

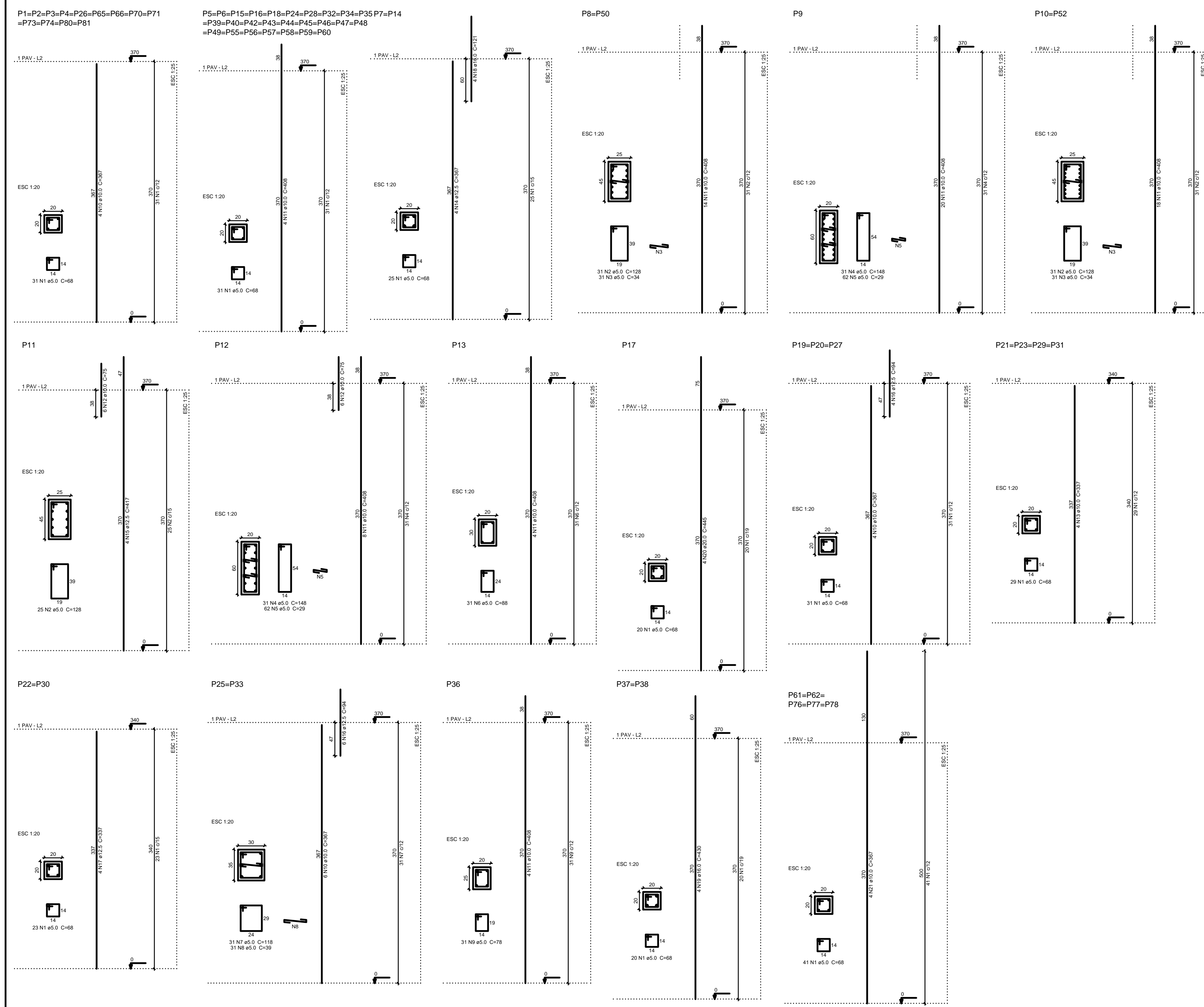
ANEXO 17 – 9 - 2



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

PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS
ESTRUTURAL- PARTE 02

SETEMBRO/ 2019



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1769	68	120292
	2	5.0	149	128	19072
	3	5.0	124	54	4216
	4	5.0	62	148	9176
	5	5.0	124	29	3596
	6	5.0	31	88	2728
	7	5.0	62	116	7316
	8	5.0	62	39	2418
	9	5.0	31	78	2418
CA50	10	10.0	86	367	31562
	11	10.0	204	408	83232
	12	10.0	12	75	900
	13	10.0	16	337	5392
	14	12.5	8	367	2936
	15	12.5	4	417	1668
	16	12.5	24	94	2256
	17	12.5	8	337	2696
	18	16.0	8	121	968
	19	16.0	8	430	3440
	20	20.0	4	445	1780
	21	10.0	20	500	10000

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	1310.9	889.7
	12.5	95.6	101.3
	16.0	44.1	76.5
	20.0	17.8	48.3
CA60	5.0	1712.4	290.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1115.8	
CA60		285.7	

Volume de concreto (C-25) = 12.94 m³
 Área de forma = 224.63 m²

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

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

obra
REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

local
RUA LEONIDAS MELI, S/A, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU
 Eng^a. Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicas/ CREA ou CAU

RESP. TÉCNICO:	PROJETO:	VISTO:
ENG. Verônica Scheren C. Branco RNP-CREAPI 19.373	ENG. Verônica Scheren C. Branco RNP-CREAPI 19.373	

Coordenador de Despesas

Número do ART

Equipe reservada para cartões profissionais de Barras

Equipe reservada para cartões de tempo de Barras

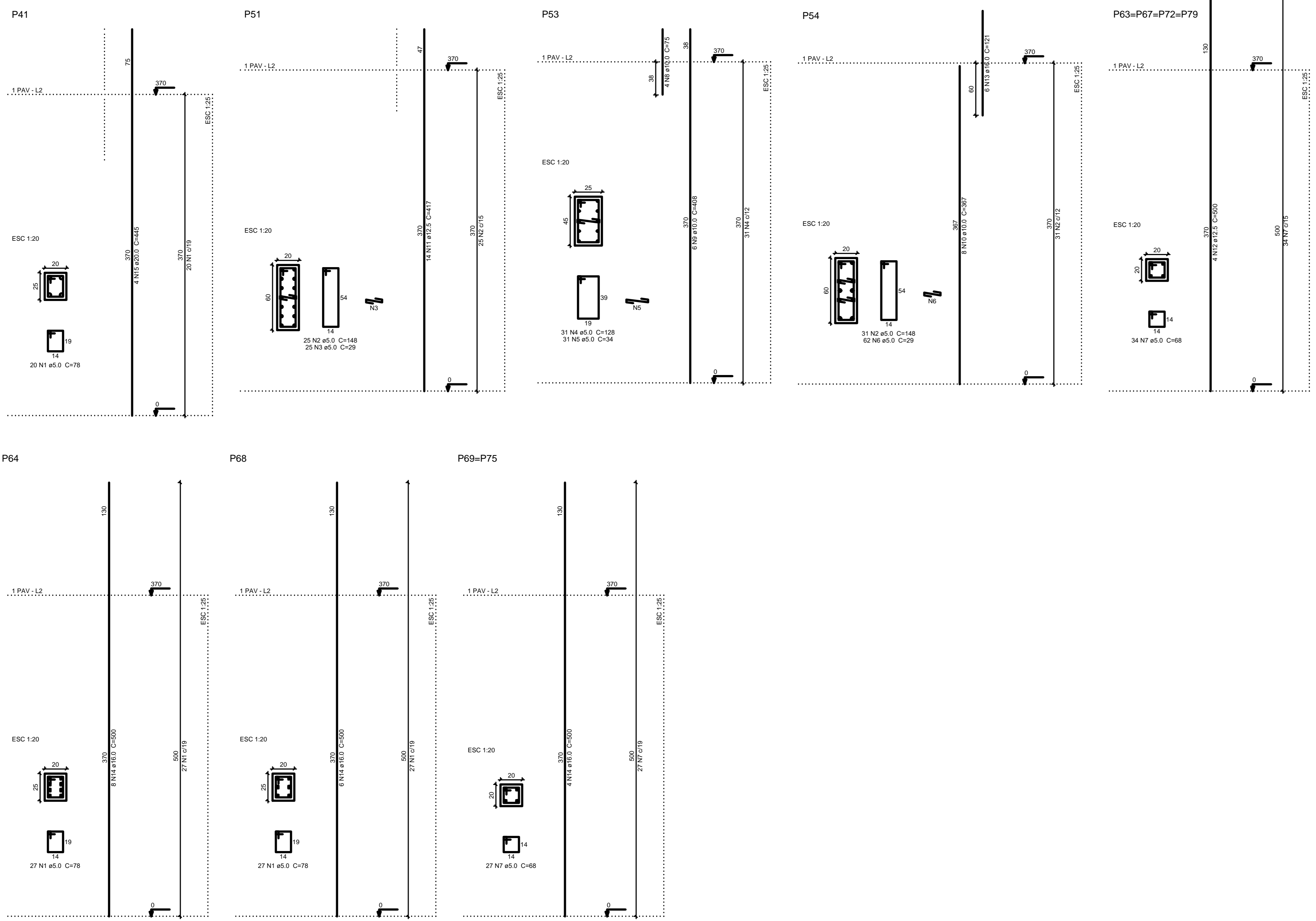
Equipe reservada para cartões de 12-91

Franchu
E16/51

Conteúdo de pranchas PILARES 3º PAVIMENTO
 P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21=P22=P23=P24=P25=P26=P27=P28=P29=P30=P31=P32=P33=P34=P35=P36=P37=P38=P39=P40=P41=P42=P43=P44=P45=P46=P47=P48=P49=P50=P51=P52=P53=P54=P55=P56=P57=P58=P59=P60=P61=P62=P63=P64=P65=P66=P67=P68=P69=P70=P71=P72=P73=P74=P75=P76=P77=P78=P79=P80=P81=P82=P83=P84=P85=P86=P87=P88=P89=P90=P91=P92=P93=P94=P95=P96=P97=P98=P99=P100

Desenho **Escala**
ESTRUTURA **IND.** **05/10**
24/02/2019

REV-00



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	74	78	5772
	2	5.0	56	148	8288
	3	5.0	25	29	725
	4	5.0	31	128	3988
	5	5.0	31	34	1054
	6	5.0	62	29	1798
CA50	7	5.0	156	68	10656
	8	10.0	4	75	300
	9	10.0	6	408	2448
	10	10.0	8	367	2936
	11	12.5	14	417	5838
	12	12.5	16	500	8000
	13	18.0	6	121	726
	14	18.0	22	500	11000
	15	20.0	4	445	1780

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	55.9	38.5
	12.5	138.38	146.6
	16.0	117.26	203.6
CA60	20.0	17.8	48.3
	5.0	322.13	54.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50			437
CA60			50.9

Volumé de concreto (C-25) = 3.21 m³
 Área de forma = 44.77 m²



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

Obra: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

Local: RUA LEONIDAS MELO, S/A, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:
 Eng. Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicas/ CREA ou CAU:
 RESP. TÉCNICO: ENG. Verônica Scheren C. Branco / RNP-CREAPI 19.373
 PROJETO: ENG. Verônica Scheren C. Branco / RNP-CREAPI 19.373
 VISTO: RNP-CREAPI 19.373

Coordenador de Despesas:

Número do ART:

Equipe reservada p/ cartões profissioais de Barras:

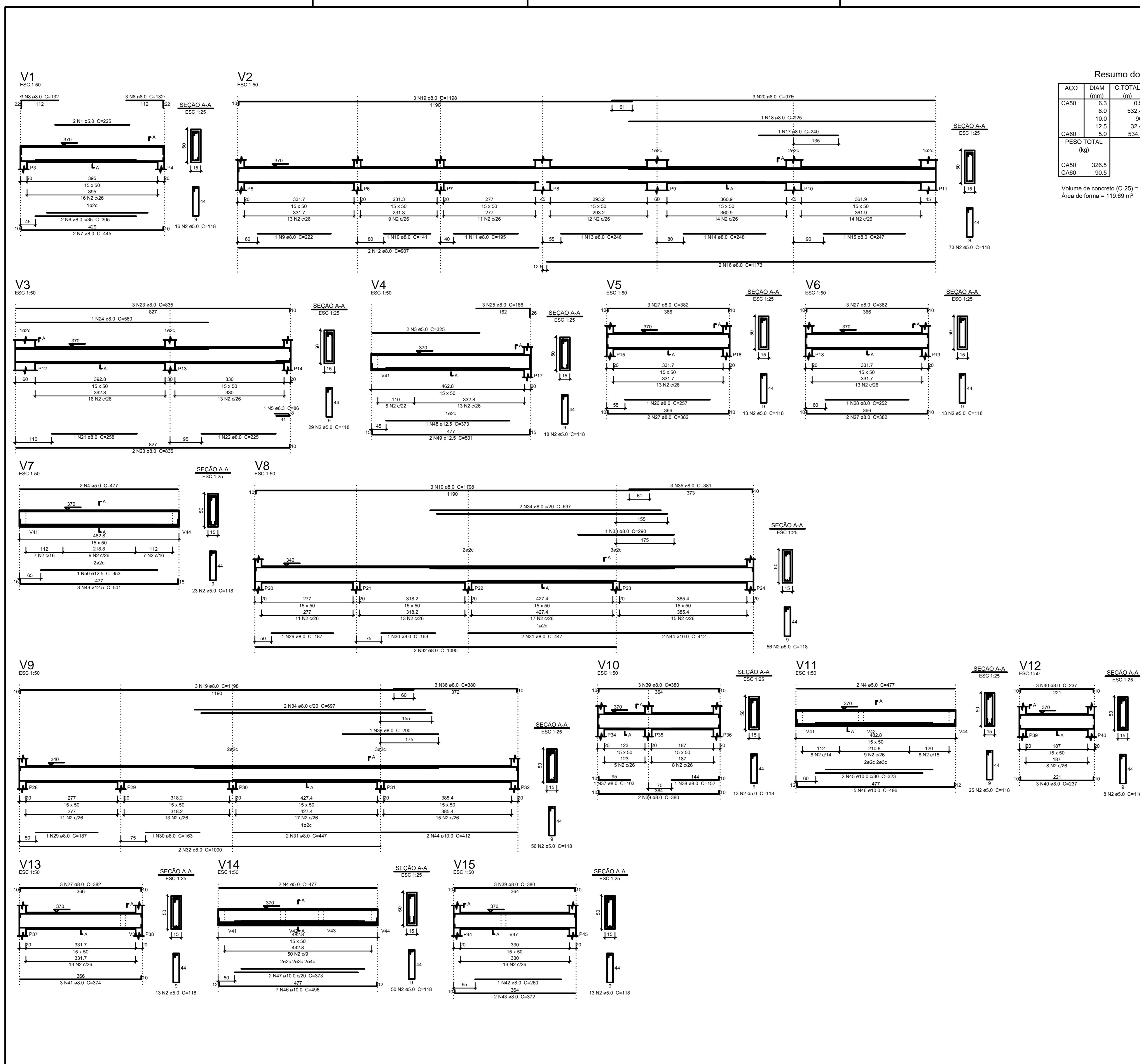
Equipe reservada para cartões de tempo de Barras:

Equipe reservada para cartões de 12-91:

Prancha: Cordeado de prancha **PILARES DO 1º PAVIMENTO**
 P41/ P51/ P53/ P54/ P63-P67-P72-P79/ P64/ P68/ P69-P75

E17/51
 Assinatura: [assinatura] Escala: [escala] Data: 24/02/2019

REV-00



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	45,3	0,9	0,2
	8,0	532,4	231,1
	10,0	90	61
	12,5	32,4	34,2
	5,0	534,1	90,5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	326,5		
CA80	90,5		

Volume de concreto (C-25) = 7,81 m³
 Área de forma = 119,69 m²

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5,0	2	225	450
	2	5,0	419	118	49442
	3	5,0	2	325	650
	4	5,0	6	477	2862
	5	5,3	1	86	86
	6	8,0	2	305	610
	7	8,0	2	445	890
	8	8,0	6	152	792
	9	8,0	1	222	222
	10	8,0	1	141	141
	11	8,0	1	195	195
	12	8,0	2	907	1814
	13	8,0	1	246	246
	14	8,0	1	248	248
	15	8,0	1	247	247
CA50	16	8,0	2	1173	2346
	17	8,0	1	240	240
	18	8,0	1	925	925
	19	8,0	9	1198	10782
	20	8,0	5	835	4175
	21	8,0	1	258	258
	22	8,0	1	225	225
	23	8,0	5	835	4175
	24	8,0	1	590	590
	25	8,0	3	186	558
	26	8,0	1	257	257
	27	8,0	13	352	4966
	28	8,0	1	252	252
	29	8,0	2	187	374
	30	8,0	2	163	326
31	8,0	4	447	1788	
32	8,0	4	1090	4360	
33	8,0	2	290	580	
34	8,0	4	697	2788	
35	8,0	3	381	1143	
36	8,0	3	380	1140	
37	8,0	1	103	103	
38	8,0	1	152	152	
39	8,0	8	390	3040	
40	8,0	6	237	1422	
41	8,0	3	374	1122	
42	8,0	1	260	260	
43	8,0	2	372	744	
44	10,0	4	412	1648	
45	10,0	2	323	646	
46	10,0	12	496	5952	
47	10,0	2	373	746	
48	12,5	1	373	373	
49	12,5	5	501	2505	
50	12,5	1	353	353	

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

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

Obra: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI
Local: RUA LEONIDAS MELO, S/N, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:
 Eng^a. Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:
 RESP. TÉCNICO: Eng. Verônica Scheren C. Branco
 PROJETO: Eng. Verônica Scheren C. Branco
 RESP. CREA/PI 19.373
 VISTO: RSP. CREA/PI 19.373

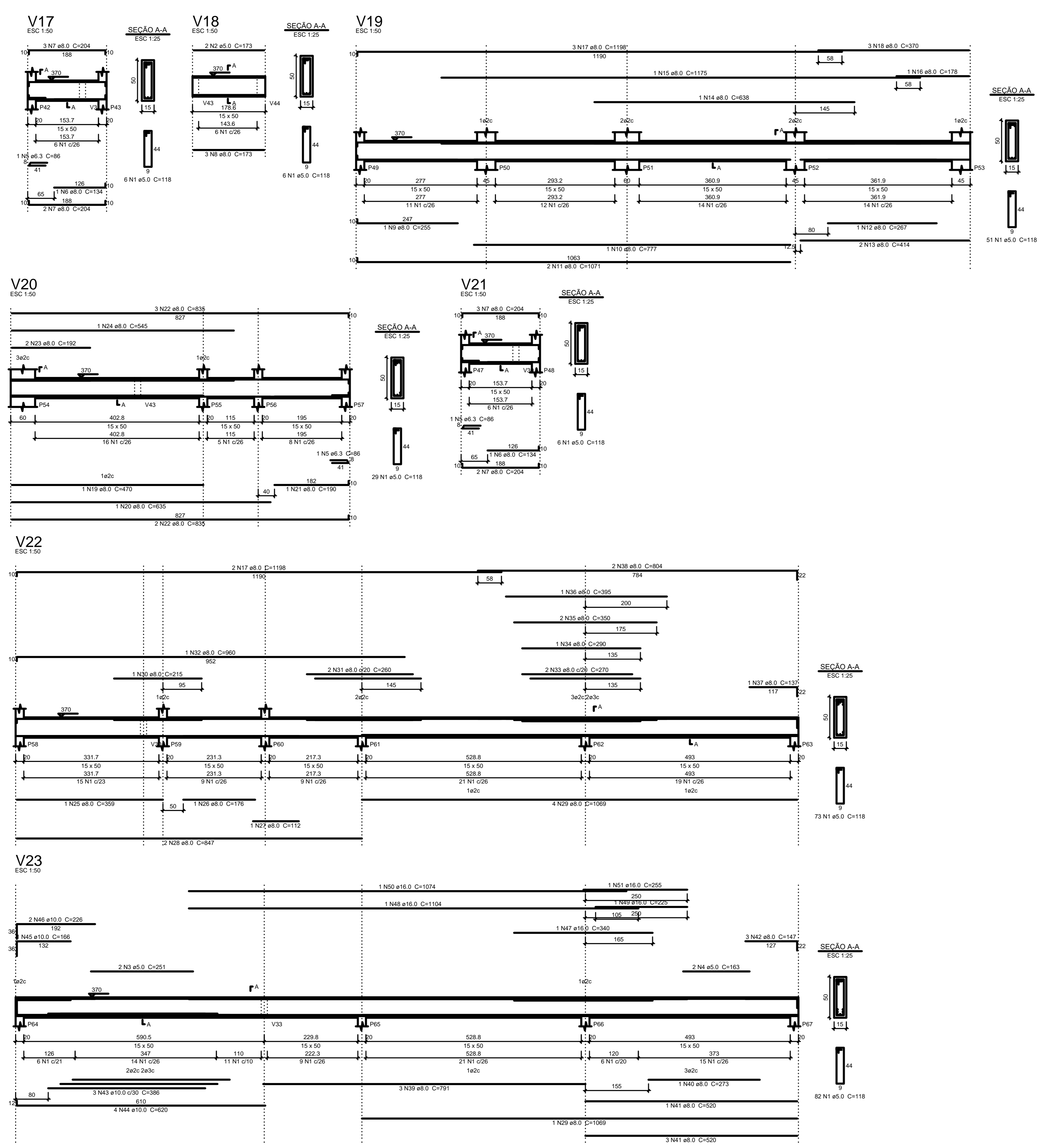
Coordenador de Despesas:

Número do ART:

Equipe reservada para cálculos profundos de barras:

Equipe reservada para cálculos de tempo de execução:

Prancha: E18/51
Conteúdo da prancha: VIBAS DO 1º PAVIMENTO
 V1/ V2/ V3/ V4/ V5/ V6/ V7/ V8/ V9/ V10/ V11/ V12/ V13/ V14/ V15
Desenho: ESTRUTURA
Escala: 1/20
Data: 24/02/2019
REV-00



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	408.1	177.1
CA60	5.0	310.3	52.6
PESO TOTAL (kg)			229.7

Volume de concreto (C-25) = 5.06 m³
Área de forma = 77.63 m²

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	253	118	29854
	2	5.0	2	173	346
	3	5.0	2	251	502
	4	5.0	2	163	326
	5	6.3	3	86	258
	6	8.0	2	134	268
	7	8.0	10	204	2040
	8	8.0	3	173	519
	9	8.0	1	255	255
	10	8.0	1	777	777
	11	8.0	2	1071	2142
	12	8.0	1	267	267
	13	8.0	2	414	828
	14	8.0	1	638	638
	15	8.0	1	1175	1175
	16	8.0	1	178	178
	17	8.0	5	1198	5990
	18	8.0	3	370	1110
	19	8.0	1	470	470
	20	8.0	1	635	635
	21	8.0	1	190	190
	22	8.0	5	835	4175
	23	8.0	2	192	384
	24	8.0	1	545	545
	25	8.0	1	359	359
	26	8.0	1	176	176
	27	8.0	1	112	112
	28	8.0	2	847	1694
	29	8.0	5	1069	5345
	30	8.0	1	215	215
	31	8.0	2	260	520
	32	8.0	1	960	960
	33	8.0	2	270	540
	34	8.0	1	290	290
	35	8.0	2	350	700
	36	8.0	1	395	395
	37	8.0	1	137	137
	38	8.0	2	804	1608
	39	8.0	3	791	2373
	40	8.0	1	273	273
	41	8.0	4	520	2080
	42	8.0	3	147	441
	43	10.0	3	386	1158
	44	10.0	4	620	2480
	45	10.0	1	166	166
	46	10.0	2	226	452
	47	16.0	1	340	340
	48	16.0	1	1104	1104
	49	16.0	1	225	225
	50	16.0	1	1074	1074
	51	16.0	1	255	255

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Folha nº _____
Processo nº _____
Rubrica _____

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

Obras: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

Local: RUA LEONIDAS MELO, S/N, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:

Engª. Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:

RESP. TÉCNICO:	PROJETO:	VISTO:
ENG. Verônica Scheren C. Branco	ENG. Verônica Scheren C. Branco	
RNP: CREA/PI 19.373	RNP: CREA/PI 19.373	

Coordenador de Despesas:

Número do ART:

Equipe reservada para cartões profissões de Barras:

Equipe reservada para cartões de tempo de Barras:

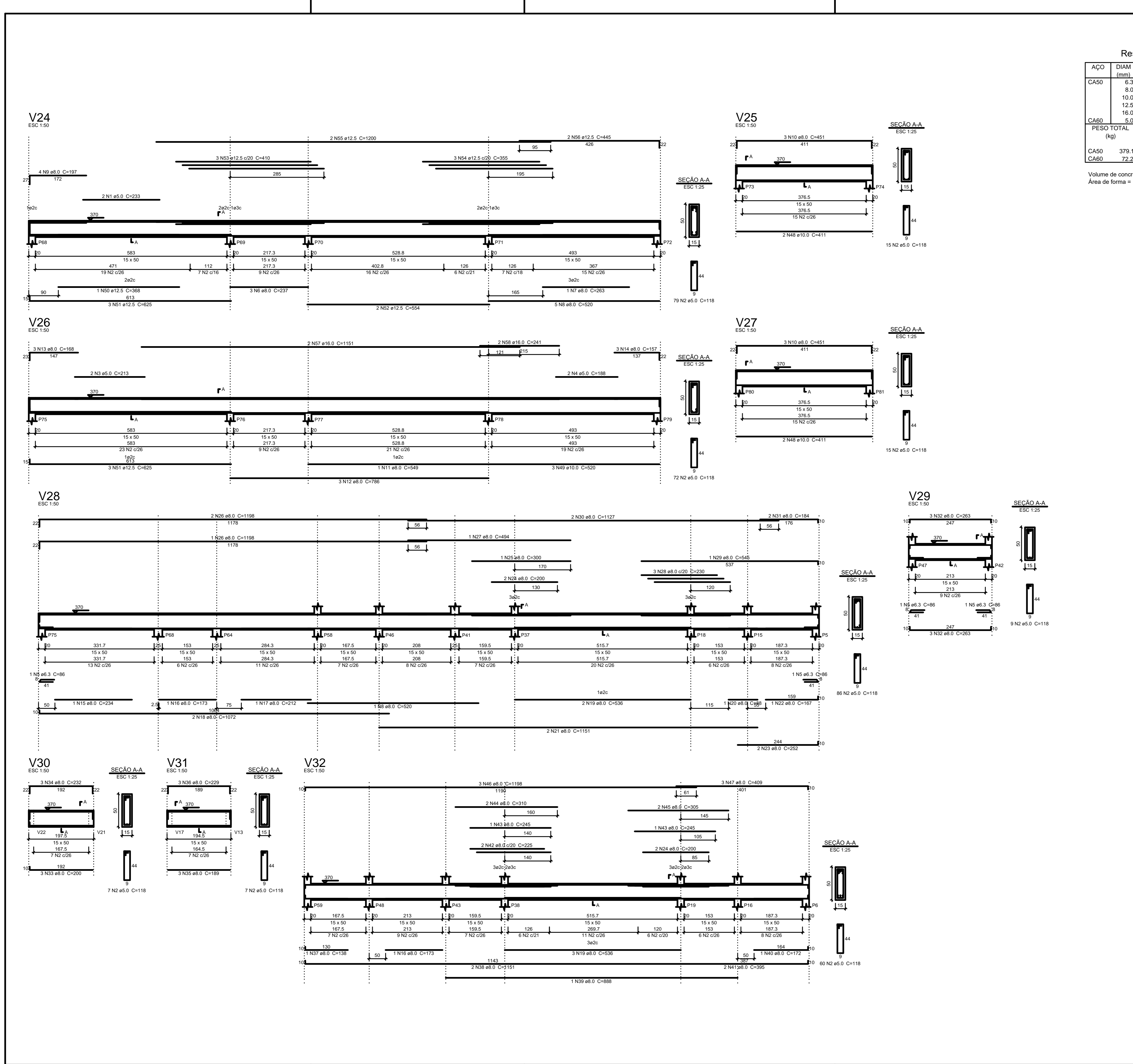
Equipe reservada para cartões de tempo de São José:

Prancha: E19/S1

Cartão de prancha: VIGAS DO 1º PAVIMENTO V17/ V18/ V19/ V20/ V21/ V22/ V23

Desenho: ESTRUTURA **Escala:** 2/3 **Data:** 24/02/2019

REV-00



Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	3.5	0.9
	8.0	446.1	193.6
	10.0	32.1	21.7
	12.5	108.2	114.6
	16.0	27.9	48.3
CA60	5.0	425.7	72.2

Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
					V24 V27 V30	V25 V28 V31
CA60	1	5.0	2	233	466	
	2	5.0	350	118	41300	
	3	5.0	2	213	426	
	4	5.0	2	188	376	
	5	6.3	4	86	344	
	6	8.0	3	237	711	
	7	8.0	1	263	263	
	8	8.0	6	520	3120	
	9	8.0	4	197	788	
	10	8.0	6	451	2706	
	11	8.0	1	549	549	
	12	8.0	3	786	2358	
	13	8.0	3	168	504	
	14	8.0	3	157	471	
	15	8.0	1	234	234	
	16	8.0	2	173	346	
	17	8.0	1	212	212	
	18	8.0	2	1072	2144	
	19	8.0	5	536	2680	
	20	8.0	1	88	88	
	21	8.0	2	1151	2302	
	22	8.0	1	167	167	
	23	8.0	2	252	504	
	24	8.0	4	200	800	
	25	8.0	1	300	300	
	26	8.0	3	1198	3594	
	27	8.0	1	494	494	
	28	8.0	3	230	690	
	29	8.0	1	545	545	
	30	8.0	2	1127	2254	
	31	8.0	2	184	368	
	32	8.0	6	263	1578	
	33	8.0	3	200	600	
	34	8.0	3	232	696	
	35	8.0	3	189	567	
	36	8.0	3	229	687	
	37	8.0	1	138	138	
	38	8.0	2	1151	2302	
	39	8.0	1	888	888	
	40	8.0	1	172	172	
	41	8.0	2	395	790	
	42	8.0	2	225	450	
	43	8.0	2	245	490	
	44	8.0	2	310	620	
	45	8.0	2	305	610	
	46	8.0	3	1198	3594	
	47	8.0	3	409	1227	
	48	10.0	4	411	1644	
	49	10.0	3	520	1560	
	50	12.5	1	368	368	
	51	12.5	6	625	3750	
	52	12.5	2	545	1090	
	53	12.5	3	410	1230	
	54	12.5	3	355	1065	
	55	12.5	2	1200	2400	
	56	12.5	2	445	890	
	57	16.0	2	1151	2302	
	58	16.0	2	241	482	

Volume de concreto (C-25) = 6.92 m³
 Área de forma = 106.16 m²

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

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

Obra: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

Local: RUA LEONIDAS MELO, S/N, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:
 Engª. Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:
 RESP. TÉCNICO: ENG. Verônica Scheren C. Branco
 PROJETO: ENG. Verônica Scheren C. Branco
 RNP: CREA/PI 19.373

Coordenador de Despesas:

Número do ART:

Equipe reservada para cartões profissões de Barras

Equipe reservada para cartões de Teresina

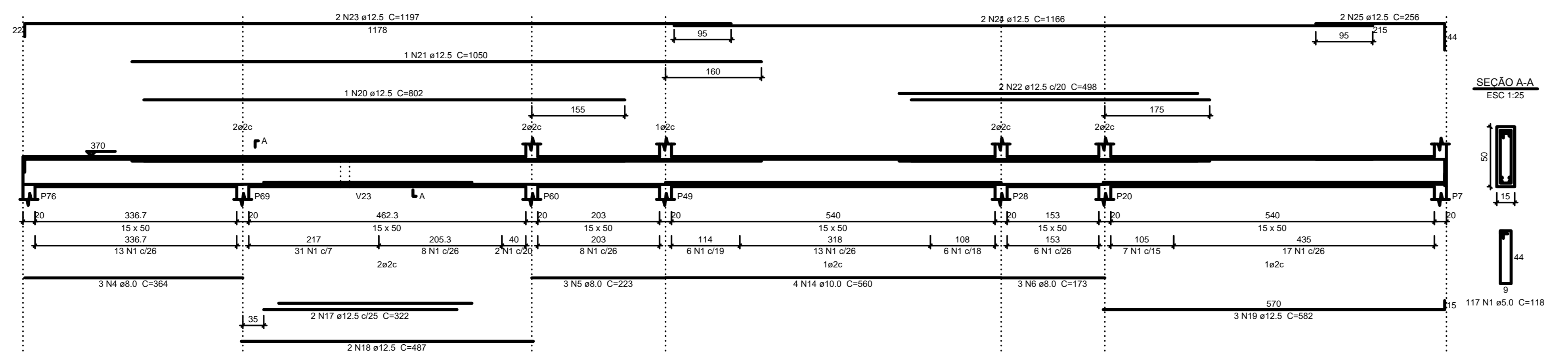
Prancha: E20/51

Cartão de prancha: VIGAS DE PAVIMENTOS
 V24/ V25/ V26/ V27/ V28/ V29/ V30/ V31/ V32/ V33/ V34

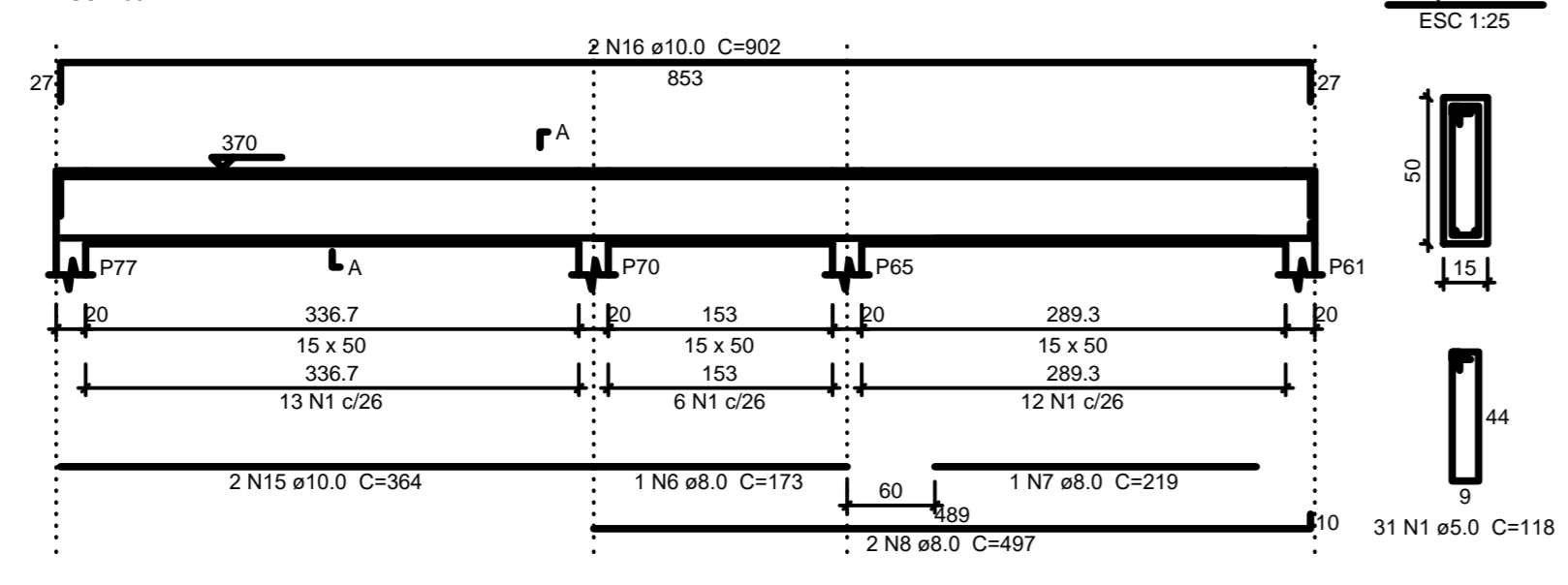
Assinatura: ESTRUTURA **Escala:** IND. **Data:** 24/02/2019

REV-00

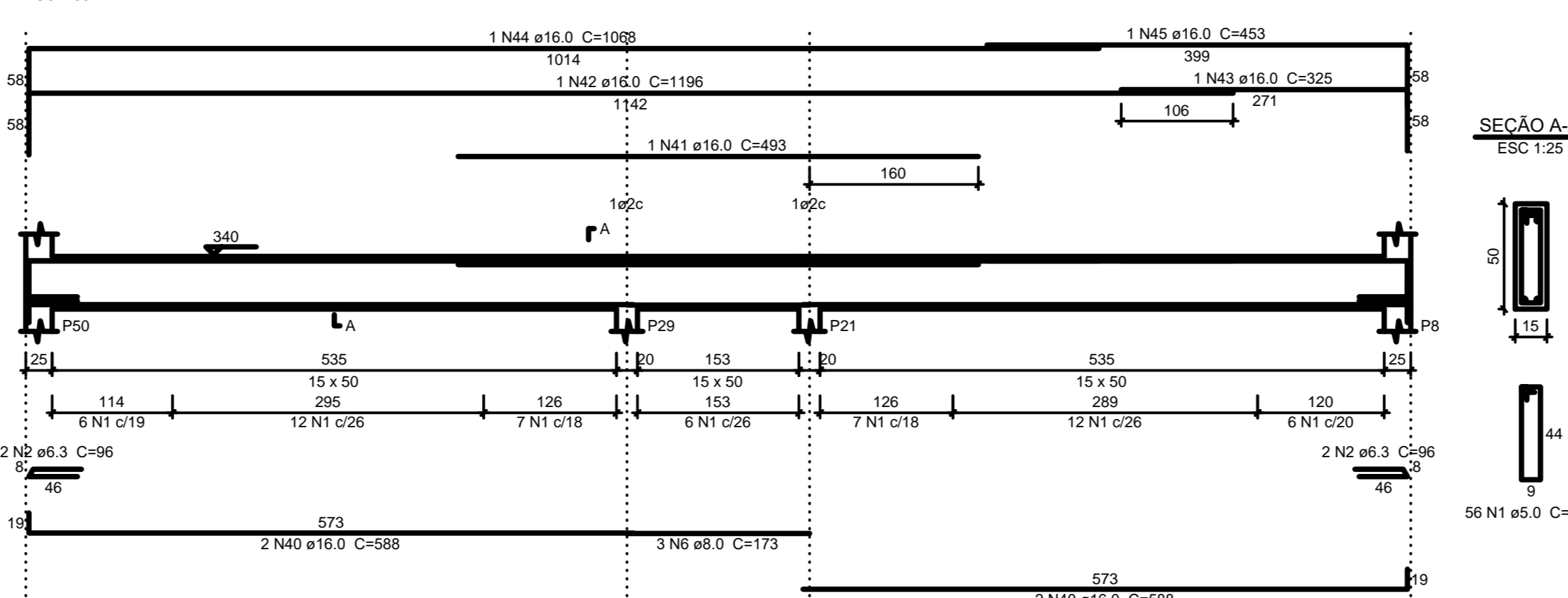
V33
ESC 1:50



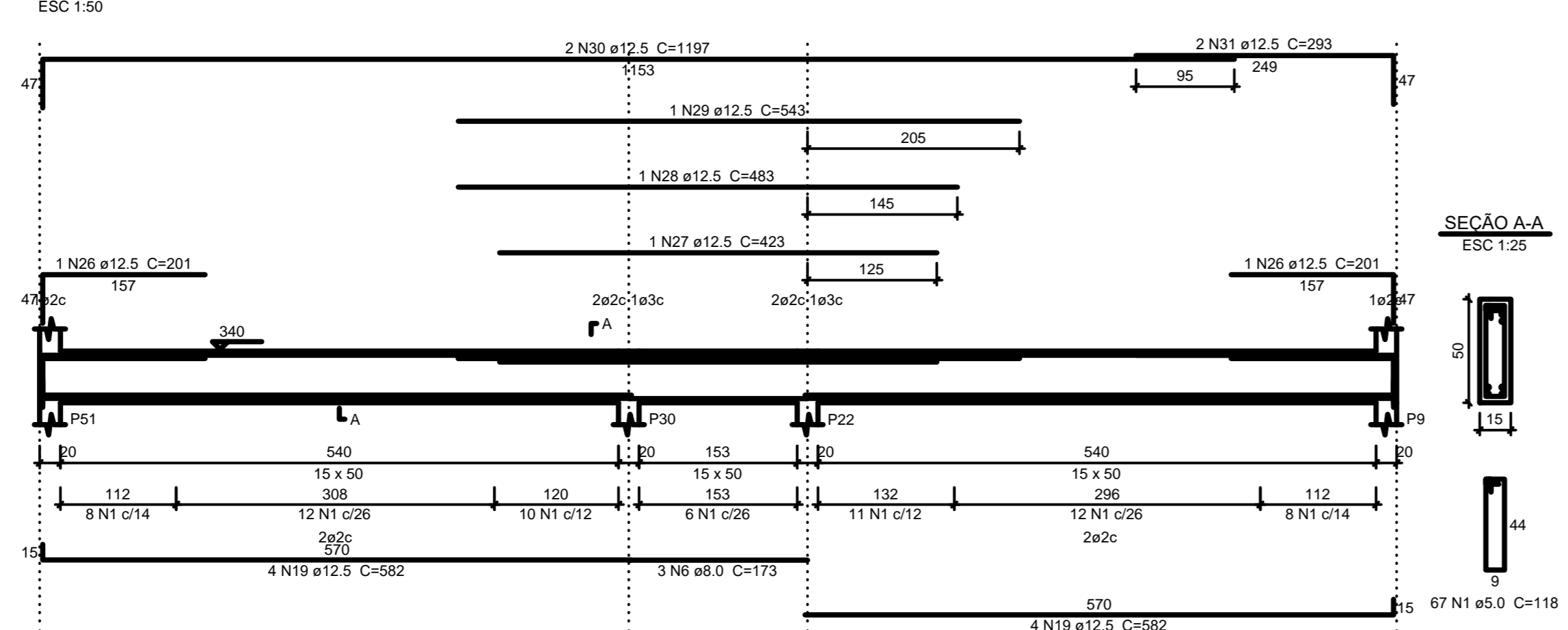
V34
ESC 1:50



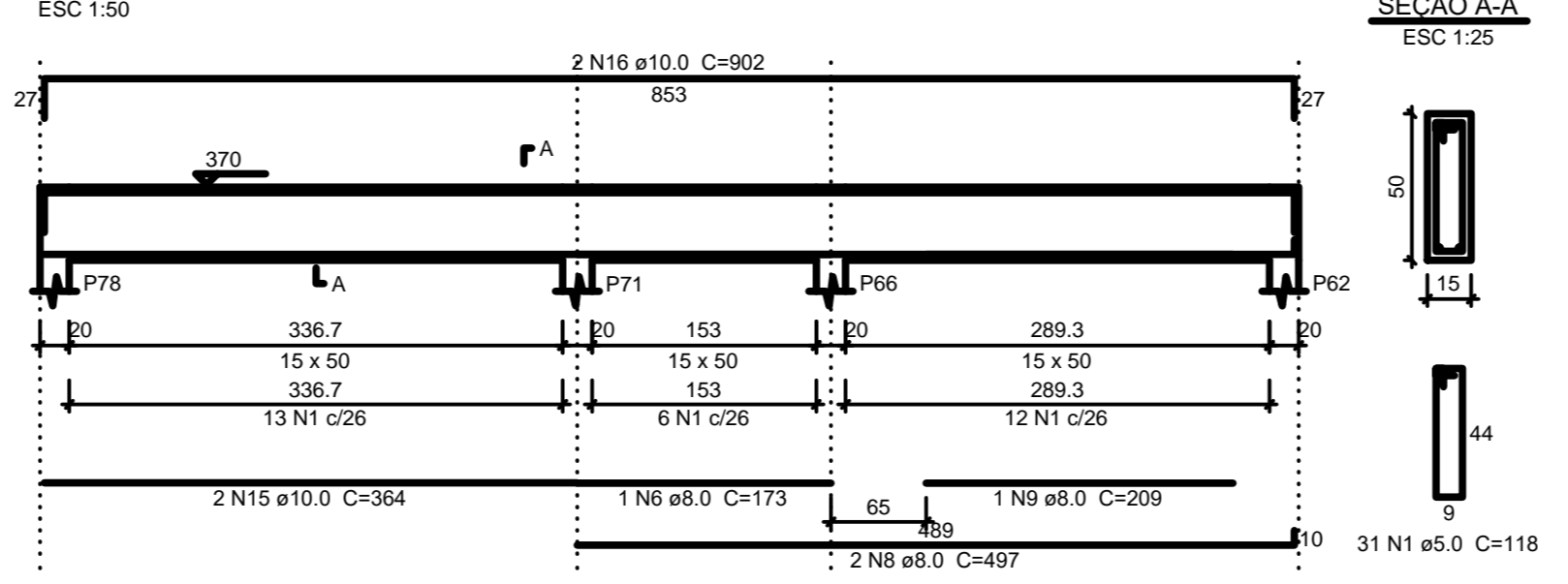
V35
ESC 1:50



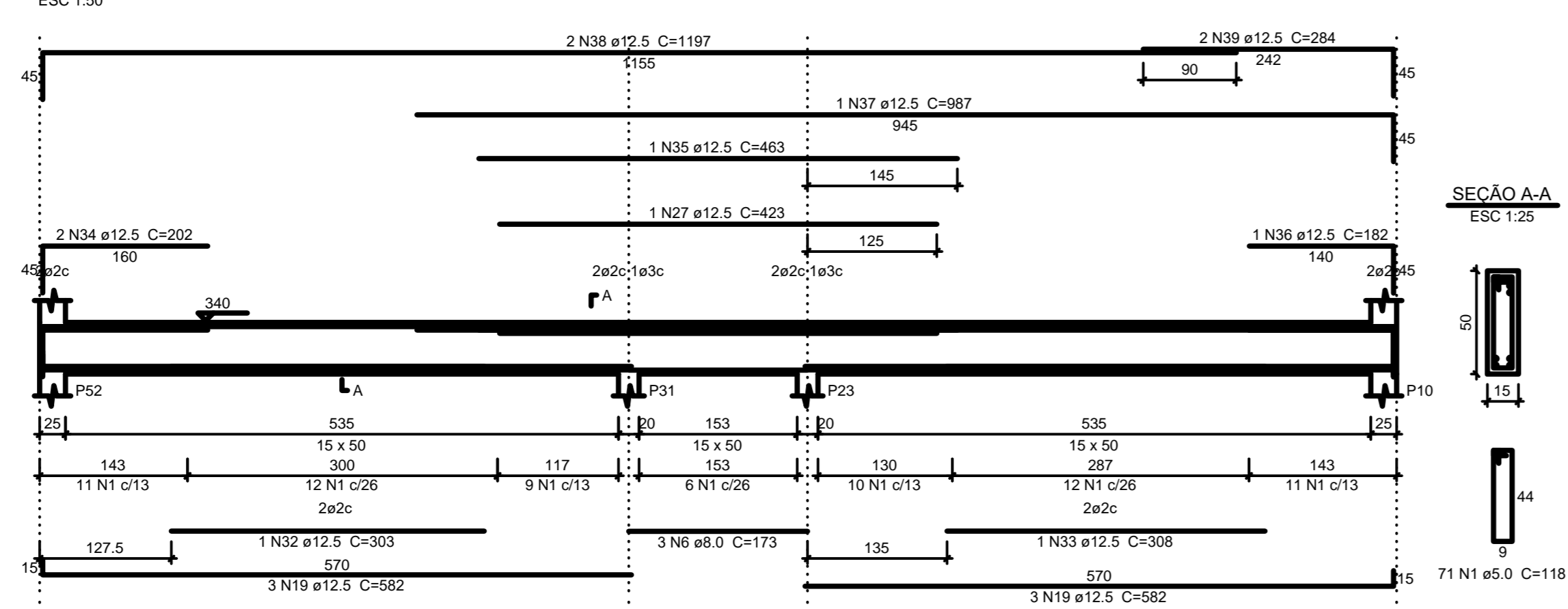
V36
ESC 1:50



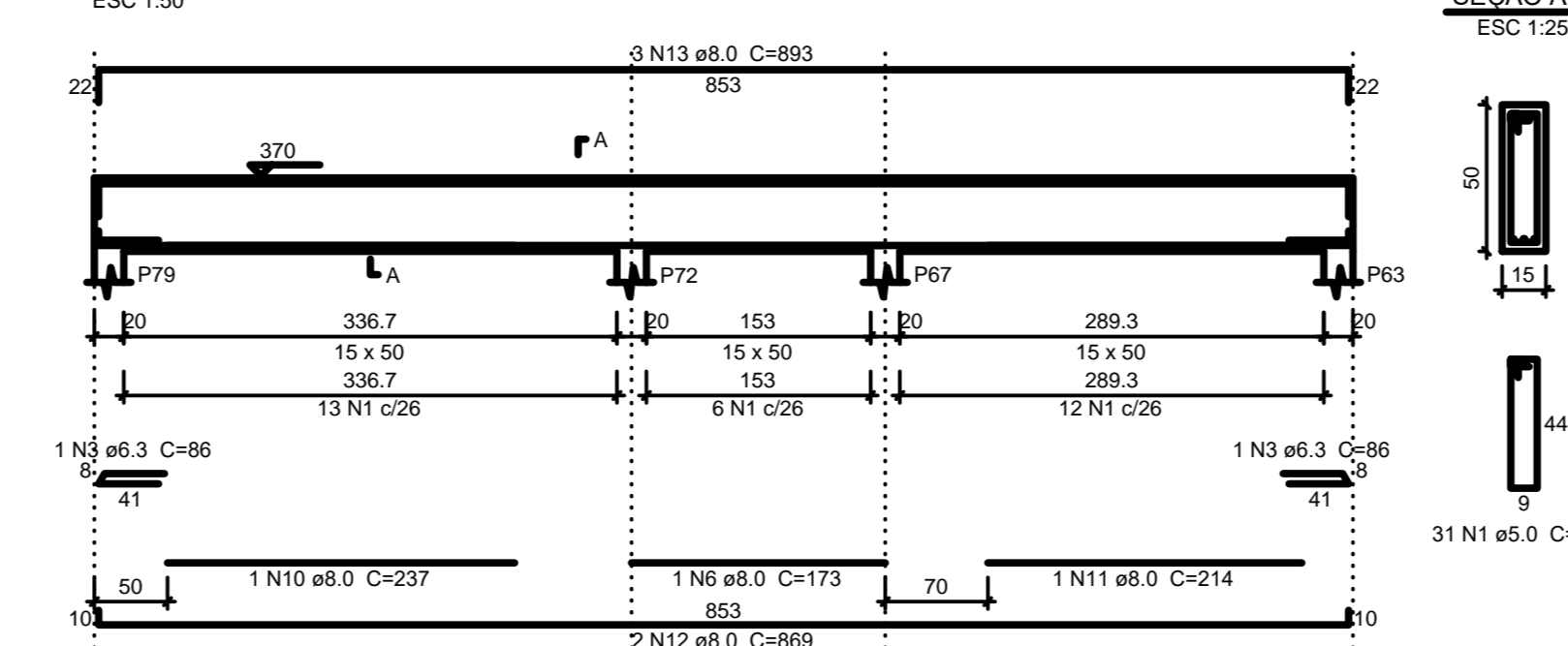
V37
ESC 1:50



V38
ESC 1:50



V39
ESC 1:50



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.3	5.6	1.5
	8.0	116.4	50.5
	10.0	73.1	49.5
	12.5	304.7	322.8
	16.0	58.9	102.2
CA60	5.0	476.8	80.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		526.5	
CA60		80.8	

Volume de concreto (C-25) = 6.67 m³
Área de forma = 102.25 m²

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	404	118	47672
CA50	2	6.3	4	96	384
	3	6.3	2	86	172
	4	8.0	3	364	1092
	5	8.0	3	223	669
	6	8.0	15	173	2595
	7	8.0	1	219	219
	8	8.0	4	497	1988
	9	8.0	1	209	209
	10	8.0	1	237	237
	11	8.0	1	214	214
	12	8.0	2	869	1738
	13	8.0	3	893	2679
	14	10.0	4	560	2240
	15	10.0	4	364	1456
	16	10.0	4	902	3608
	17	12.5	2	322	644
	18	12.5	2	487	974
	19	12.5	17	582	9894
	20	12.5	1	802	802
	21	12.5	1	1050	1050
	22	12.5	2	498	996
	23	12.5	2	1197	2394
	24	12.5	2	1166	2332
	25	12.5	2	256	512
	26	12.5	2	201	402
	27	12.5	2	423	846
	28	12.5	1	483	483
	29	12.5	1	543	543
	30	12.5	2	1197	2394
	31	12.5	2	293	586
	32	12.5	1	303	303
	33	12.5	1	308	308
	34	12.5	2	202	404
	35	12.5	1	463	463
	36	12.5	1	182	182
	37	12.5	1	987	987
	38	12.5	2	1197	2394
	39	12.5	2	284	568
	40	16.0	4	588	2352
	41	16.0	1	493	493
	42	16.0	1	1196	1196
	43	16.0	1	325	325
	44	16.0	1	1068	1068
	45	16.0	1	453	453

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Folha nº
Processo nº
Rubrica

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

Obras: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

Local: RUA LEONIDAS MELO, S/A, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:
Eng.ª Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:
RESP. TÉCNICO: Eng. Verônica Scheren C. Branco
PROJETO: Eng. Verônica Scheren C. Branco
RNP: CREA/PI 19.373

Coordenador de Despesas:

Número do ART:

Equipe reservada para cartório de BARRAS

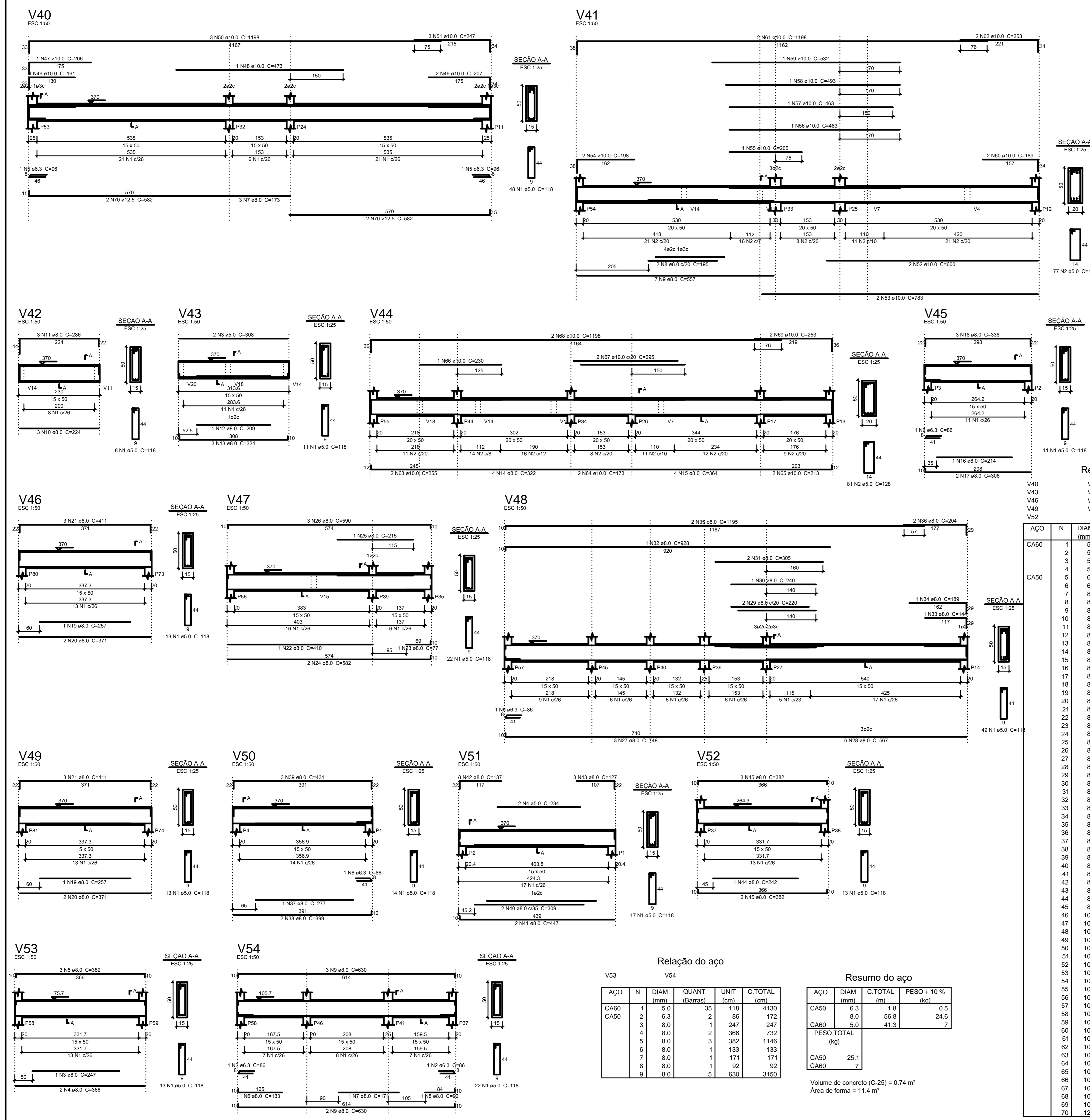
Equipe reservada para cartório de TERESINA

Prancha: E21/51

Cartão de prancha: VIGAS DO 2º PAVIMENTO
V33/ V34/ V35/ V36/ V37/ V38/ V39

Assinatura: [Assinatura] **Escala:** IND. **Data:** 24/08/2019

REV-00



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	4.5	1.2
	8.0	380.3	165
	10.0	192.2	130.3
	12.5	23.3	24.7
CA60	5.0	471.5	79.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		321.2	
CA60		79.9	

Volume de concreto (C-25) = 7.14 m³
 Área de forma = 100.76 m²

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	219	115	25242
	2	5.0	158	128	20224
	3	5.0	2	308	616
	4	5.0	2	234	468
	5	6.3	2	96	192
	6	6.3	3	86	258
	7	8.0	3	173	519
	8	8.0	2	195	390
	9	8.0	7	557	3899
	10	8.0	3	224	672
	11	8.0	3	286	858
	12	8.0	1	209	209
	13	8.0	3	324	972
	14	8.0	4	322	1288
	15	8.0	4	364	1456
	16	8.0	1	214	214
	17	8.0	2	306	612
	18	8.0	3	338	1014
	19	8.0	2	257	514
	20	8.0	4	371	1484
	21	8.0	6	411	2466
	22	8.0	1	410	410
	23	8.0	1	77	77
	24	8.0	2	562	1164
	25	8.0	1	215	215
	26	8.0	3	590	1770
	27	8.0	3	748	2244
	28	8.0	6	567	3402
	29	8.0	2	220	440
	30	8.0	1	240	240
	31	8.0	2	305	610
	32	8.0	1	928	928
	33	8.0	1	144	144
	34	8.0	1	189	189
	35	8.0	2	1195	2390
	36	8.0	2	204	408
	37	8.0	1	277	277
	38	8.0	2	359	718
	39	8.0	3	431	1293
	40	8.0	2	309	618
	41	8.0	2	447	894
	42	8.0	3	137	411
	43	8.0	3	127	381
	44	8.0	1	242	242
	45	8.0	5	382	1910
	46	10.0	1	161	161
	47	10.0	1	206	206
	48	10.0	1	473	473
	49	10.0	2	207	414
	50	10.0	3	1198	3594
	51	10.0	3	247	741
	52	10.0	2	600	1200
	53	10.0	2	783	1566
	54	10.0	2	198	396
	55	10.0	1	205	205
	56	10.0	1	483	483
	57	10.0	1	463	463
	58	10.0	1	493	493
	59	10.0	1	532	532
	60	10.0	2	189	378
	61	10.0	2	1198	2396
	62	10.0	2	253	506
	63	10.0	2	255	510
	64	10.0	2	173	346
	65	10.0	2	213	426
	66	10.0	1	230	230
	67	10.0	2	295	590
	68	10.0	3	1198	2396
	69	10.0	2	253	506
	70	12.5	4	582	2328

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.8	0.5
	8.0	56.8	24.6
CA60	5.0	41.3	7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		25.1	
CA60		7	

Volume de concreto (C-25) = 0.74 m³
 Área de forma = 11.4 m²

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Folha nº _____
Processo nº _____
Rubrica _____

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

Obras: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

Local: RUA LEONIDAS MELO, S/N, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:
Eng.ª Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:
RESP. TÉCNICO: PROJETO: VISTO:
ENG. Verônica Scheren C. Branco ENG. Verônica Scheren C. Branco
RNP-CREAPI 19.373 RNP-CREAPI 19.373

Coordenador de Despesas:

Número do ART:

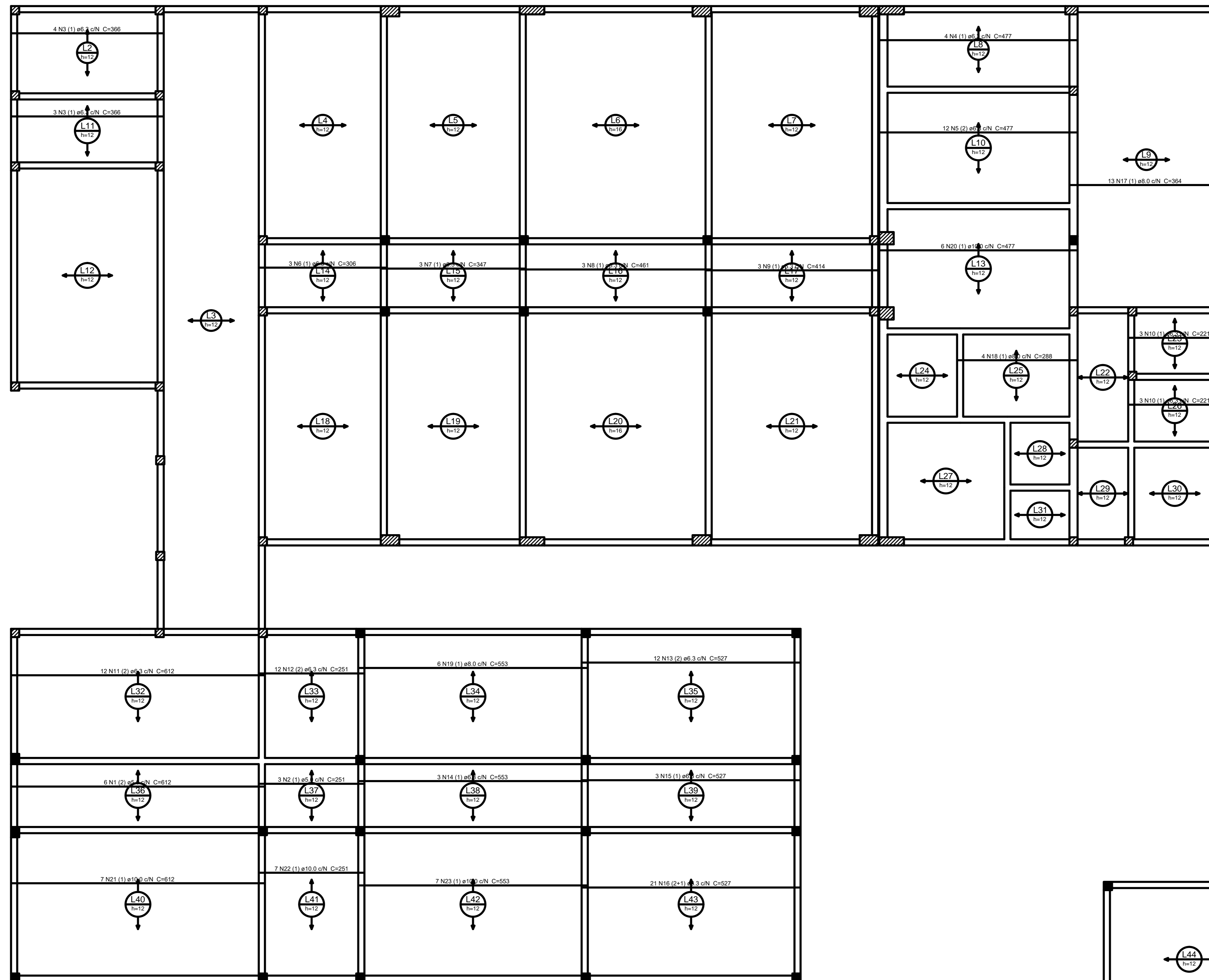
Equipe reservada para carimbo de tempo de BARRAS **Equipe reservada para carimbo de VZ-PI**

Prancha: E22/51 **Conteúdo da prancha:** VIEWS III e PAVIMENTO V40/ V41/ V42/ V43/ V44/ V45/ V46/ V47 V48/ V49/ V50/ V51/ V52/ V53/ V54

Assinatura: _____ **Escala:** 1/50 **Data:** 24/02/2019

ESTRUTURA **IND.**

REV-00



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

Relação do aço

Positivos X

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	612	3672
	2	5.0	3	251	753
CA50	3	6.3	7	366	2562
	4	6.3	4	477	1908
	5	6.3	12	477	5724
	6	6.3	3	306	918
	7	6.3	3	347	1041
	8	6.3	3	461	1383
	9	6.3	3	414	1242
	10	6.3	6	221	1326
	11	6.3	12	612	7344
	12	6.3	12	251	3012
	13	6.3	12	527	6324
	14	6.3	3	553	1659
	15	6.3	3	527	1581
	16	6.3	21	527	11067
	17	8.0	13	364	4732
	18	8.0	4	288	1152
	19	8.0	6	553	3318
	20	10.0	6	477	2862
	21	10.0	7	612	4284
	22	10.0	7	251	1757
	23	10.0	7	553	3871

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	471	126.8
	8.0	92.1	39.9
	10.0	127.8	86.6
CA60	5.0	44.5	7.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		253.3	
CA60		7.5	

Volume de concreto (C-25) = 32.03 m³



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

obra: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

local: RUA LEONIDAS MELO, S/A, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:

Eng.ª Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicas/ CREA ou CAU:

RESP. TÉCNICO: PROJETO: VISTO:
ENG. Verônica Scheren C. Branco ENG. Verônica Scheren C. Branco
RNP: CREA/PI 19.373 RNP: CREA/PI 19.373

Controlador de Despesas:

Número do ART:

Equipe reservada para cartões profissões de Barras

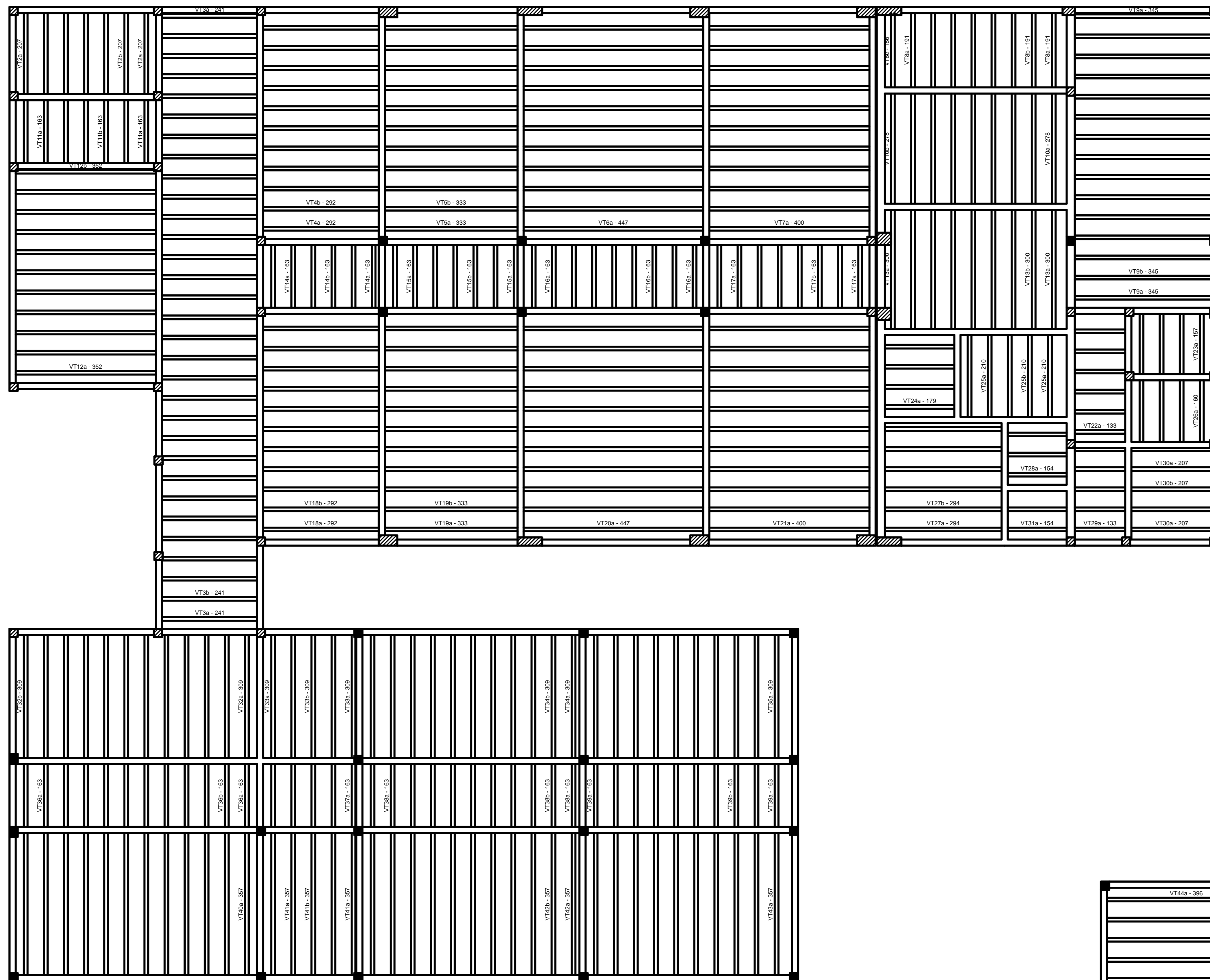
Equipe reservada para cartões de tempo de Barras

Equipe reservada para cartões de 12-91

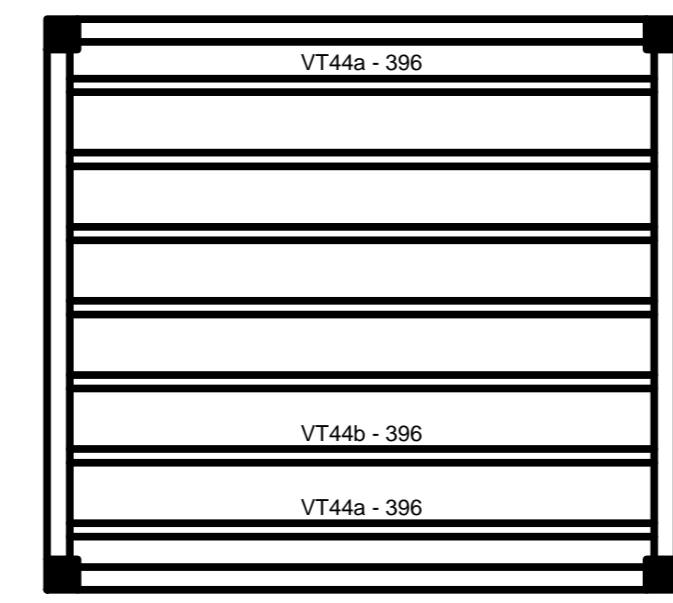
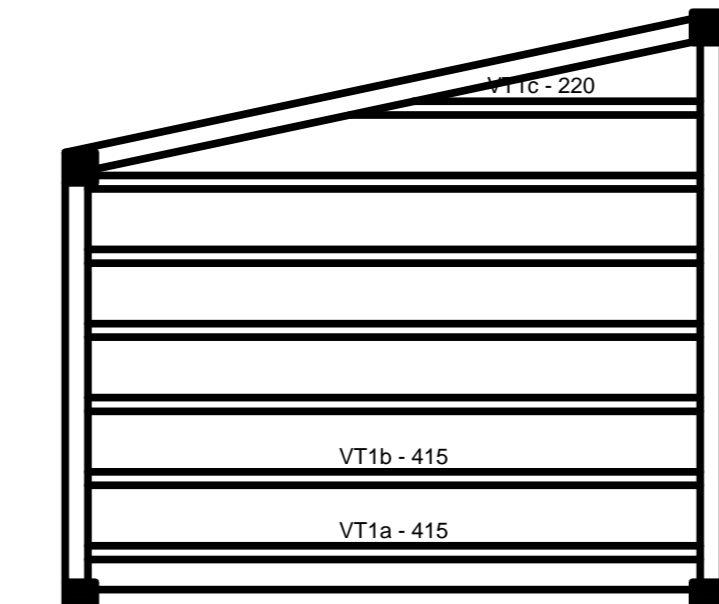
Prancha: Corteado da prancha LAJE DO 1º PAVIMENTO EIXO X

E23/51
Desenho: ESTRUTURA Escala: IND. Data: 24/08/2019

REV-00



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50



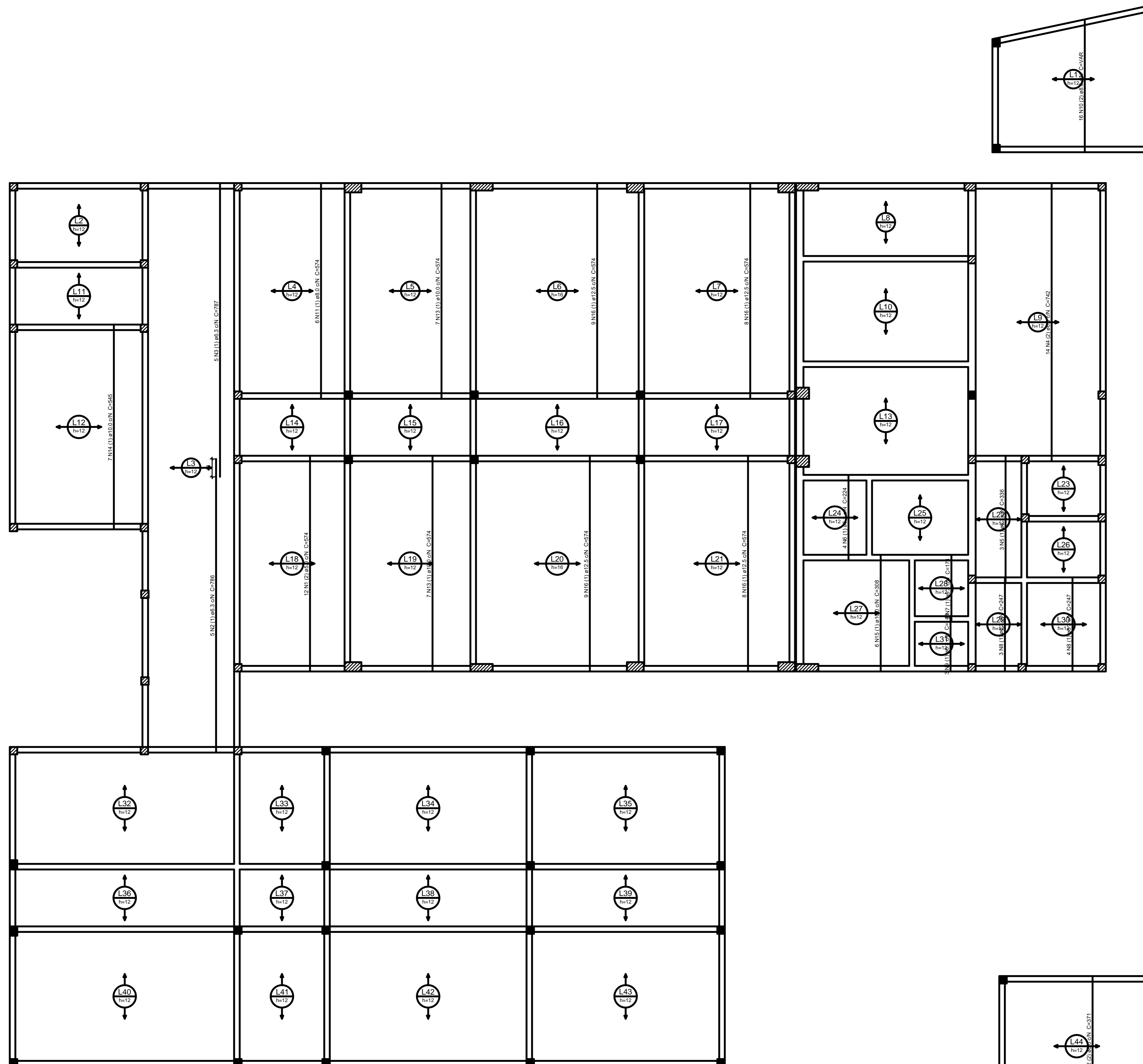
Relação do aço

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

Resumo do aço

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

	Folha nº
	Processo nº
AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte Teresina - PI - CEP 64.000-210 abprojetosconsultoria@gmail.com CMC nº 202527-2	
obra REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI	
local RUA LEONIDAS MELO, S/A, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI	
Autores do projeto/ CREA ou CAU Eng.ª Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373	
Responsáveis Técnicas/ CREA ou CAU RESP. TÉCNICO: ENG. Verônica Scheren C. Branco RNP-CREAPI 19.373 PROJETO: ENG. Verônica Scheren C. Branco RNP-CREAPI 19.373 VISTO:	
Coordenador de Despesas	
Número do ART	
Espaço reservado para carimbo de registro de Barras	
Espaço reservado para carimbo de tempo de BARRAS	
Espaço reservado para carimbo de 12-91	
Prancha E24/51	
Carteado da prancha LAJE DO 1º PAVIMENTO - VIGOTA PRÉ MOLDADA	
Desenho ESTRUTURA	Escala 1/50
Data 24/02/2019	
REV-00	



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

Relação do aço

Positivos Y

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	574	6888
CA50	2	6.3	5	786	3930
	3	6.3	5	787	3935
	4	6.3	14	742	10388
	5	6.3	3	336	1008
	6	6.3	4	224	896
	7	6.3	3	174	622
	8	6.3	7	247	1729
	9	6.3	3	143	429
	10	8.0	16	VAR	VAR
	11	8.0	6	574	3444
	12	8.0	16	371	5936
	13	10.0	14	574	8036
	14	10.0	7	545	3815
	15	10.0	6	308	1848
	16	12.5	34	574	19516

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	228.4	61.5
	8.0	150	65.1
	10.0	137	92.9
	12.5	195.2	206.9
CA60	5.0	68.9	11.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		426.3	
CA60		11.7	


TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA


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

Obra: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

Local: RUA LEONIDAS MELO, S/N, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:

Engª. Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:

RESP. TÉCNICO: ENG. Verônica Scheren C. Branco
 PROJETO: ENG. Verônica Scheren C. Branco
 RNP: CREA/PI 19.373 RNP: CREA/PI 19.373

Coordenador de Despesas:

Número do ART:

Equipe reservada p/ cartões profiss. de Barras

Equipe reservada para cartões de tempo de Barras

Equipe reservada para cartões de tempo de Teresina

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Equipe reservada para cartões de 12-91

Relação do aço

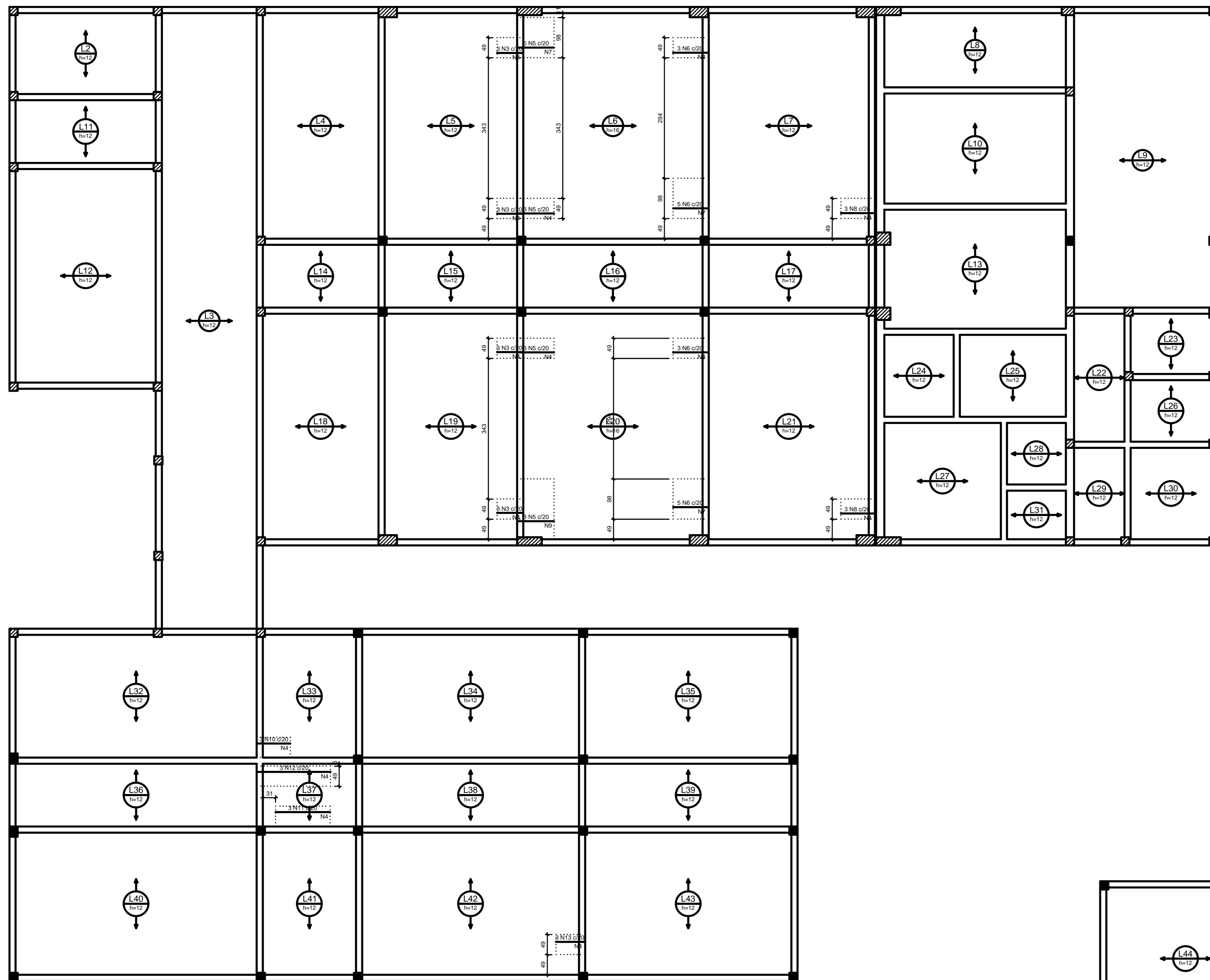
CA60	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	VAR	VAR
	2	5.0	3	VAR	VAR
	3	5.0	12	VAR	732
	4	5.0	64	VAR	3136
	5	5.0	19	VAR	1653
	6	5.0	16	VAR	1344
	7	5.0	15	VAR	1470
	8	5.0	6	VAR	450
	9	5.0	5	VAR	325
	10	5.0	3	VAR	237
	11	5.0	3	VAR	399
	12	5.0	3	VAR	531
	13	5.0	3	VAR	204

Resumo do aço

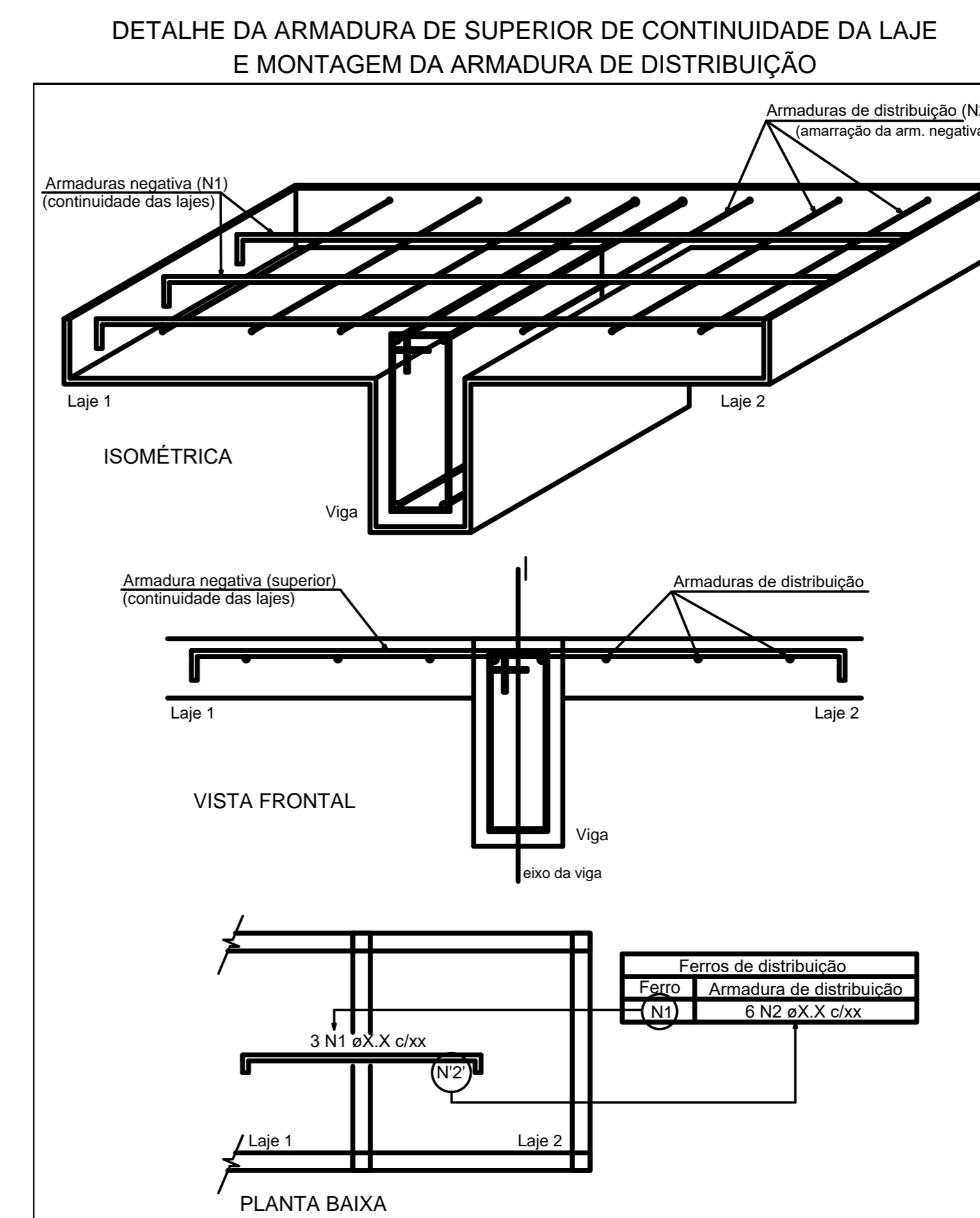
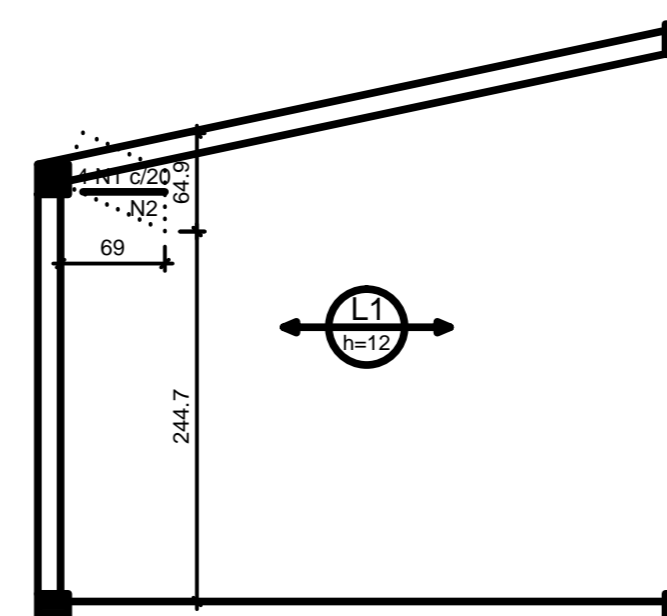
CA60	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	112.6	19.1
PESO TOTAL (kg)			
CA60			19.1

Ferros de distribuição

Ferro	Armadura de distribuição
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=VAR
N3	3 N4 ø5.0 c/20 C=49
N5	5 N4 ø5.0 c/20 C=49
N6	5 N7 ø5.0 c/20 C=98
N5	5 N7 ø5.0 c/20 C=98
N6	5 N4 ø5.0 c/20 C=49
N8	4 N4 ø5.0 c/20 C=49
N3	3 N4 ø5.0 c/20 C=49
N3	3 N4 ø5.0 c/20 C=49
N5	5 N9 ø5.0 c/20 C=147
N6	5 N7 ø5.0 c/20 C=98
N5	5 N4 ø5.0 c/20 C=49
N6	5 N4 ø5.0 c/20 C=49
N8	4 N4 ø5.0 c/20 C=49
N10	4 N4 ø5.0 c/20 C=49
N11	7 N4 ø5.0 c/20 C=49
N12	9 N4 ø5.0 c/20 C=49
N13	4 N4 ø5.0 c/20 C=49



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



		Folha nº Projeto nº Rubrica
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		
Obra: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI		
Local: RUA LEONIDAS MELO, S/N, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI		
Autores do projeto/ CREA ou CAU: Engª. Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373		
Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU: RESP. TÉCNICO: ENG. Verônica Scheren C. Branco PROJETO: ENG. Verônica Scheren C. Branco VISTO: RNP-CREAPI 19.373		
Coordenador de Despesas:		
Número da ART:		
Espaço reservado para carimbo do profissional de BARRAS		
Espaço reservado para carimbo do tempo de BARRAS		
Espaço reservado para carimbo de 12/91		
Prancha: E26/51	Conteúdo da prancha: LAJE DO 1º PAVIMENTO - ARMAÇÃO NEGATIVA EIXO X	
Assenho: ESTRUTURA	Escala: IND.	Data: 24/08/2019
REV-00		

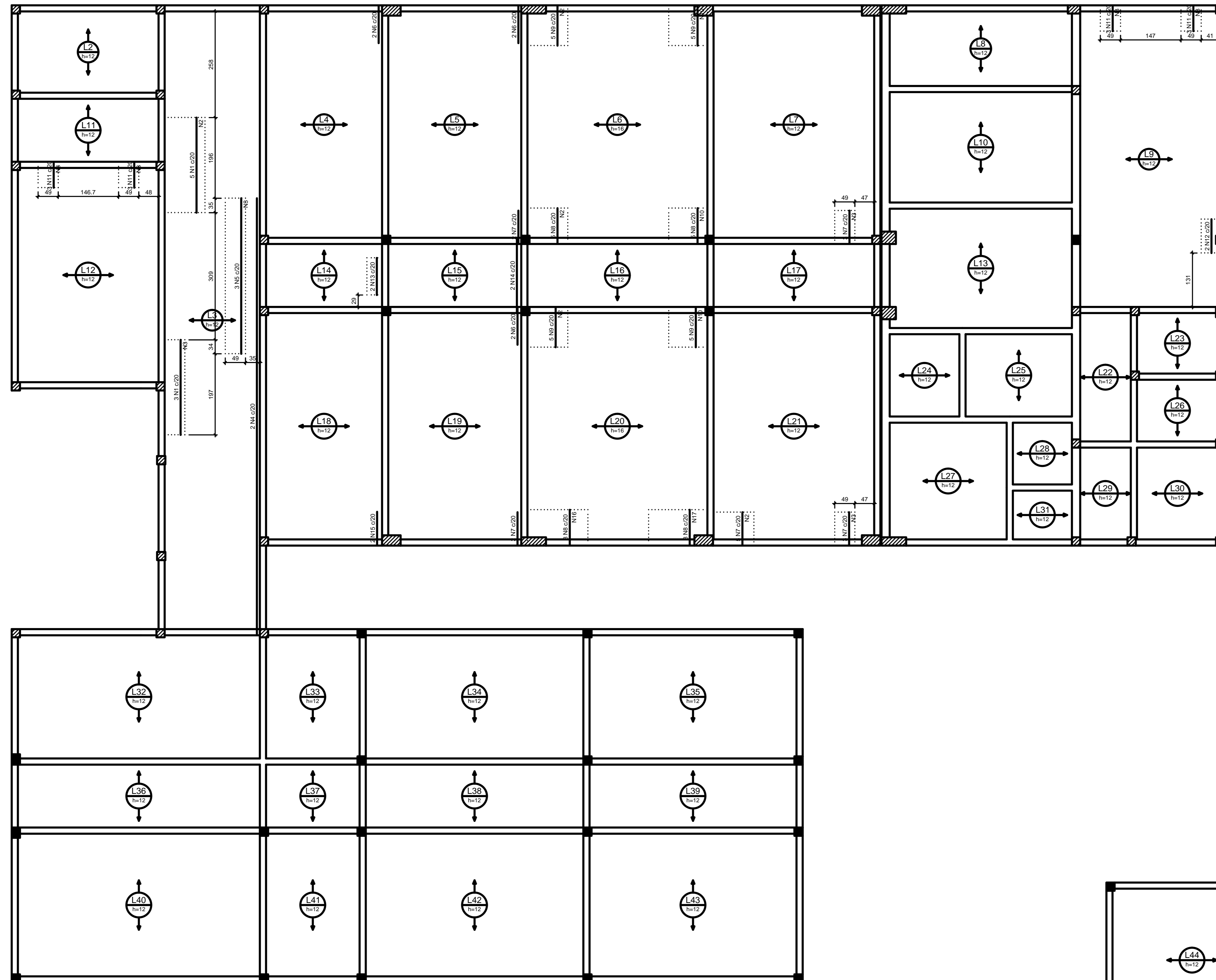
Relação do aço

Negativos Y				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	231
	2	5.0	31	98
	3	5.0	51	49
	4	5.0	2	1059
	5	5.0	3	378
	6	5.0	6	89
	7	5.0	15	78
	8	5.0	26	84
	9	5.0	20	95
	10	5.0	15	94
	11	5.0	12	60
	12	5.0	2	82
	13	5.0	2	90
	14	5.0	2	177
	15	5.0	2	79
	16	5.0	5	147
	17	5.0	5	143

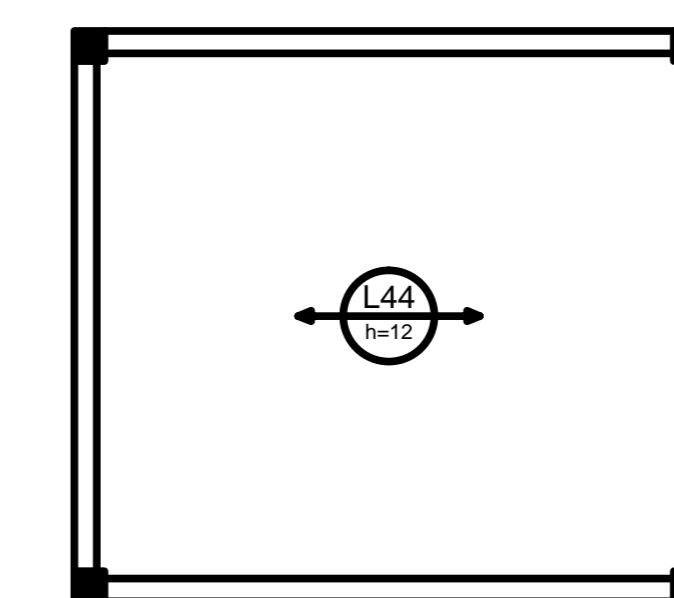
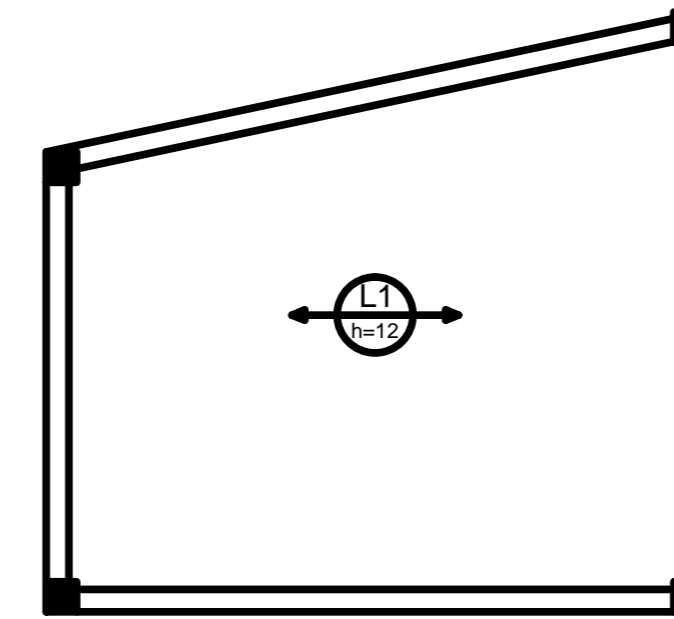
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	208.7	35.4
PESO TOTAL (kg)			35.4

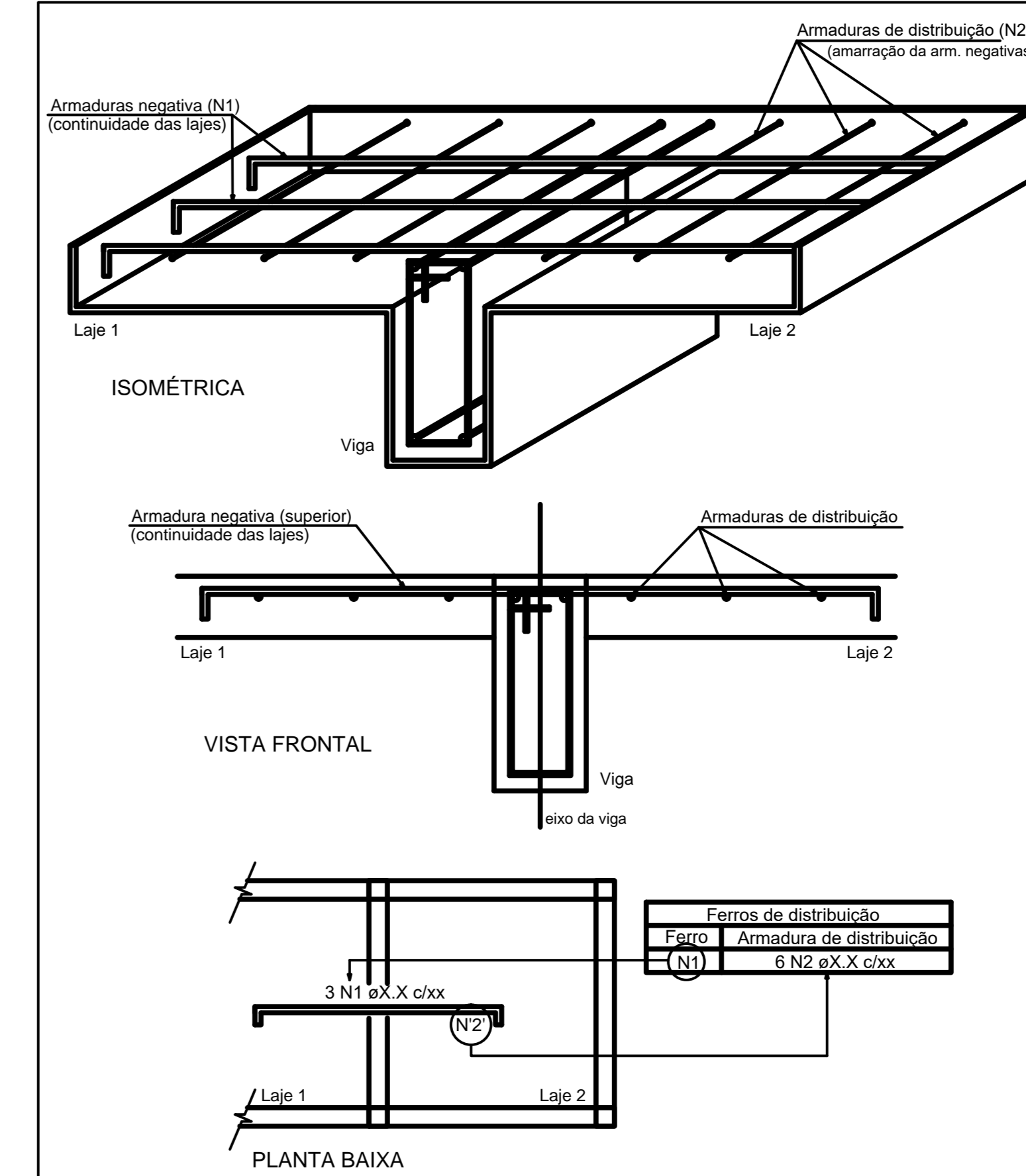
Ferro		Armadura de distribuição	
N1	12 N2 ø5.0 c/20 C=98	N1	12 N3 ø5.0 c/20 C=49
N1	12 N3 ø5.0 c/20 C=49	N5	19 N3 ø5.0 c/20 C=49
N5	19 N3 ø5.0 c/20 C=49	N8	5 N2 ø5.0 c/20 C=98
N8	5 N2 ø5.0 c/20 C=98	N8	5 N2 ø5.0 c/20 C=98
N8	5 N10 ø5.0 c/20 C=94	N9	5 N10 ø5.0 c/20 C=94
N9	5 N10 ø5.0 c/20 C=94	N7	4 N3 ø5.0 c/20 C=49
N7	4 N3 ø5.0 c/20 C=49	N11	3 N3 ø5.0 c/20 C=49
N11	3 N3 ø5.0 c/20 C=49	N11	3 N3 ø5.0 c/20 C=49
N11	3 N3 ø5.0 c/20 C=49	N8	5 N16 ø5.0 c/20 C=147
N8	5 N16 ø5.0 c/20 C=147	N9	5 N2 ø5.0 c/20 C=98
N9	5 N2 ø5.0 c/20 C=98	N8	5 N17 ø5.0 c/20 C=143
N8	5 N17 ø5.0 c/20 C=143	N9	5 N10 ø5.0 c/20 C=94
N9	5 N10 ø5.0 c/20 C=94	N7	4 N2 ø5.0 c/20 C=98
N7	4 N2 ø5.0 c/20 C=98	N7	4 N3 ø5.0 c/20 C=49



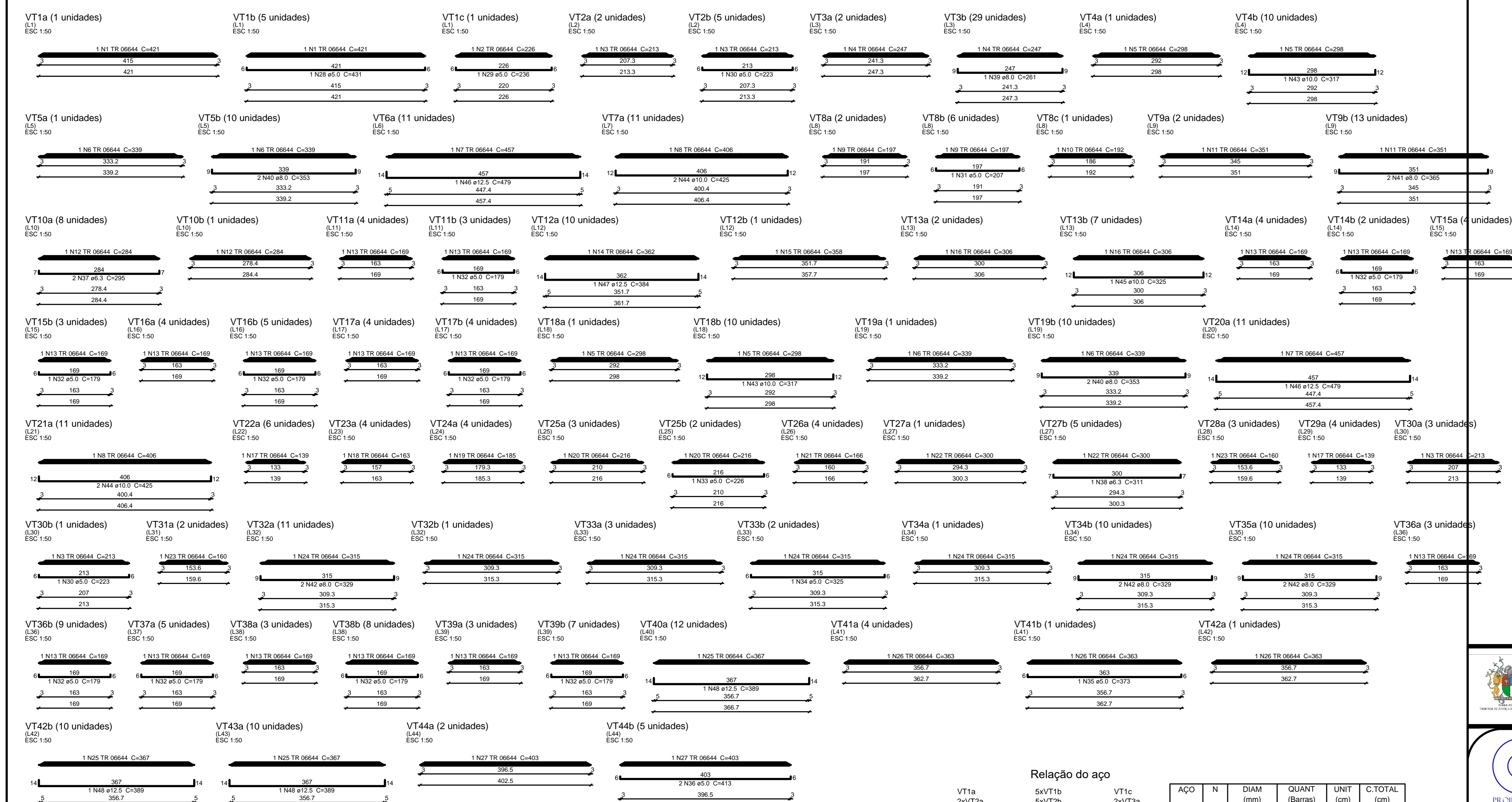
Armação negativa das lajes do pavimento 1 Pav (Eixo Y) escala 1:50



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



	FOLHA Nº PROCESSO Nº RUBRICA
	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
obra REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI	
local RUA LEONIDAS MELO, S/N, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI	
Autores do projeto/ CREA ou CAU Engª. Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373	
Responsáveis Técnicas/ CREA ou CAU RESP. TÉCNICO: ENG. Verônica Scheren C. Branco - RNP: CREA/PI 19.373 PROJETO: ENG. Verônica Scheren C. Branco - RNP: CREA/PI 19.373 VISTO:	
Coordenador de Despesas Número do ART Equipe reservada p/ cartório profissões de Barras	
Equipe reservada para cartório de tempo de Barras Equipe reservada para cartório de TJ-PI	
Prancha E27/51	Corteúdo da prancha LAJE DO 1º PAVIMENTO - ARMAÇÃO NEGATIVA EIXO Y
Desenho ESTRUTURA	Escala 1/20
REV-00	Data 24/02/2019



Relação do aço

CAO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 06644	6	421	2526
CA60	2	TR 06644	1	226	226
CA60	3	TR 06644	1	215	215
CA60	4	TR 06644	31	247	7657
CA60	5	TR 06644	22	298	6556
CA60	6	TR 06644	22	338	7456
CA60	7	TR 06644	22	457	10054
CA60	8	TR 06644	22	406	8932
CA60	9	TR 06644	8	197	1576
CA60	10	TR 06644	1	192	192
CA60	11	TR 06644	15	351	5265
CA60	12	TR 06644	9	284	2556
CA60	13	TR 06644	75	169	12675
CA60	14	TR 06644	10	362	3620
CA60	15	TR 06644	1	358	358
CA60	16	TR 06644	9	306	2754
CA60	17	TR 06644	10	139	1390
CA60	18	TR 06644	4	163	652
CA60	19	TR 06644	4	185	740
CA60	20	TR 06644	5	216	1080
CA60	21	TR 06644	4	166	664
CA60	22	TR 06644	6	300	1800
CA60	23	TR 06644	5	160	800
CA60	24	TR 06644	38	315	11970
CA60	25	TR 06644	32	367	11744
CA60	26	TR 06644	6	363	2178
CA60	27	TR 06644	7	403	2821
CA60	28	5.0	5	431	2155
CA60	29	5.0	1	236	236
CA60	30	5.0	6	223	1338
CA60	31	5.0	6	207	1242
CA60	32	5.0	46	179	8234
CA60	33	5.0	2	226	452
CA60	34	5.0	2	325	650
CA60	35	5.0	1	373	373
CA60	36	5.0	10	413	4130
CA60	37	6.3	16	296	4720
CA60	38	6.3	5	311	1555
CA60	39	8.0	29	261	7569
CA60	40	8.0	40	353	14120
CA60	41	8.0	26	365	9490
CA60	42	8.0	62	329	20398
CA60	43	10.0	20	317	6340
CA60	44	10.0	44	425	18700
CA60	45	10.0	7	325	2275
CA60	46	12.5	22	479	10538
CA60	47	12.5	10	384	3840
CA60	48	12.5	32	389	12448

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO +10% (kg)
CA50	6.3	62.8	16.9
CA50	8.0	515.8	223.9
CA50	10.0	273.2	185.2
CA50	12.5	268.3	284.3
CA60	TR 06644	1105.9	864.9
CA60	5.0	188.1	31.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		710.3	
CA60		896.8	

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

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

Obras
REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

Local
RUA LEONIDAS MELO, S/A, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU
Eng.ª Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicas/ CREA ou CAU
RESP. TÉCNICO: Eng.ª Verônica Scheren C. Branco (RNP-CREAPI 19.373) | PROJETO: Eng.ª Verônica Scheren C. Branco (RNP-CREAPI 19.373) | VISTO:

Cordenador de Despesas

Número do ART

Equipamento reservado para cópias pré-fabricadas de barras

Equipamento reservado para cópias de T3-PI

Prancha
E28/51

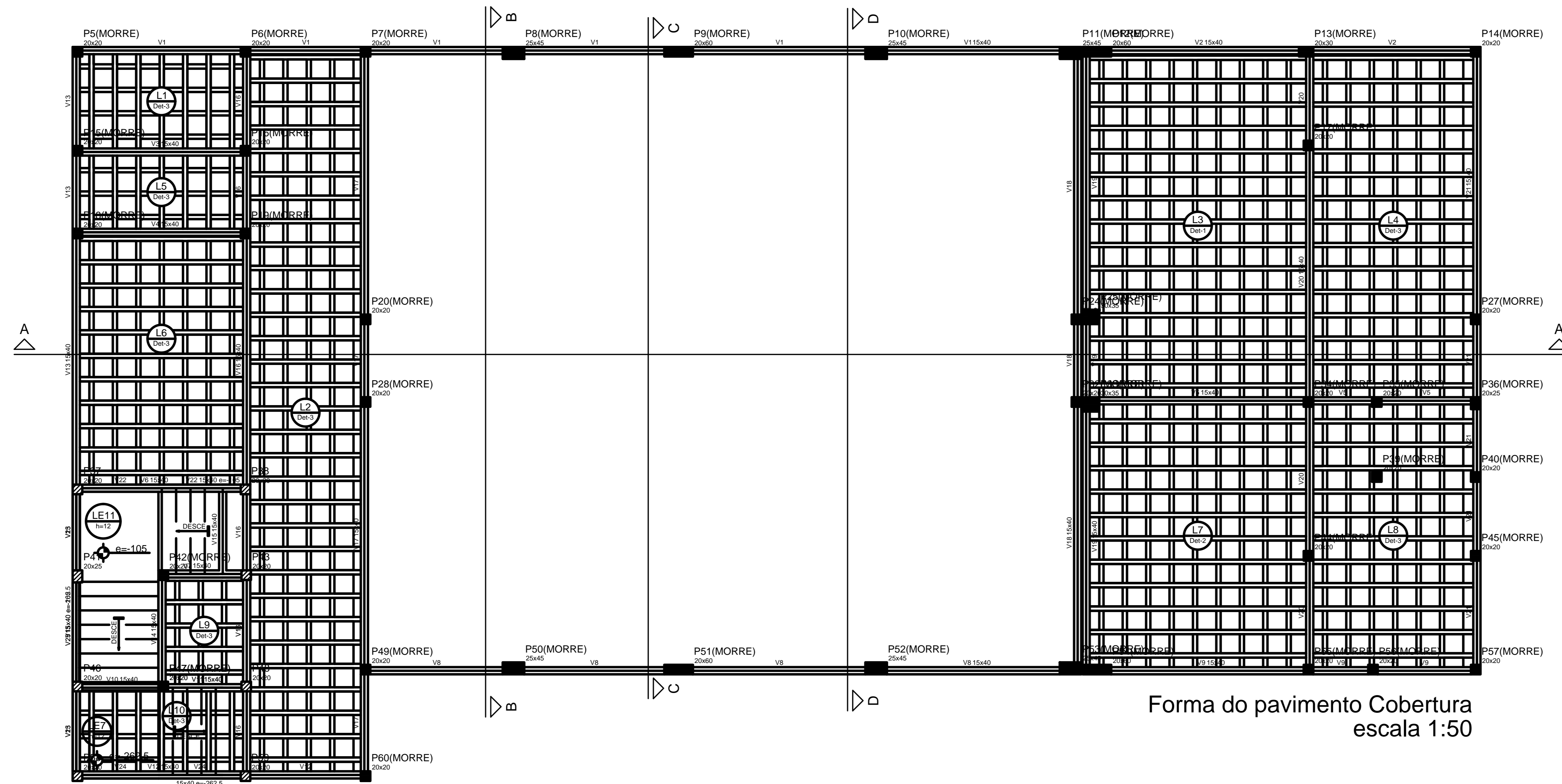
Conteúdo da prancha
VIGAS DO 1º PAVIMENTO

Assinatura
ESTRUTURA

Escala
DOB.

Data
24/02/2019

REV-00

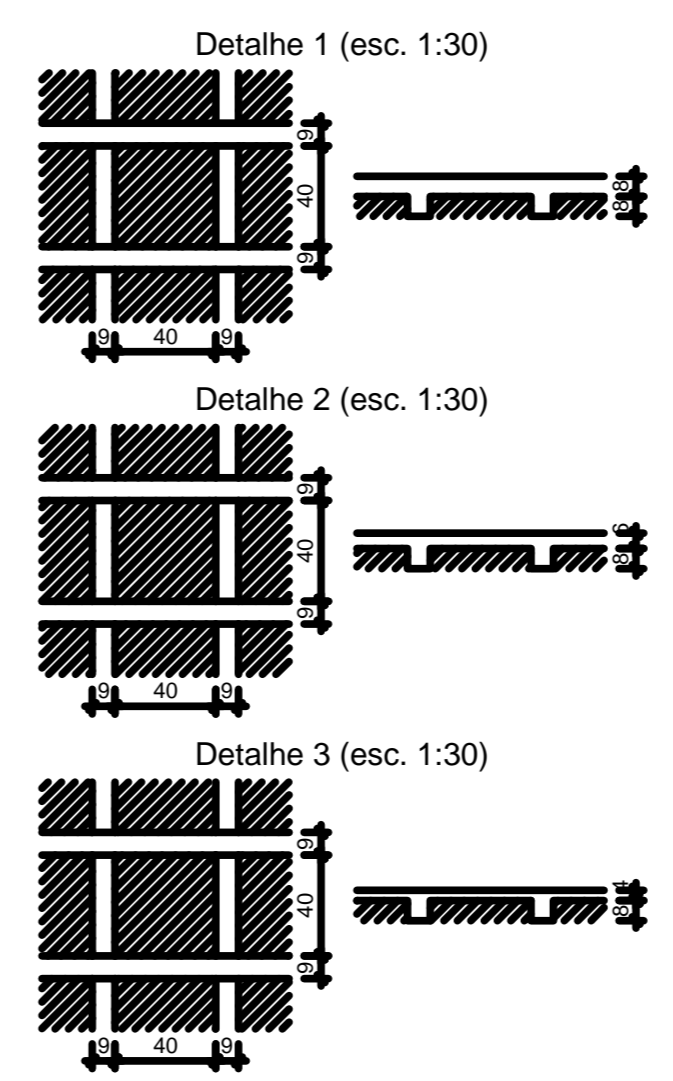


Forma do pavimento Cobertura
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Comprimento (cm)	Volume (m³)
V1	15x40	0	720
V2	15x40	0	720
V3	15x40	0	720
V4	15x40	0	720
V5	15x40	0	720
V6	15x40	0	720
V7	15x40	0	720
V8	15x40	0	720
V9	15x40	0	720
V10	15x40	0	720
V11	15x40	0	720
V12	15x40	0	720
V13	15x40	0	720
V14	15x40	0	720
V15	15x40	0	720
V16	15x40	0	720
V17	15x40	0	720
V18	15x40	0	720
V19	15x40	0	720
V20	15x40	0	720
V21	15x40	0	720
V22	15x40	-105	615
V23	15x40	-105	615
V24	15x40	-262,5	457,5
V25	15x40	-262,5	457,5

Ligas		Requisitos			
Nome	Tipo	Área (cm²)	Comprimento (cm)	Volume (m³)	Massa (kg)
L1	Trefçada 2D	12	0	720	168
L2	Trefçada 2D	12	0	720	168
L3	Trefçada 2D	16	0	720	288
L4	Trefçada 2D	12	0	720	168
L5	Trefçada 2D	12	0	720	168
L6	Trefçada 2D	12	0	720	168
L7	Trefçada 2D	14	0	720	218
L8	Trefçada 2D	12	0	720	168
L9	Trefçada 2D	12	0	720	168
L10	Trefçada 2D	12	0	720	168
LE1	Meçaça	12	-262,5	457,5	568
LE7	Meçaça	12	-262,5	457,5	300
LE10	Meçaça	12	0	720	300
LE11	Meçaça	12	-105	615	300
LE13	Meçaça	12	-105	615	300

Blocos de acabamento			
Detalhe	Tipo	Nome	Quantidade
1/2/3	EPS Bidirecional	BB-40/45	3 43 43



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

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

Obra: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

Local: RUA LEONIDAS MELO, S/A, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:
Eng.ª Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:
RESP. TÉCNICO: Eng. Verônica Scheren C. Branco
PROJETO: Eng. Verônica Scheren C. Branco
RNP: CREA/PI 19.373

Coordenador de Despesas:

Número do ART:

Equipe reservada para carimbo de tempo de BARRAS

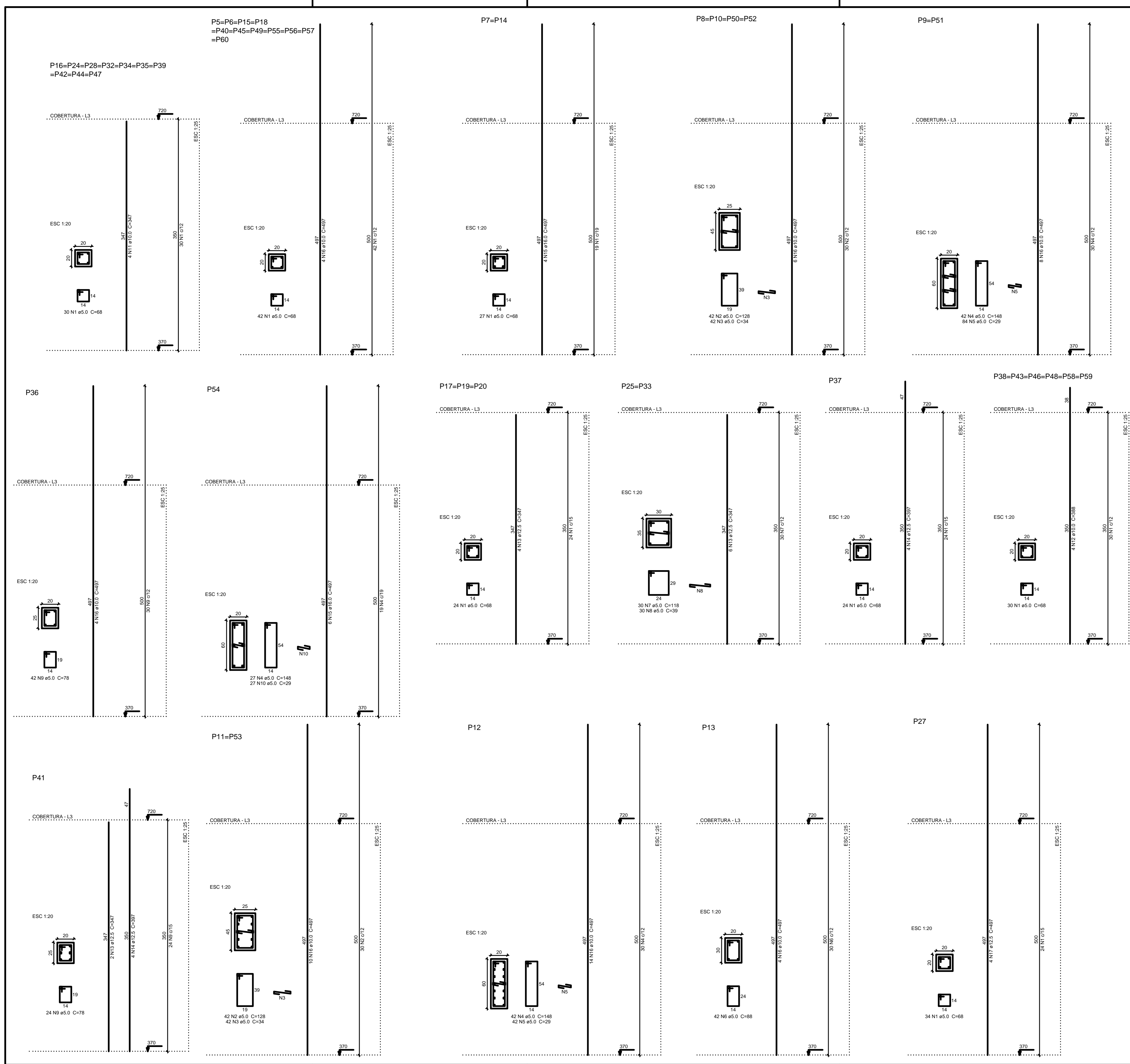
Equipe reservada para carimbo de tempo de TERESINA

Prancha: E29/51

Conteúdo da prancha: FORMA DO PAV. COBERTURA

Assinatura: ESTRUTURA **Escala:** IND. **Data:** 24/02/2019

REV-00



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5.0	1096	68	74528
CA80	2	5.0	252	128	32256
CA80	3	5.0	252	34	8568
CA80	4	5.0	153	148	22644
CA80	5	5.0	213	29	6177
CA80	6	5.0	42	88	3696
CA80	7	5.0	60	118	7080
CA80	8	5.0	60	39	2340
CA80	9	5.0	66	78	5148
CA80	10	5.0	27	29	783
CA50	11	10.0	36	347	12492
CA50	12	10.0	24	388	9312
CA50	13	12.5	26	347	9022
CA50	14	12.5	8	397	3176
CA50	15	16.0	14	497	6958
CA50	16	10.0	126	497	62622
CA50	17	12.5	4	497	1988

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	844.3	573.0
CA50	12.5	141.9	158.4
CA50	16.0	69.6	120.81
CA80	5.0	1632.2	276.5
CA50		852.2	
CA80		276.5	

Volume de concreto (C-25) = 14.32 m³
Área de forma = 163.1 m²

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

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

obra
REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

local
RUA LEONIDAS MELI, S/A, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU
Engª. Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU
RESP. TÉCNICO: Eng. Verônica Scheren C. Branco / RNP-CREAPI 19.373
PROJETO: Eng. Verônica Scheren C. Branco / RNP-CREAPI 19.373
VISTO: RNP-CREAPI 19.373

Coordenador de Despesas

Número do ART

Equipamento reservado para condições próximas de Barras

Equipamento reservado para condições de tempo de Barras

Equipamento reservado para condições de 12-24

Franchês
E30/51

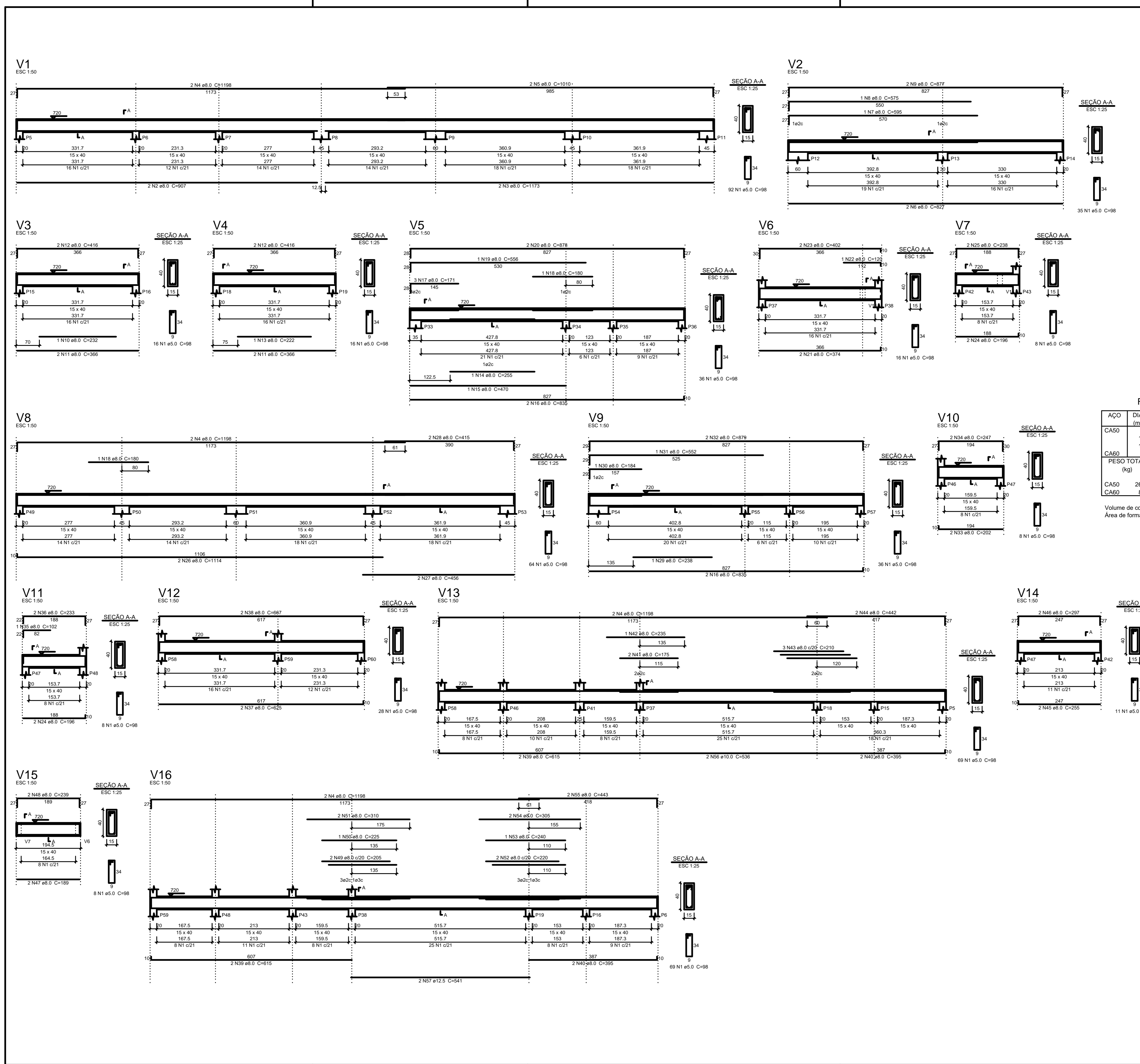
Conteúdo do franchês
PILARES DA COBERTURA
P3-P6-P12-P18-P43-P49-P53-P56-P57-P61-P71-P73-P81
P8-P10-P16-P19-P24-P25-P28-P32-P34-P35-P39-P44-P47
P58-P64-P77-P83-P85-P86-P87-P88-P93-P94-P96-P98-P99
P11/ P14/P23/ P27/ P13 / P27

Desenho
ESTRUTURA

Escala
1/50

Data
24/02/2019

REV-00



Relação do aço

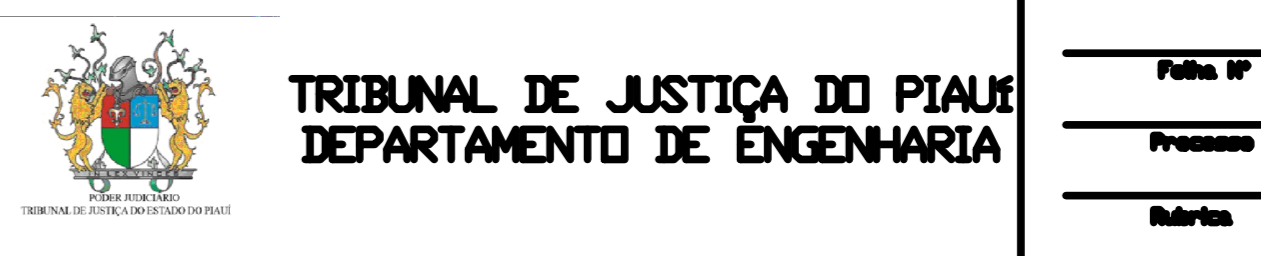
V1 V2 V3
V4 V5 V6
V7 V8 V9
V10 V11 V12
V13 V14 V15
V16

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	520	98	50960
CA50	2	8.0	2	807	1614
	3	8.0	2	1173	2346
	4	8.0	8	1198	9584
	5	8.0	2	1010	2020
	6	8.0	2	827	1654
	7	8.0	1	595	595
	8	8.0	1	575	575
	9	8.0	2	877	1754
	10	8.0	1	232	232
	11	8.0	4	366	1464
	12	8.0	4	416	1664
	13	8.0	1	222	222
	14	8.0	1	295	295
	15	8.0	1	470	470
	16	8.0	4	835	3340
	17	8.0	3	171	513
	18	8.0	2	180	360
	19	8.0	1	556	556
	20	8.0	2	878	1756
	21	8.0	2	374	748
	22	8.0	1	120	120
	23	8.0	2	402	804
	24	8.0	4	196	784
	25	8.0	2	238	476
	26	8.0	2	1114	2228
	27	8.0	2	456	912
	28	8.0	2	415	830
	29	8.0	2	238	476
	30	8.0	1	184	184
	31	8.0	1	552	552
	32	8.0	1	879	1758
	33	8.0	2	202	404
	34	8.0	2	247	494
	35	8.0	1	102	102
	36	8.0	2	233	466
	37	8.0	2	625	1250
	38	8.0	2	667	1334
	39	8.0	4	615	2460
	40	8.0	4	365	1460
	41	8.0	2	175	350
	42	8.0	1	235	235
	43	8.0	3	210	630
	44	8.0	2	442	884
	45	8.0	2	255	510
	46	8.0	2	287	574
	47	8.0	2	189	378
	48	8.0	2	239	478
	49	8.0	2	205	410
	50	8.0	1	225	225
	51	8.0	2	310	620
	52	8.0	2	220	440
	53	8.0	1	240	240
	54	8.0	2	305	610
	55	8.0	2	443	886
	56	10.0	2	536	1072
	57	12.5	2	541	1082


Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	563.9	244.7
	10.0	10.8	7.3
	12.5	10.9	11.5
CA60	5.0	509.6	86.4
PESO TOTAL			
CA50		263.5	
CA60		86.4	

Volume de concreto (C-25) = 7.18 m³
Área de forma = 113.64 m²



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



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

Obra: REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE BARRAS/PI

Local: RUA LEONIDAS MELO, S/A, BAIRRO CENTRO BARRAS/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:

Eng.ª Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373

Responsáveis Técnicas/ CREA ou CAU:

RESP. TÉCNICO:	PROJETO:	VISTO:
ENG. Verônica Scheren C. Branco	ENG. Verônica Scheren C. Branco	
RNP-CREAPI 19.373	RNP-CREAPI 19.373	

Coordenador de Despesas:

Número do ART:

Equipe reservada para carimbo de profissionais de Barras:

Equipe reservada para carimbo de tempo de Barras:

Prancha: E31/51

Conteúdo da prancha: VIGAS DA COBERTURA V1/ V2/ V3/ V4/ V5/ V6/ V7/ V8/ V9 V10/ V11/ V12/ V13/ V14/ V15/ V16

Assinatura: [Assinatura] **Escala:** 1/50 **Data:** 24/02/2019

REV-00