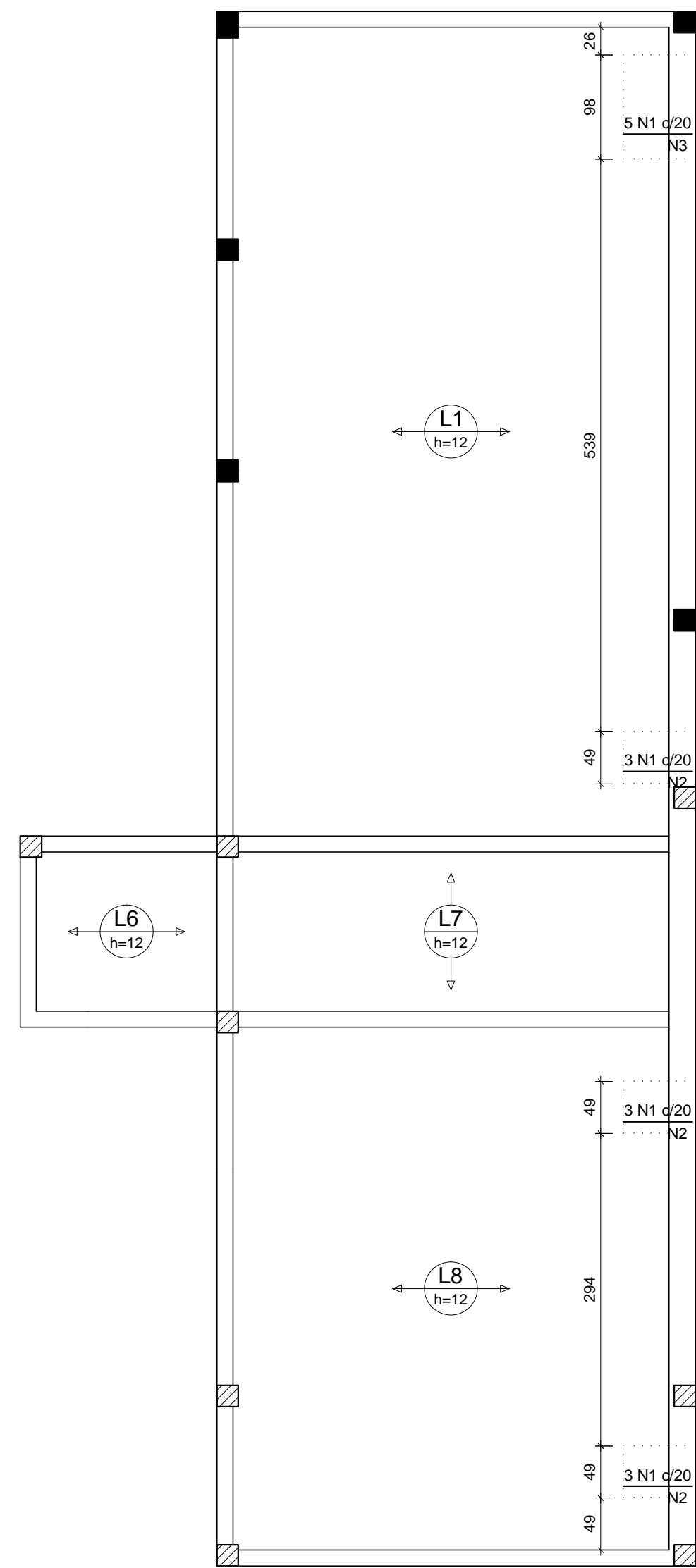
Obra: **FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI** Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BAIRRO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI

Conteúdo da prancha: ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA EIXO Y

Responsável Técnico: **Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373**

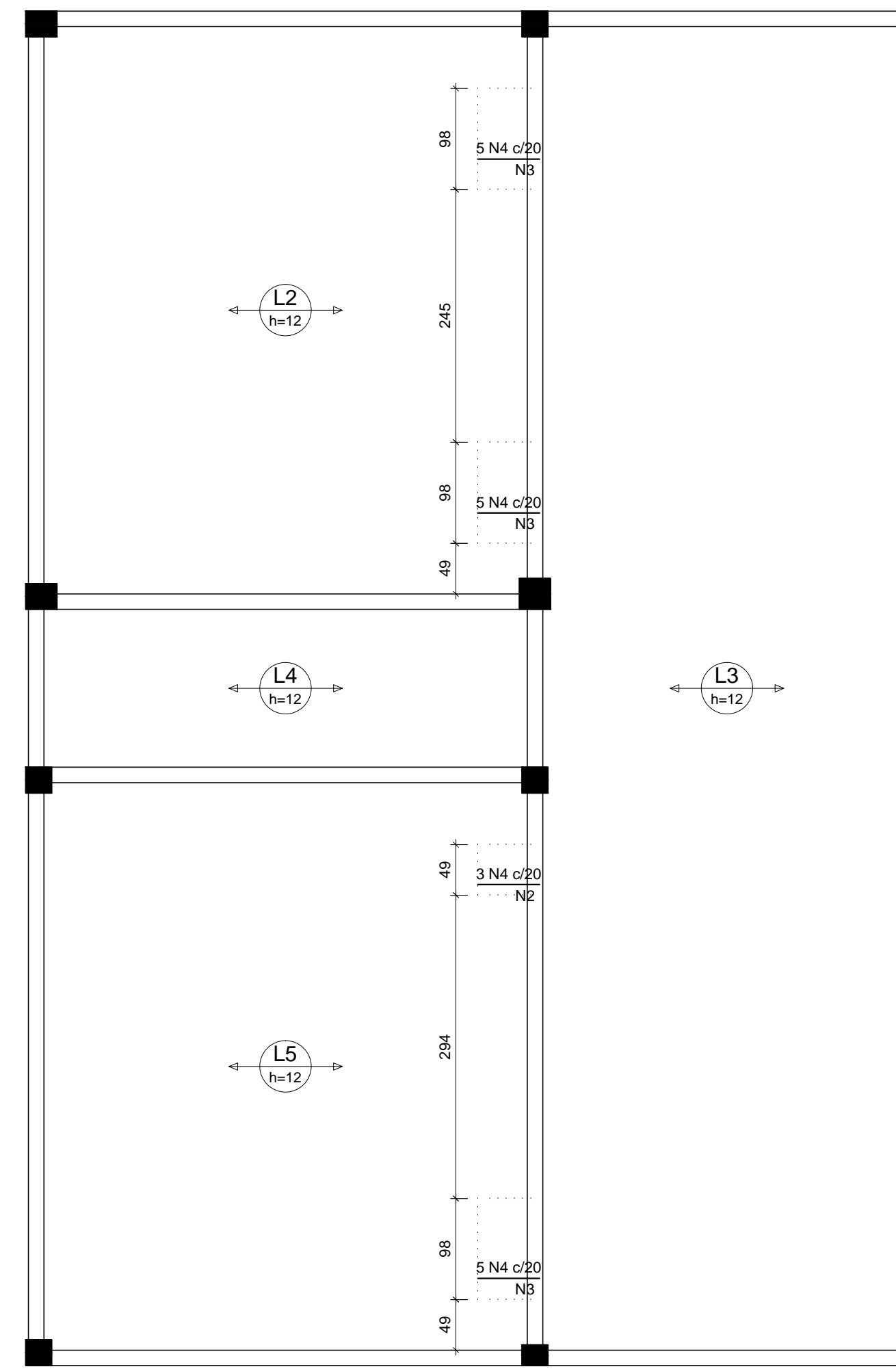
Op. de CAD: **Edson Pires** Data: **Junho /19** Escala: **Indicada** Revisão:

32/37



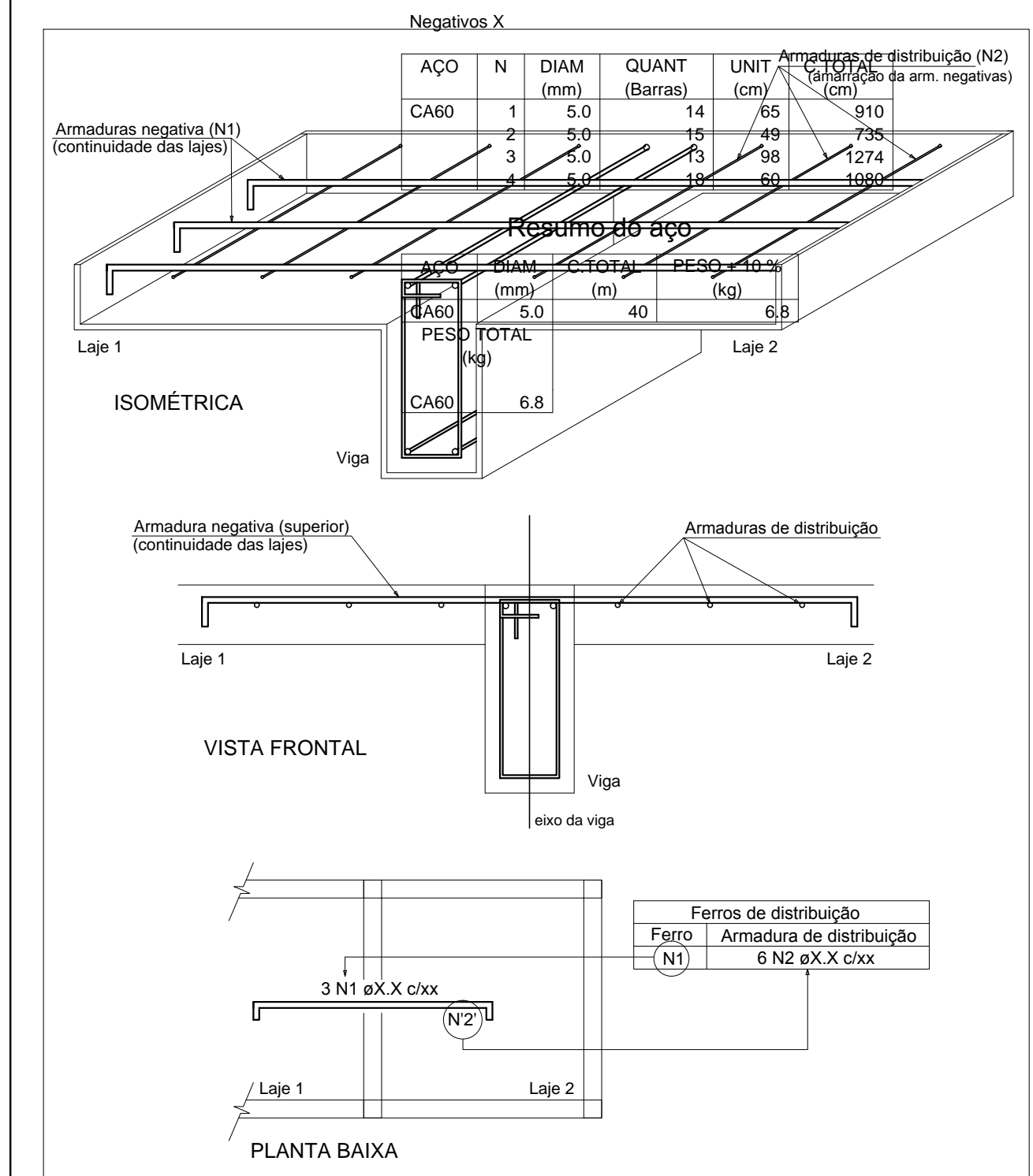
Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	4 N2 ø5.0 c/20 C=49
N1	4 N3 ø5.0 c/20 C=98
N4	3 N3 ø5.0 c/20 C=98
N4	3 N3 ø5.0 c/20 C=98
N4	3 N3 ø5.0 c/20 C=98
N4	3 N2 ø5.0 c/20 C=49
N1	4 N2 ø5.0 c/20 C=49
N1	4 N2 ø5.0 c/20 C=49

Armação negativa das lajes do pavimento Cobertura (Eixo X)  
escala 1:50



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

Relação do aço



**AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME**

Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte  
Teresina - PI - CEP 64.000-210  
abprojetoconsultoria@gmail.com  
CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

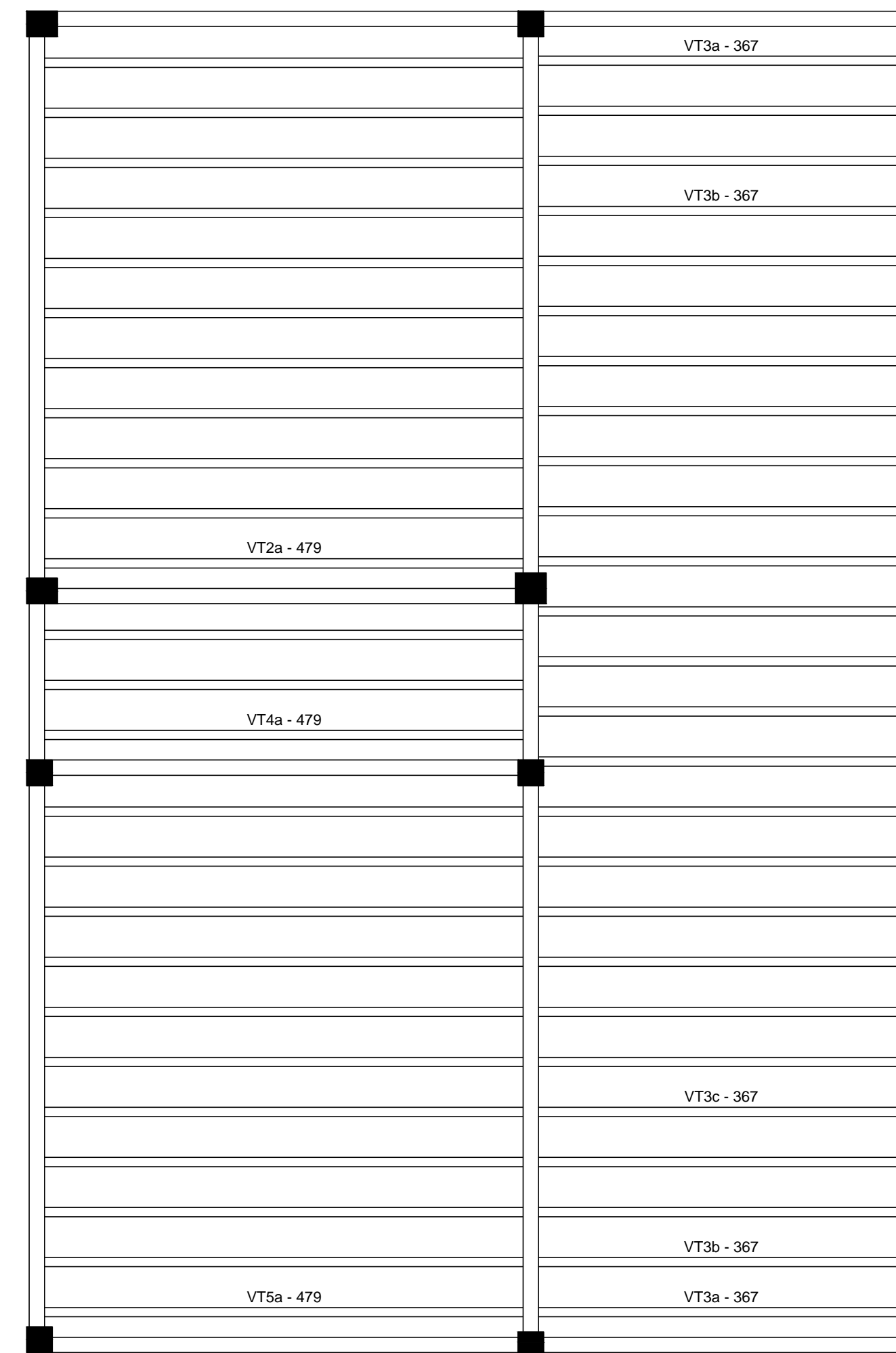
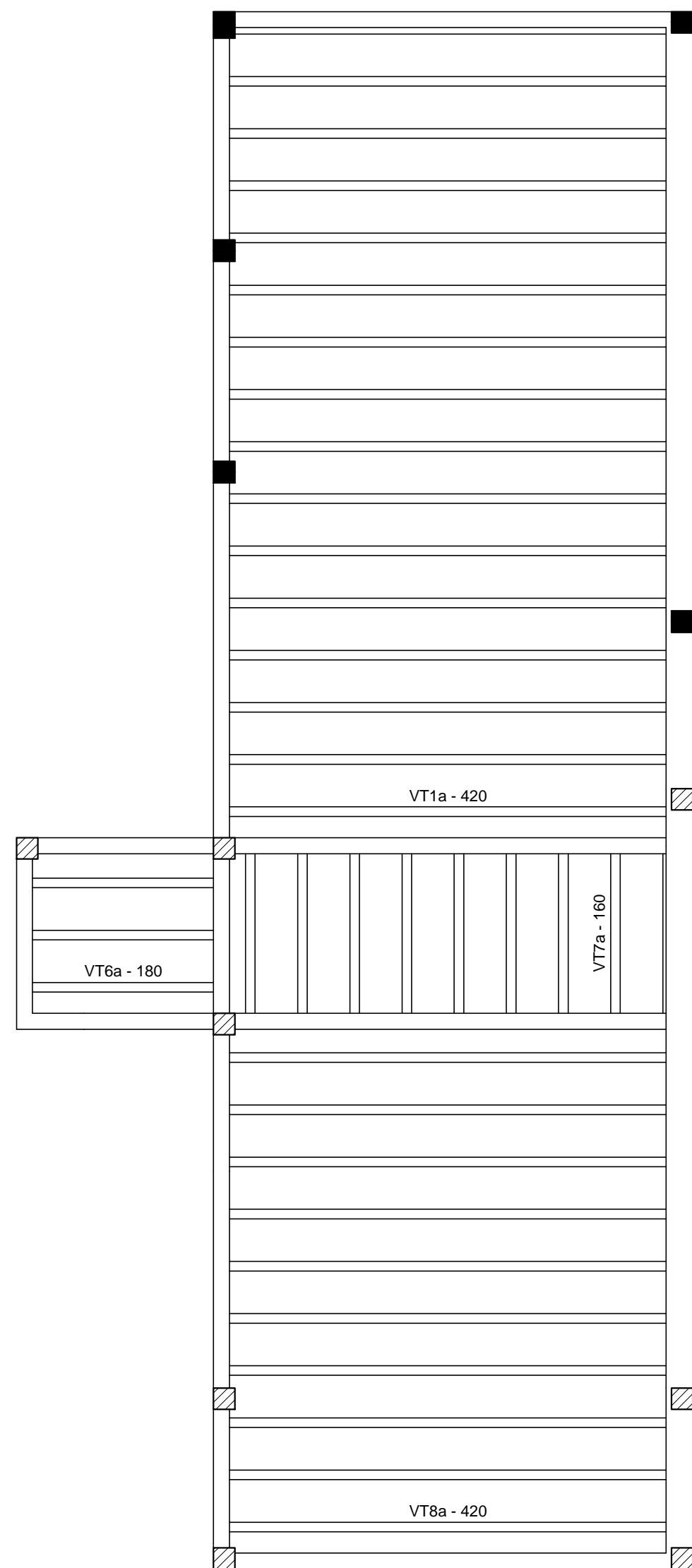
Obra: **FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI** Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BAIRRO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI

Conteúdo da prancha: ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DA COBERTURA EIXO X  
Responsável Técnico:

Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Op. de CAD: **Edson Pires** Data: **Junho /19** Escala: Indicada Revisão:

33/37



Planta de vigotas pré-moldadas  
escala 1:50

Relação do aço

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

Resumo do aço

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



**AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME**  
 Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte  
 Teresina - PI - CEP 64.000-210  
 abprojetoconsultoria@gmail.com  
 CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

Obra: <b>FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI</b>	Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BAIRRO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI
-----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

Conteúdo da prancha:  
 PLANTA DE VIGOTA DA LAJE DE COBERTURA

Responsável Técnico:

**Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373**

Op. de CAD:  
**Edson Pires**

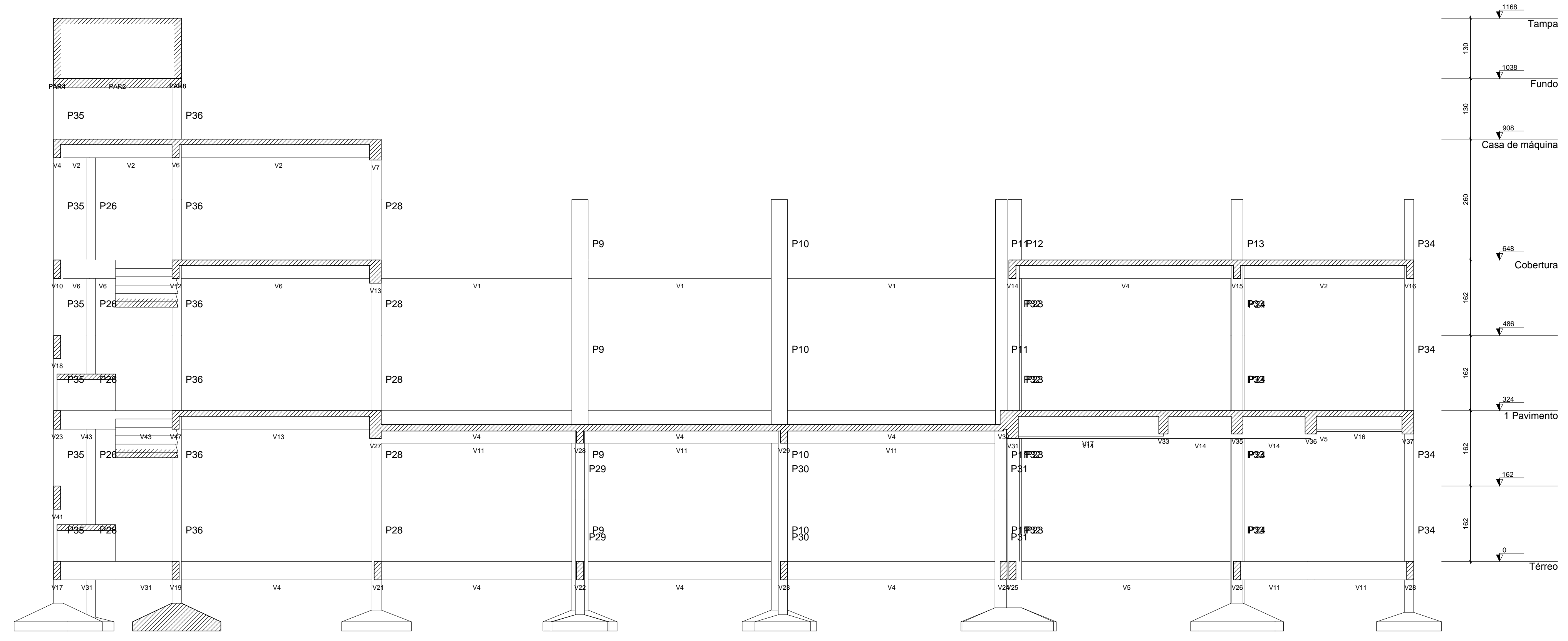
Data:  
**Junho /19**

Escala:  
Indicada

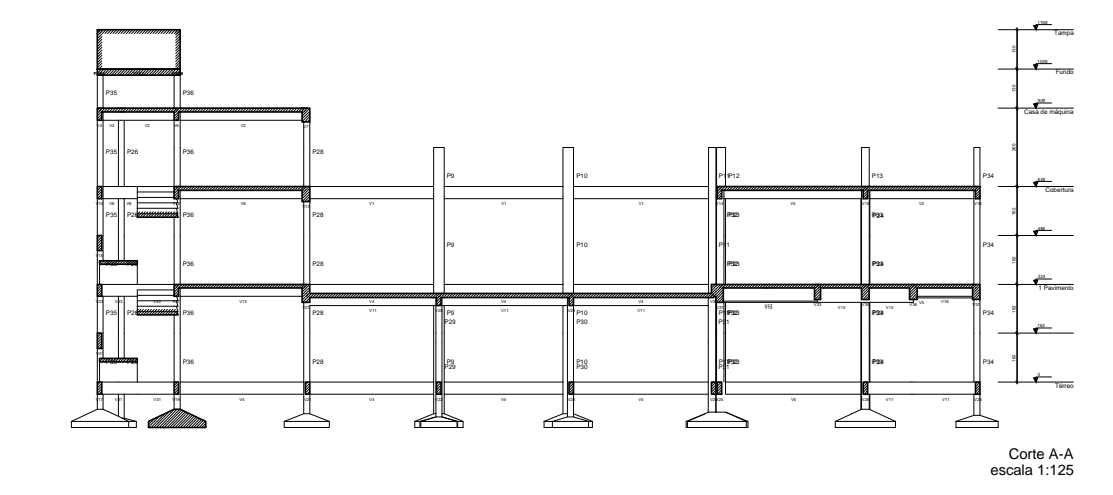
Revisão:

34/37

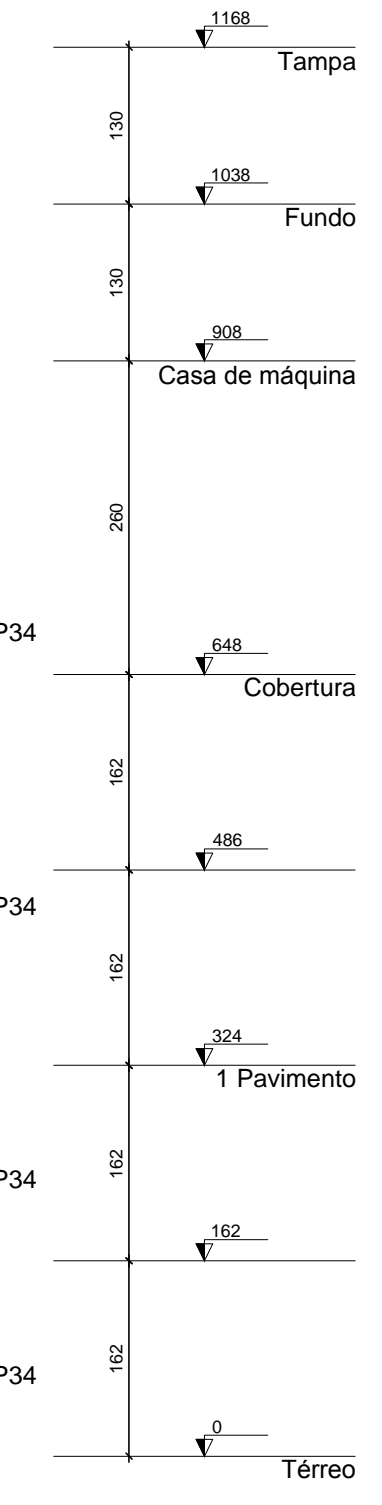




Corte A-A  
escala 1:125

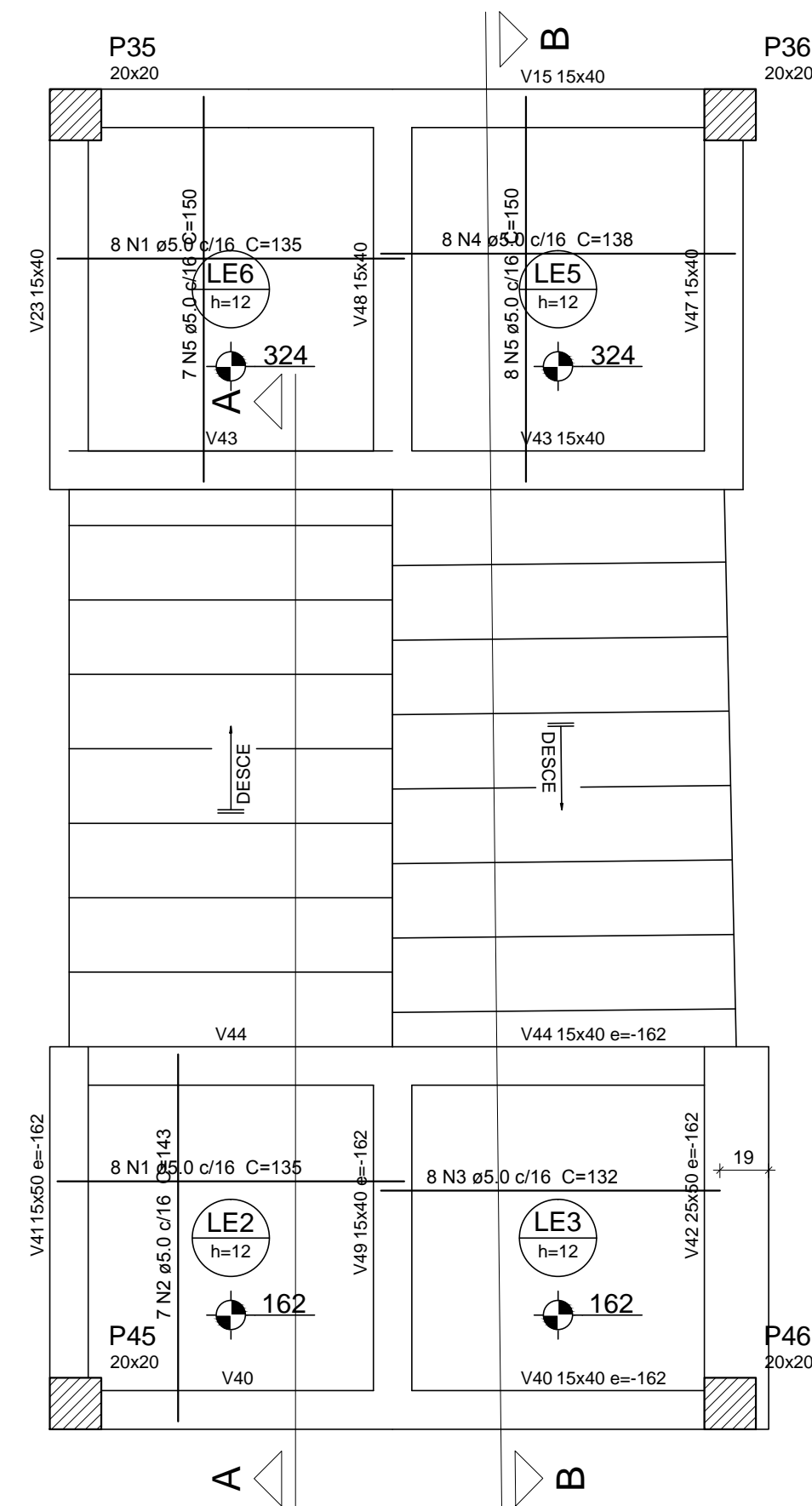


Corte A-A  
escala 1:125

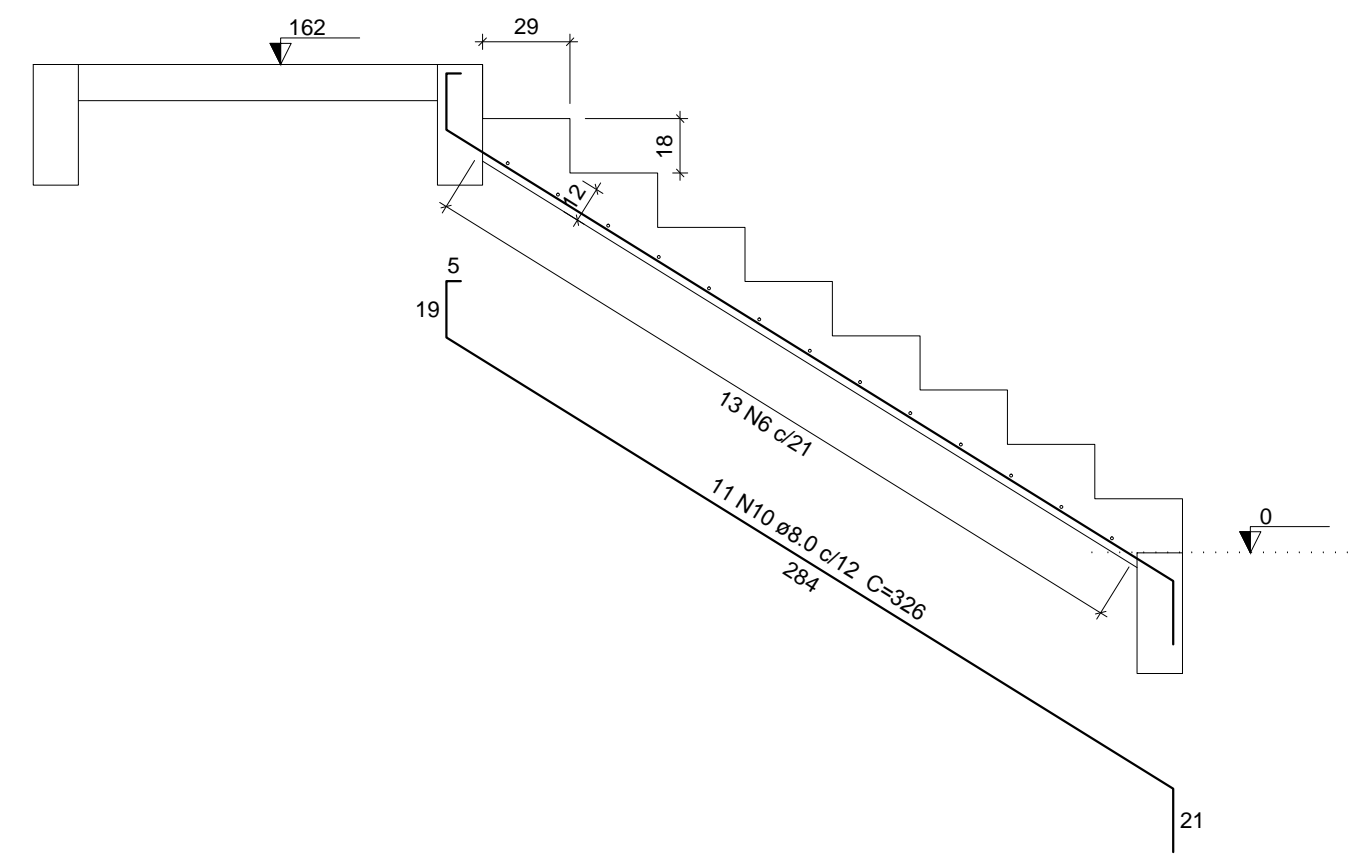


**AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME**  
 Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte Teresina - PI - CEP 64.000-210  
 abprojetoconsultoria@gmail.com  
 CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	
Objeto: <b>FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI</b>	Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BAIRRO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI
Conteúdo da prancha: CORTE ESQUEMATICO ESTRUTURAL LONGITUDINAL	
Responsável Técnico: <b>Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373</b>	
Op. de CAD: <b>Edson Pires</b>	Data: <b>Junho /19</b>
Escala: Indicada	Revisão: 35/37

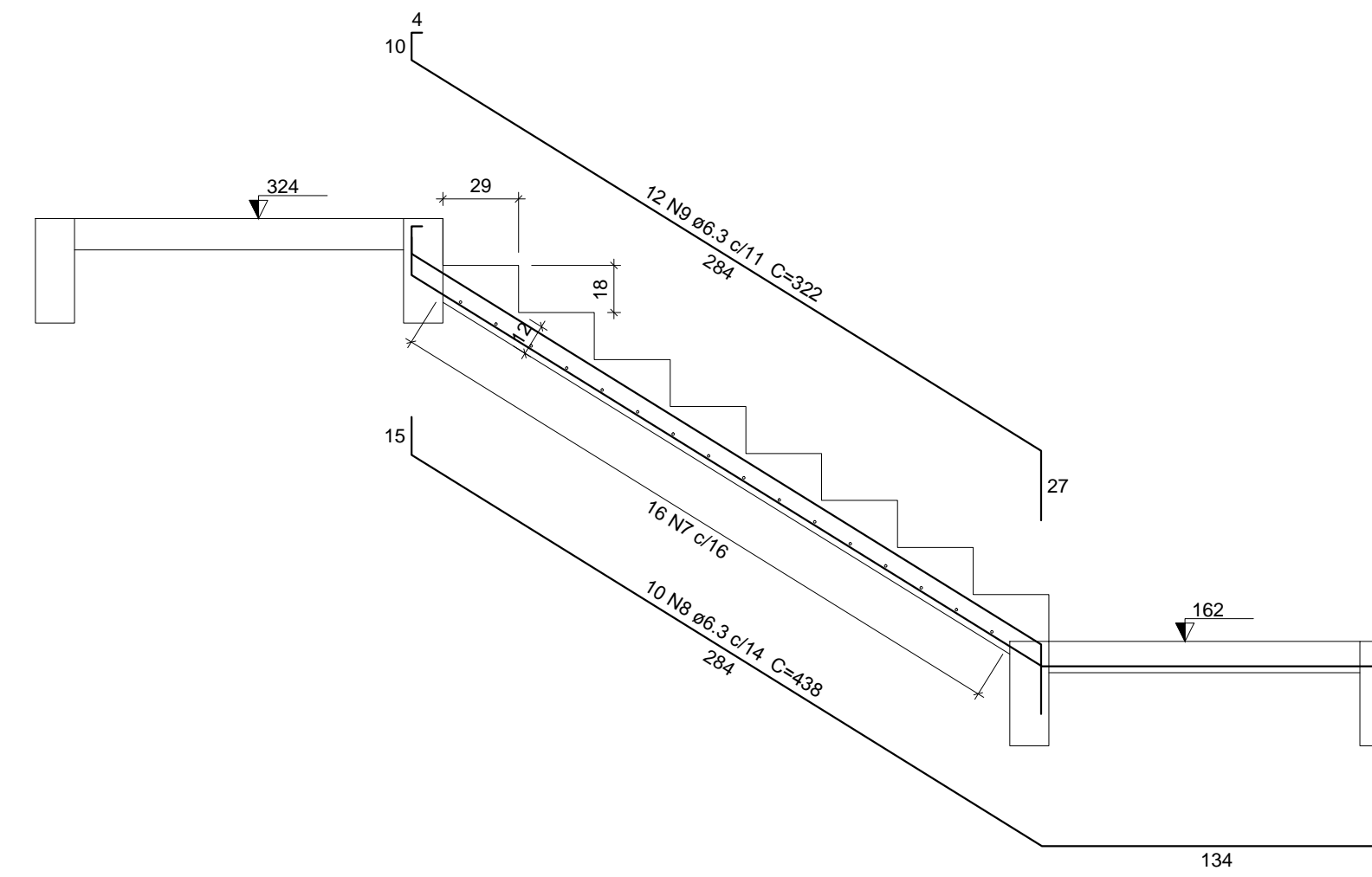


Armação positiva da escada E1  
escala 1:25



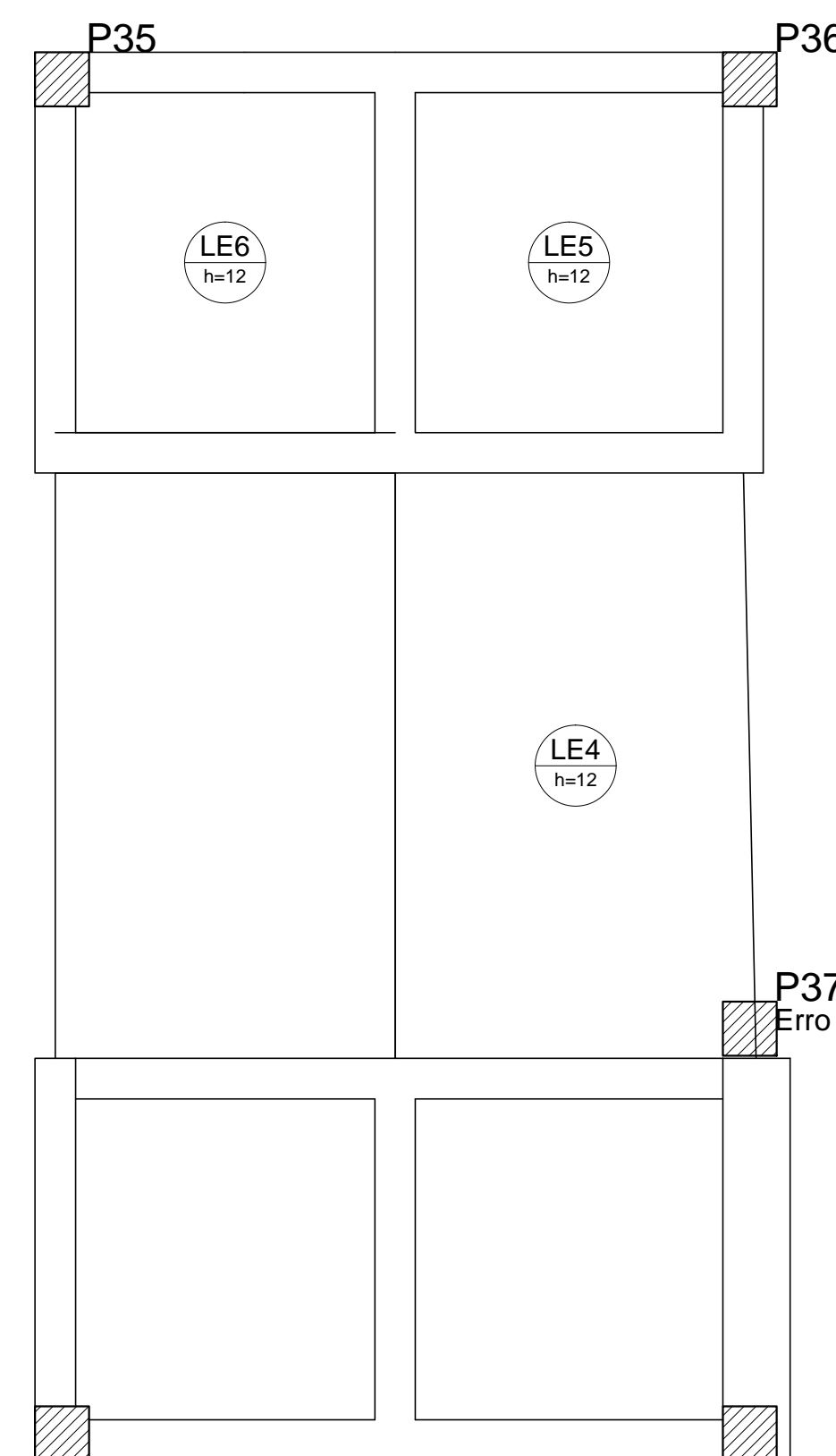
6L 121  
13 N6 ø5.0 C=131

Corte A-A (LE1)  
escala 1:25

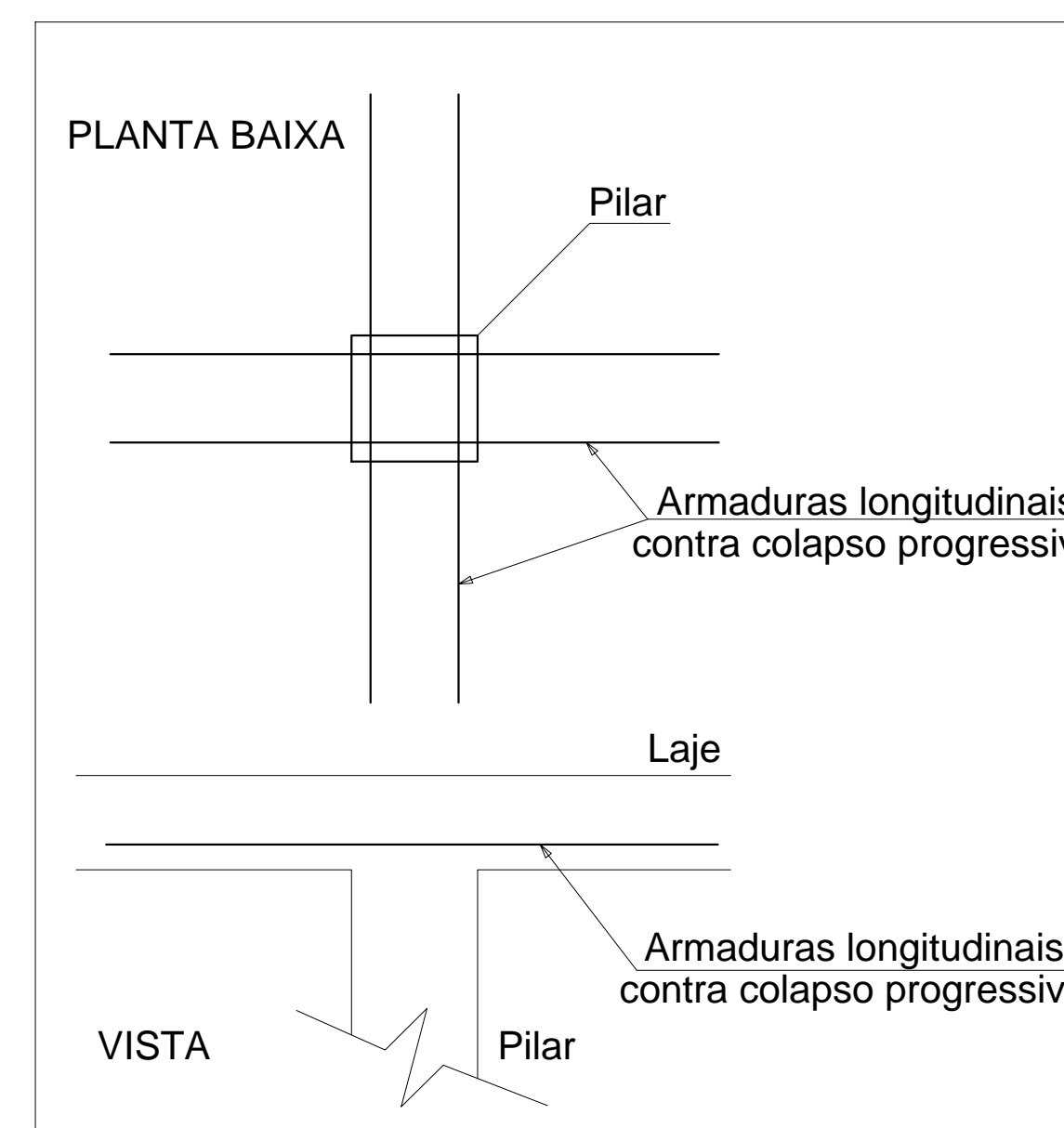


6L VAR  
16 N7 ø5.0 C=VAR

Corte B-B (LE4)  
escala 1:25



DET. DA ARMADURA CONTRA COLAPSO PROGRESSIVO



Detalhamento de punção e cisalhamento das lajes do pavimento 1 Pavimento (Nível 324)  
escala 1:25

Relação do aço

LE1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	135	2160
	2	5.0	7	143	1001
	3	5.0	8	132	1056
	4	5.0	8	138	1104
	5	5.0	15	150	2250
	6	5.0	13	131	1703
	7	5.0	16	VAR	VAR
CA50	8	6.3	10	438	4380
	9	6.3	12	322	3864
	10	8.0	11	326	3586

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	82.5	22.2
CA60	8.0	35.9	15.6
CA60	5.0	114.5	19.4

PESO TOTAL (kg)

CA50	37.8
CA60	19.4

Volume de concreto (C-25) = 2.02 m³  
Área de forma = 19.14 m²



**AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME**

Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte  
Teresina - PI - CEP 64.000-210  
abprojetoconsultoria@gmail.com  
CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

Obra: FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BAIRRO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI

Conteúdo da prancha: DETALHAMENTO DA ESCADA ARMAÇÃO POSITIVA 01

Responsável Técnico:

Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Op. de CAD: Edson Pires

Data: Junho /19

Escala: Indicada

Revisão:

36/37

Relação do aço

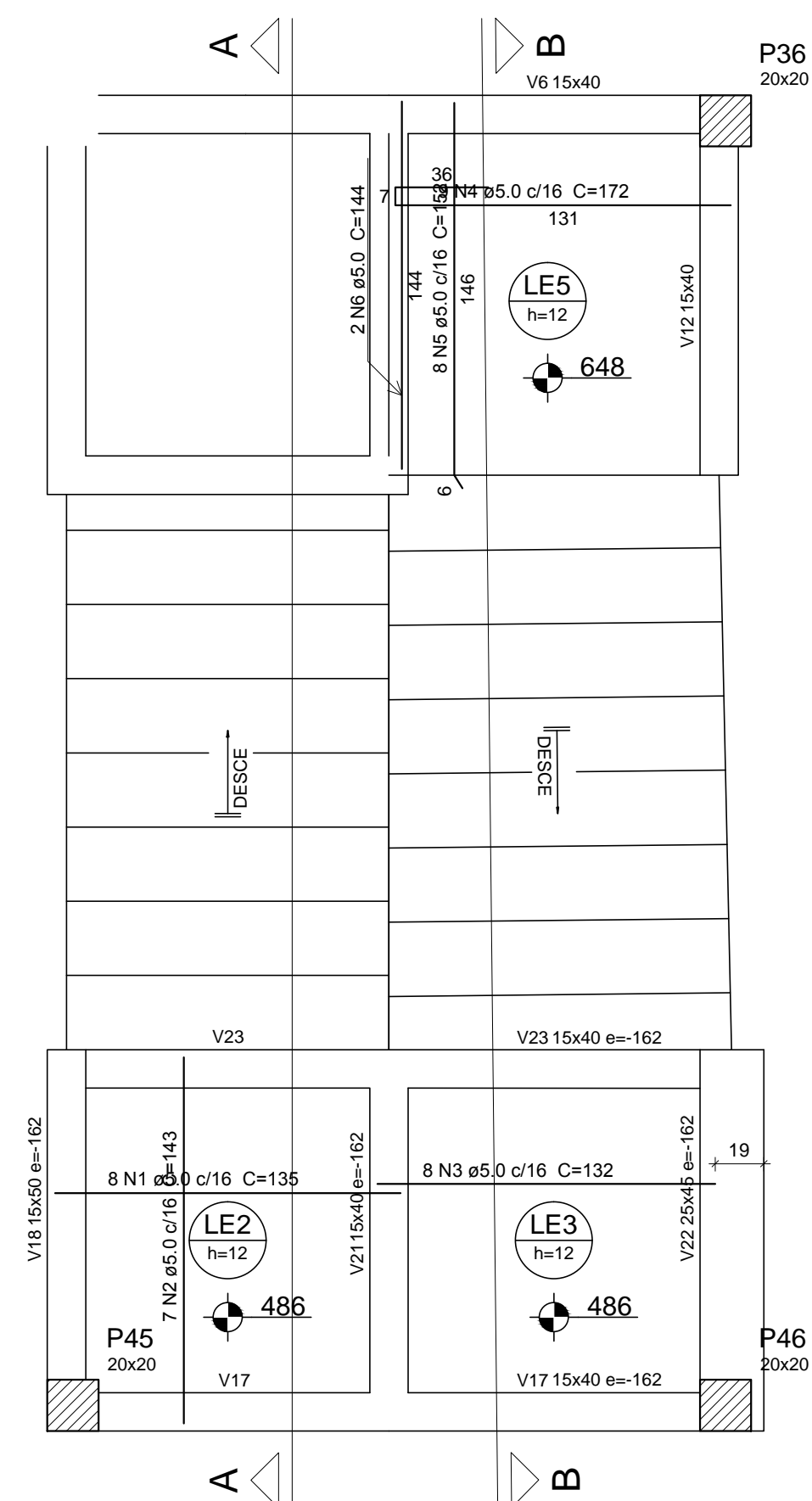
LE1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	135	1080
	2	5.0	7	143	1001
	3	5.0	8	132	1056
	4	5.0	9	172	1548
	5	5.0	8	152	1216
	6	5.0	2	144	288
	7	5.0	13	131	1703
	8	5.0	34	VAR	VAR
CA50	9	6.3	9	503	4527
	10	6.3	12	376	4512
	11	8.0	12	326	3912

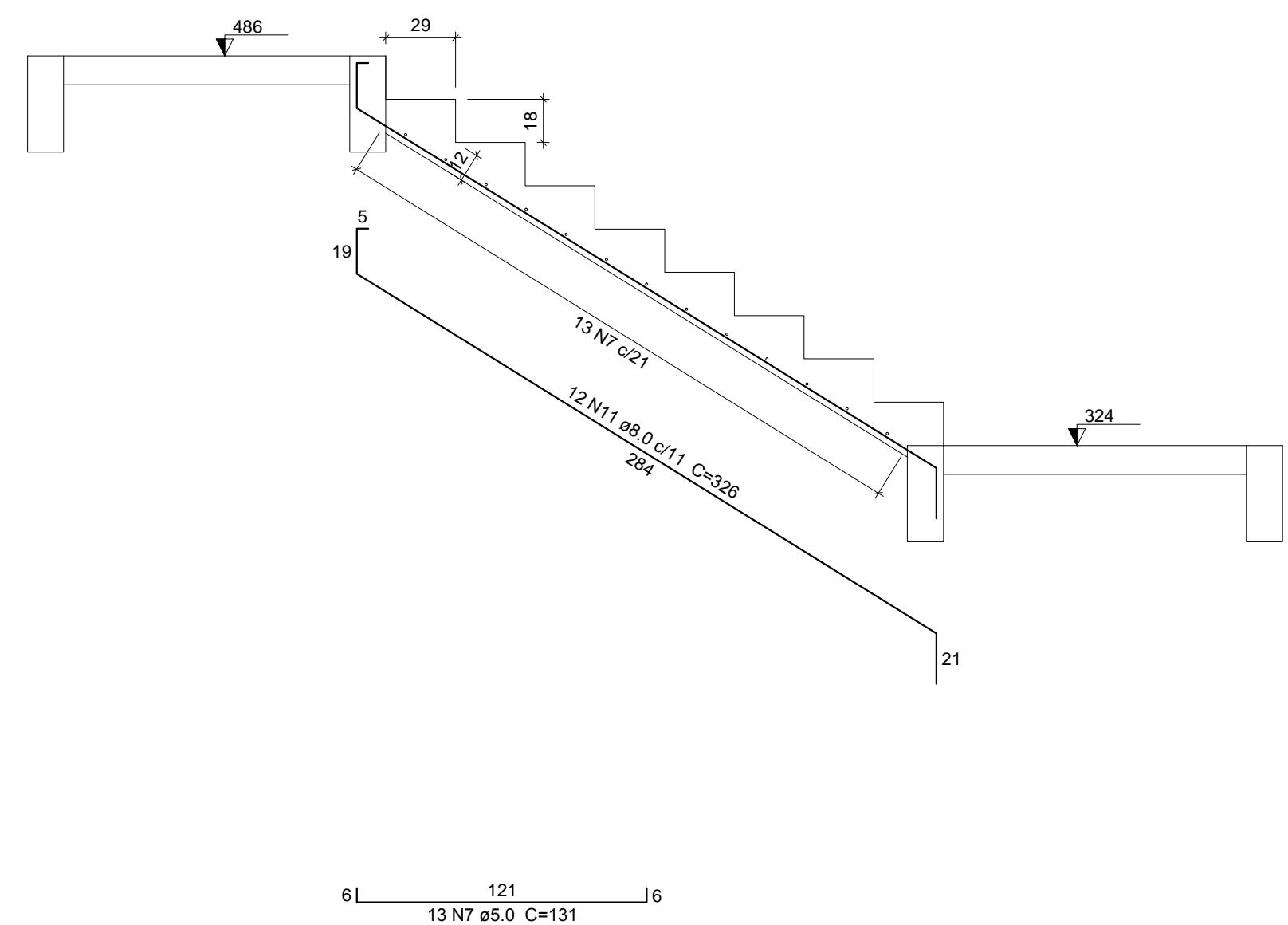
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	90.4	24.3
CA60	8.0	39.2	17
CA60	5.0	125.2	21.2
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		41.3	
CA60		21.2	

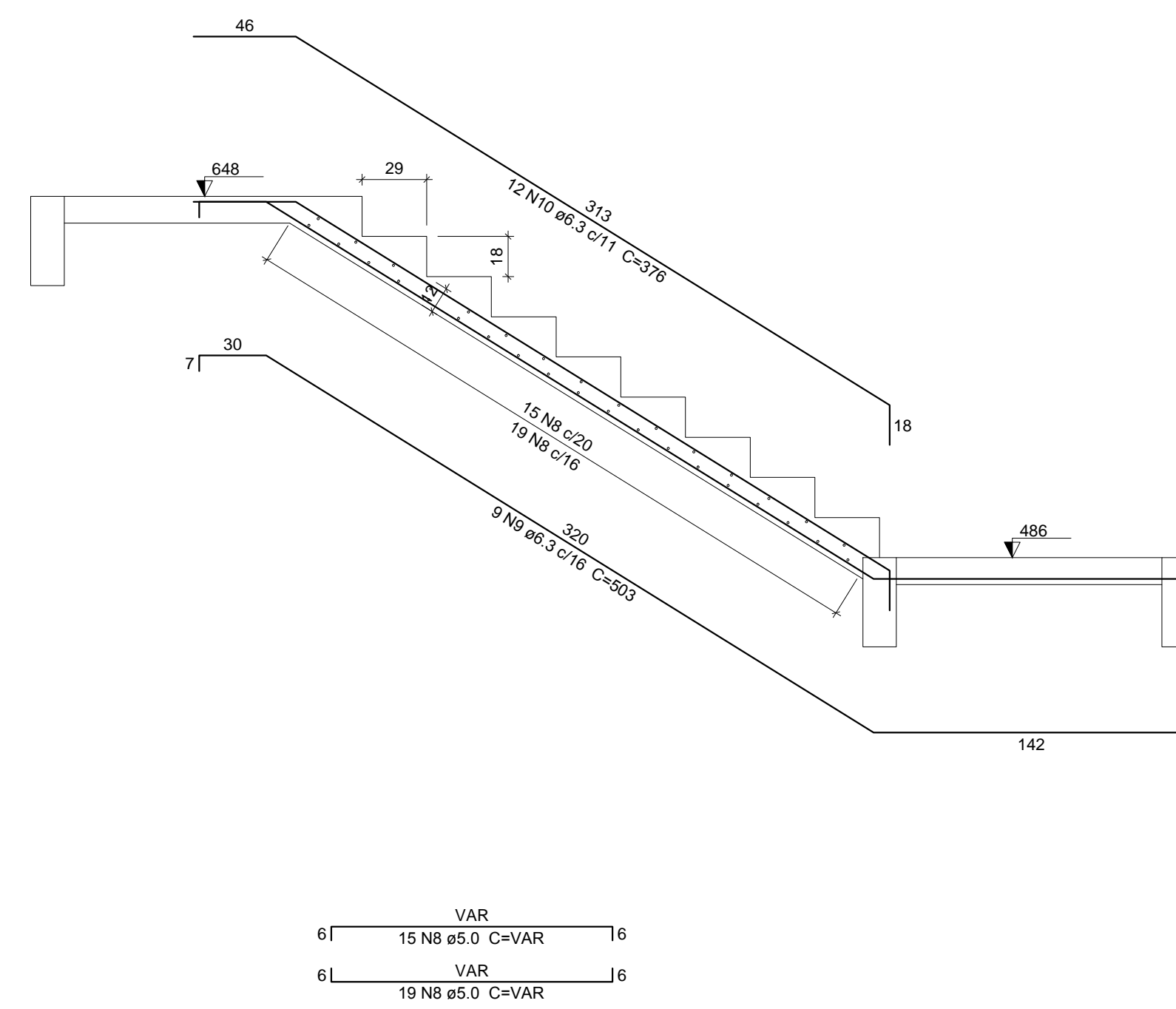
Volume de concreto (C-25) = 1.89 m³  
 Área de forma = 18.52 m²



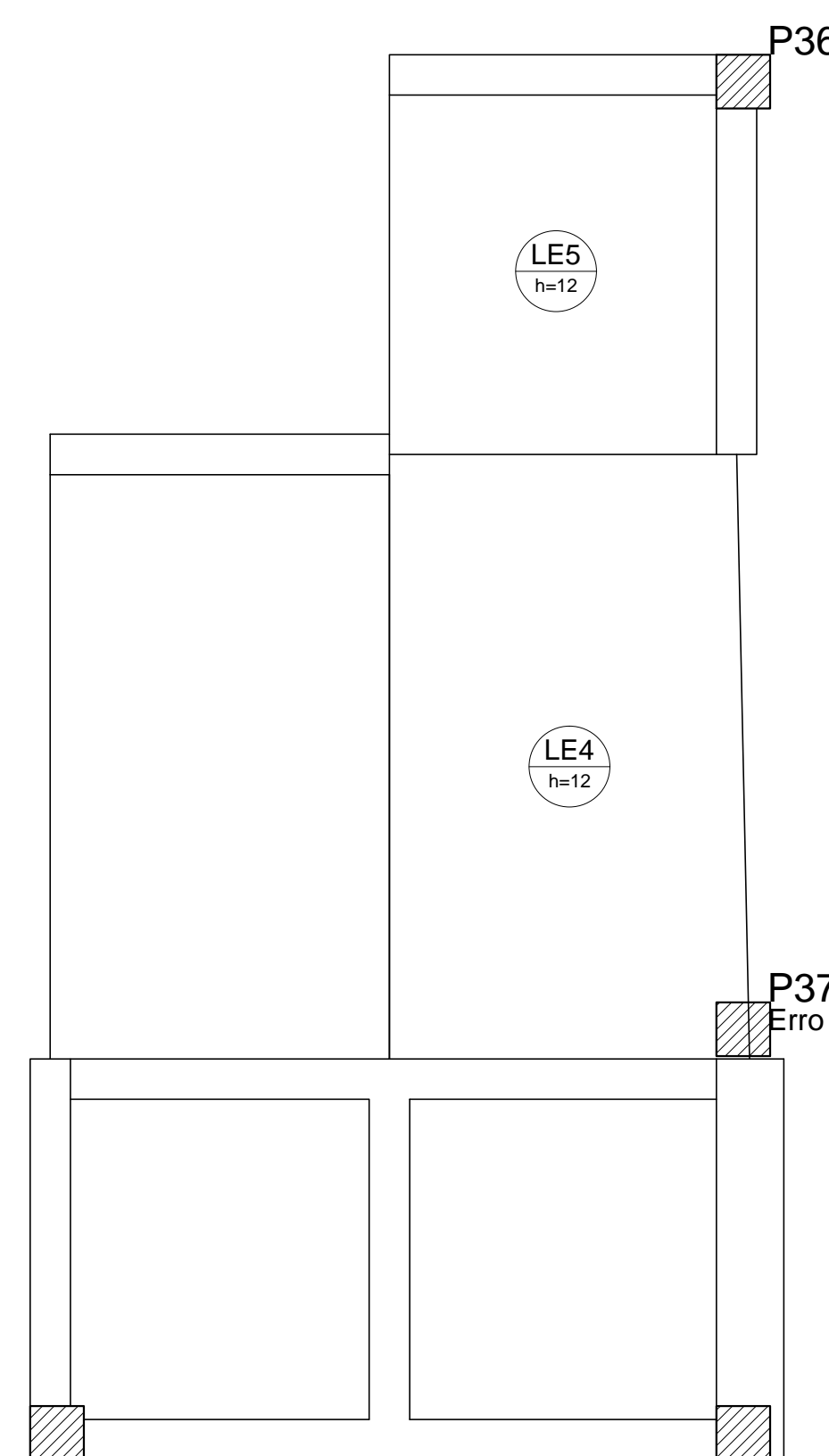
Armação positiva da escada E1  
 escala 1:25



Corte A-A (LE1)  
 escala 1:25

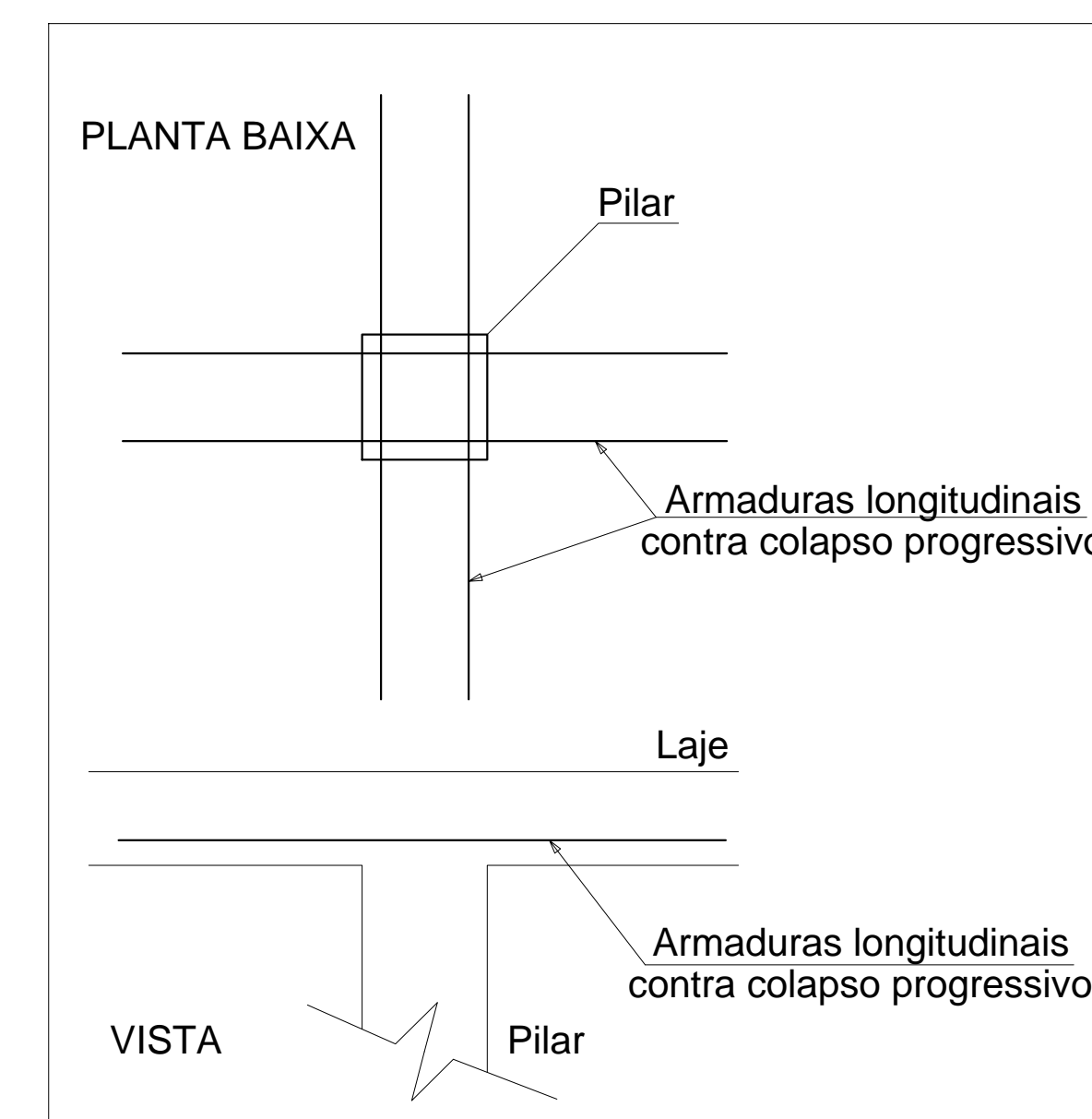


Corte B-B (LE4)  
 escala 1:25



Detalhamento de punção e cisalhamento das lajes do pavimento Cobertura (Nível 648)  
 escala 1:25

DET. DA ARMADURA CONTRA COLAPSO PROGRESSIVO



**AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME**

Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte  
 Teresina - PI - CEP 64.000-210  
 abprojetoconsultoria@gmail.com  
 CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

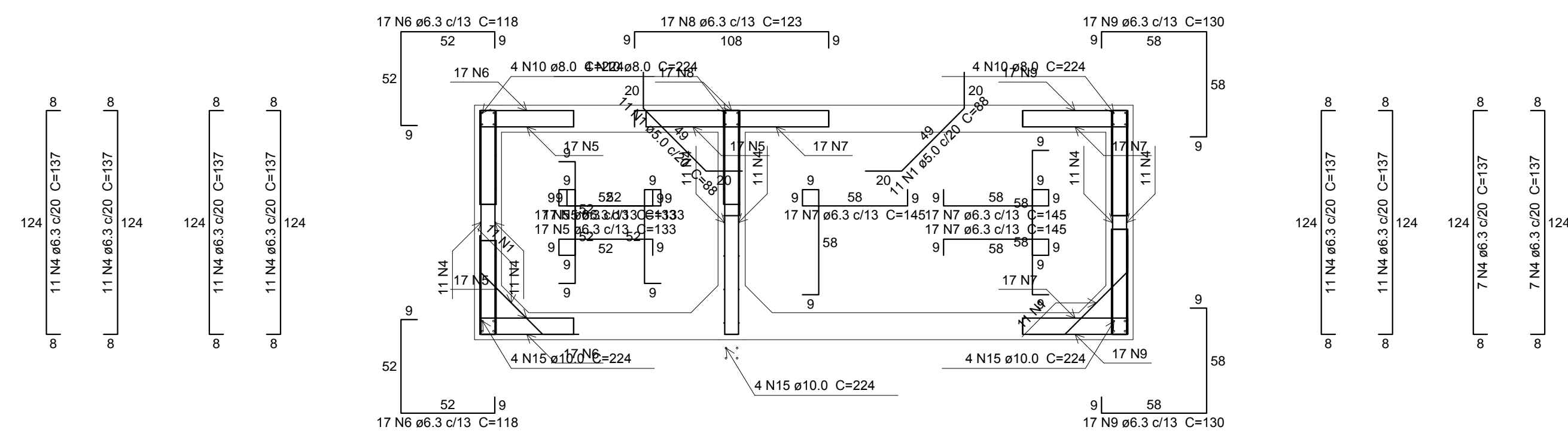
Obra: FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BAIRRO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI

Conteúdo da prancha: DETALHAMENTO DA ESCADA ARMAÇÃO POSITIVA 02  
 Responsável Técnico:

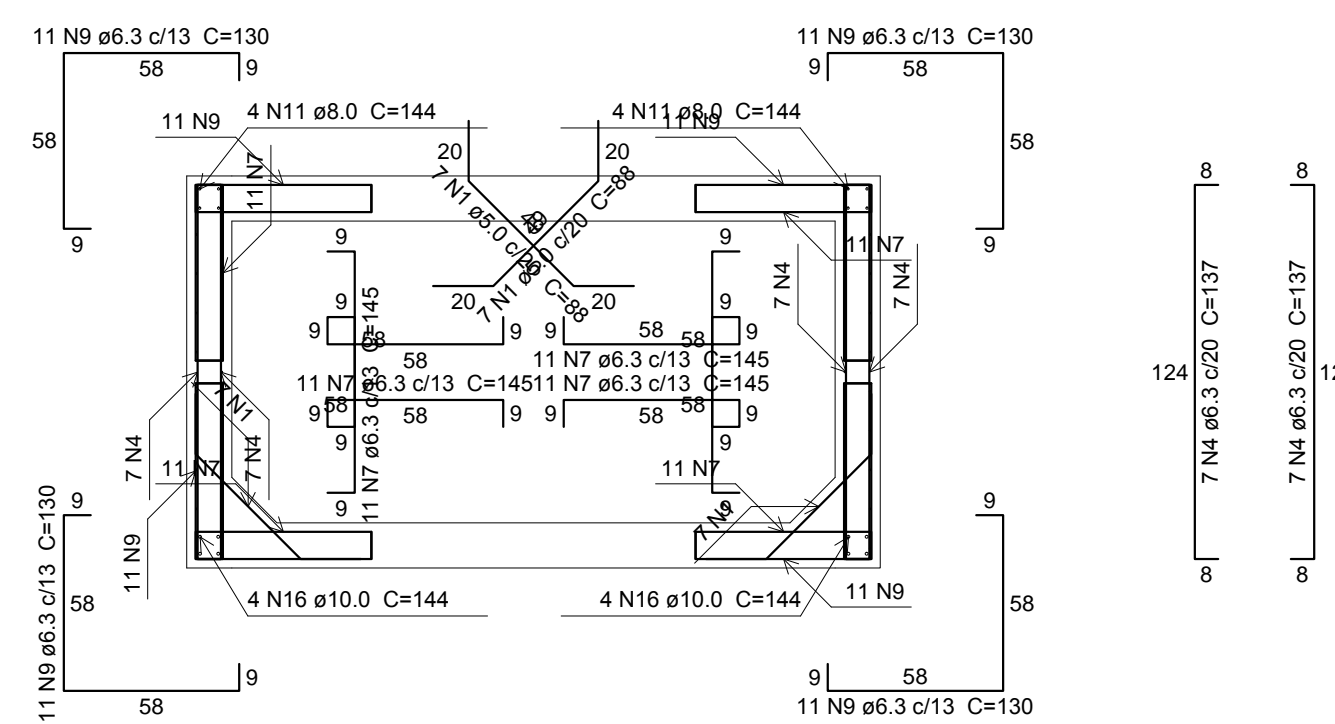
Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373  
 Op. de CAD: Edson Pires Data: Junho /19 Escala: Indicada Revisão:

37/37



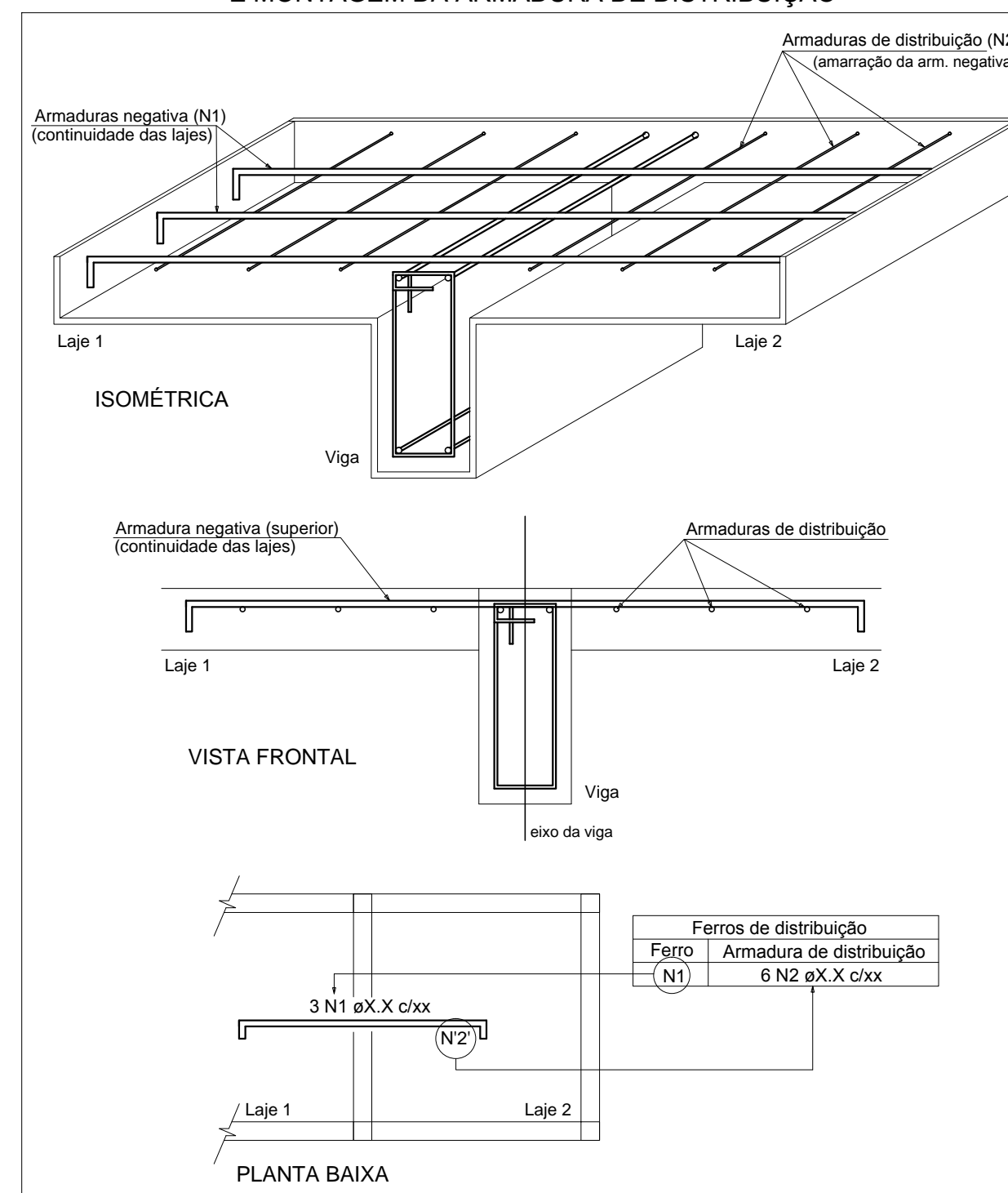


Corte A-A  
escala 1:25

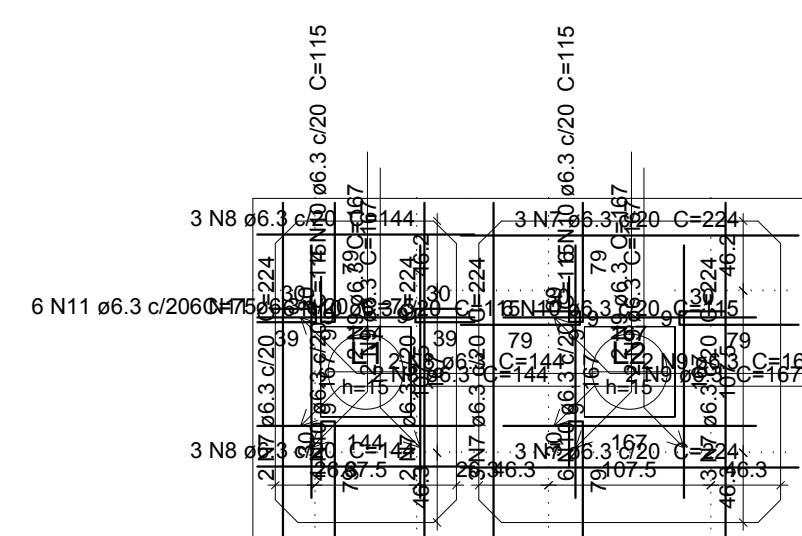


Corte B-B  
escala 1:25

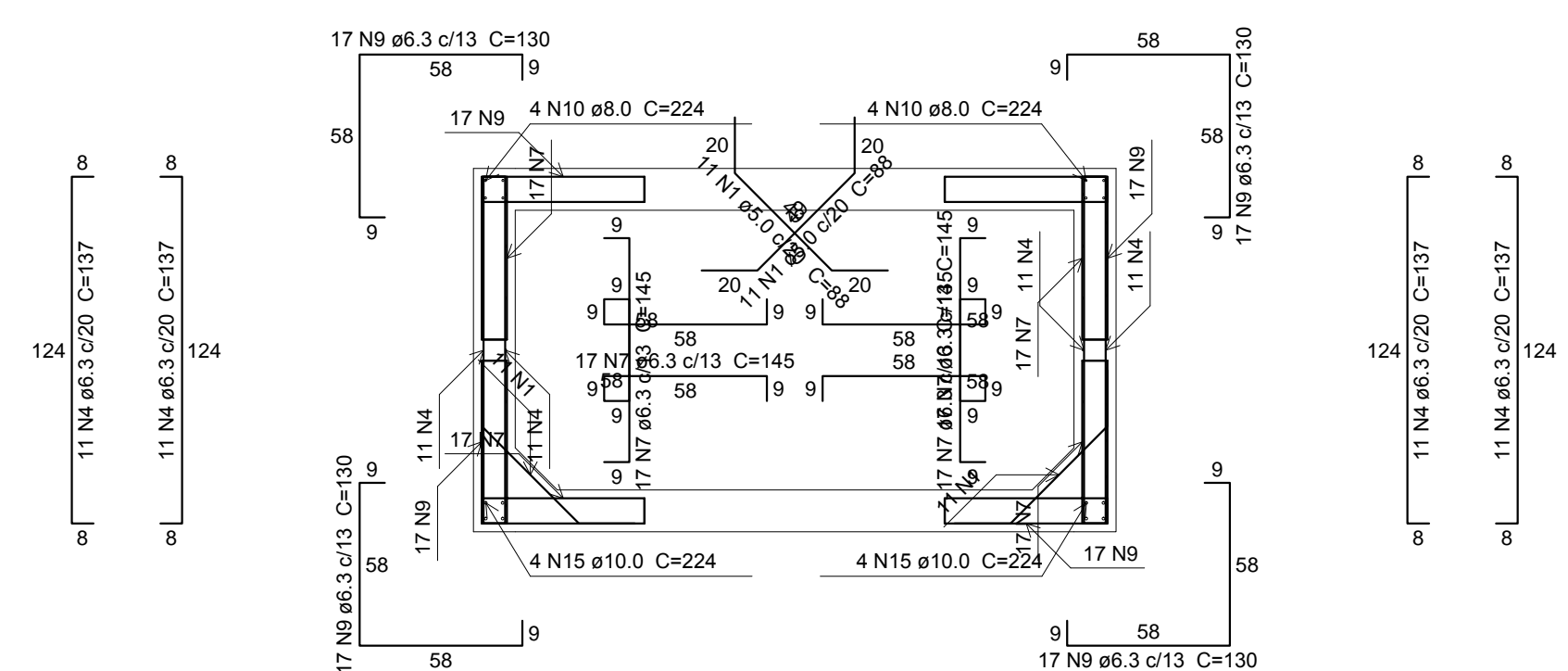
DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE  
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Armação positiva das lajes (0.0)  
escala 1:50

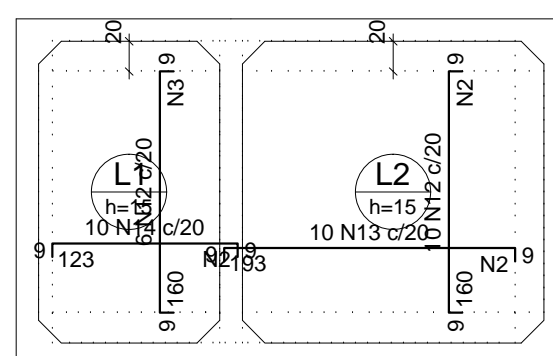


Armação positiva das lajes (130.0)  
escala 1:50



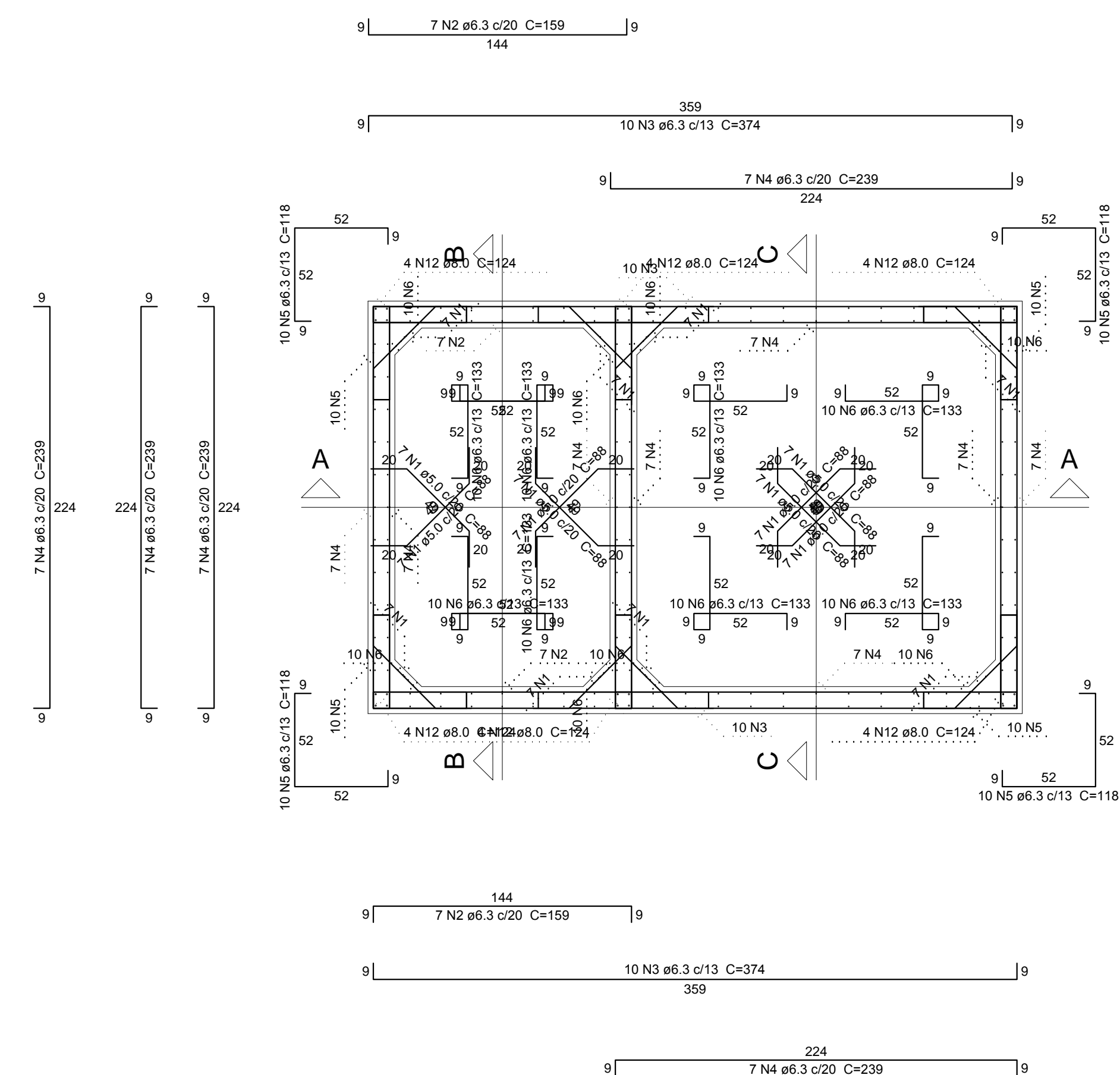
Corte C-C  
escala 1:25

Armação negativa das lajes (0.0)  
escala 1:50



Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N14	8 N2 ø5.0 c/17 C=200
N12	10 N3 ø5.0 c/17 C=120
N13	12 N2 ø5.0 c/17 C=200
N12	10 N2 ø5.0 c/17 C=200

Planta (65.0)  
escala 1:25



Relação do aço

Corte A-A  
Negativos (0.0)

Corte B-B

Corte C-C

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	58	88	5104
	2	5.0	30	200	6000
	3	5.0	10	120	1200
CA50	4	6.3	138	137	18906
	5	6.3	51	133	6783
	6	6.3	34	118	4012
	7	6.3	163	145	23635
	8	6.3	17	123	2091
	9	6.3	146	130	18980
	10	8.0	20	224	4480
	11	8.0	8	144	1152
	12	8.0	16	174	2784
	13	8.0	10	207	2070
	14	8.0	10	137	1370
	15	10.0	20	224	4480
	16	10.0	8	144	1152

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	744.1	200.3
	8.0	118.6	51.5
	10.0	56.4	38.2
CA60	5.0	123.1	20.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		289.9	
CA60		20.9	

Relação do aço

Planta (65.0)

Positivos (0.0)

Positivos (130.0)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	56	88	4928
CA50	2	6.3	14	159	2226
	3	6.3	20	374	7480
	4	6.3	56	239	13384
	5	6.3	40	118	4720
	6	6.3	80	133	10640
	7	6.3	42	224	9408
	8	6.3	20	144	2880
	9	6.3	12	167	2004
	10	6.3	32	115	3680
	11	6.3	12	75	900
	12	8.0	24	124	2976

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	573.3	154.3
CA60	8.0	29.8	12.9
CA60	5.0	49.3	8.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		167.2	
CA60		8.4	

Volume de concreto (C-25) = 4.43 m³  
Área de forma = 42.67 m²



AB PROJETOS E  
CONSULTORIA LTDA ME

Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte  
Teresina - PI - CEP 64.000-210  
abprojetoconsultoria@gmail.com  
CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

Org: **FÓRUM DA COMARCA DE CANTO DO BURITI**  
Endereço: PRAÇA SANTANA, Nº 227, BARRIO CENTRO, CANTO DO BURITI-PI

Conteúdo da prancha:  
ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DA CISTERNA  
Responsável Técnico:

Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Op. de CAD:  
**Edson Pires**

Data:  
**Agosto /19**

Escala:  
Indicada

Revisão:

1/1