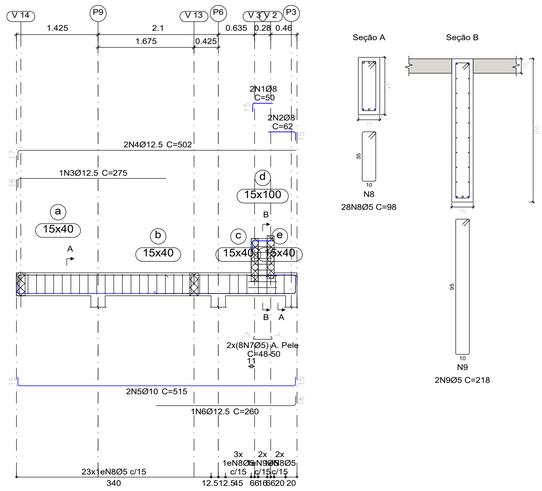
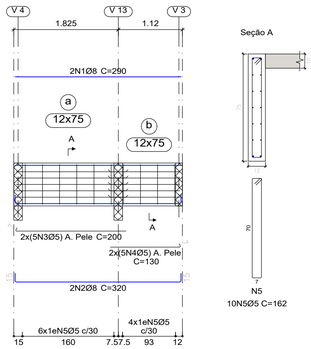
DETALHAMENTO VIGAS (4x)

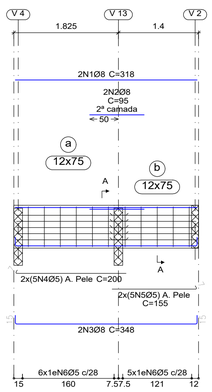
V 8
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20

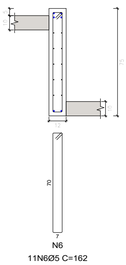


V 9
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20



V 10
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20





NOTAS

1- POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2- A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696
3- RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
4 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 8	1	Ø8	2	15	35		50	100	0.4	
	2	Ø8	2		47	15	62	124	0.5	
	3	Ø12.5	1	16.3	258.8		275	275	2.6	
	4	Ø12.5	2	17	485		502	1004	9.7	
	5	Ø10	2	15	485	15	515	1030	6.3	
	6	Ø12.5	1		243.8	16.3	260	260	2.5	
	7	Ø5	16	6.5	VAR.	6.5	VAR.	768		1.2
	8	Ø5	28	5	88	5	98	2744		4.3
	9	Ø5	2	5	208	5	218	436		0.7
								Total+10%:	24.2	6.8
V 9	1	Ø8	2		289.5		290	580	2.3	
	2	Ø8	2	15	289.5	15	320	640	2.5	
	3	Ø5	10	6.5	193.5		200	2000		3.1
	4	Ø5	10		123.5	6.5	130	1300		2.0
	5	Ø5	10	5	152	5	162	1620		2.5
								Total+10%:	5.3	8.4
V 10	1	Ø8	2		317.5		318	636	2.5	
	2	Ø8	2		95		95	190	0.8	
	3	Ø8	2	15	317.5	15	348	696	2.7	
	4	Ø5	10	6.5	193.5		200	2000		3.1
	5	Ø5	10		148.5	6.5	155	1550		2.4
	6	Ø5	11	5	152	5	162	1782		2.8
								Total+10%:	6.6	9.1
V 11	1	Ø8	2		137.5	15	153	306	1.2	
	2	Ø8	1		90	15	105	105	0.4	
	3	Ø8	2	15	137.5	15	168	336	1.3	
	4	Ø5	6	5	88	5	98	588		0.9
								Total+10%:	3.2	1.0
V 12	1	Ø8	2		357.5		358	716	2.8	
	2	Ø8	2	15	357.5	15	388	776	3.1	
	3	Ø5	12	6.5	357.5	6.5	371	4452		7.0
	4	Ø5	12	5	202	5	212	2544		4.0
								Total+10%:	6.5	12.1
V 13	1	Ø10	2	15	1175		1190	2380	14.7	
	2	Ø12.5	2	32.6	35.8	32.6	101	202	1.9	
	3	Ø10	2		75.8	15	91	182	1.1	
	4	Ø8	1	15	290		305	305	1.2	
	5	Ø8	1		250		250	250	1.0	
	6	Ø8	1		140		140	140	0.6	
	7	Ø8	2		47	15	62	124	0.5	
	8	Ø10	1		425		425	425	2.6	
	9	Ø10	1		340		340	340	2.1	
	10	Ø10	2	15	1185		1200	2400	14.8	
	11	Ø5	16	6.5	VAR.	6.5	VAR.	784		1.2
	12	Ø5	76	5	88	5	98	7448		11.7
	13	Ø5	1	5	208	5	218	218		0.3
								Total+10%:	44.6	14.5
V 14	1	Ø10	2		625		625	1250	7.7	
	2	Ø10	2		625	15	640	1280	7.9	
	3	Ø10	1		220		220	220	1.4	
	4	Ø10	1		225		225	225	1.4	
	5	Ø10	1		210		210	210	1.3	
	6	Ø10	2	15	640		655	1310	8.1	
	7	Ø10	2		630	15	645	1290	7.9	
	8	Ø10	1		425		425	425	2.6	
	9	Ø10	1		430		430	430	2.6	
	10	Ø5	79	5	88	5	98	7742		12.2
								Total+10%:	45.0	13.4
V 15	1	Ø12.5	1	16.3	258.8		275	275	2.6	
	2	Ø12.5	2	17	485	16.3	518	1036	10.0	
	3	Ø10	2	15	485	15	515	1030	6.3	
	4	Ø8	1		120		120	120	0.5	
	5	Ø5	30	5	88	5	98	2940		4.6
								Total+10%:	21.3	5.1
								Ø5:	0.0	70.4
								Ø8:	26.8	0.0
								Ø10:	97.6	0.0
								Ø12.5:	32.3	0.0
								Total:	156.7	70.4

PROJETO ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 4,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 4,5cm
SAPATA: 5cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO

fck = 40 MPa
AÇO: CA-50 E CA-60

LEGENDA

- PILAR NASCE
- MUDANÇA DE SEÇÃO
- PILAR SOBE
- PILAR MORRE
- VAZADO
- L LAJE
- H ALTURA DA LAJE
- V VIGA
- P PILAR
- S SAPATA

V 11
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20

V 12
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20

V 13
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø8	122.8	53	
	Ø10	310.1	210	
	Ø12.5	49.0	52	315
CA-60	Ø5	895.3	155	155
Total				470

Piso 1
Desenho de vigas
Concreto: Fck 40 MPa .
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

V 14
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20

V 15
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20

Revisão	Descrição	Desenho	Aprov.	Data
		Fernando		

BARCHINSKI

Obra:
DEQUE

Projeto:
PROJETO ESTRUTURAL

Conteudo:
VIGAS DEQUE 01 = DEQUE
02 = DEQUE 03 = DEQUE 04

Responsável :
Eng. Rodrigo Barchinski da Silva
CREA/SC - 162.294-4

Cliente :
Prefeitura de Araranguá

Etapa do projeto:
Executivo

Local : Logradouro: Avenida Rui Barbosa, - Centro -Araranguá - SC

Folha: 03/03

Escala :	Revisão :	Arquivo :	Data :
Indicada	R0	VIGAS	24/02/2025