

LOCALIZAÇÃO

COORDENADAS S29°29'44" W50°46'25"

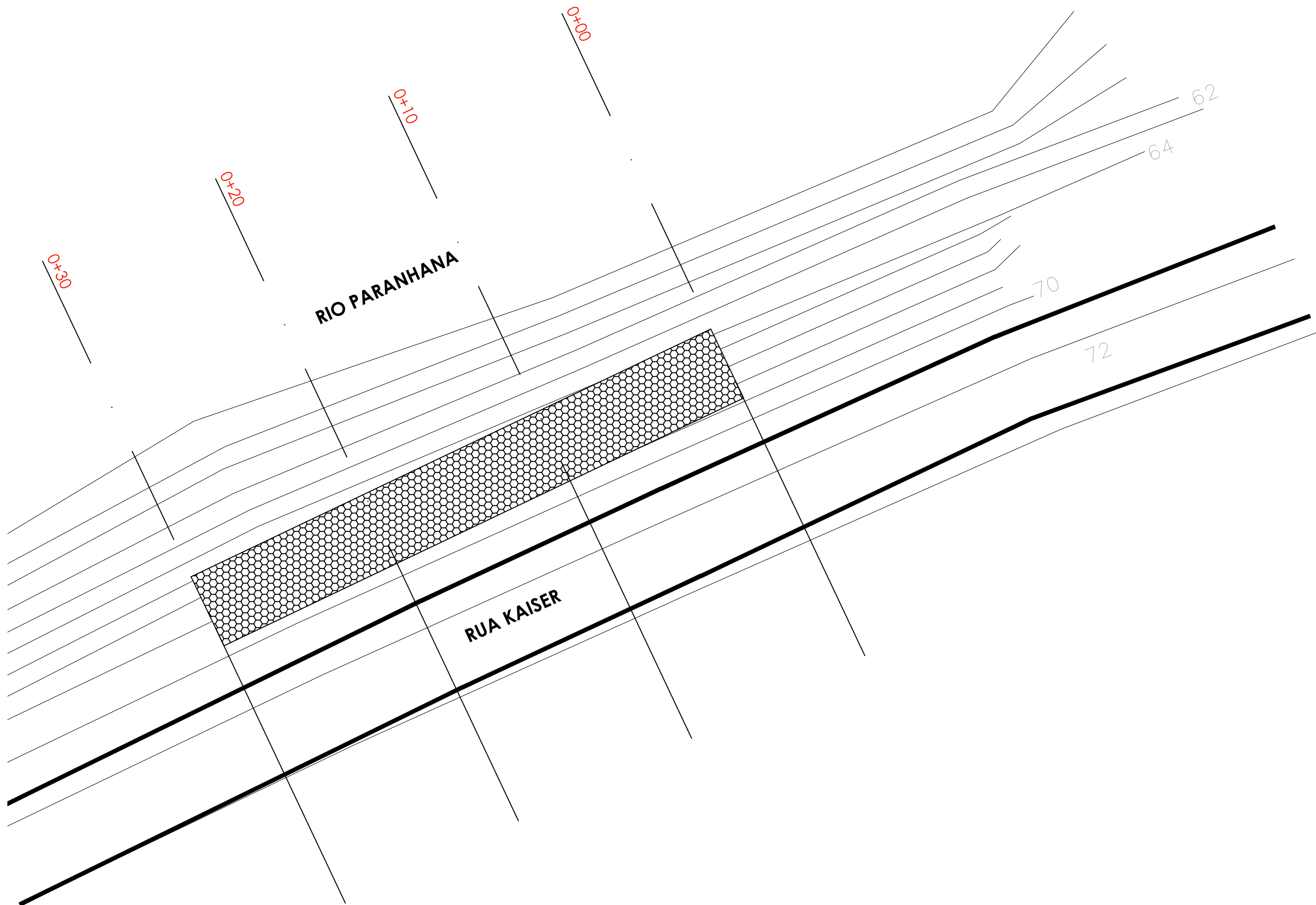


CONTENÇÃO EM GABIÕES

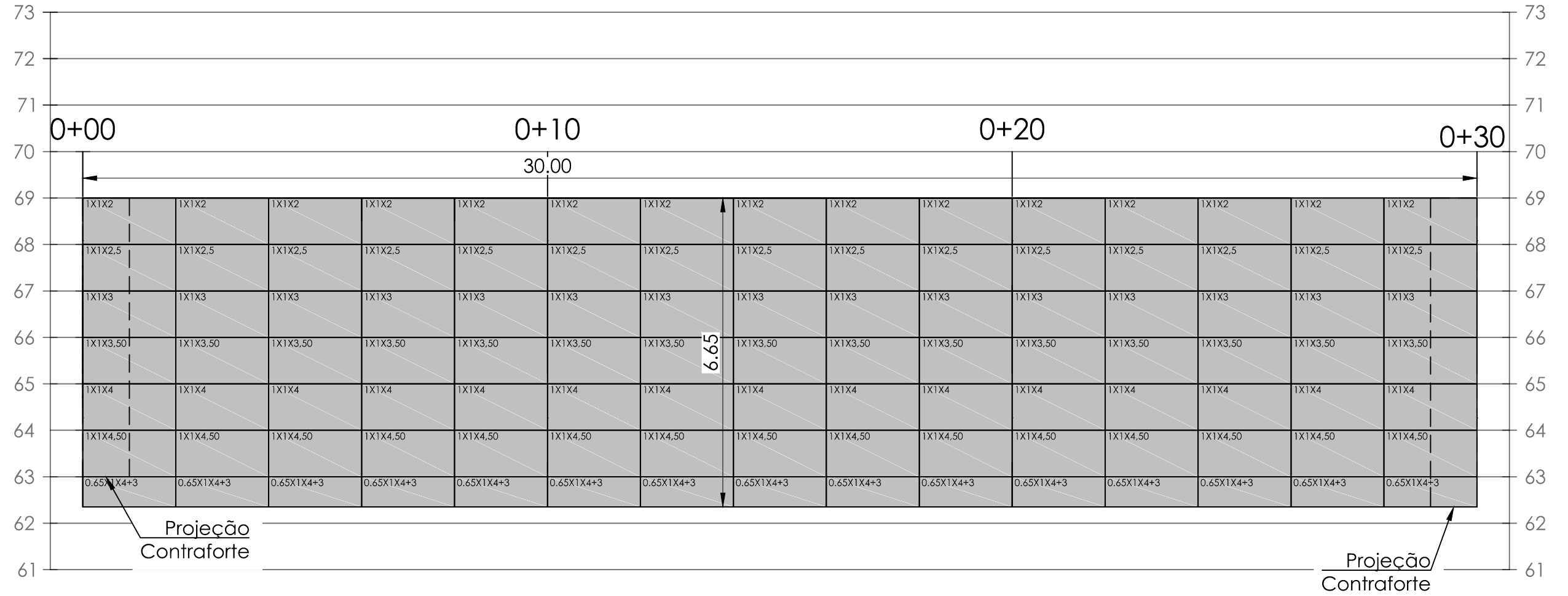
ENDEREÇO: Rua Kaiser, Linha Café - Três Coroas/RS		
ESPECIFICAÇÕES: Localização		PRANCHA: 01/02
DATA: Dezembro/2024	ÁREA:	ESCALA: Indicada
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO
DANIELE LINDEN PAVECK:01710661038 Assinado de forma digital por DANIELE LINDEN PAVECK:01710661038		
DANIELE PAVECK ENG. CIVIL CREA/RS: 229.286		PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS CNPJ: 88.199.971/0001-53



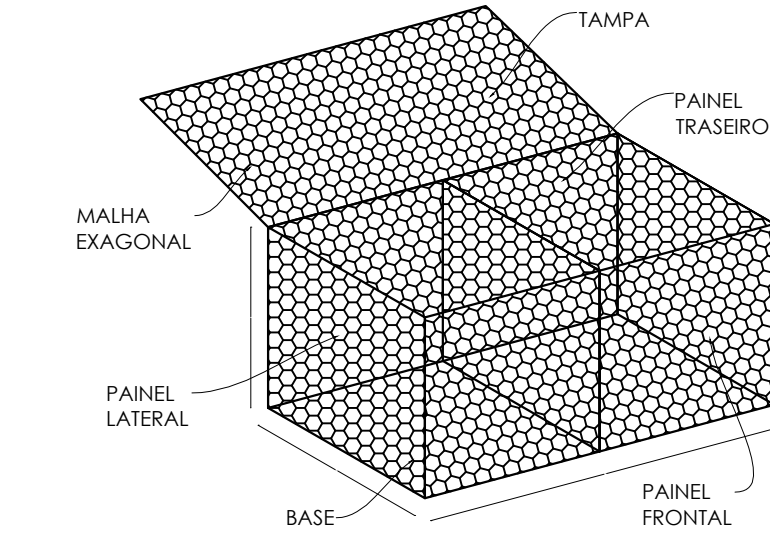
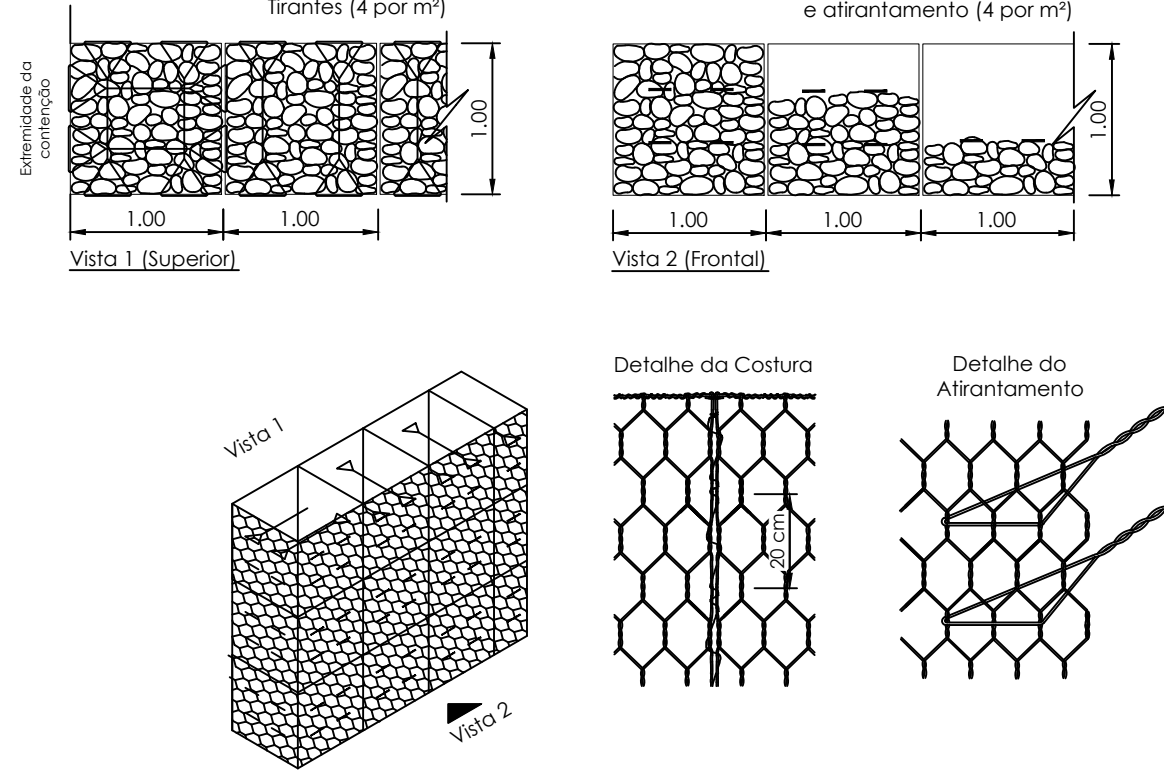
Planta de Localização  
Escala: 1:200



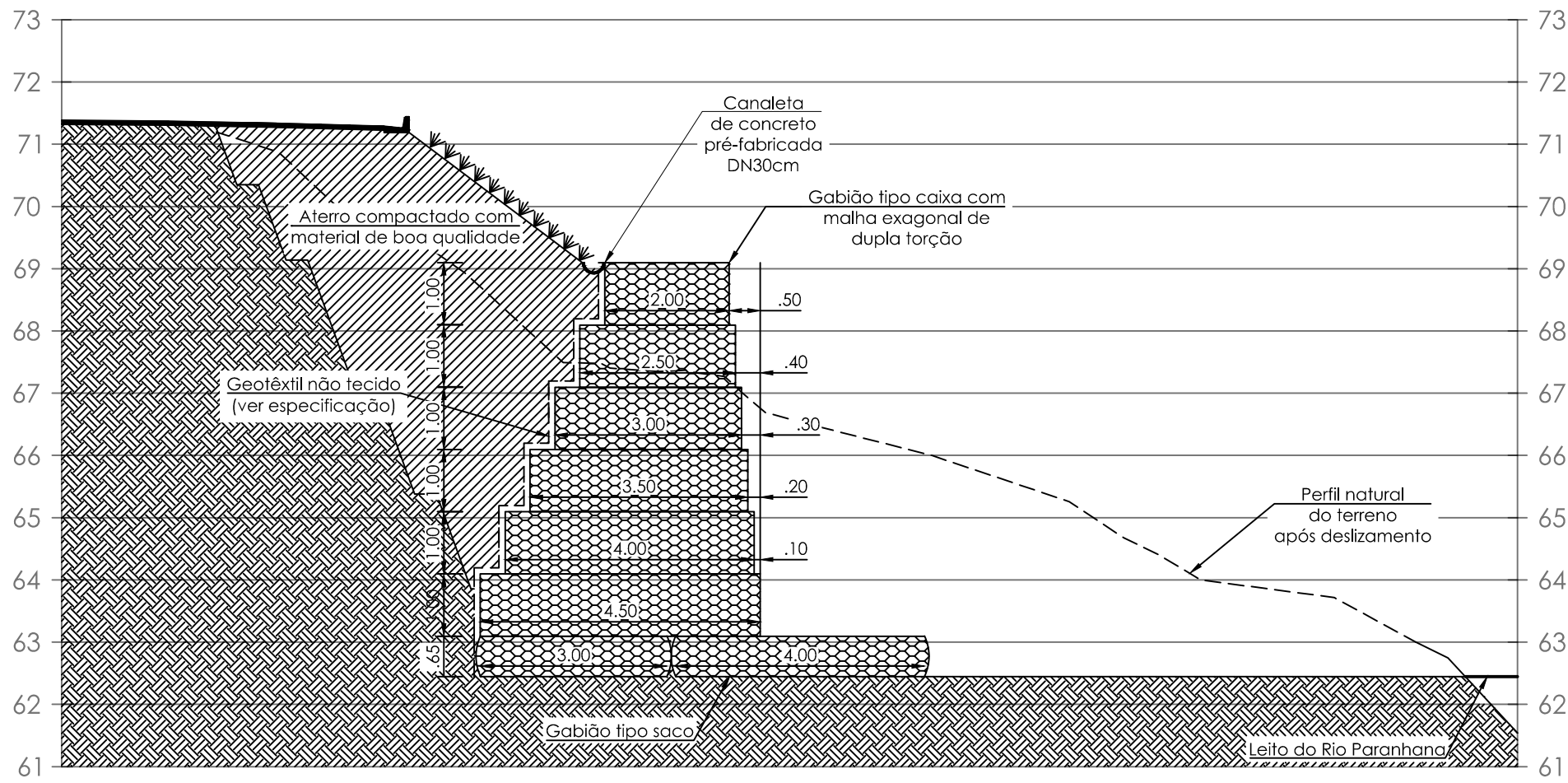
Vista Frontal Esquemática  
Única  
Escala: 1:100



Detalhe. : Amarração da Malha e Tirantes  
Sem escala



Seção Esquemática  
Única  
Escala: 1:100



NOTAS:

- Os parâmetros de resistência dos solos de aterro e fundação deverão ser iguais ou superiores aos valores utilizados nas análises de estabilidade. Caso contrário, o estudo perderá sua validade e deverá ser revisado;
- Os solos utilizados como reaterro 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 densidade máxima de 28%. Junto à face, com largura mínima de 1,0 m, a compactação deve ser processada através do uso de placas vibratórias ou xapas mecânicas, para evitar danos pela proximidade do rolo compactador;
- A execução da face, colocação dos Gabiões e a execução do aterro devem ser simultâneos, 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;
- Deverá ser realizado cobertura vegetal das taludes expostas para proteção contra erosões superficiais por meio do plantio de grama esmeralda;

Gabião Tipo Caixa

Gabiões tipo Saco são confeccionados com malha hexagonal de dupla torção, produzida a partir de arames, no diâmetro externo 3,40 mm, em conformidade com as normas NBR 8964, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os Gabiões tipo Saco recebem um arame de 4,4 mm de diâmetro externo, em suas extremidades, colocado alternadamente entre as permutas malhas das bordas livres para seu fechamento. Para as operações de montagem (amarração) dos gabios, são necessários dispositivos de conexão.

Ensaio de abrasão	≥100.000	ciclos	NBR 7577 / EN 60229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1<pH<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 corrosão e envelhecimento (ensaio Kesternich)	<5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 6988 (0,2 dm³ SO2 para 2 dm³ água)	EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio de Névoa Salina)	<5% de oxidação após 6000 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-35°C		NBR 8964 / EN 10223-3

Gabião com Tipo Saco

Os elementos de gabião com solo reforçado, deverão ser confeccionados com malha hexagonal de dupla torção, produzida a partir de arames de aço revestidos com polímero, no diâmetro externo 3,40 mm, em conformidade com as normas NBR 8964, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os elementos de gabião com solo reforçado permitem a construção de estruturas de solo reforçado com parâmetros externos escalonados (levemente inclinados em 6°) ou totalmente verticais.

Ensaio de abrasão	≥100.000	ciclos	NBR 7577 / EN 60229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1<pH<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 corrosão e envelhecimento (ensaio Kesternich)	<5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 6988 (0,2 dm³ SO2 para 2 dm³ água)	EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio de Névoa Salina)	<5% de oxidação após 6000 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-35°C		NBR 8964 / EN 10223-3

Dispositivo de Conexão

Os Dispositivos de Conexão, são utilizados para amarração e atramentamento, para a montagem e instalação dos gabios 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 de aço revestidos com polímero, no diâmetro externo 3,2 mm, em conformidade com as normas NBR 8964, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo.

Ensaio de abrasão	≥100.000	ciclos	NBR 7577 / EN 60229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1<pH<14		Consultar tabela de resistência química*
Tensão de ruptura	380 a 500 classe A	mPa	NBR 8964 / EN 10223-3 / NB 709
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio Kesternich)	<5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 6988 (0,2 dm³ SO2 para 2 dm³ água)	EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio de Névoa Salina)	<5% de oxidação após 6000 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-35°C		NBR 8964 / EN 10223-3

Geotêxtil - especificações

Descrição	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, agulhado e consolidado térmicamente por calandragem.			
Propriedades	Resistência longitudinal à tração (Faixa larga)	10,00 kN/m	ASTM D 4956	Embalagem: Sacos
	Alongamento (Faixa larga)	50,00 %	NBR ISO 10319	
	Resistência ao punção CBR	1,50 kN	ASTM D 4241 / NBR 12236	
	Permeabilidade normal	0,20 cm/s	ASTM D 4491 / NBR ISO 11058	
	Densidade	200,00 g/m²	ASTM D 5261 / NBR ISO 9864	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 a longo prazo através da utilização de geossintéticos de alta qualidade e desempenho e que obrigatoriamente atendam às propriedades listadas.

LEGENDA

- Gabião tipo caixa com malha exagonal de dupla torção
- Aterro compactado com material de boa qualidade
- Solo natural
- Pedra rachão
- Geotêxtil não tecido



CAP ENGENHARIA

CONTENÇÃO EM GABIÕES

ENDEREÇO: Rua kaiser, Linha Café - Três Coroas/RS

ESPECIFICAÇÕES: Arquitetura

PRANCHA: 02/02

DATA: Dezembro/2024

ÁREA:

ESCALA: Indicada

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROPRIETÁRIO

DANIELE LINDEN  
PAVECK/01710661038

DANIELE PAVECK  
ENG. CIVIL CREA/RS: 229.286

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS  
CNPJ: 88.199.971/0001-53