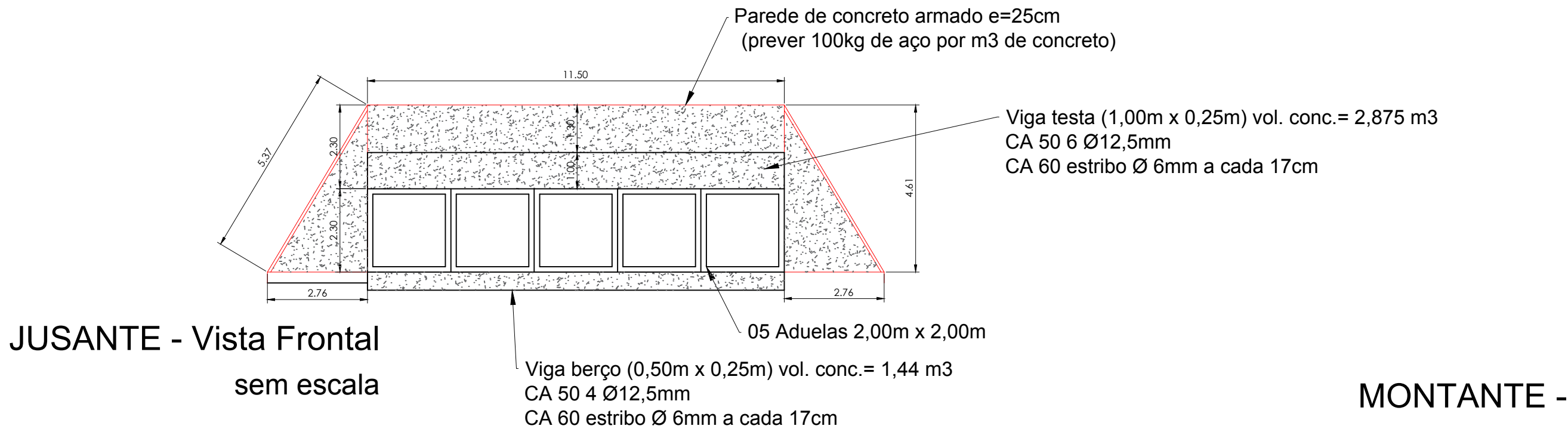
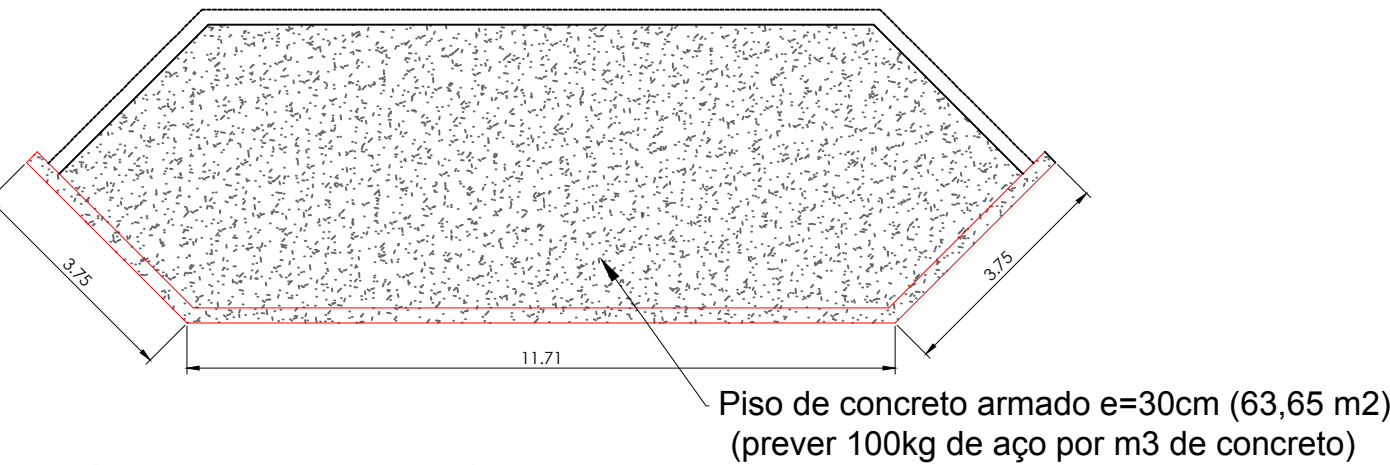
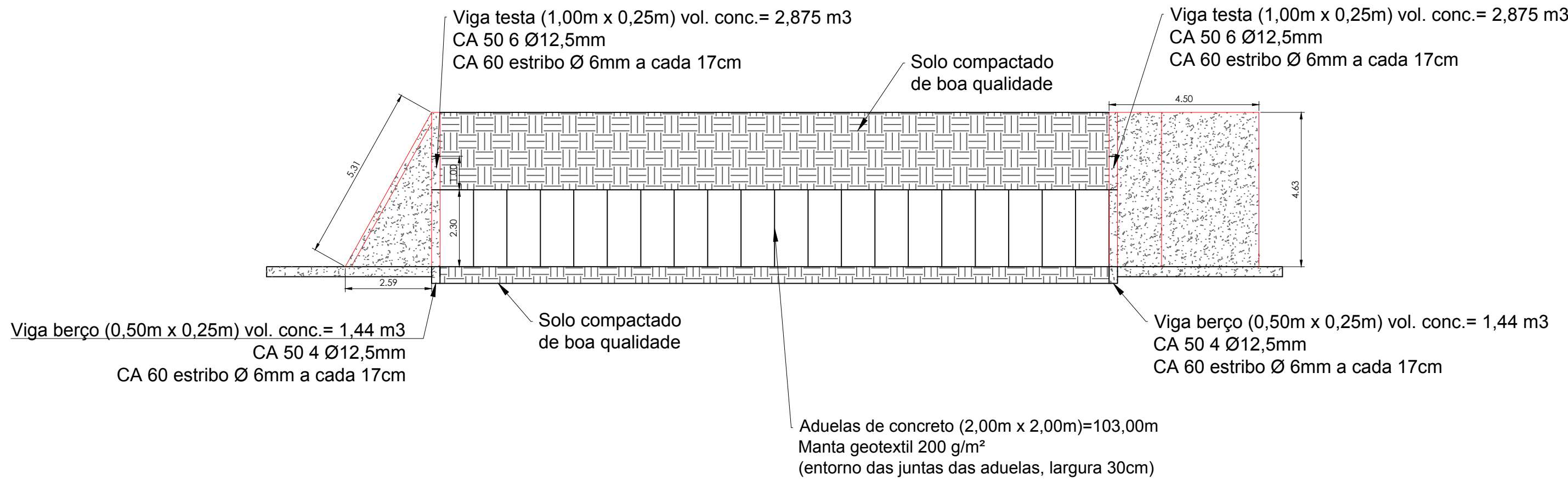
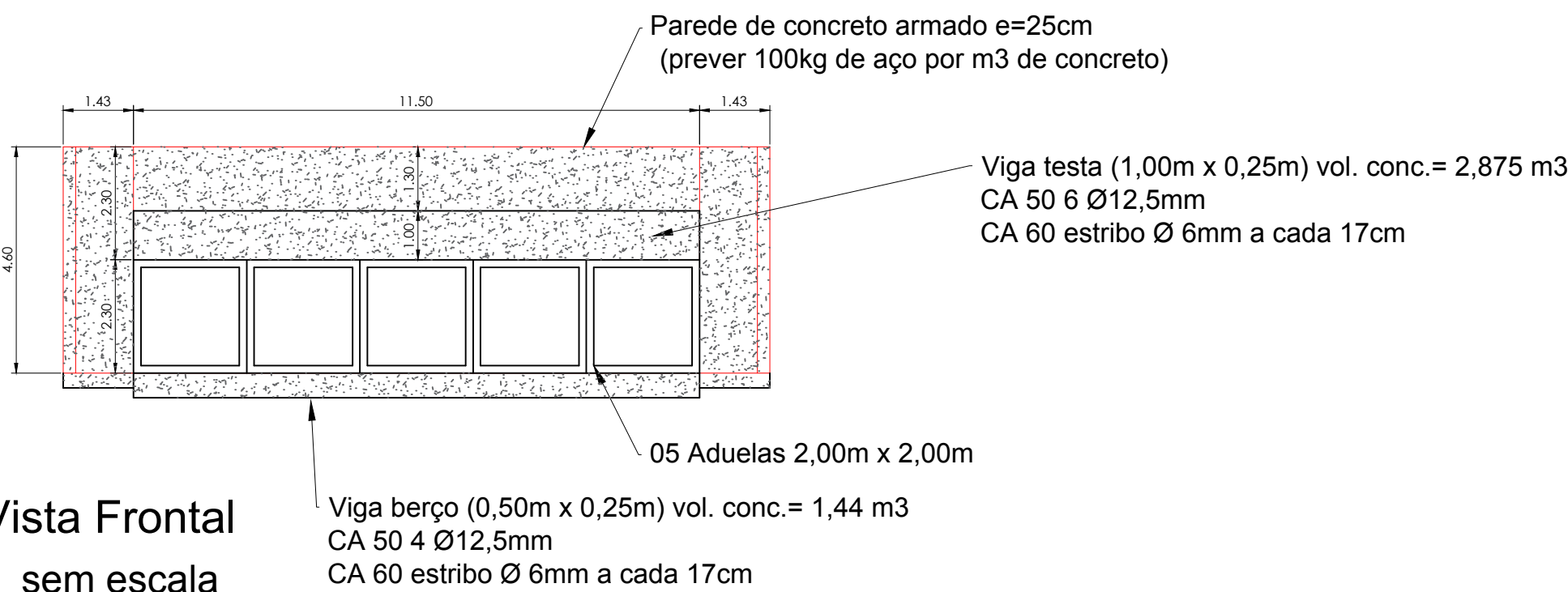
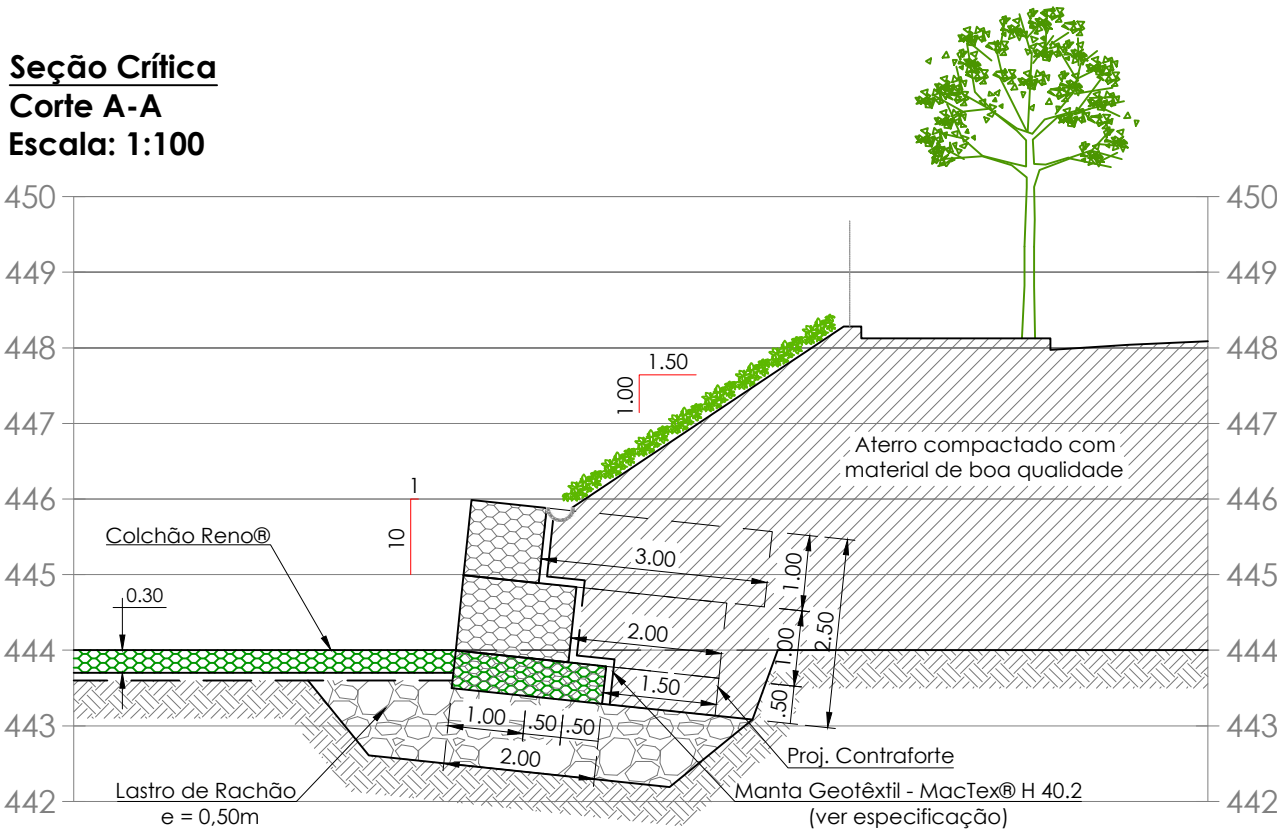




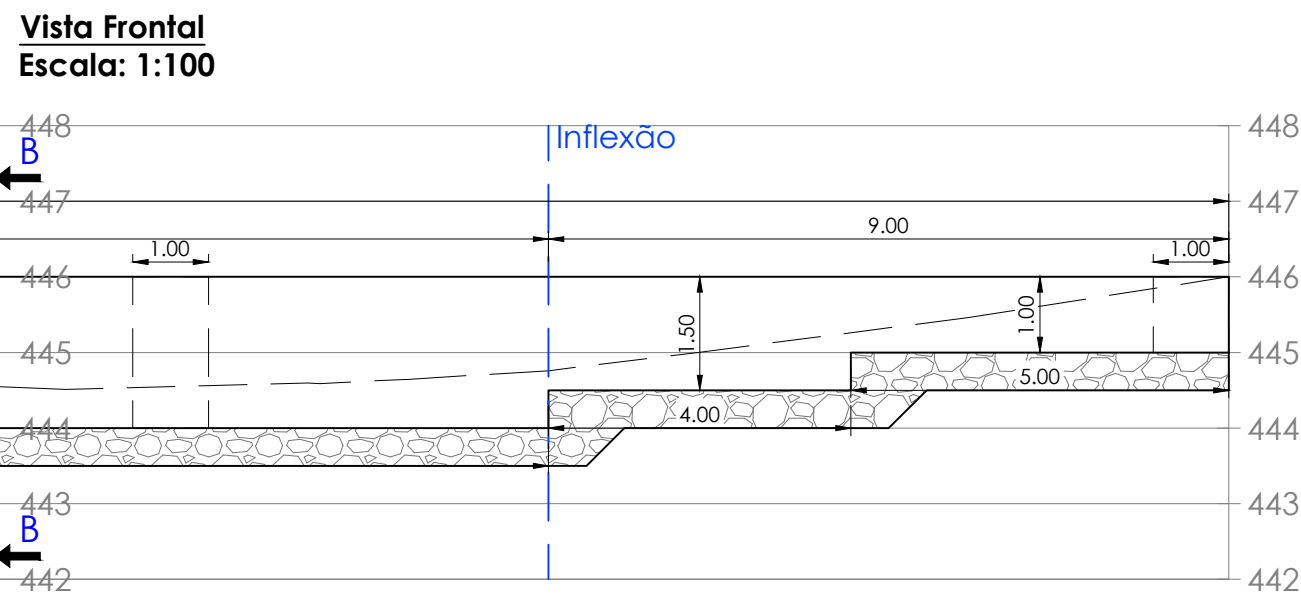
MONTANTE - Vista Frontal sem escala



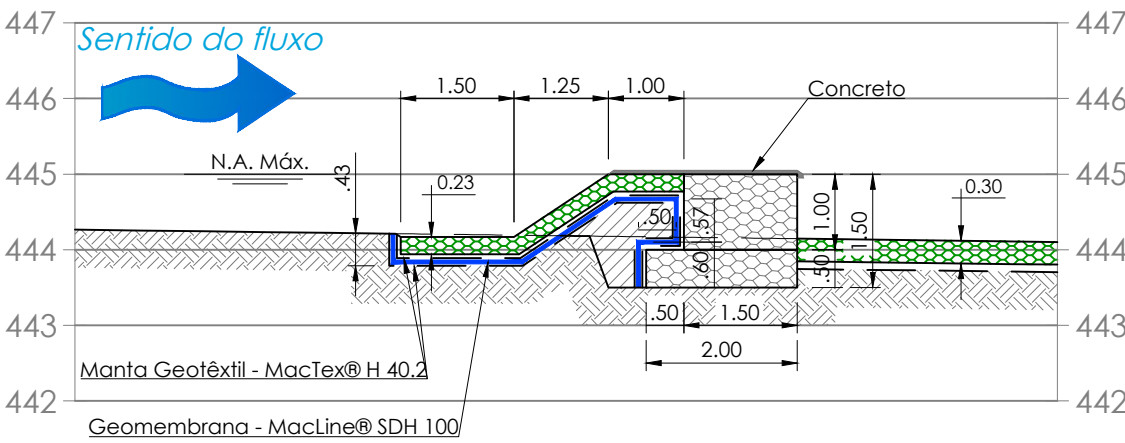
Seção Crítica Corte A-A Escala: 1:100



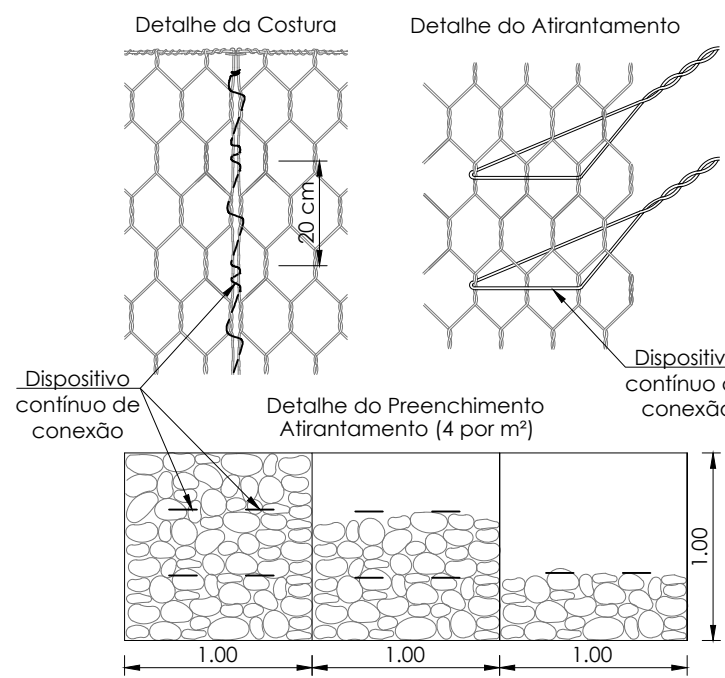
MONTANTE - Vista Superior sem escala



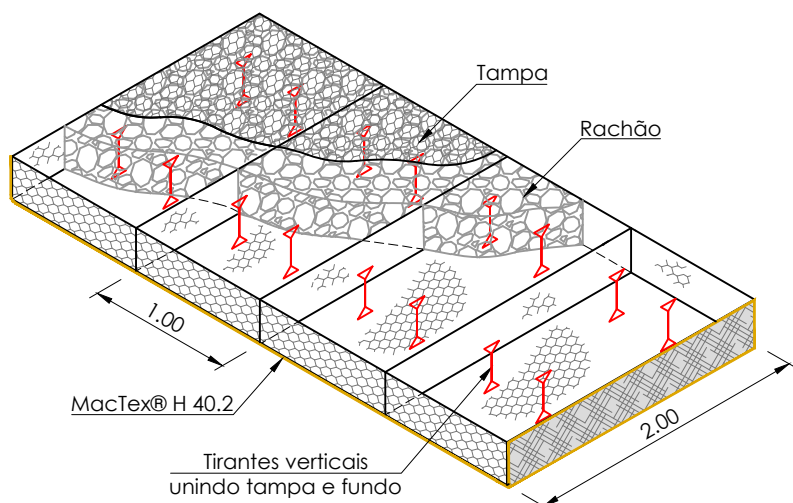
Seção da Cascata Corte B-B Escala: 1:100



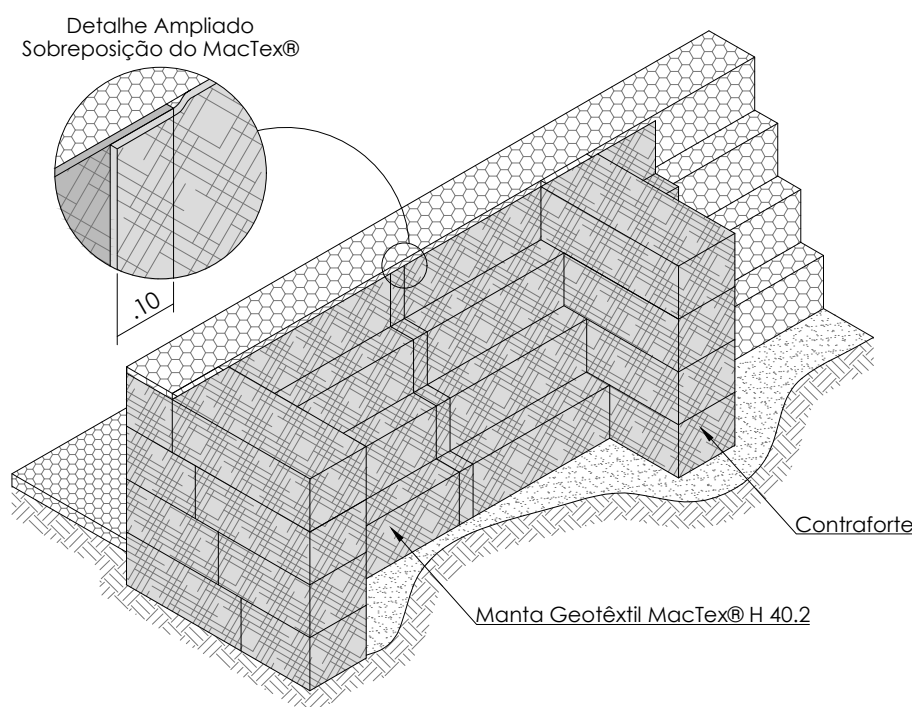
Detalhe 1: Amarração da Malha Sem escala



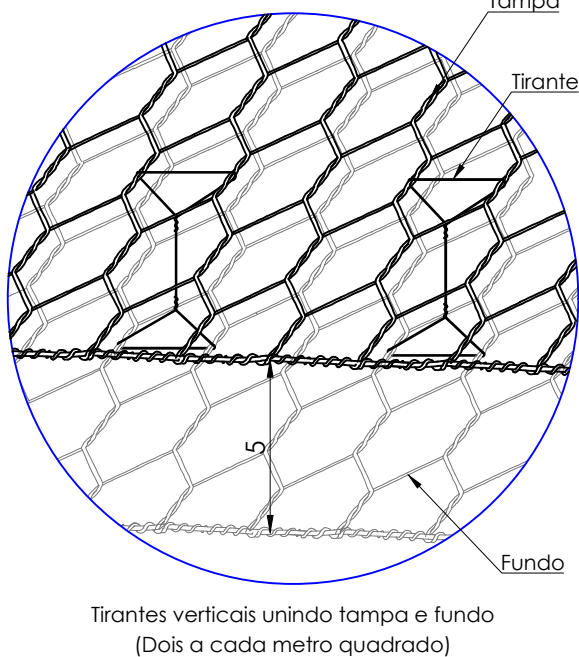
Detalhe 4: Tirantes verticais Sem Escala



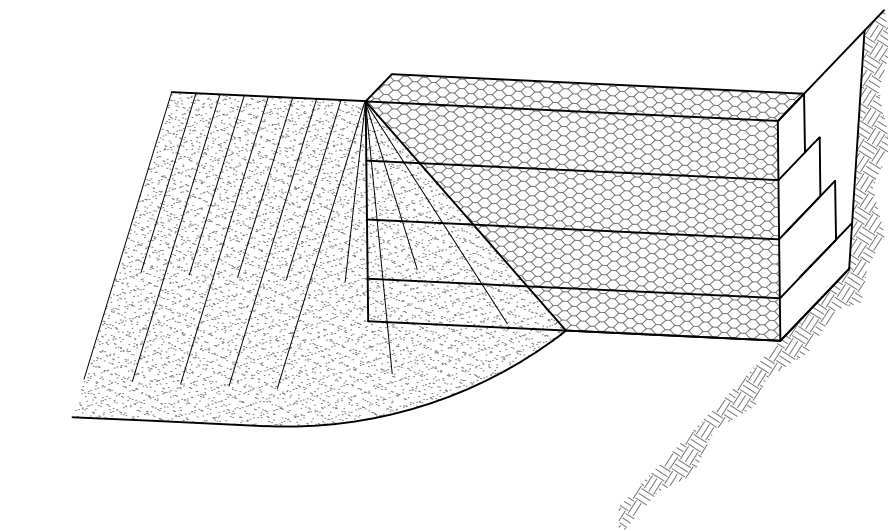
Detalhe N Perspectiva esquemática do contraforte Sem Escala



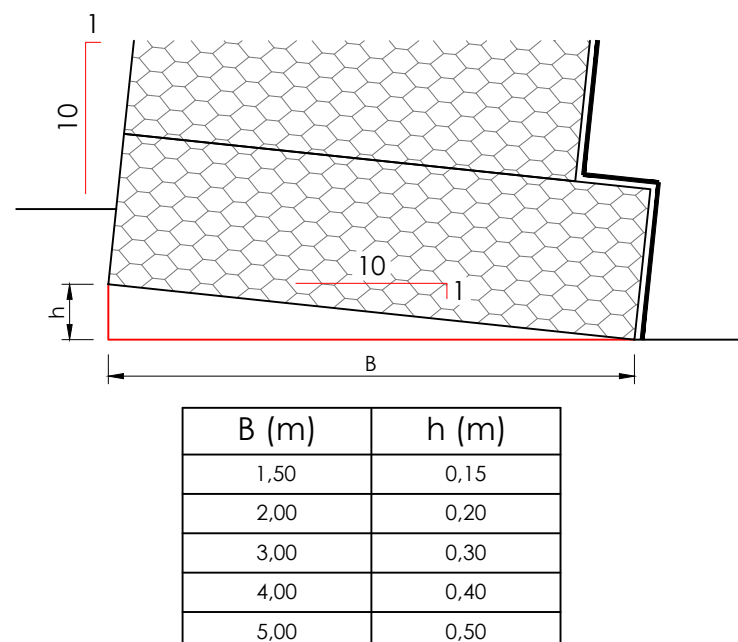
Detalhe N: Colchão Reno® Sem Escala



Detalhe 3: Fechamento Lateral Sem Escala



Detalhe 6: Preparação da Base Sem Escala



NOTAS DE PROJETO:

- A estabilidade da estrutura proposta deverá ser analisada mediante a utilização de parâmetros de resistência dos solos de aterro e fundação, que deverão ser obtidos através de ensaios específicos;
- Os solos utilizados como reatero não deverão apresentar matéria orgânica e outras impurezas, e deverão apresentar expansividade inferior a 2,0% (ensaio CBR);
- O aterro deverá ser compactado em camadas com espessura máxima acabada de 25 cm, até atingir o grau de compactação mínima de 98% em relação à energia normal de compactação, e desvio de unidade máxima de 2%. Junto à face, com largura mínima de 1,0 m, a compactação deve ser processada através do uso de placas vibratórias ou sapas mecânicas, para evitar dano pela proximidade do solo compactador;
- A execução da face, colocação dos Gabiões e a execução do aterro devem ser simultâneas, ou seja, o levantamento do muro deve ser efetuado concomitantemente com a execução do aterro;
- Para execução da estrutura aqui apresentada, deverão ser realizados ensaios de campo e laboratório a fim de verificar e confirmar as características dos solos e o nível freático;
- A topografia do terreno natural e as cotas de projeto deverão ser confirmadas para locação da estrutura proposta;
- As escavações próximas à estrutura proposta não deverão comprometer a integridade da mesma;
- Este estudo tem como finalidade a apresentação da geometria e estimativa de custos, portanto todos os dados hidráulicos, geotécnicos e geométricos deverão ser verificados e confirmados;
- Deverá ser previsto cobertura vegetal dos taludes expostos para proteção contra erosões superficiais.

Especificação - Gabião Caixa

Gabiões tipo caixa são elementos prismáticos retangulares, confeccionados com malha hexagonal de dupla torção tipo 6x10, produzidos a partir de arames de aço de baixo teor de carbono, no diâmetro de 2,40 mm, revestidos com liga especial metálica e com revestimento polimérico adicional. A liga metálica garante uma maior aderência à alma de aço, essencial para uma eficaz proteção contra a corrosão, enquanto o polímero, além da proteção química, garante uma elevada resistência contra o abrasão e aos raios U.V. Estes materiais caracterizam essas soluções como elementos muito resistentes à abrasão, assegurando maior durabilidade, mesmo nas condições mais severas de utilização. Os gabões caixa são subdivididos em células, por diafragmas instalados a cada metro durante o processo de fabricação (exceção feita aos gabões com comprimento inferior a 2,0m, que não recebem diafragmas). Para as operações de montagem (amarracão e atramentamento) dos gabões, são necessários arames de amarração. Os gabões são produzidos de acordo com as normas NBR 8944, NBR 10314 e EN 10223-3 que garantem maior resistência e desempenho do material em ensaios qualitativos do revestimento metálico, tais como: Névoa Salina (EN ISO 9227) com tempo de exposição >2000 horas ou Kesternich (EN ISO 4988), com resistência à oxidação >35 ciclos. O revestimento polimérico adicional não pode variar mais que 25% das suas características mecânicas iniciais (alongamento e resistência à tração) após ser submetido a 2500 horas em ensaio de envelhecimento acelerado QUV-A (ISO 4892-3 "Exposure mode" 1).

Resistência à tração da malha	40	kn/m	EN 10223-3
Resistência da conexão na borda	27	kn/m	EN 10223-3*
Revestimento metálico	230	g/m²	NBR 8944/ EN 10223-3
Resistência do revestimento metálico das arames à Névoa Salina	<5% de oxidação após 2000 horas		EN ISO 9227 / EN 10223-3
Resistência ao desgaste por abrasão do revestimento polimérico	140.000	ciclos	NBR 7577/ EN 60229
Demais propriedades mecânicas do revestimento polimérico	Devem atender às normas NBR 8944 / EN 10223-3		
Embalagem	Fardos		

*Valor obtido em nosso laboratório, em prova similar à utilizada na obtenção da resistência da malha (Item 9.3 da norma EN10223-3).

Especificação - Gabião Tipo Colchão

São elementos prismáticos retangulares, de pequena espessura e grande área, confeccionados com malha hexagonal de dupla torção tipo 6x8, produzidos a partir de arames de aço de baixo teor de carbono, no diâmetro de 2,00 mm, revestidos com liga especial metálica e com revestimento polimérico adicional. A liga metálica garante uma maior aderência à alma de aço, essencial para uma eficaz proteção contra a corrosão, enquanto o polímero, além da proteção química, garante uma elevada resistência contra o abrasão e aos raios U.V. Estes materiais caracterizam essas soluções como elementos muito resistentes à abrasão, assegurando maior durabilidade, mesmo nas condições mais severas de utilização. Os Gabiões Tipo Colchão são subdivididos em células, por diafragmas de parede dupla a cada metro. Para as operações de montagem (amarracão e atramentamento) são necessários arames de amarração. Os arames e malhas são produzidos de acordo com as normas NBR 8944, NBR 10314 e EN 10223-3 que garantem maior resistência e desempenho do material em ensaios qualitativos do revestimento metálico, tais como: Névoa salina (EN ISO 9227) com tempo de exposição >2000 horas ou Kesternich (EN ISO 4988), com resistência à oxidação >35 ciclos. O revestimento polimérico adicional não pode variar mais que 25% das suas características mecânicas iniciais (alongamento e resistência à tração) após ser submetido a 2500 horas em ensaio de envelhecimento acelerado QUV-A (ISO 4892-3 "Exposure mode" 1).

Resistência à tração da malha	32	kn/m	EN 10223-3
Resistência da conexão na borda	21	kn/m	EN 10223-3*
Revestimento metálico	220	g/m²	NBR 8944/ EN 10223-3
Resistência do revestimento metálico das arames à Névoa Salina	<5% de oxidação após 2000 horas		EN ISO 9227 / EN 10223-3
Resistência ao desgaste por abrasão do revestimento polimérico	140.000	ciclos	NBR 7577/ EN 60229
Demais propriedades mecânicas do revestimento polimérico	Devem atender às normas NBR 8944 / EN 10223-3		
Embalagem	Fardos		

*Valor obtido em nosso laboratório, em prova similar à utilizada na obtenção da resistência da malha (Item 9.3 da norma EN10223-3).

Especificação - Arame de Amarração

Os arames de amarração são utilizados nas operações de amarração e atramentamento da maioria das soluções em dupla torção. Estes são metálicos, produzidos com o mesmo tipo de aço utilizado na confecção das malhas e possui diâmetro de 2,2 mm. A liga metálica garante uma maior aderência à alma de aço, essencial para uma eficaz proteção contra a corrosão, enquanto o polímero, além da proteção química, garante uma elevada resistência contra o abrasão e aos raios U.V. Estes materiais caracterizam essas soluções como elementos muito resistentes à abrasão, assegurando maior durabilidade, mesmo nas condições mais severas de utilização. O revestimento polimérico adicional não pode variar mais que 25% das suas características mecânicas iniciais (alongamento e resistência à tração) após ser submetido a 2500 horas em ensaio de envelhecimento acelerado QUV-A (ISO 4892-3 "Exposure mode" 1).

Tensão de ruptura do dispositivo	380 a 500 - Classe A	mPA	EN 10223-3
Alongamento na ruptura do dispositivo	13 - Classe A	%	EN 10223-3*
Revestimento metálico	230	g/m²	NBR 8944/ EN 10223-3
Resistência do revestimento metálico à Névoa Salina	<5% de oxidação após 2000 horas		EN ISO 9227 / EN 10223-3
Resistência ao desgaste por abrasão do revestimento polímero	140.000	ciclos	NBR 7577/ EN 60229
Demais propriedades mecânicas do revestimento polímero	Devem atender às normas NBR 8944 / EN 10223-3		

Especificação - Geotêxtil Não-tecido

Descrição	Geotêxtil não-tecido 100% políster, agulhado e consolidado térmicamente por calandragem.		
Propriedades	Resistência longitudinal à tração (Faixa larga)	10,00 kN/m	Embalagem: Bobinas
	Alongamento (Faixa larga)	9,00 %	
	Resistência ao punção CBR	1,30 kN	
	Permeabilidade normal	0,20 cm/s	
Gramatura	Gramatura	200,00 g/m²	Dimensões: 2,30 x 100,00 m / 4,60 x 100,00 m

A estabilidade e a segurança da estrutura proposta só podem ser garantidas à longo prazo através da utilização de geossintéticos de alta qualidade e desempenho e que obrigatoriamente atendam às propriedades listadas.

Especificação - MacLine® SDH 100

MacLine® SDH 100. Geomembrana em polietileno virgem de alta densidade e alto peso molecular.	
Espessura média segundo ASTM D 5199: 1,00 mm	Resistência ao punção: 320,00 N
Resistência à tração na ruptura: 27,00 kN/m	Padrão: GM 13
Deformação na ruptura: 700%	Embalagem: Bobinas
Resistência ao rasgo: 125,00 N	Dimensões: 5,90 x 120,00 m

LEGENDA

- Gabião Caixa
- Solo natural
- Pedra rachão
- Colchão Reno®
- Aterro compactado com material de boa qualidade
- Geotêxtil MacTex®

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJOBÍ SIDOMAR UJAQUE Prefeito Municipal		RESP. TÉCNICO - WANDERSON FREITAS DE SARRO Engº Civil - CREA 5069650745	
 Prefeitura do Município de Itajobi ESTADO DE SÃO PAULO CNPJ 45.126.851/0001-13			
PROJETO			FOLHA
TRAVESSIA DE LIGAÇÃO ENTRE OS BAIRROS JARDIM DAS ACÁCIAS E JARDIM SÃO JOSÉ, CIDADE DE ITAJOBÍ/SP			06/06
TÍTULO			Nº DO PROJETO
CORTES/PERFIL LONGITUDINAL/ALA MONTANTE E JUSANTE			03/20
LOCALIZAÇÃO			ESCALA
PROLONGAMENTO DA RUA APARECIDO ROBERTO OZANA			INDICADA
CLIENTE			DATA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJOBÍ			27/03/2022
ENGº RESPONSÁVEL	WANDERSON FREITAS DE SARRO	ART Nº	DESENHO