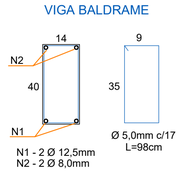


DETALHE 1
PISO EM CONCRETO ARMADO



Estrutural
Sem escala

Planta baixa
Escala: ____ 1:75

Quantidades

Descrição do material	Quantidade	Unidade
Gabião caixa h = 1,00m	35,00	m³
Pedra para preenchimento dos gabiões (+ perda de 15,0%)	35,00	m³
Filtro em geotêxtil não tecido (+ 5% para transpasse)	50,00	m²
Camada de rachão e=0,3m	6,75	m³
Camada de brita graduada e=0,1m	2,25	m³
Canaleta confeccionada de meio tubo concreto - d = 300mm	10,00	m
Reaterro compactado	40,00	m³

Notas de projeto

a) 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.

b) Os solos utilizados para o reaterro não deverão apresentar matéria orgânica e outras impurezas, e deverão apresentar expansividade inferior a 2,0 % (ensaio CBR).

c) O aterro deverá ser compactado em camadas com espessura máxima acabada de 20,0 cm, até atingir o grau de compactação mínimo de 95,0 % em relação à energia normal de compactação, e desvio de umidade máximo de 2,0 %. Junto à face, com largura mínima de 1,0 m, a compactação deve ser processada através do uso de placas vibratórias ou sapos mecânicos, para evitar dano pela proximidade do rolo compactador.

d) 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.

e) Para execução da estrutura aqui apresentada deverão ser realizados ensaios de campo e laboratório a fim de verificar e confirmar as características dos solos.

f) A topografia do terreno natural e as cotas de projeto deverão ser confirmadas para locação da estrutura proposta.

g) As escavações próximas à estrutura proposta não deverão comprometer a integridade da mesma.

h) 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.

i) Deverá ser prevista cobertura vegetal dos taludes expostos para proteção contra erosões superficiais.

Muro de gabião
Escala: ____ 1:50

Elétrico
Escala: ____ 1:75

Especificação - Gabião caixa

Gabiões tipo caixa são elementos prismáticos retangulares, confeccionados com malha hexagonal de dupla torção tipo 8x10, produzidos a partir de arames de aço de baixo teor de carbono, no diâmetro de 2,70 mm, revestidos com liga especial. Os gabiões caixa são subdivididos em células, por diafragmas instalados a cada metro durante o processo de fabricação (exceção feita aos gabiões com comprimento inferior a 2,0m, que não recebem diafragmas). Para as operações de montagem (amarração e atirantamento) dos gabiões, são necessários dispositivos contínuos de conexão. Os gabiões são produzidos de acordo com as normas NBR 8964, NBR 10514 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 h ou Kesternich (EN ISO 6988), com resistência à oxidação ≥56 ciclos.

Resistência à tração da malha hexagonal	≥ 50	kN/m	NBR 8964 / EN 10223-3
Resistência da conexão na borda	≥ 34	kN/m	NBR 8964 / EN 10223-3
Quantidade de revestimento	≥ 245	g/m²	NBR 8964 / EN 10223-3
Resistência do revestimento metálico dos arames à Névoa Salina	< 5 % de oxidação após 2000 horas		EN ISO 9227 / EN 10223-3
Embalagem:	Fardos		

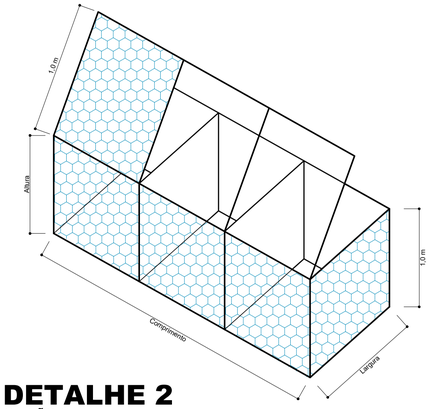
Especificação - Geotêxtil

Descrição:	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, agulhado e consolidado termicamente por calandragem.		
Função:	Filtro de interface entre o tardoz do elemento gabião e o solo de contato.		
Propriedades:	Resistência longitudinal à tração (faixa larga)	≥ 10 kN/m	ASTM D 4595 NBR ISO 10319
	Resistência transversal à tração (faixa larga)	≥ 9 kN/m	
	Alongamento (faixa larga)	≥ 50,0 %	
	Resistência ao puncionamento CBR	≥ 1,5 kN	ASTM D 6241 / NBR 13359
	Permeabilidade normal	≥ 0,20 cm/s	ASTM D 4491 / NBR ISO 15223
	Gramatura	≥ 200 g/m²	ASTM D 5261 / NBR ISO 9864
A estabilidade e a segurança da estrutura proposta só podem ser garantidas à longo prazo através da utilização de geosintéticos de alta qualidade e desempenho e que obrigatoriamente atendam às propriedades listadas.			
Embalagem:	Bobinas	Dimensões:	2,30 x 100m / 4,60 x 100 m

Especificação - Dispositivos contínuos de conexão

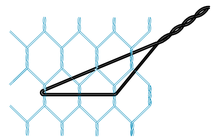
Dispositivos Contínuos de Conexão são utilizados nas operações de amarração e atirantamento da maioria das soluções em dupla torção. Estes são metálicos, produzidos com o mesmo tipo de aço utilizado na confecção das malhas e possui diâmetro de 2,2 mm. Os gabiões caixa são acompanhados de arame do mesmo tipo do gabião, para as operações de amarração e atirantamento, no diâmetro de 2,2 mm e nas proporções de 8% sobre o peso dos gabiões com 1,0 m de altura e de 6% para os de 0,5 m de altura.

Tensão de ruptura do dispositivo	380 a 500 - Classe A	MPa	NBR 8964 / EN 10223-3 / NB 709
Alongamento na ruptura do dispositivo	13 - Classe A	%	NBR 8964 / EN 10223-3 / NB 709
Revestimento	230	g/m²	NBR 8964 / EN 10223-3
Resistência do revestimento metálico à Névoa Salina	< 5 % de oxidação após 2000 horas		EN ISO 9227 / EN 10223-3

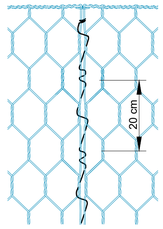


DETALHE 2
GABIÃO CAIXA

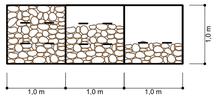
Detalhe do Atirantamento e Enchimento



Detalhe da Costura



Atirantamento (4 por m²)



DETALHE 3
DETALHE DO ATIRANTAMENTO

Corte GG
Escala: ____ 1:75

Corte FF
Escala: ____ 1:75

AMOSC
ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO OESTE DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ÁGUAS FRIAS

DESCRIÇÃO: **DMER - Reforma do Parque de Máquinas Municipal**
ESCALA: INDICADA
ENDEREÇO DA OBRA: Rua Lodovino Palombit
DATA: novembro/2025
CONTEÚDO: Ampliação do Barracão - Arquitetônico e elétrico
Nº DO PROJETO: 5.337
ÁREA:
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br FERNANDO LOTHARIO BECKER
Data: 15/12/2025 10:28:02-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br
Eng. Civil Fernando L. Becker
CREA-SC n. 91.966-9
PRANCHA: 06
DESENHISTA: Fernando
ARQUIVO: AmpDMER_5337