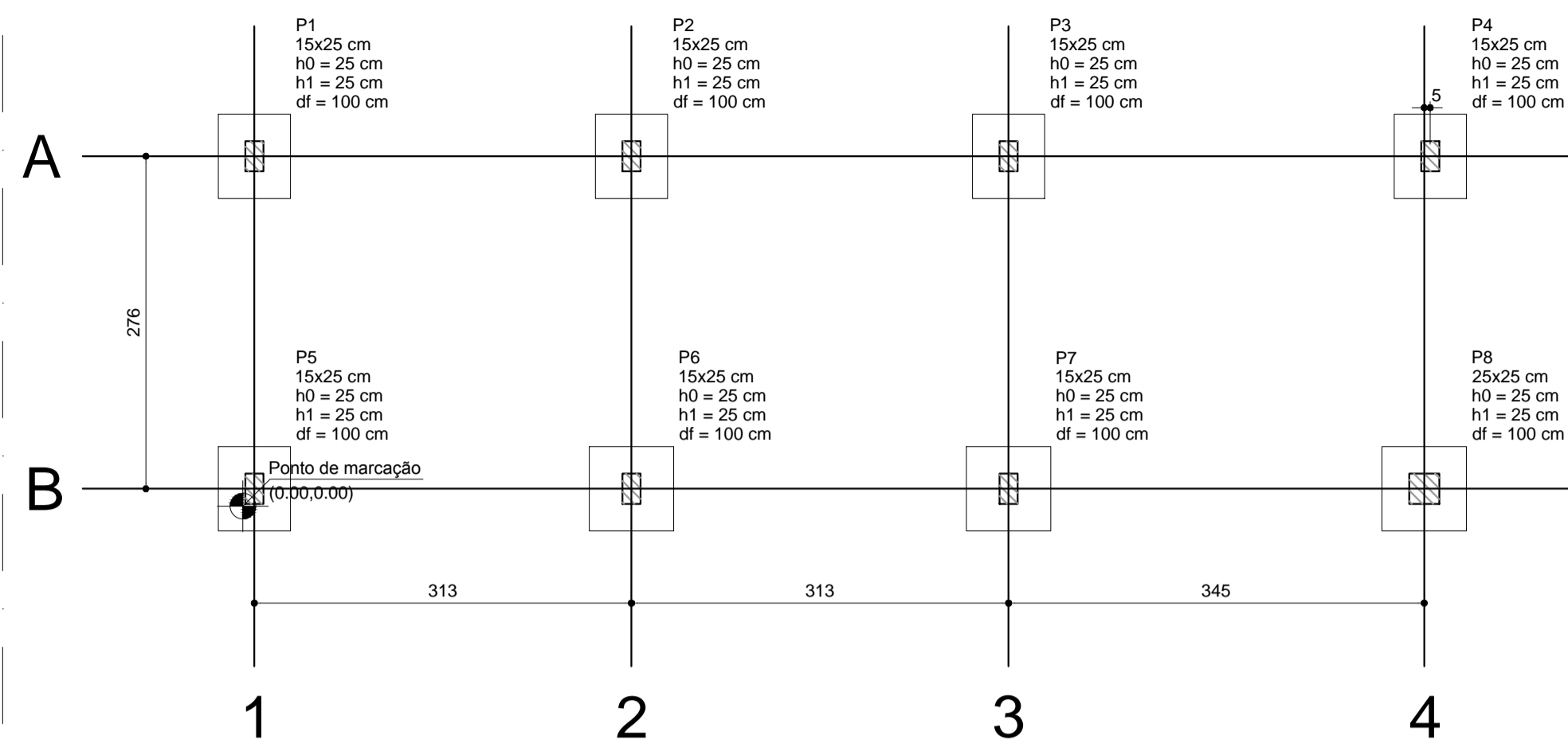
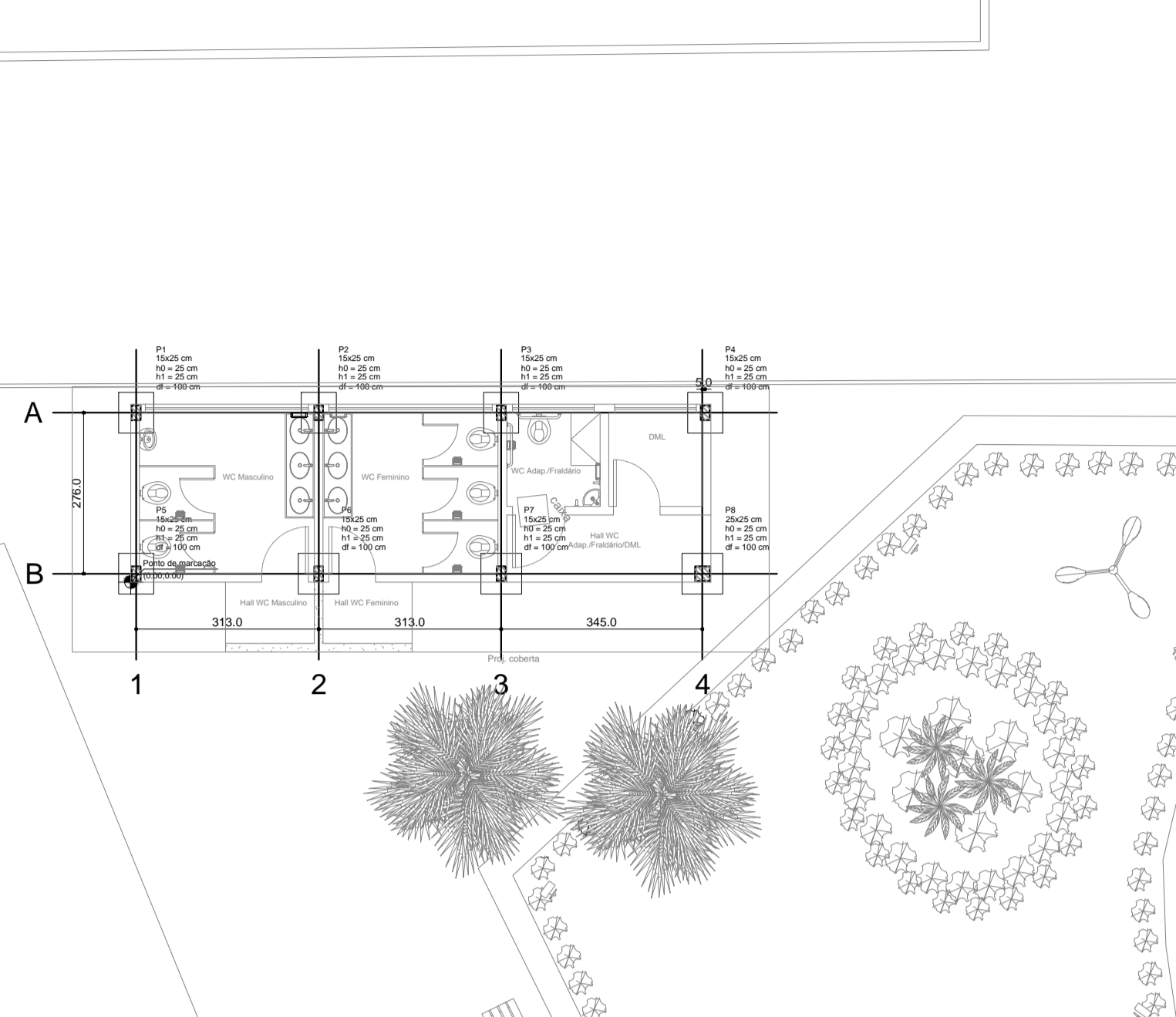


**LOCAÇÃO E CARGAS NOS PILARES**  
ESCALA 1/50

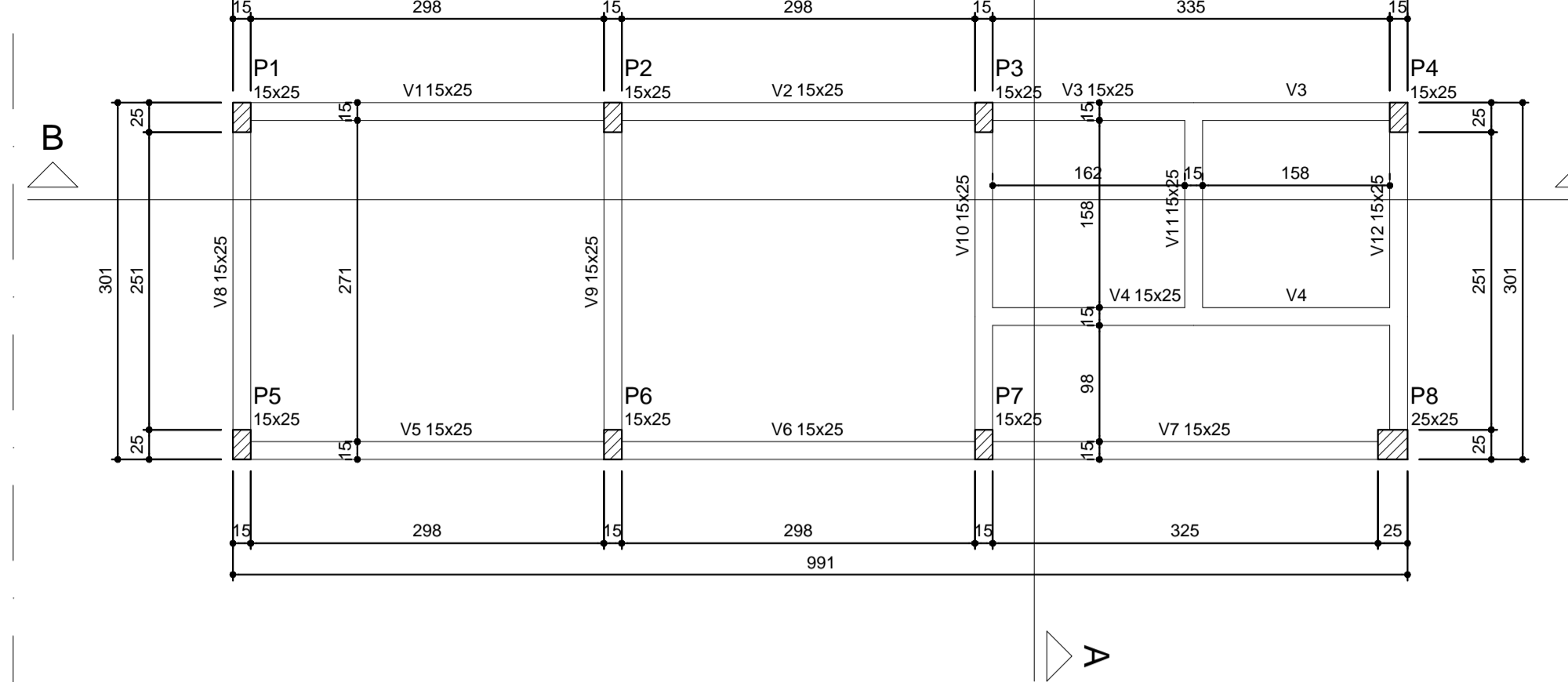


Pilar		Fundação						
Nome	Seção (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	15x25	3,9	2,2	60	70	25	25	100
P2	15x25	4,7	3,1	60	70	25	25	100
P3	15x25	5,1	3,5	60	70	25	25	100
P4	15x25	4,1	2,5	60	70	25	25	100
P5	15x25	6,1	4,3	60	70	25	25	100
P6	15x25	7,0	5,2	70	70	25	25	100
P7	15x25	7,5	5,7	70	70	25	25	100
P8	25x25	6,8	4,9	70	70	25	25	100

**PLATA BAIXA - IMPLANTAÇÃO**  
ESCALA 1/100

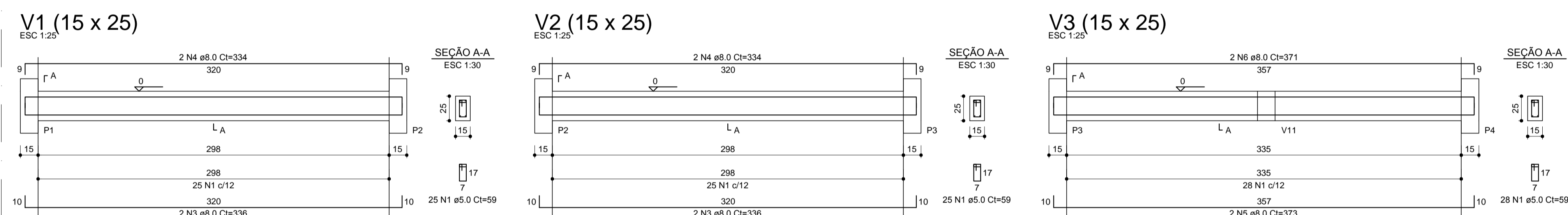


**FORMA DA FUNDAÇÃO (Nível 0)**  
ESCALA 1/50

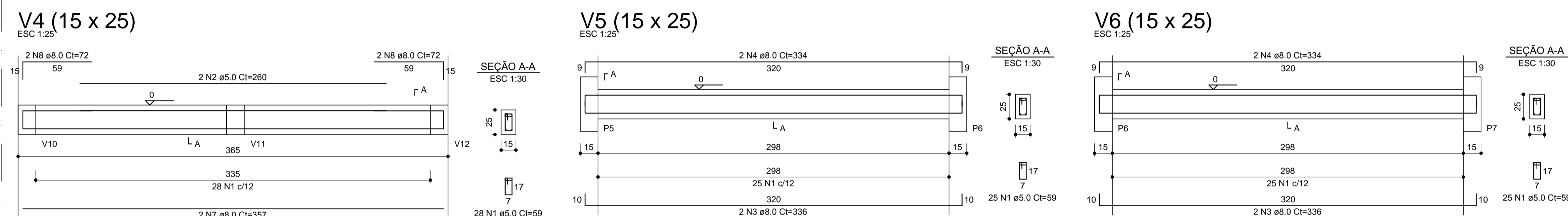
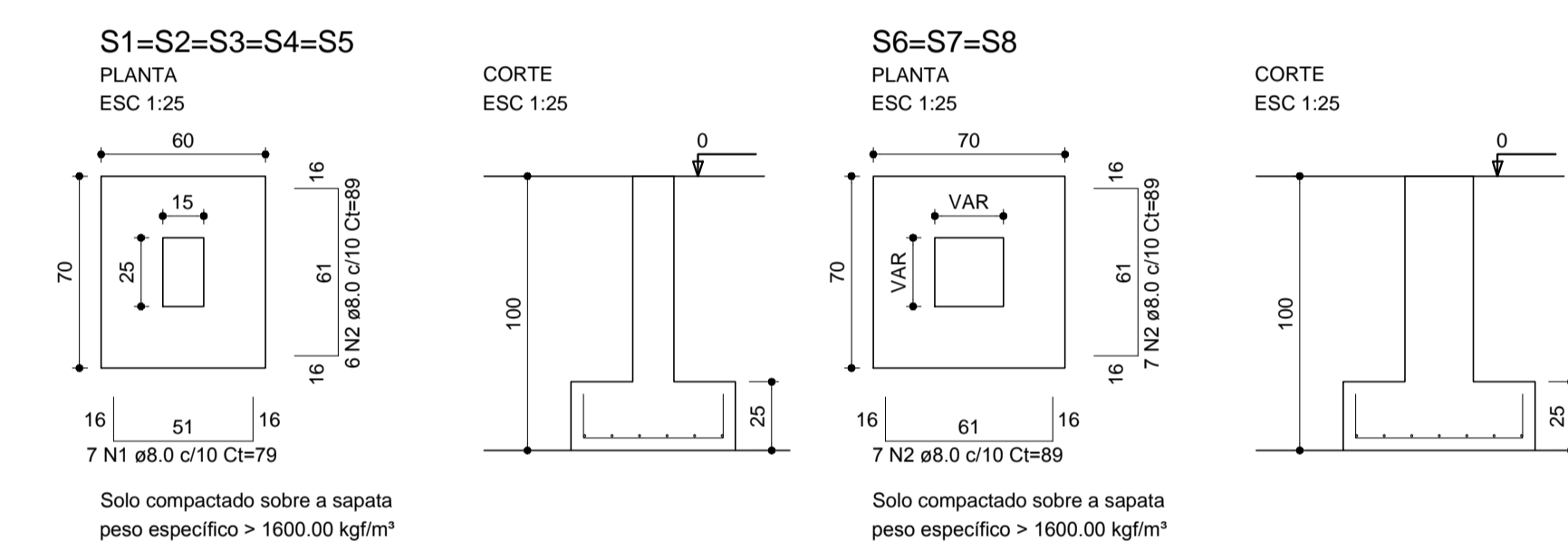


Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	0	0
V2	15x25	0	0
V3	15x25	0	0
V4	15x25	0	0
V5	15x25	0	0
V6	15x25	0	0
V7	15x25	0	0
V8	15x25	0	0
V9	15x25	0	0
V10	15x25	0	0
V11	15x25	0	0
V12	15x25	0	0

**ARMAÇÃO DAS VIGAS DA FUNDAÇÃO (Nível 0)**  
ESCALA INDICADA



**ARMAÇÃO DAS SAPATAS**  
ESCALA 1/25

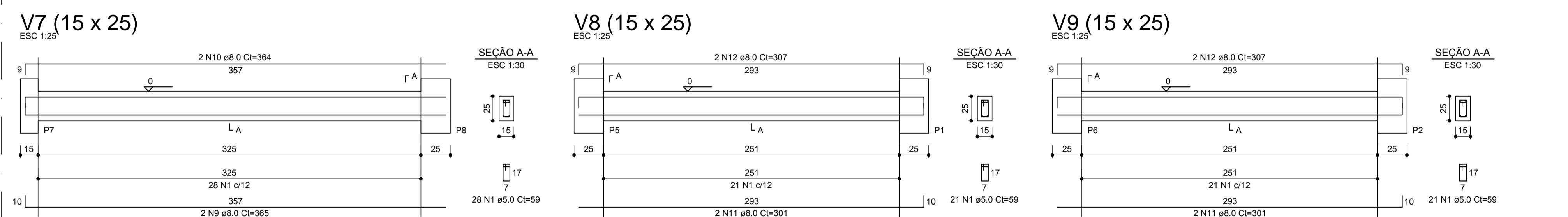
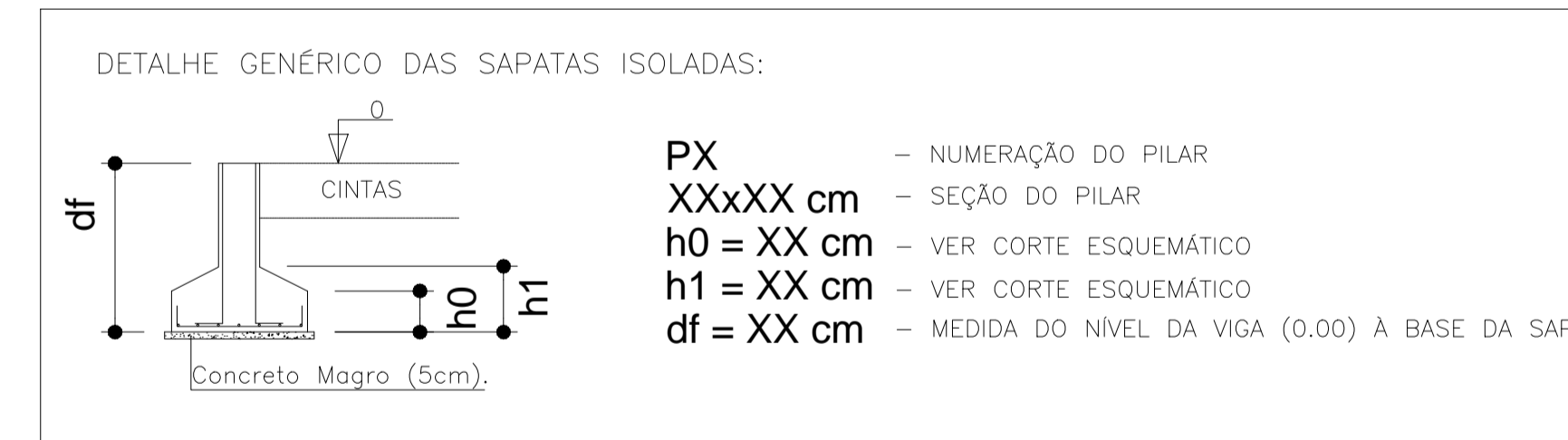


**RELAÇÃO DO AÇO**

CAPO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	35	72	2520
CA50	2	8.0	72	85	6120
<b>PESO TOTAL (kg)</b>					<b>8640</b>

**RESUMO DO AÇO**

CAPO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	91.7	39.8
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>39.8</b>

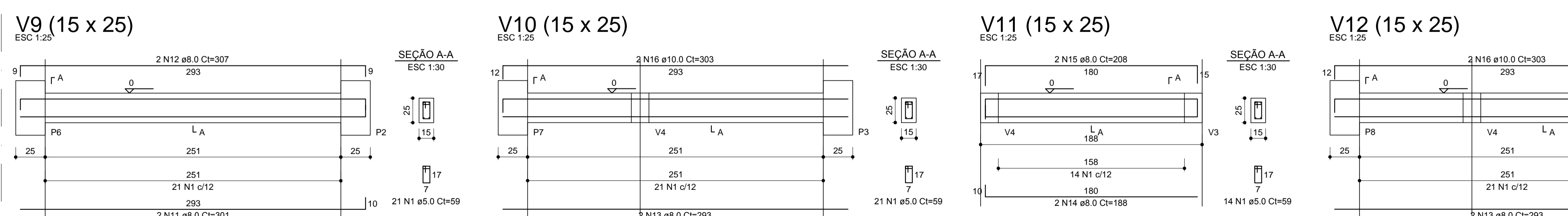


**RELAÇÃO DO AÇO**

CAPO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5.0	252	55	13920
CA80	2	5.0	2	260	520
CA80	3	8.0	8	334	2672
CA80	4	8.0	2	375	750
CA80	5	8.0	2	371	742
CA80	6	8.0	2	357	714
CA80	7	8.0	4	72	288
CA80	8	8.0	2	365	730
CA80	9	8.0	2	364	728
CA80	10	8.0	4	301	1204
CA80	11	8.0	4	307	1228
CA80	12	8.0	4	293	1172
CA80	13	8.0	2	188	376
CA80	14	8.0	2	236	472
CA80	15	10.0	4	303	1212
<b>PESO TOTAL (kg)</b>					<b>67.7</b>
CA80					<b>29.1</b>

**RESUMO DO AÇO**

CAPO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	137	58.5
CA80	10.0	12.1	8.2
CA80	5.0	171.6	29.1
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>95.8</b>



**RELAÇÃO DO AÇO**

CAPO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5.0	252	55	13920
CA80	2	5.0	2	260	520
CA80	3	8.0	8	334	2672
CA80	4	8.0	2	375	750
CA80	5	8.0	2	371	742
CA80	6	8.0	2	357	714
CA80	7	8.0	4	72	288
CA80	8	8.0	2	365	730
CA80	9	8.0	2	364	728
CA80	10	8.0	4	301	1204
CA80	11	8.0	4	307	1228
CA80	12	8.0	4	293	1172
CA80	13	8.0	2	188	376
CA80	14	8.0	2	236	472
CA80	15	10.0	4	303	1212
<b>PESO TOTAL (kg)</b>					<b>67.7</b>
CA80					<b>29.1</b>

**RESUMO DO AÇO**

CAPO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	137	58.5
CA80	10.0	12.1	8.2
CA80	5.0	171.6	29.1
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>95.8</b>

**NOTAS GERAIS:**

- Medidas em centímetro, exceto onde indicado.
- Conferir as cotas do projeto no local da obra.
- Ver locação conforme projeto arquitetônico.
- Concreto Estrutural classe C30; fck=30MPa
- Concreto magro traço 1:4:8.
- Usar pelo menos uma camada de 5cm em concreto magro para isolar o concreto armado do terreno sob a placa de fundação;
- Solo compactado sobre a sapata - peso específico > 1600.00 kgf/m³
- As sapatas serão assentadas obrigatoriamente em solo natural compacto, livre de materiais de aterro, estando enterradas pelo menos 100cm neste solo.
- Considerar nível de referência +0,0, o nível do topo das cintas.
- Alertamos para necessidade de uso de suportes / espaçadores (cocada) a fim de garantir o posicionamento correto da armadura;
- Utilizar vergo e contra-vergas nos vãos de portas e janelas;
- Adotada a Classe de Agressividade Ambiental II
- As interferências com estrutura existente serão resolvidas no decorrer da obra.
- Este projeto está em conformidade com as normas técnicas da ABNT:
  - NBR6118/2014; NBR 6120/2000; NBR6122/2010; NBR 6123/2013.

**ATENÇÃO:**  
PROJETO CALCULADO PARA AS SEGUINTE CONDIÇÕES:

- Fck > 30 MPa (300 Kgf/cm²)
- Ec > 26.838 MPa
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE: 2 (MODERADA)
- COBRIMENTOS:
  - FUNDAÇÕES: 4,5 cm
  - PILARES: 3 cm
  - VIGAS: 3 cm
- ADOTAR CONTROLE RIGOROSO DE CONCRETO

**OBSERVAÇÕES:**

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CRITERIOSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR 6118 (ANTIGA NB-1).
- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA, CONFERIR COTAS "IN LOCO".
- REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- NÃO DEIXAR EM CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA DIVERSA DA ABAIXO ESPECIFICADA SUJEITARÁ OS RESPONSÁVEIS ÀS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

00	Emissão Inicial	ROO	30/08/2019
REVISÃO	REF.	DESCRIÇÃO	VERIF. DATA

PROPRIETÁRIO: Prefeitura da Cidade do Recife

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Jefferson Augusto Regis Silva - CREA 45885 D/PE

CONTRIBUIÇÃO: \_\_\_\_\_ CONTROLE INTERNO: \_\_\_\_\_

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL DE REQUALIFICAÇÃO PARA A PRAÇA DE BOA VIAGEM

CLIENTE: Avenida Boa Viagem, Boa Viagem, Recife - PE

**RECIFE** PREFEITURA DA CIDADE SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTES E LAZER

PROJETO EXECUTIVO - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO FOLHA PLATA BAIXA - IMPLANTAÇÃO

LOCAÇÃO E CARGAS NOS PILARES EST 01/03

FORMA DA FUNDAÇÃO (Nível 0)

ARMAÇÃO DAS SAPATAS

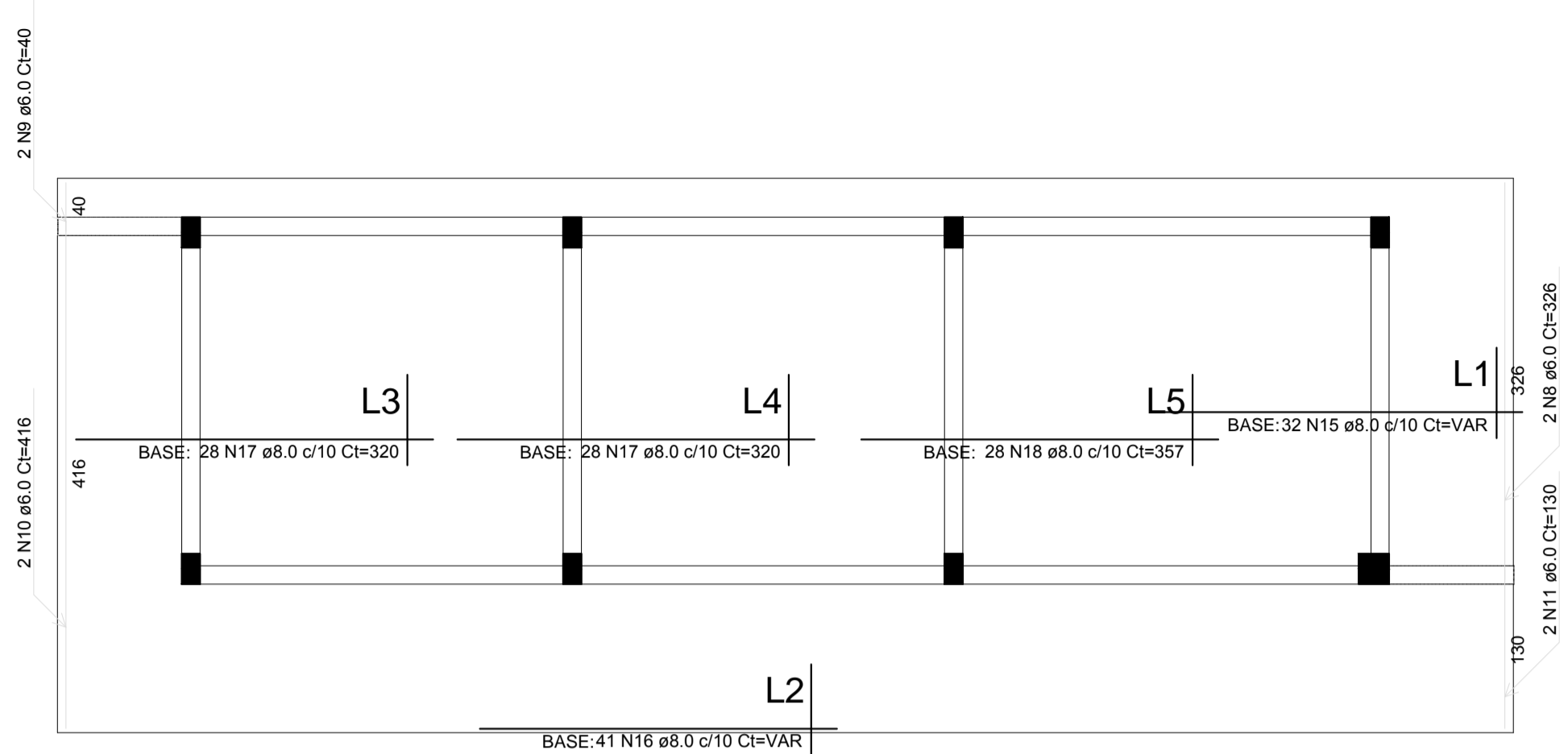
ARMAÇÃO DAS VIGAS DA FUNDAÇÃO (Nível 0)

ESCALA: Indicada UNIDADE DO DESENHO: Centímetro ARQUIVO: PROJ\_EST\_Praça de Boa Viagem ESTRUTURA\_R0.dwg ESTAGIÁRIOS: Bruno Baracho

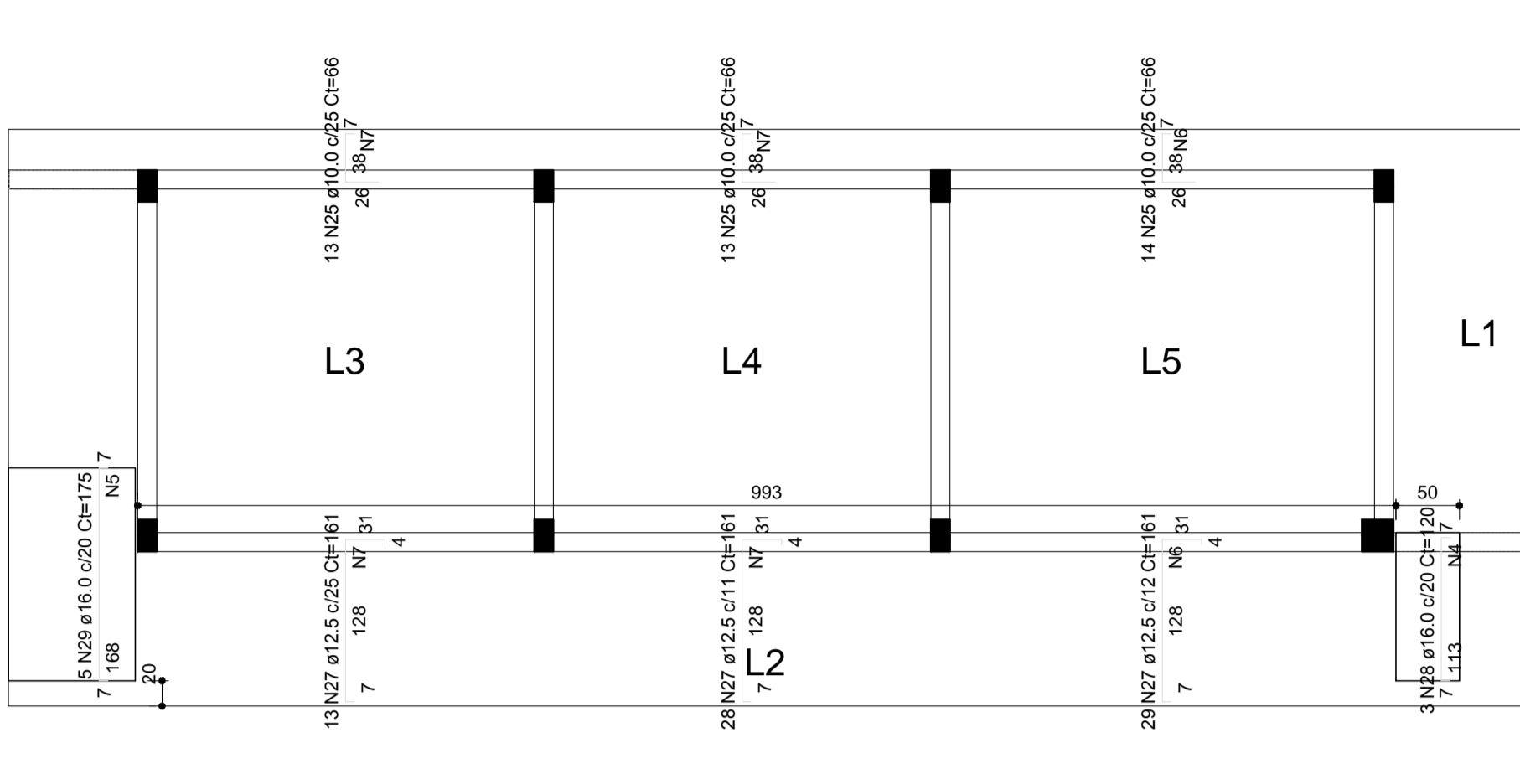
Jefferson Augusto Regis Silva | Engenheiro Civil | CREA 45885 D/PE  
 Jorge Paullilo de S. C. Junior | Engenheiro Civil | CREA 34669 D/PE  
 Marcelo de M. Neves | Arquiteto e Urbanista | CAU A 39237-5 PE  
 Júlia Bird | Arquiteta e Urbanista | CAU A 200090-3 PE  
 Maria Freitas | Arquiteta e Urbanista | CAU A 40530-2 PE

ARAMAÇÃO DAS LAJES DA COBERTA  
ESCALA 1/50

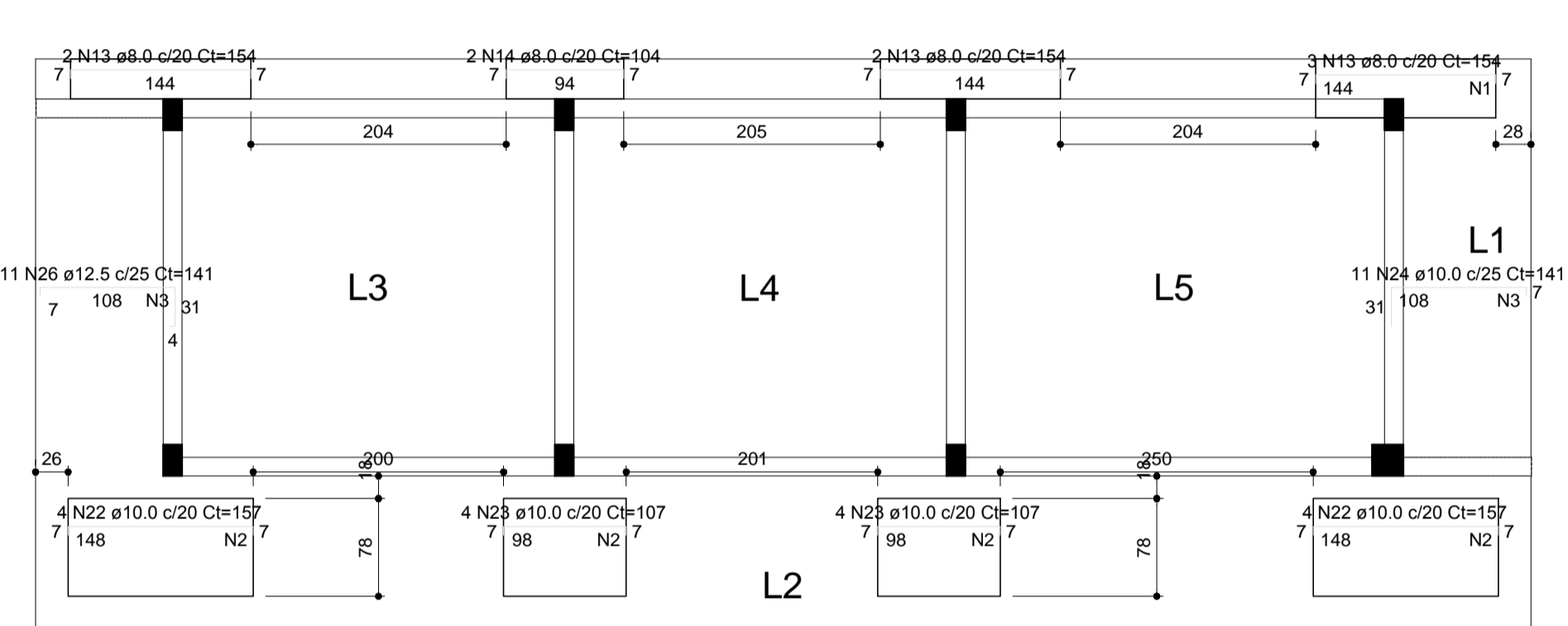
ARAMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DA COBERTA (Eixo X)  
ESCALA 1/50



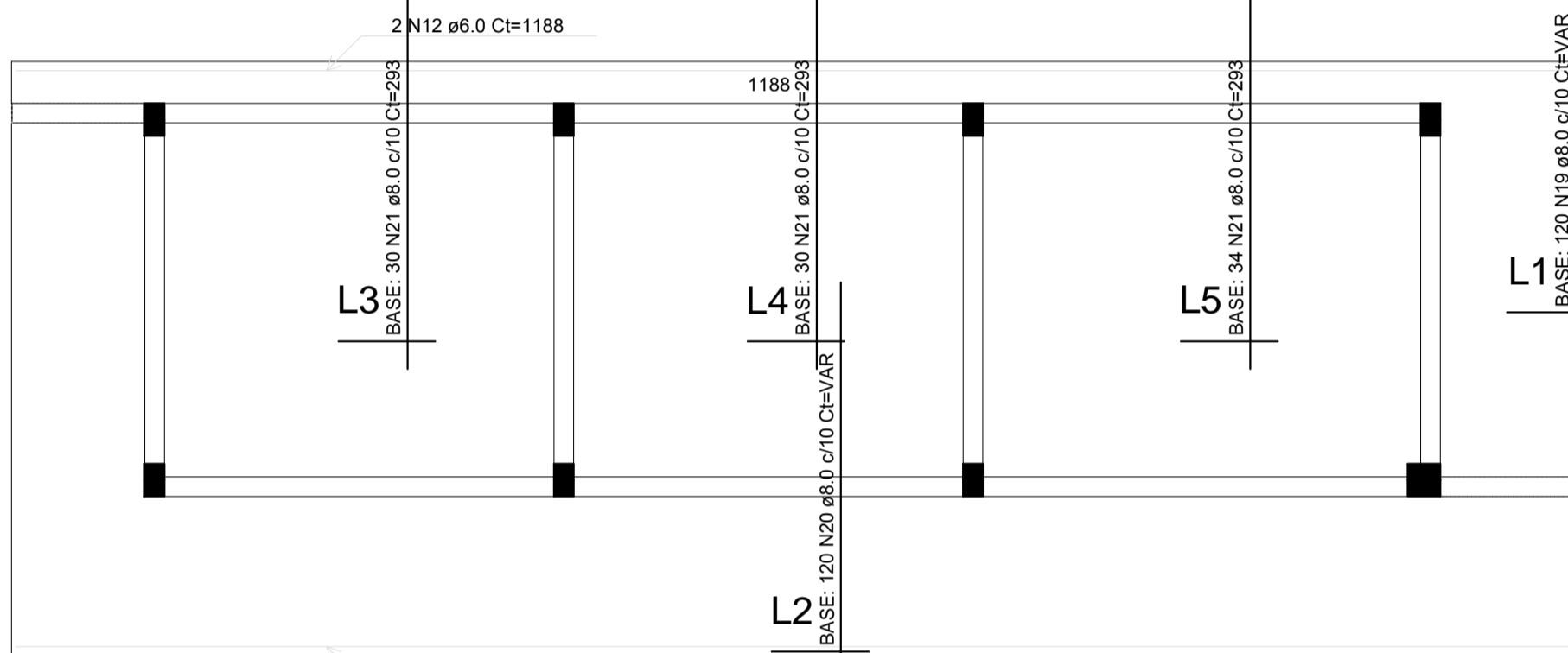
ARAMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DA COBERTA (Eixo X)  
ESCALA 1/50



ARAMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DA COBERTA (Eixo Y)  
ESCALA 1/50



ARAMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DA COBERTA (Eixo Y)  
ESCALA 1/50



Ferro	Armadura de distribuição
N28	13 N4 ø5.0 c/9 Ct=50
N29	19 N5 ø5.0 c/9 Ct=100
N25	3 N6 ø5.0 c/18 Ct=350
N27	15 N6 ø5.0 c/9 Ct=350
N25	3 N7 ø5.0 c/18 Ct=313
N27	16 N7 ø5.0 c/8 Ct=313
N25	3 N7 ø5.0 c/18 Ct=313
N27	8 N7 ø5.0 c/18 Ct=313

Ferro	Armadura de distribuição
N13	8 N1 ø5.0 c/18 Ct=47
N22	9 N2 ø5.0 c/18 Ct=78
N23	6 N2 ø5.0 c/18 Ct=78
N23	6 N2 ø5.0 c/18 Ct=78
N22	9 N2 ø5.0 c/18 Ct=78
N24	6 N3 ø5.0 c/18 Ct=286
N26	6 N3 ø5.0 c/18 Ct=286

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
					Negativos X	Positivos Y
CA60	1	5.0	8	47	376	
	2	5.0	30	78	2340	
	3	5.0	12	288	3452	
	4	5.0	13	90	650	
	5	5.0	19	100	1900	
	6	5.0	18	350	6300	
	7	5.0	30	313	9390	
	8	6.0	2	326	652	
	9	6.0	40	40	90	
	10	6.0	4	418	802	
	11	6.0	2	130	260	
CA50	12	6.0	4	1188	4752	
	13	6.0	1	154	1078	
	14	6.0	2	104	208	
	15	6.0	32	VAR	VAR	
	16	6.0	41	VAR	VAR	
	17	6.0	86	320	17600	
	18	6.0	28	357	9996	
	19	6.0	120	VAR	VAR	
	20	6.0	120	VAR	VAR	
	21	6.0	94	293	27542	
	22	10.0	8	157	1256	
23	10.0	107	856	8560		
24	10.0	11	141	1551		
25	12.5	11	141	1551		
26	12.5	70	161	11270		
27	16.0	3	120	360		
28	16.0	5	175	875		

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	1107.5	480.7
	10.0	63	42.7
	12.5	128.2	135.9
CA60	5.0	12.3	21.4
	6.0	243.9	41.3
	6.0	65.8	16.1
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		680.8	
CA60		57.4	

NOTAS GERAIS:

- Medidas em centímetro, exceto onde indicado.
- Conferir as cotas do projeto no local da obra.
- Ver locação conforme projeto arquitetônico.
- Concreto Estrutural classe C30: fck=30MPa
- Concreto magro traço 1:4:8.
- Usar pelo menos uma camada de 5cm em concreto magro para isolar o concreto armado do terreno sob a placa de fundação;
- Solo compactado sobre a sapata - peso específico > 1600.00 kgf/m<sup>3</sup>
- As sapatas serão assentadas obrigatoriamente em solo natural compacto, livre de materiais de aterro, estando enterradas pelo menos 100cm neste solo.
- Considerar nível de referência +0,0, o nível do topo das cintas.
- Alertamos para necessidade de uso de suportes / espaçadores (cocada) a fim de garantir o posicionamento correto da armadura;
- Utilizar verga e contra-vergas nos vãos de portas e Janelas;
- Adotada a Classe de Agressividade Ambiental II
- As interferências com estrutura existente serão resolvidas no decorrer da obra.
- Este projeto está em conformidade com as normas técnicas da ABNT:
  - NBR6118/2014; NBR 6120/2000; NBR6122/2010; NBR 6123/2013.

ATENÇÃO:

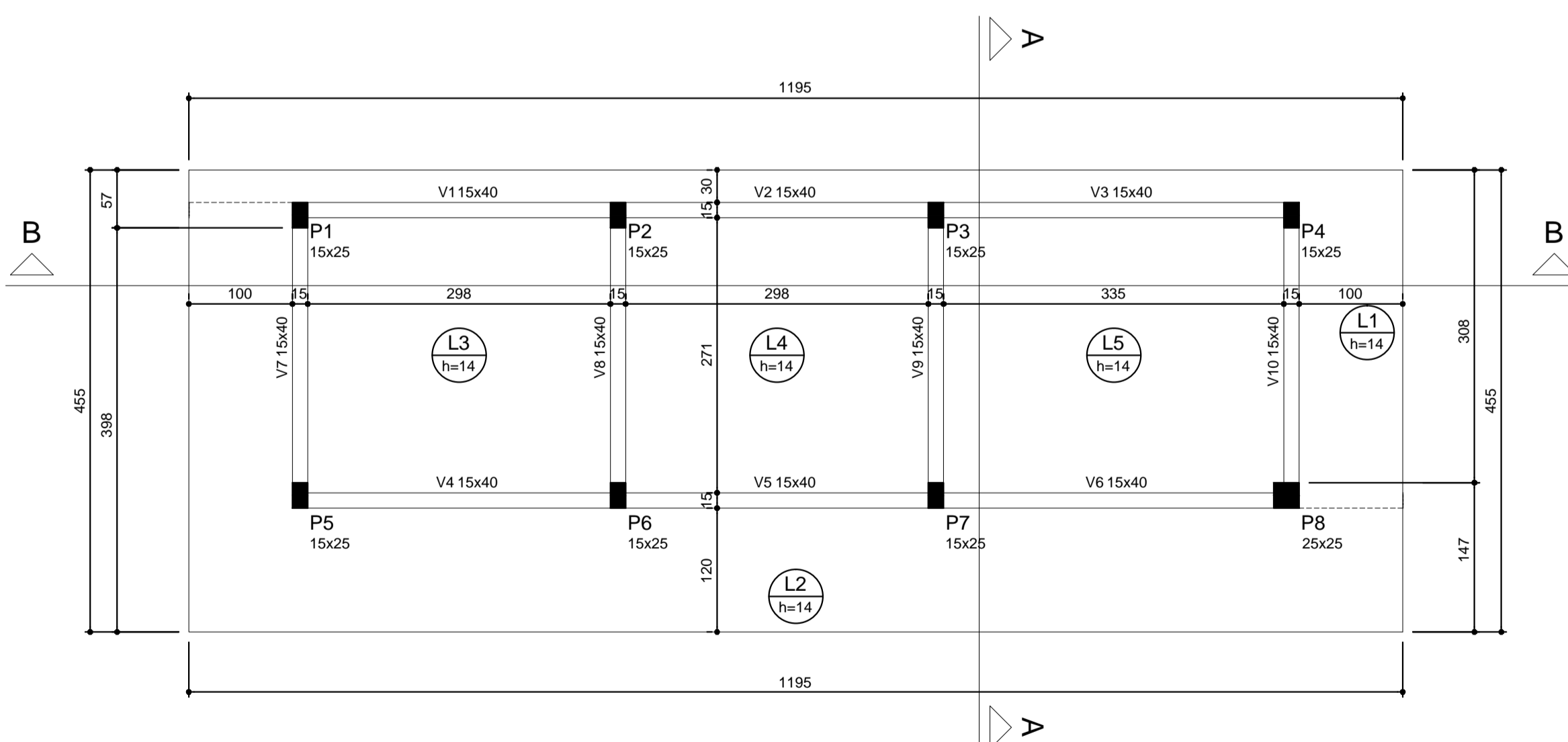
PROJETO CALCULADO PARA AS SEGUINTE CONDIÇÕES:

- Fck > 30 MPa (300 Kgf/cm<sup>2</sup>)
- Ec > 26.838 MPa
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE: 2 (MODERADA)
- COBRIMENTOS:
  - FUNDAÇÕES: 4.5 cm
  - PILARES: 3 cm
  - VIGAS: 3 cm
- ADOTAR CONTROLE RIGOROSO DE CONCRETO

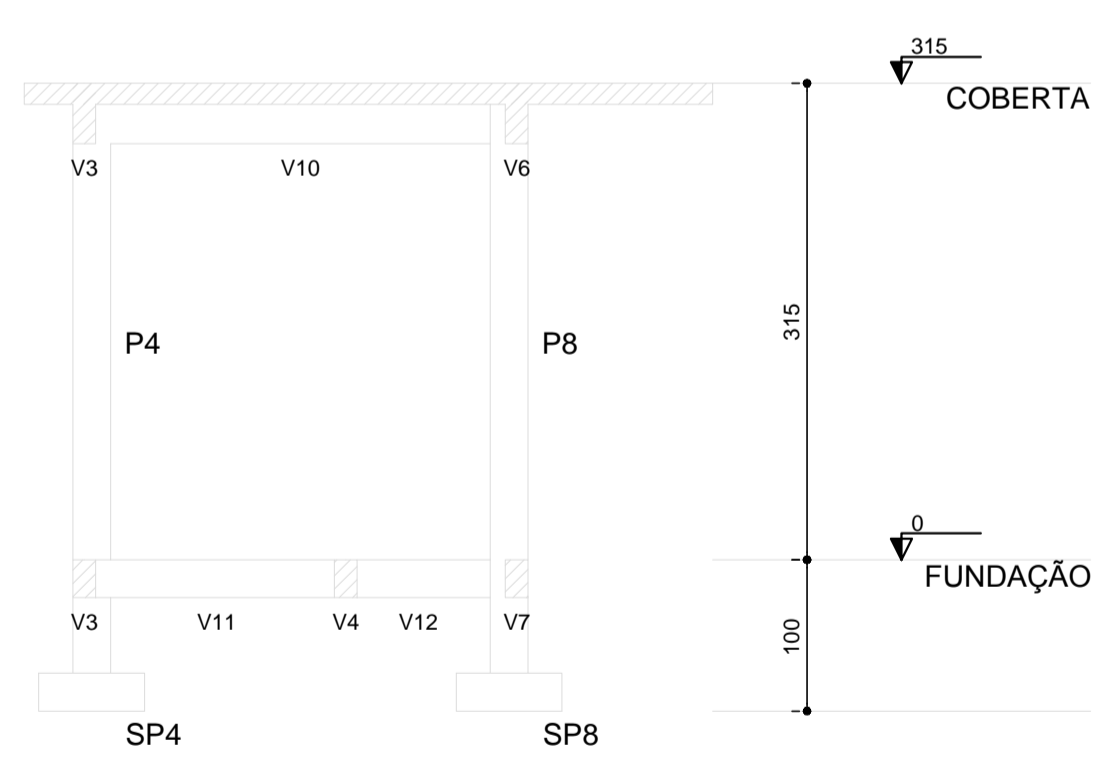
OBSERVAÇÕES:

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CRITERIOSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR 6118 (ANTIGA NB-1).
- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA, CONFERIR COTAS "IN LOCO".
- REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- NÃO DEIXAR EM CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA DIVERSA DA ABAIXO ESPECIFICADA SUJEITARÁ OS RESPONSÁVEIS AS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

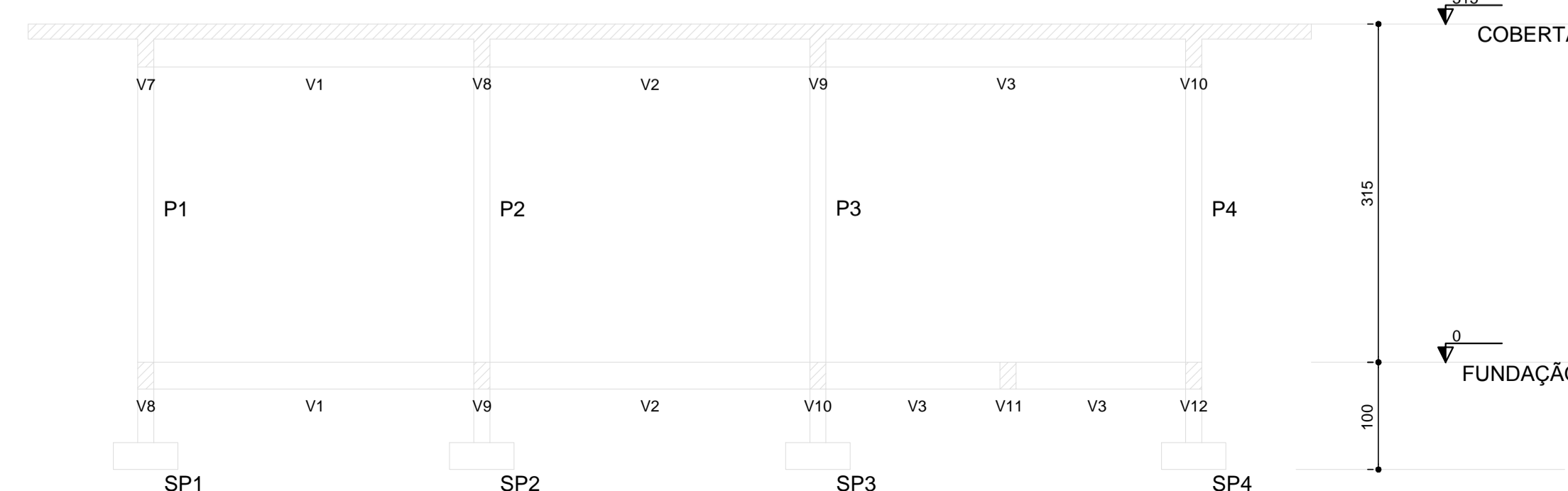
FORMA DA COBERTA (Nível 315)  
ESCALA 1/50



CORTE A-A  
ESCALA 1/50



CORTE B-B  
ESCALA 1/50



Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m <sup>2</sup> )	Sobrecarga (kgf/m <sup>2</sup> )
L1	Maciça	14	0	315	350	200
L2	Maciça	14	0	315	350	200
L3	Maciça	14	0	315	350	500
L4	Maciça	14	0	315	350	500
L5	Maciça	14	0	315	350	500

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x40	0	315
V2	15x40	0	315
V3	15x40	0	315
V4	15x40	0	315
V5	15x40	0	315
V6	15x40	0	315
V7	15x40	0	315
V8	15x40	0	315
V9	15x40	0	315
V10	15x40	0	315

00	Emissão inicial	R00	30/08/2019
REVISÃO	REF. DESCRIÇÃO	VERIF.	DATA

PROPRIETÁRIO: Prefeitura da Cidade do Recife	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Jefferson Augusto Regis Silva - CREA 45880 D/PE	
CONSTRUTORA:	CONTROLE INTERNO

PROJETO  
PROJETO ESTRUTURAL DE REQUALIFICAÇÃO PARA A  
PRAÇA DE BOA VIAGEM  
Avenida Boa Viagem, Boa Viagem, Recife - PE  
CLIENTE



PROJETO EXECUTIVO - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
FORMA DA COBERTA (Nível 315)  
ARAMAÇÃO DAS LAJES DA COBERTA  
CORTE A-A  
CORTE B-B

EST 02/03

ESCALA UNIDADE DO DESENHO: Centímetro  
INDICADA PROJ\_EST\_Praça de Boa Viagem ESTRUTURA\_R0.dwg  
EQUIPE TÉCNICA ESTAGIÁRIOS: Bruno Baracho  
Jefferson Augusto Regis Silva | Engenheiro Civil | CREA 45885 D/PE  
Jorge Paurilio de S. C. Junior | Engenheiro Civil | CREA 34669 D/PE  
Marcelo de M. Neves | Arquiteto e Urbanista | CAU A 39237-5 PE  
Júlia Bird | Arquiteta e Urbanista | CAU A 200090-3 PE  
Márcia Freitas | Arquiteta e Urbanista | CAU A 40530-2 PE

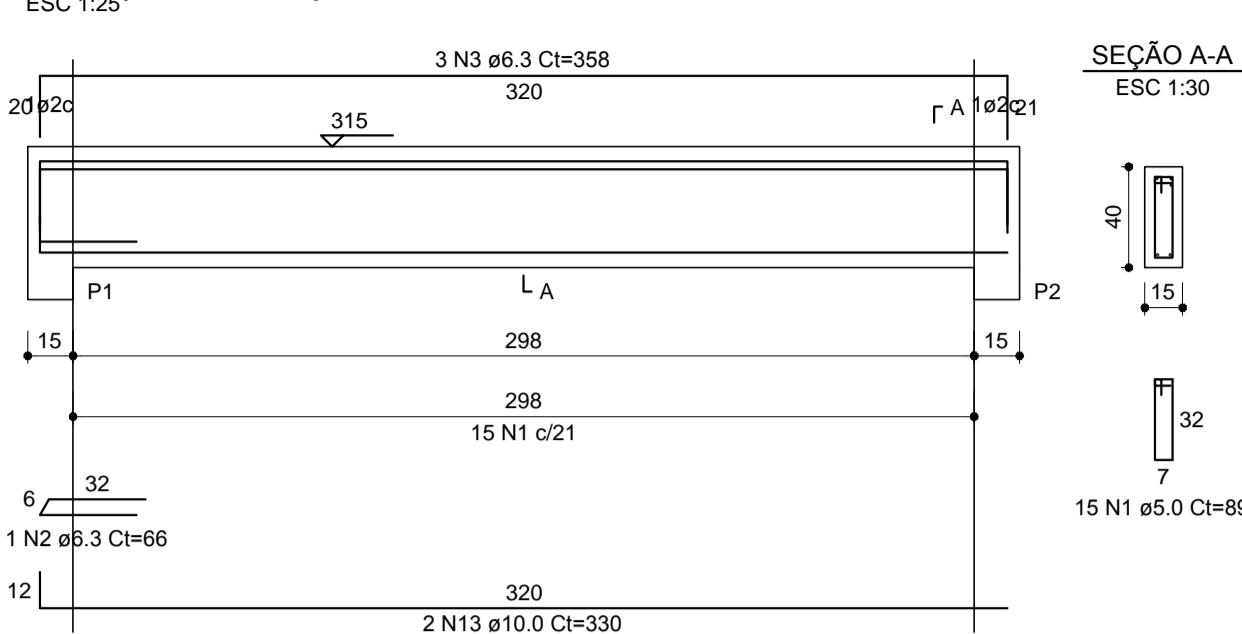
ESTELLA SUZANA MATIAS RICARTE BRAGA | Arquiteta | CAU A 12717-5 PE  
HILDA WANDERLEY GOMES | Engenheira Civil | CREA 018554 D/PE  
LUIZ ANTÔNIO WANDERLEY NEVES FILHO | Arquiteto | CAU A 17915-9 PE



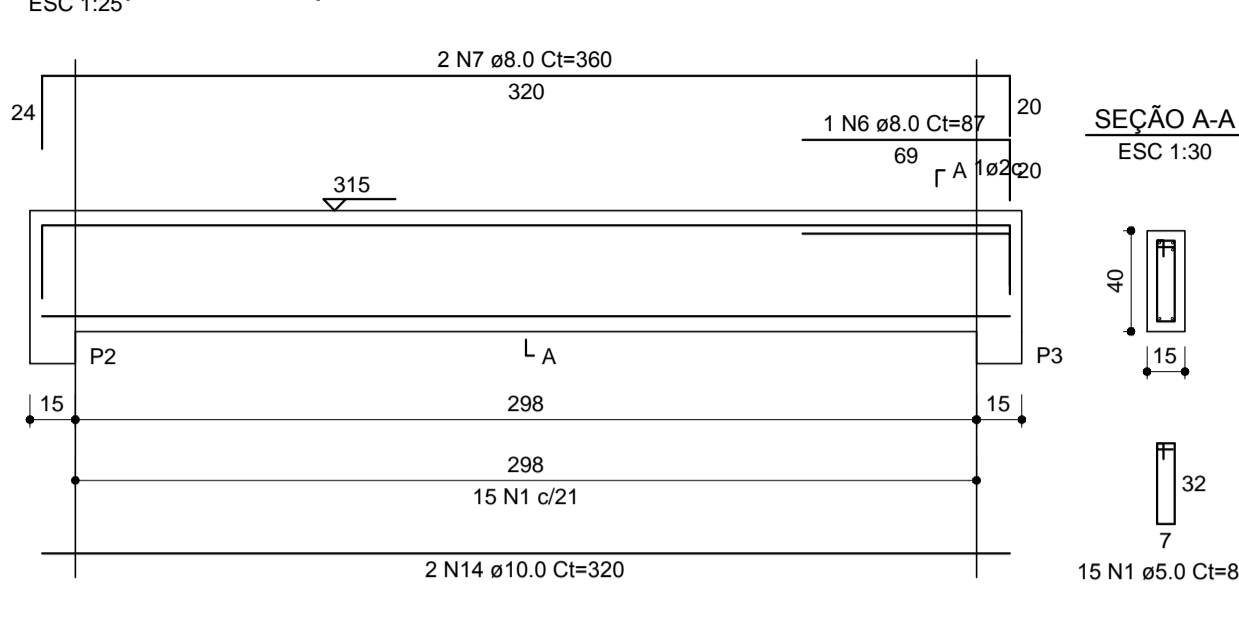
**ARMAÇÃO DAS VIGAS DA COBERTA (Nível 315)**

ESCALA INDICADA

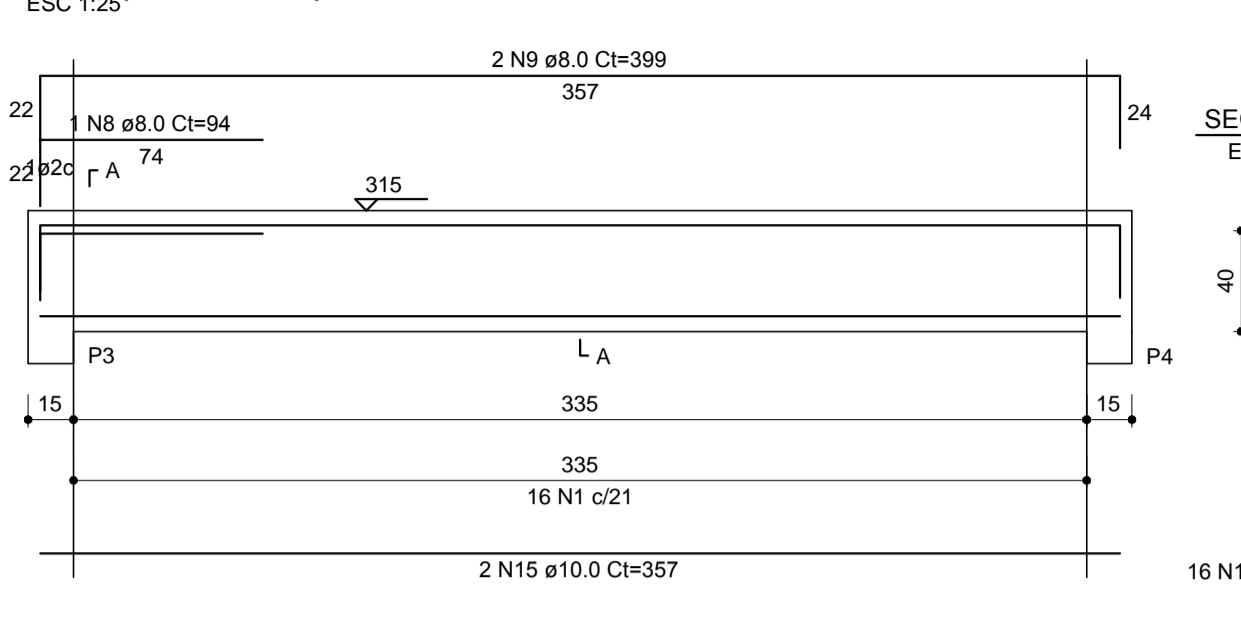
**V1 (15 x 40)**



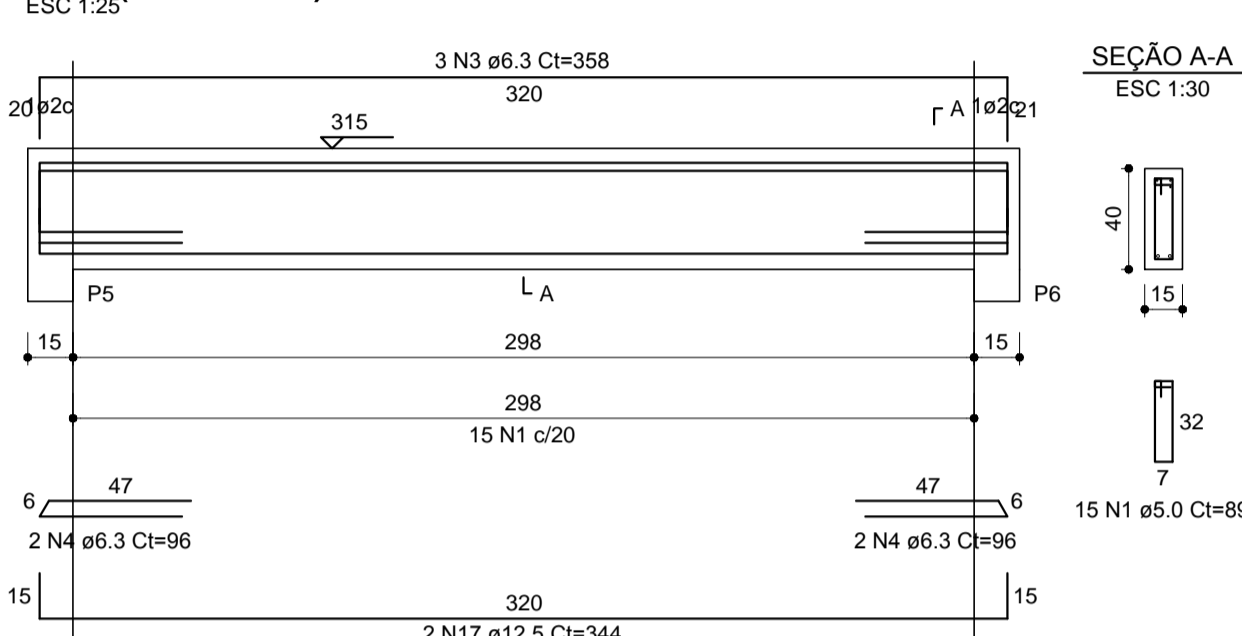
**V2 (15 x 40)**



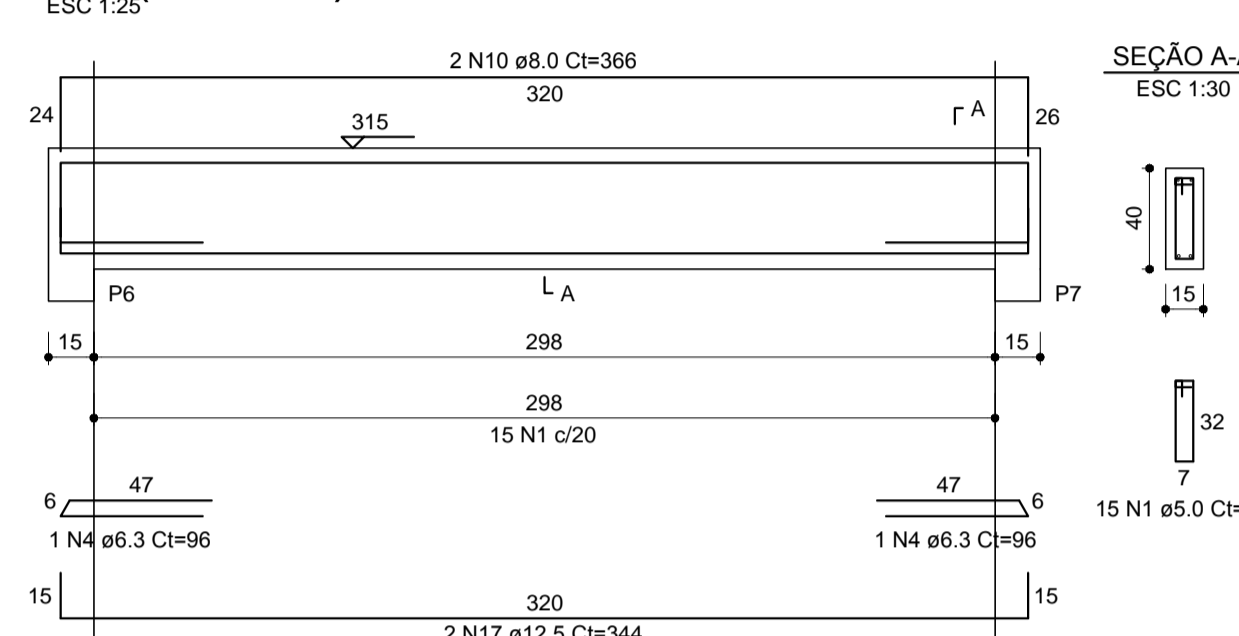
**V3 (15 x 40)**



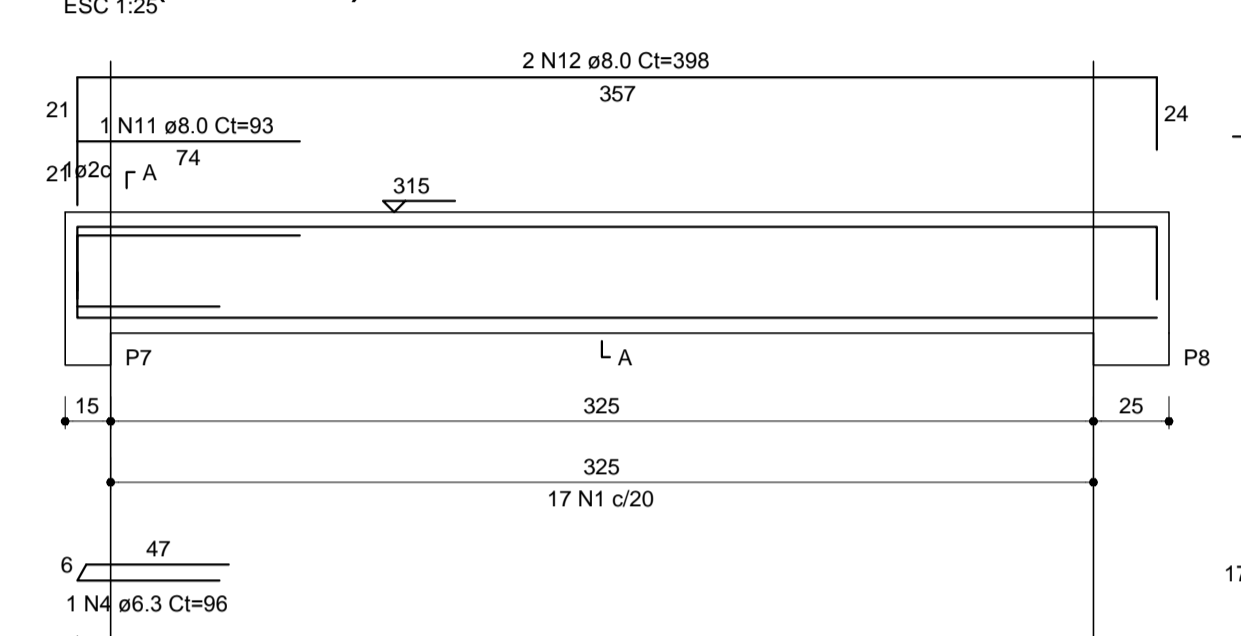
**V4 (15 x 40)**



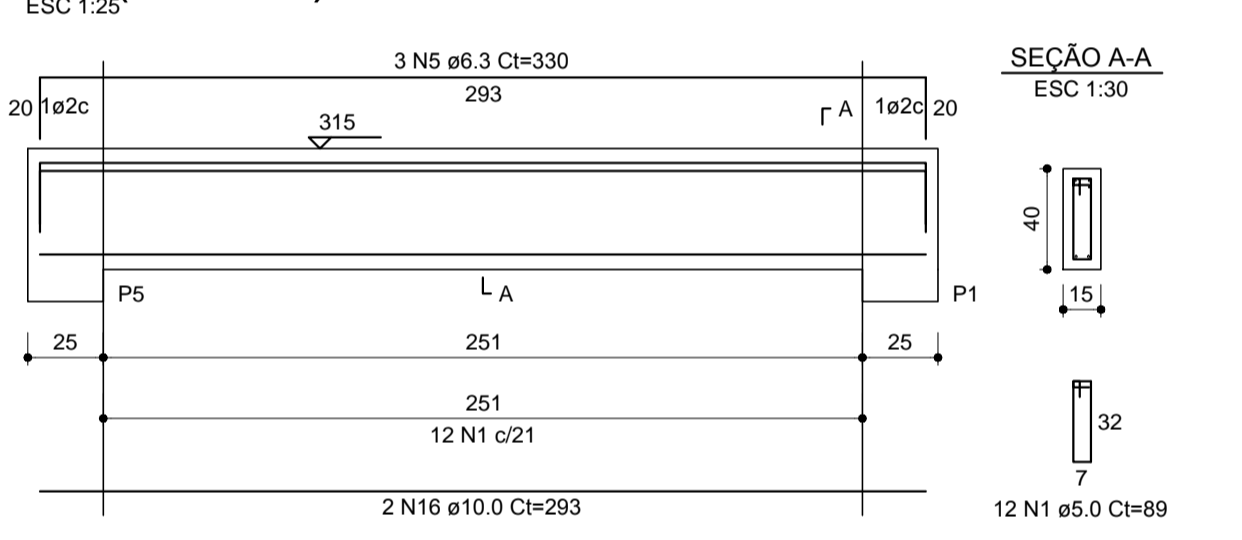
**V5 (15 x 40)**



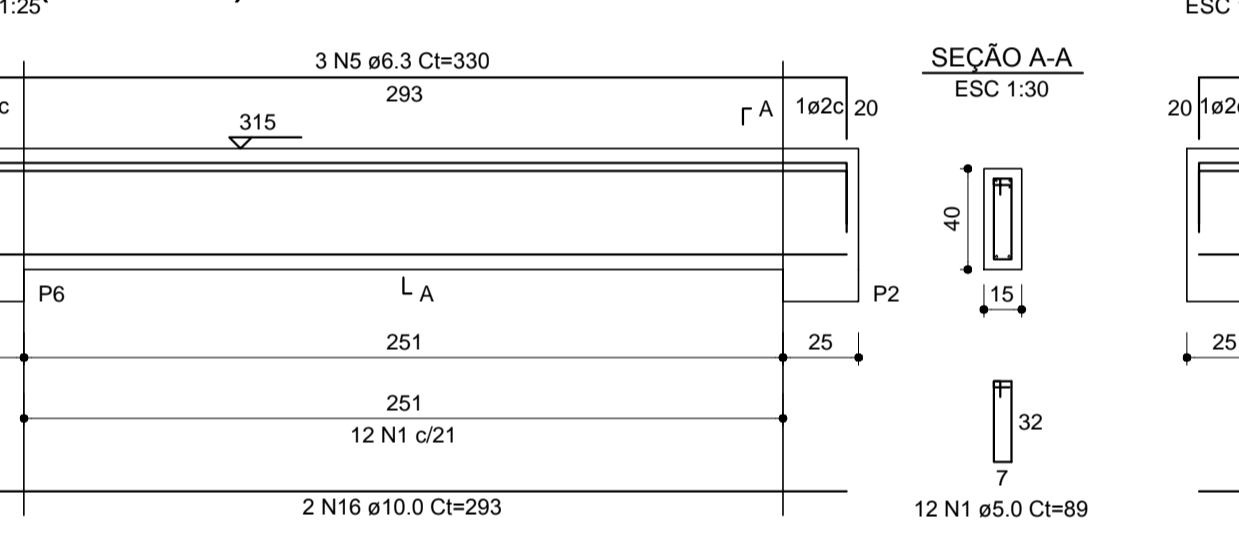
**V6 (15 x 40)**



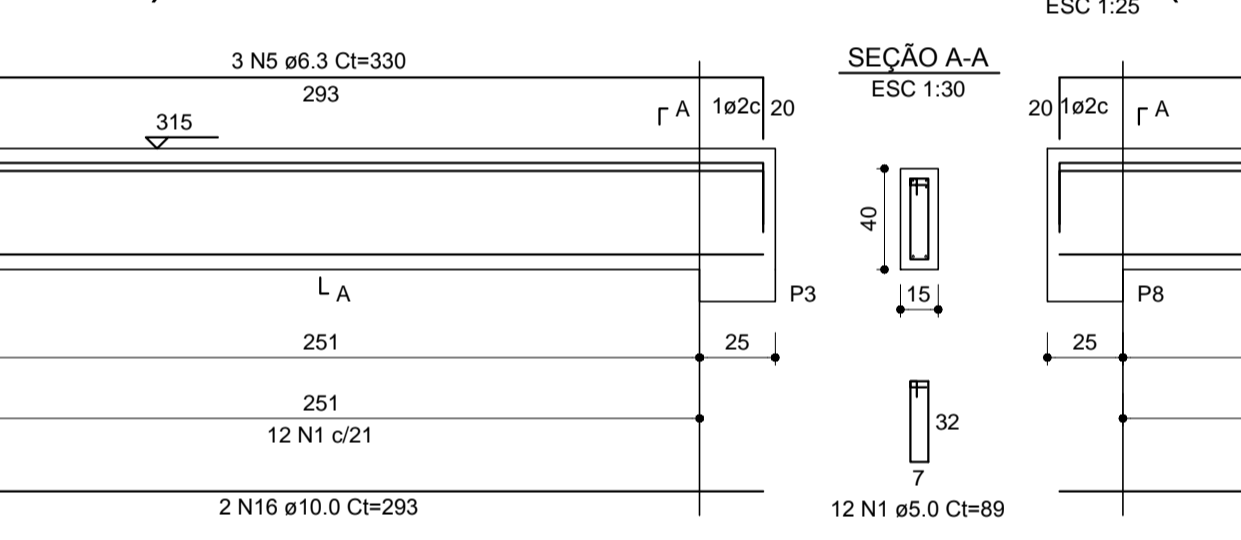
**V7 (15 x 40)**



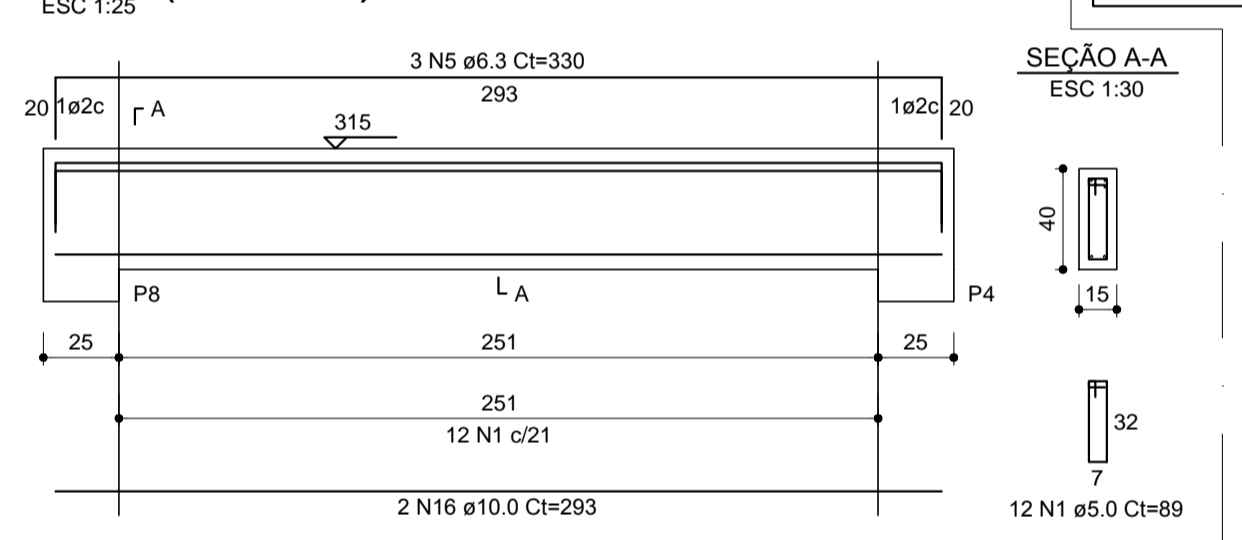
**V8 (15 x 40)**



**V9 (15 x 40)**



**V10 (15 x 40)**



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	2	5.0	141	89	12549
V4	3	6.3	6	96	56
V7	4	6.3	7	96	672
V10	5	6.3	12	330	3960
	6	8.0	1	97	97
	7	8.0	2	369	720
	8	8.0	1	94	94
	9	8.0	2	369	720
	10	8.0	2	369	720
	11	8.0	1	93	93
	12	8.0	2	368	720
	13	10.0	2	330	660
	14	10.0	2	320	640
	15	10.0	2	357	714
	16	10.0	8	293	2344
	17	12.5	4	344	1376
	18	12.5	2	369	738

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO +10% (kg)
CA50	6.3	68.5	18.4
	8.0	33.2	14.4
	10.0	43.6	29.6
CA60	5.0	125.5	21.3
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		84.8	
CA60		21.3	
Volume de concreto (C-30) = 1.95 m³			
Área de forma = 30.84 m²			

**NOTAS GERAIS:**

- Medidas em centímetro, exceto onde indicado.
- Conferir as cotas do projeto no local da obra.
- Ver locação conforme projeto arquitetônico.
- Concreto Estrutural classe C30: fck=30MPa
- Concreto magro traço 1:4:8.
- Usar pelo menos uma camada de 5cm em concreto magro para isolar o concreto armado do terreno sob a placa de fundação;
- Solo compactado sobre a sapata - peso específico > 1600.00 kgf/m³
- As sapatas serão assentadas obrigatoriamente em solo natural compacto, livre de materiais de aterro, estando enterradas pelo menos 100cm neste solo.
- Considerar nível de referência +0,0, o nível do topo das cintas.
- Alertamos para necessidade de uso de suportes / espaçadores (cocada) a fim de garantir o posicionamento correto da armadura;
- Utilizar verga e contra-vergas nos vãos de portas e Janelas;
- Adotada a Classe de Agressividade Ambiental II
- As interferências com estrutura existente serão resolvidos no decorrer da obra.
- Este projeto está em conformidade com as normas técnicas da ABNT:
  - NBR6118/2014; NBR 6120/2000; NBR6122/2010; NBR 6123/2013.

**ATENÇÃO:**

PROJETO CALCULADO PARA AS SEGUINTES CONDIÇÕES:

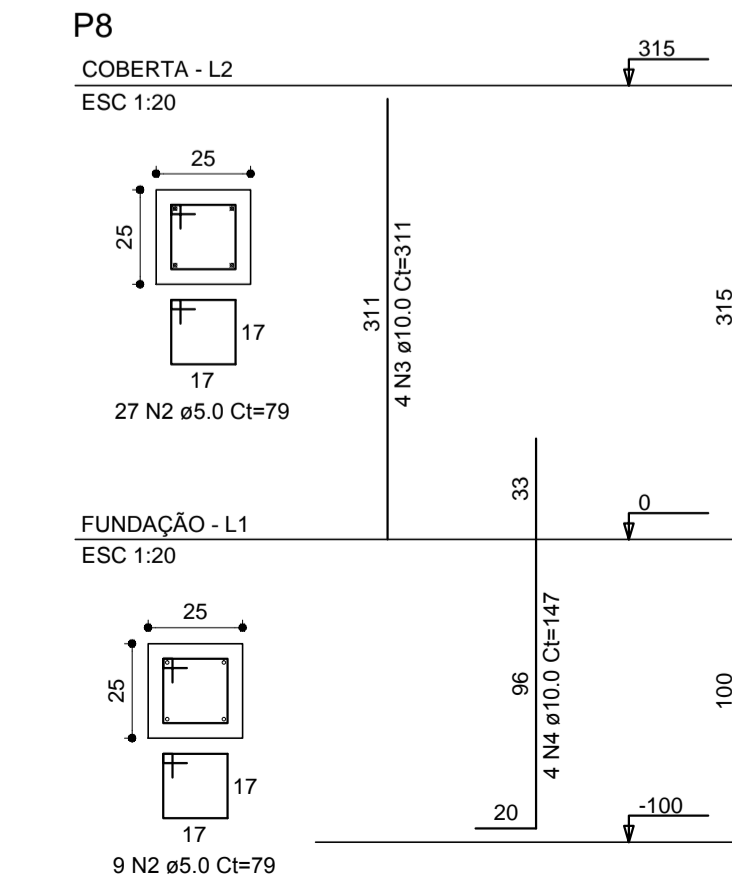
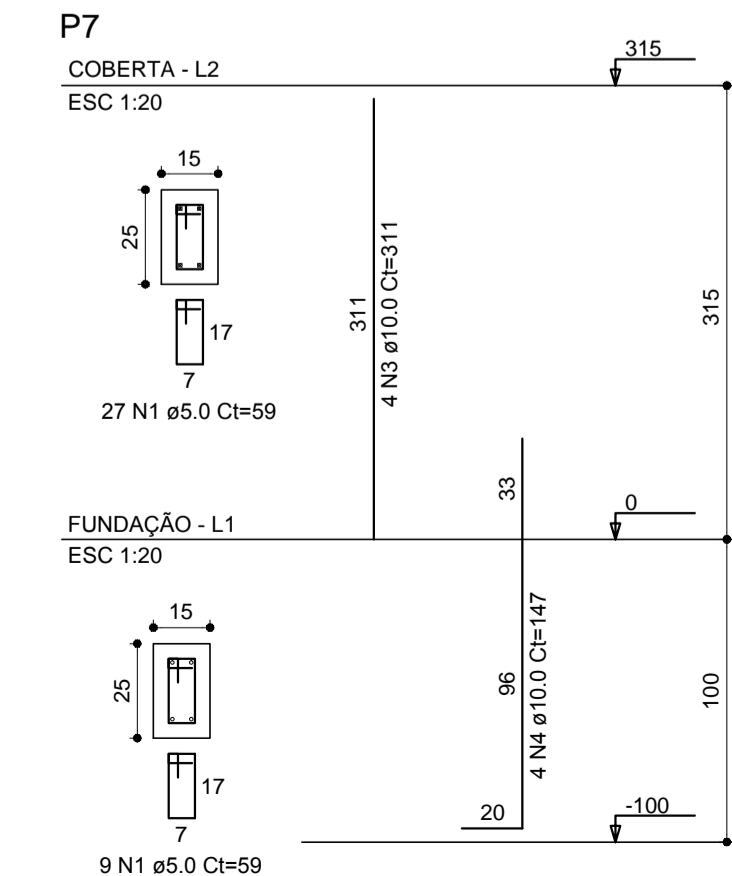
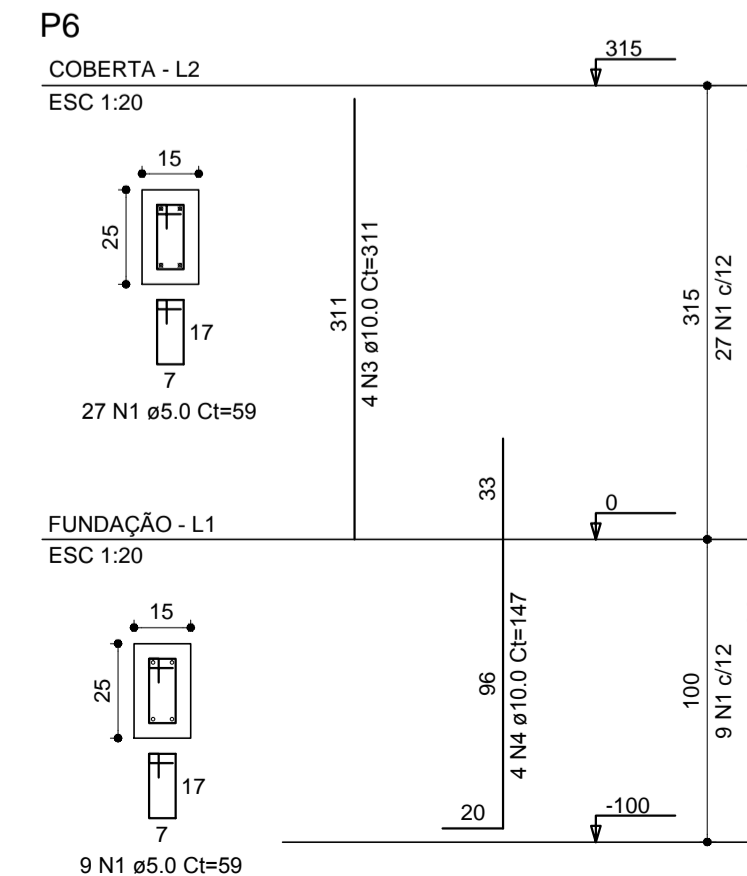
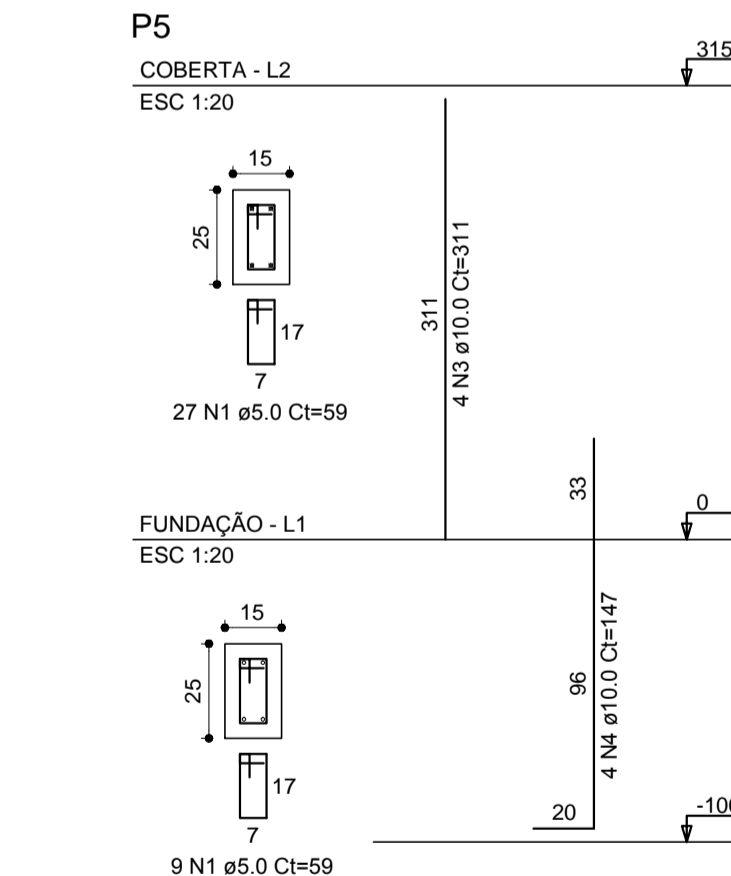
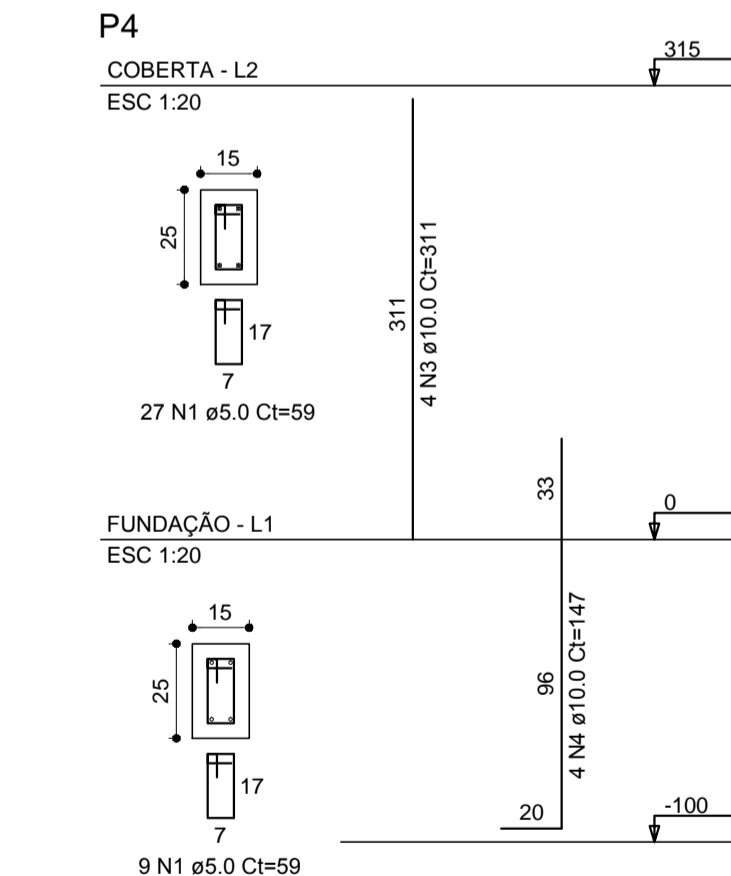
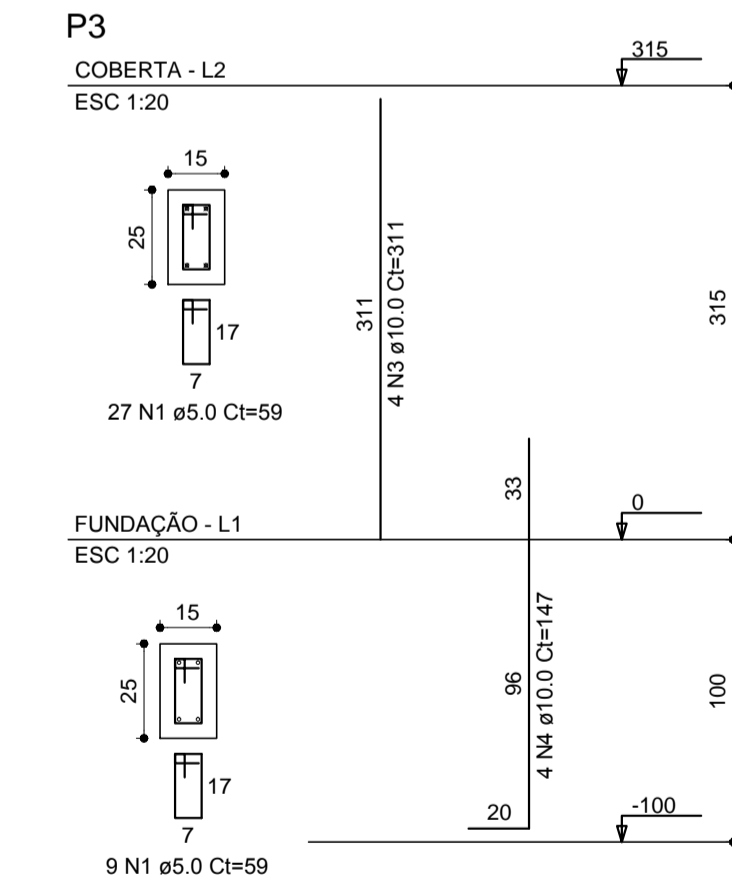
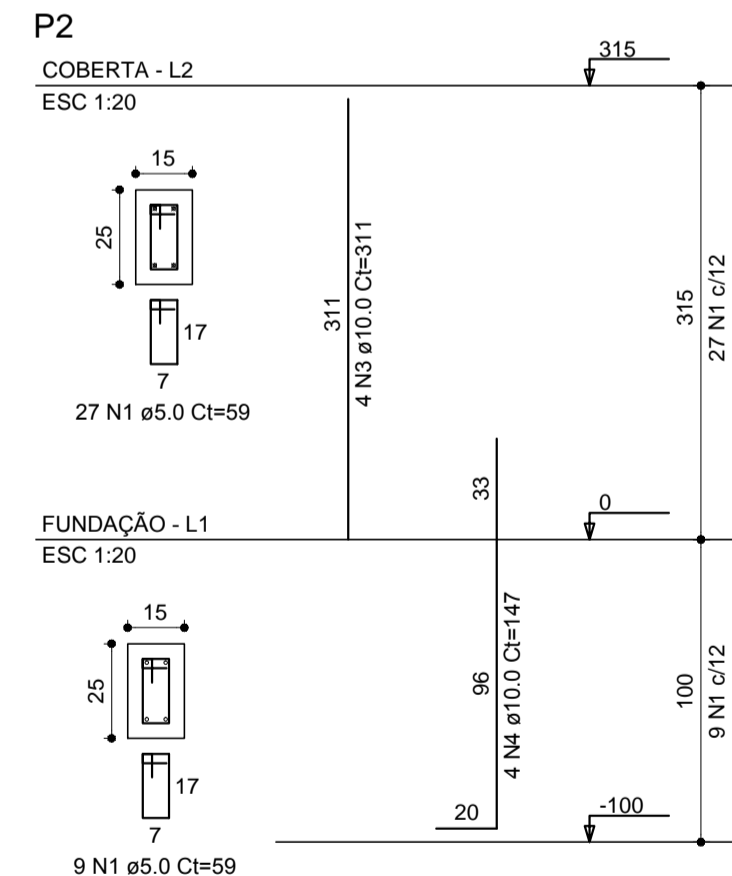
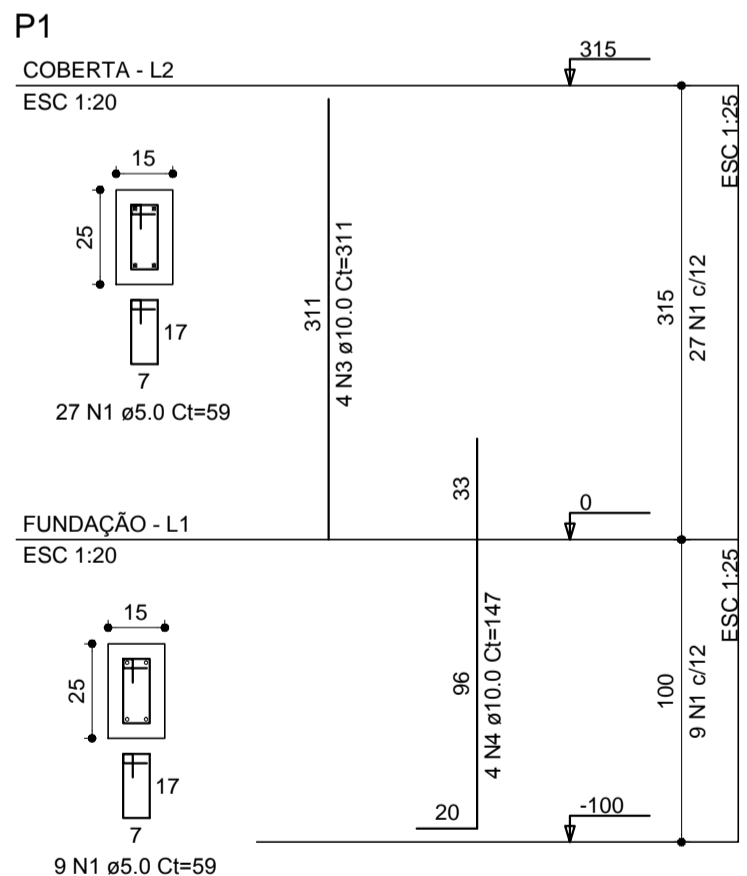
- Fck > 30 MPa (300 Kgf/cm²)
- Ec > 26.838 MPa
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE: 2 (MODERADA)
- COBRIMENTOS:
  - FUNDAÇÕES: 4.5 cm
  - PILARES: 3 cm
  - VIGAS: 3 cm
- ADOTAR CONTROLE RIGOROSO DE CONCRETO

**OBSERVAÇÕES:**

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CRITERIOSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR 6118 (ANTIGA NB-1).
- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA, CONFERIR COTAS "IN LOCO".
- REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- NÃO DEIXAR EM CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA DIVERSA DA ABAIXO ESPECIFICADA SUJEITARÁ OS RESPONSÁVEIS ÀS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

**ARMAÇÃO DOS PILARES**

ESCALA INDICADA



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1-L2	1	5.0	252	93	14868
P2-L1	1	5.0	36	79	2844
P4-L2	3	10.0	32	311	9952
P5-L1	4	10.0	32	147	4704
P7-L2	1	5.0	17	79	1343
P8-L1	1	5.0	17	79	1343

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	146.6	99.4
CA60	5.0	177.1	30
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		99.4	
CA60		30	

00	Emissão inicial	R00	30/08/2019
REVISÃO	REF. DESCRIÇÃO	VERIF.	DATA

PROJETO  
**PROJETO ESTRUTURAL DE REQUALIFICAÇÃO PARA A PRAÇA DE BOA VIAGEM**  
 Avenida Boa Viagem, Boa Viagem, Recife - PE  
 CLIENTE

**RECIFE** PREFEITURA DA CIDADE  
 PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE  
 SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTES E LAZER

PROJETO EXECUTIVO - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO FOLHA  
**ARMAÇÃO DAS VIGAS DA COBERTA (Nível 315)**  
**ARMAÇÃO DOS PILARES** EST 03/03

ESCALA UNIDADE DO DESENHO ARQUIVO  
 Indicada Centímetro PROJ\_EST\_Praça de Boa Viagem ESTRUTURA\_R0.dwg

EQUIPE TÉCNICA ESTAGIÁRIOS  
 Jefferson Augusto Regis Silva | Engenheiro Civil | CREA 45885 D/PE Bruno Baracho  
 Jorge Paurilio de S. C. Junior | Engenheiro Civil | CREA 34669 D/PE  
 Marcelo de M. Neves | Arquiteto e Urbanista | CAU A 39237-5 PE  
 Júlia Bird | Arquiteta e Urbanista | CAU A 200090-3 PE  
 Maria Freitas | Arquiteta e Urbanista | CAU A 40530-2 PE

ESTELLA SUZANA MATIAS RICARTE BRAGA | Arquiteta | CAU A 12717-5 PE  
 HILDA WANDERLEY GOMES | Engenheira Civil | CREA 018554 D/PE  
 LUIZ ANTÔNIO WANDERLEY NEVES FILHO | Arquiteto | CAU A 17915-9 PE