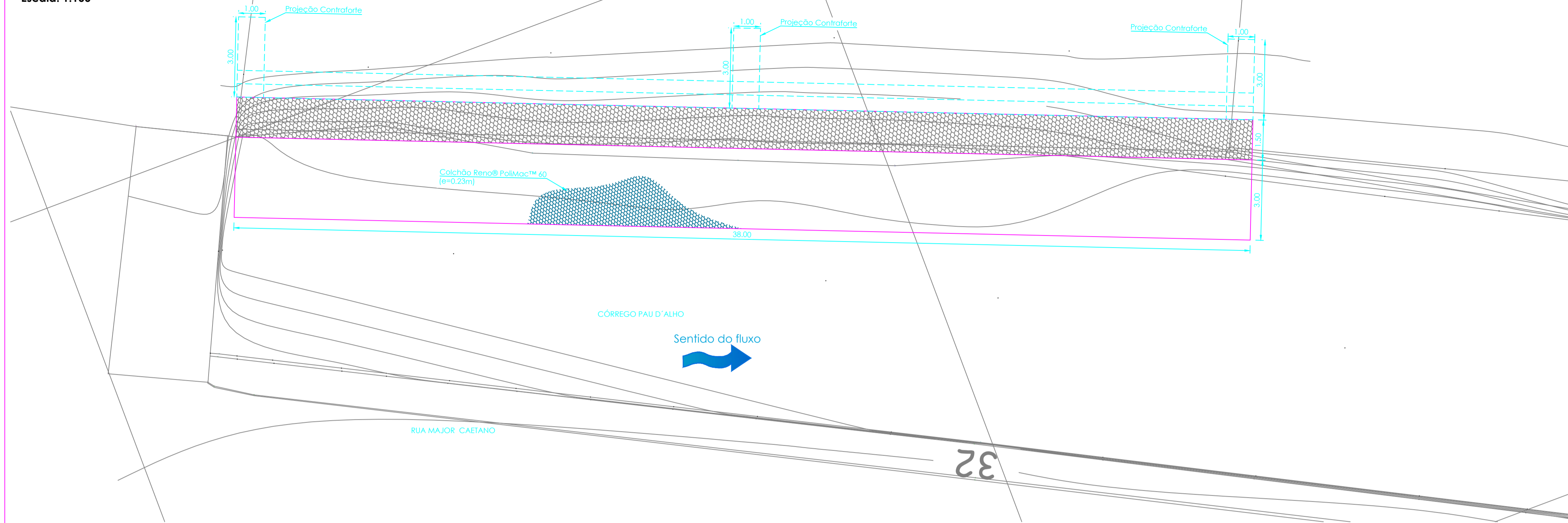


Planta Esquemática - Meta 01
 Ext: 38,00m
 Escala: 1:100



- NOTAS DE PROJETO:**
- 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 mínimo de 98% em relação à energia normal de compactação, e desvio de umidade 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 danos 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;
 - 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;
 - Deverá ser previsto cobertura vegetal das taludes expostas para proteção contra erosões superficiais;

Dispositivo de Conexão

Os Dispositivos de Conexão, com tecnologia PoliMac™, são utilizados nas operações de amarração e afilantamento, para a montagem e instalação dos gabões e demais produtos de malha hexagonal de dupla torção. Estes dispositivos metálicos são produzidos com o mesmo tipo de aço utilizado para a fabricação das malhas, garantindo que as estruturas, construídas com tais materiais, apresentem características mecânicas. O Dispositivo de Conexão é produzido a partir de arames PoliMac™, no diâmetro externo 3,2 mm, em conformidade com as normas NBR 8944, NBR 10514 e EN 10223-3. Suas características de desempenho são apresentadas abaixo:

Ensaio de tração	≥100.000	ciclo	NBR 7577 / EN 40229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1spH14	Consultar tabela de resistência química*	
Tensão de ruptura	380 a 500 classe A	MPa	NBR 8944 / EN 10223-3, NBR 709
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio Kesternich)	+5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 4988 (3,2 dpp SO2 para 2 dpp Água)	EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio de Névoa Salina)	+5% de oxidação após 600 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-10°C	NBR 8944 / EN 10223-3	

* Para conferir a tabela de resistência química acessar: http://www.poli-mac.com.br/downloads/tabela_resistencia_quimica.pdf

Gabião Tipo Caixa 80

Gabiões PoliMac™ tipo Caixa 80 são confeccionados com malha hexagonal de dupla torção, produzida a partir de arames PoliMac™, no diâmetro externo 3,40 mm, em conformidade com as normas NBR 8944, NBR 10514 e EN 10223-3. Suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os Gabiões PoliMac™ tipo Caixa 80 são subdivididos em células por diafragmas, inseridas a cada metro durante a fabricação. Inevitável a fuga dos gabões, com comprimento inferior a 2 m, que não recebem diafragma. Para as operações de montagem (amarração e afilantamento) dos gabões, são necessários dispositivos de conexão e tirantes pré-fabricados MacGrid ou produzidos in situ, também produzidos com a tecnologia PoliMac™.

Ensaio de tração	≥100.000	ciclo	NBR 7577 / EN 40229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1spH14	Consultar tabela de resistência química*	
Força mínima de punção	22,75	kgf	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência da conexão na borda	27,00	kgf	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio Kesternich)	+5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 4988 (3,2 dpp SO2 para 2 dpp Água)	EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio de Névoa Salina)	+5% de oxidação após 600 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-10°C	NBR 8944 / EN 10223-3	

* Para conferir a tabela de resistência química acessar: http://www.poli-mac.com.br/downloads/tabela_resistencia_quimica.pdf

Colchão Reno

Colchões Reno® PoliMac™ 60 são confeccionados com malha hexagonal de dupla torção, produzida a partir de arames PoliMac™, no diâmetro externo 3 mm, em conformidade com as normas NBR 8944, NBR 10514 e EN 10223-3. Suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os Colchões Reno® PoliMac™ 60 são subdivididos em células por diafragmas de parede dupla, que reforçam os elementos, aumentando a rigidez das estruturas construídas. Para as operações de montagem (amarração e afilantamento) dos colchões, são necessários dispositivos de conexão, também produzidos com a tecnologia PoliMac™.

Ensaio de tração	≥100.000	ciclo	NBR 7577 / EN 40229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1spH14	Consultar tabela de resistência química*	
Força mínima de punção	15,50	kgf	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência da conexão na borda	21,00	kgf	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio Kesternich)	+5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 4988 (3,2 dpp SO2 para 2 dpp Água)	EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio de Névoa Salina)	+5% de oxidação após 600 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-10°C	NBR 8944 / EN 10223-3	

* Para conferir a tabela de resistência química acessar: http://www.poli-mac.com.br/downloads/tabela_resistencia_quimica.pdf

Especificação - Filtro Geotêxtil

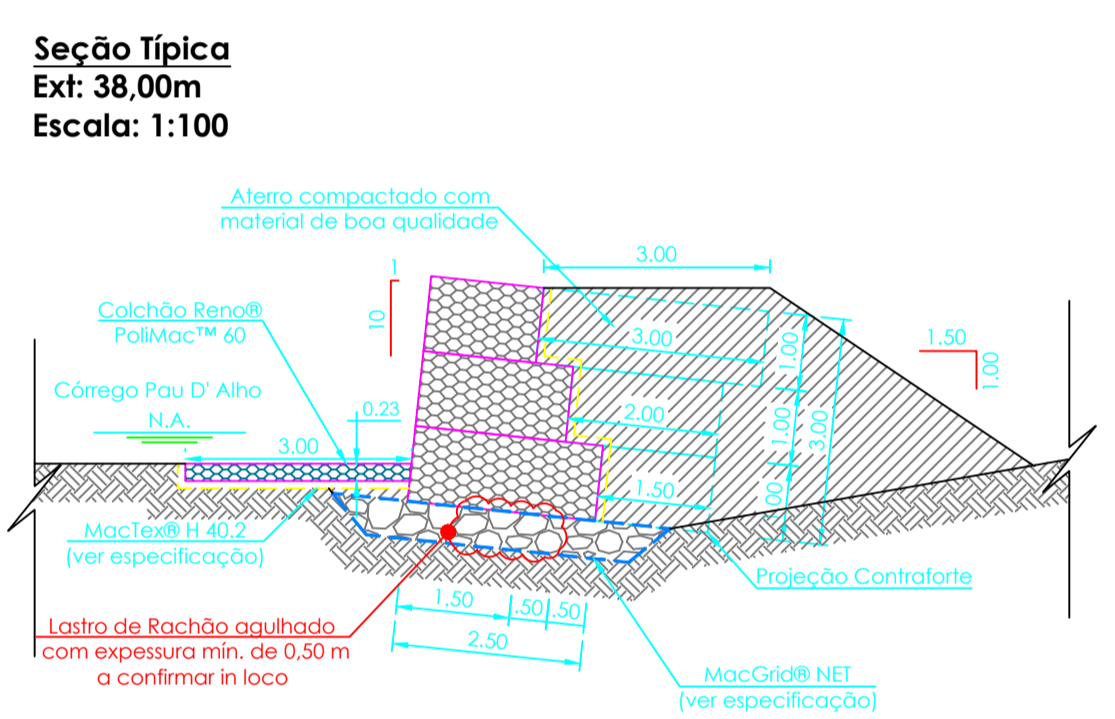
Descrição	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, agulhado e consolidado firmemente por calandragem.				
Propriedades	Resistência longitudinal à tração (Faixa larga)	≥10,00 kN/m	ASTM D 4595 / NBR ISO 10319	Embalagem: Bobinas	
	Alongamento (Faixa larga)	≥50,00 %			
	Resistência ao punção CBR	≥1,50 kN	ASTM D 6241 / NBR 12236		
	Permeabilidade normal	≥0,20 cm/s	ASTM D 4491 / NBR ISO 11098		Dimensões: 2,30 x 100,00 m / 4,60 x 100,00 m
	Densidade	≥200,00 g/m²	ASTM D 5261 / NBR ISO 9884		

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

Especificação - Microgrelha

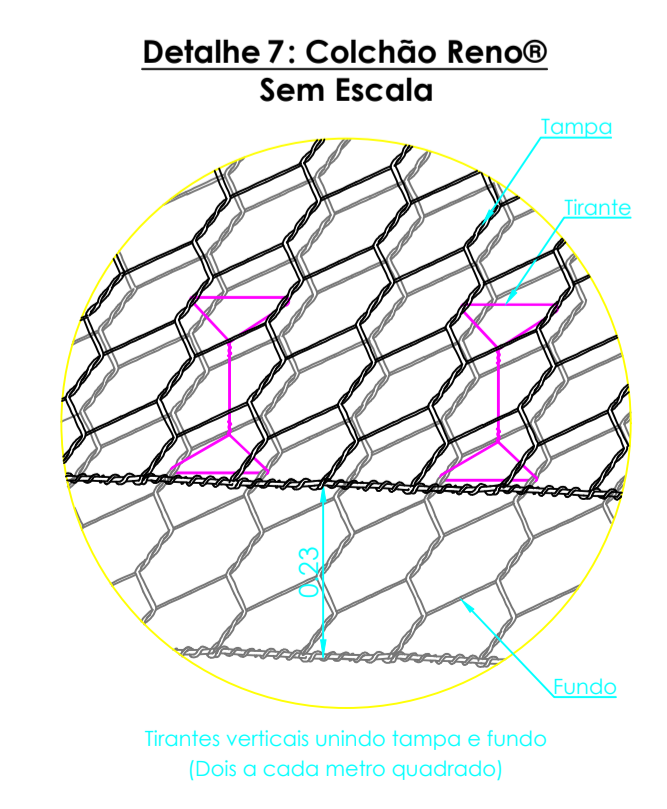
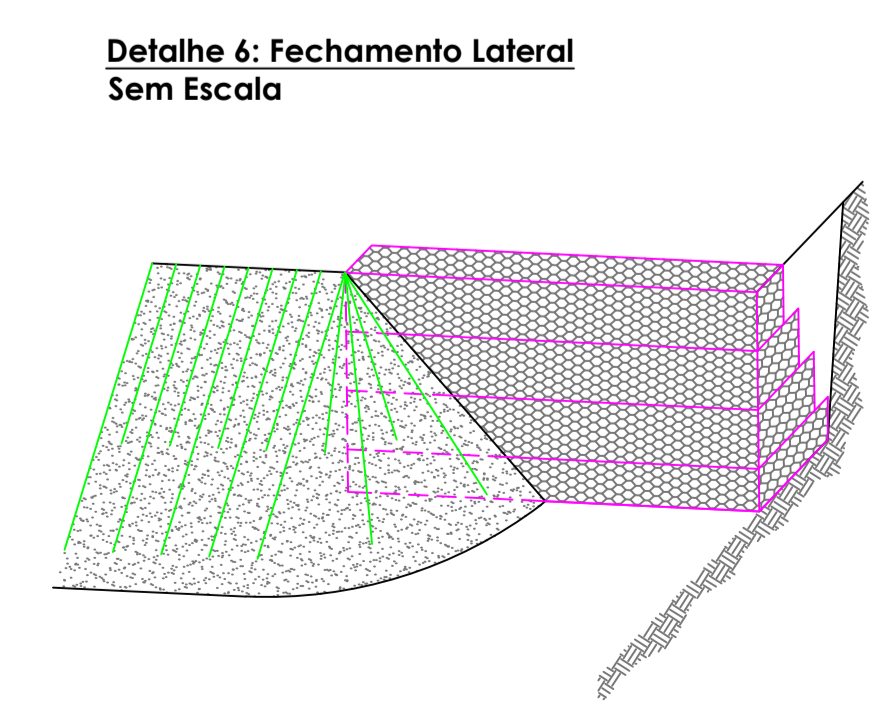
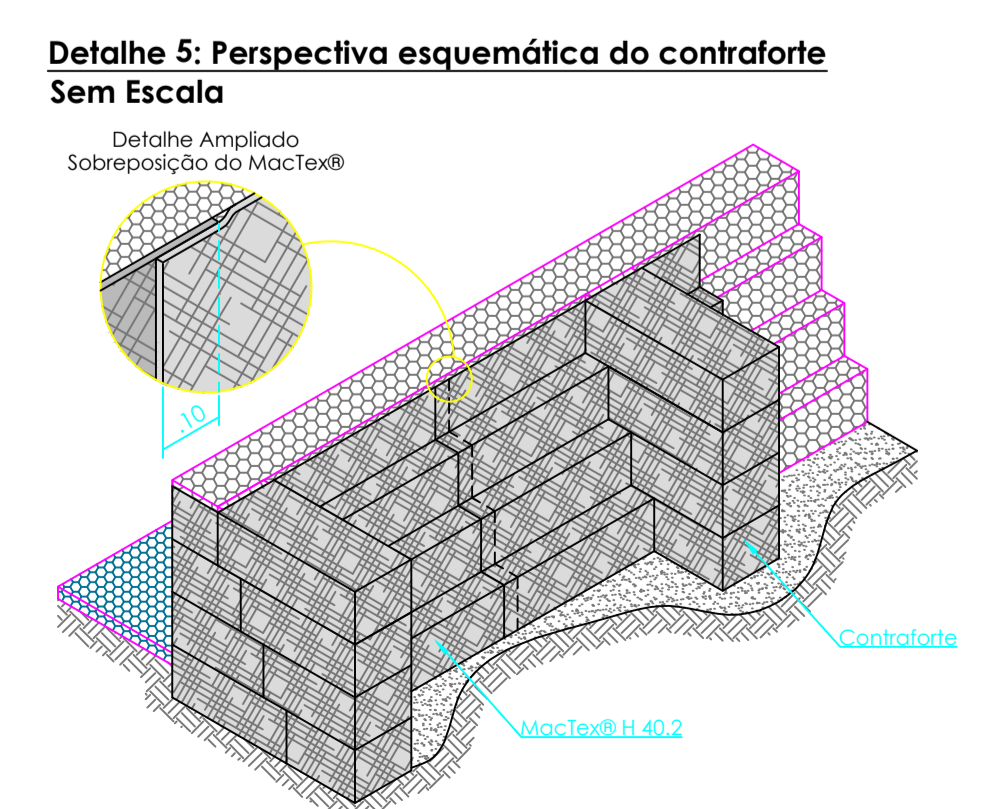
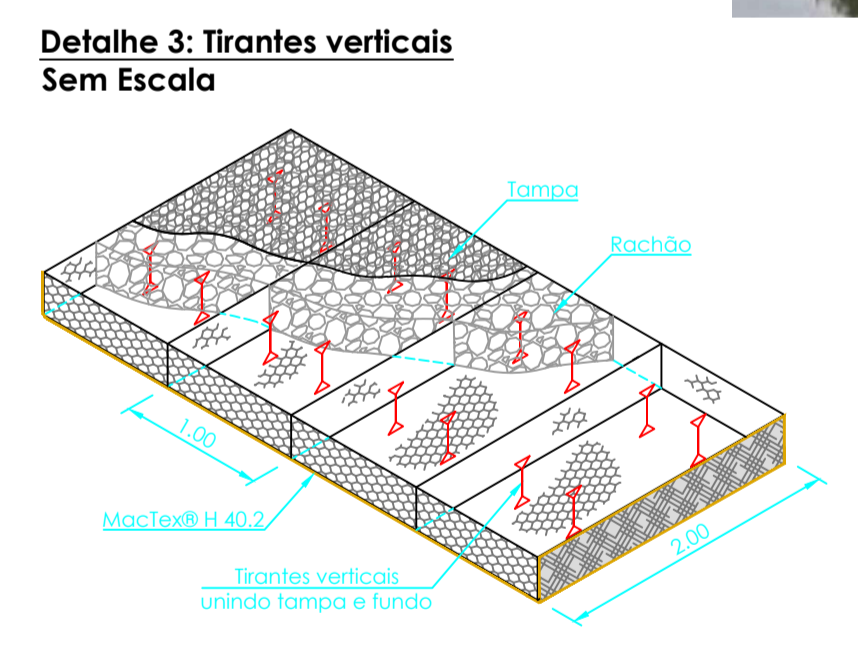
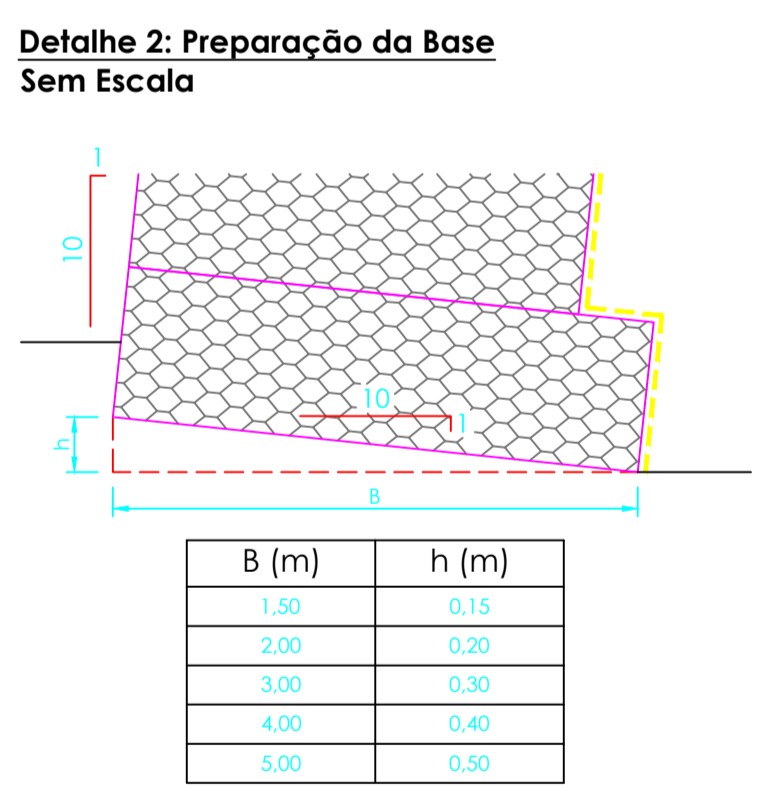
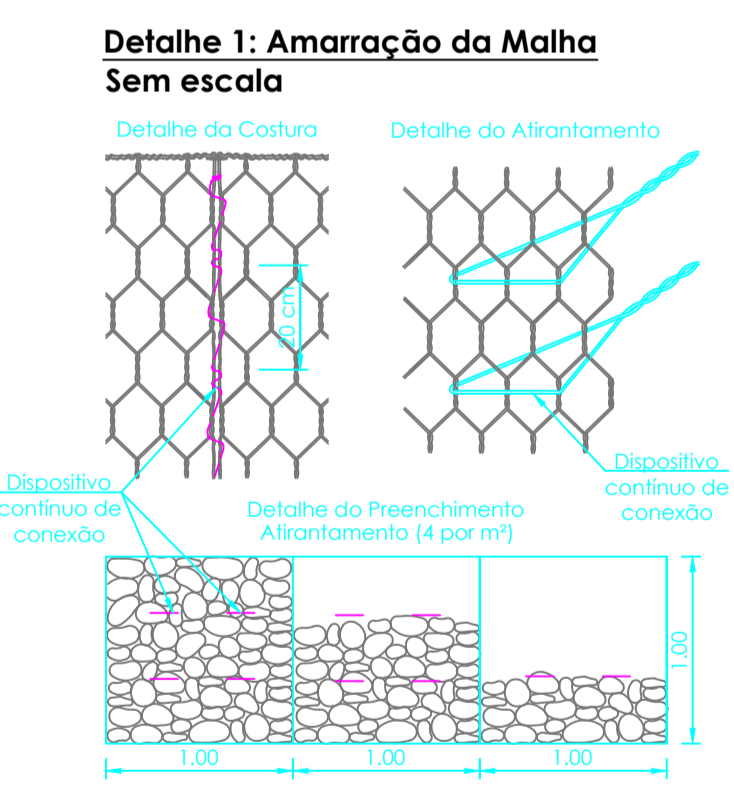
Descrição	Tecido técnico em filamentos de poliéster de super alta tenacidade revestidos com PVC				
Função	Separação entre camadas de solo e material granular, com aporte de resistência e manutenção da vida útil da estrutura construída/ envolpada.				
Propriedades	Resistência longitudinal à tração (Faixa larga)	≥ 45,00 kN/m	ASTM D 4595 / NBR ISO 10319	Embalagem: Bobinas	
	Resistência transversal à tração (Faixa larga)	≥ 45,00 kN/m			
	Alongamento (Faixa larga)	≥ 30,00 %			
	Resistência ao punção CBR	≥ 3,40 kN			ASTM D 6241 / NBR 12236
	Permeabilidade	≥ 0,04 cm/s			ASTM D 4491 / NBR 12223

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



Quantidades

Descrição do material	Quantidade	Un.
Gabião PoliMac™ tipo Caixa 80 (h=1.00m)	247.50	m³
Colchão Reno® PoliMac™ 60 (e=0.23m)	114.00	m²
Dispositivo de Conexão PoliMac™	175.00	kg
Filtro geotêxtil MacTex® H 40.2	460.00	m²
Microgrelha MacGrid Net®	420.00	m²
Pedra rachão para enchimento dos gabões (considerando 15% de perda)	315.00	m³
Pedra rachão para preparação da base	85.00	m³



- LEGENDA**
- Gabião PoliMac™ Caixa 80 ou Similar
 - Colchão Reno® PoliMac™ 60 ou Similar
 - Geotêxtil MacTex® H 40.2 ou Similar
 - Microgrelha MacGrid® NET ou Similar
 - Solo natural
 - Aterro compactado com material de boa qualidade
 - Pedra rachão

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL – ES
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

CONTEÚDO:
 PLANTA BAIXA
 PLANTA DE SITUAÇÃO
 CORTE

Obra: Muro de Contenção em Gabião – Meta 1
LOCAL: CORREGO PAU D'ALHO, S/N° – CENTRO – RIO NOVO DO SUL – ES

PREFEITO MUNICIPAL: JOCENEI MARCONCINI CASTELARI
ESCALA: INDICADA

ELABORADO POR: Victor Collin Zerbone
 CREA-ES: 037377/D
Folha: 01/06

DATA	DESENHISTA	VERIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
22/07/2019	Victor	Victor	Muro Gabião