

Technical drawing of a bridge structure, showing a plan view and a longitudinal section.

Plan View (Top):

- Span 1: 105, 2 N2 ϕ 8 C=120
- Span 2: 112, 2 N4 ϕ 10 C=240
- Span 3: 123, 2 N6 ϕ 10 C=250
- Span 4: 89, 2 N5 ϕ 5 C=125
- Span 5: 76, 2 N5 ϕ 5 C=125
- Span 6: 113, 2 N6 ϕ 10 C=250
- Span 7: 92, 2 N3 ϕ 5 C=180
- Span 8: 120, 2 N9 ϕ 8 C=135
- Span 9: 77, 2 N8 ϕ 10 C=300

Longitudinal Section (Bottom):

- Span 1: 14 ϕ 5 C/20 N12 (273)
- Span 2: 19 ϕ 5 C/20 N12 (365)
- Span 3: 16 ϕ 5 C/20 N12 (301)
- Span 4: 16 ϕ 5 C/20 N12 (301)
- Span 5: 19 ϕ 5 C/20 N12 (365)
- Span 6: 12 ϕ 5 C/20 N12 (238)

Dimensions for the bridge segments (C=):

- 2x1 N13 ϕ 5 C=300
- 2x1 N14 ϕ 5 C=395
- 2x1 N15 ϕ 5 C=331
- 2x1 N15 ϕ 5 C=331
- 2x1 N14 ϕ 5 C=395
- 2x1 N16 ϕ 5 C=265

Overall dimensions:

- 1015
- 980
- 2 N10 ϕ 10 C=1035
- 2 N11 ϕ 10 C=1000

Technical drawing of a bridge deck cross-section showing reinforcement details for various spans. The drawing includes reinforcement bars (N1 to N18) with diameters and spacing, and stirrups (C=145, C=160, C=120, C=135, C=340, C=155, C=300, C=407, C=520, C=265, C=840, C=805). Dimensions for spans and stirrup spacing are provided. The drawing is divided into sections labeled P15, P16, P17, P18, and P19. A section line A-A is indicated.

The drawing includes the following details:

- Top View:** Shows the layout of reinforcement bars. Dimensions include 115, 70, 130, 80, and 115. Reinforcement bars are specified as 2 N2 ϕ 8 C=130, 2 N1 ϕ 5 C=270, 2 N4 ϕ 12.5, C=300, 2 N3 ϕ 5 C=130, and 2 N2 ϕ 8 C=130.
- Side View (Corte A):** Shows a cross-section of the structure with a width of 15 and a height of 40. Reinforcement bars are shown with diameters ϕ 5 and ϕ 8.
- Front View:** Shows the bridge deck with reinforcement bars 23 ϕ 5 C/20 N6 (457) and 17 ϕ 5 C/20 N6 (325). It also shows the main reinforcement bars 2x1 N7 ϕ 5 C=500 and 2x1 N8 ϕ 5 C=380, with a note "(costela)".
- Bottom View:** Shows the base reinforcement with a width of 855 and reinforcement bars 2 N5 ϕ 10 C=870.
- Other Labels:** V2, P9, P3, and 40 N6 ϕ 5 C=101 are also present.

Technical drawing of a bridge structure, showing plan and cross-section views.

Plan View:

- Span 1: 145
- Span 2: 100
- Span 3: 145
- Total Length: 360 (for the first section) and 855 (for the second section).
- Reinforcement details:
 - 2 N1 ø 8 C=160
 - 2 N2 ø 5 C=260
 - 2 N3 ø 12.5 C=360
 - 2 N4 ø 10 C=855
 - 2x1 N6 ø 5 C=351
 - 2x1 N7 ø 5 C=535

Cross-section View (Corte A):

- Dimensions: 15, 40, 34, 9.
- Reinforcement detail: 39 N5 ø 5 C=101.

Technical drawing of a roof structure showing a plan view and a cross-section 'Corte A'.

Plan View Dimensions and Details:

- Overall width: 115
- Overall length: 130
- Reinforcement bars: 2 N2 ϕ 8 C=130, 2 N1 ϕ 5 C=270, 2 N4 ϕ 12.5 C=300, 2 N3 ϕ 5 C=145, 2 N2 ϕ 8 C=130
- Dimensions: 66, 71, 15
- Structural elements: P16, P8, P2
- Reinforcement details: 23 ϕ 5 C/20 N6 (44/7), 17 ϕ 5 C/20 N6 (32/5)
- Beams: (costela) 2x1 N7 ϕ 5 C=503, 2x4 N8 ϕ 5 C=382
- Bottom reinforcement: 2 N5 ϕ 10 C=854

Corte A Cross-Section:

- Dimensions: 15, 40, 9, 34
- Reinforcement: 40 N6 ϕ 5 C=101

[illegible]

Fck:	≥ 30,6MPa
Ec:	≥ 30,7GPa
Cobrimentos:	
LAJES	- 2,5cm
VIGAS	- 3,0cm
PILARES	- 3,0cm
FUNDAÇÕES	- 4,5cm
Faixa de Agressividade Ambiental:	
MODERADA	

	AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
V1			mm		cm	cm
	60B	1	5	2	110	220
	50A	2	8	2	220	240
	60B	3	5	4	180	720
	50A	4	10	2	240	480
	60B	5	5	4	125	500
	50A	6	10	4	250	1000
	50A	7	10	2	205	410
	50A	8	10	2	300	600
	50A	9	8	2	135	270
	50A	10	10	2	1035	2070
	50A	11	10	2	1035	2070
	60B	12	5	86	866	866
	60B	13	5	2	300	600
	60B	14	5	4	395	1580
	60B	15	5	4	331	1324
60B	16	5	2	265	530	
V2						
	50A	1	8	2	145	290
	50A	2	2	2	275	1100
	50A	3	10	2	340	680
	50A	4	10	2	155	310
	50A	5	5	5	120	240
	50A	6	12,5	4	300	1200
	50A	7	12,5	2	160	320
	50A	8	10	2	320	640
	50A	9	8	2	135	270
	50A	10	10	2	840	1680
	50A	11	10	2	270	540
	50A	12	12,5	2	450	900
	50A	13	10	2	805	1610
	60B	14	5	148	111	16428
	60B	15	5	4	300	1200
60B	16	16	8	520	4160	
60B	17	5	4	407	1628	
60B	18	5	4	265	1060	
V3						
	50A	1	8	4	160	640
	60B	2	5	2	260	520
	50A	3	12,5	2	360	720
	50A	4	10	2	855	1710
	60B	5	5	39	101	3939
V4=V8						
	60B	6	5	2	351	702
	60B	7	5	2	535	1070
	(X2)					
	60B	1	5	4	270	1080
	50A	2	8	8	130	1040
V5=V6=V7						
	50A	3	5	4	145	580
	50A	4	12,5	4	100	1200
	50A	5	10	4	854	3416
	60B	6	5	80	101	8080
	60B	7	5	4	503	2012
60B	8	5	4	382	1528	
V9			(X3)			
	60B	1	5	6	170	1620
	50A	2	8	12	130	1560
	60B	3	5	6	230	780
	50A	4	12,5	6	300	1800
	50A	5	10	8	870	5220
	60B	6	5	120	101	12120
	60B	7	5	6	500	3000
60B	8	5	6	380	2280	
	50A	1	8	4	150	600
	60B	2	5	2	280	560
	50A	3	12,5	2	380	760
	50A	4	10	2	855	1710
	50A	5	10	1	275	275
	60B	6	5	40	101	4040
	60B	7	5	2	506	612
60B	8	5	2	581	1162	

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60B	5	867	133
50A	8	49	19
50A	10	244	150
50A	12,5	69	66
Peso Total		60B =	133 kgf
Peso		50A =	236 kgf

01	CORREÇÃO NA DIMENSÃO DA VIGA V2 EM FORMA DA COBERTA	JC	27/06/2020
00	EMISSÃO INICIAL	KN	04/10/2020
REVISÃO	ASSUNTO	DESENHO	DATA

PAGO	APROVO
CONSELHO PROFISSIONAL	_____ PROPRIETÁRIO _____ PROJETO _____ PROJETO _____ CONSTRUÇÃO

	GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ <i>Secretaria das Cidades</i>
SECRETARIA DAS CIDADES SOP - SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS	
PROJETO: ESCOLA DE ENSINO MÉDIO PADRÃO - TIPO II PROJETO PADRÃO - QUADRA COM VESTIÁRIO	
INTERESSADO: SEDUC - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ENDEREÇO: RSDO S/N MUNICÍPIO: CEARÁ AUTOR: _____ TELEFONE: _____ AUTOR: _____ TELEFONE: _____	ÁREA TÉCNICA: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO ETAPA: EXECUTIVO CONTEÚDO: ARM. VIGAS DA COBERTA DESENHO: JM DATA: 27/06/2024 REVISÃO: 01 ASSINHA TIPO2 VEST RI 27-06-2024.dwg
RESERVA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL A PROPRIEDADE INTELECTUAL DO PRESENTE PROJETO É RESERVADA AO SEUS AUTORES, DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO PERTINENTE, E O USO DESTES PROJETOS OU DE QUALQUER DE SEUS ELEMENTOS QUE NÃO FORMAM OS DETERMINADOS, SERÃO CONSIDERADOS COMO APROPRIAÇÃO ILÍCITA E SERÃO APLICADAS AS LEIS QUE DEPENDEM TODOS DIREITOS A TODOS OS EFEITOS	