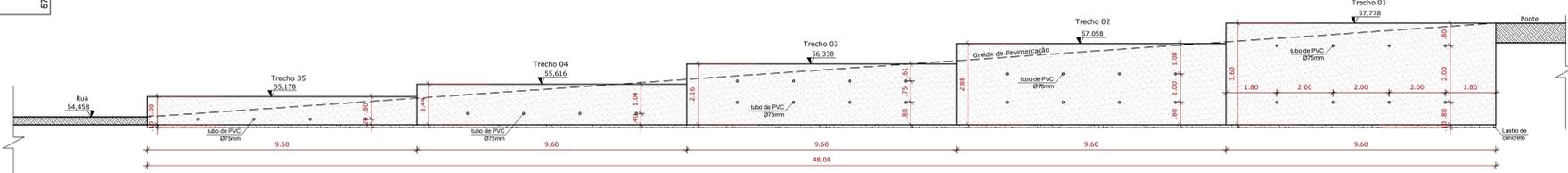
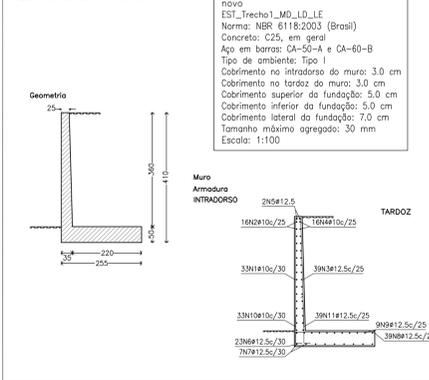


**PERFIL LONGITUDINAL - PROJETO GEOMÉTRICO**

ESCALA HORIZONTAL 1:500  
 ESCALA VERTICAL 1:50

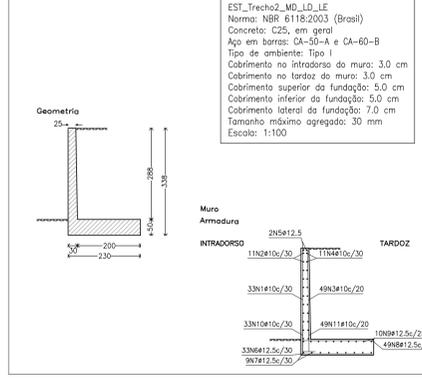


**Estrutural - Trecho 01**



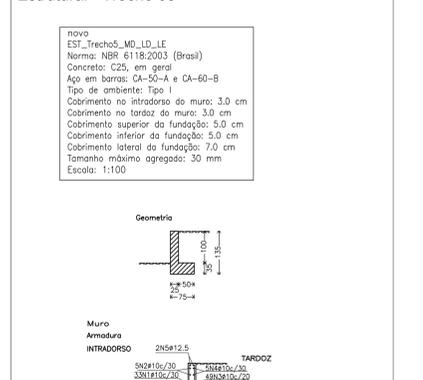
POSICAO	#	mm	FORMA	COMPRIMENTO	PESO	PESO
			L=cm	TOTAL	M³/m	kgf
1	10	33	355	122,27	0,63	76,78
2	10	16	946	151,36	0,63	95,05
3	12,5	39	355	144,11	0,98	141,41
4	10	16	946	151,36	0,63	95,05
5	12,5	2	946	18,92	0,98	18,57
6	12,5	33	237	79,37	0,98	73,63
7	12,5	7	946	66,22	0,98	64,89
8	12,5	39	257	99,11	0,98	57,93
9	12,5	9	946	85,14	0,98	83,44
10	10	33	117	38,61	0,63	24,25
11	12,5	39	182	70,31	0,98	69,58
CA-50-A						
Peso total					825,17	
Peso total com perdas (10,00%)					907,69	
Volume de Concreto					20,91 m³	
Limpeza					1,62 m³	

**Estrutural - Trecho 02**



POSICAO	#	mm	FORMA	COMPRIMENTO	PESO	PESO
			L=cm	TOTAL	M³/m	kgf
1	10	33	299	98,51	0,63	61,86
2	10	11	946	104,06	0,63	65,35
3	10	49	299	142,20	0,63	91,87
4	10	11	946	104,06	0,63	65,35
5	12,5	2	946	18,92	0,98	18,57
6	12,5	33	232	76,68	0,98	75,25
7	12,5	9	946	85,14	0,98	83,54
8	12,5	49	232	113,86	0,98	111,73
9	12,5	10	946	94,60	0,98	92,83
10	10	33	117	38,61	0,63	24,25
11	10	49	162	79,37	0,63	49,84
CA-50-A						
Peso total					740,38	
Peso total com perdas (10,00%)					814,42	
Volume de Concreto					18,64 m³	
Limpeza					2,21 m³	

**Estrutural - Trecho 05**

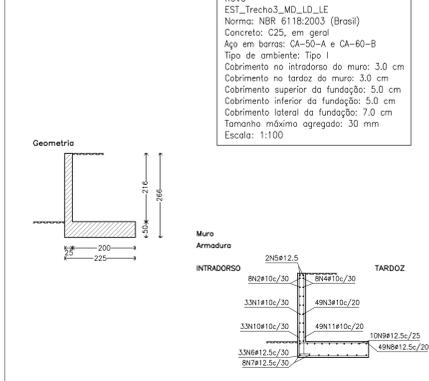


POSICAO	#	mm	FORMA	COMPRIMENTO	PESO	PESO
			L=cm	TOTAL	M³/m	kgf
1	10	33	283	98,51	0,63	61,86
2	10	11	946	104,06	0,63	65,35
3	10	49	299	142,20	0,63	91,87
4	10	11	946	104,06	0,63	65,35
5	12,5	2	946	18,92	0,98	18,57
6	12,5	33	232	76,68	0,98	75,25
7	12,5	9	946	85,14	0,98	83,54
8	12,5	49	232	113,86	0,98	111,73
9	12,5	10	946	94,60	0,98	92,83
10	10	33	117	38,61	0,63	24,25
11	10	49	162	79,37	0,63	49,84
CA-50-A						
Peso total					740,38	
Peso total com perdas (10,00%)					814,42	
Volume de Concreto					18,64 m³	
Limpeza					2,21 m³	

**DETALHE TRECHO 1 - SISTEMA DE DRENAGEM**  
 Escala 1:50

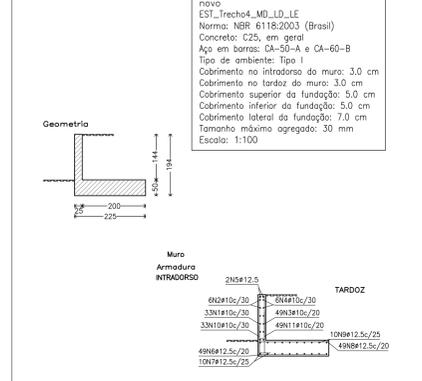


**Estrutural - Trecho 03**



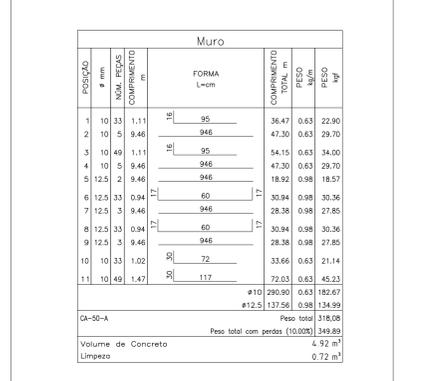
POSICAO	#	mm	FORMA	COMPRIMENTO	PESO	PESO
			L=cm	TOTAL	M³/m	kgf
1	10	33	227	74,70	0,63	46,94
2	10	8	946	75,66	0,63	47,53
3	10	49	227	110,99	0,63	69,70
4	10	8	946	75,66	0,63	47,53
5	12,5	2	946	18,92	0,98	18,57
6	12,5	33	227	79,37	0,98	73,63
7	12,5	8	946	75,66	0,98	74,26
8	12,5	49	227	111,41	0,98	109,32
9	12,5	10	946	94,60	0,98	92,83
10	10	33	117	38,61	0,63	24,25
11	10	49	162	79,37	0,63	49,85
CA-50-A						
Peso total					654,36	
Peso total com perdas (10,00%)					719,80	
Volume de Concreto					15,98 m³	
Limpeza					2,16 m³	

**Estrutural - Trecho 04**



POSICAO	#	mm	FORMA	COMPRIMENTO	PESO	PESO
			L=cm	TOTAL	M³/m	kgf
1	10	33	139	50,99	0,63	32,02
2	10	6	946	58,70	0,63	35,65
3	10	49	139	75,71	0,63	47,54
4	10	6	946	58,70	0,63	35,65
5	12,5	2	946	18,92	0,98	18,57
6	12,5	49	227	111,41	0,98	109,32
7	12,5	10	946	94,60	0,98	92,83
8	12,5	49	227	111,41	0,98	109,32
9	12,5	10	946	94,60	0,98	92,83
10	10	33	117	38,61	0,63	24,25
11	10	49	162	79,37	0,63	49,85
CA-50-A						
Peso total					647,73	
Peso total com perdas (10,00%)					712,50	
Volume de Concreto					15,26 m³	
Limpeza					2,16 m³	

**Estrutural - Trecho 05**



POSICAO	#	mm	FORMA	COMPRIMENTO	PESO	PESO
			L=cm	TOTAL	M³/m	kgf
1	10	33	111	36,47	0,63	22,90
2	10	5	946	47,30	0,63	29,70
3	10	49	111	54,15	0,63	34,00
4	10	5	946	47,30	0,63	29,70
5	12,5	2	946	18,92	0,98	18,57
6	12,5	33	94	30,94	0,98	30,36
7	12,5	3	946	28,38	0,98	27,85
8	12,5	33	94	30,94	0,98	30,36
9	12,5	3	946	28,38	0,98	27,85
10	10	33	102	33,66	0,63	21,14
11	10	49	147	72,03	0,63	45,33
CA-50-A						
Peso total					454,67	
Peso total com perdas (10,00%)					500,14	
Volume de Concreto					4,92 m³	
Limpeza					0,72 m³	

REVISAO	DISCRIMINACAO	RESPONSAVEIS	DATA
Rev. 02	Atendimento às pendências - análise de Rodolfo BADESC	Equipe técnica da Associação de Municípios da Região de Laguna - AMUREL	Março - 2016
Rev. 01	Projeto Básico de Eng. memorial descritivo e orçamento	Equipe técnica da Associação de Municípios da Região de Laguna - AMUREL	Mai - 2015

**AMUREL**  
 ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA  
 CREA/SC nº 099117-9

**TÍTULO**  
**PROJETO BASICO DE ENGENHARIA**

**MUNICÍPIO**  
**SÃO MARTINHO - SC**

**OBJETO**  
**MURO DE CONTENÇÃO LATERAL- MARGEM DIREITA RIO CAPIVARI**

**CONTRATANTE**  
**MUNICÍPIO DE SÃO MARTINHO**  
**JOSÉ SCHOTTEN**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**RESP. PROJETO**  
**JOÃO ROBERTO SMANIA CATANEO**  
**Engenheiro Civil CREA/SC - 10721-1**

**CONTEÚDO**  
**PERFIL LONGITUDINAL**  
**PLANTA PLANIMÉTRICA**  
**SISTEMA DE DRENAGEM**  
**ESTRUTURAL**  
**DETALHES**

**RESP. TOPOGRAFIA**  
**RENATO MENDONÇA TEIXEIRA**  
**Engenheiro Agrimensor - CREA/SC nº 099117-1**

**DESENHO**  
**JOÃO ROBERTO SMANIA CATANEO**  
**Engenheiro Civil CREA/SC - 10721-1**

**REFERENCIA**  
**MURO DE CONCRETO ARMADO**  
**ÁREA: 106,26 m² (2X)**  
**EXTENSÃO TOTAL: 48,00 m (2X)**

**DATA**  
**FOLHA**  
**MARÇO/2016**  
**ESCALA**  
**INDICADA**

**05**  
**05**