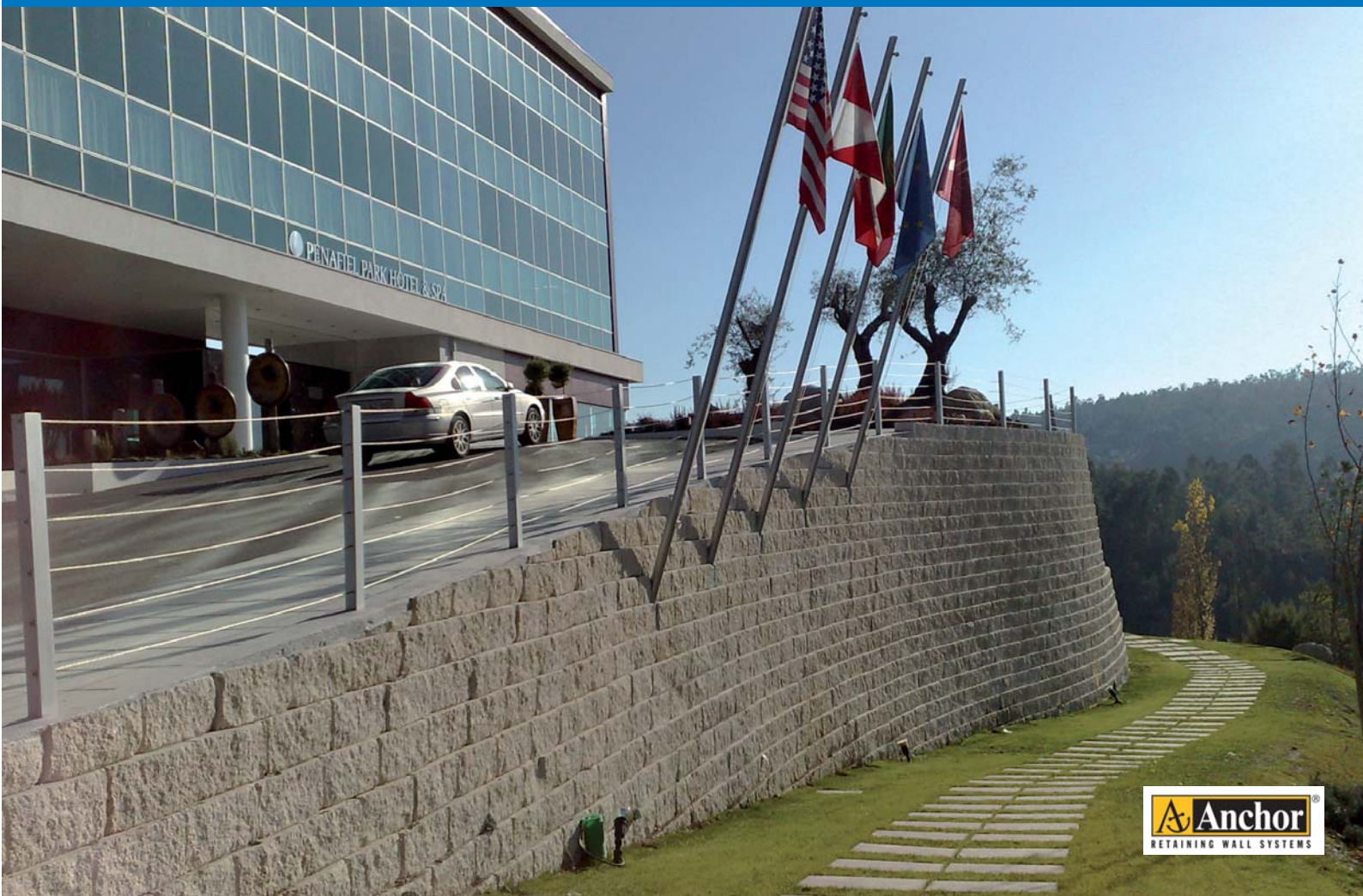
Soplacas
FOR QUALITY BUILDING

Muros de Contenção
Catálogo 2009/2010

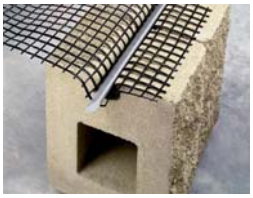


Soplacas
FOR QUALITY BUILDING

Landmark

Para muros até 20m de altura

A solução para Muros de Engenharia de alta performance

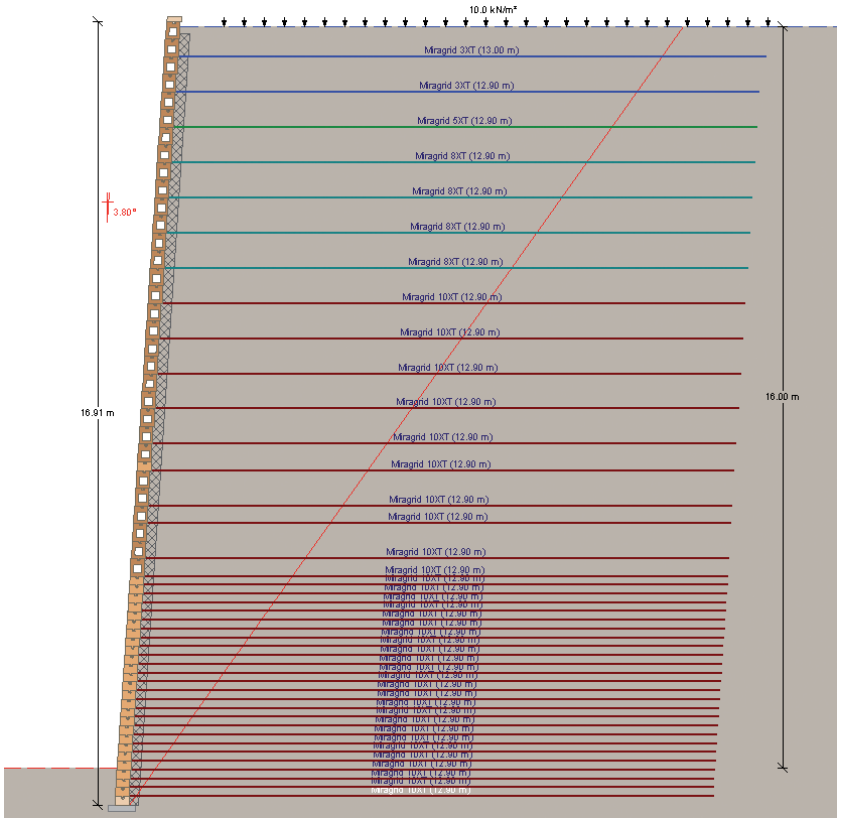


O bloco **LANDMARK®** é a mais recente aposta na área dos Muros de Contenção e Decoração. Este bloco foi desenvolvido para cumprir com as elevadas exigências requeridas pelos grandes projectos de engenharia.

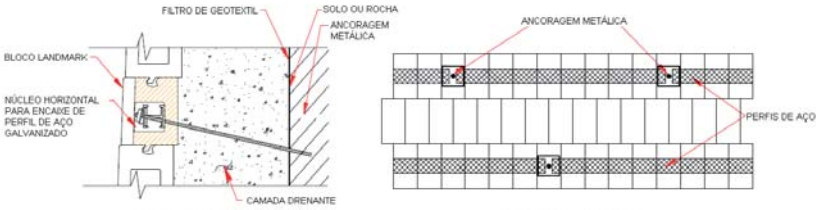
Esta inovação é o resultado do culminar de vários anos de pesquisa, o que permitiu conceber e desenvolver um bloco com potencialidades que proporcionem uma elevada performance sobre condições altamente exigentes.

A solução **LANDMARK®** é a ideal para a realização das ancoragens estruturais, permitindo a criação de grandes infra-estruturas rodoviárias bem como de grandes obras de engenharia.

Exemplo de Muro LANDMARK com 19 metros de altura



PORMENORES DO SISTEMA DE ANCORAGEM



SECÇÃO DE LIGAÇÃO

ALÇADO FRONTAL

Soplacas
FOR QUALITY BUILDING

Diamond Pro

Para muros até 14m de altura

A escolha indicada para projectos de Muros de Contenção

Cores disponíveis

Amarelo

Branco

Ocre

Cinza

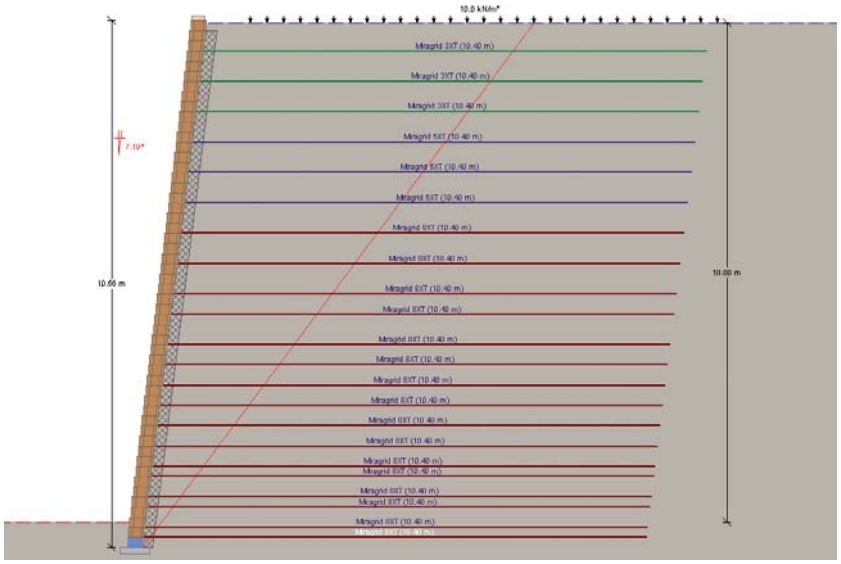
O bloco **DIAMOND PRO® Stone Cut™** assenta em parâmetros de extrema Qualidade no que diz respeito ao conceito dos muros segmentados. De facto, o produto **DIAMOND PRO® Stone Cut™**, foi o resultado de pesquisas e desenvolvimento de tecnologias que permitiram criar um acabamento final, único no mercado.

Esta solução foi idealizada para responder às elevadas exigências de imagem de arquitectos que desejam trazer um valor acrescentado às suas obras e dos projectistas, que exigem os mais elevados parâmetros de segurança nas construções.

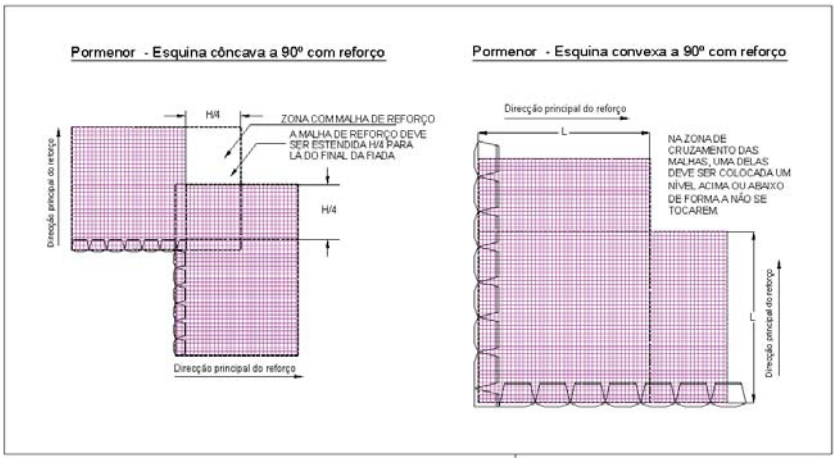
Com este bloco consegue-se grandes resultados de eficiência e rentabilidade em obra, tanto para o construtor bem como para o Cliente Final que deseja ver a sua obra concluída e valorizada o mais depressa possível.

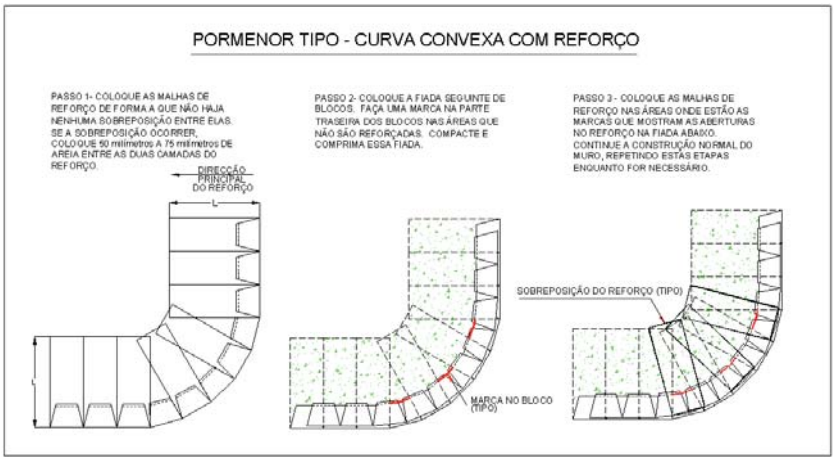
Especificações	
Dimensões (AxLxP)	200 mm x 450 mm x 300 mm
Peso	36 Kg
Cor	Ocre (Standard), Amarelo, Branco e Cinzento
Área Unitária	0,09 m^2
Quantidade por m^2	11,1 unidades

Exemplo de Muro DIAMOND PRO com 10 metros de altura

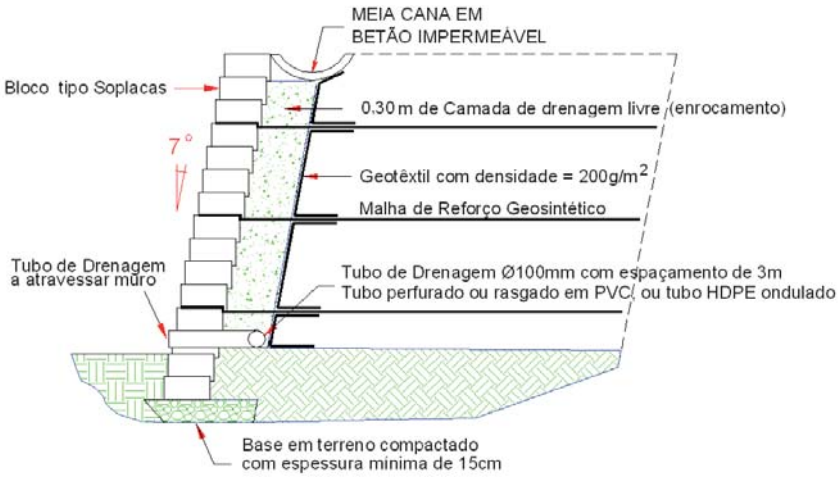


Exemplo de Muro com colocação de Malha de reforço geosintético





Exemplo de Muro com aplicação de Malha de reforço geosintético, Tubo de Drenagem e Manta Geotêxtil

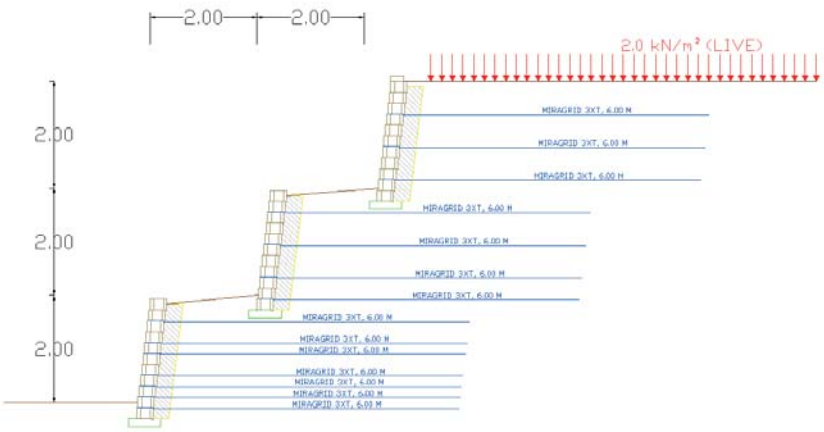


No dimensionamento dos muros de contenção são considerados os novos Eurocódigos estruturais, nomeadamente:

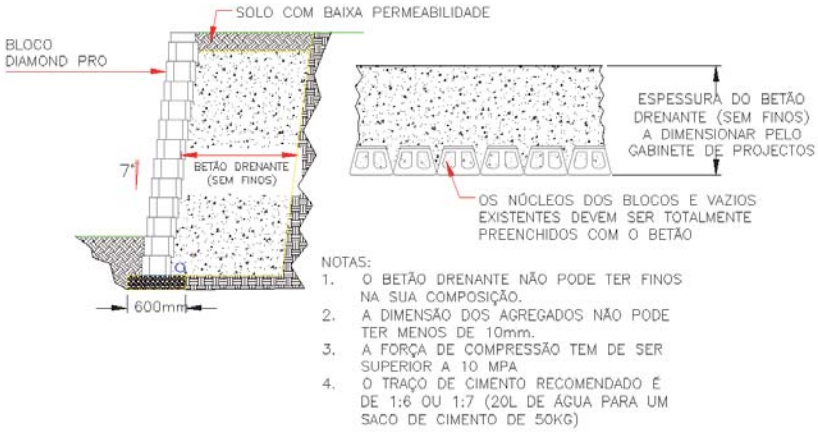
- Eurocódigo 7: Projecto geotécnico
- Eurocódigo 8: Projecto de estruturas sismo-resistentes

Soplacas
FOR QUALITY BUILDING

Exemplo de Muro em Socalco com reforço geosintético



Muro Gravítico - Betão Drenante



A utilização do Muro Gravítico é uma alternativa eficaz às tradicionais estruturas de Muros de Terra Armada que poderão atingir alturas até 4m.

As vantagens da utilização deste sistema são:

1. Solução eficiente em locais com pouco espaço para escavação;
2. Facilidade e rapidez na construção;
3. Similar a outras soluções existentes no mercado.

Diamond

Para muros até 6m de altura

A opção ideal na Contenção de Terras

Cores disponíveis

Amarelo

Branco

Ocre

Cinza

Em projectos comerciais, municipais e residenciais, os blocos **DIAMOND®** são uma alternativa aos muros em betão, pedra e gabiões. Os blocos **DIAMOND®** são fáceis de instalar e esteticamente apelativos.

Os blocos **DIAMOND®** derivado ao reforço geosintético podem atingir alturas até os seis metros. Este bloco permite a redução dos custos de mão-de-obra e de matérias primas, pois a sua aplicação é rápida e uniforme.

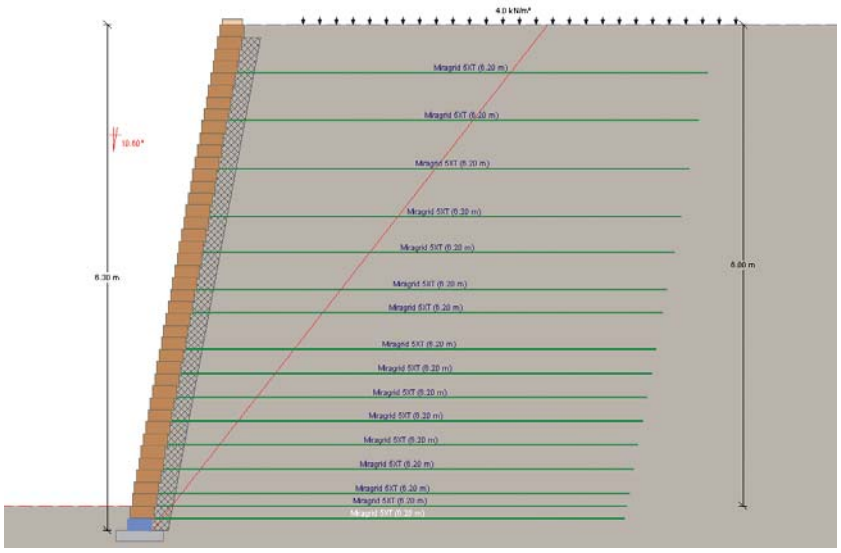
A solução **DIAMOND®** com as faces biseladas proporciona uma maior liberdade de formas e de design, resultando num produto final extremamente atractivo.

Especificações	
Dimensões (AxLxP)	150 mm x 400 mm x 300 mm
Peso	30 Kg
Cor	Ocre (Standard), Amarelo, Branco e Cinzento
Área Unitária	0,06 m^2
Quantidade por m^2	16,7 unidades
Recuo da pedra	28 mm = 10,6º

Muros não reforçados - Tabela Estimativa - Pedras necessárias							
Altura Muro Exposto (mm)	Fiadas	Comprimento (metros)					
		5	10	20	40	80	100
600	5	63	125	250	500	1.000	1.250
750	6	75	150	300	600	1.200	1.500
900	7	88	175	350	700	1.400	1.750
1.050	8	100	200	400	800	1.600	2.000
1.200	9	113	225	450	900	1.800	2.250

As alturas indicadas não consideram eventuais declives, abaixo ou acima do muro, sobrecargas e presumem zona de enchimento compactada. **Para alturas superiores a 1200 mm, é necessário contactar os nossos serviços técnicos.**

Exemplo de Muro DIAMOND com 6 metros de altura



Bayfield

Para muros até 5m de altura

A alternativa perfeita para Muros de Decoração e Contenção

Cores disponíveis

Amarelo

Branco

Ocre

Cinza

O bloco **BAYFIELD®** tem uma aplicabilidade diversa desde projectos no âmbito comercial, bem como se destina também a arranjos paisagísticos para o mercado residencial.

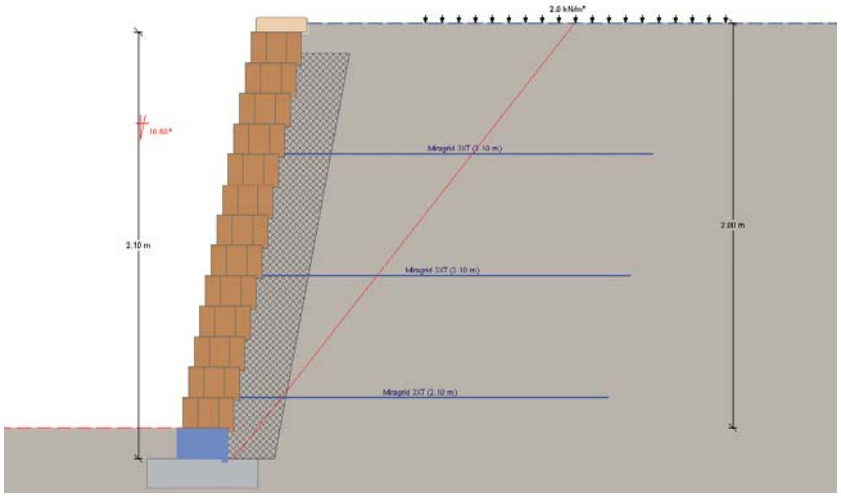
Este bloco é produzido com uma tecnologia original de corte e é composto por betão com acabamento semelhante à pedra. De baixo peso e de fácil manuseamento, esta é a opção perfeita para projectos de muros até 5m com reforço geosintético ou muros gravíticos até 900mm.

A facilidade de aplicação do material implica uma forte redução dos custos de mão-de-obra o que, aliado ao efeito decorativo deste bloco, confere-lhe uma evidente mais-valia.

Este bloco permite criar espaços de lazer, obtendo resultados de qualidade profissional, com a garantia **SOPLACAS**.

Especificações	
Dimensões (AxLxP)	150 mm x 435 mm x 250 mm
Peso	25 Kg
Cor	Branco, Cinzento, Amarelo, Ocre e Preto
Área Unitária	0,07 m^2
Quantidade por m^2	15 blocos
Produtos e Peças Complementares	Capeamento e Degraus

Exemplo de Muro BAYFIELD com 2 metros de altura



Windsor

Para muros até 0,6m de altura

A melhor solução para Projectos Paisagísticos

Cores disponíveis

Amarelo

Branco

Ocre

Cinza

O bloco **WINDSOR Stone®** é uma solução direccionada para diversos projectos paisagísticos, que podem ir desde a construção de jardins bem como de muretes (curvos ou direitos), com uma textura semelhante à pedra.

Tendo as instruções de montagem e o material adequado, facilmente constrói-se muros a direito ou curvos, e canteiros que poderão ir até 600mm de altura.

Esta solução eficaz e de fácil aplicação acarreta custos significativamente reduzidos, para além de ser isenta de qualquer tipo de manutenção.

A estética e a facilidade no manuseamento transformam o bloco **WINDSOR Stone®** numa alternativa extremamente apelativa.

Especificações	
Dimensões (AxLxP)	100 mm x 300 mm x 200 mm
Peso	9,8 Kg
Cor	Ocre, Amarelo, Branco (Standard) e Cinzento
Área Unitária	0,03 m^2
Quantidade por m^2	34 unidades
Recuo da pedra	17 mm = 9,6º

Tabela Estimativa - Pedras necessárias							
Altura Muro Exposto (mm)	Fiadas	Comprimento (metros)					
		2	4	6	8	10	12
50	1	7	14	20	27	34	40
150	2	14	28	40	54	68	80
250	3	21	42	60	81	102	120
300	4	28	56	80	108	136	160
400	5	35	70	100	135	170	200
500	6	42	84	120	162	204	240

Base: Até 3 fiadas de altura: - Metade da primeira fiada deve estar enterrada
De 4 a 6 fiadas de altura: - A primeira fiada deve estar totalmente enterrada

As alturas indicadas não consideram eventuais declives, abaixo ou acima do muro, sobrecargas e presumem zona de enchimento compactada.

Instruções de montagem

1

2

3

4

5

6

1 Execução da fundação.

2 Execução da camada base.

3 Colocação dos blocos da base de nivelamento.

4 Colocação das fiadas de blocos.

5 Colocação de tubo dreno com filtração geotêxtil.

6 Colocação de solo no tardós do muro

Soplacas L-Bloco

Para muros até 5m de altura

A opção em contenção no universo dos painéis pré-fabricados

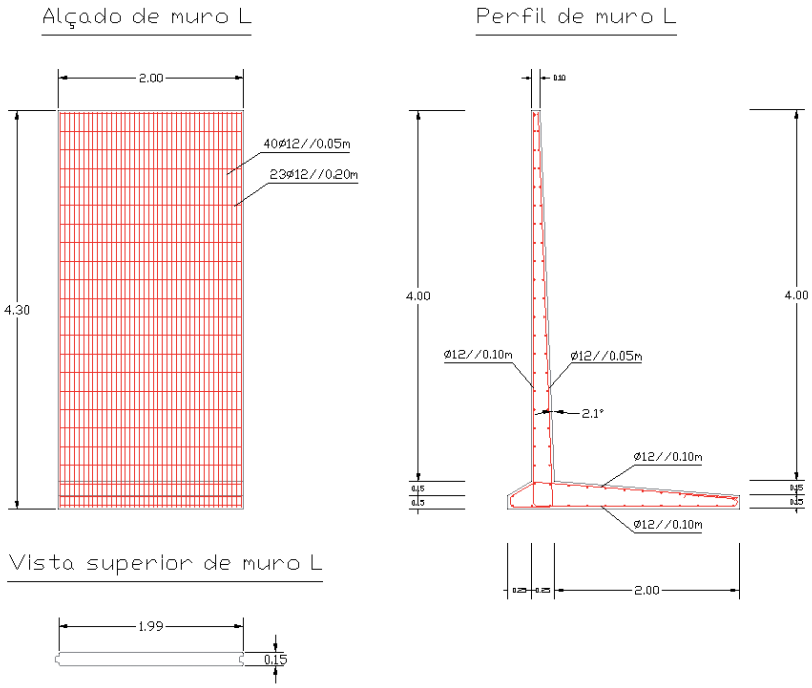
O **SOPLACAS L-BLOCO** é um sistema estrutural em painéis pré-fabricados que permite a contenção de solos bem como também pode oferecer uma solução ideal de design.

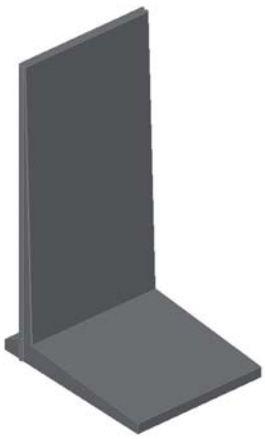
Estas estruturas em betão armado proporcionam uma excelente durabilidade face a condições climatéricas adversas.

É recomendável que um Técnico qualificado garanta que os requisitos de estabilidade do solo e a resistência do terreno possam ser cumpridos, para que o projecto de execução decorra com a máxima segurança pretendida.

O **SOPLACAS L-BLOCO** tem inúmeras vantagens tanto para o Empreiteiro bem como para o Dono de Obra, pois a rapidez de execução e a qualidade da estrutura são mais-valias para ambos.

Pormenores Construtivos





SoplacasEcoMuro

Para todas as alturas

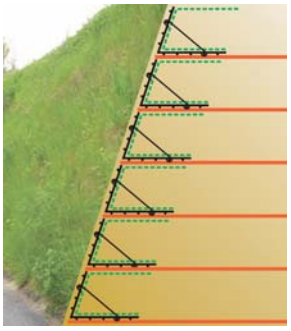
A única alternativa ecológica para o Meio Ambiente

O **SoplacasEcoMuro** é uma solução nova que permite substituir todos os diferentes tipos de muros de contenção existentes no mercado.

Convém salientar que esta alternativa é adaptável a qualquer tipo de solo e é utilizada essencialmente como reforço em obras geotécnicas e de protecção ambiental.

Este muro ecológico proporciona tanto a reconstrução de taludes íngremes bem como permite a contenção de terras. É altamente resistente, a sua durabilidade é longa e os custos de obra são significativamente económicos.

O **SoplacasEcoMuro** é uma solução bastante útil, de rápida execução e que é facilmente adaptável em qualquer tipo de contexto ambiental. Desta forma, criou-se um conceito que permite minimizar o impacto no Meio Ambiente, resultando numa solução final agradavelmente apelativa.



Floreiras

A escolha ideal para o revestimento de taludes

Cores disponíveis

Ocre

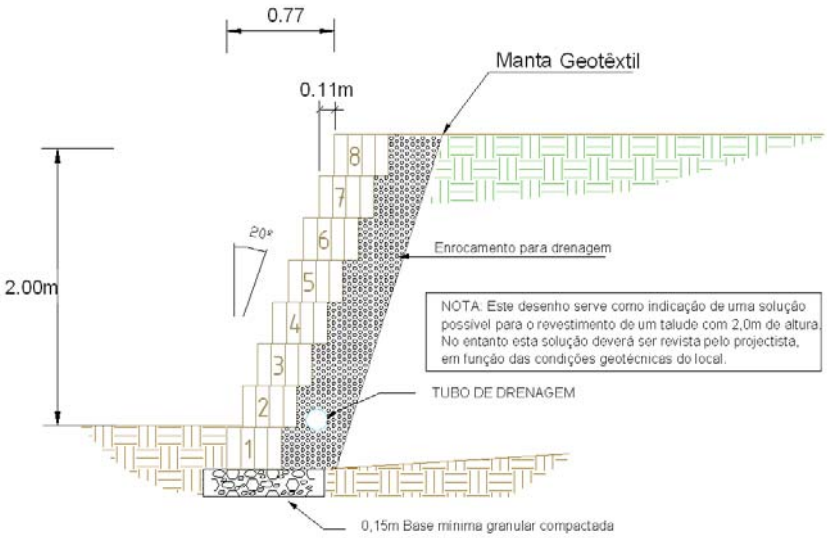
Cinza

As FLOREIRAS são a solução indicada para quem pretenda o revestimento de taludes bem como permite o embelezamento de espaços exteriores.

Este elemento decorativo é perfeitamente adaptável a todos os tipos de terrenos e facilita o desenvolvimento da vegetação.

Especificações	
Dimensões (AxLxP)	300 mm x 500 mm x 390 mm
Peso	43 Kg
Cor	Ocre e Cinzento
Quantidade por m^2	6,7 unidades

Pormenor Construtivo



Complementos

Os acessórios perfeitos para finalizar a obra de modo profissional

Malha Geosintética

Degraus

Capeamento

Manta Geotêxtil

Tubo Geodreno

MALHA GEOSINTÉTICA

Esta geogrelha é composta por malha de fibra poliéster. Tem uma elevada resistência à tracção e caracteriza-se por uma durabilidade longa. As malhas geosintéticas são bastante viáveis em aplicações para a estabilização dos solos.

Especificações do produto
Malha Fibra Polyester

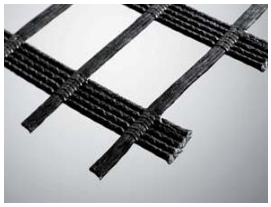
Fabrico	**3XT**	**5XT**	**8XT**	**10XT**
Polímero	PET	PET	PET	PET
Revestimento	PVC	PVC	PVC	PVC
Dimensões da malha (mm)	22 x 25	22 x 25	22 x 25	22 x 25

Propriedades Mecânicas				
Resistência à tracção sentido do comprimento do rolo (KN/m)	50	65	110	150
Alongamento sujeito à força de tracção máxima (%) no comprimento	11	11	11	11
Resistência à tracção sentido da largura do rolo (KN/m)	25	25	25	25
Alongamento sujeito à força de tracção máxima (%) na largura	13	13	13	13

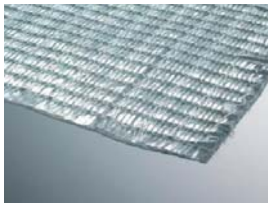
Durabilidade Resistência aos Raios UltraVioletas				
Fluorescente UV teste (MJ/m^2)	50	50	50	50

Propriedades Físicas				
Massa por unidade de área (g/m^2)	278	305	366	451
Largura do Rolo (m)	3,6	3,6	3,6	3,6
Comprimento do Rolo (m)	46	46	61	61
Massa do Rolo(Kg)	59	63	98	120

Soluções diversas de geosintéticos



Geomalha *Miragrid XT* de polietileno para reforço

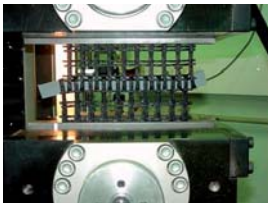


Geocomposto *Rock Pec* de reforço de solos

Geocomposto *Rock Pec* de reforço para solos Kásticos

Reforço de solos macios

Geoestera *Polymat* para controlo da erosão dos talúdes



Qualidade Certificada

DEGRAUS

Os degraus são peças de betão, que poderão ter um acabamento liso ou rugoso semelhante á pedra, permitindo desta forma obter um perfeito enquadramento dos muros com as escadas. Estes blocos de betão podem igualmente ser usados na construção de pequenos muretes.

Especificações - Degraus	
Dimensões (AxLxP)	150 mm x 400 mm x 300 mm
Peso	40,2 Kg
Cor	Ocre, Amarelo, Branco e Cinzento
Quantidade por metro linear (muros linha recta)	2,5 blocos
Blocos por palete	40 unidades
Peso palete	1640 Kg

Sequência de montagem de degraus

1ª Fase

2ª Fase

3ª Fase

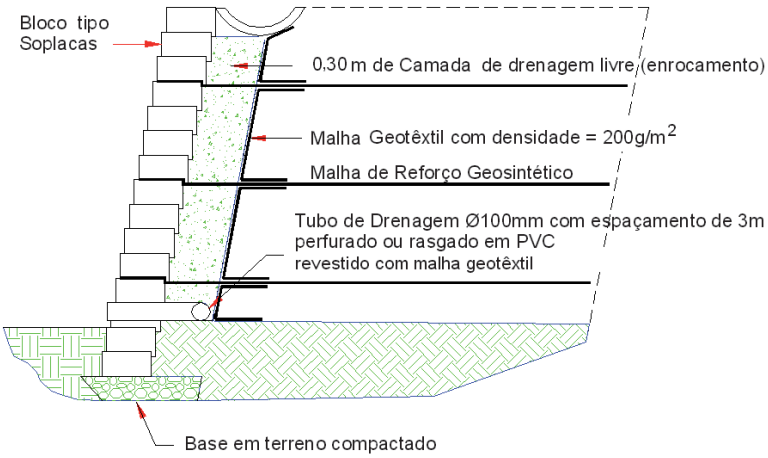
CAPEAMENTOS

Os Capeamentos são acessórios em betão cujo objectivo principal é o acabamento final dos muros de contenção, permitindo um resultado final bastante apelativo.

Especificações - Capeamento Split	
Dimensões (AxLxP)	50 mm x 400 mm x 300 mm
Peso	13,5 Kg
Cor	Ocre, Amarelo, Branco e Cinzento
Quantidade por metro linear	2,5 blocos
Blocos por palete	80 blocos
Peso palete	1080 Kg
Capeamento aplicável em muros	Windsor, Bayfield, Diamond e Diamond Pro

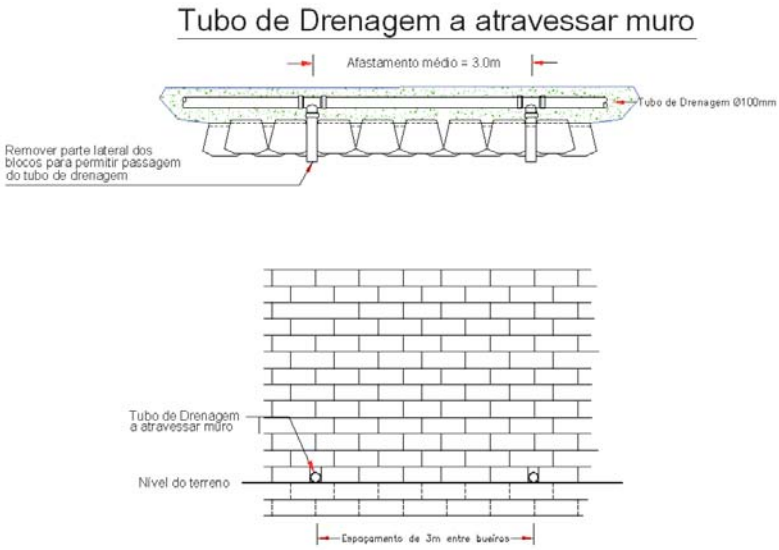
MANTA GEOTÊXTIL

A Manta Geotêxtil é um geocomposto de lã combinada com polipropileno e serve exclusivamente para evitar a passagem dos finos para a zona de drenagem.
Este acessório pode ser utilizado para fins diversos tais como jardins, campos e similares, impedindo que as raízes das plantas se danifiquem devido ao excesso de água.



TUBO GEODRENO

Os Tubos Geodrenos são compostos por Polietileno, podem ser fornecidos com ou sem manta geotêxtil e são perfurados com a finalidade de permitirem o escoamento das águas. Os tubos geodrenos são compostos por polietileno de alta densidade, sendo perfurados e revestidos com manta geotêxtil de forma a permitirem o escoamento das águas pluviais com filtragem dos finos do solo, evitando assim o seu entupimento. O escoamento das águas poderá ser encaminhado para a rede de águas residuais, ou para o exterior através da colocação de bueiros na zona frontal do muro.



Soplacas, S.A.

Sede e Fábrica:
Rua Projectada à Estrada Outeiro de Polima
Abóboda 2785-543 S. Domingos de Rana
Tel.: 214 481 700 / Fax: 214 481 799

Fábrica:
Berlengas - 3060-583 Tocha
Tel.: 231 440 800 / Fax: 231 440 899

E-mail: info@soplacas.com
www.soplacas.pt

COMPETE
PROGRAMA OPERACIONAL FACTORES DE COMPETITIVIDADE

QREN
QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional