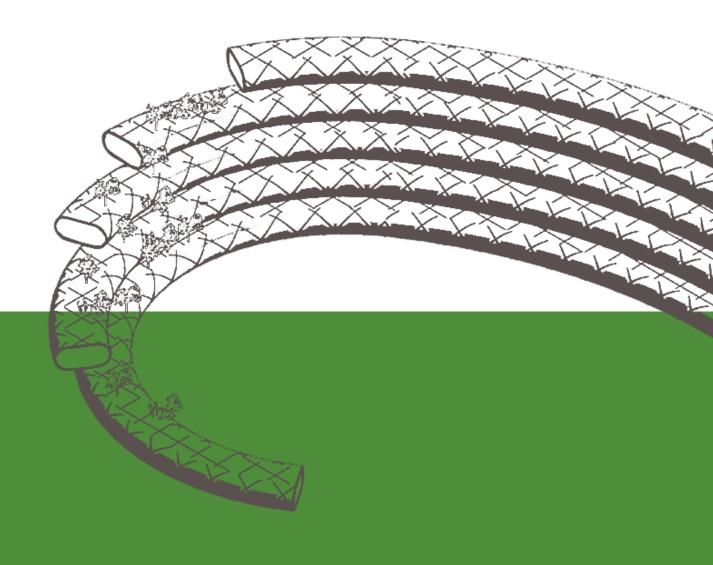
Sistema MUROFLEX Ecotelhado®





Índice

01	Objetivo 03
02	Especificações dos Materiais 04
03	Descrição dos serviços
	Cuidados da Montagem05
	Cuidados antes da instalação 06
	Cuidados após instalação06
04	Passo a passo para a instalação 07
05	Detalhes Técnicos 08
06	Exemplos de Utilização 09
07	Observações 11
80	Vantagens11
09	Downloads dos produtos em Revit, Sketchup e Autocad
10	Manual de aplicação biblioteca Revit 12

01 Objetivo

O MuroFlex Vegetado é um sistema sustentável de contenção e estabilização de taludes, inspirado nos princípios da Terra Estabilizada Mecanicamente. Sua finalidade é oferecer uma solução técnica, ecoeficiente e paisagística para encostas, barrancos, áreas residenciais e comerciais, substituindo muros de concreto ou madeira de forma mais durável, econômica e integrada à natureza.

O Muro Flex Vegetado usa os mesmos princípios globalmente aceitos da Terra Estabilizada Mecanicamente, que os construtores confiam para fazer paredes maciças de retenção. Trata-se de um material de construção versátil e exclusivo que apresenta as qualidades de materiais mais duros. O muro resiste a eventos que podem arruinar outros sistemas, ficando mais forte e mais verde com o passar do tempo.

Muros vegetados para contenção e estabilização de taludes onde houver taludes, declives com necessidade de estabilização do solo, a solução mais amigável para a natureza e com melhor custo benefício para o empreendedor é o MuroFlex vegetado.



02 Especificações dos Materiais

O sistema é constituído por um material de construção versátil, com características semelhantes a materiais mais duros. Diferencia-se por permitir o crescimento da vegetação, tornando-se mais resistente e verde com o passar do tempo.

Além disso, é permeável, flexível e adaptável a diferentes formatos, podendo ser instalado em inclinações de até 82 graus.

O Sistema Muroflex® é o conjunto dos seguintes elementos:

- Estrutura: Manta em formato de saco linear;
- Preenchimento interno: Brita para drenagem + terra (pode ser do próprio local);
- Revestimento: Manta geotêxtil;
- Cobertura: Vegetação plantada entre as linhas do MuroFlex;
- Aplicações principais: Barrancos, rooftops, piscinas naturais, estabilização de encostas.



03 Descrição dos Serviços

Cuidados da Montagem:

- Conferir a regularidade da superfície onde será instalado;
- Assegurar o correto posicionamento da tela em formato de saco;
- Respeitar os níveis de compactação do material interno;
- Garantir o alinhamento entre as camadas do muro, colocando um módulo sobre o outro;
- Evitar deformações no enchimento que possam comprometer a estabilidade.
- O sistema deve seguir a paisagem natural, podendo ser moldado de forma orgânica, sem a obrigatoriedade de ângulos retos.



03 Descrição dos Serviços

Cuidados antes da instalação:

- Avaliar as condições do solo, considerando sua qualidade e necessidade de infiltração.
- Verificar a inclinação e a condição do solo;
- Avaliar a presença de árvores protegidas ou obstáculos naturais;
- Planejar o tipo de vegetação mais adequado (nativas, hidrossemeadura, espécies ornamentais);
- Conferir acesso e logística de retirada de resíduos e escombros.
- Em áreas de alta inclinação, considerar o uso de hidrossemeadura para garantir melhor fixação e cobertura vegetal.

Cuidados após instalação:

- Manutenção inicial da vegetação (rega e adubação, quando necessário);
- Acompanhamento do enraizamento para garantir estabilidade crescente;
- Inspeções periódicas para verificar possíveis recalques ou erosões pontuais;
- Controle do crescimento de espécies invasoras.



04 Passo a passo para a instalação:

- Preparar o terreno, retirando escombros e resíduos;
- 2. Colocar a manta em formato de saco e preencher com brita (para drenagem) e terra (pode ser do local);
- Compactar suavemente o preenchimento;
- Posicionar os módulos lado a lado e sobrepostos, formando o muro;
- Entre as linhas do MuroFlex, plantar vegetação de cobertura ou aplicar hidrossemeadura;
- Repetir o processo em camadas até atingir a altura desejada.

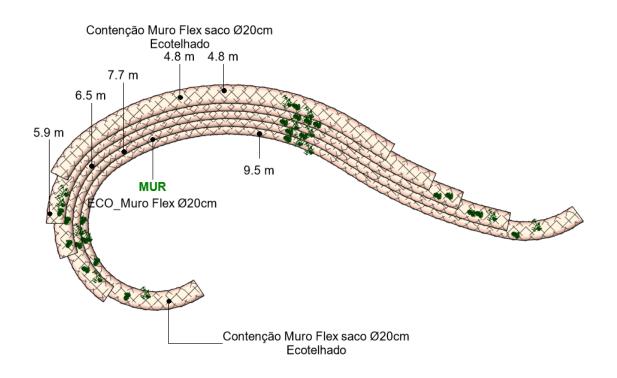


05 Detalhes técnicos

Contenção Muro Flez saco
Diâmetro de 20cm

12cm
Aprox.

24cm
Aprox.



Inclinação máxima: até 82° com vegetação estabilizadora;



06 Exemplos de utilização









06 Exemplos de utilização









07 Observações

O MuroFlex Vegetado apresenta a característica singular de se tornar mais resistente com o passar do tempo, à medida que o enraizamento da vegetação se consolida, garantindo estabilidade estrutural progressiva.

Sua aplicação pode ser realizada com o uso de plantas nativas, o que contribui para o fortalecimento do ecossistema local e para a integração harmoniosa da obra ao meio ambiente. Trata-se de uma alternativa ecológica em relação aos sistemas convencionais de concreto ou madeira, que estão sujeitos a infiltrações, corrosão e processos de degradação ao longo do tempo.

Diferentemente, os métodos tradicionais de contenção, como muros de concreto armado, blocos de concreto ou madeira tratada, apresentam altos custos de execução, demandam mão de obra especializada, possuem baixa compatibilidade ambiental e frequentemente revelam problemas de durabilidade. Nesse contexto, o MuroFlex Vegetado destaca-se como uma solução ecoeficiente, com impacto ambiental reduzido e vida útil prolongada.

08 Vantagens

Este material permite:

- Esteticamente agradável e integrado ao meio ambiente.
- Ecoeficiente, evitando os impactos ambientais de métodos convencionais.
- Tolerância elevada à drenagem natural.
- Baixa demanda por escavações, fundações ou sistemas de drenagem complexos.
- Versatilidade na adaptação ao terreno natural, permitindo formas orgânicas.
- Facilidade de instalação em diferentes contextos geográficos.
- A estrutura se fortalece ao longo do tempo com o crescimento das raízes da vegetação.
- Excelente relação custo-benefício em comparação com sistemas convencionais de contenção.



O9 Downloads dos produtos em Revit, Sketchup e Autocad



No Showroom Ecotelhado, o usuário encontrará não apenas os principais produtos e sistemas biofílicos da empresa, mas também exemplos de aplicação e visualização desses sistemas dentro de softwares especializados.

No Revit, disponibilizamos um manual de aplicação da nossa biblioteca. Para sistemas com aplicação diferenciada, o usuário poderá utilizar as famílias das peças, em vez das famílias dos sistemas, garantindo maior liberdade na modelagem e personalização do projeto.

Manual de aplicação biblioteca Revit:

Modulação:

O que é o Muroflex?

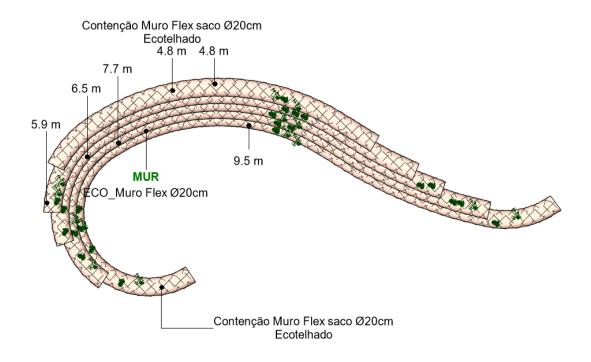
Trata-se de um muro de arrimo com alta tecnologia de infraestrutura verde, sistema de contenção eficaz, ecologicamente correto e permanente. Uma excelente solução de engenharia sustentável.

O Muro Flex Vegetado é ideal para muros de contenção, estabilização de taludes, controle de erosão, recuperação de áreas e encostas.





Planta:

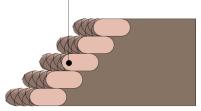


Elevação frontal:



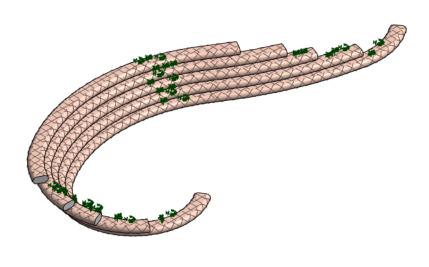
Corte:

Contenção Muro Flex saco Ø20cm Ecotelhado



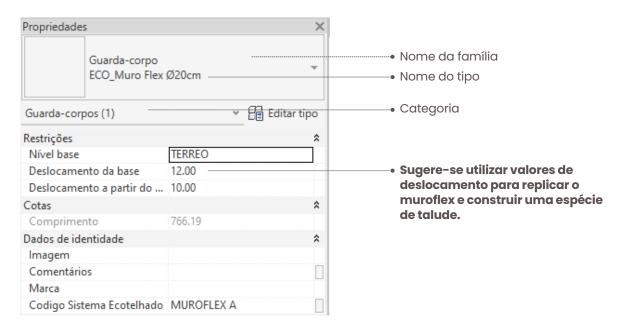
Esquema Contenção de encosta

Perspectiva:





Parâmetros de instância:



Visualização da tabela:

TABELA DE MURO FLEX		
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	

Contenção Muro Flex saco Ø20cm Ecotelhado	9.5 m
Contenção Muro Flex saco Ø20cm Ecotelhado	7.7 m
Contenção Muro Flex saco Ø20cm Ecotelhado	6.5 m
Contenção Muro Flex saco Ø20cm Ecotelhado	5.9 m
Contenção Muro Flex saco Ø20cm Ecotelhado	4.8 m

34.4 m



Nossos Contatos:

- 0800 604 8215
- (<u>55</u>) <u>51</u> <u>981572928</u>
- https://ecotelhado.com/
- contato@ecotelhado.com.br
 - Porto Alegre/RS
 Rua Erechim, 310
 Bairro Nonoai CEP 90830-000
- São Paulo/SP Praça Tenório de Águiar, 2 Jardim São Paulo - CEP 02044-080
- (<u>11</u>) 97527-2662



