

Planta Esquemática - Meta 07
Ext: 22,00m
Escala: 1:100

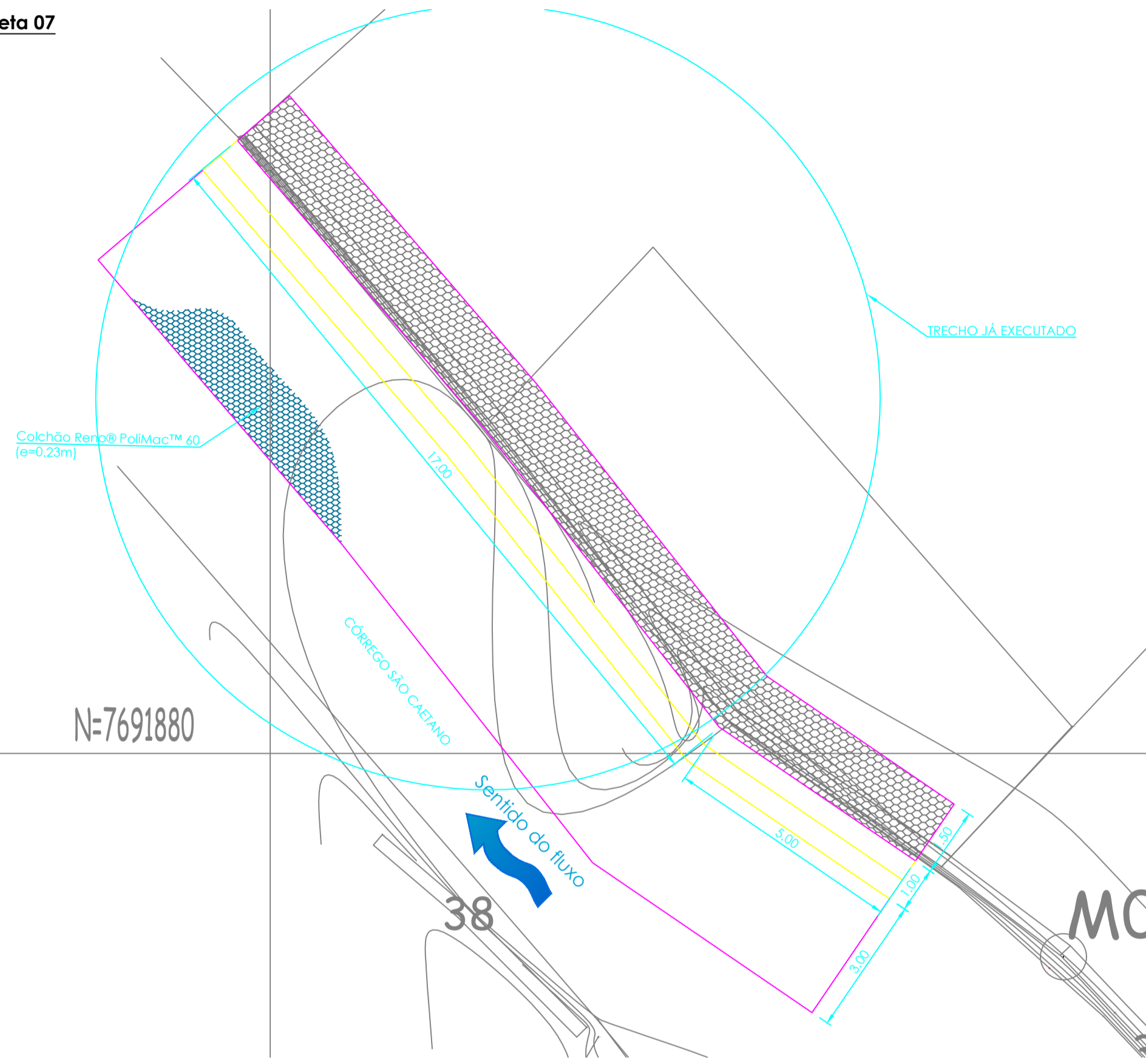
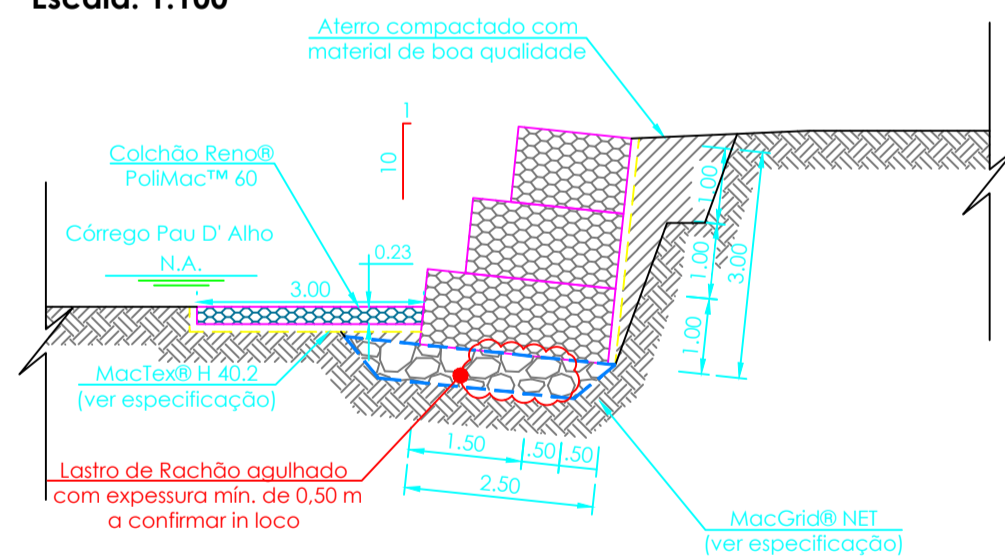


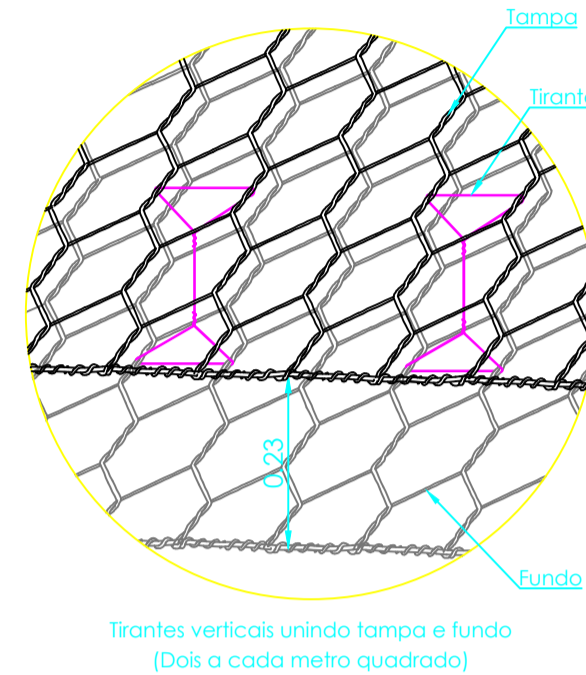
Imagem do Local



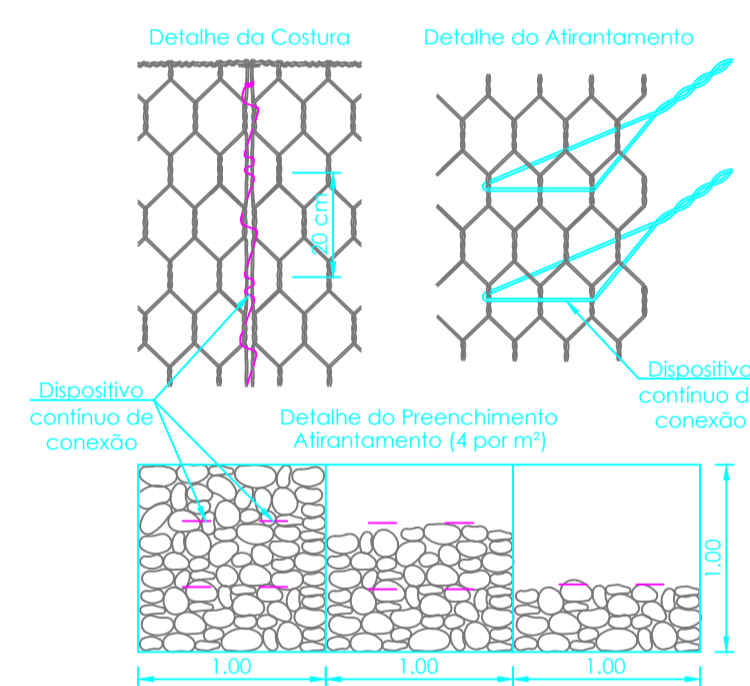
Seção Típica
Ext: 22,00m
Escala: 1:100



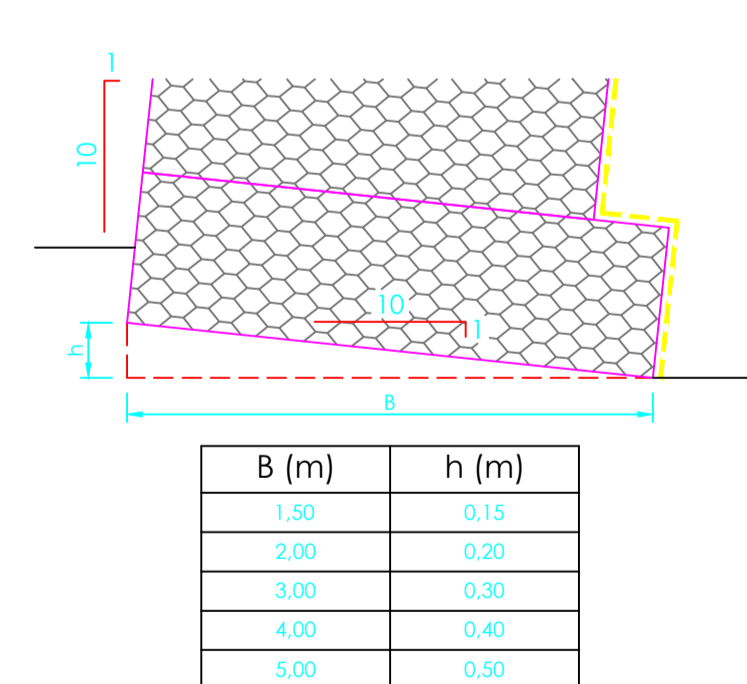
Detalhe 1: Colchão Reno® Sem Escala



Detalhe 2: Amarração da Malha Sem Escala



Detalhe 3: Preparação da Base Sem Escala



Dispositivo de Conexão

Os Dispositivos de Conexão, com tecnologia PoliMac™, são utilizados nas operações de amarração e atramentamento, 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 monolíticas. O Dispositivo de Conexão é produzido a partir de arames PoliMac™, no diâmetro externo 2,2 mm.

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 3,63 mm, em conformidade com as normas NBR 8964, NBR 10314 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os Gabiões PoliMac™ tipo Caixa 80 são subdivididos em células por diafragmas, inseridos a cada metro durante a fabricação (execução feita nos gabões com comprimento inferior a 2 m, que não recebem diafragmas). Para as operações de montagem (amarração e atramentamento) dos gabões, são necessários dispositivos de conexão e tirantes pré-fabricados MacTex® ou produzidos in situ, também produzidos com a tecnologia PoliMac™.

Ensaio de atestado	≥100.000	ciclos	NBR 7577 / EN 60227 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1,qH<14		Consultar tabela de resistência química*
Força máxima de punção	22,75	kN	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência da conexão na borda	27,00	kN/m	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência à conexão e envelhecimento (ensaio mecânico)	<3% de redução após 200 ciclos		EN ISO 6988 (0,2 dm² SO2 para 2 dm² água) / EN 10223-3
Resistência à conexão e envelhecimento (ensaio de Névisia Salina)	<5% de redução após 4000 horas		DN ISO 9227 / EN 10223-3
Temperatura de fragilidade	-30°C		NBR 8964 / EN 10223-3

* Para conhecer a tabela de resistência química acessar: <https://www.macofer.com.br/downloads/tabela-resistencia-quimica-palmas>.

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 8964, NBR 10314 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 atramentamento) aos colchões, são necessários dispositivos de conexão, também produzidos com a tecnologia PoliMac™.

Ensaio de atestado	≥100.000	ciclos	NBR 7577 / EN 60227 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1,qH<14		Consultar tabela de resistência química*
Força máxima de punção	15,50	kN	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência da conexão na borda	21,00	kN/m	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência à conexão e envelhecimento (ensaio mecânico)	<3% de redução após 200 ciclos		EN ISO 6988 (0,2 dm² SO2 para 2 dm² água) / EN 10223-3
Resistência à conexão e envelhecimento (ensaio de Névisia Salina)	<5% de redução após 4000 horas		DN ISO 9227 / EN 10223-3
Temperatura de fragilidade	-30°C		NBR 8964 / EN 10223-3

* Para conhecer a tabela de resistência química acessar: <https://www.macofer.com.br/downloads/tabela-resistencia-quimica-palmas>.

LEGENDA

- Gabião PoliMac™ Caixa 80 ou Similar
- Colchão Reno® PoliMac™ 60 ou Similar
- Geotêxtil MacTex® H 40,2 ou Similar
- Microgrealha MacGrid® NET ou Similar
- Solo natural
- Aterro compactado com material de boa qualidade
- Pedra rachão

Quantidades

Descrição do material	Quantidade	Un.
Gabião PoliMac™ tipo Caixa 80 (h= 1,00m)	30,00	m³
Colchão Reno® PoliMac™ 60 (e= 0,23m)	15,00	m²
Dispositivo de Conexão PoliMac™	23,00	kg
Filtro geotêxtil MacTex® H 40,2	53,00	m²
Microgrealha MacGrid Net®	55,00	m²
Pedra rachão para enchimento dos gabões (considerando 15% de perda)	39,00	m³
Pedra rachão para preparação da base	13,00	m³

NOTAS DE PROJETO:

- Os solos utilizados como reatero não deverão apresentar matéria orgânica e outras impurezas;
- O aterro deverá ser compactado em camadas com espessura máxima acabada de 25 cm. A compactação deve ser processada através do uso de placas vibratórias ou sapos mecânicos, para evitar dano pela proximidade do rolo 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;

Especificação - Filtro Geotêxtil

Descrição	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, agulhado e consolidado térmicamente por caloradagem.
Resistência longitudinal à tração (faixa larga)	10,00 kN/m
Alongamento (faixa larga)	30,00 %
Resistência ao punção CBR	1,50 kN
Permeabilidade normal	0,20 cm/s
Granulometria	200,00 g/m²

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 - Microgrealha

Descrição	Tecido técnico em filamentos de poliéster de super alta tenacidade revestidos com PVC.
Resistência longitudinal à tração (faixa larga)	≥ 45,00 kN/m
Resistência transversal à tração (faixa larga)	≥ 45,00 kN/m
Alongamento (faixa larga)	≥ 30,00 %
Resistência ao punção CBR	≥ 3,40 kN
Permeabilidade	≥ 0,04 cm/s

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.



CONTEUDO:
PLANTA BAIXA
PLANTA DE SITUAÇÃO
CORTE

Obra:
Muro de Contenção em Gabião – Meta 7

LOCAL:
CORREDO PAU D'ALHO, S/N° – CENTRO – RIO NOVO DO SUL – ES

PREFETO MUNICIPAL: JOCENEI MARCONINI CASTELARI

ESCALA: INDICADA

ELABORADO POR: Victor Colli Zerbone
CREA-ES: 037377/D

Folha: 05/06

DATA	DESENHISTA	VERIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
22/07/2021	Victor	Victor	Muro Gabião