

### Názvy výrobků zařazených do technického listu:

**Svahoblok velký - zkosený; Svahoblok velký - rovné čelo; Svahoblok malý - zkosený; Svahoblok malý - rovné čelo**

#### Specifikace:

Betonové svahové tvarovky jsou vibrolisované výrobky vyráběné na bázi cementu a plniva (kameniva) modifikované ekologicky nezávadnými zušlechťujícími přísadami,

#### Zamýšlené použití

Zpevnění svahů, vyrovnání menších terénních nerovností, okrasné a dělící vegetační stěny atd.- EN 771-3+A1: 2015.

Způsob stavby z betonových prvků Svahoblok musí být proveden vždy s ohledem na místní geologické podmínky, členitost a únosnost terénu – doporučujeme konzultovat s projektantem.

#### Přednosti

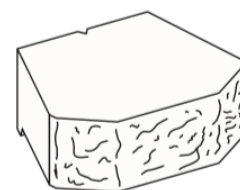
- ✓ Prvky Svahoblok malý a velký jsou vyrobeny z betonu s drobným kamenivem imitujícího přírodní kámen,
- ✓ použité kvalitní vstupní suroviny při výrobě a zpracování každého výrobku zajišťují velmi vysoké užité vlastnosti:
  - pevnost,
  - odolnost vůči povětrnostním vlivům – mrazuvzdornost,
- ✓ snadná a rychlá výstavba nevyžadující speciální technologie,
- ✓ tvarovky Svahoblok umožňují vytvoření kruhových, zvlňených a oblých tvarů,
- ✓ nabízí široké spektrum použití.

#### Nabídka barev a povrchů

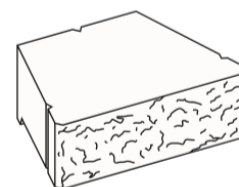
- ✓ Aktuální nabídka barevného provedení, včetně druhu povrchů, je uvedena v platném ceníku DITON.

#### Expedice

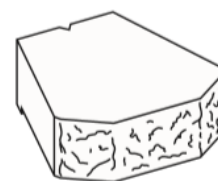
- ✓ Betonové výrobky jsou výrobcem uloženy na dřevěných paletách. Jedná se o čtyřcestné palety se dvěma otevřenými nabíracími a manipulačními otvory pro přepravu a manipulaci paletovými vozíky, vysokozdvíhacími vozíky a jiným vhodným zařízením. Výrobky jsou na paletách fixovány pomocí fixační folie, PET pásků nebo jejich kombinací, případně mohou být chráněny krycí fólií s potiskem proti znečištění a povětrnostním vlivům a tvoří tak manipulační jednotku. Výrobky mohou být proti oděru chráněny



Obr. č.1 Svahoblok velký zkosený



Obr. č.2 Svahoblok velký rovné čelo



Obr. č.3 Svahoblok malý zkosený

mezi jednotlivými vrstvami Mirelonem nebo jiným vhodným proložením. Způsob balení manipulační jednotky není dostatečný, bez dalších opatření, pro bezpečnou přepravu na ložné ploše vozidla – nutno bezpečným způsobem upevnit na vozidle,

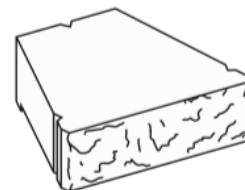
- manipulační jednotky jsou tvořeny tak, aby při jejich manipulaci, přepravě nebo skladování nedocházelo k jejich poškození nebo poškození dopravních nebo přepravných prostředků, manipulačních nebo skladovacích zařízení. Manipulační jednotky jsou uzpůsobeny k vidlicové popř. závěsné manipulaci vhodným prostředkem.

### Doprava a manipulace

- Manipulace s výrobky se ve výrobním závodě uskutečňuje pomocí vysokozdvížných vozíků (VZV), popř. jiných prostředků k tomu uzpůsobených,
- nakládka manipulačních jednotek na dopravní prostředky ve výrobních závodech výrobce se provádí pomocí VZV. Požadavky na rozložení nákladu na vozidle dle Nakládkového listu sdělí řidič vozidla před nakládkou řidiči VZV. Řidič dopravního prostředku zodpovídá za správné rozložení a ukotvení manipulačních jednotek na vozidle tak, aby byly dodrženy dopravní předpisy,
- řidič dopravního prostředku svým podpisem na Nakládkový list potvrzuje, že manipulační jednotky při nakládce vizuálně zkontroloval, a že budou na dopravním prostředku naloženy pouze nepoškozené a řádným způsobem ukotvené/zakurtované. Pokud při nakládce zjistí řidič poškození manipulační jednotky, oznámí tuto skutečnost ihned řidiči VZV, který zjedná nápravu,
- pokud dojde při dopravě k zákazníkovi k poškození manipulační jednotky, které nedovolí její další bezpečnou manipulaci, musí řidič zvolit takový postup, který zajistí její bezpečné složení z vozidla.

### Doporučující způsob skladování

- Maximální počet manipulačních jednotek stohovaných na sobě je uveden v tab. TECHNICKÉ PARAMETRY,
- výrobky je nutné skladovat v neporušených manipulačních jednotkách na plochách s dostatečnou únosností, které zajistí jejich bezpečné stohování,
- stavební provedení skladu a skladovacích ploch musí odpovídat používané skladovací technice, skladové manipulaci, skladové technologii, druhu skladovaného materiálu, skladovaným manipulačním jednotkám a zejména zásadám bezpečné práce,
- nezastřešené provozní plochy musí být řádně odvodněny, sklon nesmí při stohování přesáhnout 0,5%,



Obr. č.4 Svahoblok malý  
rovné čelo

- skladové plochy na staveništích musí být rovné, odvodněné a dostatečně staticky únosné. Rozmístění skladovaných manipulačních jednotek, únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat používané skladové technice a skladové manipulaci,
- při stohování manipulačních jednotek je zakázáno zajišťovat stabilitu stohu manipulačních jednotek provazováním (ukládání manipulačních jednotek do přesazených vrstev se nepovažuje za provazování stohu), podpíráním nebo vzájemným opíráním. Zajišťovat stabilitu stohu manipulačních jednotek opíráním o různé konstrukce je možné, pokud pro takový způsob stohování jsou vytvořeny bezpečné podmínky stanovené v Místním řádu skladu,
- při stohování manipulačních jednotek na volném prostranství popřípadě pod přístřeškem musí být brány v úvahu nepříznivé povětrnostní vlivy a účinky větru,
- stoh manipulačních jednotek nesmí vykazovat vychýlení od svislice větší než 2 %. Bezpečnost stohovaných manipulačních jednotek musí být průběžně kontrolována a případné nedostatky, ohrožující bezpečnost nebo poškozování výrobků, ihned odstraňovány,
- pokud se při skladování zjistí poškození manipulační jednotky zabudované do stohu, které nedovolí její další bezpečnou manipulaci, musí se zvolit takový postup, který zajistí bezpečné rozebrání stohu. Pokud to však stav stohu nebo manipulační jednotky nedovoluje, musí se manipulační jednotka ručně bezpečným způsobem rozebrat a následně vytvořit nová za dodržení ostatních podmínek bezpečnosti práce,
- při stohování nebo jakékoliv manipulaci musí být nosná vidlice manipulačního zařízení zcela zasunuta na celou délku manipulační jednotky, rovnoběžně s její osou. Současně se musí dbát na to, aby další manipulační jednotky nebyly poškozeny špičkami ramen vidlice a manipulační jednotka musí být zcela podložena,
- pro každý sklad musí být zpracován dle požadavku legislativy „Místní řád skladu“, který zajistí bezpečnou manipulaci s manipulačními jednotkami tak, aby byla zajištěna bezpečnost osob a bezpečnost provozu daného pracoviště – viz. aktuální technická norma, která řeší stohování a manipulaci s manipulačními jednotkami.

**Podklad**

- Podklad respektive základy (okrasných, dělicích a opěrných stěn) musí být provedeny tak, aby působením mrazu nedocházelo k pohybu celé základové konstrukce, tj. základová spára musí být v nezámrazné hloubce. Tato hloubka je závislá na klimatických podmínkách daného regionu (min. 800 mm pod úroveň terénu). U

nižších stěn, které je možno vystavět z těchto menších prvků jako je Svahoblok je možné základ vybudovat jako šterkové lože. Minimální tloušťka šterkového lože je 15 cm.

### Pokládka

- Betonové tvarovky Svahoblok jsou určeny pro ruční pokládku. Betonové tvarovky se odebírají z palety (a postupně z jednotlivých vrstev) takovým způsobem, aby nedošlo k poškození betonových svahových tvarovek v další vrstvě! **V případě, že jsou na betonových svahových tvarovkách patrné zjevné vady, nesmí dojít k zabudování do konstrukce!** Vlastní stavba z tvarovek Svahoblok je velmi jednoduchá. Na šterkem vysypaný, popř. i vybetonovaný (izolovaný) základ se v potřebné skladbě osazují jednotlivé svahové tvarovky. Díky vhodnému tvaru do sebe tvarovky dobře zapadají a vytváří tak pevný spoj, který zabraňuje posunutí celé řady. Svahoblok se usazuje „na sucho“, přičemž zarážka na spodní hraně zadní části slouží k přesnému usazení na již usazenou řadu Svahobloku. Tím je jednoznačně vymezeno usazení tvarovky a tedy i sklon opěrné zídky. Svahoblok je vhodný také pro vytvoření obloukové konstrukce. V takovém případě je však nutné částečně odštípnout z obou stran zarážku na spodní hraně Svahobloku,
- v případě vybudování opěrné zídky na šterkovém loži je maximální výška konstrukce ze Svahobloku do 1,0 metru. **Pokud vybudujeme zídku na základu betonovém, je možné vystavět stěny vyšší jak 1,0 metr. Maximální výšku zídky však v takovém případě musí určit projektant na základě statického výpočtu, který zohlední místní geologické poměry a zatížení v dané lokalitě.**
- při stavbě zídky ze Svahobloků je třeba mít na paměti, že tvarovky mají určité výrobní tolerance,
- pro větší stěny a nosné opěrné zídky doporučujeme použít tvárnice ztraceného bednění případně okrasné tvárnice štípané,
- v případě, že budou Svahobloky z jedné strany zasypany zeminou (menší opěrné zídky atd.) je nutné vzhledem k znečištění zeminou, růstu mechů a případné tvorbě vápenných výkvětů použít izolační fólii na straně zásypu a provést odvodnění (drenáž) v úrovni základové (ložné) spáry viz níže (schéma).

### Doplňující informace

- Rozdíly v barvě a struktuře betonových Svahobloků mohou být způsobeny odlišnostmi v odstínech a vlastnostech surovin a odlišnostmi při tvrdnutí, kterých se výrobce nemůže vyvarovat, a proto nejsou považovány za významné,

- ✓ výskyt vápenných výkvětů na betonových tvarovkách (výrobce se jich nemůže vyvarovat) nemá vliv na jejich užité vlastnosti a nepovažuje se za významný,
- ✓ **v případě, že jsou na betonových svahových tvarovkách patrné zjevné vady, nesmí dojít k zabudování do konstrukce,**
- ✓ při případném dořezávání betonových výrobků, je nutné tyto práce provádět tak, aby nedošlo ke znečištění a znehodnocení jiných prvků jemným prachem.

**Údržba**

- ✓ Důležité je betonové svahové tvarovky chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozením nebo znečištěním.

**Legislativa**

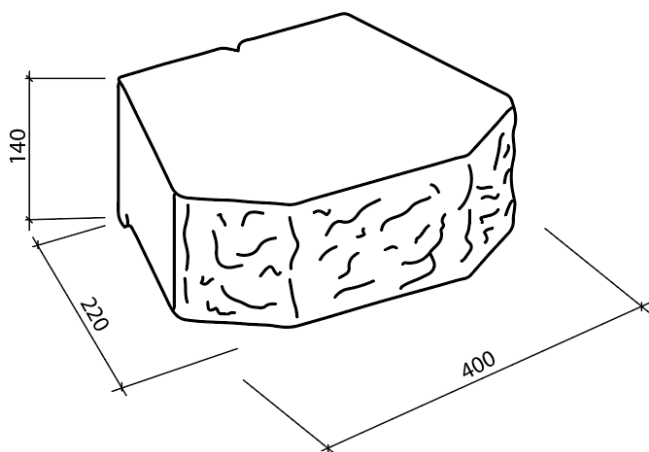
- ✓ Betonové výrobky jsou vyráběny v souladu s normou EN 771-3+A1: 2015 a firemní provozní dokumentací,
- ✓ kvalita betonových prvků je průběžně sledována firemní zkušební laboratoří a dozorována akreditovanými zkušebními laboratořemi,
- ✓ při jakékoliv manipulaci s manipulačními jednotkami je nutné dodržovat platnou legislativu a to zejména zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, NV č. 591/2006, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a normu ČSN 26 9030 Manipulační jednotky – Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování,
- ✓ společnost DITON s.r.o. plní povinnosti zpětného odběru a využití odpadů z obalů zapojením do systému sdruženého plnění – viz. [www.diton.cz](http://www.diton.cz),
- ✓ systémy managementu firmy DITON s. r. o. splňují požadavky níže uvedených norem, které jsou ověřovány nezávislou společností CERTLINE.



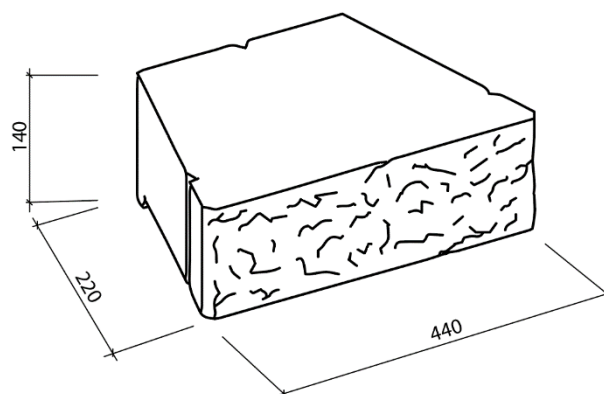
Tab. - Technické parametry

Kód	Název výrobku	Povrch	Skladebný rozměr - d/š/v [mm]	MJ	Paletizace [MJ]	Hmotnost manipul. jednotky [kg]	Stohovatelnost manipulačních jednotek
25801	Svahoblok velký - zkosený	standard, štípaný	400x220x140	KS	48,00	1 033 kg	2
25802	Svahoblok malý - zkosený	standard, štípaný	300x200x100	KS	96,00	985 kg	2
25803	Svahoblok malý - rovné čelo	standard, štípaný	330x200x100	KS	96,00	1 081 kg	2
25804	Svahoblok velký - rovné čelo	standard, štípaný	440x220x140	KS	48,00	1 105 kg	2

## Svahoblok - Rozměry



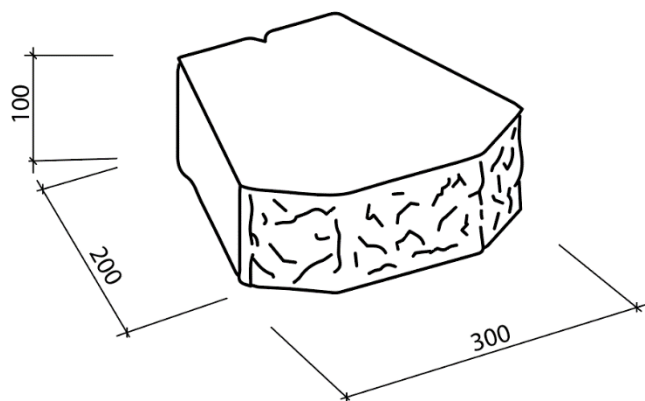
Obr. č.5 Svahoblok velký zkosený - rozměry



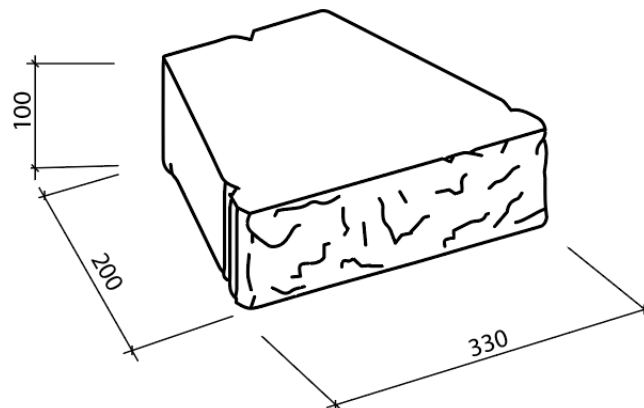
Obr. č.6 Svahoblok velký rovné čelo - rozměry

# SVAHOBLOK

Technický list č.144

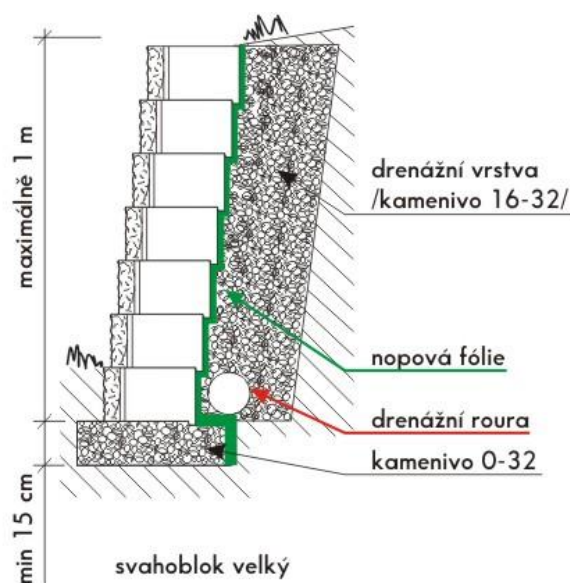
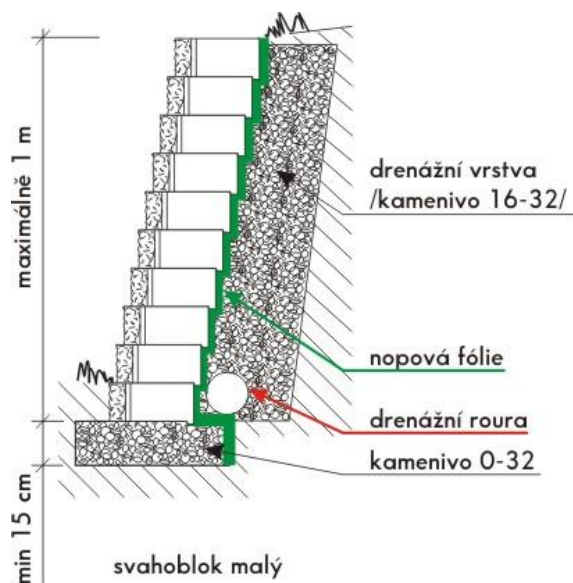


Obr. č.7 Svahoblok malý zkosený - rozměry



Obr. č.8 Svahoblok malý rovné čelo - rozměry

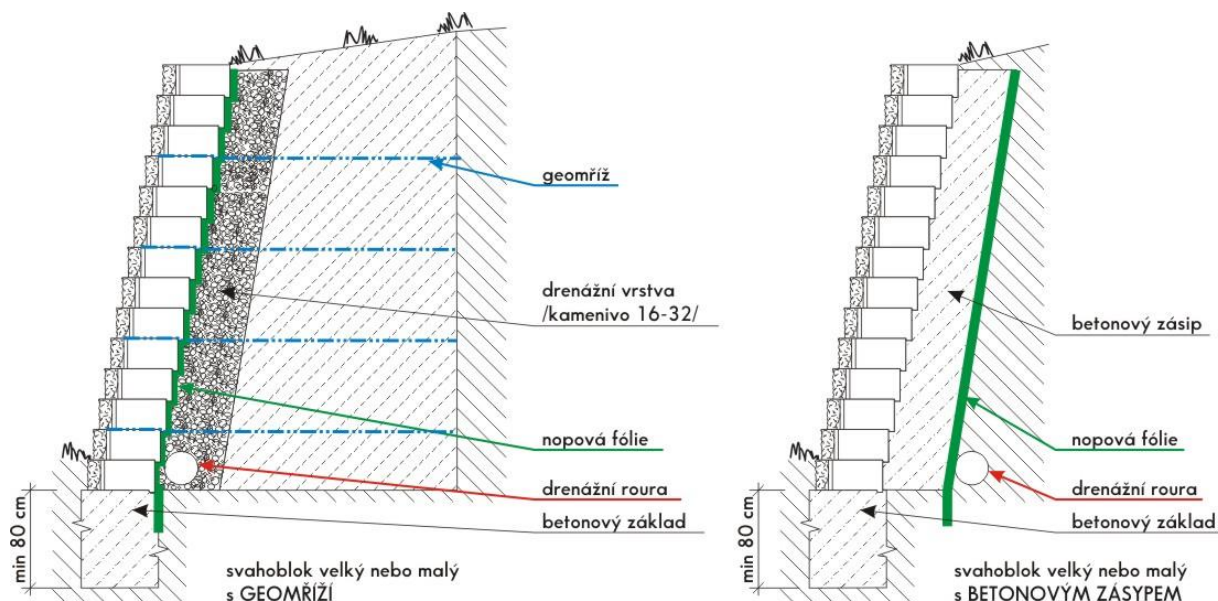
## Příklady použití Svahových tvarovek Svahoblok



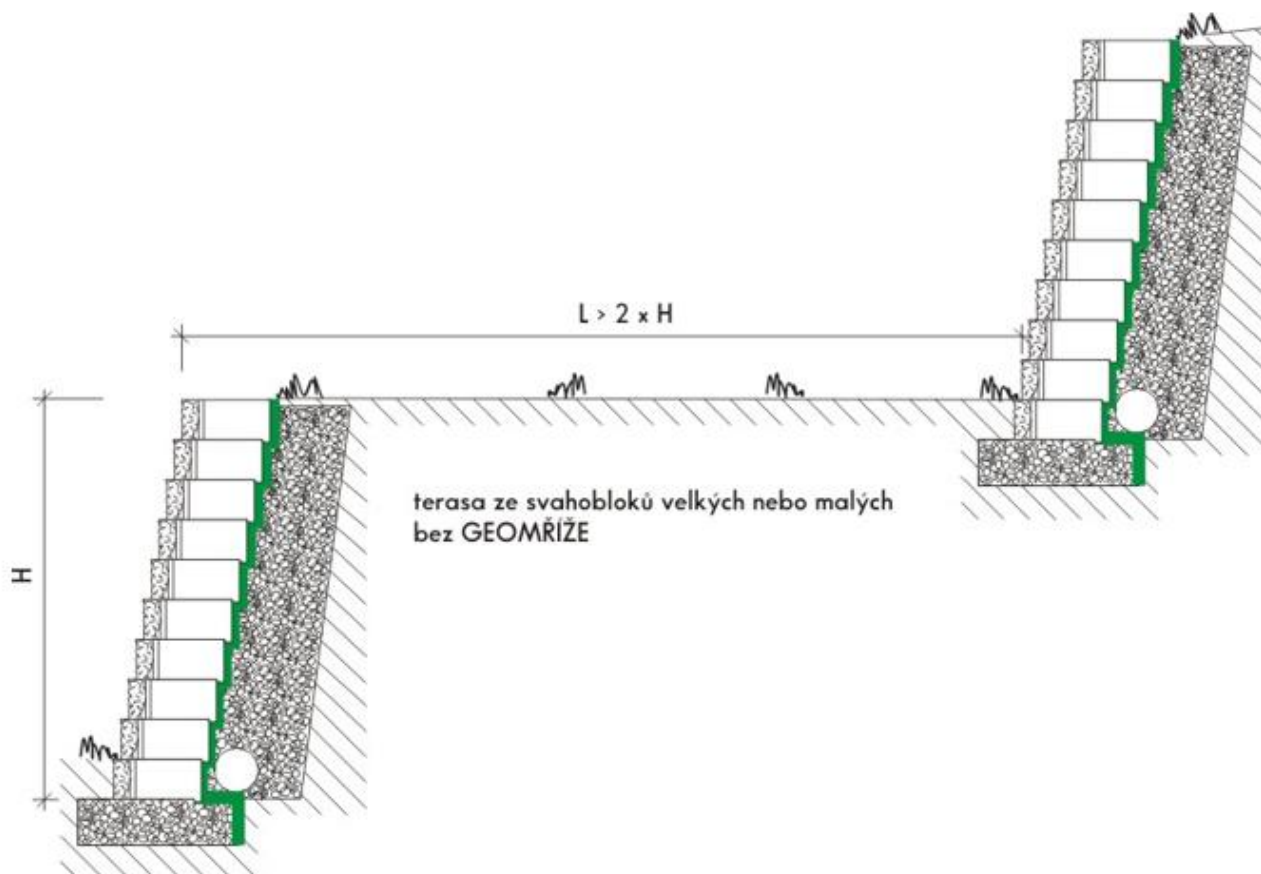
Pro realizaci vyšších opěrných stěn je nutná projektová dokumentace s odborným statickým výpočtem s ohledem k místním geologickým a dalším podmínkám.

# svahoblok

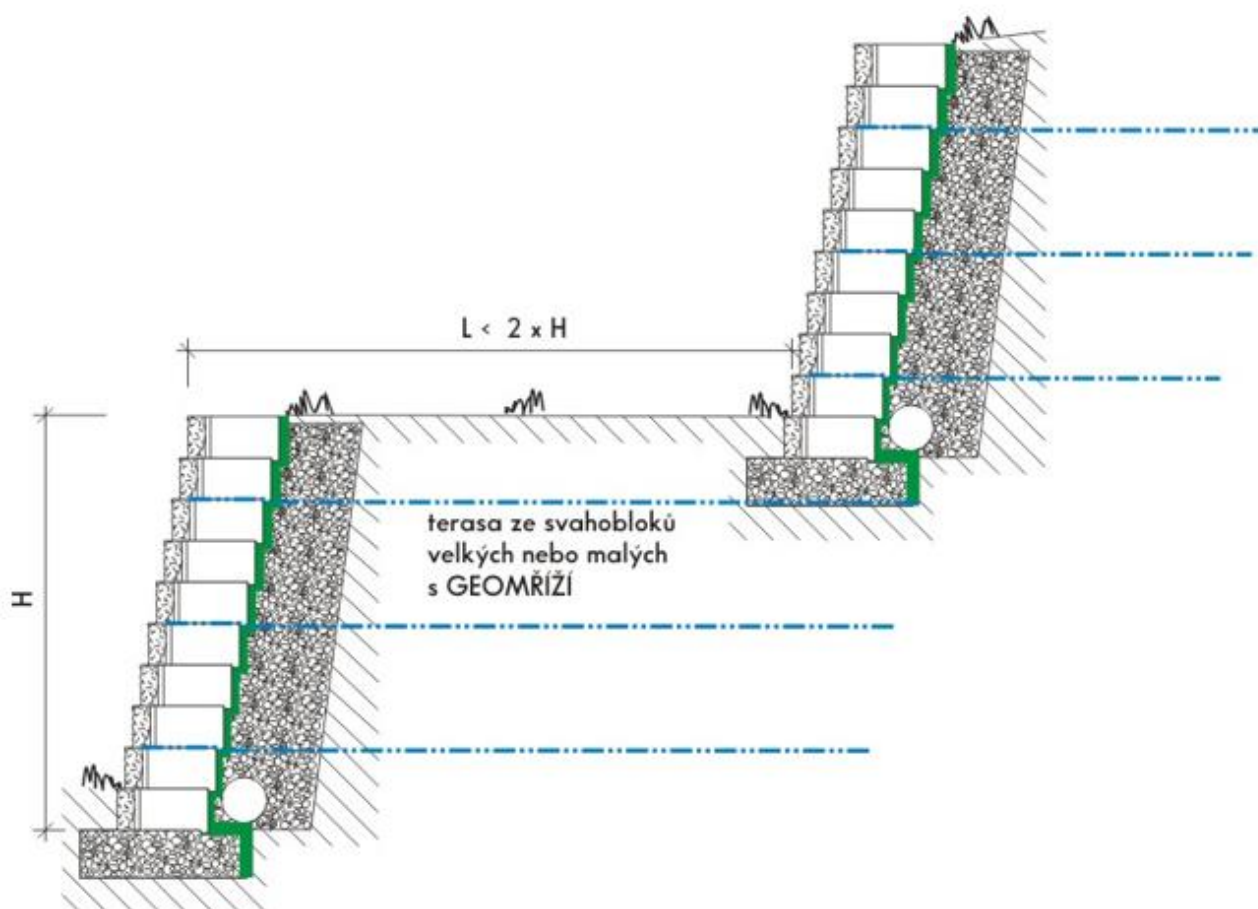
Technický list č.144



V místech s omezeným prostorem za bloky je možno použít výstavby s použitím betonové záливky za tvarovky. Před zahájením realizace je nutná projektová dokumentace doložená odborným statickým výpočtem.







#### Výstavba teras

Pro výstavbu teras platí, že vzdálenost mezi terasami musí být minimálně dvojnásobkem výšky spodní zdi, přičemž vrchní zeď by neměla být vyšší než spodní zeď. Při požadavku na menší vzdálenost je možno použít geomříž.

Při výstavbě teras je nutno dbát na dobře provedenou drenáž.

Před zahájením výstavby je nutná projektová dokumentace s odborným statickým výpočtem zohledňujícím místní geologické a další podmínky.

#### Platnost

- od 3/2020; toto vydání nahrazuje předcházející technické listy v plném rozsahu.