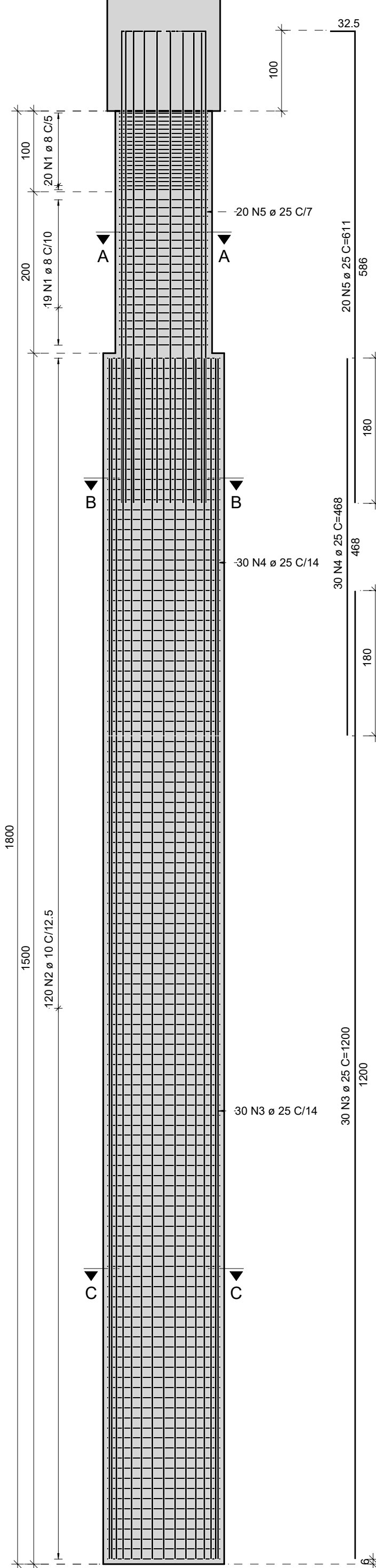


FUNDAÇÃO E PILAR (4x)

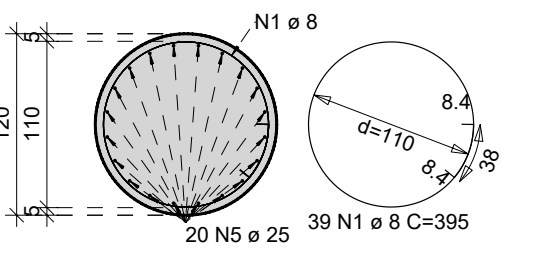
APOIO 01 E 04

ESC.: 1/50



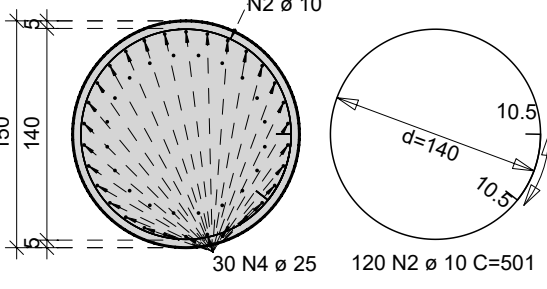
CORTE A-A (4x)

ESC.: 1/50



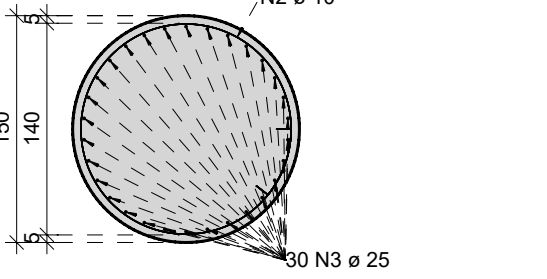
CORTE B-B (4x)

ESC.: 1/50



CORTE C-C (4x)

ESC.: 1/50



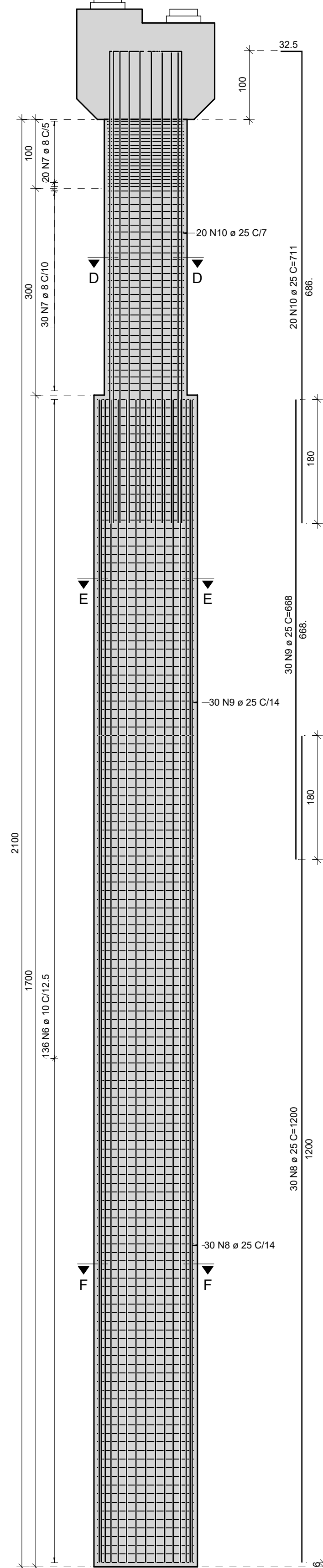
EXCELENCIA PROJETOS E ASSESSORIA					
TABELA DE ARMADURAS					
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C. Unit. (m)	C. Tot. (m)
ARM. ESTACA WIRTH APOIO 01 E 04					
CA-50	1	8	39	3.95	154.05
CA-50	2	10	120	5.01	601.20
CA-50	3	25	30	12.00	360.00
CA-50	4	25	30	4.68	140.40
CA-50	5	25	20	6.11	122.20
RESUMO DE AÇO					
PESO CA-50 Ø 8			154.05 m	60.850kg	
PESO CA-50 Ø 10			601.20 m	370.940kg	
PESO CA-50 Ø 25			622.60 m	2398.878kg	
PESO CA-50				2830.668 kg	
				PESO TOTAL = 2830.67 kg	

Aço Total p/ 4x = 11.322,68kg
Formas Madeira Pilar = 45,24m²
Camisa Metálica Estaca Wirth = 282,74m²
Concreto Pilar fck 30MPa = 13,56m³
Concreto Estaca Wirth fck 30MPa = 106,00m³

FUNDAÇÃO E PILAR (4x)

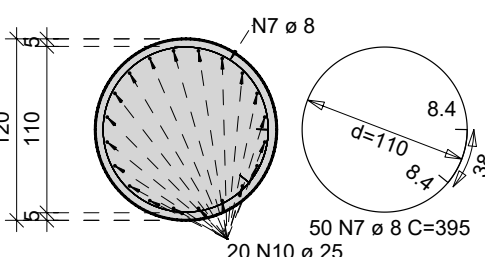
APOIO 02 E 03

ESC.: 1/50



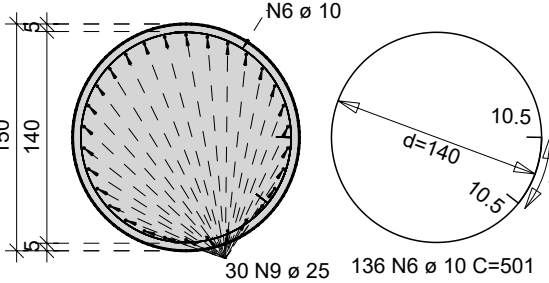
CORTE D-D (4x)

ESC.: 1/50



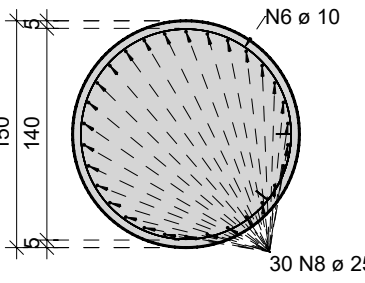
CORTE E-E (4x)

ESC.: 1/50



CORTE F-F (4x)

ESC.: 1/50



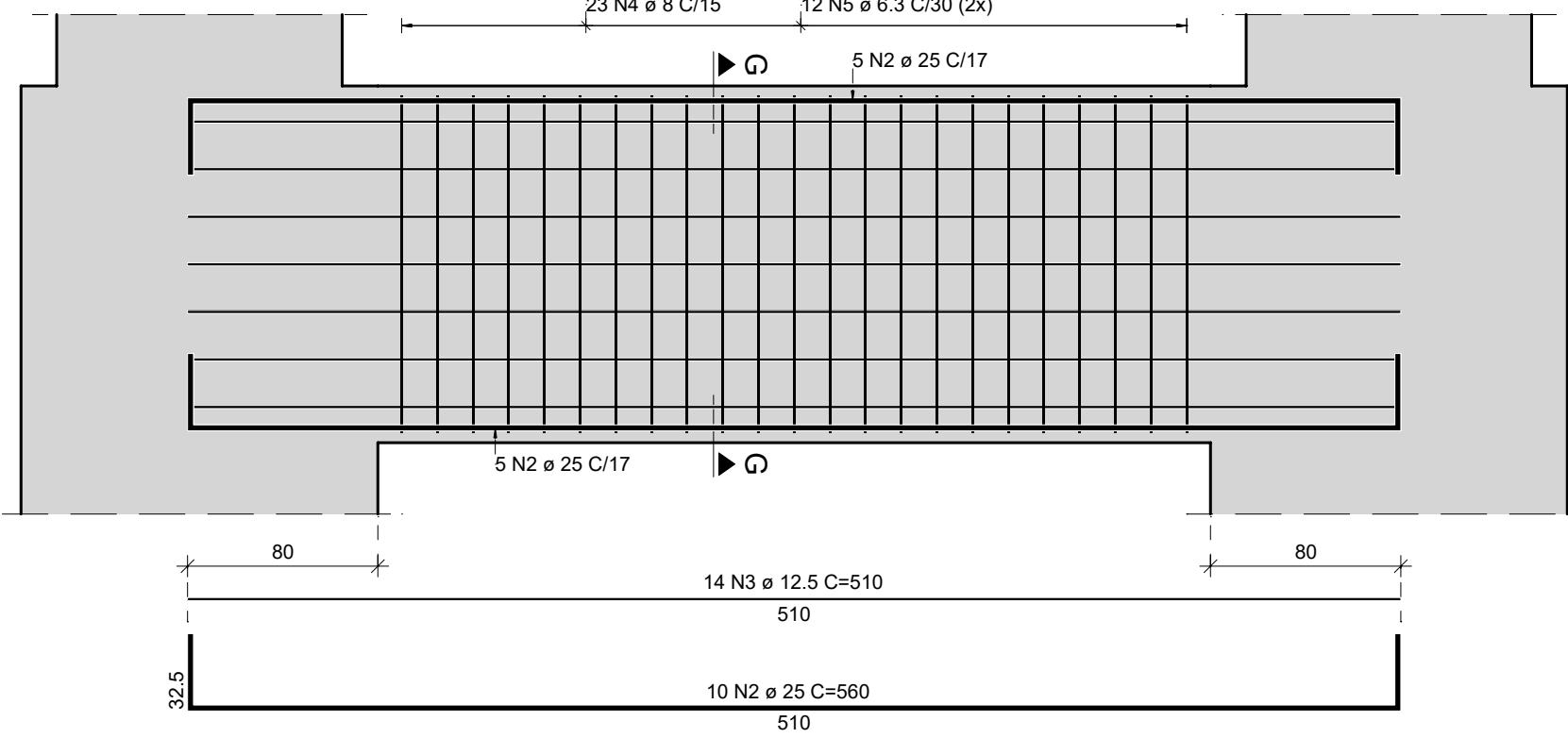
EXCELENCIA PROJETOS E ASSESSORIA					
TABELA DE ARMADURAS					
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unit. (m)	C.Tot. (m)
ARM. ESTACA WIRTH APOIO 02 E 03					
CA-50	6	10	136	5.01	681.36
CA-50	7	8	50	3.95	197.50
CA-50	8	25	30	12.00	360.00
CA-50	9	25	30	6.68	200.40
CA-50	10	25	20	7.11	142.20
RESUMO DE AÇO					
PESO CA-50 Ø 8			197.50 m	78.013kg	
PESO CA-50 Ø 10			681.36 m	420.399kg	
PESO CA-50 Ø 25			702.60 m	2707.118kg	
PESO CA-50			3205.530 kg		
			PESO TOTAL = 3205.53 kg		

Aço Total p/ 4x = 12.822,12kg
Formas Madeira Pilar = 60,32m²
Camisa Metálica Estaca Wirth = 320,44m²
Concreto Pilar fck 30MPa = 18,08m³
Concreto Estaca Wirth fck 30MPa = 120,16m³

VIGA LIGAÇÃO FUNDAÇÃO (4x)

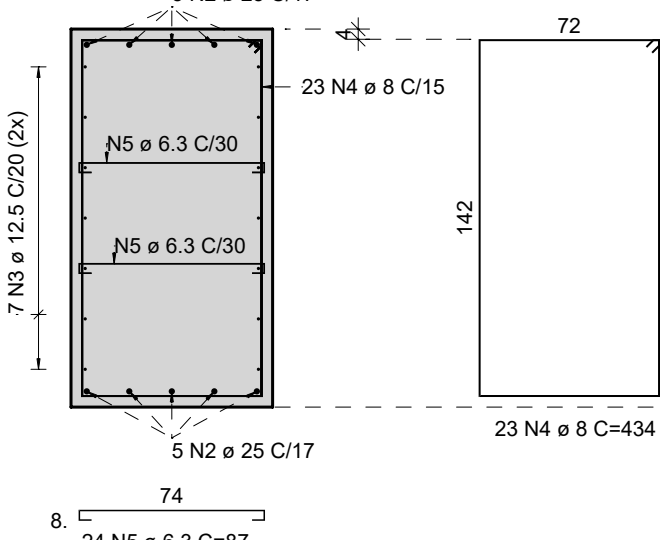
APOIO 01, 02, 03 E 04

ESC.: 1/30



CORTE D-D (4x)

ESC.: 1/50



EXCELENCIA PROJETOS E ASSESSORIA					
TABELA DE ARMADURAS					
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unit. (m)	C.Tot. (m)
ARM. VIGA LIGAÇÃO ESTACAS					
CA-50	2	25	10	5.60	56.00
CA-50	3	12.5	14	5.10	71.40
CA-50	4	8	23	4.34	99.82
CA-50	5	6.3	24	0.87	20.88
RESUMO DE AÇO					
PESO CA-50 Ø 6.3			20.88 m		5.116kg
PESO CA-50 Ø 8			99.82 m		39.429kg
PESO CA-50 Ø 12.5			71.40 m		68.758kg
PESO CA-50 Ø 25			56.00 m		215.768kg
PESO CA-50					329.071 kg
			PESO TOTAL = 329.07 kg		

Aço Total p/ 4x = 1.316,28kg
Formas = 33,60m²
Concreto fck 30MPa = 17,12m³

ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS	NOTAS E OBSERVAÇÕES
<p>ACOS:</p> <ol style="list-style-type: none">Aço CA-50Protensão CP-190RBNeoprene dureza "shore" a-60 <p>CONCRETOS INFRA/MESO-ESTRUTURA:</p> <ol style="list-style-type: none">Estaca Wirth: fck=30MPaPilar: fck=30MPaCalços dos Apoios: fck=30MPaAlas: fck=30MPaTransversina: fck=30MPaLastro: fck=15MPa <p>CONCRETOS SUPERESTRUTURA:</p> <ol style="list-style-type: none">Laje Tabuleiro: fck=30MPaLaje de Aproximação: fck=25MPaPré-Lajes: fck=30MPaCortinas fck=30MPaNew Jersey: fck=25MPaViga Pré-moldada: fck=40MPa <p>Concretos com fck = 15MPa:</p> <ul style="list-style-type: none">-Consumo mín. de cimento = 246Kg/m3-Relação água/cimento <=0,79 l/Kg <p>Concretos com fck = 25MPa:</p> <ul style="list-style-type: none">-Consumo mín. de cimento = 344Kg/m3-Relação água/cimento <=0,61 l/Kg <p>Concretos com fck = 30MPa:</p> <ul style="list-style-type: none">-Consumo mín. de cimento = 374Kg/m3-Relação água/cimento <=0,55 l/Kg <p>Concretos com fck = 40MPa:</p> <ul style="list-style-type: none">-Consumo mín. de cimento = 514Kg/m3-Relação água/cimento <=0,44 l/Kg	<ol style="list-style-type: none">Ponte Classe 45t (Item 3.5 NBR-7188/13);Classe de Agressividade ambiental II, Classificado como agressividade Moderada com risco de deteriorização Pequeno, conforme item 6.4, tabela 6.1 da NBR 6118/13;Para classe de agressividade II, o revestimento mínimo conforme NBR-6118/13 é de 2,5 cm p/ lajes e 3,0cm p/vigas e pilares. Observar nos projetos revestimentos adotados.Concreto correspondente c/ a classe de agressividade ≥C30, conforme tabela 7.1 da NBR 6118/13;Os Neoprenes deverão atender as exigências da NBR-9783;O içamento das peças pré moldadas será feito com auxílio de guindastes, com capacidade específica ou treliça lançadeira;As lajes pré-moldadas treliçadas devem apoiar 10 cm de cada lado em cada viga;A barreira New Jersey deverá ser interrompida a cada 400 cm com um espaçamento de ≥3 cm.As fundações deverão ser executadas seguindo as recomendações contidas na norma brasileira de fundações - NBR6122/19.Encostar os aterros simultaneamente nas duas extremidades da obra;Terraplanagem de acesso fase 1: Executar após a execução das fundaçõesAterro de acesso fase 2: Executar para regularização da pista;Os aterros de acesso de fase 1 e 2 devem ser compactados com valor maior ou igual a 95% do ensaio de proctor normal;Cotas de greide estão detalhadas sobre o osso;Todos os trabalhos envolvendo escavação, aterros e obras geotécnicas devem seguir recomendação de projeto específico geotécnico.

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA ESTADO DE SANTA CATARINA	RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. VANDERLEI CARDOSO CREA-SC 108762-6
OBRA:	PONTE DOS IMIGRANTES - SOBRE RIO TIJUCAS	
ESTRADA:	COLÔNIA NOVA ITÁLIA	
TRECHO:	COLÔNIA NOVA ITÁLIA	
ASSUNTO:	ARM. ESTACA WIRTH E PILARES APOIO 01 E 04 ARM. ESTACA WIRTH E PILARES APOIO 02 E 03 ARM. VIGA DE LIGAÇÃO ESTACAS	
NOME DO ARQUIVO:	5235 - 04 ARM REV.00	