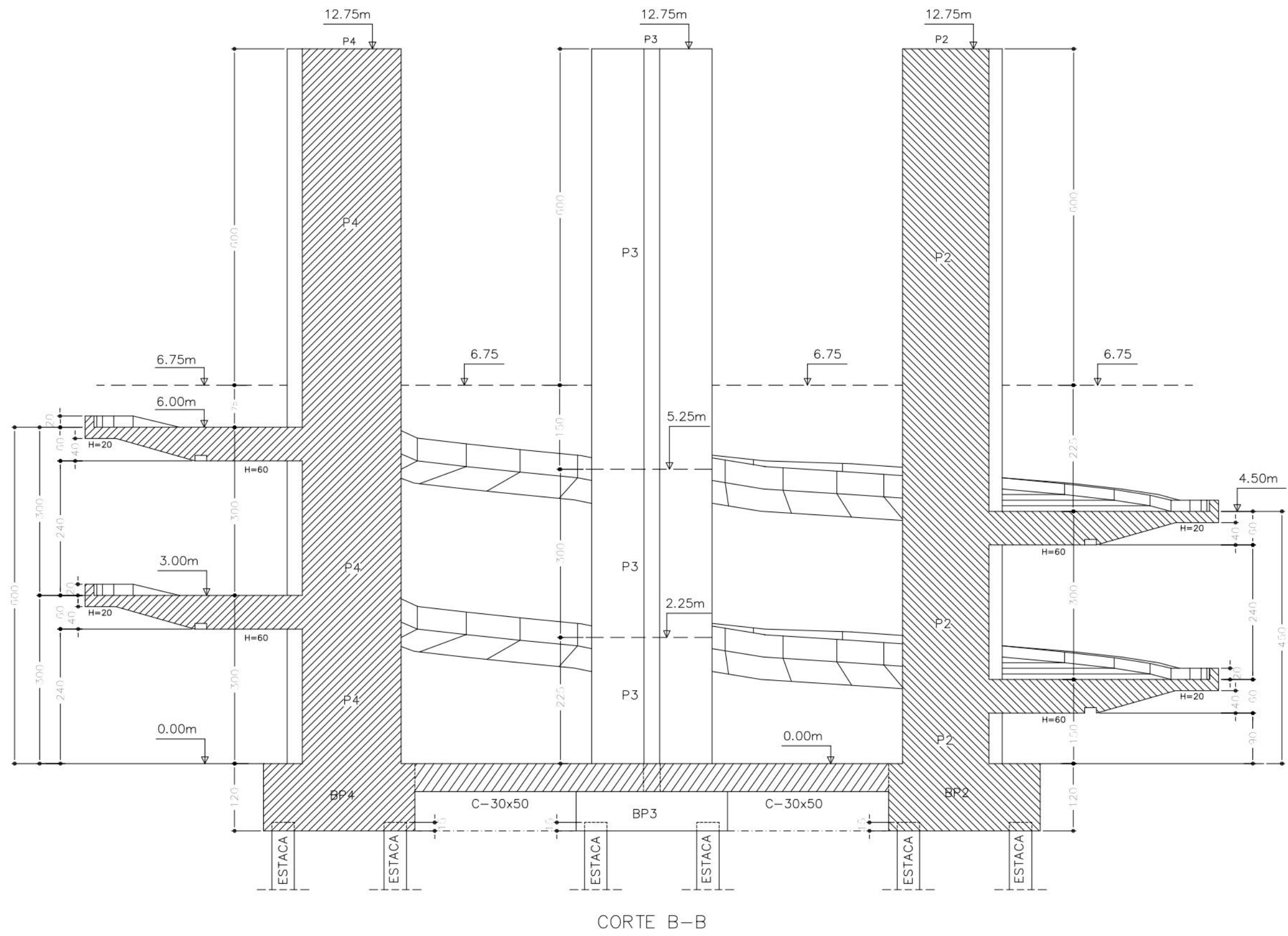
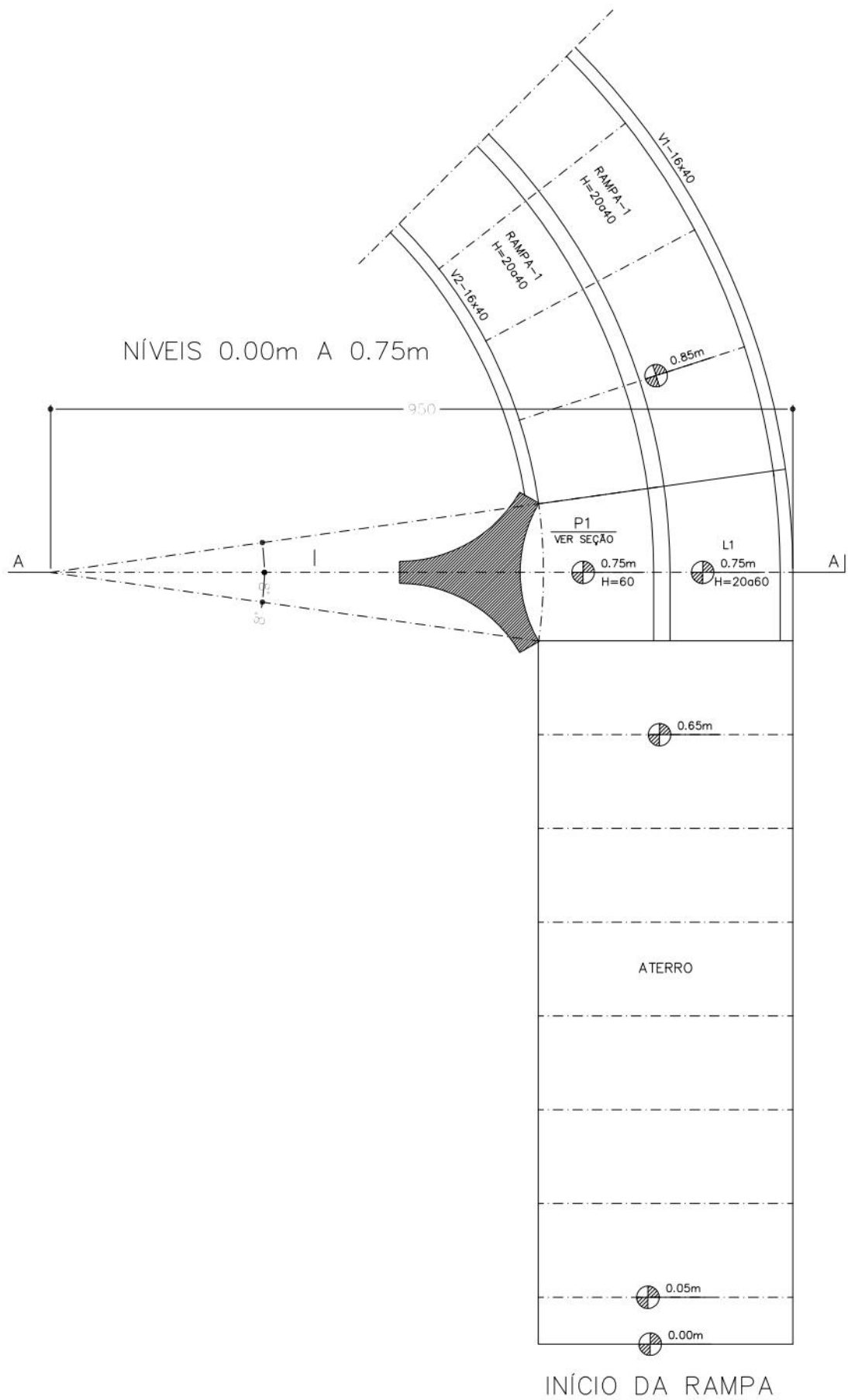
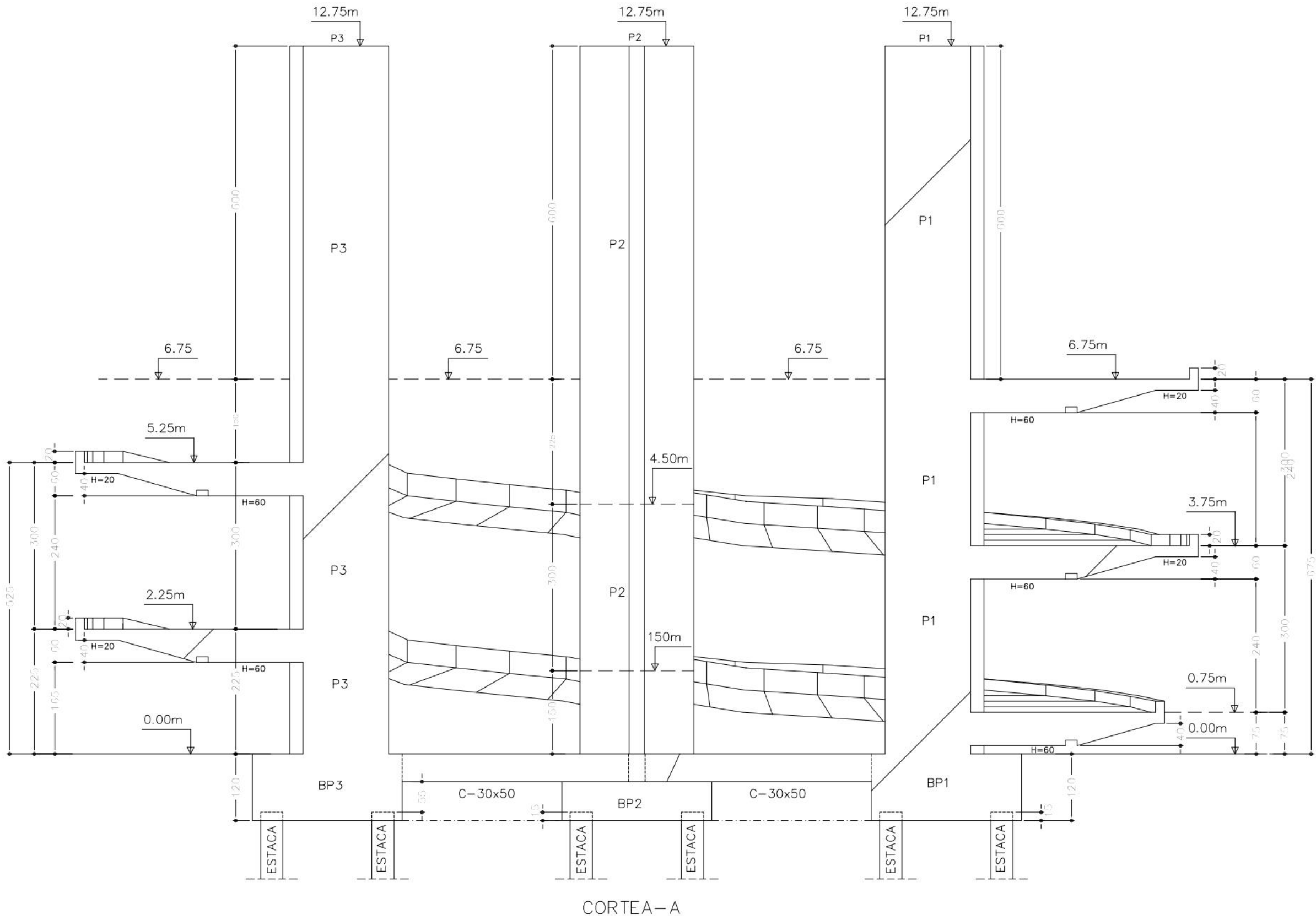
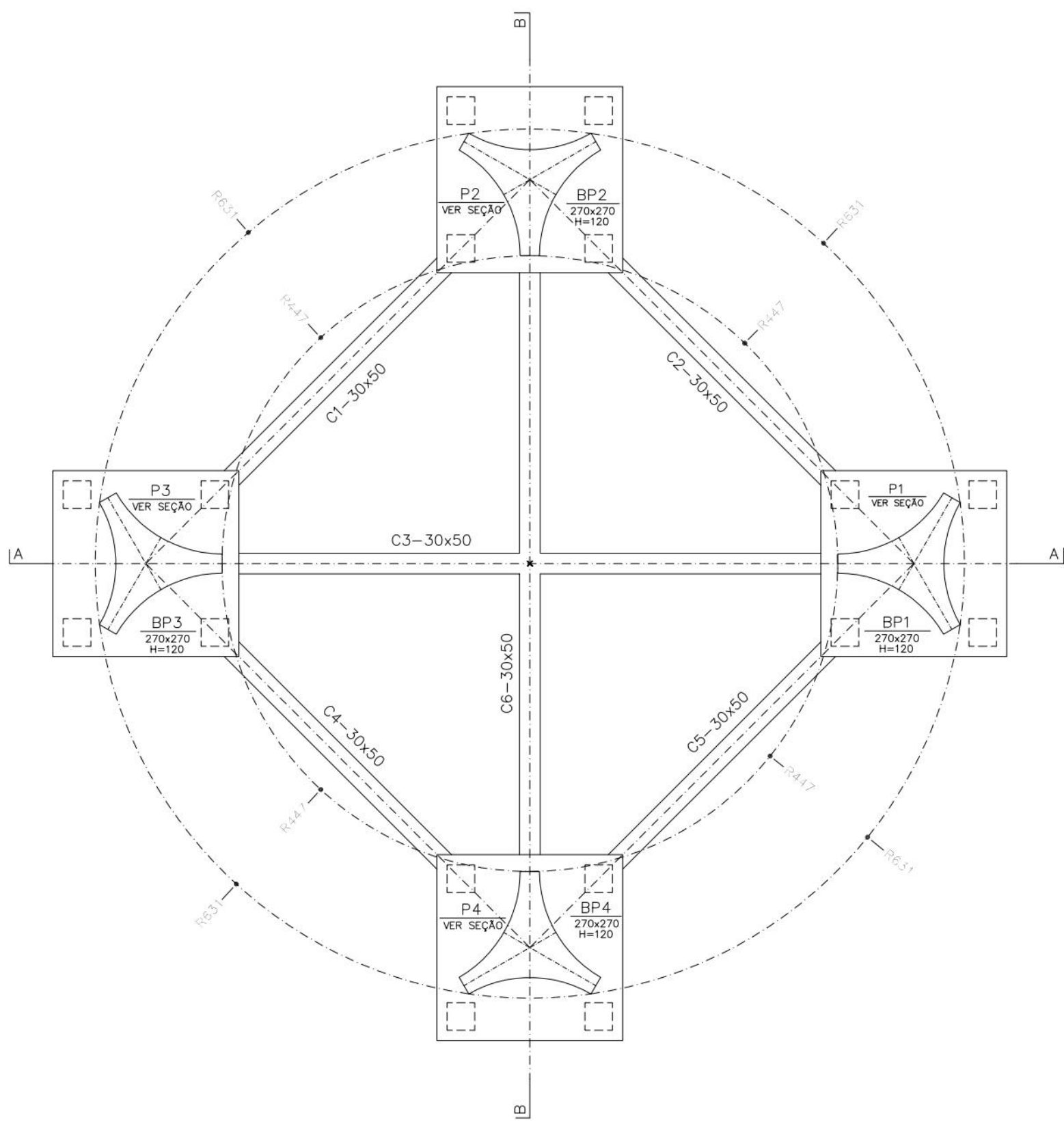
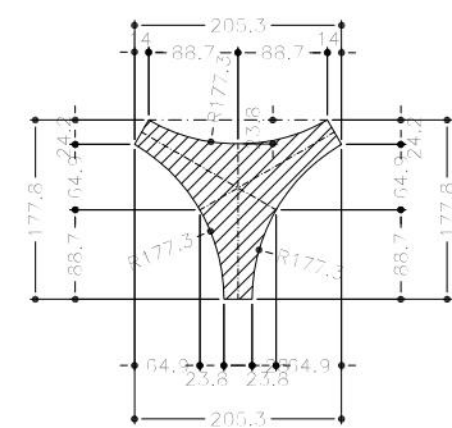


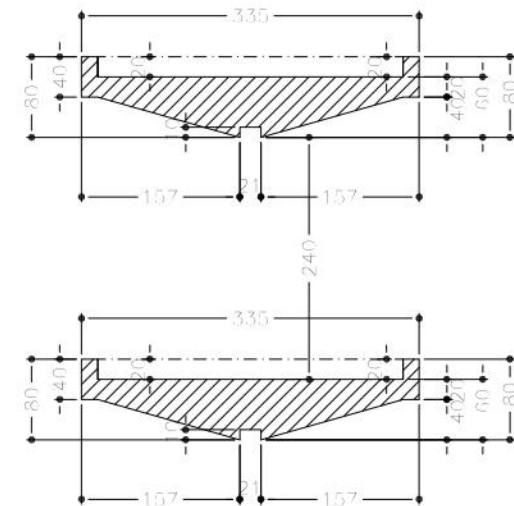
FÔRMA DA FUNDAÇÃO: NÍVEL 0.00m



SEÇÃO DOS PILARES



SEÇÃO DAS RAMPAS

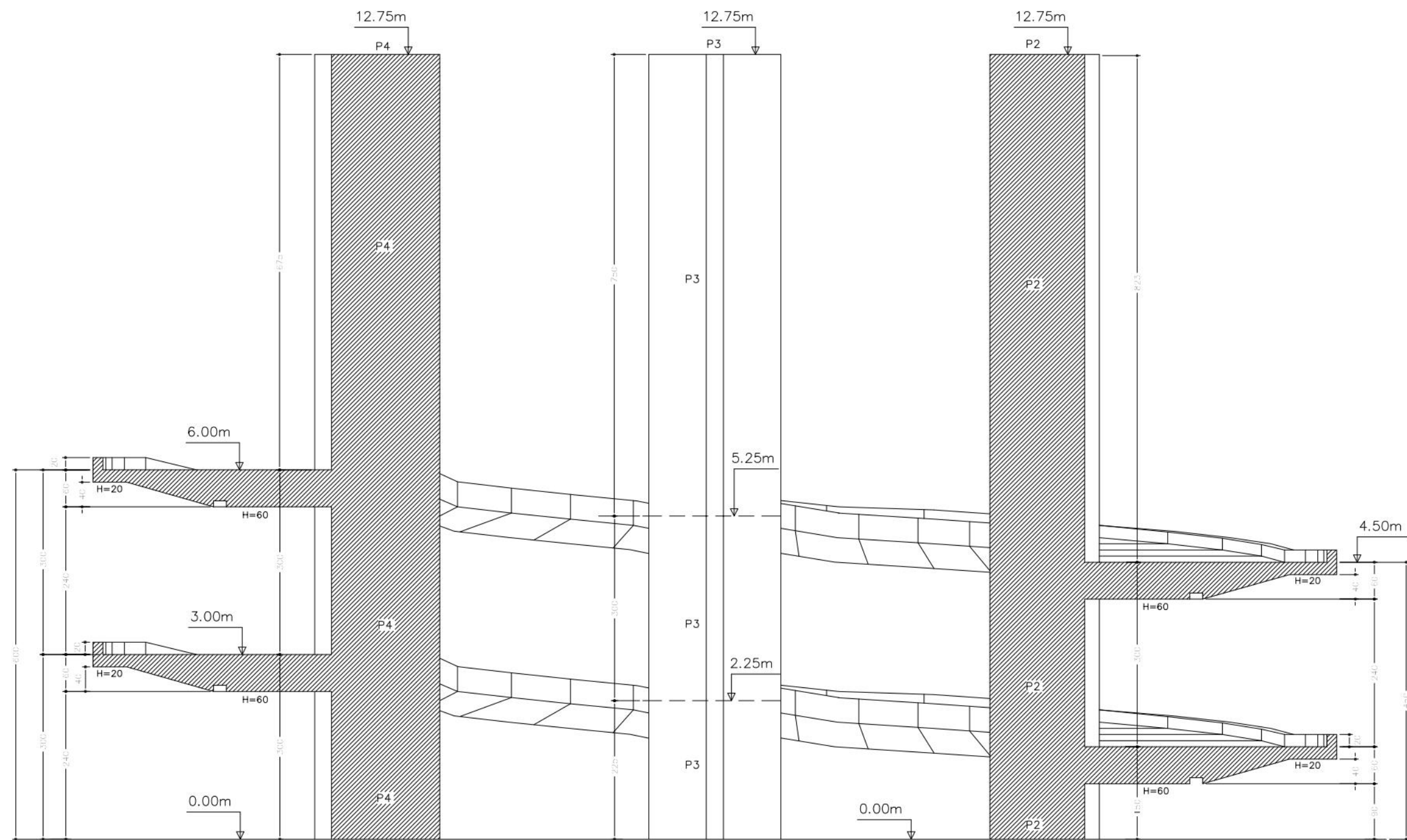
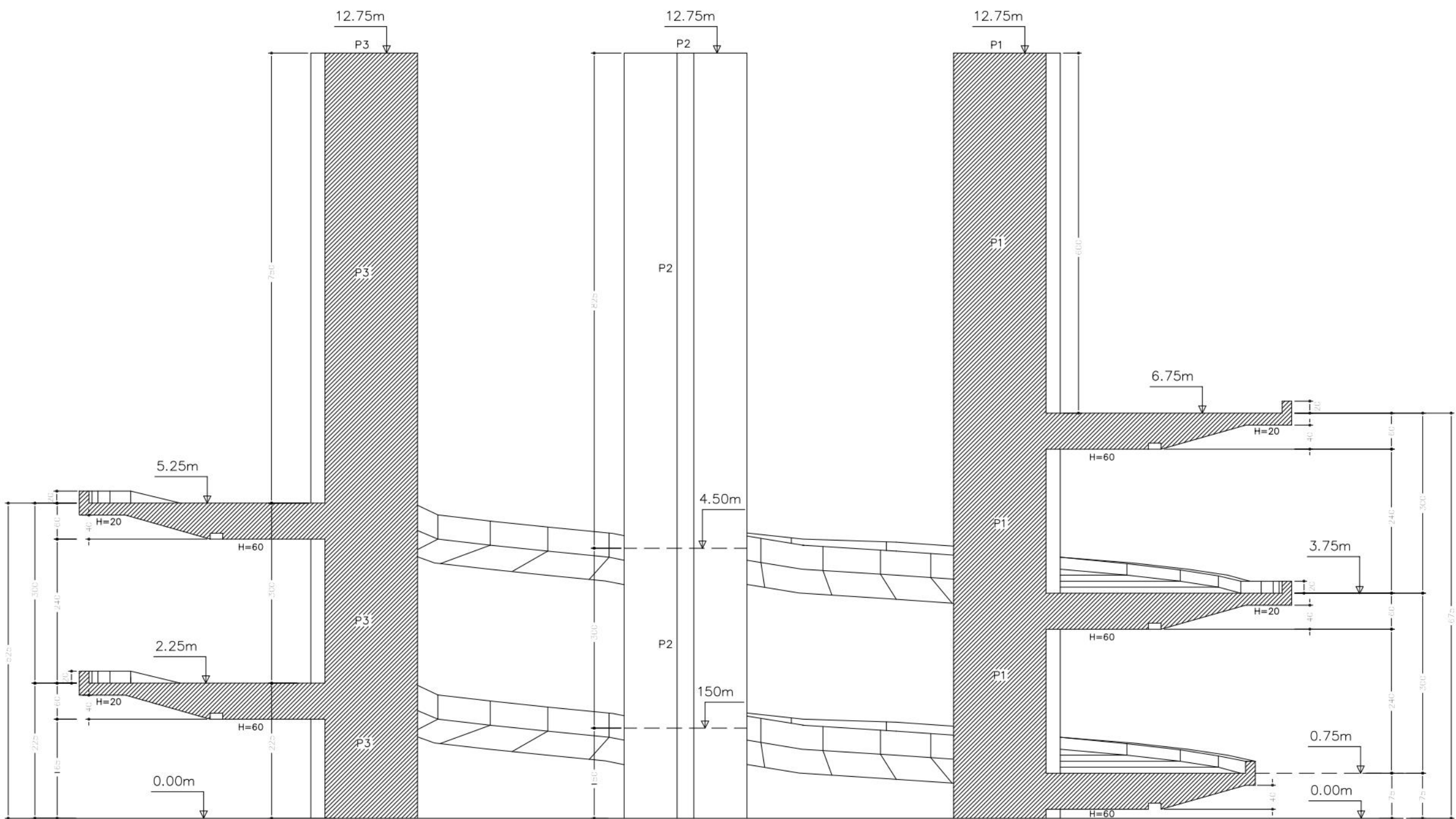
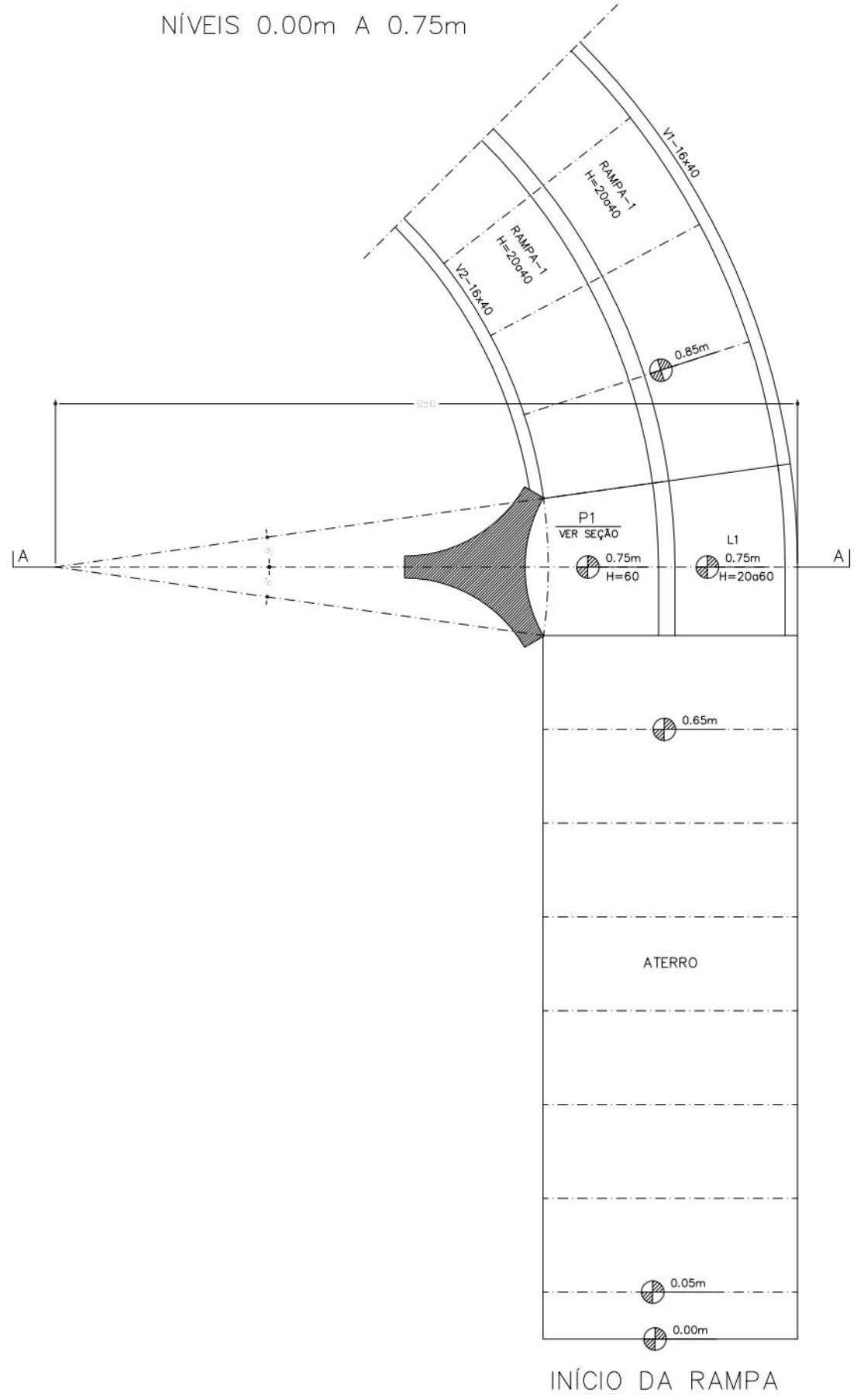
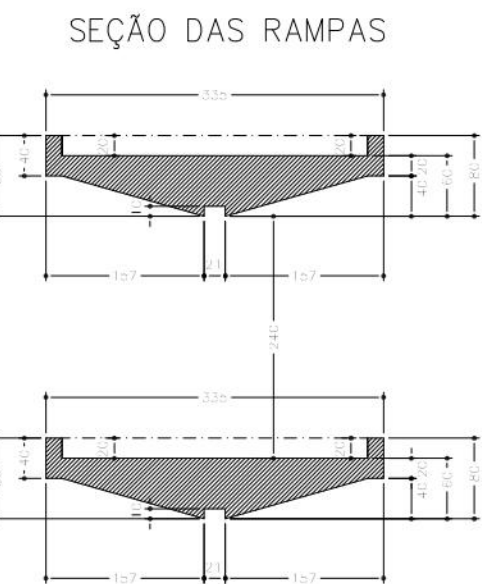
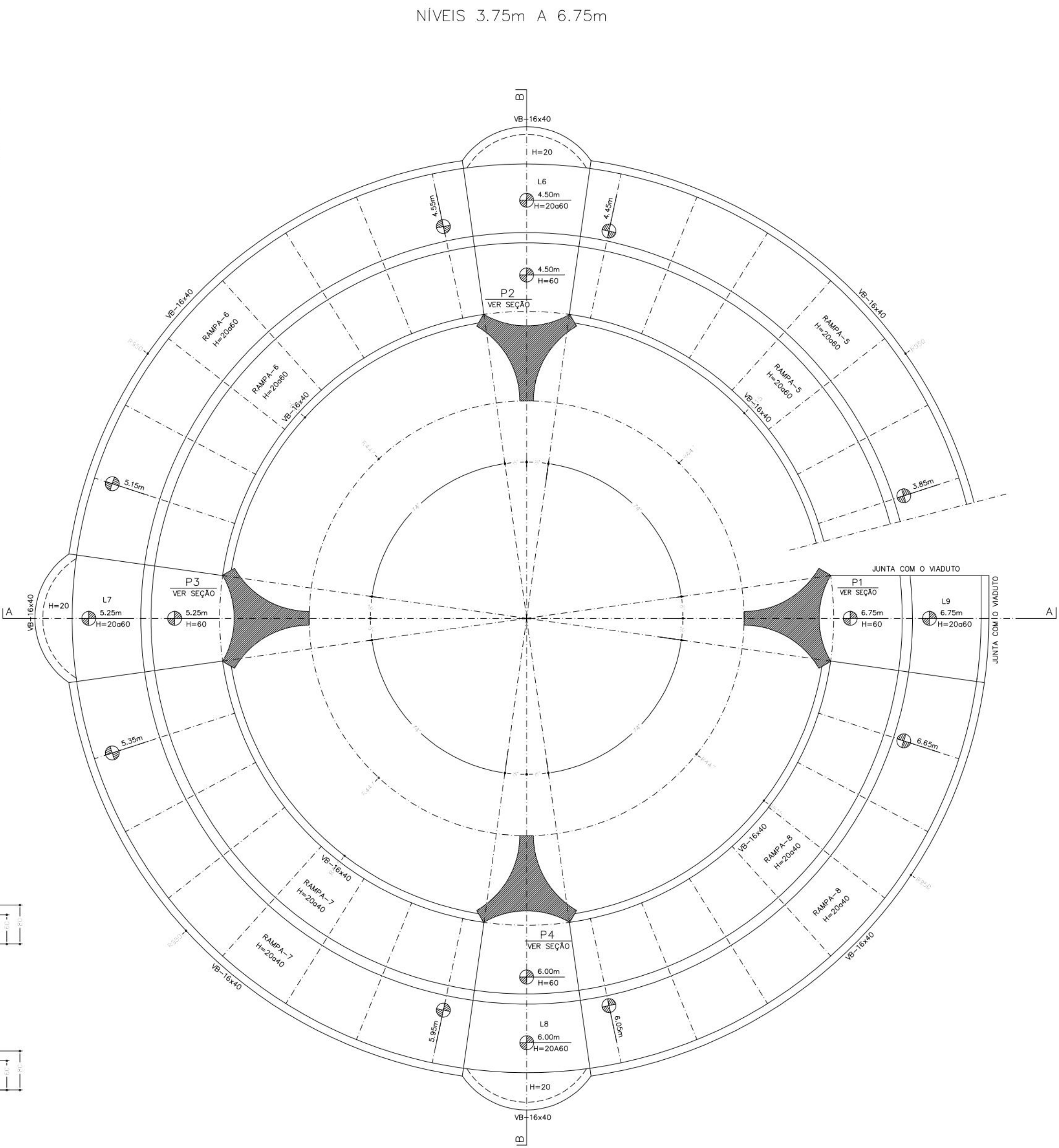
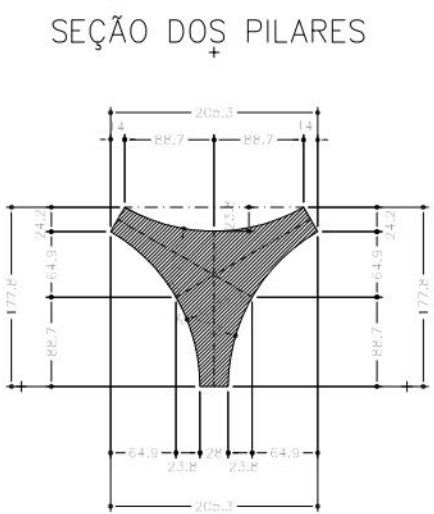
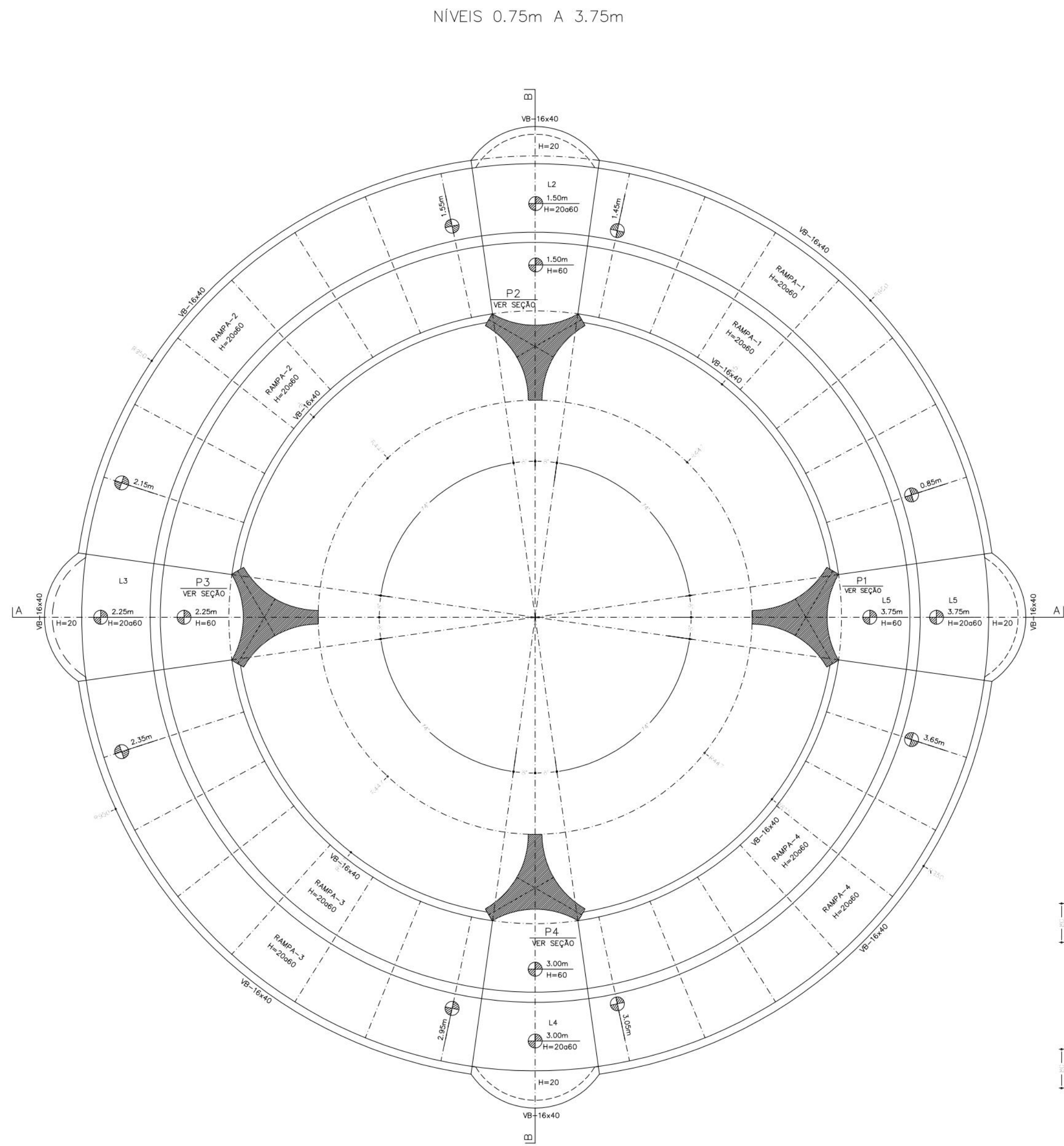


PASSARELA DE ACESSO À PONTE PAULO GUERRA

CONCRETOS BLOCOS - PILARES - CRITAS
fck=43MPa fct=4.5

NOTA: DEVEM SER EXECUTADAS QUATRO PROVAS DE CARGA DINÂMICA NAS ESTACAS METÁLICAS, SENDO UMA EM CADA UM DOS QUATRO APOIOS DA OBRA.

00	VERIFICAÇÃO DA VERSÃO INICIAL	04/08/2014	JOSÉ DO PATROCÍNIO
Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA:	RESPONSÁVEL:
PROPRIETÁRIO: EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE - URB			
PROJETO:			
PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE SECRETARIA DE CONTROLE E DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE			
DIRETORIA DE PROJETOS: NORAH NEVES GERENTE DE PROJETOS: GEISE ZANON			
PROJETO EXECUTIVO VIÁRIO DE ENGENHARIA DAS OBRAS REMANESCENTES DA VIA MANGUE PASSARELA PARA COMUNICAÇÃO DA ALÇA DA PONTE PAULO GUERRA COM O SHOPPING RIO MAR			
SITUAÇÃO:		ESCALA:	
DATA:		LITZ	
AGOSTO/2014		PRANCHA:	
CONTEÚDO:		DAE-01-4000	
FORMA DA FUNDAÇÃO		EQUIPE TÉCNICA:	
AUTORIA DO PROJETO:		JOSÉ DO PATROCÍNIO FIGUEIROA - CREA: [REDACTED]	
JBR ENGENHARIA LTDA			
[REDACTED]			



PASSARELA DE ACESSO A PONTE PAULO GUERRA

CONCRETOS

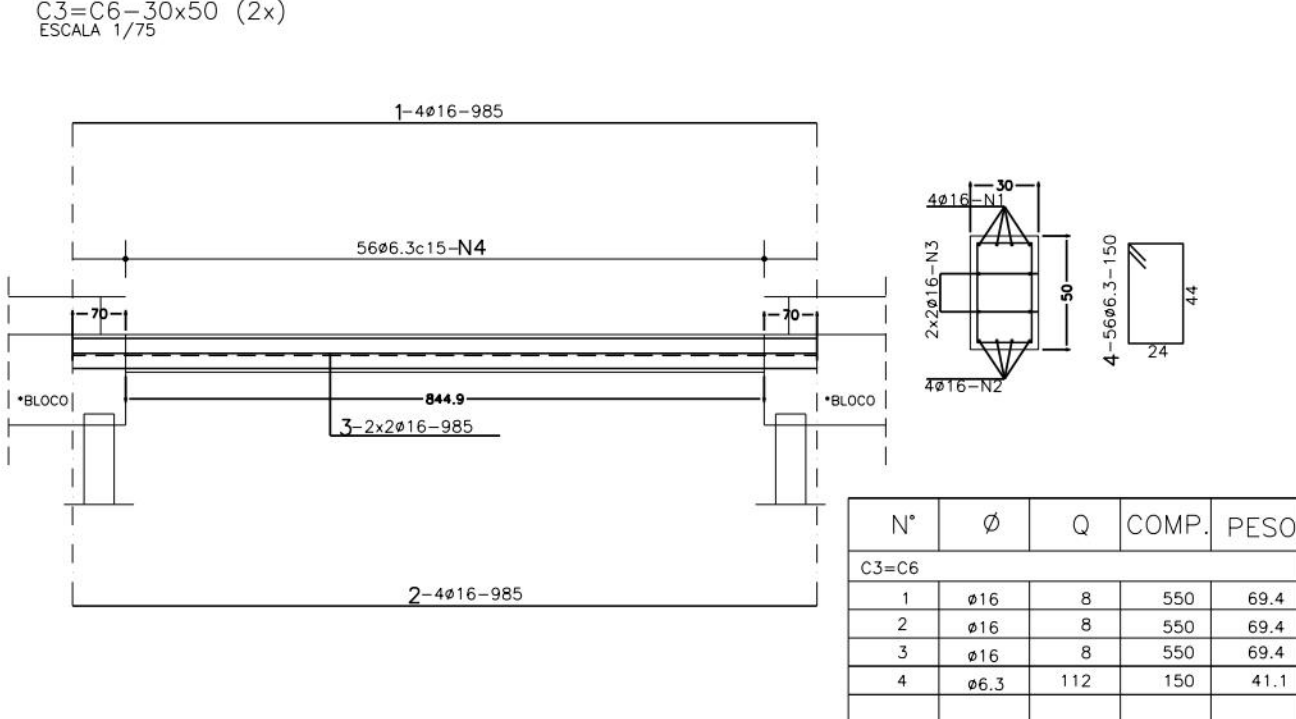
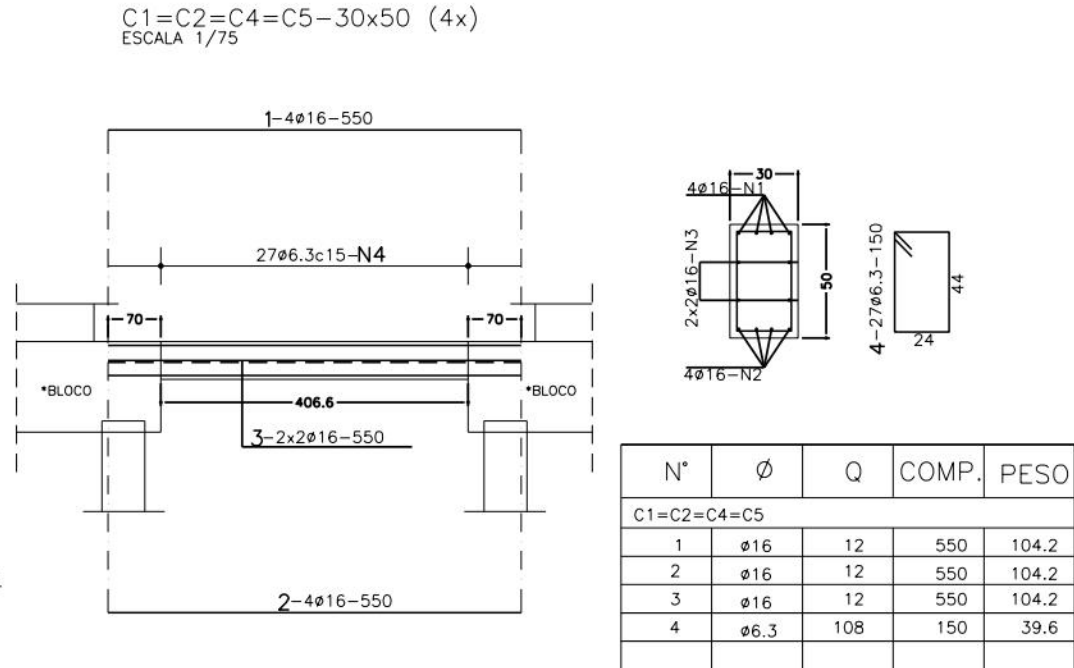
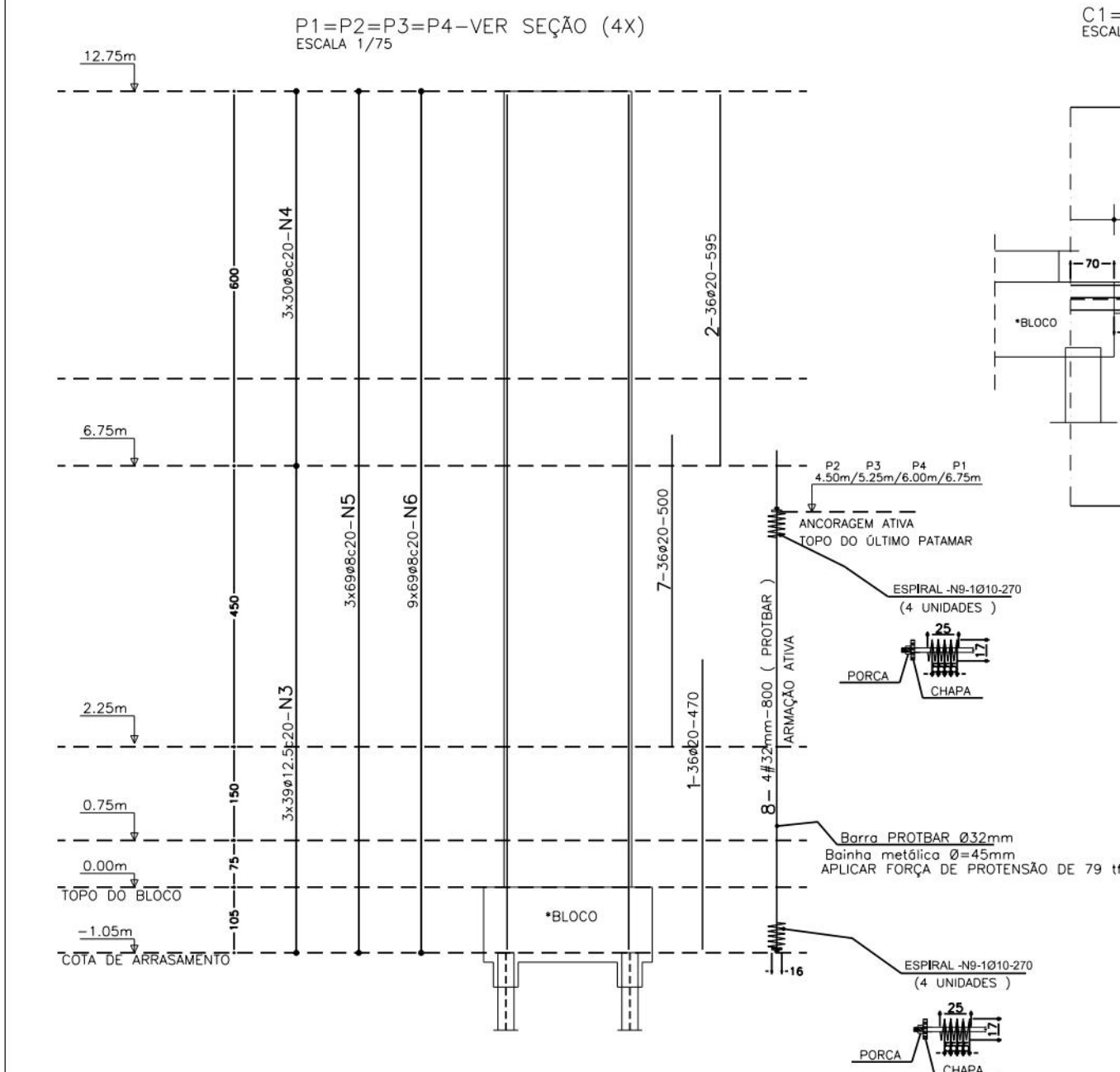
PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE
SECRETARIA DE CONTROLE E DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS
EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE

DIRETORIA DE PROJETOS:
NORAH NEVES
GERENTE DE PROJETOS:
GEISE ZANON

PROJETO EXECUTIVO VIÁRIO DE ENGENHARIA DAS OBRAS REMANESCENTES DA VIA MANGUE
PASSARELA PARA COMUNICAÇÃO DA ALÇA DA PONTE PAULO GUERRA COM O SHOPPING RIO MAR

SITUAÇÃO: 1775
DATA: AGOSTO/2014
CONTEÚDO: FORMAS E CORTES
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
PRANCHAS: CAC-01-R01
EQUIPE TÉCNICA: JOSE DO PATROCÍNIO FIGUEIROA - CREA: [REDACTED]

AUTORIA DO PROJETO: JBR ENGENHARIA LTDA
JBR ENGENHARIA



QUADRO RESUMO DE AÇO		
ARMAÇÃO ATIVA		
PEÇAS	CA-50	
	ø10 (kgf)	ø32 (kgf)
ARM. ATIVA PILARES	53	808
TOTAL: (kgf)	53	808
	ø10	ø32

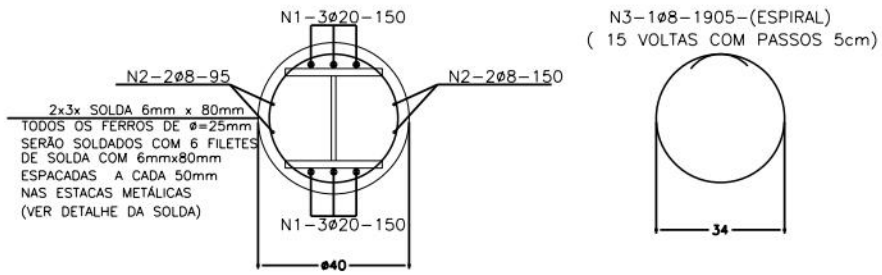
BARRAS 32mm(DIWIDAG / PROTBAR)

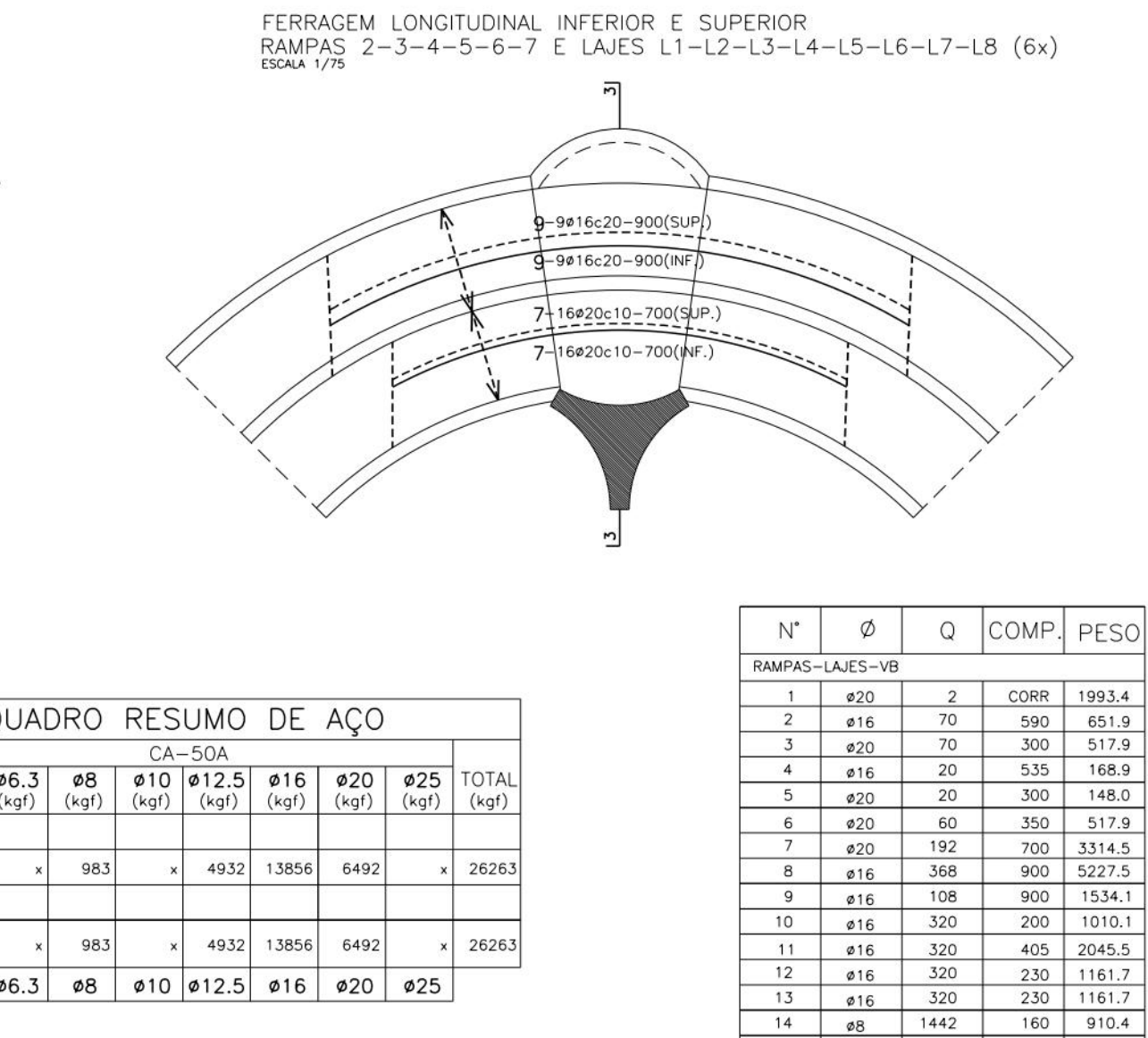
QUADRO RESUMO DE AÇO		
ARMAÇÃO ATIVA		
PEÇAS	CA-60	CA-50A
	ø5 (kgf)	ø6.3 (kgf) ø8 (kgf) ø10 (kgf) ø12.5 (kgf) ø16 (kgf) ø20 (kgf) ø25 (kgf)
BP1=BP2=BP3=BP4	x	x x x x x x x
P1=P2=P3=P4	x	x 1789 x 1668 x 5558 x
C1=C2=C3=C4=C5	x	40 x x x 313 x x
C3=C6	x	41 x x x 208 x x
ENCABECAMENTO DAS ESTACAS	x	x 158 x x x 178 x
TOTAL: (kgf)	x	81 1947 x 3098 521 7156 x
	ø5	ø6.3 ø8 ø10 ø12.5 ø16 ø20 ø25

ARMAÇÃO ATIVA DOS PILARES
4#32mm(DIWIDAG / PROTBAR)(4x)

N°	Ø	Q	COMP.	PESO
ENCABECAMENTO DAS ESTACAS				
1	ø20	48	150	177.6
2	ø8	64	150	37.9
3	ø8	16	1905	120.3

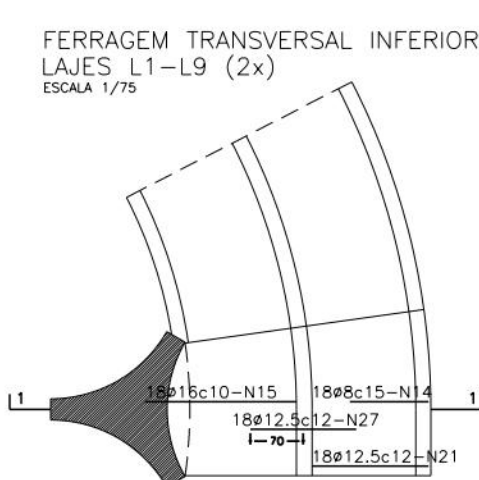
DETALHE DA ARMAÇÃO DO ENCABECAMENTO DAS ESTACAS METÁLICAS
PERFIL AÇOMINAS (W250x101kg/m) (16X)
ESCALA 1/10



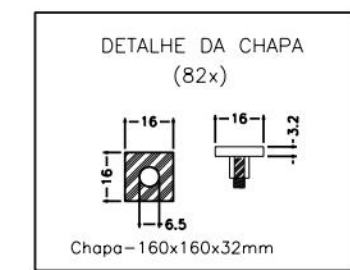
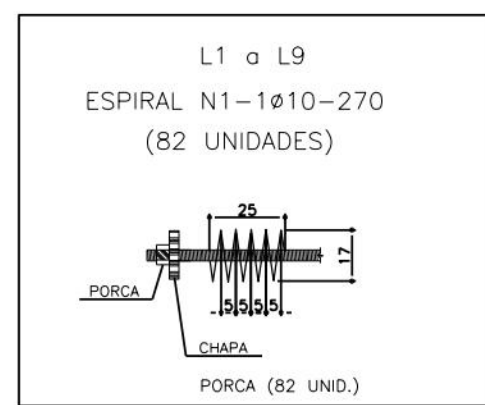
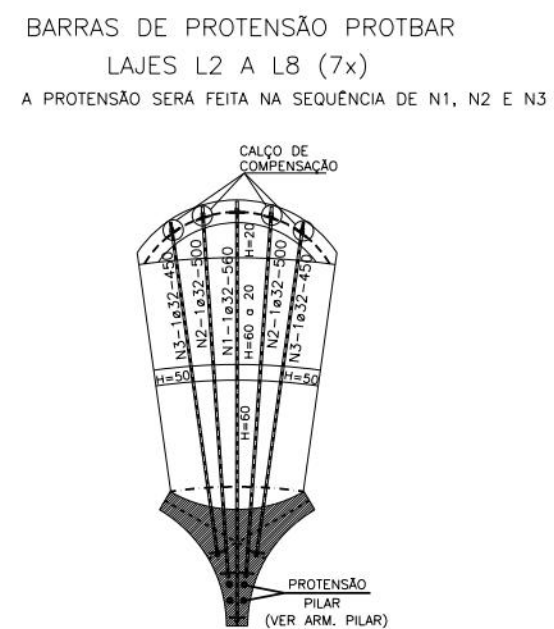
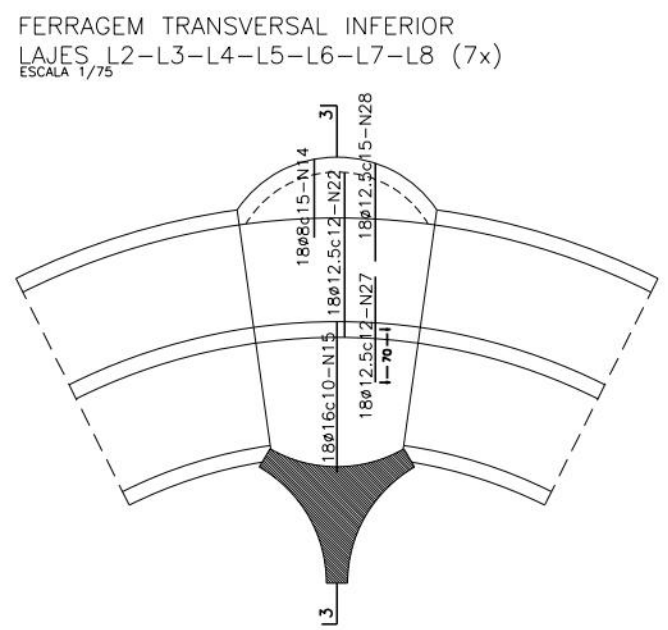
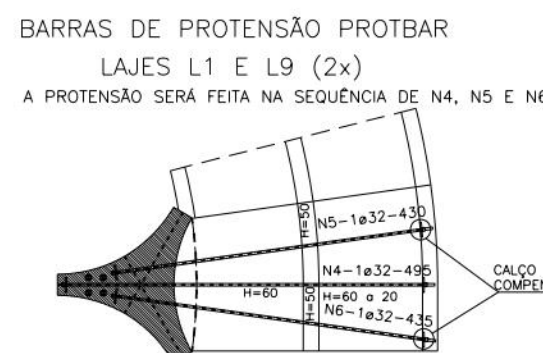


QUADRO RESUMO DE AÇO										
PEÇAS	CA-60		CA-50A							TOTAL (kgf)
	ø5 (kgf)	ø6.3 (kgf)	ø8 (kgf)	ø10 (kgf)	ø12.5 (kgf)	ø16 (kgf)	ø20 (kgf)	ø25 (kgf)		
RAMPAS-LAJES-VB	x	x	983	x	4932	13856	6492	x	26263	
TOTAL: (kgf)	x	x	983	x	4932	13856	6492	x	26263	
	ø5	ø6.3	ø8	ø10	ø12.5	ø16	ø20	ø25		

N°	Ø	Q	COMP.	PESO
RAMFAS-LAJES-VB				
1	e20	2	CORR	1993,4
2	e16	70	590	651,9
3	e16	108	350	517,9
4	e16	20	535	688,9
5	e20	20	300	348,0
6	e20	60	350	517,9
7	e20	192	700	3314,5
8	e16	368	900	5227,5
9	e16	108	150	151,9
10	e16	320	200	1010,1
11	e16	320	405	2045,5
12	e16	320	230	1161,7
13	e16	320	230	1161,7
14	e8	1442	160	630,4
15	e16	162	250	930,2
16	e16	36	250	930,2
17	e12,5	320	405	1248,5
18	e12,5	320	230	709,0
19	e12,5	320	230	709,0
20	e12,5	320	200	616,5
21	e12,5	36	230	290,1
22	e12,5	112	300	323,7
23	e12,5	112	270	291,3
24	e12,5	32	270	83,2
26	e12,5	32	280	86,3
27	e12,5	162	200	312,1
28	e12,5	126	150	182,1
29	e8	70	VAR	72,6



N°	Ø	Q	COMP.	PESO
BARRAS DE PROTEÇÃO L2 A L8 (7x)				
1	ø32	1	560	35.
2	ø32	2	500	63.1
3	ø32	2	450	56.8
Total:				155.2
(2x):				108.6
BARRAS DE PROTEÇÃO L1 E L9 (2x)				
4	ø32	1	495	31.2
5	ø32	1	430	27.1
6	ø32	1	435	27.5
Total:				85.8
(2x):				171.6
ESPIRAL L1 A L9				
1	ø10	82	270	136.5
Total:				136.5
Chapa-160x160x32mm (82x)				
PORCA (82x)				



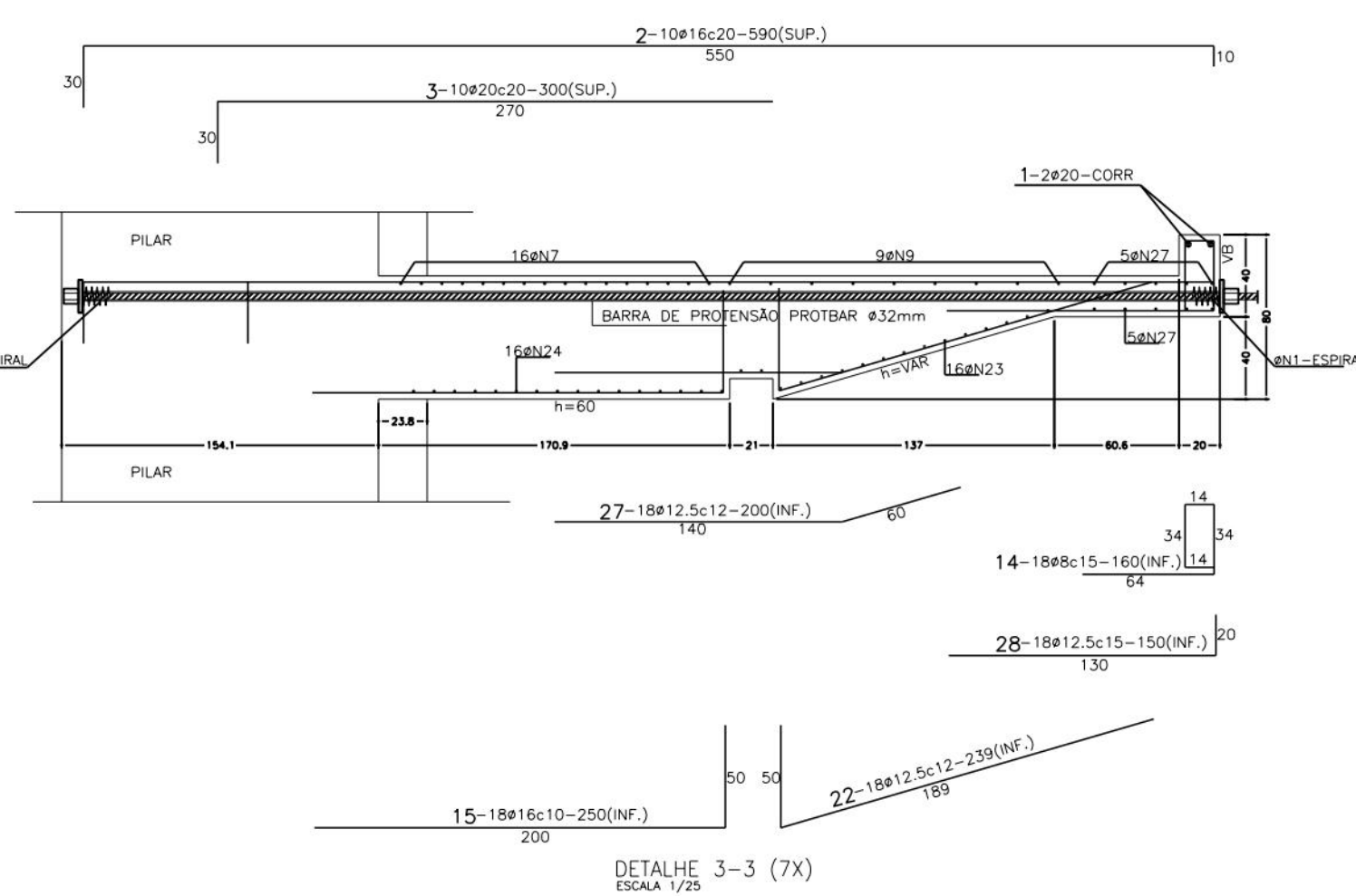
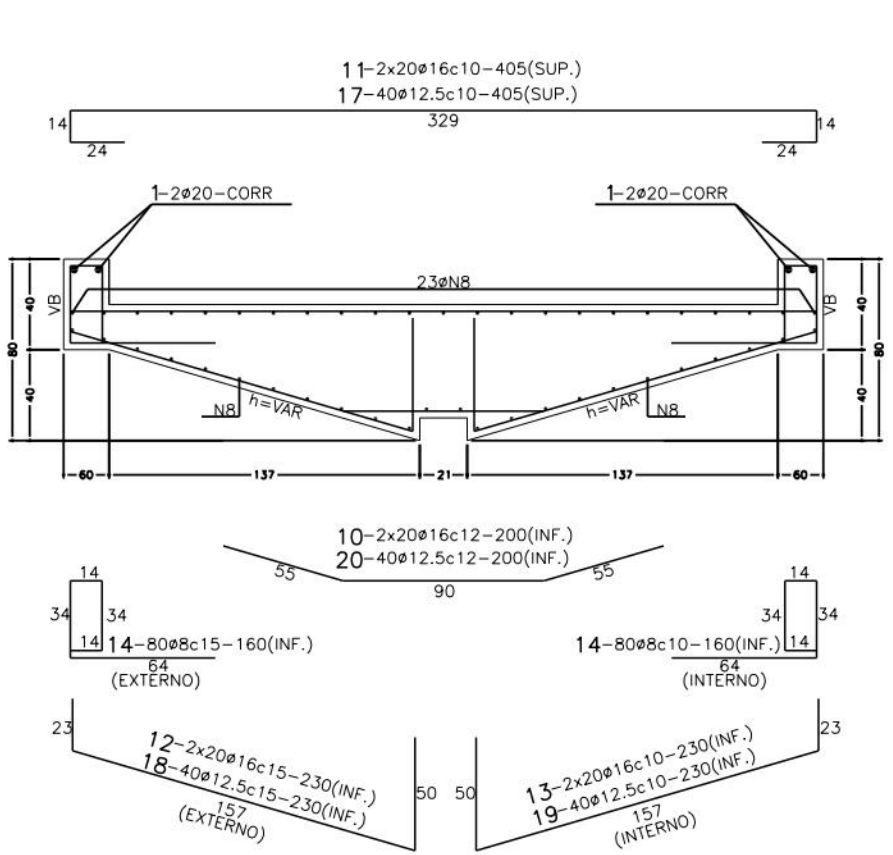
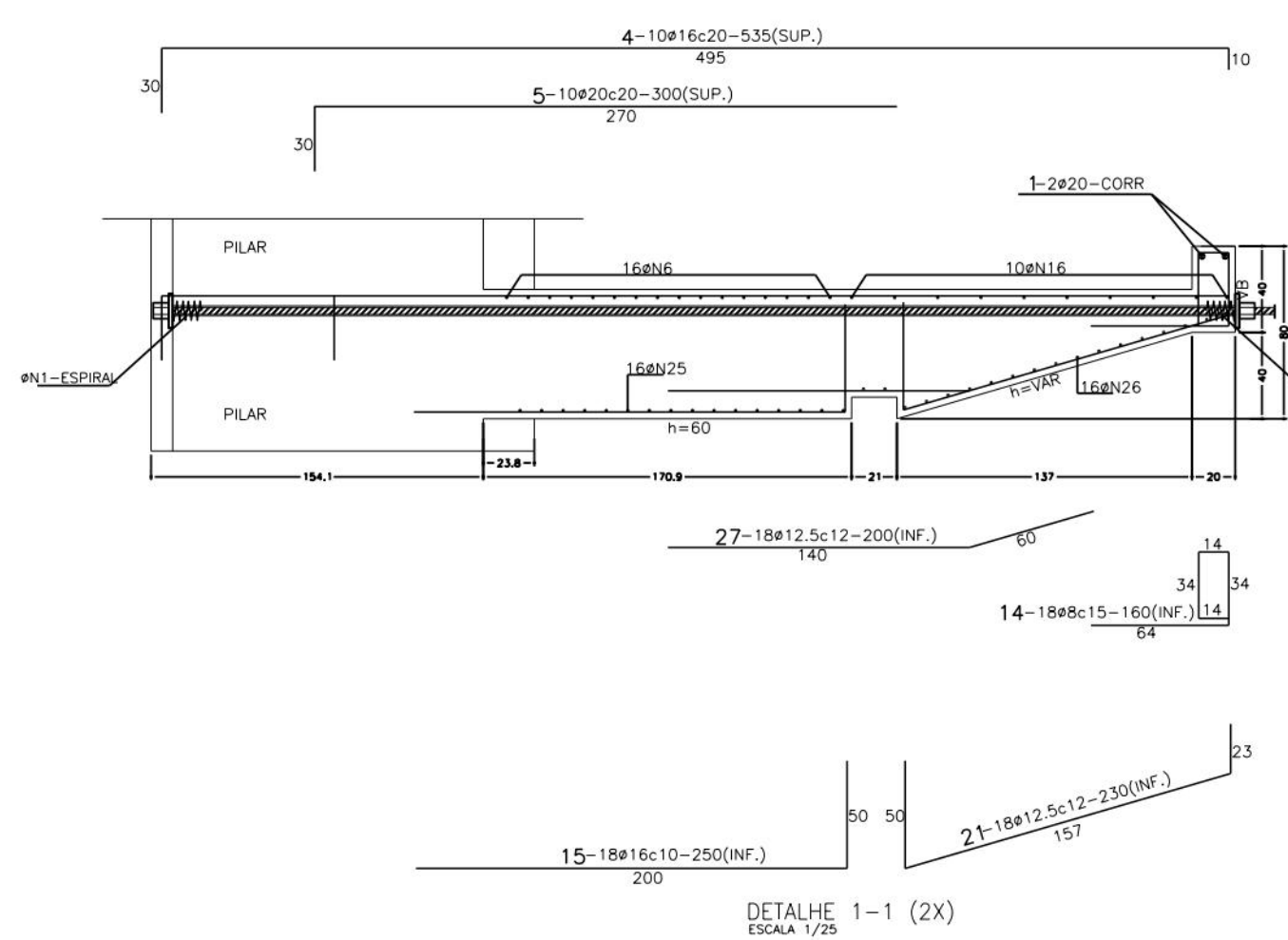
QUADRO RESUMO DE AÇO		
ARMAÇÃO ATIVA		
PEÇAS	CA-50	
	Ø10 (kgf)	Ø32 (kgf)
L1 A L9 + ESPIRAL	137	1258
TOTAL: (kgf)	137	1258
	Ø10	Ø32

BARRAS 32mm(DIWIDAG / PROTBAR)



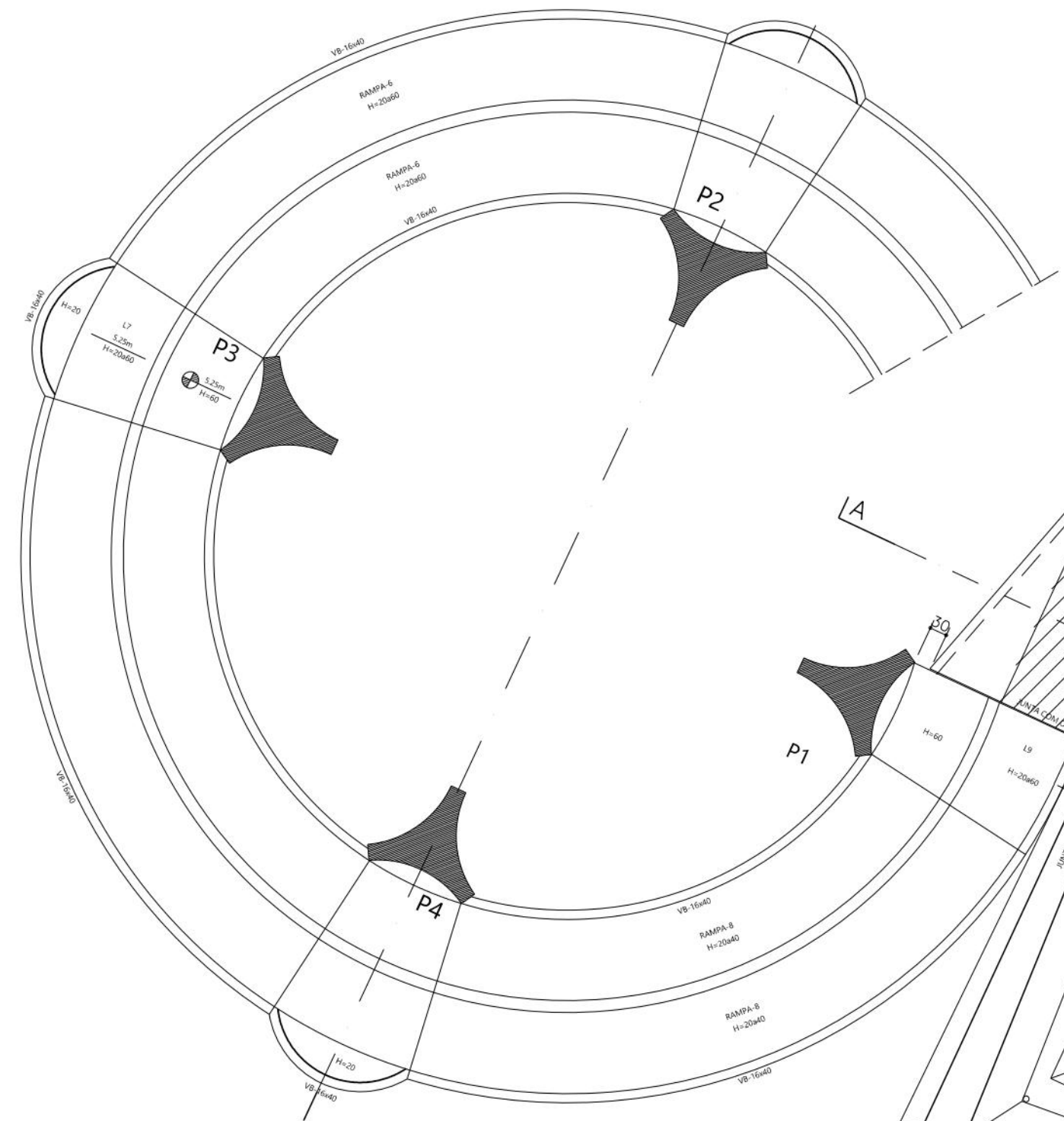
PASSARELA DE ACESSO A PONTE PAULO GUERRA

CONCRETOS:	LAJES fck=40MPa Fator α/c = 0,45
------------	-------------------------------------

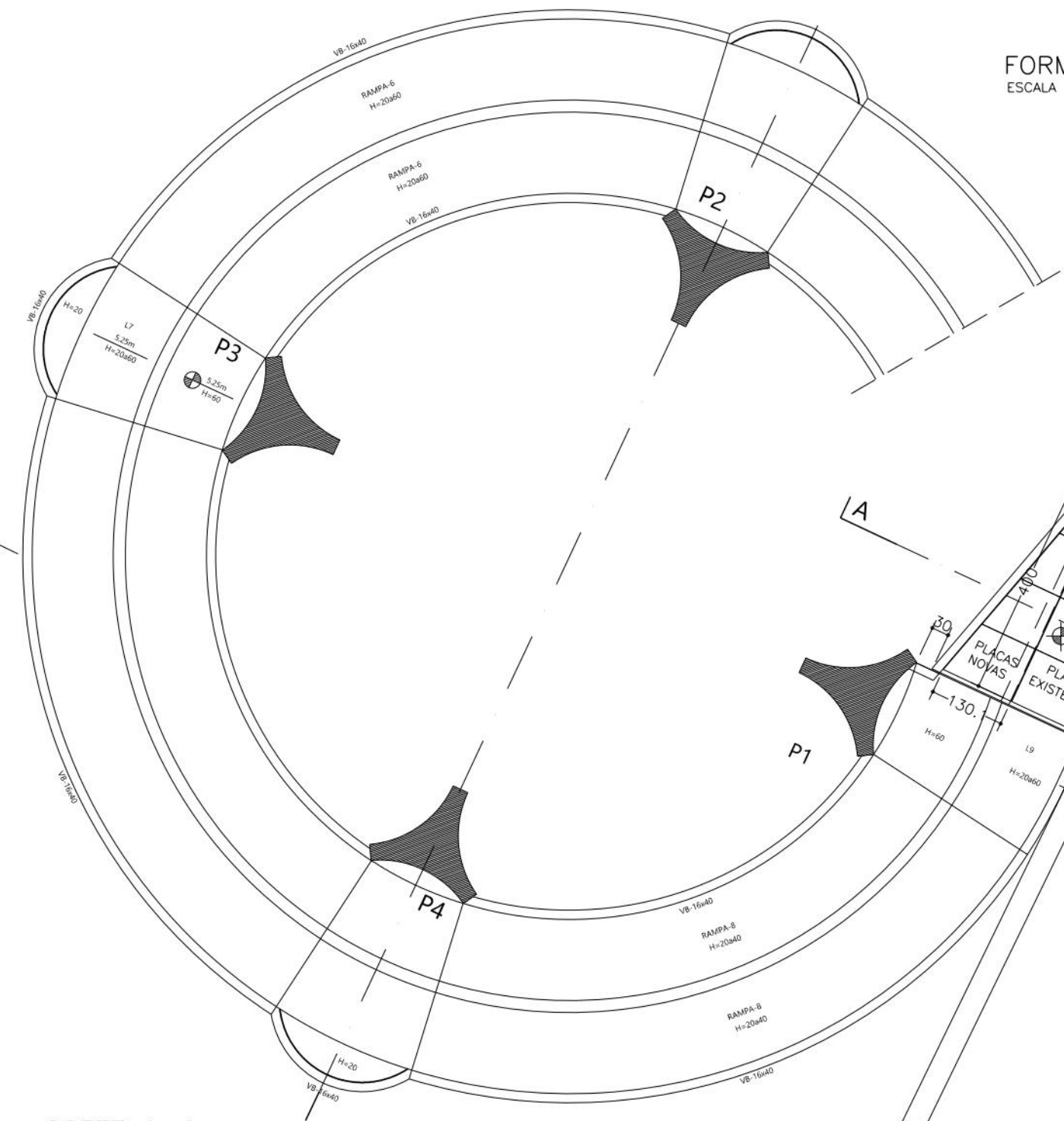


LEGENDA:

----- FERRAGEM SUPERIOR
 _____ FERRAGEM INFERIOR

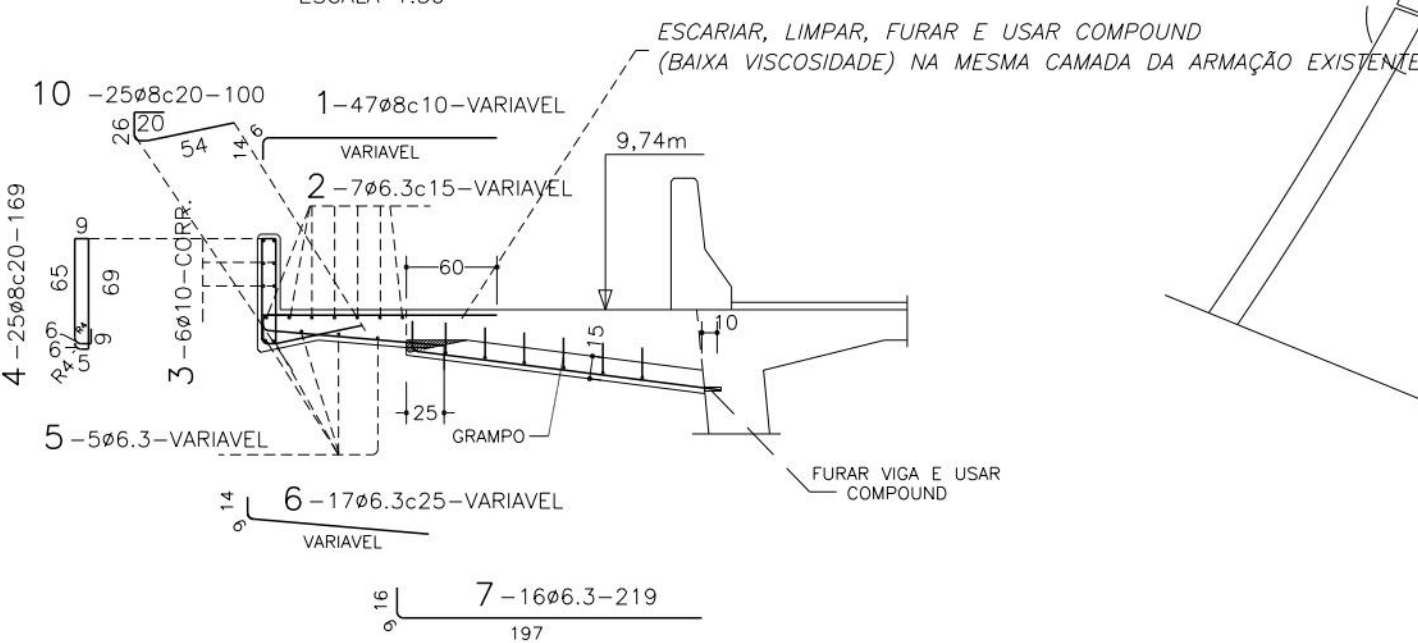


FORMA DO ENCONTRO VISTA INFERIOR
ESCALA 1:100



FORMA DO ENCONTRO VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:100

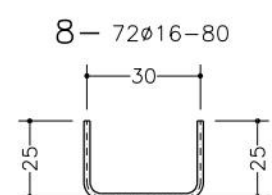
CORTE 1-1
ESCALA 1:50



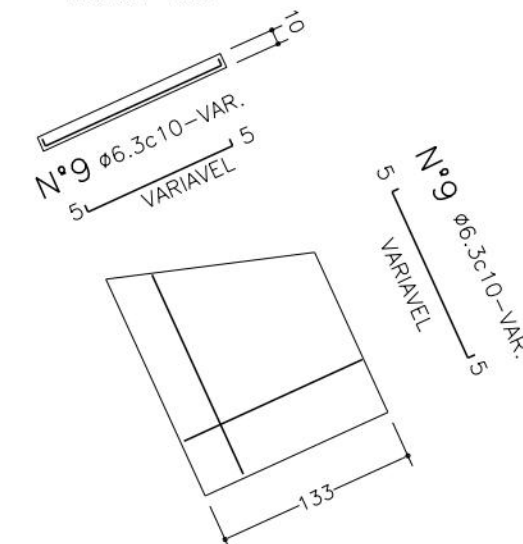
ARMAÇÃO SUPERIOR DA LAJE
ESCALA 1:50

ARMAÇÃO INFERIOR DA LAJE
ESCALA 1:50

DETALHE DOS GRAMPOS

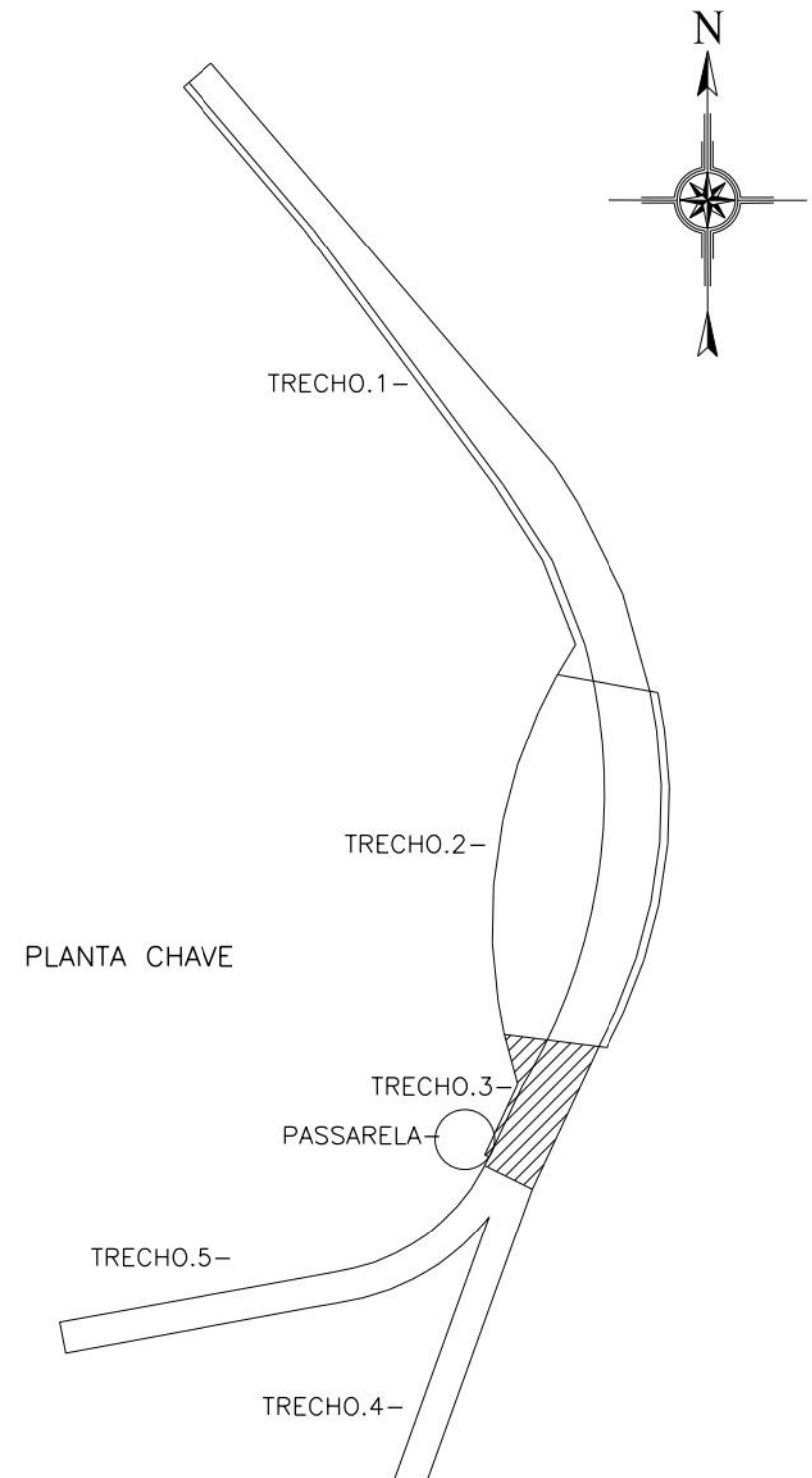


ARMAÇÃO DAS PLACAS
ESCALA 1:50



N°	Ø	Q	COMP.	PESO
ENCONTRO				
1	ø8	47	VAR.	27.8
2	ø6.3	7	VAR.	4.8
3	ø10	6	CORR.	18.3
4	ø8	25	169	16.7
5	ø6.3	5	VAR.	3.4
6	ø6.3	17	VAR.	5.4
7	ø6.3	16	219	8.6
8	ø16	48	80	60.6
9	ø6.3	60	VAR.	14.7
10	ø8	25	100	9.9

PEÇAS	QUADRO RESUMO DE AÇO							TOTAL
	CA-60 ø5 (kgf)	ø6.3 (kgf)	ø8 (kgf)	ø10 (kgf)	ø12.5 (kgf)	ø16 (kgf)	ø20 (kgf)	
ENCONTRO	x	37	55	18	x	61	x	x 171
TOTAL: (kgf)	x	37	55	18	x	61	x	x 171
	ø5	ø6.3	ø8	ø10	ø12.5	ø16	ø20	ø25



NOTAS DE FUNDAÇÕES

- O CONCRETO DEVE SER RESISTENTE AS AÇÕES DELETÉRIAS (RAA, AÇÕES DE SULFATOS, AÇÕES DE CLORETO, ETC.)
- AS AÇÕES DE PREVENÇÃO DEVEM SER AFERIDAS POR EMPRESA DE TECNOLOGIA DE CONCRETO DE RECONHECIDA COMPETÊNCIA.

PONTE CLASSE 45

CONCRETOS:

- INFRAESTRUTURA fck=40MPa Fator atc = 0.40
- MESOSTRUTURA fck=40MPa Fator atc = 0.40
- SUPERESTRUTURA VIGAS fck=40MPa Fator atc = 0.40
- LAJE, TRANSVERSINAS, CORTINAS fck=40MPa Fator atc = 0.40
- BARRERAS E GUARDO CORPO fck=40MPa Fator atc = 0.40

00	VERIFICAÇÃO DA VERSÃO INICIAL	04/08/2014	JOSÉ DO PATROCÍNIO
N°	DISCRIMINAÇÃO	DATA:	RESPONSÁVEL:

PROPRIETÁRIO: EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE - URB

PROJETO:

PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE
SECRETARIA DE CONTROLE E DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS
EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE

DIRETORIA DE PROJETOS:
NORAH NEVES

GERENTE DE PROJETOS:
GERISE ZANON

PROJETO EXECUTIVO: VÁRIAS DE ENGENHARIA DAS OBRAS REMANESCENTES DA VIA MANGUE
PASSARELA PARA COMUNICAÇÃO DA ALÇA DA PONTE PAULO GUERRA COM O SHOPPING RIO MAR

SITUAÇÃO: ESCALA: 1:100

DATA: AGOSTO/2014 ETAPA: PROJETO EXECUTIVO PRONOME: OAE-05-R00

CONTEÚDO: ENCONTRO TRECHO-3 COM PASSARELA EQUIPE TÉCNICA: JOSE DO PATROCÍNIO FIGUEIROA, CREA: [REDACTED]

AUTORA DO PROJETO: JBR ENGENHARIA LTDA



JBR		10/07/14	VIA MANGUE - PASSARELA DE ACESSO À PONTE PAULO GUERRA		
Item	Descrição	Unid.	Total	Memória de Cálculo	
1.0	Infra-Estrutura				
1.1	Escavação com Esgotamento Contínuo	m3	97.97	$V = (3,7*3,7*1,3*4)+(4,36*1,3*0,6*4)+(8,45*1,3*0,6*2) = 97,97$	
1.2	Estaca Metálica perfil W250 x 101 com 14 metros	m.l.	224.00	$L = 4 * 4 * 14,0 = 224,00$	
1.3	Concreto fck 40 MPa	m3	40.14	$V = (2,7*2,7*1,2*4)+(4,36*0,3*0,5*4)+(8,45*0,3*0,5*2) = 40,14$	
1.4	Aço CA-50	kg	3,788.00	$P = 3.788,00$ (tirado do quadro de ferro)	
1.5	Forma com Escoramento Lateral	m2	69.01	$A = ((2,7*4*1,2)*4)+(4,36*0,5*4)+(8,45*0,5*2) = 69,01$	
1.6	Concreto fck 10 MPa	m3	8.22	$V = (3,7*3,7*0,1*4)+(0,8*4,36*0,1*4)+(0,8*8,45*0,1*2) = 8,22$	
2.0	Pilares				
2.1	Concreto fck 40 MPa	m3	71.45	$V = ((1,401*12,75)*4) = 71,45$	
2.2	Aço CA-50	kg	9,068.3	$P = 9.015,00 + 53,3$ (tirado do quadro de ferro)	
2.3	Forma com Escoramento Lateral	m2	326.91	$V = (6,41*12,75*4) = 326,91$	
2.4	Barra Protbar ou Dywidag 32mm	kg	807.70	$P = 807,7$ kg (tirado do quadro de ferro)	
2.5	Ancoragens Ativas e Passivas para barra 32mm	Unid.	32	$Q = 4 * 2 * 4 = 32$	
2.6	Bainha Metálica de $\Phi 45$ mm	m.l.	128	$L = (8 * 4 * 4) = 128$	
3.0	Rampa				
3.1	Concreto fck 40 MPa	m3	153.64	$V = (1,361 * (106,21-2,19*8)) + (1,88 * 2,19 * 8) = 153.64$	
3.2	Forma Externa	m2	520.48	$A = (4,86*(106,21-2,19*8)) + (4,95 * 2,19 * 8) + 1,361*2 = 520.48$	
3.3	Aço CA-50	kg	26,400.00	$P = 26.263,00 + 137$ (tirado do quadro de ferro)	
3.4	Barra Protbar ou Dywidag 32mm	kg	1,258	$P = 1258$ kg (tirado do quadro de ferro)	
3.5	Ancoragens Ativas e Passivas para barra 32mm	Unid.	82.00	$Q = 5 * 2 * 7 * 3 * 2 * 2 = 82,00$	
3.6	Bainha Metálica de $\Phi 45$ mm	m.l.	199.4	$L = (5,6 + 5*2 + 4,5*2)*7 + (4,95 + 4,3 + 4,35)*2 = 199.4$	
3.7	Escoramento Vertical	m3	708.80	$V = 24,61 * (1,1 + 2,4 + 2,4 + 2,4) * 3,47 = 708.80$	
4.0	Acabamentos				
4.1	Guarda-Corpo Metálico	m.l.	212.73	$L = (12,27*8 + 3,11*7 + 4,42 + 9 + 6,75) + (7,11*8 + 9 + 6,75) = 212.73$	
4.2	Junta JJ2540VV – Inclusive Lábios Poliméricos	m.l.	3.35	$L = 1,0 * 3,35 = 3,35$	

Obs: Itens 1.1 a 1.6 já executados

00	VERIFICAÇÃO DA VERSÃO INICIAL	04/08/2014	JOSÉ DO PATROCÍNIO
Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA:	RESPONSÁVEL:
PROPRIETÁRIO: EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE - URB			
PROJETO:			
 PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE SECRETARIA DE CONTROLE E DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE			
DIRETORA DE PROJETOS: NORAH NEVES			
GERENTE DE PROJETOS: GEISE ZANON			
PROJETO EXECUTIVO VIÁRIO DE ENGENHARIA DAS OBRAS REMANESCENTES DA VIA MANGUE PASSARELA PARA COMUNICAÇÃO DA ALÇA DA PONTE PAULO GUERRA COM O SHOPPING RIO MAR			
SITUAÇÃO:		ESCALA: 1/100	
DATA: AGOSTO/2014	ETAPA: PROJETO EXECUTIVO	PRANCHA: OAE-06-R00	
CONTEÚDO: MEMÓRIA DE CÁLCULO		EQUIPE TÉCNICA: JOSÉ DO PATROCÍNIO FIGUEIROA - CREA: [REDACTED]	
AUTORIA DO PROJETO:  JBR ENGENHARIA LTDA [REDACTED]			