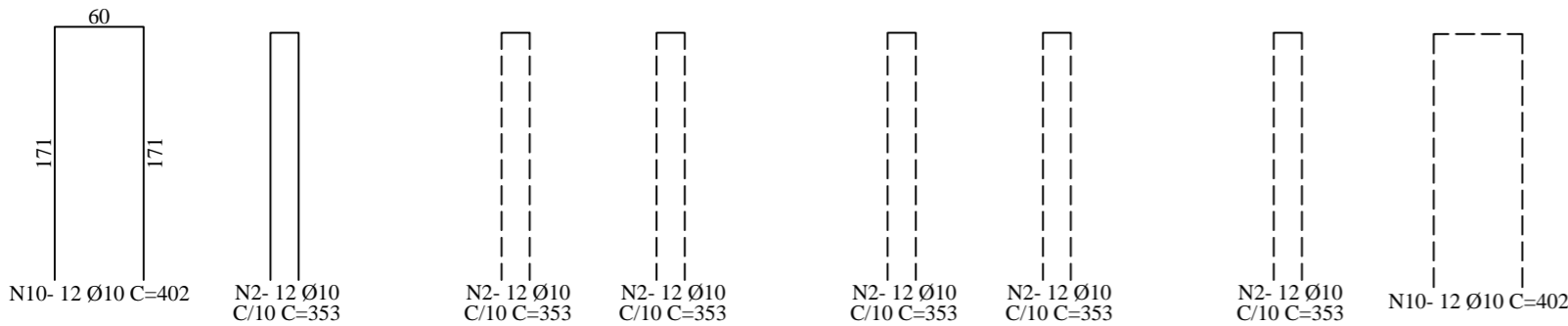
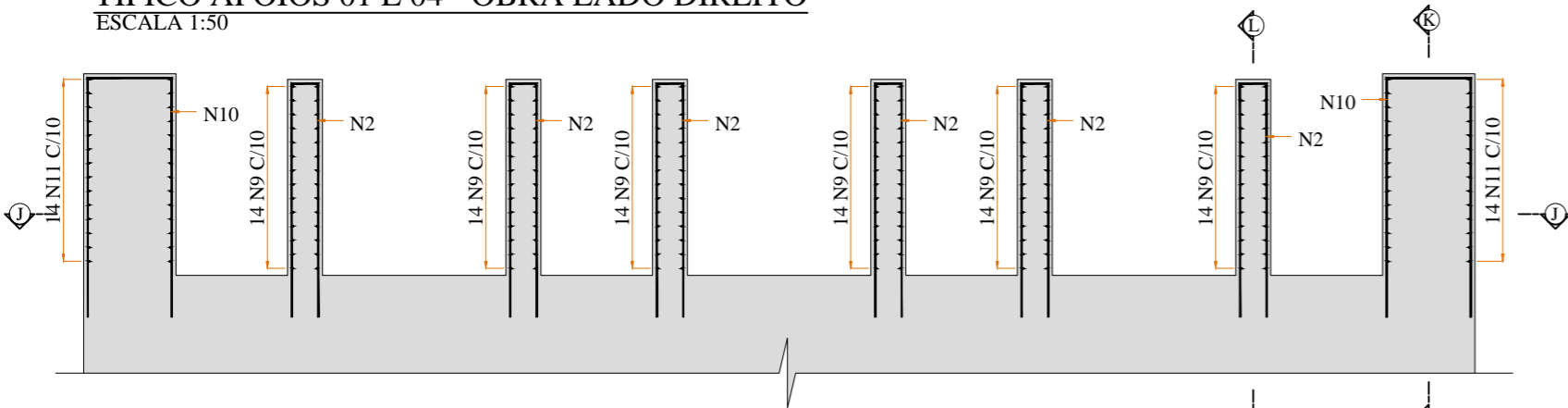
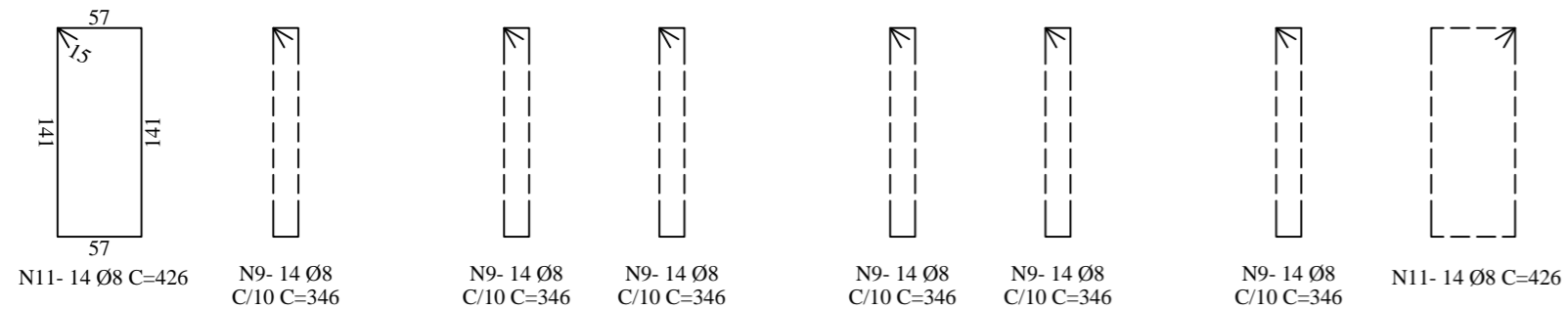
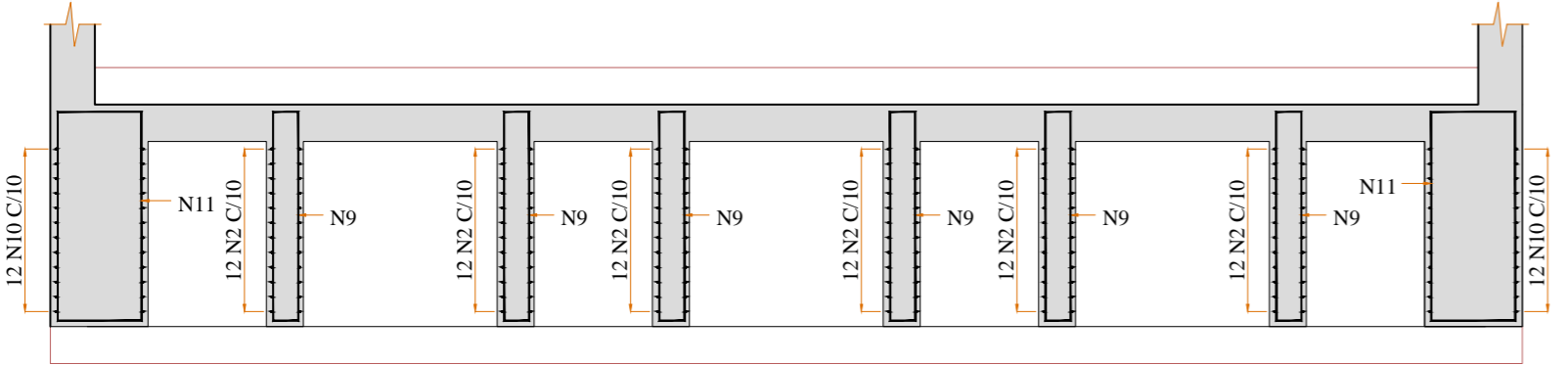


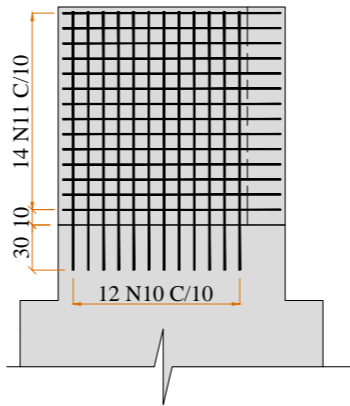
ARMADURA DAS PAREDE DE FECHAMENTO (2x)
TÍPICO APOIOS 01 E 04 - OBRA LADO DIREITO
ESCALA 1:50



CORTE J-J (2x)
ESCALA 1:50



CORTE K-K (2x)
ESCALA 1:50



CORTE L-L (2x)
ESCALA 1:50

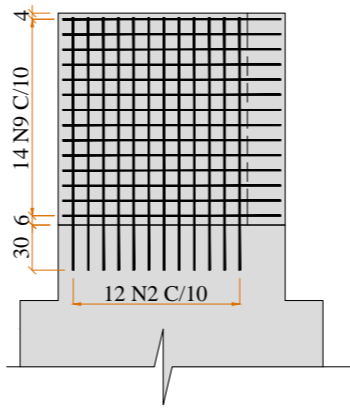


TABELA DE FERROS					
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unt. (cm)	C.Tot. (cm)
ARM. PAREDES DE FECHAMENTO - APOIOS 01 E 04 L.D. (2 X)					
CA-50A	2	10	72	353	25416
CA-50A	9	8	84	346	29064
CA-50A	10	10	24	402	9648
CA-50A	11	8	28	426	11928
RESUMO DO AÇO					
PESO CA-50A Ø 8			819.84 m	323.84kg	
PESO CA-50A Ø 10			701.28 m	432.69kg	
PESO TOTAL CA-50A				756.53kg	
PESO TOTAL = 756.53kg					

ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS		NOTAS E OBSERVAÇÕES
CONCRETOS:		
1.	INFRA E MESOESTRUTURA:	
a.	Estacas centrífugas Ø42: fck=30MPa,	1. Os esforços dos aterros devem ser analisados por Engº. Geotécnico e fornecido para este calculista conforme norma interna DNIT 108/2009-ES.
b.	Bloco, Pilar, Alas de Contenção, Cortinas e Viga Travessa: fck=30 MPa.	2. Ponte Classe 45t (Item 3.5 NB-7188/13);
c.	Calços de Apoio: fck=30 MPa.	3. Encostar os aterros simultaneamente nas duas extremidades da obra;
d.	Lastro de Concreto p/ Regularização: fck=15 MPa.	4. Os Neoprenes deverão atender as exigências da NBR-9783;
2.	SUPERESTRUTURA:	5. O içamento das peças pré moldadas será feito com auxílio de guindastes, com capacidade específica ou treliça lançadeira;
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	6. As lajes pré-moldadas devem apoiar 10cm de cada lado em cada viga;
b.	Lajes de Preenchimento, Lajes, Transversinas e Laje de aproximação: fck=30 MPa	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.
c.	New Jersey: fck=25 MPa.	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.
3.	CARACTERÍSTICAS DOS CONCRETOS:	9. Concreto correspondente c/ a classe de agressividade >C25, conforme tabela 7.1 da NBR 6118/14;
	fck=15 MPa: Relação água/cimento < 0,79 /kg fck=25 MPa: Cimento 246 kg/m³	10. Cotas de greide estão detalhadas sobre o osso;
	fck=25 MPa: Relação água/cimento < 0,61 /kg fck=25 MPa: Cimento 344 kg/m³	11. As fundações deverão ser executadas seguindo as recomendações contidas na norma brasileira de fundações - NBR6122.
	fck=30 MPa: Relação água/cimento < 0,55 /kg fck=30 MPa: Cimento 374 kg/m³	12. Os aterros de acesso devem ser compactados com valor maior ou igual a 95% do ensaio de proctor normal;
	fck=40 MPa: Relação água/cimento < 0,44 /kg fck=40 MPa: Cimento 514 kg/m³	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.
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		

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	Conteúdo da Folha PROJETO EXECUTIVO: - ARMADURA PAREDE FECHAMENTO (OBRA LADO DIREITO) APOIO 01 E 04
Escala 1/50	Estatística Vide quadro estatístico em prancha	
Desenho Alice Frainer	Prefeitura Municipal	Responsável Técnico
Folha 21/30	Volnei José Morastoni Prefeito Municipal	Ralf Nordt Engº Civil - CREA SC 018759-9