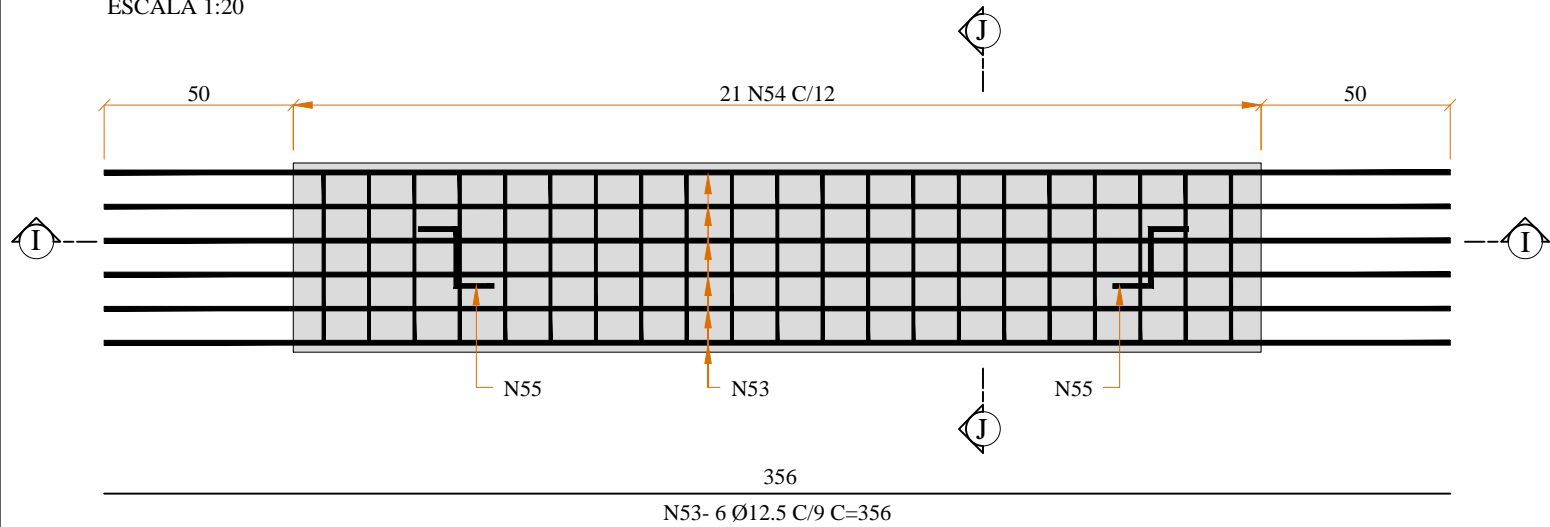


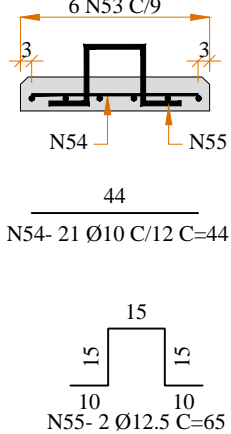
ARMADURA LAJE PRÉ-MOLDADA TIPO 03 (162x) - LD

ESCALA 1:20



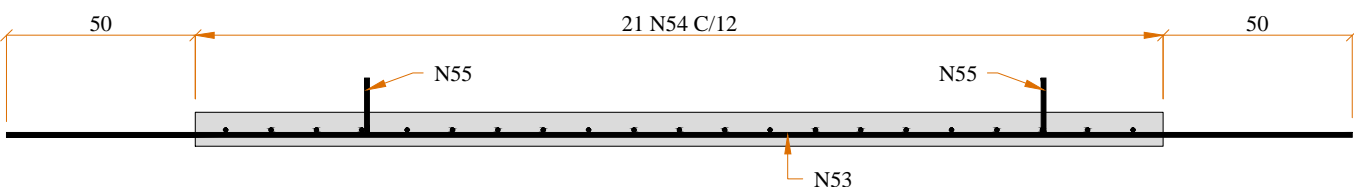
CORTE J-J (162x)

ESCALA 1:20



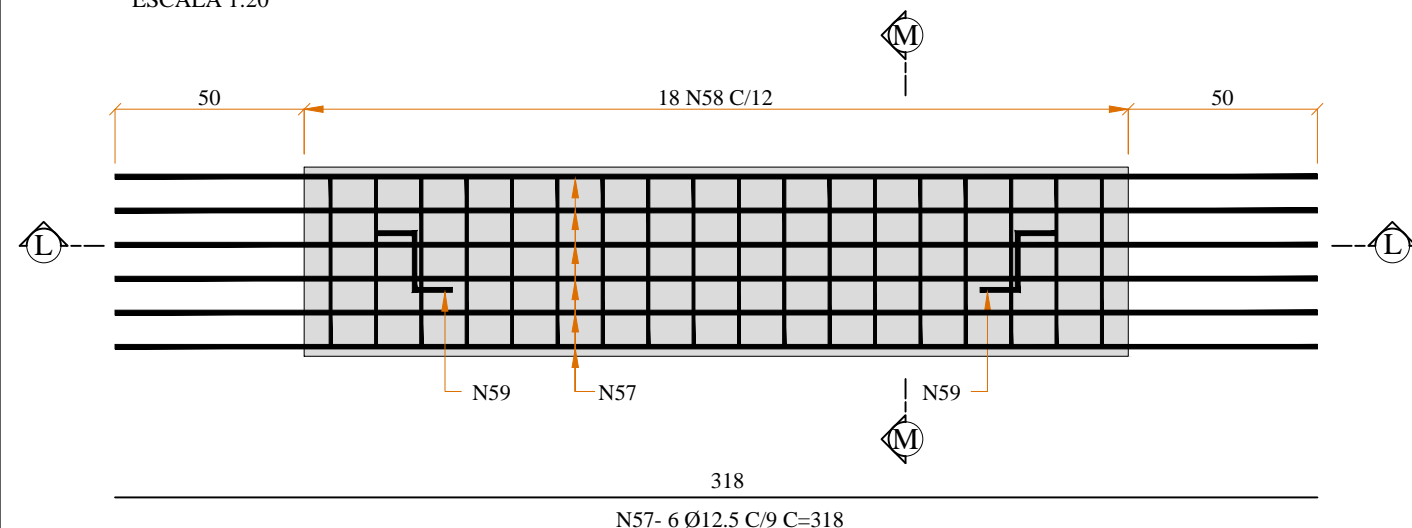
CORTE I-I (162x)

ESCALA 1:20



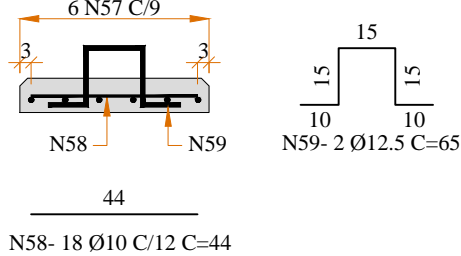
ARMADURA LAJE PRÉ-MOLDADA TIPO 04 (225x) - LD

ESCALA 1:20



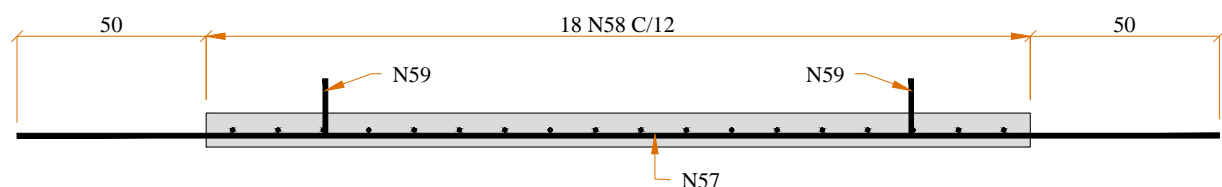
CORTE M-M (225x)

ESCALA 1:20



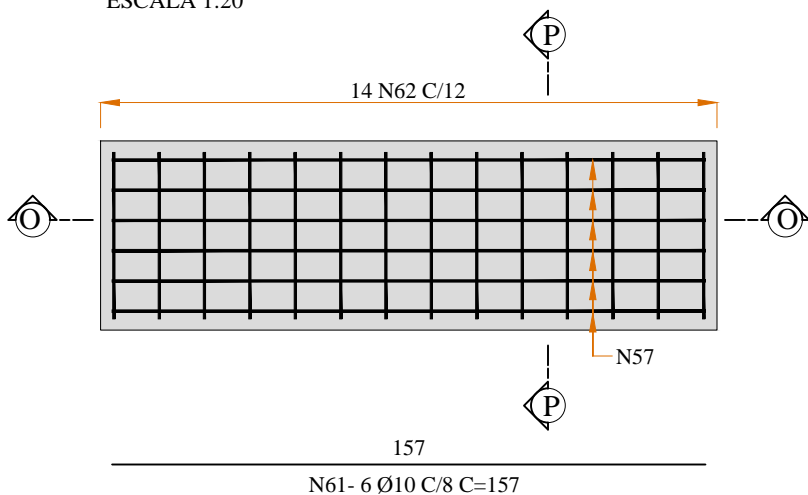
CORTE L-L (225x)

ESCALA 1:20



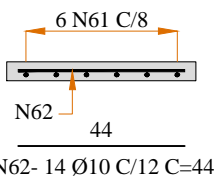
ARMADURA LAJE PRÉ-MOLDADA PASSEIO (141x)

ESCALA 1:20



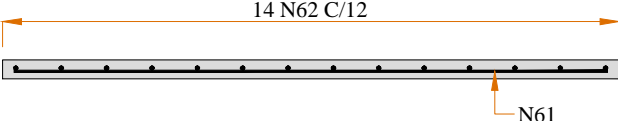
CORTE P-P (141x)

ESCALA 1:20



CORTE O-O (141x)

ESCALA 1:20



ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS	NOTAS E OBSERVAÇÕES
CONCRETOS: 1. INFRA E MESOESTRUTURA: a. Estacas centrifugadas Ø42: fck=30MPa, b. Bloco, Pilar, Alas de Contenção, Cortinas e Viga Travessa: fck=30 MPa, c. Calços de Apoio: fck=30 MPa, d. Lastro de Concreto p/ Regularização: fck=15 MPa. 2. SUPERESTRUTURA: a. Vigas Metálica - Peril "I" Aço Corten >= fy 35 KN/cm² (ASTM A588) Fixação: eletrodo E 70 XX eletrodo E 8018-G ou F7X-EXX-W Parafusos A325 b. Lajes de Preenchimento, Lajes, Transversinas e Laje de aproximação: fck=30 MPa New Jersey: fck=25 MPa. 3. CARACTERÍSTICAS DOS CONCRETOS: fck=15 MPa: Relação água/cimento < 0,79 /kg fck=25 MPa: Cimento 246 kg/m³ fck=25 MPa: Relação água/cimento < 0,61 /kg fck=25 MPa: Cimento 344 kg/m³ fck=30 MPa: Relação água/cimento < 0,55 /kg fck=30 MPa: Cimento 374 kg/m³ fck=40 MPa: Relação água/cimento < 0,44 /kg fck=40 MPa: Cimento 514 kg/m³ ACÓS PARA CONCRETO ARMADO: a. CA-50 b. Neoprenes dureza "shore" a-60. COBRIMENTO: a. Viga Longarina - 3cm b. Blocos, Paredes, Alas e Travessa - 3cm c. Laje e Pré-Lajes - 2,5cm NORMAS DE REFERÊNCIA NBR6122; NBR9062; NBR6118; NBR14931; NBR7188	 1. Os esforços dos aterros devem ser analisados por Engº. Geotécnico e fornecido para este calculista conforme norma interna DNIT 108/2009-ES. 2. Ponte Classe 45t (Item 3.5 NB-7188/13); 3. Encostar os aterros simultaneamente nas duas extremidades da obra; 4. Os Neoprenes deverão atender as exigências da NBR-9783; 5. O içamento das peças pré moldadas será feito com auxílio de guindastes, com capacidade específica ou treliça lançadeira; 6. As lajes pré-moldadas devem apoiar 10cm de cada lado em cada viga; 7. Classe de Agressividade ambiental II, Classificado como agressividade moderada (urbana) com risco de deteriorização pequeno, conforme item 6.4, tabela 6.1 da NBR 6118/14; 8. Para classe de agressividade II, o cobrimento mínimo conforme NBR-6118/14 é de 2.5 cm p/ lajes e 3,0cm p/vigas e pilares. Observar nos projetos cobrimentos adotados. 9. Concreto correspondente c/ a classe de agressividade >C25, conforme tabela 7.1 da NBR 6118/14; 10. Cotas de greide estão detalhadas sobre o osso; 11. As fundações deverão ser executadas seguindo as recomendações contidas na norma brasileira de fundações - NBR6122. 12. Os aterros de acesso devem ser compactados com valor maior ou igual a 95% do ensaio de proctor normal; 13. Pavimento a ser executado durante a pavimentação da rodovia com espessura de 5cm. C.B.U.Q.; 14. Dreno Ø 4" e 50 cm de comprimento. 15. Capacidade de Suporte do Solo = 10kgf/cm².

TABELA DE FERROS					
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unt. (cm)	C.Tot. (cm)
ARMADURA DA LAJE (1 X)					
CA-50A	1	8	484	1200	580800
CA-50A	2	8	242	440	106480
CA-50A	3	8	121	1200	145200
CA-50A	4	8	121	664	80344
CA-50A	5	8	242	440	106480
CA-50A	6	8	484	1200	580800
CA-50A	7	8	121	664	80344
CA-50A	8	8	121	1200	145200
CA-50A	9	8	396	1200	475200
CA-50A	10	8	198	440	87120
CA-50A	11	8	99	1200	118800
CA-50A	12	8	99	664	65736
CA-50A	13	8	99	1200	118800
CA-50A	14	8	198	440	87120
CA-50A	15	8	396	1200	475200
CA-50A	16	8	99	664	65736
CA-50A	17	6.3	483	54	26082
CA-50A	18	10	699	985	688515
CA-50A	19	10	699	985	688515
CA-50A	20	10	699	1201	839499
CA-50A	21	10	699	1201	839499
NEW JERSEY CENTRAL SOBRE A LAJE (2 X)					
CA-50A	22	8	469	228	106932
CA-50A	23	8	469	181	84889
CA-50A	24	12.5	2	-CORR-	14768
CA-50A	25	6.3	16	-CORR-	115344
NEW JERSEY LATERAL (2 X)					
CA-50A	26	8	469	248	116312
CA-50A	27	8	469	187	87703
CA-50A	28	8	16	-CORR-	116544
CA-50A	29	12.5	2	-CORR-	14768
CA-50A	30	6.3	10	-CORR-	72090
CA-50A	31	6.3	469	124	58156
ARM. LAJE DE APROXIMAÇÃO (2 X)					
CA-50A	32	12.5	206	435	89610
CA-50A	33	12.5	206	433	89198
CA-50A	34	10	38	1137	43206
CA-50A	35	10	38	919	34922
CA-50A	36	10	8	1137	9096
CA-50A	37	10	8	919	7352
CA-50A	38	10	137	166	22742
ARMA DA VIGOTA CENTRAL (4 X)					
CA-50A	39	8	147	156	22932
CA-50A	40	10	10	-CORR-	12690
CA-50A	41	10	10	989	9890
ARMA DA VIGOTA CABECEIRA (2 X)					
CA-50A	42	8	147	256	37632
CA-50A	43	10	20	-CORR-	25380
CA-50A	44	10	20	989	19780
ARM. LAJE PRÉ MOLDADA TIPO 01 (216 X)					
CA-50A	45	12.5	6	350	2100
CA-50A	46	10	21	44	924
CA-50A	47	12.5	2	65	130
ARM. LAJE PRÉ MOLDADA TIPO 02 (308 X)					
CA-50A	49	12.5	6	315	1890
CA-50A	50	10	18	44	792
CA-50A	51	12.5	2	65	130
ARM. LAJE PRÉ MOLDADA TIPO 03 (162 X)					
CA-50A	53	12.5	6	356	2136
CA-50A	54	10	21	44	924
CA-50A	55	12.5	2	65	130
ARM. LAJE PRÉ MOLDADA TIPO 04 (225 X)					
CA-50A	57	12.5	6	318	1908
CA-50A	58	10	18	44	792
CA-50A	59	12.5	2	65	130
ARM. LAJE PASSEIO (141 X)					
CA-50A	61	10	6	157	942
CA-50A	62	10	14	44	616
RESUMO DO AÇO					
PESO CA-50A Ø 6.3		5172.62 m	1267.29kg		
PESO CA-50A Ø 8		45111.12 m	17818.89kg		
PESO CA-50A Ø 10		44623.90 m	27532.95kg		
PESO CA-50A Ø 12.5		23461.70 m	22593.62kg		
PESO TOTAL CA-50A				69212.75kg	
PESO TOTAL = 69212.75kg					

1	Revisão 1	02/2020	RN
0	Emissão inicial	12/2019	RN
AÇÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FOZ DO RIO ITAJAÍ
Rua Luiz Lopes Gonzaga, 1655 - Bairro São Vicente - CEP 88309-421 - Itajaí-SC - CREA-SC 050.968-0
www.amfri.org.br engenharia@amfri.org.br amfri@amfri.org.br

Prefeitura Municipal de Itajaí
Estado de Santa Catarina

PONTE EM CONCRETO - TB 45			
Av. Nilo Bittencourt, sobre o canal de retificação do Rio Itajaí Mirim			
Data	Dez/2019	Projeto	PONTE EM CONCRETO - TB 45
Escala	Indicadas	Estatística	Vide quadro estatístico em prancha
Desenho	Alice Frainer	Prefeitura Municipal	
Folha	23/30		
		Responsável Técnico	Ralf Nordt Engº Civil - CREA SC 018759-9