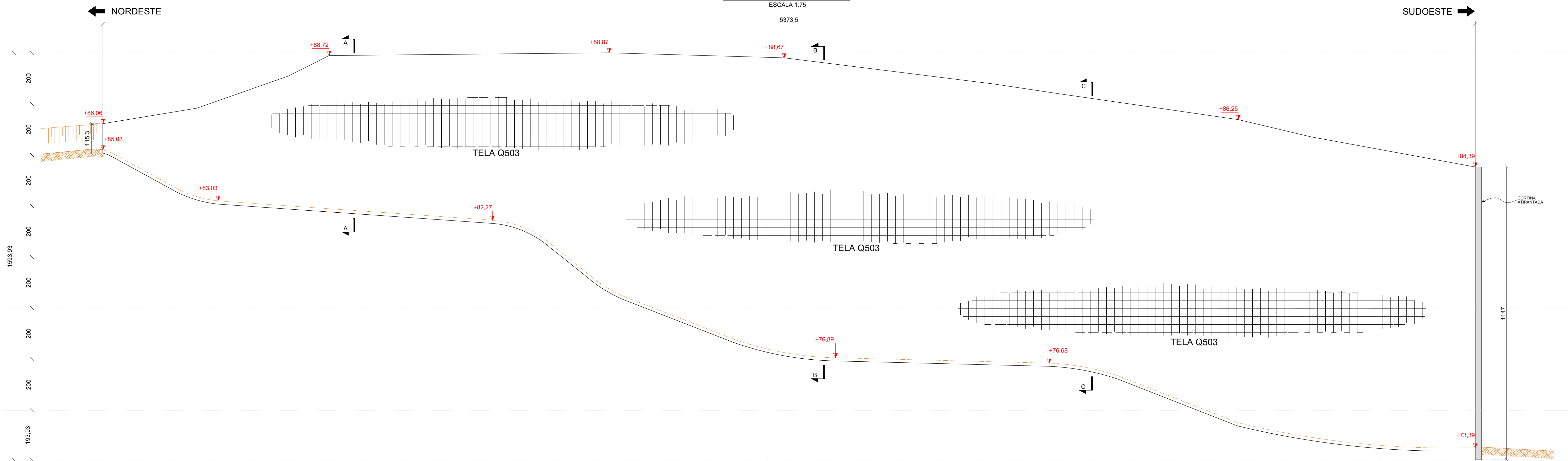


ARMAÇÃO DO PARAMENTO

ESCALA 1:75

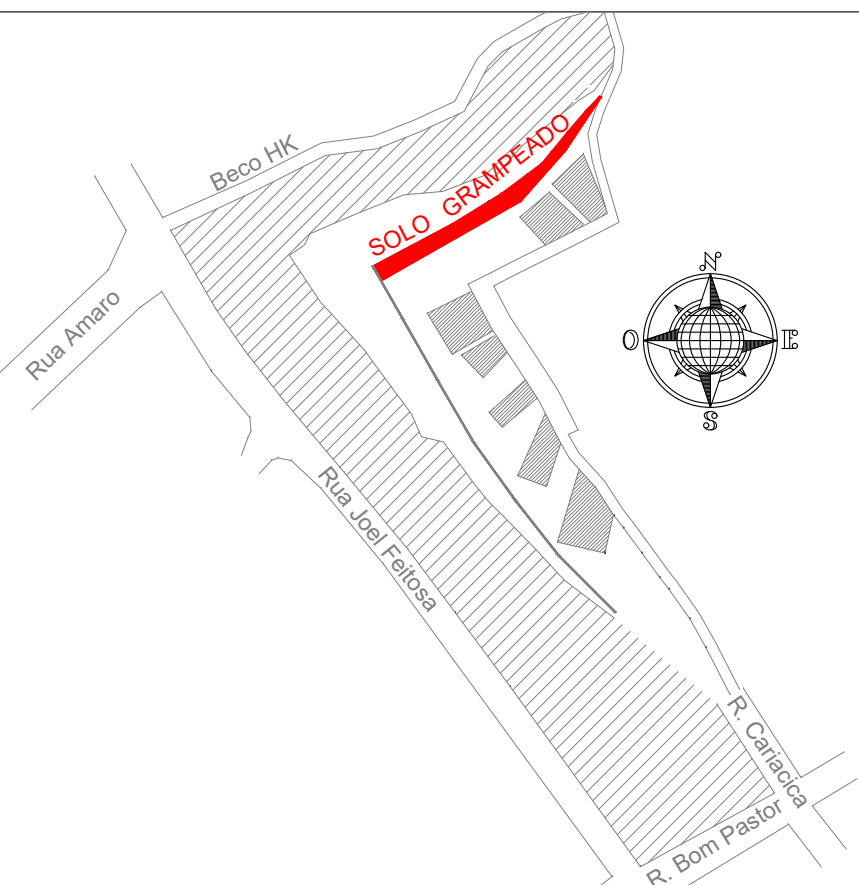
5373,5



RESUMO DE AÇO		
TELA	ÁREA (m²)	PESO TOTAL (kg)
Q503	540,73	4.956,13*
*CONSIDERANDO 15% DE PERDAS POR TRANSPASSE (EMENDAS)		

CONCRETO PROJETADO (fck=25MPa)		
ÁREA (m²)	ESP. (m)	VOLUME (m³)
540,73	0,15	81,11

PLANTA CHAVE



NORMAS

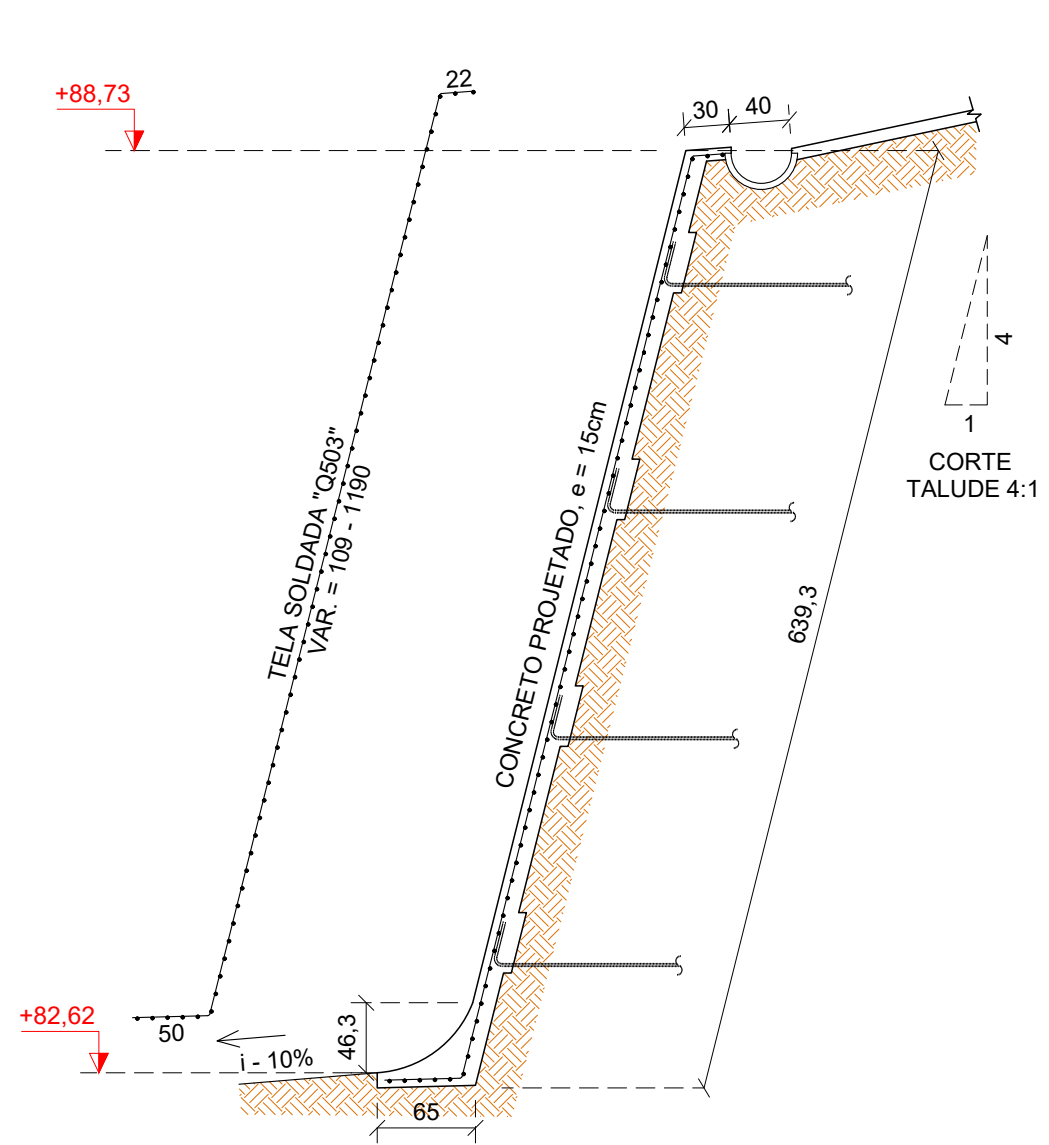
- NORMA ABNT 5629 - Tirantes ancorados no terreno
- NORMA ABNT 6118 - Estruturas de Concreto Armado
- NORMA ABNT 6122 - Projeto e Execução de Fundações
- NORMA ABNT 8044 - Projeto geotécnico
- NORMA ABNT 8681 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NORMA ABNT 8953 - Concreto Para Fins Estruturais - Classificação por Grupo de Resistência
- NORMA ABNT 11682 - Estabilidade de encostas
- NORMA ABNT 14931 - Execução de Estruturas de Concreto

NOTAS GERAIS

- 1 - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
 - 1.1 - CONCRETO PROJETADO (PARAMENTO):
 - Fck = 25MPa
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 400 kg/m³
 - FATOR ÁGUA/CEMENTO =< 0,52
 - 1.2 - AÇOS DOS GRAMPOS E DO PARAMENTO: CA-50 / CA-60
 - 1.3 - CALDA DE INJEÇÃO: FATOR ÁGUA/CEMENTO =< 0,50 (EM PESO)
- 2 - COBRIMENTO DA ARMADURA:
 - 2.1 - MUROS DE CONCRETO: 5,0cm
 - 2.2 - GRAMPOS (GR): 5,0cm
- 3 - AS BARRAS VARIADAS DEVEÃO TER SUAS MEDIDAS CONFIRMADAS NO LOCAL.
- 4 - EMENDAS DE BARRAS COM LUVAS TIPO Prensada
- 5 - COTAS EM "CENTÍMETROS" (cm) E ELEVAÇÕES EM "METROS" (m).
- 6 - SEÇÃO TRANSVERSAL E COMPRIMENTO DE BARRAS EM "CENTÍMETROS".
- 7 - DIÂMETRO DE BARRAS EM "MILÍMETROS".

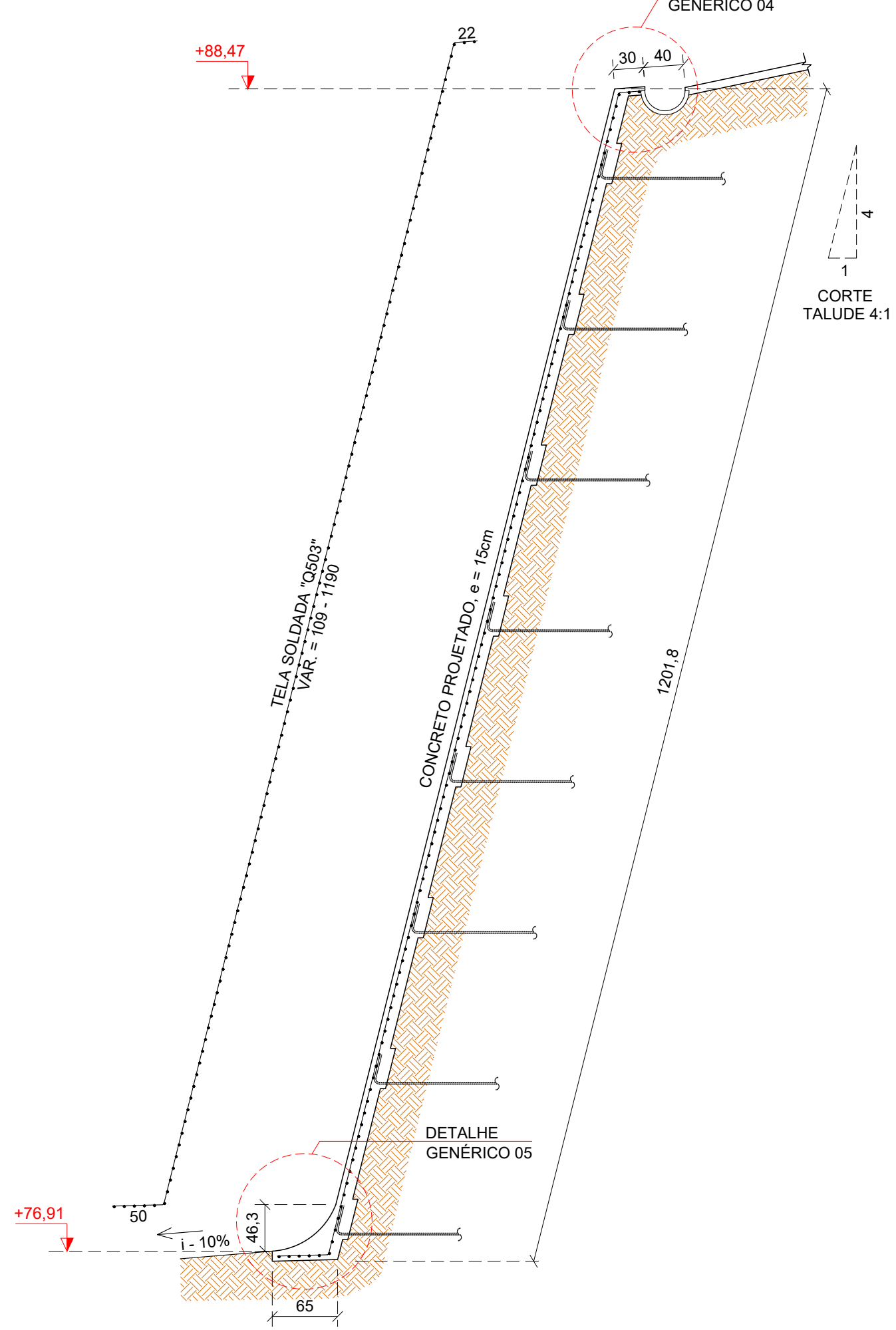
CORTE A-A (ARMAÇÃO)

ESCALA 1:50



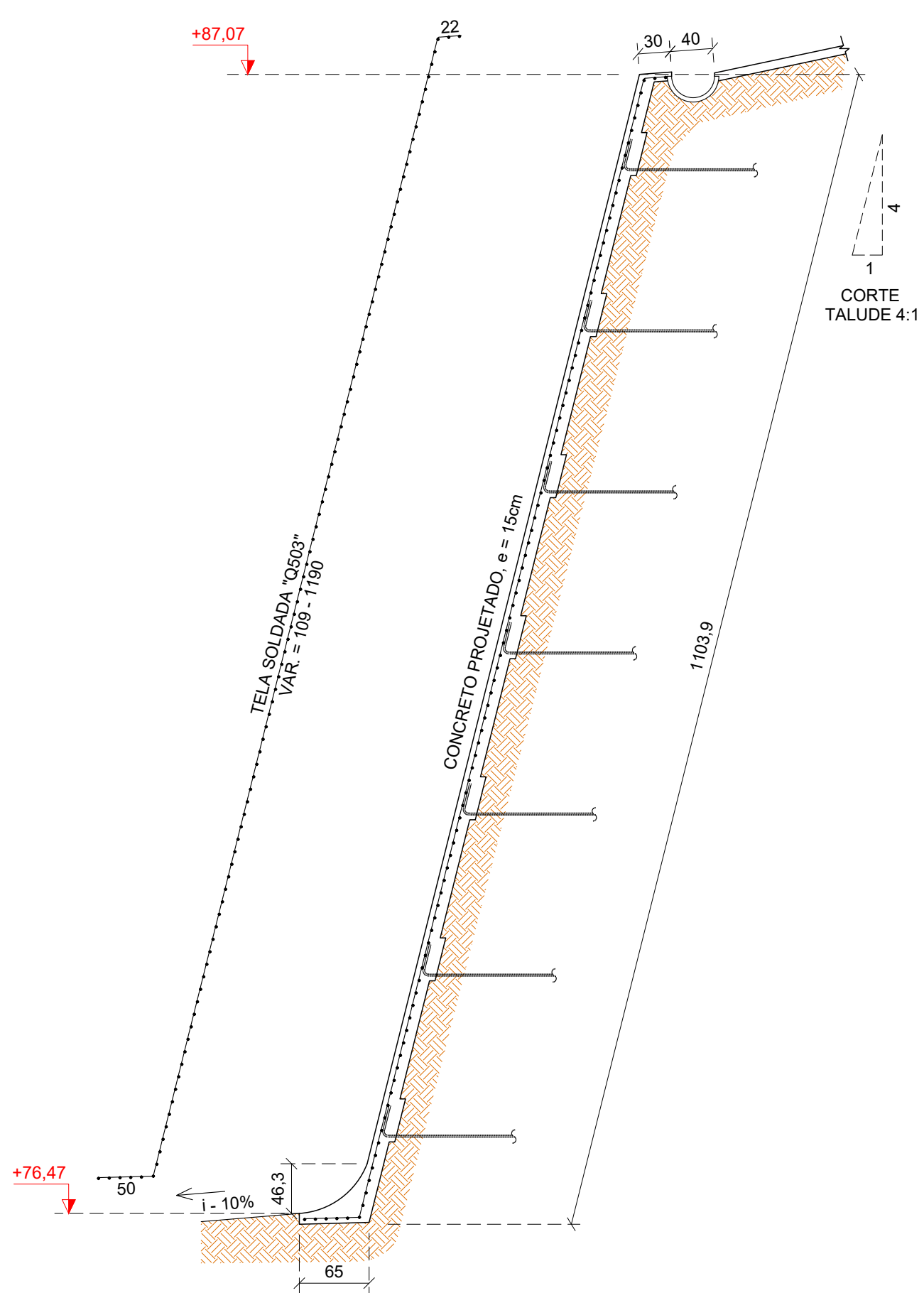
CORTE B-B (ARMAÇÃO)

ESCALA 1:50



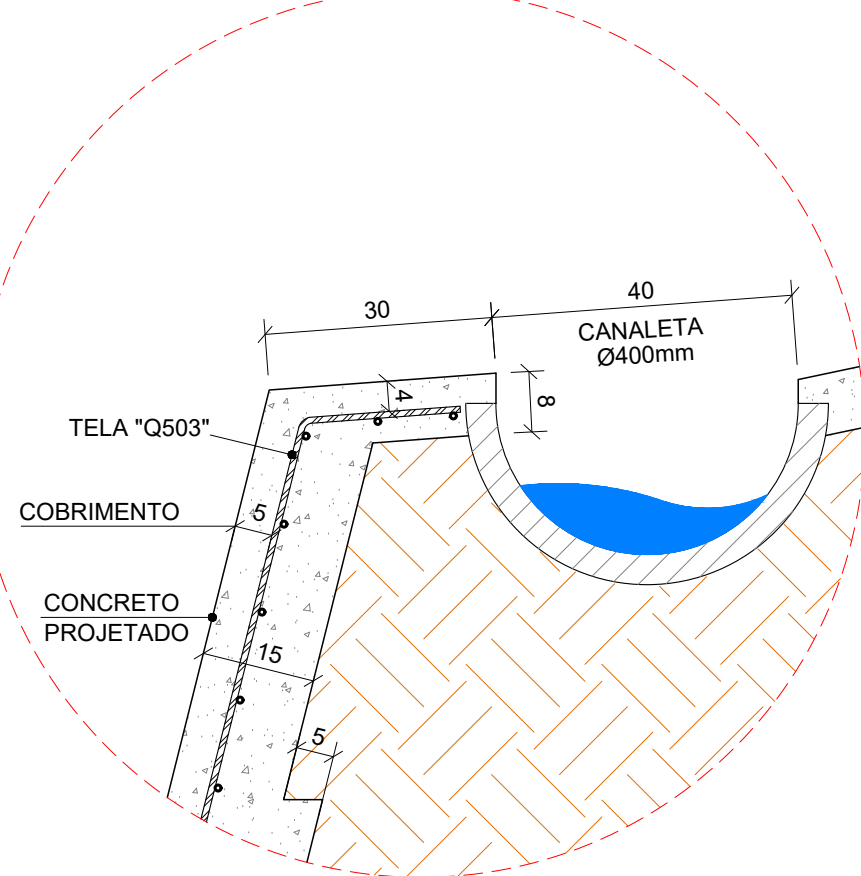
CORTE C-C (ARMAÇÃO)

ESCALA 1:50



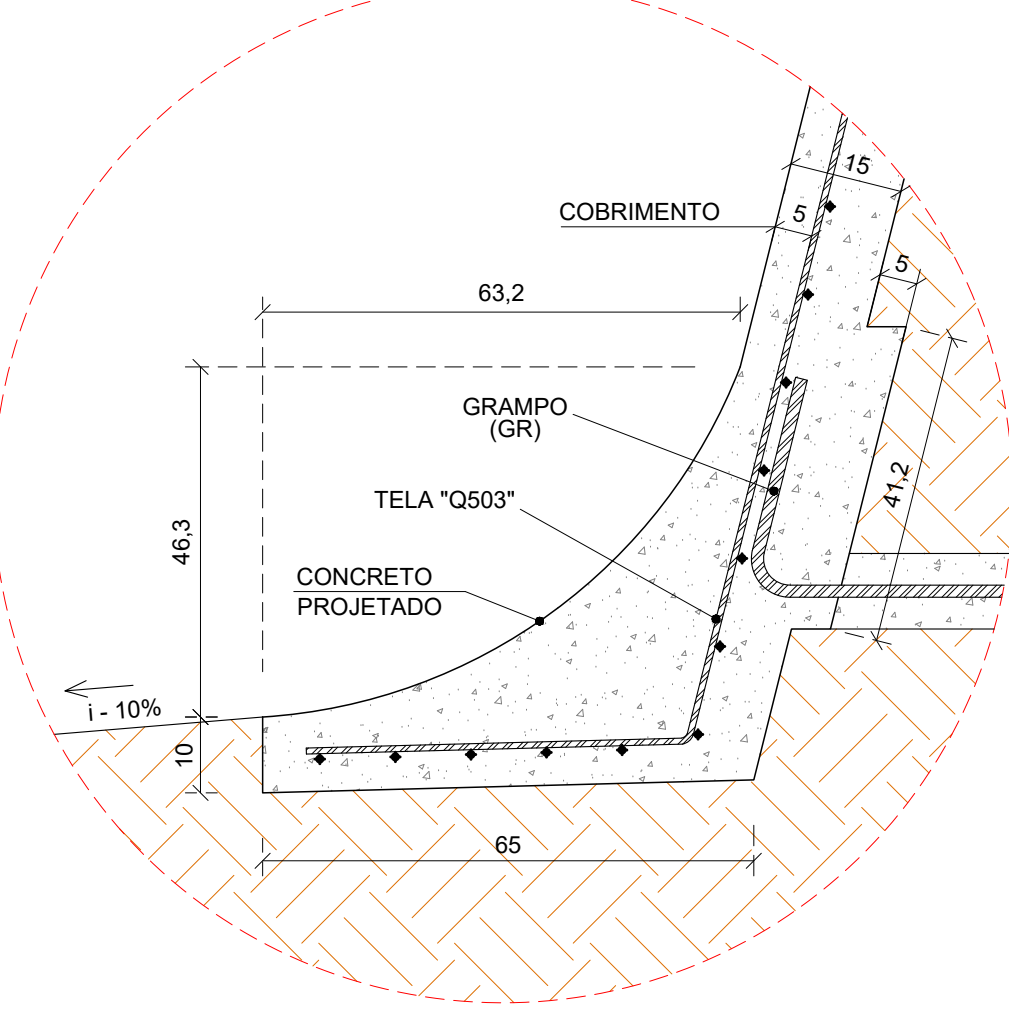
DETALHE GENÉRICO 04

ESCALA 1:10



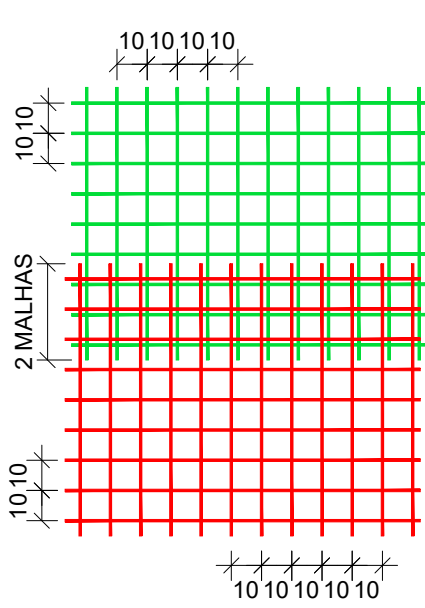
DETALHE GENÉRICO 05

ESCALA 1:10



COMPRIMENTO DE EMENDA DAS TELAS

ESCALA 1:25



INSTRUÇÃO DE DOBRAMENTO DE BARRAS																																	
ARMADURA DE TRAÇÃO	ESTRIBOS																																
Dímetro dos pinos de dobramento (D)	Dímetro dos pinos de dobramento (D)																																
D = 5 Ø(br) p/ Ø(br) < 20mm D = 8 Ø(br) p/ Ø(br) ≥ 20mm	Dt = 3 Ø(es) p/ Ø(es) ≤ 10mm Dt = 5 Ø(es) p/ 10 < Ø(es) ≤ 20mm Dt = 8 Ø(es) p/ Ø(es) ≥ 20mm																																
<table><tr><th>Barra (Ømm)</th><th>min D = 25 mm</th></tr><tr><td>5</td><td>min D = 32 mm</td></tr><tr><td>6,3</td><td>min D = 40 mm</td></tr><tr><td>8</td><td>min D = 50 mm</td></tr><tr><td>10</td><td>min D = 62,5 mm</td></tr><tr><td>12,5</td><td>min D = 80 mm</td></tr><tr><td>16</td><td>min D = 160 mm</td></tr><tr><td>20</td><td>min D = 200 mm</td></tr></table>	Barra (Ømm)	min D = 25 mm	5	min D = 32 mm	6,3	min D = 40 mm	8	min D = 50 mm	10	min D = 62,5 mm	12,5	min D = 80 mm	16	min D = 160 mm	20	min D = 200 mm	<table><tr><th>Barra (Ømm)</th><th>min D = 15 mm</th></tr><tr><td>6,3</td><td>min D = 19 mm</td></tr><tr><td>8</td><td>min D = 24 mm</td></tr><tr><td>10</td><td>min D = 30 mm</td></tr><tr><td>12,5</td><td>min D = 62,5 mm</td></tr><tr><td>16</td><td>min D = 80 mm</td></tr><tr><td>20</td><td>min D = 160 mm</td></tr><tr><td>25</td><td>min D = 200 mm</td></tr></table>	Barra (Ømm)	min D = 15 mm	6,3	min D = 19 mm	8	min D = 24 mm	10	min D = 30 mm	12,5	min D = 62,5 mm	16	min D = 80 mm	20	min D = 160 mm	25	min D = 200 mm
Barra (Ømm)	min D = 25 mm																																
5	min D = 32 mm																																
6,3	min D = 40 mm																																
8	min D = 50 mm																																
10	min D = 62,5 mm																																
12,5	min D = 80 mm																																
16	min D = 160 mm																																
20	min D = 200 mm																																
Barra (Ømm)	min D = 15 mm																																
6,3	min D = 19 mm																																
8	min D = 24 mm																																
10	min D = 30 mm																																
12,5	min D = 62,5 mm																																
16	min D = 80 mm																																
20	min D = 160 mm																																
25	min D = 200 mm																																