

# MURO MODULARE HIVE WALL

## DATI TECNICI

Il modulo è costituito da una struttura di base "a cassetta", di forma rettangolare con una fessura trasversale sul fondo, e da un gradevole elemento di facciata. Il modulo ha dimensioni 31x50 cm e alta circa 21 cm; l'ingombro del paramento di facciata è 31 x 57 cm. Il peso è di circa 60 kg

## POSSIBILITÀ DI IMPIEGO E PRINCIPALI VANTAGGI

I principali vantaggi legati all'impiego del modulo Bosetti sono:

- Elevata capacità drenaggio delle acque: la parete costituita utilizzando moduli HIVE WALL Bosetti (8 elementi per metro quadrato di parete), lascia delle fessure nel fronte tra blocco e blocco, in modo da consentire il libero deflusso dell'acqua eventualmente presente nel terreno retrostante a seguito di eventi meteorici.
- Facile inserimento ambientale: dopo la posa (cui può eventualmente seguire una semina) la parete ottenuta con i blocchi HIVE WALL ha un gradevole impatto visivo che la rende idonea all'inserimento in contesti di pregio naturalistico;
- Economicità: i blocchi sono prefabbricati e, al di là della preparazione di un opportuno piano d'appoggio alla base, non sono richieste cassature o altre opere provvisorie;
- Semplicità e rapidità di installazione: la posa avviene mediante sovrapposizione a secco dei blocchi con riempimento e compattazione del terreno retrostante per strati successivi;
- Semplicità di manutenzione: le caratteristiche dell'opera (muro a secco di blocchi prefabbricati, auto-drenante, possibilità di rinverdimento) rendono minimi gli interventi di manutenzione. In caso di necessità i blocchi possono essere rimossi con la stessa facilità della fase di posa.
- Modularità e possibilità andamenti curvilinei: il modulo HIVE WALL può essere disposto a interasse orizzontale variabile secondo le necessità. La forma e le dimensioni del modulo consentono di realizzare manufatti di sostegno curvilinei concavi o convessi per adattarsi alle esigenze morfologiche del terreno.

## POSA

La posa del modulo HIVE WALL Bosetti avviene per sovrapposizione a secco dei moduli e si accompagna alla posa e compattazione del terreno di riempimento retrostante, per strati successivi. Il riempimento retrostante l'opera dovrà essere eseguito adoperando materiale inerte di buone caratteristiche meccaniche e idrauliche. La posa degli elementi HIVE WALL Bosetti potrà essere preceduta dalla realizzazione di un adeguato piano di appoggio o di una vera e propria fondazione continua (consigliata nel caso di altezze superiori a 2,0 m). La geometria consente di realizzare paramenti verticali o inclinati.

## ASPETTI TECNICI

I muri di sostegno realizzati con il modulo HIVE WALL Bosetti hanno un comportamento statico assimilabile a quello dei muri a gravità costituiti da blocchi non legati (muri a secco). Come per i muri di sostegno tradizionali, il comportamento di queste opere richiede che siano soddisfatte le usuali verifiche di tipo geotecnico: scorrimento lungo il piano di posa, ribaltamento, schiacciamento del terreno di fondazione, stabilità globale. A queste si devono aggiungere verifiche di stabilità interna il cui scopo è quello di valutare la sicurezza rispetto a fenomeni di scorrimento relativo e di ribaltamento tra blocco e blocco. Per quanto riguarda la fondazione, per altezze superiori a 2,0 m è opportuno predisporre un elemento di base con larghezza non inferiore a  $0,6 \pm 0,7 H$  ( $H$  altezza del paramento fuori terra) (si consiglia di richiedere una consulenza tecnica per le verifiche di sicurezza del manufatto). Nel seguito si propone un abaco che consente di stabilire in via del tutto preliminare l'altezza massima  $H$  del paramento in funzione delle caratteristiche meccaniche del terreno retrostante con adeguato margine di sicurezza (senza esplicito riferimento alle vigenti normative tecniche). I valori di  $H$  sono forniti ipotizzando un'inclinazione del paramento di circa  $15^\circ$  rispetto alla verticale, terrapieno orizzontale costituito da terreno incoerente dotato di angolo di resistenza al taglio  $\Phi$  e privo di coesione, assenza di sovraccarichi a monte dell'opera.

Altezza:	21 cm
Larghezza:	57 cm
Profondità:	50 cm
Peso:	60 Kg
N° elementi per mq:	8

