

# PRESBETON

PRODUKTOVÝ KATALOG

2023



CZ

# PŘEDSTAVENÍ VÝROBNÍHO PROGRAMU

## SPOLEČNOSTÍ PRESBETON Nova, s.r.o. a PRESBETON Drahotuše, s.r.o.

Vážení zákazníci,

dovoluji mi krátké ohlédnutí za historií dnes již tradičních českých výrobců betonového zboží PRESBETON Nova, s.r.o. a PRESBETON Drahotuše, s.r.o. a představení aktuálního výrobního programu i zajímavých novinek pro nastávající stavební sezónu.

Historie PRESBETON sahá do roku 1923, kdy v Drahotuších vznikla malá rodinná firma s manufakturní a poloprůmyslovou výrobou betonového zboží. Její dynamický rozvoj pozastavila válka a následný nástup komunistické diktatury se znárodněním podniku. Změny po roce 1989 umožnily vnukům původních majitelů na tuto prvorepublikovou tradici navázat a vybudovat nové moderní ryze české firmy. V současné době, díky inovativnímu přístupu a investicím disponují společností PRESBETON Nova, s.r.o. a PRESBETON Drahotuše, s.r.o. nejmodernějšími dostupnými výrobními technologiemi. Kvalita pro nás znamená již více než 32 let jasně měřitko úspěchu, proto jsme, jako jedni z prvních v segmentu betonové výroby, zavedli systém řízení kvality dle ČSN EN ISO 9001, který byl v roce 2005 doplněn o systém environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14 001. V roce 2011 byl zahájen provoz vlastní vnitropodnikové zkušební laboratoře, která kontinuálně zajišťuje kontrolu výroby a podstatnou měrou přispívá k udržování nejvyšší kvality našich produktů, uváděných na trh.

Pro letošní sezónu jsme připravili rozšíření sortimentu bazénových lemů o typ BALI s reliéfem věrně napodobujícím povrch jemně zrnitého přírodního kamene a typ SLATE, který je svým reliéfem blízký povrchu přírodní štípané břidlice. Bazénový lem SLATE je součástí řady výrobků SLATE, která sestává z bazénových lemů a dlažby.

O nové prvky bude rozšířen také systém VERTO – bazénové lemy obloukové R 1,45 a R 0,49 určené pro olemování oválných tvarů bazénů a oboustranný bazénový lem, určený pro realizace bazénů pravouhého půdorysu s požadavkem na montáž lemu nad úroveň okolní dlažby. Řada dlažeb VERTO bude doplněna o VERTO 5 čtvercového formátu o rozměru 600 × 600 × 45 mm.

Novým prvkem především pro pochozí plochy je dlažba OAK, která svým charakterem věrně imituje kresbu a povrch masivních dubových prken. „Prkna“ OAK jsou k dispozici v délkových formátech 890, 595 a 395 mm, při jednotné šířce 250 mm a tloušťce 50 mm.

Zcela novým inovativním prvkem je pak betonový obklad TRAPEZ, který je určen k finální povrchové úpravě stěn a zdíva. Svěží design obkladů z pohledového betonu vynikne zejména na větších plochách v interiérech i exteriérech. Předností obkladů TRAPEZ je tloušťka pouhých 20 mm, nízká hmotnost a snadná realizace.

V návaznosti na řadu dlažeb VERTO a OAK bude doplněna rovněž stávající skupina Natural schodů o provedení VERTO věrně imitující schodištvé stupně z přírodního travertinu (v délkách 1000 a 500 mm, při šířce 400 mm) a OAK ve vzhledu masivních dubových stupňů (v délkách 900 a 450 mm, při šířce 350 mm). Jednotná výška těchto schodů je 150 mm a uplatní se zejména při řešení výškových rozdílů v zahradách nebo terasách rodinných domů.

Výrazným solitérním prvkem je betonový pingpongový stůl, který se výborně hodí do parků, na veřejná hřiště a sportoviště, kde je potřeba zvýšená odolnost proti povětrnostním vlivům a intenzivnímu používání. Předností tohoto stolu je jeho stabilita daná vlastní hmotností, minimálními nároky na údržbu a dlouhodobá životnost. Hrací desky stolu jsou vyrobeny z vysokohodnotného celoprobáveného zeleného betonu. Součástí stolu je pevná nerezová síťka.

Sortiment okrasných tvárnic ke zpevnění mírných svahů nebo k vytvoření okrasných či protihlukových stěn v zahradách a parcích byl doplněn o tvárnici VERA s hladkým povrchem a fazetou. Výslednou stěnu je možné prosypat kamenivem nebo zeminou a případně osázet okrasnými květinami.

Segment plošných dlažeb bude rozšířen o dlažbu TAĀANA ve výrobních rozměrech 600 × 600 × 80 mm a 800 × 800 × 80 mm, která je vhodná pro plochy s lehkým zatížením. Povrch této nové plošné dlažby je opracován tryskáním, čímž krásně vynikne struktura betonu a použitého kameniva.

Vegetační a drenážní dlažby budou doplněny o dlažbu HYDROPAS a vsakovací dlažbu HOLLAND I VSK a HOLLAND III VSK. Tyto typy dlažeb jsou určeny pro plochy s požadavkem na vysokou propustnost srážkových vod do podkladních vrstev. V případě vegetačních a drenážních dlažeb, lze vyplnit otvory a mezery mezi dlažebními kameny kamenivem nebo vyplnit zeminou a osadit vhodnou travinou. Vsakovací dlažby jsou pak charakteristické speciální vodopropustnou strukturou v celém svém objemu při standardní velikosti spár.

U našeho sortimentu výrobků nabízíme tři stupně zušlechťení povrchu. Protect System IN aplikovaný na celý sortiment, snižuje nasákavost výrobku a zintenzivňuje barevnost. Protect System TOP je doplněním Systemu IN o dodatečnou povrchovou úpravu, která je vytvořena nástřikem impregnace. Protect System PCT – jedná se o ošetření lakem s následným vytvrzením infračerveným nebo UV zářením. Tato aplikace má potenciál vyšší odolnosti vůči poškrábání – abrazi a UV záření. Dle používání i k delší životnosti. Je to komplexní ochrana výrobku proti ušpinění včetně mastnot, jako jsou motorové a rostlinné oleje. Takto ošetřené povrchy jsou velmi nenáročné na údržbu, zpravidla stačí pouhý oplach čistou tlakovou vodou se saponátem. Architektům a projektantům společnost PRESBETON neustále aktualizuje elektronický katalog výrobního sortimentu (betonové dlažby, obrubníky, zdicí prvky, ploty, prvky venkovní architektury, schodiště, palisády a doplňky) s 3D knihovnými prvky, které lze využít v programu Autodesk Revit a zároveň programový doplněk (tzv. API), který automaticky generuje pokládky dlažeb. K dispozici mají i další definice šraf pro AutoCAD, znázorňující pokládky. Pro sezónu 2023 je připraveno několik nových BIM knihoven: stavební prvky ArchiCAD, stavební prvky Revit, mobiliář ArchiCAD a mobiliář Revit. Věříme, že tento nejrozsáhlejší katalog uceleného sortimentu betonových výrobků, uživatelé Revitu, ArchiCADu a AutoCADu uvítají i proto, že ušetří hodiny času při zpracování projektů. Pro ucelenou představu o funkcích našich betonových výrobků Vás rádi uvítáme v některém z našich šesti nově přestavěných Center inspirace v Bystrovanech, Drahotuších, Slavíči, Poříčí nad Sázavou, Pardubicích, Lužci nad Vltavou a v Centru bydlení a designu Kaštanová v Brně. Budeme velmi rádi, pokud také využijete služeb našeho centra venkovní architektury nebo stavebního závodu, jejichž prostřednictvím se společnost PRESBETON Nova, s.r.o. snaží realizovat individuální požadavky a přání zákazníka. Pro usnadnění rozhodování při výběru našich produktů je Vám k dispozici ucelený katalog, na jaře 2023 spuštěný, nově vytvořené přehledné webové stránky s konfigurátorem plotů a zkušební tým obchodních zástupců, působící po celé České a Slovenské republice, jehož cílem je nejen Vaše spokojenost, ale i přenášení Vašich podnětů, připomínek a rad, inspirujících nás v další práci. Jsme Vám trvale k dispozici a těšíme se na vzájemnou spolupráci.

Za PRESBETON Nova, s.r.o.  
a PRESBETON Drahotuše, s.r.o.

# OBSAH

Úvod	1
Kvalita je pro nás samozřejmostí	4
Zvyšování užitné hodnoty betonových výrobků	6
Konec s problémovým čištěním dlažeb	7

## VZOROVÉ SYSTÉMY A OBKLADY TRAPEZ



Systém BARK	10
Systém VERTO	12
Systém H-E-X	14
Systém G-ROW	18
Městský mobiliář	20
Dekoratивní obklady TRAPEZ	24

## NOVINKY



Dlažba a schod OAK	28
Dlažba a bazénový lem SLATE	28
Dlažba ARKONA	28
Dlažba HYDROPAS	28
Vsakovací dlažba VSK	29
Okrasná tvárnice VERA	29
Pingpongový stůl	29
Sedák BOUNTY	29

## PLOŠNÁ DLAŽBA



HLADKÁ	32
KATRINA	33
TATĀNA	34
TAMARA	36
FATIMA	37
KAYLA	38
LEILA	39
DAREA	40
TRAVERTIN	41
ALMA	42
LAURIA	44
GRENA	45
SIMONA	46
GITA, GABRIELA, KAROLÍNA	47
Řezaná výroba	48

## NATURAL DLAŽBA



BARK	52
TOGO	54
WOODY	55
RIGA	56
OAK	57
RUVIDO	58
LIMA	59
VERTO	60
SLATE	61
KOBE	62
DAKAR	63
G-ROW	64
H-E-X	65
ROTO, STEEL	66
PATERN, FERRA	67

## ZÁMKOVÁ A SKLADEBNÁ DLAŽBA



ALTERNO	70
PIANETA	72
ARKONA	73
SETIMO	74
PICADO	75
CALIPSO, TIRRA	76
KASTELA	77
MONUME XL	78
KARETO	79
BRENDA	80
HOLLAND Kombi	81
VEKTORIT	82
HISTORIK	83
H-E-X City	84
H-PROFIL, PAROLIN	85
HOLLAND	86
DLAŽBA PRO NEVIDOMÉ	88
VEGETAČNÍ, DRENÁŽNÍ A VSAKOVACÍ	89

## OBRUBNÍKY, ŽLABY A PŘÍDLAŽBA



SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBNÍKY	92
BEZBARIÉROVÉ ZASTÁVKOVÉ OBRUBNÍKY	94
ZAHRADNÍ OBRUBNÍKY	96
SILNIČNÍ PŘÍDLAŽBA, ŽLABY	98
TRAVNÍ LEM	100
KRAJOVÝ KÁMEN	101

## ZDICÍ PRVKY



FACE BLOCK	104
SIMPLE BLOCK	106
CRASH BLOCK	108
DUO STONE	110
CAKE BLOCK	112
LINE BLOCK	113
DEMI BLOCK	114
BETONOVÉ CIHLY LÍCOVÉ	115
UNIVERZÁLNÍ ZÁKRYTOVÉ DESKY	116
DESKOVÉ PLOTY	119
OKRASNÉ TVÁRNICE	122
SVAHOVÉ TVÁRNICE	123
ZTRACENÉ BEDNĚNÍ	124
DOPLŇKY PRO PLOTY	125

## PALISÁDY A ZAHRADNÍ STĚNY



PALISÁDY	128
ZAHRADNÍ STĚNY	130

## MOBILIÁŘ



LAVIČKY, BETONOVÉ SEDÁKY	134
KVĚTINÁČE	138
STOLY	142
DEKORATIVNÍ SVÍTIDLA	143
STOJANY NA KOLA, KOŠE	144
DĚLICÍ PRVKY	146

## BAZÉNOVÉ LEMY A DOPLŇKY PRO ZAHRADU



BAZÉNOVÉ LEMY	150
DÍLCE PRO STUDNY	152
ZAHRADNÍ DOPLŇKY	153

## SCHODIŠŤOVÉ PRVKY



SCHODIŠŤOVÉ STUPNĚ	156
MONTOVANÁ SCHODIŠŤĚ	158
SCHODIŠŤOVÉ STUPNĚ SPV	159
NATURAL SCHODY	160

DOPLŇKOVÝ SORTIMENT	164
---------------------	-----

RADY A TIPY	170
-------------	-----

## OBEČNÉ INFORMACE

Informace o zboží PRESBETON® pro spotřebitele	222
Realizace staveb – Stavební závod PRESBETON	225
Centra inspirace a prodejní místa	226
Návrh exteriéru zdarma	228
Paletové hospodářství	230
Kontakty	232

## VYSVĚTLIVKY K PIKTOGRAMŮM

	Plocha pochozí
	Plocha pojízdná osobními automobily
	Plocha pojízdná nákladními automobily
	Ochranný systém Protect System IN
	Impregnace Protect System TOP
	Impregnace Perfect Clean TOP (PCT)
	Odolnost vůči mrazu
	Zvýšená protiskluzná charakteristika
	Výrobky podléhající příslušným evropským normám
	Novinka
	Pohledové hrany
	Systém BARK
	Systém H-E-X
	Systém G-ROW
	Systém DUO STONE
	Systém VERTO

## POZNÁMKA

Ukázky a vzorníky barev a povrchů v tomto katalogu, reprodukovány ofsetovým tiskem, mají jen orientační charakter a nemusí zcela věrohodně zobrazovat skutečný vzhled výrobků.

Tiskové chyby a změny vyhrazeny. Rozměry u nákrusů výrobků jsou uváděny v milimetrech.

Platnost cen dle platného ceníku na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz)  
Pro sejmutí QR kódu je třeba mít nainstalovanou aplikaci pro čtení QR kódu.

# KVALITA JE PRO NÁS SAMOZŘEJMOSTÍ

Může se Vám to zdát jako otřepané klišé, které jste už slyšeli mnohokrát, ale neustále pracujeme na tom, aby to nebyla jenom fráze, ale i skutečnost. Stojíme si za tím, že naším cílem je spokojený zákazník a děláme pro to maximum. Víme, že kvalita našich výrobků a služeb úzce souvisí se spokojeností zákazníka, proto této oblasti věnujeme náležitou pozornost.

Na všech našich provozovnách máme zaveden **systém řízení kvality** dle ČSN EN ISO 9001, sloužící k trvalému zajištění deklarovaných parametrů výrobků dodávaných na trh. Tento systém řízení kvality byl v roce 2005 doplněn o **systém environmentálního managementu (systém ochrany životního prostředí)** dle ČSN EN ISO 14001, neboť ochrana životního prostředí je pro nás neméně důležitá.

Všechny výrobky jsou vyráběny v souladu s platnou legislativou. Zejména se jedná o **evropské harmonizované normy** ČSN EN 1338 (**betonové dlažební bloky**), ČSN EN 1339 (**betonové dlažební desky**), ČSN EN 1340 (**betonové obrubníky**) a ČSN EN 771-3 (**betonové tvárnice**), které vešly v platnost v roce 2004.

**Ověřování odolnosti proti povětrnostním vlivům** je na našich výrobcích prováděno postupem dle národní normy ČSN 73 1326/Z1 (metodou A), se kterou jsou v ČR bohaté zkušenosti dlouhodobě ověřené v praxi a odbornou veřejností právem považované za nejnáročnější pro testování tohoto ukazatele. Používaný beton pro naše výrobky tak odpovídá požadavkům pro složení a vlastnosti betonu definované ve stupni vlivu prostředí XF4 dle ČSN EN 206-1, neboť tento stupeň vlivu prostředí se na výše uvedenou zkušební metodu dle ČSN 73 1326/Z1 odkazuje. Naše společnost tuto metodu pro testování svých výrobků používá již od zahájení své novodobé činnosti počátkem 90. let minulého století a pokračuje v testování a deklaraci parametrů dle této metody i nadále po vstupu výše uvedených evropských norem, které primárně definují metodu výrazně méně přísnou. **Požadavky na kvalitu bez kompromisů bereme tedy jako naprostou samozřejmost.**

Všechny důležité informace o deklarovaných vlastnostech jednotlivých výrobků a výrobových skupin (pevnost, trvanlivost) uvádíme vedle technických listů rovněž přímo v příslušných prohlášeních o vlastnostech a prohlášeních shody a na výrobních štítcích. **Snažíme se o maximálně možnou informovanost odborné i laické veřejnosti.**

V rámci neustálého zvyšování kvality výrobků jsme v roce 2011 zahájili činnost vlastní podnikové laboratoře, která ve spolupráci s externími laboratořemi provádí kontrolu kvality v jednotlivých etapách výroby dle firemních kontrolních a zkušebních plánů (**kontrola vstupních surovin, mezioperační kontrola a kontrola finálních výrobků**).

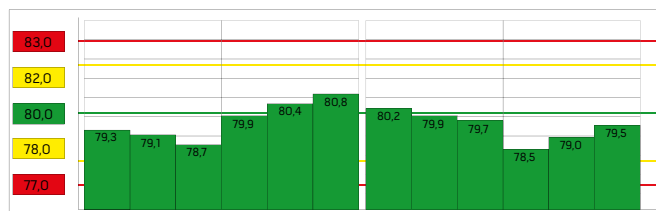
Nebereme slovo kvalita na lehkou váhu, o čemž se lehce přesvědčíte zakoupením našich výrobků a jejich používáním.

Pro vyšší zefektivnění mezioperační kontroly produktů byly naše výrobní technologie doplněny špičkovým snímacím zařízením, které za pomoci laserových senzorů umožňuje stálé sledování a zaznamenávání výšek jednotlivých výrobků. Obsluha tak má k dispozici okamžitý a průběžný přehled o celém objemu výroby a je schopna operativně reagovat na případné odchylky.





Měřicí část kontrolního systému SHV 500



Příklad grafického záznamu hodnot měřicím zařízením

## VYSTAVENÉ CERTIFIKÁTY



# ZVYŠOVÁNÍ UŽITNÉ HODNOTY BETONOVÝCH VÝROBKŮ

Životnost je jedním z klíčových parametrů při hodnocení kvality betonových výrobků. Neméně důležitým parametrem je však také **estetické hledisko**, které hraje velmi důležitou roli při Vašem výběru konkrétního typu výrobku.

Lidé se našimi výrobky rádi obklopují, jsou součástí jejich každodenního života, a proto jejich výběru věnují náležitou pozornost. My si tuto skutečnost uvědomujeme a snažíme se Vám nabídnout výrobek, který si bude dlouhodobě uchovávat svůj vzhled.

Za tímto účelem a při využití současných nejnovějších poznatků z oblasti technologie betonu **jsou naše výrobky ošetřovány dodatečně ve výrobě impregnací** nebo jsou za pomoci speciálních těsnících přísad přímo modifikovány vlastnosti používaných betonových směsí.

Obecné pozitivní vlivy těchto úprav na vlastnosti výrobků:

- snížení nasákavosti a s tím spojené omezení vnikání případných nečistot,
- snížení tvorby výkvětů,
- zvýšení trvanlivosti betonových výrobků,
- ochrana povrchu (barvy a povrchové struktury),
- zjednodušení a zlevnění údržby,
- předmětná ochranná bariéra nadále umožňuje propustnost vodních par a výrobek tak „dýchá“.



## PROTECT SYSTEM IN

**Usnadňuje odstranění běžných nečistot.**

Vysokojakostní betony použité pro výrobu betonových výrobků jsou navrženy se speciálním vnitřním ochranným systémem, který je účinný v celém objemu výrobku.

Již při výrobě betonu je přidána speciální látka, která umožní výrobu betonového prvku s minimální nasákavostí a intenzivnějšími barvami. Primární výkvěty na výrobcích jsou eliminovány na minimum.

Redukovaná nasákavost výrobků má dlouhodobě pozitivní vliv na jejich barevnou stálost, kvalitní vzhled a usnadňuje údržbu dlážděného krytu.

Ochranným systémem Protect System IN je ošetřen celý výrobní sortiment.



## PROTECT SYSTEM TOP

**Výrazně usnadňuje odstranění běžných a mírně agresivních nečistot.**

Ochranný systém Protect System IN je doplněn o dodatečnou povrchovou ochranu, která je vytvořena nástřikem impregnací. Povrch se vyznačuje nižší náchylností k uspinění a usnadněnou čistitelností běžných nečistot vzniklých při užívání dlážděné plochy (bláto, rostlinný olej, žvýkačky). Provedená impregnace nemění vzhled povrchu betonových výrobků.

Ochranný systém Protect System TOP je aplikován u vybrané řady produktů a povrchových úprav.

### Ukázka vlivu impregnace na nasákavost výrobků



# KONEC S PROBLÉMOVÝM ČIŠTĚNÍM DLAŽEB



## PROTECT SYSTEM PCT

Umožňuje snadné odstranění většiny zásadních nečistot.

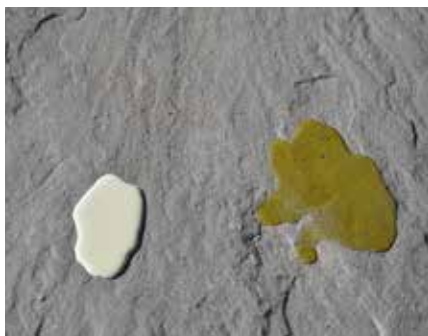
Povrchový ochranný systém nejvyšší kategorie s charakterem do-  
datečné povrchové úpravy, která dlouhodobě zvýrazňuje barev-  
nost a strukturu použitých pohledových betonů.

Povrch dlažeb opatřených ochranným systémem Protect System  
IN je dále ošetřen povrchovým nástřikem speciální kompozitní lát-  
kou, která je následně vytvrzována účinkem záření a vysoké tep-  
loty. Vzniká tak vysoce ušlechtilý povrch, který odpuzuje vodu, olej

a další zdroje znečištění, které jinak způsobují trvalé a nevratné  
estetické znehodnocení dlažby. Povrch je dokonale chráněn a vět-  
šinu zásadních druhů znečištění (bláto, oleje, víno, káva) je možné  
z povrchu velmi snadno odstranit pomocí běžných úklidových pro-  
středků.

Ochranný systém Perfect Clean TOP (PCT) je aplikován u vybrané  
řady produktů a povrchových úprav.

Znečištění – mléko, rostlinný olej



Odstranění znečištění



Po odstranění znečištění



Znečištění – víno, vyjetý olej, voda



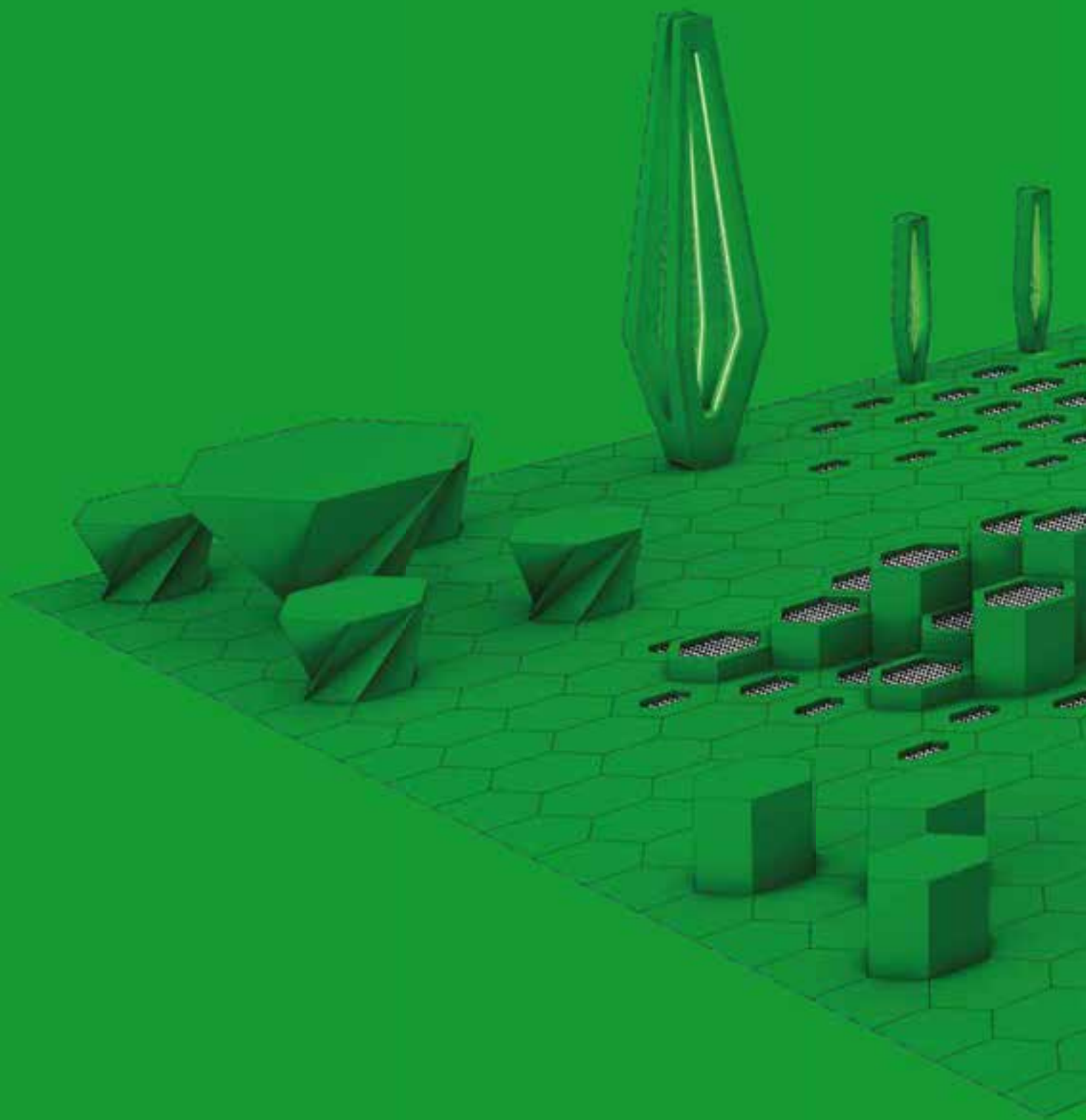
Odstranění znečištění



Po odstranění znečištění







# VZOROVÉ SYSTÉMY

---

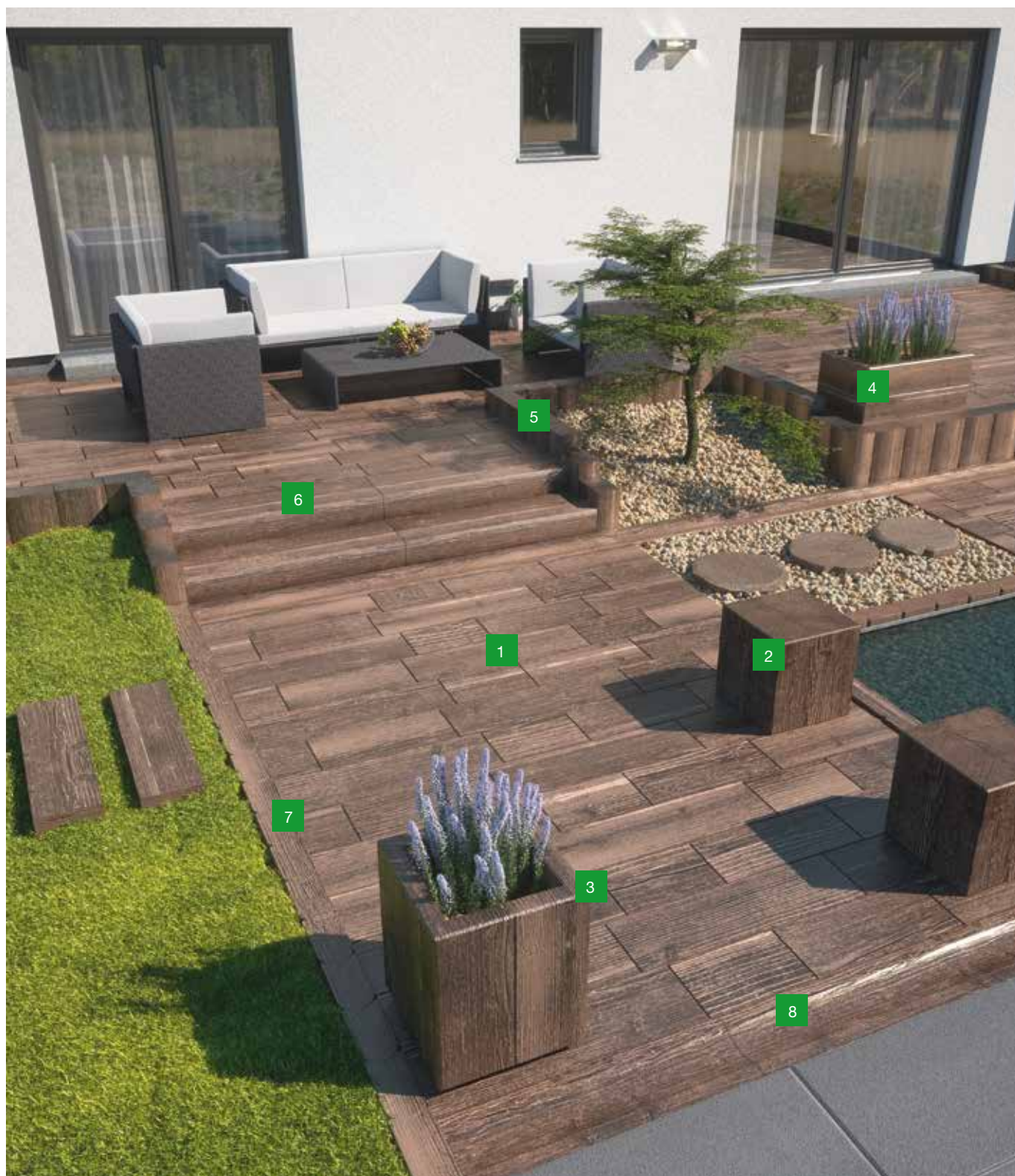
Městský mobiliář, Systém H-E-X, Systém G-ROW,  
Systém BARK, Systém VERTO, Dekorativní  
obklady TRAPEZ



# SYSTÉM BARK

Jedná se o ucelený systém, který je tvořen vybranými prvky z natural řady BARK, jejichž reliéfní povrch je věrnou imitací prkna. Základní součástí tohoto systému je dlažba BARK, kterou lze použít jako nášlapné desky, či přístupové chodníky nebo z ní lze vyskládat celou plochu. Je určena pro pochozí plochy. Na vydlážděnou plochu lze navázat dalším výrobkem tohoto systému, a to jsou schody BARK, palisády BARK či osazené květináče BARK. Jako dělicí prvek pro viditelné rozdělení prostoru lze použít kostku BARK. K olemování travnatých ploch slouží travní lem BARK.

A v případě potřeby odvodu vody ze zpevněných ploch je k dispozici žlab do dlažby BARK. Novinkou pro letošní rok jsou bazénové lemy BARK. Všechny tyto betonové prvky mají jednotný reliéf v podobě imitace prkna. Výrobky Systému BARK lze použít zejména v exteriérech, jako jsou zahrady, zpevněné plochy v okolí rodinných domů, parky, nádvoří kulturních a společenských center apod. Dlažba BARK je však také vhodná do interiérových prostor, jako jsou zahradní kuchyně, srubové domky, altány aj. Betonové prvky BARK jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.



- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>1</b> Dlažba BARK     | <b>5</b> Palisáda BARK   |
| <b>2</b> Kostka BARK     | <b>6</b> Schod BARK      |
| <b>3</b> Květináč BARK 1 | <b>7</b> Travní lem BARK |
| <b>4</b> Květináč BARK 2 | <b>8</b> Žlab BARK       |

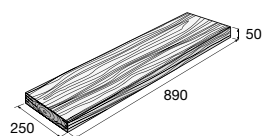
**Povrch reliéfní**



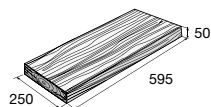
hnědá

béžová/hnědá

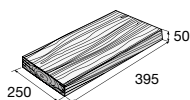
hnědá/černá



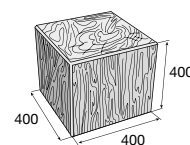
BARK 7 prkno



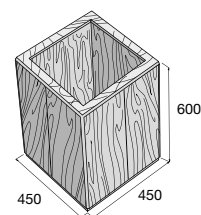
BARK 10 prkno



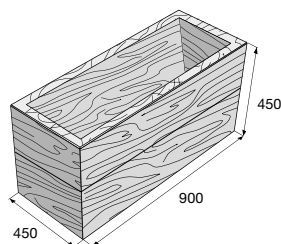
BARK 11 prkno



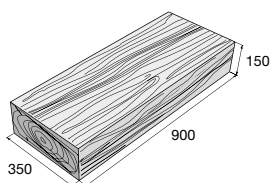
Kostka BARK



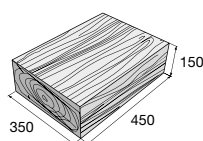
Květináč BARK 1



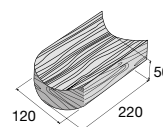
Květináč BARK 2



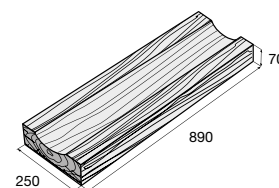
Schod BARK 1



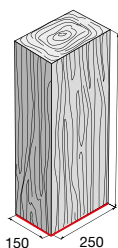
Schod BARK 2



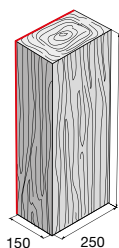
Travní lem BARK



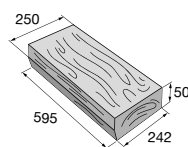
Žlab BARK



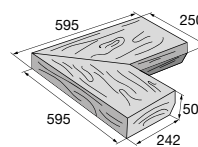
Palisáda BARK 2  
nepohledová  
spodní strana



nepohledová  
zadní strana



Bazénový lem BARK  
průběžný prvek



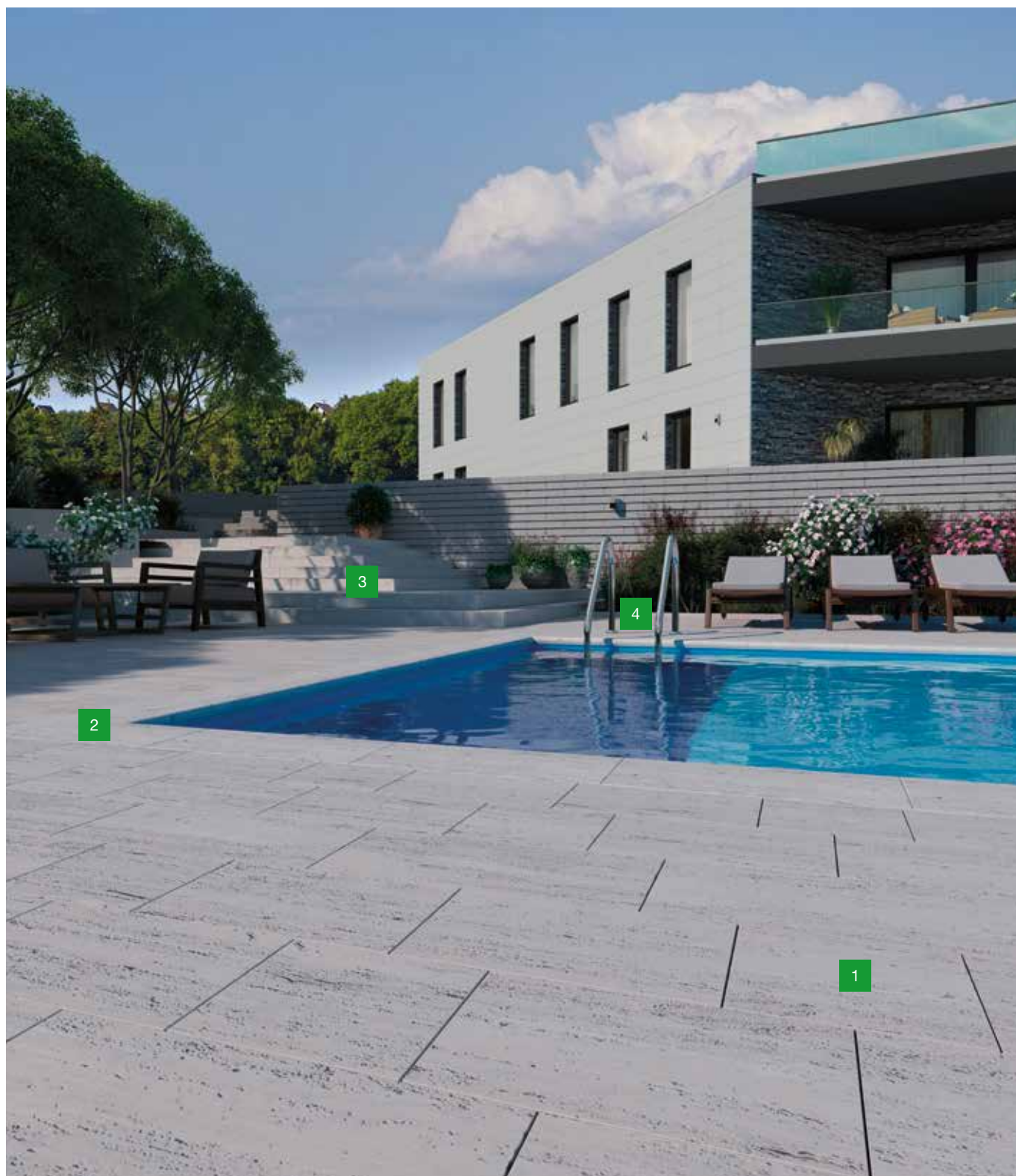
vnitřní roh

výrobek	barva	cena (Kč/ks) s DPH
BARK 7 prkno	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
BARK 10 prkno	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
BARK 11 prkno	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Kostka BARK	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Květináč BARK 1	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Květináč BARK 2	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Schod BARK	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Travní lem BARK	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Žlab BARK	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/600 – nepohledová zadní strana	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/900 – nepohledová zadní strana	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/1200 – nepohledová zadní strana	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/600 – nepohledová spodní strana	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/900 – nepohledová spodní strana	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/1200 – nepohledová spodní strana	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Bazénový lem BARK – průběžný prvek	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Bazénový lem BARK – vnitřní roh	hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	



# SYSTÉM VERTO

Jedná se o ucelený systém, který je tvořen vybranými prvky z Natural řady VERTO, jejichž povrch je věrnou imitací travertinu. Základním prvkem je dlažba VERTO, která se vyrábí v 5 formátech a k jejímu ukončení je možné použít obrubník VERTO. Na vydlážděnou plochu lze navázat Natural schody VERTO, nebo bazénovými lemy VERTO. Všechny prvky tohoto systému mají jednotný reliéf v podobě imitace travertinu, jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

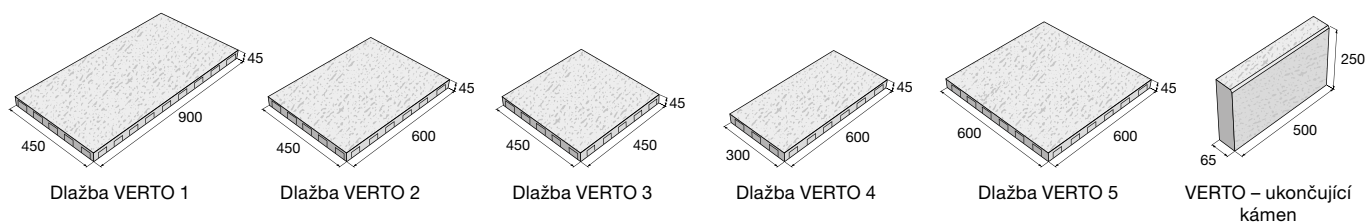


- 1 Dlažba VERTO
- 2 Bazénový lem VERTO
- 3 Schod VERTO
- 4 VERTO – ukončující kámen

**Povrch reliéfní**



slonovinová      šedá



Dlažba VERTO 1

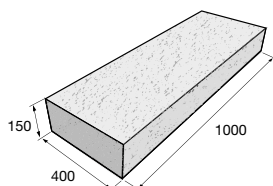
Dlažba VERTO 2

Dlažba VERTO 3

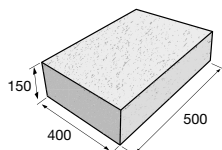
Dlažba VERTO 4

Dlažba VERTO 5

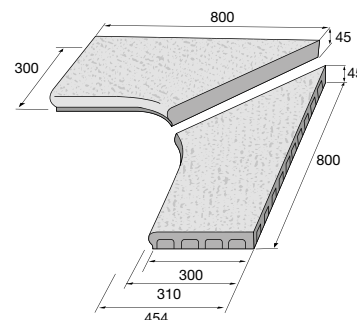
VERTO – ukončující kámen



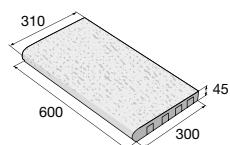
Schod VERTO 1



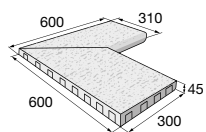
Schod VERTO 2



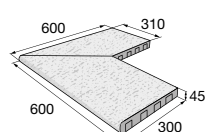
Bazénový lem VERTO –  
roh R 0,49 PUL pravá a levá



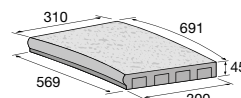
Bazénový lem VERTO –  
průběžný prvek



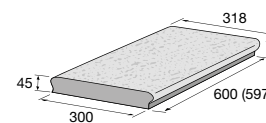
Bazénový lem VERTO –  
vnitřní roh



Bazénový lem VERTO –  
vnější roh



Bazénový lem VERTO –  
oblouk R1,45



Bazénový lem VERTO –  
průběžný oboustranný

výrobek	barva	cena (Kč/ks) s DPH
Dlažba VERTO 1	slonovinová, šedá	
Dlažba VERTO 2	slonovinová, šedá	
Dlažba VERTO 3	slonovinová, šedá	
Dlažba VERTO 4	slonovinová, šedá	
Dlažba VERTO 5	slonovinová, šedá	
VERTO – ukončující kámen	slonovinová, šedá	
Schod VERTO 1	slonovinová, šedá	
Schod VERTO 2	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – průběžný	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – vnitřní roh	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – vnější roh	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – oblouk R 1,45	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – roh R 0,49 PUL pravá	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – roh R 0,49 PUL levá	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – oboustranný	slonovinová, šedá	

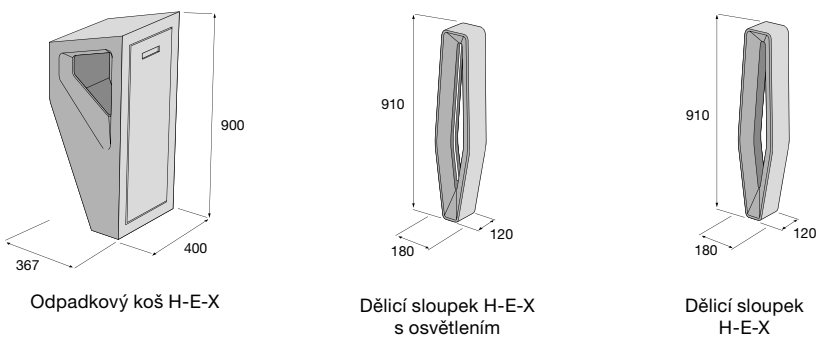
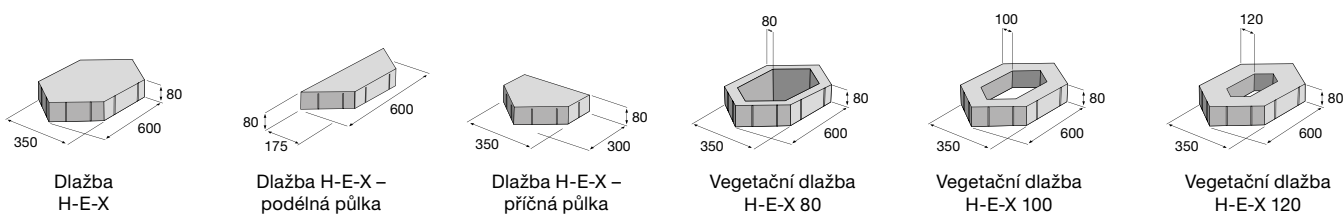
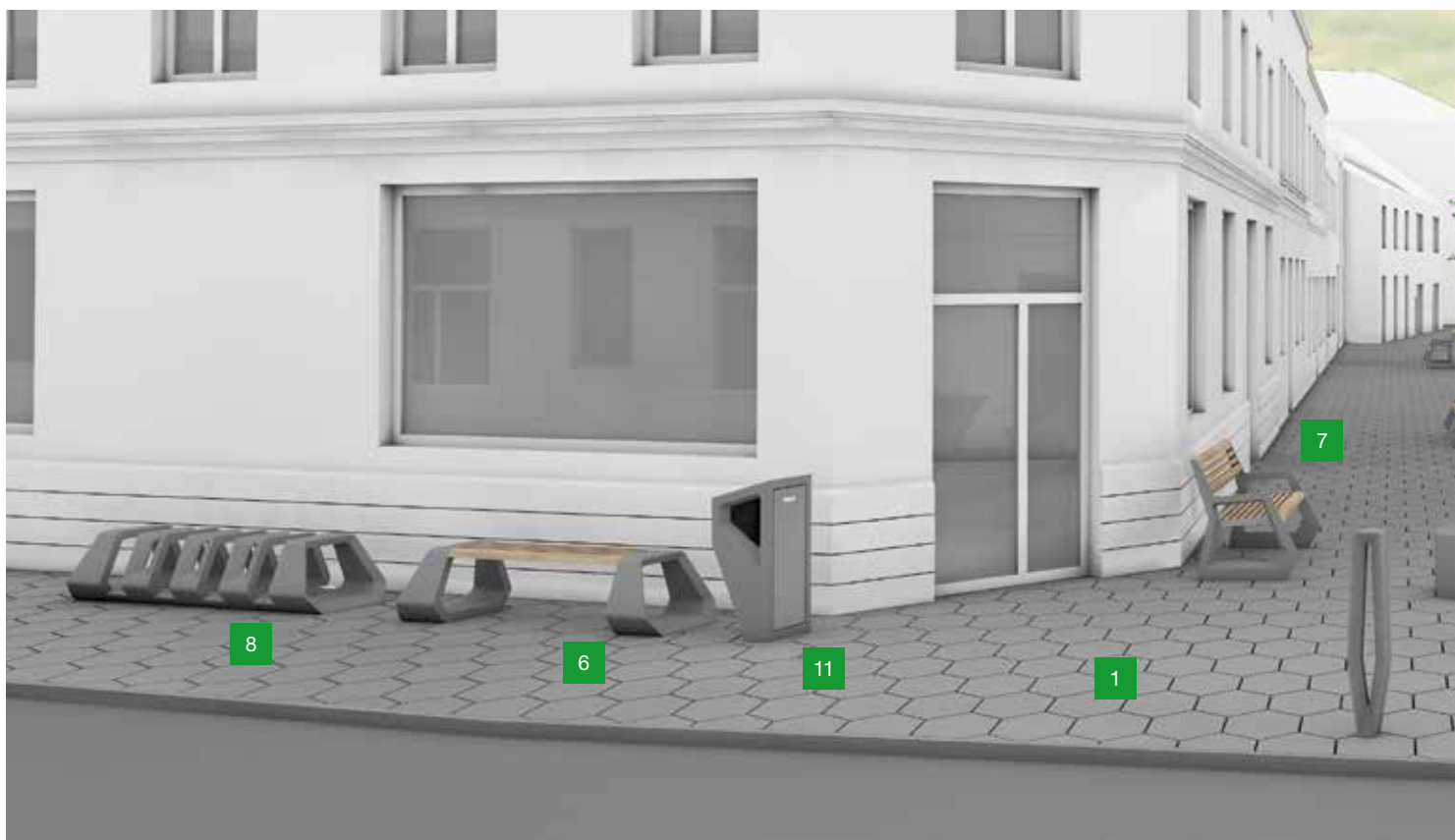


Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

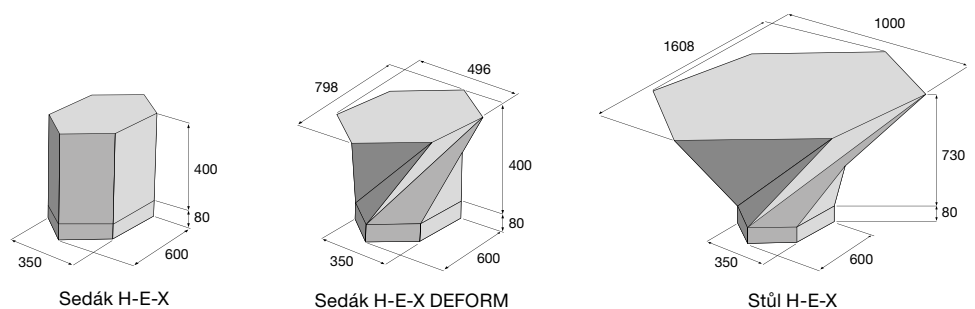
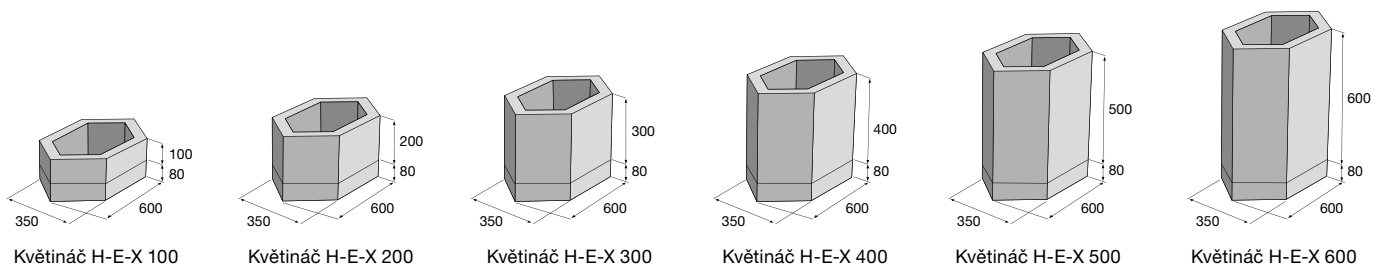
# SYSTÉM H-E-X

Designová řada dlažby a mobiliáře H-E-X je určena do městského prostředí ulice, pěší zóny, náměstí, ale současně tak i do parku. Dlažba s květináči může být uplatněna v příměstské zóně rodinných domů či venkovském prostředí. Design tvarosloví jednotlivých prvků mobiliáře je inspirován bionickými příklady z živočišné říše. Hexagonální geometrie je jednou z nejčastěji se opakujících přírodních geometrických forem. Jako přímá inspirace pro návrh dlažebního systému H-E-X posloužily čedičové sloupcové útvary, které krystalizují do šestiúhelníkových forem. Tvarosloví série H-E-X využívá hlavní přednosti materiálu z něhož je zhotoven – železobetonu. Vyztuženému betonu

lze díky procesu odlévání do forem přiřadit ušlechtilé tvary, které by byly z jiného materiálu jen stěží proveditelné. Převládajícím materiálem je hladký pohledový beton, který zaručuje značnou odolnost vůči povětrnostním vlivům a vandalismu. Výdřeva laviček je z impregnovaného jasanového dřeva v různých variantách povrchového nátěru. Kovové spojovací prvky jsou galvanicky zinkovány.



- |   |                        |   |                      |    |                        |
|---|------------------------|---|----------------------|----|------------------------|
| 1 | Dlažba H-E-X           | 5 | Stůl H-E-X           | 9  | Dělicí sloupek H-E-X   |
| 2 | Vegetační dlažba H-E-X | 6 | Lavička H-E-X 1      | 10 | Květináč H-E-X         |
| 3 | Sedák H-E-X            | 7 | Lavička H-E-X 2      | 11 | Odpadkový koš H-E-X    |
| 4 | Sedák H-E-X DEFORM     | 8 | Stojan na kola H-E-X | 12 | H-E-X - svítidlo velké |





# SYSTÉM H-E-X

Součástí systému H-E-X je dlažba a městský mobiliář, který je určen do městského prostředí: ulice, pěší zóny či náměstí, současně ale i do parku. Dlažba s květináči může být uplatněna mimo město v obytné zóně rodinných domů či ve vesnickém prostředí. Převládajícím materiálem je hladký pohledový beton, který zaručuje značnou odolnost vůči povětrnostním vlivům a vandalismu.

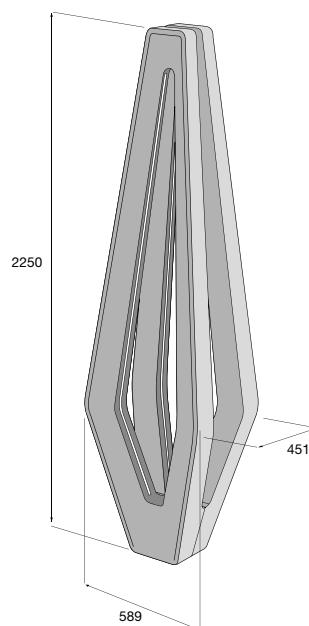
Hlavní předností dlažebního systému je postupný, nenásilný přechod vydlážděných ploch v zatravněné zelené plochy. Hexagonální dlažba společně se zatravnovacími prvky a květináči tvoří ucelený systém, jenž umožňuje značnou variabilitu a skladebnost. Jedná se o stavebnici, ze které

si zákazník může seskládat zelené ostrůvky dle vlastní představy. Tento systém doplňují sedáky H-E-X a H-E-X DEFORM a stůl H-E-X, jejichž podesta je ve stejném formátu jako dlažba a umožňuje tak přímé vložení do vyskládané plochy. Vegetační a současně plná dlažba o tloušťce 80 mm je dimenzována na pojezd vozidel do 3,5 t.

Součástí tohoto systému jsou také dva typy laviček, které svým tvarem skvěle ladí s ostatními prvky, ale v případě potřeby je lze použít i samostatně. Zahrazovací sloupky a odpadkový koš se osazují do prefabrikovaného železobetonového základu. Sloupky jsou vyráběny ve dvou variantách – s osvětlením (LED pásky)



výrobek	barva	cena (Kč/ks) s DPH
Dlažba H-E-X	přírodní	
Dlažba H-E-X – podélná půlka	přírodní	
Dlažba H-E-X – příčná půlka	přírodní	
Vegetační dlažba H-E-X 80	přírodní	
Vegetační dlažba H-E-X 100	přírodní	
Vegetační dlažba H-E-X 120	přírodní	
Květináč H-E-X 100	přírodní	
Květináč H-E-X 200	přírodní	
Květináč H-E-X 300	přírodní	
Květináč H-E-X 400	přírodní	
Květináč H-E-X 500	přírodní	
Květináč H-E-X 600	přírodní	
Sedák H-E-X	přírodní	
Sedák H-E-X DEFORM	přírodní	
H-E-X – dělicí sloupek	přírodní	
H-E-X – dělicí sloupek s osvětlením	přírodní	
Lavička H-E-X 1	přírodní (sedák – dřevo)	
Lavička H-E-X 2	přírodní (sedák – dřevo)	
Stůl H-E-X	přírodní	
Odpadkový koš H-E-X	přírodní	
Stojan na kola H-E-X – koncový prvek	přírodní	
Stojan na kola H-E-X – průběžný prvek	přírodní	
Svítidlo H-E-X	přírodní	



Svítidlo H-E-X

a bez osvětlení. Kovový box odpadkového koše je výklopný a vyjímatelný.

Stojan na kola se skládá ze dvou železobetonových prvků. Jeho kapacitu lze navolit dle přání zákazníka. Prostřední díl může být mnohonásobně vsazován, aby tak vytvořil „nekončící stojan“.

Všechny tyto výrobky jsou mrazuvzdorné. Všechny prvky systému H-E-X jsou opatřeny impregnací Protect System TOP.

**Povrch hladký** TOP



přírodní

**Dřevěné sedáky**



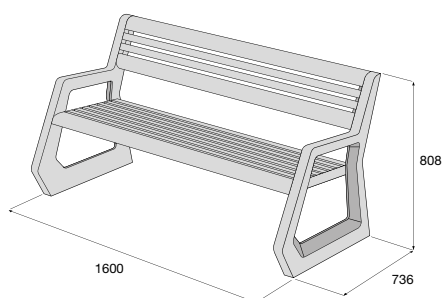
odstín 1



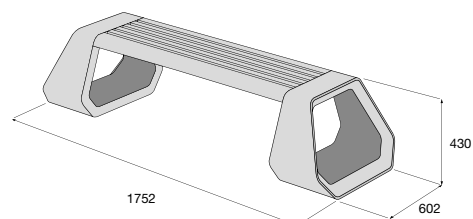
odstín 2



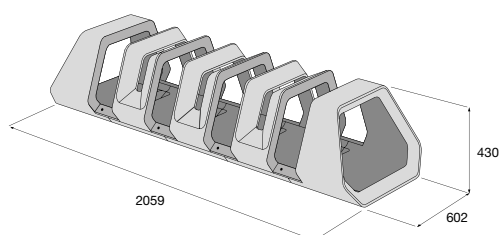
odstín 3



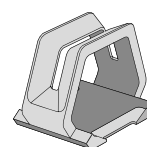
Lavička H-E-X 1



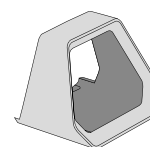
Lavička H-E-X 2



Stojan na kolo H-E-X



Průběžný prvek



Koncový prvek

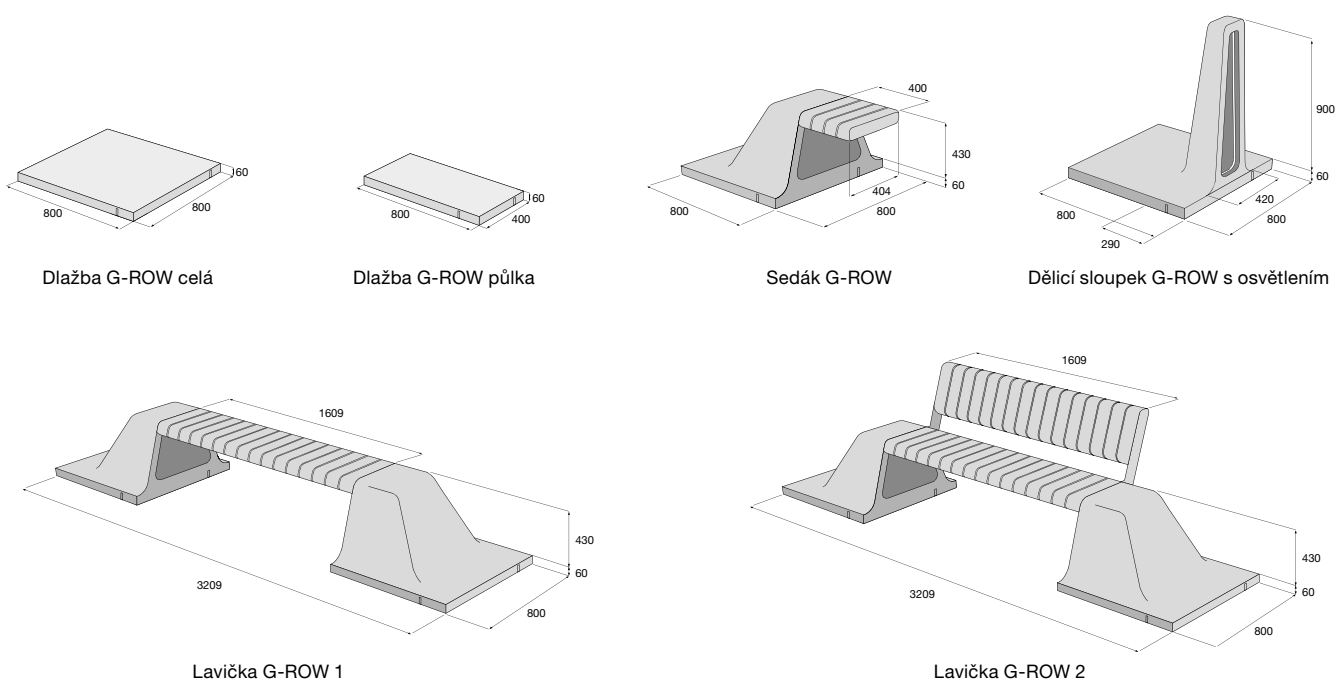
# SYSTÉM G-ROW

Systém G-ROW lze uplatnit běžným způsobem jako jednotlivé finální výrobky (lavička bez opěradla a s opěradlem, sedák, stojan na kola, květináč, odpadkový koš, dělicí sloupek s osvětlením) anebo jako volně kombinovatelné sestavy. Díky shodnému půdorysnému modulu podstavy 800 × 800 mm lze jednotlivé elementy, jež jsou obsaženy v základních výrobcích, vzájemně propojovat a seskládat do tvarově i funkčně odlišných forem. Jedná se o stavebnicový systém, který architektům a projektantům poskytuje možnost upravovat výslednou podobu dle svých konkrétních představ. Princip postupného „vyrůstání formy“ je přenesen do tvarosloví základního elementu, jež se

organicky vynořuje ze souvislé betonové platformy. Aby byl tento efekt umocněn, je systém doplněn o litou dlažbu stejných povrchových kvalit. Ta je vyrobena stejnou technologií a ze stejné směsi betonu. Dlažba je současně navržena ve shodném modulu 800 × 800 a tloušťky 60 mm, vhodně tak doplňuje sestavy výrobků.



design by  
NEXT LEVEL STUDIO



- 1 Dlažba G-ROW
- 2 Sedák G-ROW
- 3 Lavička G-ROW 1
- 4 Lavička G-ROW 2
- 5 Odpadkový koš G-ROW
- 6 Dělicí sloupek G-ROW s osvětlením

- 7 Systémová sestava G-ROW  
2x základní element,  
1x odpadkový koš,  
2x bočnice květináče  
s 2 přepážkami,  
4x opěrný prvek stojanu na kola,  
1x lavička s opěradlem

- 8 Systémová sestava G-ROW  
4x rohový díl, 4x bočnice  
květináče, 4x opěrný  
prvek stojanu na kola,  
2x lavička bez opěradla

Povrch hladký TOP



přírodní

Dřevěné sedáky



odstín 1



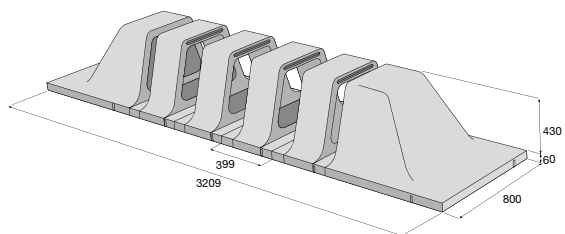
odstín 2



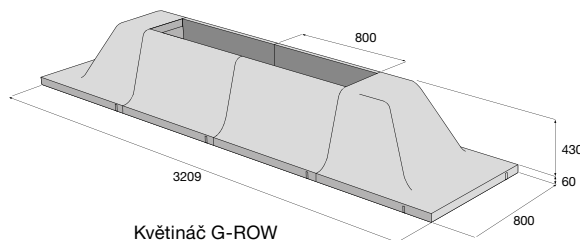
odstín 3



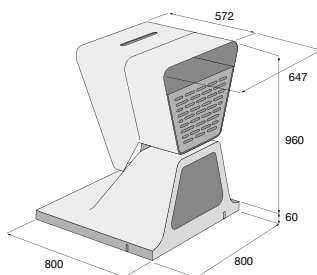
odstín 4



Stojan na kolo G-ROW



Květináč G-ROW



Odpadkový koš G-ROW

**Kompletní mobiliář G-ROW naleznete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz).**

**výrobek**

výrobek	barva	cena (Kč/ks) s DPH
Dlažba G-ROW	přírodní	
Dlažba G-ROW – půlka	přírodní	
Sedák G-ROW	přírodní	
Lavička G-ROW 1	přírodní (sedák – dřevo)	
Lavička G-ROW 2	přírodní (sedák – dřevo)	
Odpadkový koš G-ROW	přírodní	
Květináč G-ROW	přírodní	
Stojan na kolo G-ROW	přírodní	
G-ROW – dělicí sloupek s osvětlením	přírodní	



Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

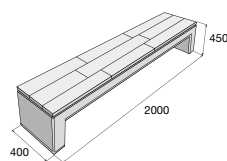
# SYSTÉM MODERN

Městský mobiliář je souborem širokého sortimentu designově zajímavých a praktických prvků, které doplňují a obohacují náš každodenní pohyb a život v ulicích měst i obcí. V našem sortimentu najdete všechno potřebné pro zvelebení veřejných prostranství, jako jsou například parky, chodníky, komunikace a další veřejné i soukromé prostory. Inspirací Vám mohou být námi navržené systémy.

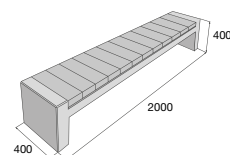


## Systém MODERN – povrch hladký

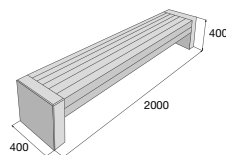
výrobek	barva	cena (Kč/ks) s DPH
LAGUNA 1	přírodní (sedák – dřevo)	
LAGUNA 2	přírodní (sedák – dřevo)	
LAGUNA 3	přírodní (sedák – dřevo)	
LAGUNA s opěradlem	přírodní (sedák – dřevo)	
LEDGE 2	přírodní, bílá	
LEDGE 4	přírodní, bílá	
LEDGE 6	přírodní, bílá (sedák – dřevo)	
LEDGE 7	přírodní, bílá (sedák – dřevo)	
LA 1	přírodní, bílá	
LA s opěradlem	přírodní, bílá	
Stůl LAGUNA	přírodní	
Stůl LA	bílá	
Květináč PILETA 2	přírodní	
Květináč KARE 2	přírodní	
Koš SEISAVO	přírodní	
Stojan na kolo BLOCK	přírodní	
Stojan na kolo BLOCK MINI	přírodní	
Dělicí prvek kostka RUBI 1	přírodní	
Parkovací zábrana	přírodní	
Odpadkový koš TAMPA (s oklepávátkem)	bílá/černá	



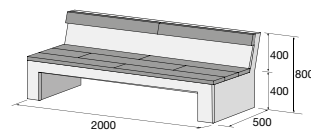
LAGUNA 1  
str. 136



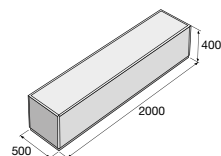
LAGUNA 2  
str. 136



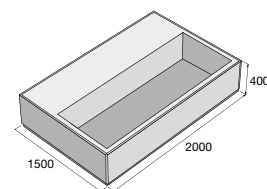
LAGUNA 3  
str. 136



LAGUNA s opěradlem  
str. 136

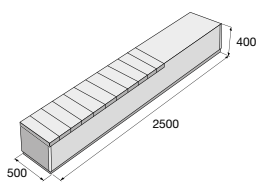
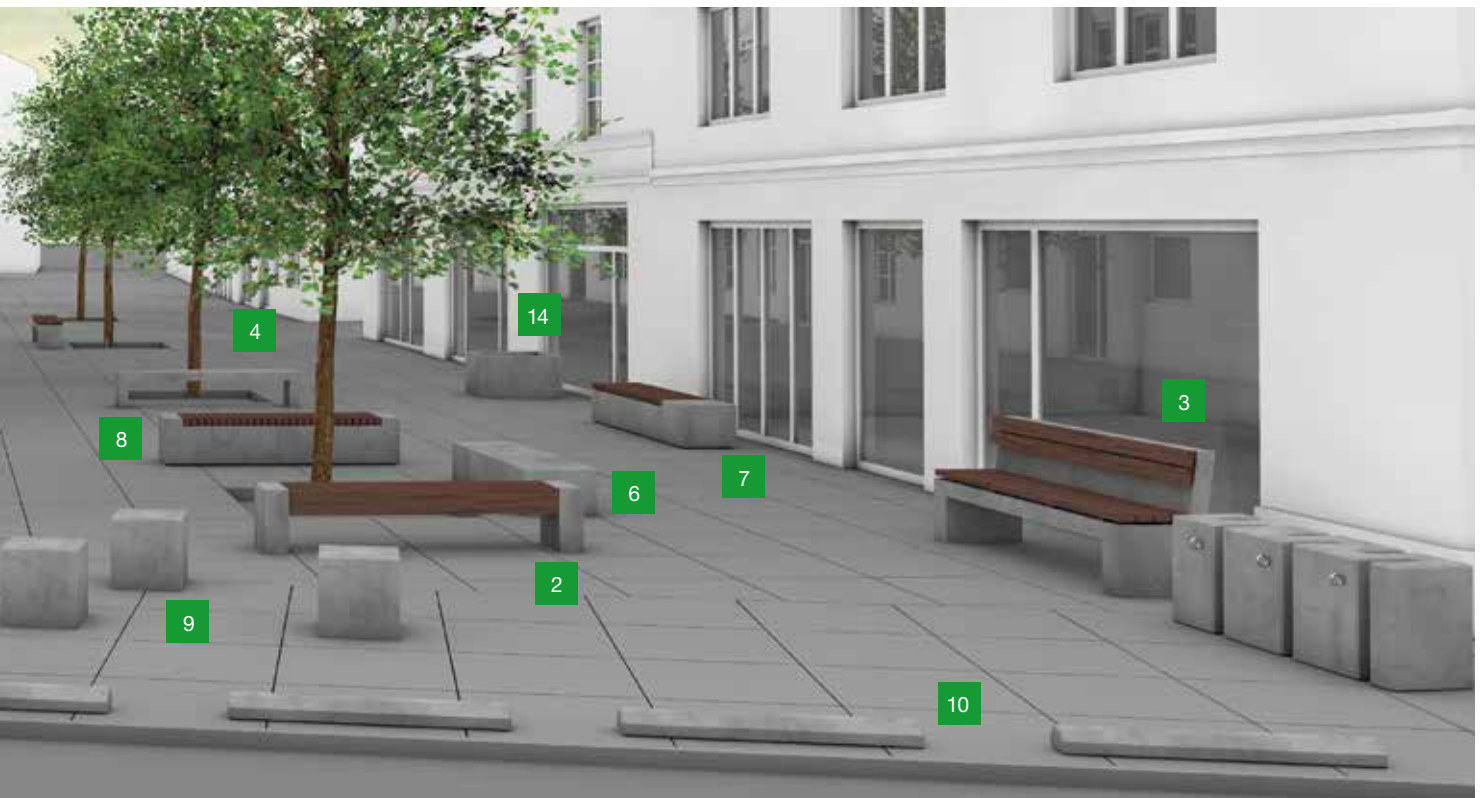


LEDGE 2  
str. 135

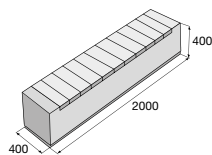


LEDGE 4  
str. 135

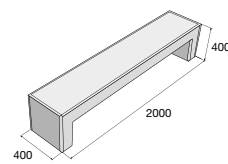
- |                                     |                                 |                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| <b>1</b> Lavička LAGUNA 2           | <b>5</b> Lavička LA s opěradlem | <b>9</b> Kostka RUBI 1              | <b>13</b> Koš SEISAVO     |
| <b>2</b> Lavička LAGUNA 3           | <b>6</b> Lavička LEDGE 2        | <b>10</b> Parkovací zábrana         | <b>14</b> Květináč KARE 2 |
| <b>3</b> Lavička LAGUNA s opěradlem | <b>7</b> Lavička LEDGE 6        | <b>11</b> Stojan na kola BLOCK      |                           |
| <b>4</b> Lavička LA 1               | <b>8</b> Lavička LEDGE 7        | <b>12</b> Stojan na kola BLOCK MINI |                           |



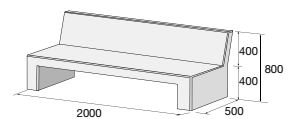
**LEDGE 6**  
str. 135



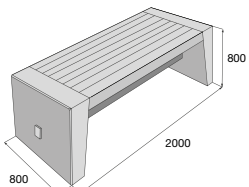
**LEDGE 7**  
str. 135



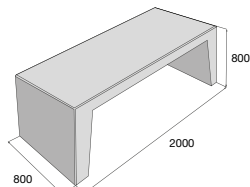
**LA 1**  
str. 136



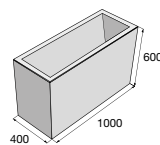
**LA s opěradlem**  
str. 136



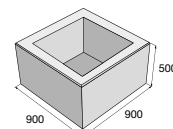
**Stůl LAGUNA**  
str. 142



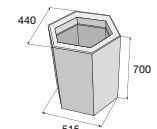
**Stůl LA**  
str. 142



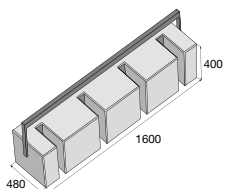
**Květináč PILETA 2**  
str. 139



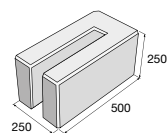
**Květináč KARE 2**  
str. 140



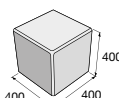
**Koš SEISAVO**  
str. 145



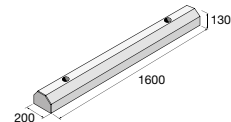
**Stojan na kolo BLOCK**  
str. 145



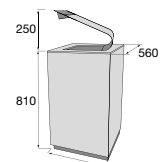
**Stojan na kolo BLOCK MINI**  
str. 145



**Kostka RUBI 1**  
str. 146



**Parkovací zábrana**  
str. 147



**Koš TAMPA s oklepávkem**  
str. 145

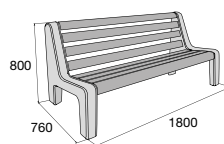
# SYSTÉM RUSTIKAL

Městský mobiliář je souborem širokého sortimentu designově zajímavých a praktických prvků, které doplňují a obohacují náš každodenní pohyb a život v ulicích měst i obcí. V našem sortimentu najdete všechno potřebné pro zvelebení veřejných prostranství, jako jsou například parky, chodníky, komunikace a další veřejné i soukromé prostory. Inspirací Vám mohou být námi navržené systémy.

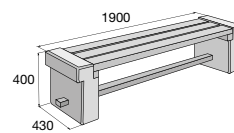


## Systém RUSTIKAL – povrch tryskaný

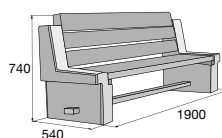
výrobek	barva	cena (Kč/ks) s DPH
Lavička MARKO	přírodní (sedák – dřevo)	
Lavička BRUNO	přírodní (sedák – dřevo)	
Lavička SANDRO	přírodní (sedák – dřevo)	
Piknikový stůl	přírodní	
Květináč LADA	přírodní	
Květináč PILETA 2	přírodní	
Koš SEISAVO	přírodní	
Stojan na kolo SK 2-3	přírodní	
Stojan na kolo SK 1-1	přírodní	
ALFA – betonový sloupek	přírodní	
GAMA – betonový sloupek	přírodní	
DELTA – betonový sloupek	přírodní	
OMEGA – betonový sloupek	přírodní	



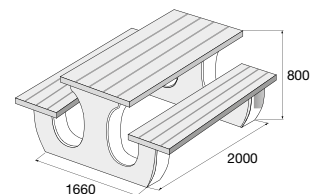
Lavička MARKO  
str. 136



Lavička BRUNO  
str. 136

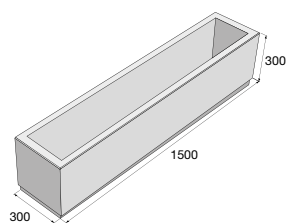


Lavička SANDRO  
str. 136

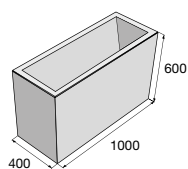


Piknikový stůl  
str. 142

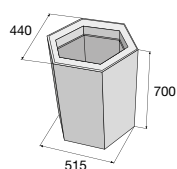
- |                         |                             |                                 |                             |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| <b>1</b> Lavička BRUNO  | <b>5</b> Dělicí prvek OMEGA | <b>9</b> Stojan na kolo SK 1-1  | <b>13</b> Květináč PILETA 2 |
| <b>2</b> Lavička SANDRO | <b>6</b> Dělicí prvek DELTA | <b>10</b> Stojan na kolo SK 2-3 |                             |
| <b>3</b> Lavička MARKO  | <b>7</b> Dělicí prvek GAMA  | <b>11</b> Koš SEISAVO           |                             |
| <b>4</b> Piknikový stůl | <b>8</b> Dělicí prvek ALFA  | <b>12</b> Květináč LADA         |                             |



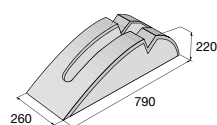
Květináč LADA  
str. 139



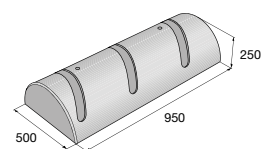
Květináč PILETA 2  
str. 139



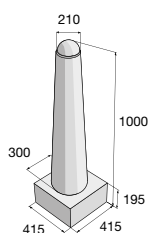
Koš SEISAVO  
str. 145



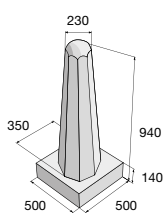
Stojan na kolo SK 1-1  
str. 145



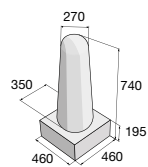
Stojan na kolo SK 2-3  
str. 145



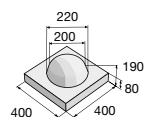
Dělicí prvek ALFA  
str. 146



Dělicí prvek GAMA  
str. 146



Dělicí prvek DELTA  
str. 146

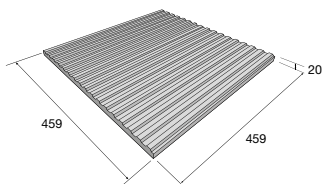


Dělicí prvek OMEGA  
str. 146

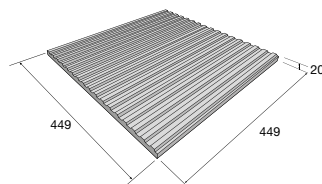


# DEKORATIVNÍ OBKLADY TRAPEZ

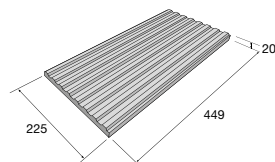
Dekoratívni obklady jsou určeny k finální povrchové úpravě stěn. Svěží design obkladů z pohledového betonu vynikne zejména na větších plochách v interiérech i v exteriérech. Betonové obklady TRAPEZ jsou ideální pro vstupní a reprezentativní prostory budov, ale skvěle se hodí také na fasády, stěny obytných místností nebo do koupelen. Předností obkladů TRAPEZ je tloušťka 20 mm, nízká hmotnost a snadná realizace.



TRTRAPEZ I



TRAPEZ II



TRAPEZ II PUL

## DEKORATIVNÍ OBKLADY TRAPEZ – povrch reliéfní

výrobek	barva	cena (Kč/ks) s DPH
TRAPEZ I	přírodní	
TRAPEZ II	přírodní	
TRAPEZ II PUL	přírodní	



Povrch reliéfní



přirodní

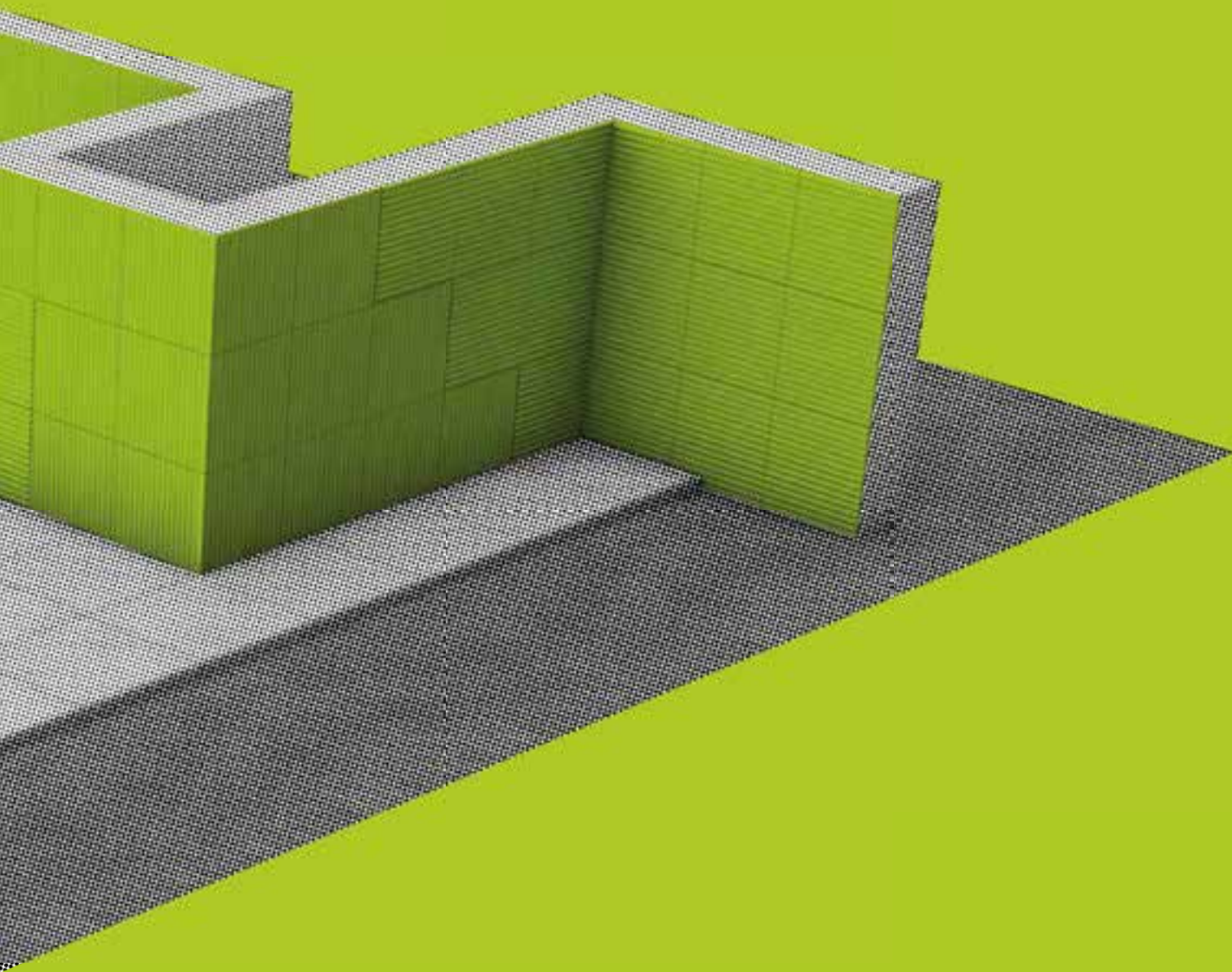




# NOVINKY

---

Nové výrobky z produkce PRESBETON Nova, s.r.o  
a PRESBETON Drahotuše, s.r.o.



## Dlažba a schod OAK

Je to dřevo, není to dřevo?  
Tuto otázku si může položit každý, ale věřte, že dlažba OAK s povrchem masivních dubových prken je lepší než dřevo. Součástí skupiny OAK jsou také schody OAK, kterými můžete krásně doplnit vaši realizaci.

Více na straně 57, 160.



## Dlažba a bazénové lemy SLATE

Výrobky SLATE s reliéfem štípané břidlice se skvěle hodí na terasy, chodníky nebo k zahradním altánům. Svě místo najdou také v parcích a v okolí občanských staveb. Součástí řady SLATE je také bazénový lem.

Více na straně 61, 151.



## ARKONA I, II

Dlažba ARKONA je svým elegantním designem a tloušťkou 80 mm předurčena k širokému využití. Dlažby ARKONA I a II jsou kombinovatelné a díky tryskanému povrchu mají výborné protiskluzové vlastnosti.

Více na straně 73.



## HYDROPAS

Vegetační a drenážní dlažba HYDROPAS nabízí funkční řešení požadavku na vysokou propustnost srážkových vod do podkladních vrstev. Spáry lze vyplnit kamínky nebo osadit trávou. Pokládka je jednoduchá a výsledný vzhled moderní a přírodní.

Více na straně 89.



## Vsakovací dlažba VSK

Vsakovací dlažby VSK splňují požadavky na vysokou propustnost srážkové vody do správně připraveného podloží. Zamezí se tak tvorbě přebytečné vody na povrchu dlažby. Jsou ideálním řešením pro parkoviště a jiné rozlehlé dlážděné plochy nejen v městském prostředí.

Více na straně 89.



## Okrasná tvárnice VERA

Okrasné betonové tvárnice VERA jsou určeny zejména k realizaci okrasných lemů, ke zpevnění mírných svahů nebo k vytvoření okrasných či protihlukových stěn v zahradách a v parcích. Tvárnice je možné vyplnit kamenivem nebo zeminou a osadit okrasnými květinami.

Více na straně 122.



## Pingpongový stůl

Pro milovníky sportu, první ve své kategorii - pingpongový stůl. Výborně se hodí do parků, na veřejná hřiště, ale zejména na místa, kde je potřeba zvýšená odolnost proti povětrnostním vlivům a intenzivnímu používání. Síťka je součástí, nerezová!

Více na straně 142.

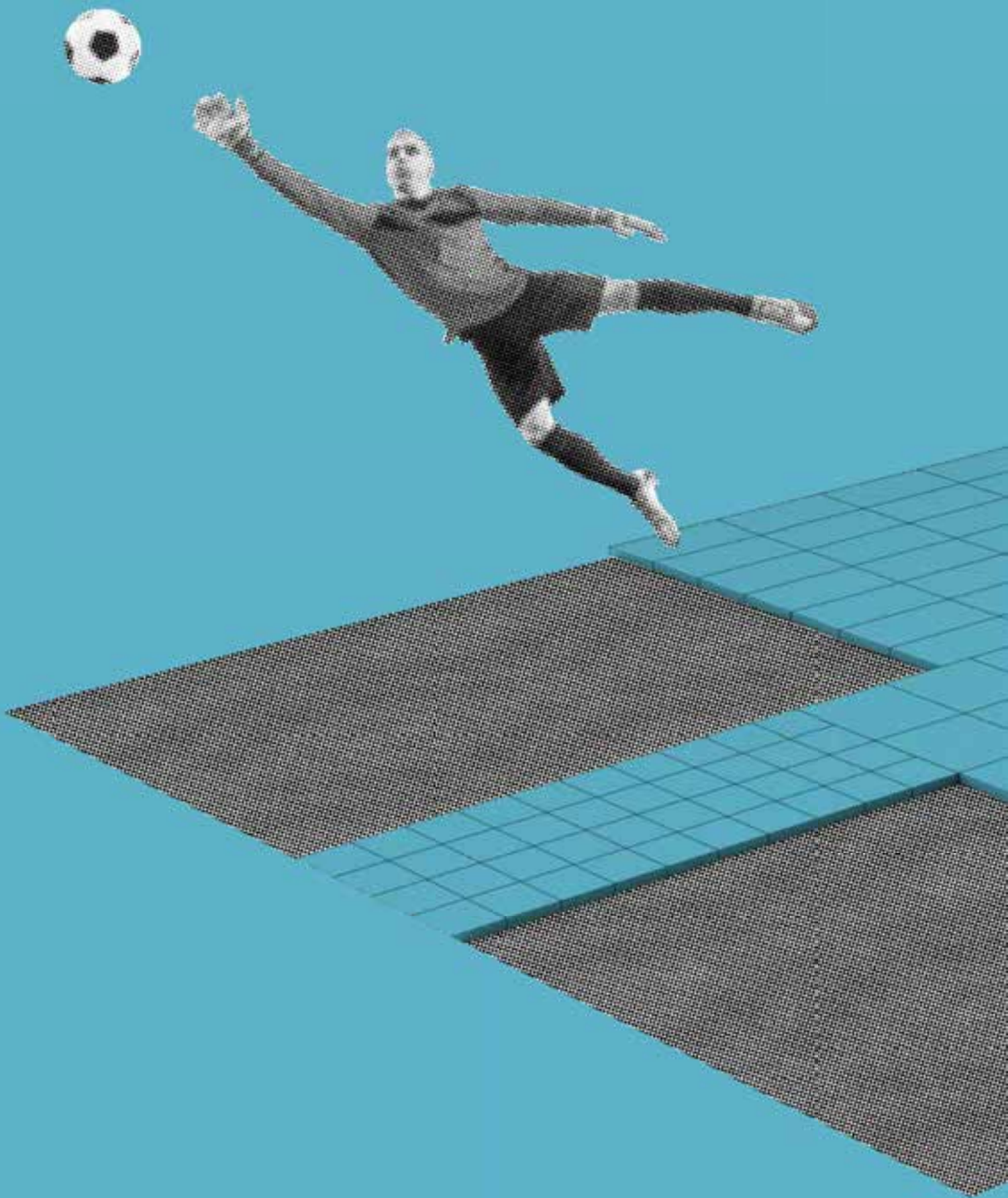


## Sedák BOUNTY

Elegantní a designové řešení pro betonový sedák v bílém provedení. Vhodný k umístění do zahrad v minimalistickém stylu, do parků a k občanským stavbám.

Více na straně 136.



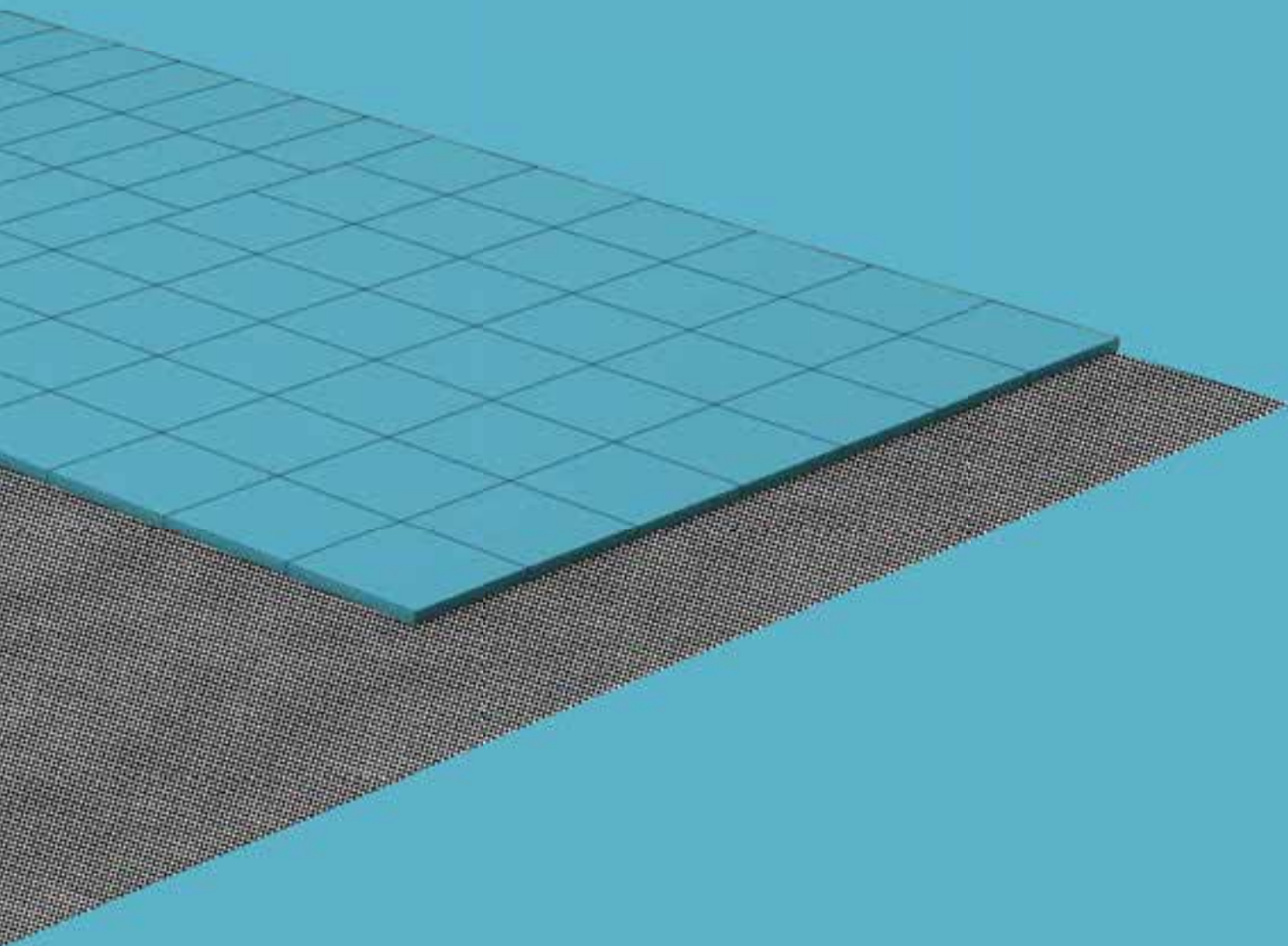


# PLOŠNÁ DLAŽBA

---

Na terasy, k rodinným domům, do zahrad,  
parků, na náměstí a chodníky

Výrobky z produkce PRESBETON Drahotuše, s.r.o.



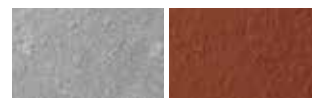


# HLADKÁ



Hladká dlažba představuje základní typ povrchu a je vhodná pro dláždění chodníků, zastávek, náměstí, stezek pro cyklisty, ploch okolo obytných a rodinných domů, terasy či plochy s občasným pojezdem osobních automobilů. Je mrazuvzdorná a opatřená vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. U formátu 400 × 400 mm si lze objednat i úpravu pohledové hrany.

## Povrch hladký



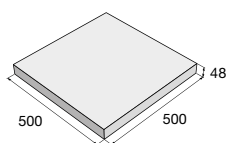
přírodní

červená

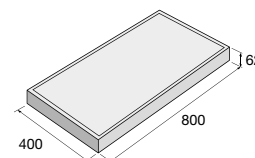
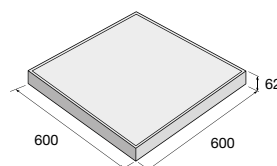
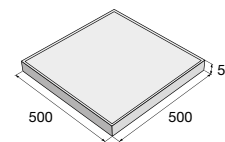
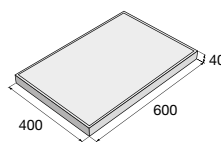
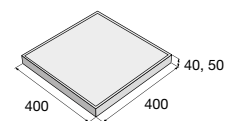
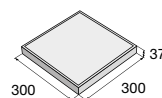


HLADKÁ – přírodní

### HLADKÁ bez fazety (BF)



### HLADKÁ



výrobek d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
300 × 300 × 37	přírodní	
400 × 400 × 40	přírodní	
400 × 400 × 40	červená	
400 × 400 × 50	přírodní	
500 × 500 × 48 BF	přírodní	
500 × 500 × 50	přírodní	
500 × 500 × 50	červená	
600 × 400 × 40	přírodní	
600 × 400 × 40	červená	
600 × 600 × 62	přírodní	
800 × 400 × 62	přírodní	



**H** Možnost úpravy pohledové hrany pro formát 400 × 400 × 40.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# KATRINA



Standardní plošná dlažba s tryskanou povrchovou úpravou, která zaručuje výborné protiskuzové parametry. Oblíbený obdélníkový formát 60 × 30 × 4 cm v bílé, šedé a černé barvě lze použít na zpevněné plochy určené pro pohyb chodců, tzn. chodníky, terasy, odpočinkové plochy ve veřejném a soukromém sektoru. Dlažbu je možné mimo jiné klást i na terče. Je mrazuvzdorná a opatřena impregnační Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch tryskaný



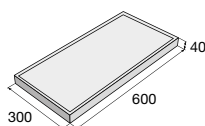
bílá

šedá

černá



KATRINA – šedá



výrobek d × š × v (mm)

cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH

600 × 300 × 40



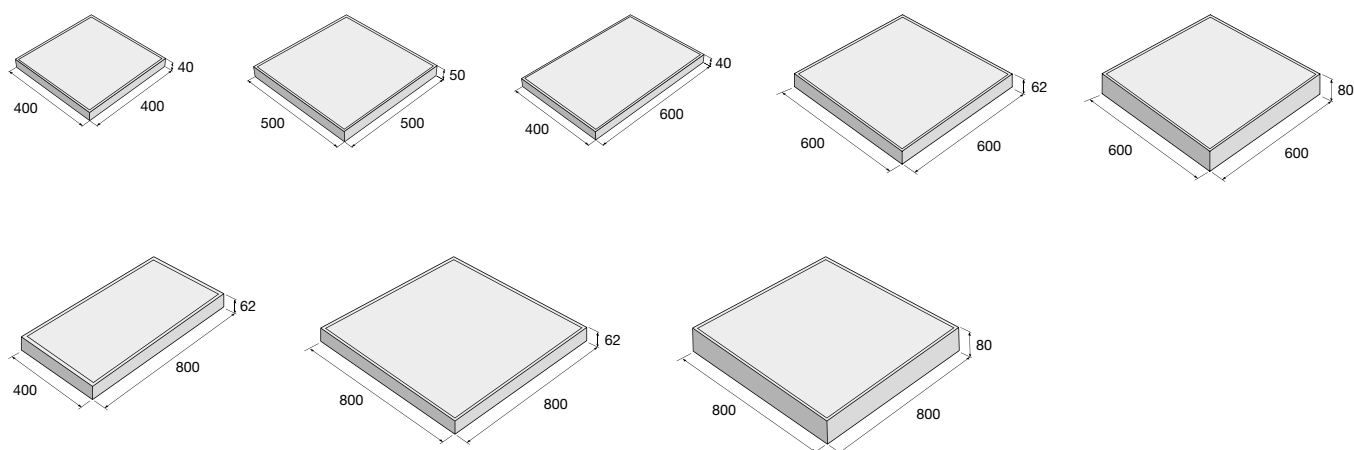
Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# TAĚANA

Povrch této dlažby je opracován tryskáním, čímž krásně vynikne jemná struktura betonu a použitého kameniva. Dlažba je ve standardních formátech vhodná pro zpevněné plochy s lehkým zatížením, tzn. na chodníky, terasy, náměstí. Má výborné protiskluzové parametry. Dostupnost formátu o výšce 62 mm umožňuje použití pro plochy s občasným pojezdem automobilů do 3,5 tuny.



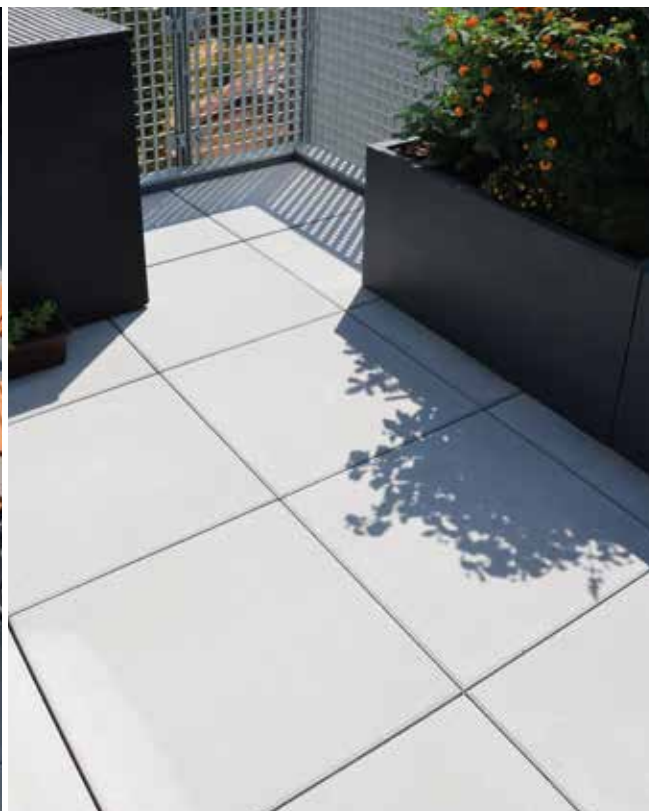
TAĚANA – pískovcová



**Povrch tryskaný**



TAĀANA – šedá



TAĀANA – bílá

výrobek d x š x v (mm)	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
400 x 400 x 40	bílá, hnědá, žlutá, pískovcová, šedá, přírodní	
500 x 500 x 50	bílá, pískovcová, šedá, přírodní	
600 x 400 x 40	bílá, pískovcová, šedá, přírodní	
600 x 600 x 62	bílá, pískovcová, šedá, přírodní	
600 x 600 x 80	<b>N</b> přírodní	
800 x 400 x 62	bílá, pískovcová, šedá, černá, přírodní	
800 x 800 x 62	bílá, pískovcová, šedá, černá, přírodní	
800 x 800 x 80	<b>N</b> přírodní	



**H** Možnost úpravy pohledové hrany pro formát 400 x 400 x 40.  
Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# TAMARA



Povrch dlažby TAMARA je tvarován do reliéfu, který svým vzhledem připomíná kámen a na vydlážděné ploše působí velmi přirozeným dojmem. Vyrábí se ve dvou povrchových variantách – tryskaný nebo dále neupravovaný reliéf. Dlažba je vhodná pro zpevněné plochy s lehkým zatížením, jako jsou náměstí, chodníky, terasy a okolí bazénů. Dlažba je mrazuvzdorná a opatřená vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch tryskaný reliéf



přírodní

## Povrch reliéfní



pískovcová

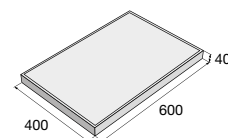


černá



TAMARA – černá

výrobek d × š × v (mm)	barva	povrch	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
600 × 400 × 40	přírodní	tryskaný reliéf	
600 × 400 × 40	pískovcová	reliéfní	
600 × 400 × 40	černá	reliéfní	



# FATIMA



Díky otryskání povrchu této dlažby vynikne výraznější textura použitého kameniva a specifický vzor povrchu. Vyrábí se v pěti barevných variantách a lze ji použít na zpevněné plochy v okolí rodinných a bytových domů, jako jsou terasy, balkony aj. Je to také vhodná alternativa pro odpočinkové plochy v centrech měst a obcí. Má výborné protisklizové parametry. Dlažba je mrazuvzdorná a je opatřena impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody. V případě této dlažby si lze objednat i úpravu pohledové hrany.

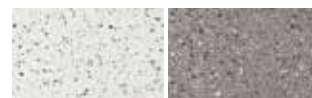
## Povrch tryskaný



přírodní

žlutá

červená



bílá

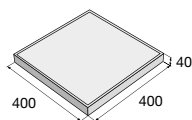
černá




FATIMA – přírodní, černá, červená, žlutá, bílá



FATIMA – přírodní



výrobek d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
400 × 400 × 40	přírodní	
	žlutá, červená, bílá, černá	

**H** Možnost úpravy pohledové hrany pro formát 400 × 400 × 40.  
Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# KAYLA



Elegantní dlažba KAYLA má reliéfní povrch, který je decentní imitací kamene. Vyrábí se ve výšce 40 mm a tím pádem je určena pouze pro pochozí plochy, jako jsou terasy, přístupové chodníky, zpevněné plochy okolo bazénů apod. Mimo soukromý sektor ji lze samozřejmě použít i ve veřejném sektoru na plochy určené pouze pro pohyb chodců. Povrch dlažby je okartáčovaný, čímž dlažba získává lepší protiskluzové parametry. Dlažbu KAYLA lze pokládat i na terče. Je mrazuvzdorná a opatřená vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch reliéfní/kartáčovaný



slonovinová

ořechová

antracitová



KAYLA – antracitová, slonovinová

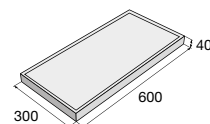


KAYLA – ořechová

**výrobek d x š x v (mm)**

600 x 300 x 40

**cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH**



# LEILA



Pochozí dlažba s jemnou drážkou na povrchu. Vyrábí se ve třech barevných variantách a povrch je opracován kartáčováním, aby se zvýšila protiskluznost dlažby. Vzhledem k výšce 40 mm ji lze použít pouze pro pohyb chodců, tzn. na chodníky, terasy, zpevněné plochy okolo bazénů apod. Dlažbu lze pokládat i na terče. Je mrazuvzdorná a opatřena vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch reliéfní/kartáčovaný



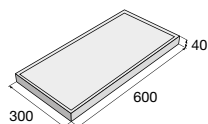
slonovinová

ořechová

antracitová



LEILA – ořechová, slonovinová



**výrobek d × š × v (mm)**

**cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH**

600 × 300 × 40



Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.



# DAREA



Povrch dlažby DAREA je dokonalou imitací dřevěných desek. Krásně se bude vyjímat na zpevněných plochách v okolí rodinných domů, chat a chalup, kde přirozeně splyne s okolním prostředím. Vyrábí se ve dvou výškách 40 mm a 62 mm. Dlažbu DAREA je možné pokládat i na terče. Formát tloušťky 62 mm je vyráběn s povrchovou úpravou Perfect Clean TOP, která vytváří na povrchu dlažby ochranný film, a tím zamezuje pronikání nečistot do dlažby, umožňuje snadné odstranění různých typů skvrn (např. od kávy, oleje, vína apod.) a je zárukou snadné údržby.



## Povrch reliéfní/kartáčovaný



hnědá

krémová

šedá



DAREA – šedá, krémová



DAREA – hnědá

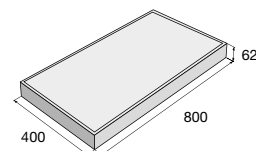
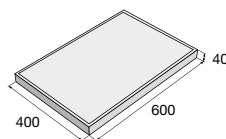
**výrobek d x š x v (mm)**

**cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH**

600 x 400 x 40



800 x 400 x 62



# TRAVERTIN



Dlažba TRAVERTIN je opatřena jemným nepravidelným reliéfem na povrchu. Dlažební desky mají obdélníkový nebo čtvercový tvar a dlažbu o výšce 40 mm lze použít pro pochozí plochy, jako jsou terasy, plochy okolo bazénů, balkóny a chodníky v okolí rodinných domů. Dlažební desky o výšce 62 mm jsou vhodné i na plochy s občasným pojezdem osobních automobilů. Tato dlažba má výborné protiskluzové parametry. Dlažbu TRAVERTIN je možné pokládat i na terče. Je mrazuvzdorná a opatřena vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch reliéfní



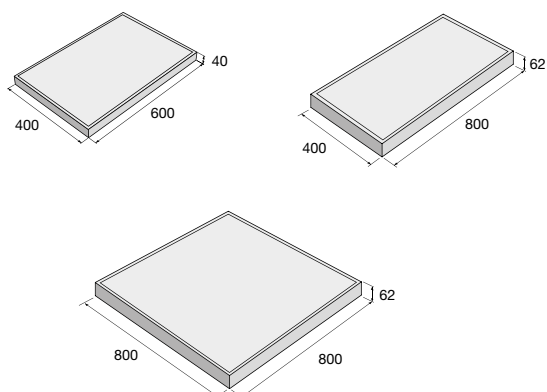
šedá

pískovcová

slonovinová



TRAVERTIN – slonovinová



výrobek d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
600 × 400 × 40	šedá, pískovcová slonovinová	
800 × 400 × 62	slonovinová, pískovcová	
800 × 800 × 62	slonovinová, pískovcová	

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

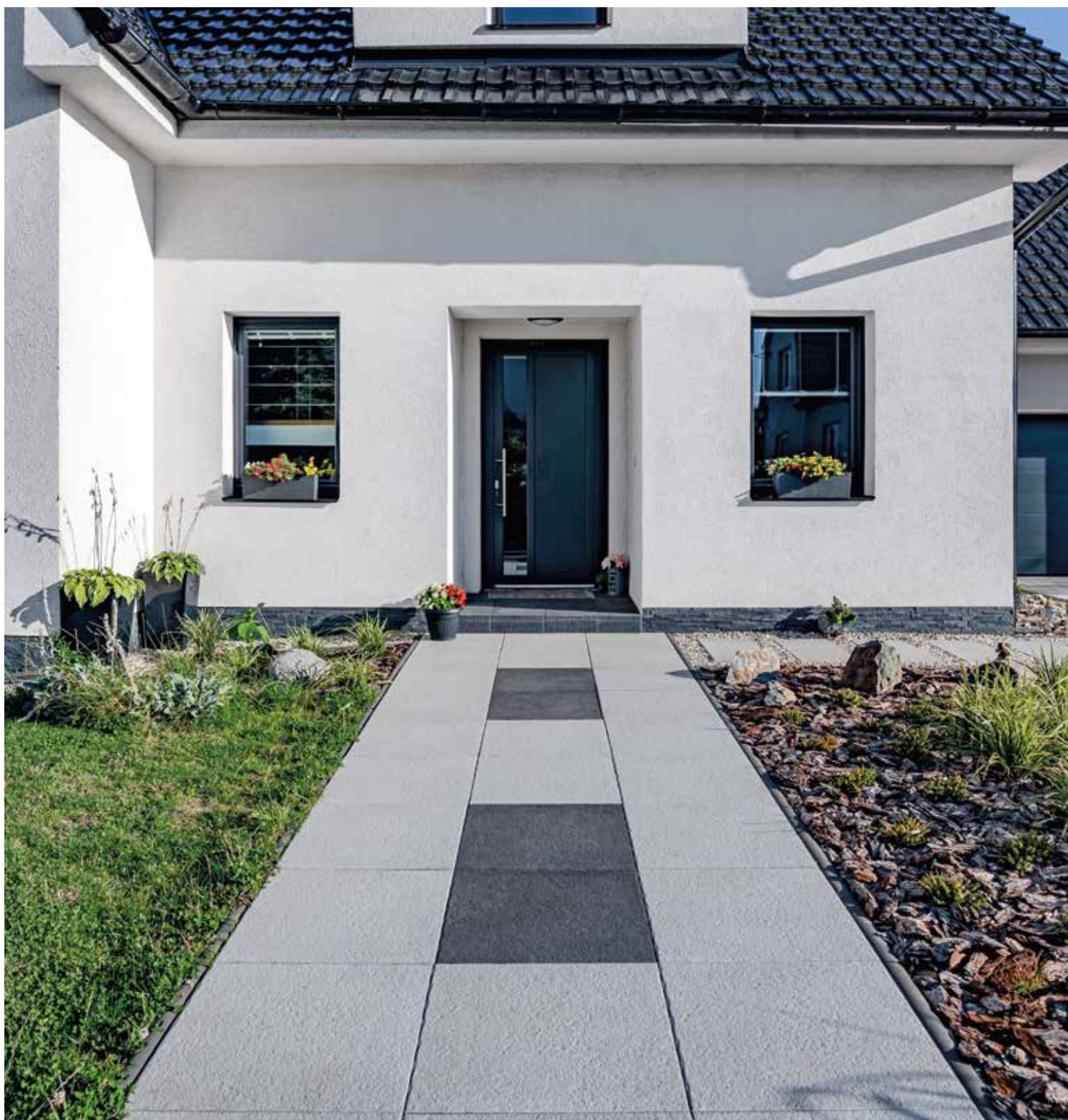
# ALMA

Dlažba ALMA s reliéfním povrchem je opatřena ochranným systémem nejvyšší kategorie Perfect Clean TOP (PCT) s charakterem dodatečné povrchové úpravy, která dlouhodobě zvýrazňuje barevnost a strukturu použitých pohledových betonů. Povrch dlažeb opatřených vnitřním ochranným systémem IN je dále ošetřen povrchovým nástřikem speciální kompozitní látkou, která je následně vytvrzována účinkem záření a vysoké teploty. Vzniká tak vysoce ušlechtilý povrch, který odpuzuje vodu, olej a další zdroje znečištění, které jinak způsobují trvalé a nevratné estetické znehodnocení dlažby. Povrch je dokonale chráněn a většinu zásadních druhů znečištění (bláto, oleje, víno, káva) je možné z povrchu velmi snadno odstranit pomocí běžných úklidových prostředků. V případě formátu 400 × 400 mm si lze u vybraných barev objednat úpravu pohledových hran.

Tyto výrobky jsou  
dodávány se speciální  
povrchovou úpravou  
**PERFECT CLEAN  
TOP**



Ukázka povrchového ochranného systému nejvyšší kategorie – Perfect Clean TOP



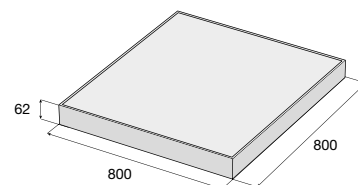
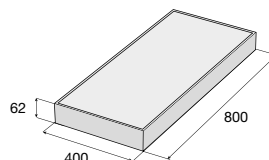
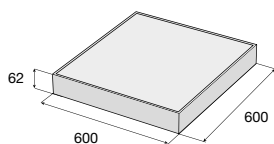
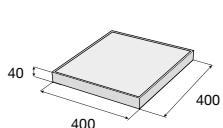
ALMA – šedá, černá

**ALMA – povrch reliéfní**


ALMA – melír žlutá



ALMA – melír terakota



výrobek	d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
ALMA	400 × 400 × 40	hnědá, bílá, černá, pískovcová, šedá melír žlutá, terakota, šedá	
ALMA	600 × 600 × 62	bílá, černá, šedá	
ALMA	800 × 400 × 62	bílá, černá, šedá	
ALMA	800 × 800 × 62	bílá, černá, šedá	

Možnost úpravy pohledové hrany pro formát 400 × 400 × 40.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

Dlažba LAURIA s reliéfním povrchem je opatřena ochranným systémem nejvyšší kategorie Perfect Clean TOP (PCT) s charakterem dodatečné povrchové úpravy, která dlouhodobě zvýrazňuje barevnost a strukturu použitých pohledových betonů. Povrch dlažeb opatřených vnitřním ochranným systémem IN je dále ošetřen povrchovým nástřikem speciální kompozitní látkou, která je následně vytvrzována účinkem záření a vysoké teploty. Vzniká tak vysoce ušlechtilý povrch, který odpuzuje vodu, olej a další zdroje znečištění, které jinak způsobují trvalé a nevratné estetické znehodnocení dlažby. Povrch je dokonale chráněn a většinu zásadních druhů znečištění (bláto, oleje, víno, káva) je možné z povrchu velmi snadno odstranit pomocí běžných úklidových prostředků. Dlažbu LAURIA je možné pokládat i na terče.

## LAURIA – povrch reliéfní



hnědá

bílá

černá



pískovcová

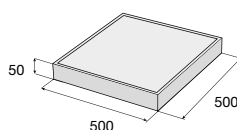
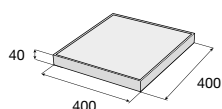
šedá



LAURIA – černá



LAURIA – bílá, černá



výrobek	d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
LAURIA	400 × 400 × 40	hnědá, bílá, černá, pískovcová, šedá	
LAURIA	500 × 500 × 50	bílá, černá, šedá	

# GRENA



Pro vymývaný povrch dlažby GRENA je charakteristický výrazný vzhled použitého kameniva, kdy krásně vynikne barva a struktura jednotlivých oblázků. Tato dlažba je určena pouze pro pochozí plochy v okolí rodinných a bytových domů, jako jsou terasy a balkony, ale své využití najde i ve městech a obcích. Dlažbu GRENA lze pokládat i na terče. Charakteristickým znakem těchto dlažeb je velmi malá nasákavost, vysoká odolnost a snadná údržba. V případě této dlažby si lze objednat i úpravu pohledové hrany.

## Povrch vymývaný



šedá

žlutá

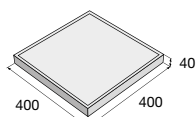
bílá

hnědá

černá



GRENA – bílá



**výrobek d × š × v (mm) povrch** **cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH**

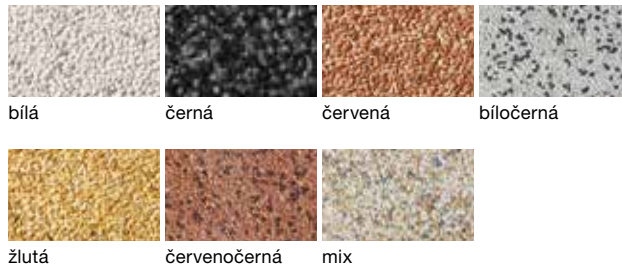
400 × 400 × 40 vymývaný



**H** Možnost úpravy pohledové hrany pro formát 400 × 400 × 40. Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

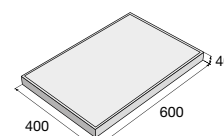
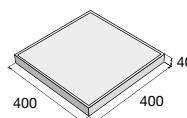
Povrch vymývané dlažby SIMONA je tvořen ušlechtilými kamennými drtěmi s širokou paletou barevných variant. Sortiment tradičních formátů umožňuje použití prochozí plochy v okolí rodinných a bytových domů. Díky mnoha barevným variantám je vhodným řešením pro plochy jak soukromého, tak veřejného sektoru. Dlažbu SIMONA je možné pokládat i na terče. Je mrazuvzdorná a opatřena impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody. U formátu 400 × 400 mm si lze objednat i úpravu pohledové hrany.

## Povrch vymývaný



SIMONA – bílá, černá

výrobek d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
400 × 400 × 40	bílá, červená, černá, žlutá, bíločerná, červenočerná, mix	
600 × 400 × 40	bílá, červená, černá, žlutá	



**H** Možnost úpravy pohledové hrany pro formát 400 × 400 × 40.

# GITA, GABRIELA, KAROLÍNA



Použitá říční kameniva vytváří oblíbené a praktické oblázkové povrchy, pestrobarevné kamenné drtě pak přináší přirozený vzhled původního kamene nebo efektní kombinace barev. Tyto dlažby jsou určeny pro dláždění chodníků, odpočinkových ploch ve městech a obcích, ale díky mnoha barevným variantám se hodí především pro plochy v okolí rodinných a bytových domů, jako jsou terasy, balkony, okolí bazénů, pro zahrady a parky.

## Povrch vymývaný



GITA

GABRIELA

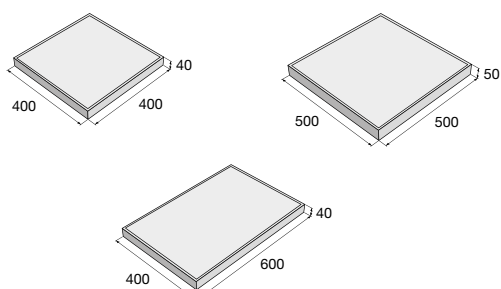
KAROLÍNA



GITA



KAROLÍNA



### výrobek d × š × v (mm)

400 × 400 × 40

500 × 500 × 50

600 × 400 × 40

### GITA



### GABRIELA



### KAROLÍNA



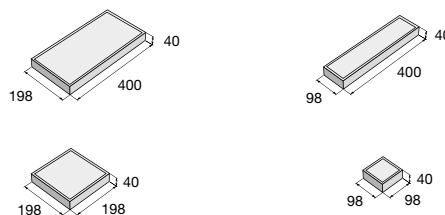
Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.



# ŘEZANÁ VÝROBA

## ŘEZANÉ FORMÁTY

Řezané formáty plošných dlažeb umožňují vytvářet spolu se základními formáty 400 × 400 mm a 600 × 400 mm velmi efektivní a atraktivní skladby. Pro inspiraci bylo navrženo několik základních skladebných variant za použití čtyř nabízených řezaných formátů plošných dlažeb – 98 × 98 mm, 400 × 98 mm, 198 × 198 mm, 400 × 198 mm. Množství barevných variant je však téměř neomezené a z nabízených řezaných formátů je možné vytvořit zcela originální návrh dle konkrétního přání. Doporučujeme však kombinovat pouze podobné druhy povrchů.



### řezané formáty cena (Kč/ks) s DPH

98 × 98 mm, 400 × 98 mm,  
198 × 198 mm, 400 × 198 mm



Pozn.: Řezané formáty nelze provádět u dlažeb s povrchovou úpravou Perfect Clean TOP.



## POHLEDOVÉ HRANY PLOŠNÝCH DLAŽEB

Plochy dlážděné z plošných dlažeb lze pohledově ukončit doplňkovými deskami s upravenou pohledovou hranou. Tyto výrobky vznikají seříznutím hrany dlažby a nalepením segmentu s totožným vzhledem jako je povrch dlaždic. Dlažby s pohledovými hranami se používají pro lemování a ukončení chodníků, teras, balkonů a jiných pohledově přiznaných okrajů ploch a konstrukcí vytvářených z plošných dlažeb. Úprava pohledových hran je možná na vybraných typech výrobků na formátu 400 × 400 × 40 mm v provedení s jednou nebo dvěma upravenými hranami (rohový prvek). Lepený spoj je na okraji desky upraven broušenou zkosenou hranou.

### pohledové hrany cena (Kč/ks) s DPH

1x upravená pohl. hrana 400 × 392 × 40

2x upravená pohl. hrana 392 × 392 × 40



Uvedená cena zahrnuje kompletní výrobek.



1x upravená pohledová hrana

2x upravená pohledová hrana

## KRUHOVÉ VÝŘEZY

U plošných dlažeb je možné zhotovit kruhové výřezy o průměru 40, 60, 80, 100 mm pro průchod konstrukcí dlážděným krytem nebo osazení zabudovaného venkovního osvětlení. Pozice jednotlivých otvorů bude odsouhlasena v rámci technického vyjasnění před přijetím objednávky.

### kruhové výřezy (jádrové vrtání)

průměry: 40, 60, 80, 100 mm

cena (Kč/ks) s DPH

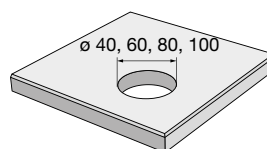
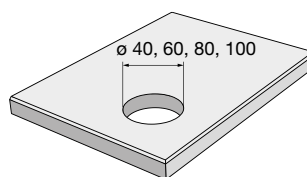
Kruhový výřez ve výrobku v. 40 mm



Kruhový výřez ve výrobku v. 62 mm

Uvedené ceny kruhových výřezů zahrnují pouze práce spojené s vrtáním otvoru.

Při cenové kalkulaci za celou dodávku bude připočtena cena výrobku dle platných ceníkových cen.



## ATYPICKÉ ŘEZY

Dostupná CNC řezací technologie umožňuje nabídku atypických řezů na přání zákazníka. Z běžných plošných dlažeb je možné vytvářet atypické řezy přímé i zakřivené na přání zákazníka a vytvářet tak originální doplňkové formáty nebo kusové výrobky téměř libovolného tvaru. Technologie dále umožňuje frézování do povrchu plošných dlažeb ve formě logotypů a nápisů.

### atypické řezy přímé

cena (Kč/bm) s DPH

Řez výrobkem v. 40 mm



Řez výrobkem v. 62 mm

### atypické řezy zakřivené

cena (Kč/bm) s DPH

Řez výrobkem v. 40 mm



Řez výrobkem v. 62 mm

### logotypy, frézování do povrchu dlažby

cena s DPH

Cena bude sdělena dle specifikace zadání

Na dotaz

### fazetování přímé

cena (Kč/bm) s DPH

Fazetování přímé



Uvedené ceny atypických řezů zahrnují pouze práce spojené s řezáním.

Při cenové kalkulaci za celou dodávku bude připočtena cena výrobku dle platných ceníkových cen a dále zohledněny případné prořezy.

Cena frézování logotypů do povrchu dlažeb bude stanovena individuálně.



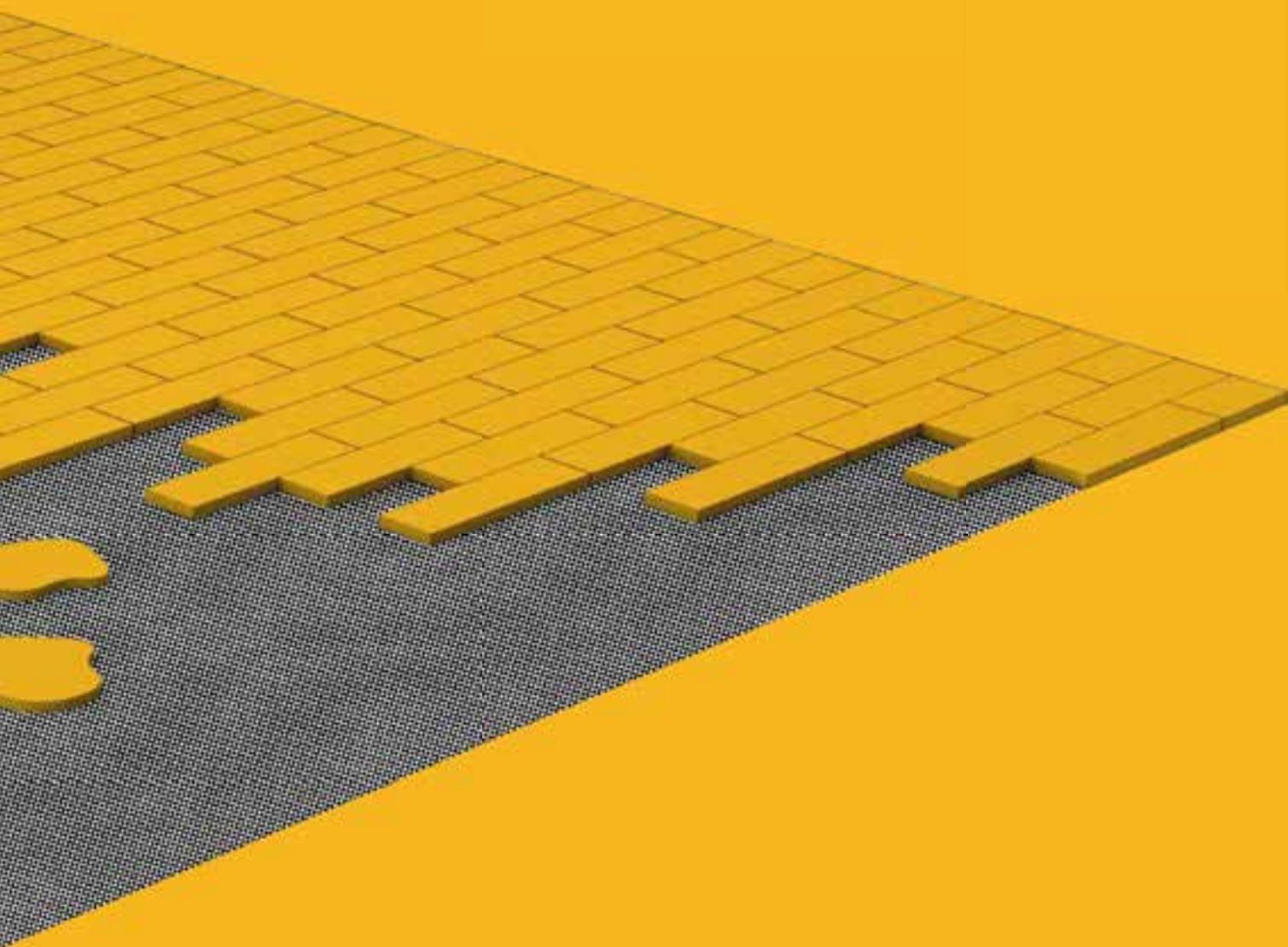


# NATURAL DLAŽBA

---

Na terasy, do zahrad, na chodníky, k bazénům

Výrobky z produkce PRESBETON Nova, s.r.o.



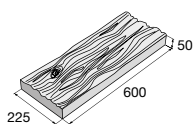
# BARK

Dlažební desky BARK imitují svým vzhledem různé typy dřeva, jako je **kůra**, **prkno**, **trám**, **pařez**, **letokruh** a lze je použít jako nášlapné desky nebo z nich lze vyskládat i celou plochu. Jsou určeny pro pochozí plochy, jako jsou chodníky, terasy, zahradní altány apod. **Dlažební desky s reliéfem prkna tvoří ucelený systém BARK**, jehož součástí jsou dlažby, palisády, travní lem, žlab do dlažby, schody a květináče. Všechny betonové prvky BARK jsou mrazuvzdorné a opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

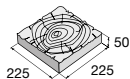


BARK – hnědá/černá

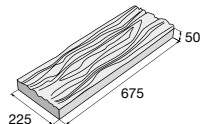
BARK 1 kůra



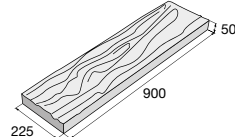
BARK 3 trám



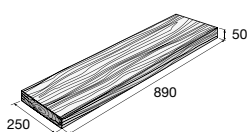
BARK 4 kůra



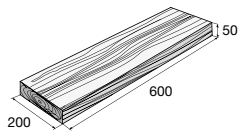
BARK 5 kůra



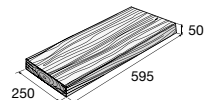
BARK 7 prkno



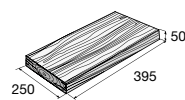
BARK 8 prkno



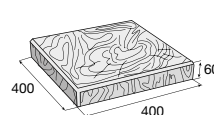
BARK 10 prkno



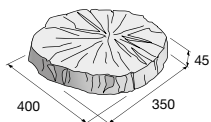
BARK 11 prkno



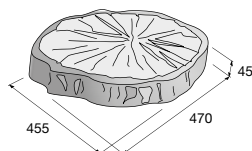
BARK 12 pařez



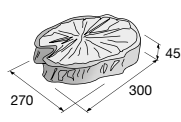
BARK letokruh 1



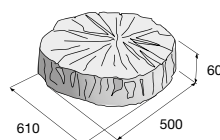
BARK letokruh 2



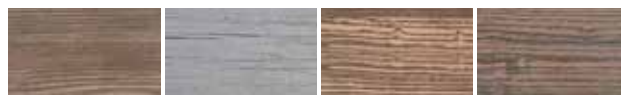
BARK letokruh 3



BARK letokruh 4



**Povrch reliéfní**



hnědá

přírodní

béžová/hnědá

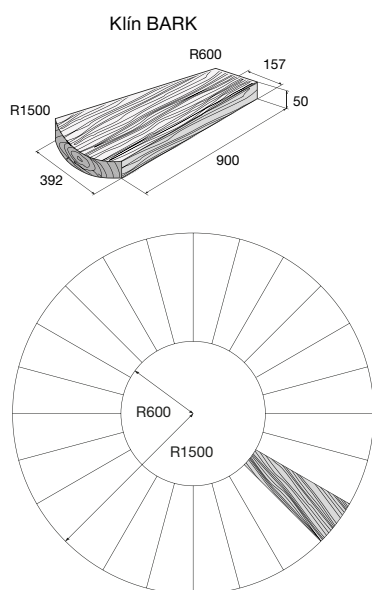
hnědá/černá



Klín BARK – hnědá



BARK – přírodní



výrobek	barva	cena (Kč/ks) s DPH
BARK 1 kůra	hnědá	
BARK 3 trám	hnědá	
BARK 4 kůra	hnědá	
BARK 5 kůra	hnědá	
	<b>B</b> hnědá	
BARK 7 prkno	přírodní	
	<b>B</b> béžová/hnědá, hnědá/černá	
BARK 8 prkno	hnědá	
	<b>B</b> hnědá	
BARK 10 prkno	přírodní	
	<b>B</b> béžová/hnědá, hnědá/černá	
	<b>B</b> hnědá	
BARK 11 prkno	přírodní	
	<b>B</b> béžová/hnědá, hnědá/černá	
BARK 12 pařez	hnědá	
BARK letokruh 1	hnědá	
BARK letokruh 2	hnědá	
BARK letokruh 3	hnědá	
BARK letokruh 4	hnědá	
Klín BARK	hnědá	



**Vyladte si Vaši zahradu pomocí systému BARK v reliéfu prkno – inspiraci najdete na str. 10–11.**

**B** Výrobek je součástí systému BARK, str. 10–11.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# TOGO



Dlažební desky TOGO jsou zdařilou imitací exotického dřeva. Dlažba je určena pouze pro pochozí plochy a je skvělým řešením na terasy, plochy okolo menších vodních ploch jako jsou bazény a umělá jezírka a na místa určená k odpočinku a relaxaci. Tuto dlažbu lze kombinovat i s Natural schody TOGO. Dlažba je mrazuvzdorná a opatřena impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

**Povrch reliéfní**



hnědá



TOGO – hnědá

**Dlažbu TOGO doporučujeme doplnit výrobkem schod TOGO str. 160 či kostka TOGO str. 146.**

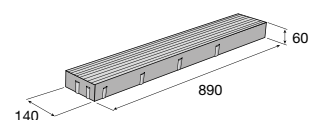
**výrobek**

**cena (Kč/ks) s DPH**

TOGO



TOGO



# WOODY



Velkoformátová dlažba WOODY představuje moderní imitaci podlahových prken, které vhodně nahradí originální dřevěné desky. Oproti originálu je jejich nespornou výhodou jednodušší a levnější údržba. Dlažba WOODY je určena pro pochozí plochy a její vzhled ji předurčuje k využití nejen v exteriéru, ale i v interiéru. Tuto dlažbu lze kombinovat i s Natural schody WOODY. Je mrazuvzdorná a opatřena impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch reliéfní



béžová/  
sv. hnědá



hnědá/černá

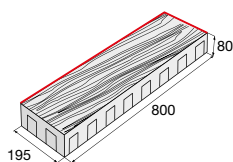


WOODY – hnědá/černá



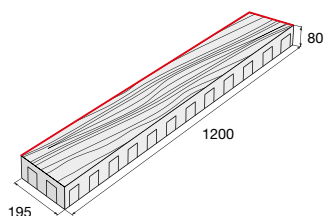
WOODY – hnědá/černá

WOODY 2



pohledové strany

WOODY 3



pohledové strany

**Dlažbu WOODY lze kombinovat s Natural schody WOODY str. 160.**

### výrobek

WOODY 2

WOODY 3

### cena (Kč/ks) s DPH



Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.



# RIGA



Dlažební desky RIGA připomínají starou kamennou dlažbu s ohlazeným kamenným reliéfem. Tato dlažba se vyrábí ve třech tloušťkách – 40 mm, 45 mm a 50 mm a je určena pouze pro pochozí plochy. Lze ji použít pod pergoly, do zahrad, na pěší zóny, na terasy a také na interiérové zpevněné plochy. Je mrazuvzdorná a je opatřena impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch reliéfní

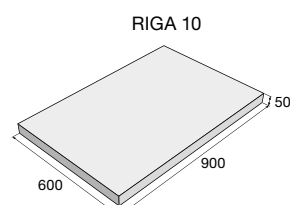
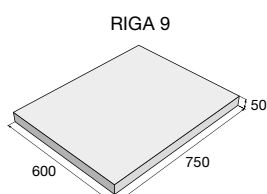
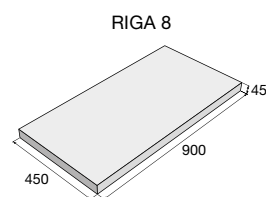
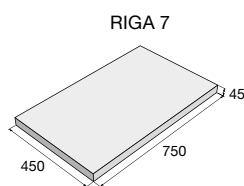
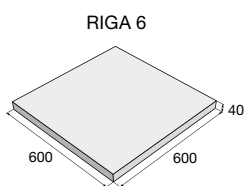
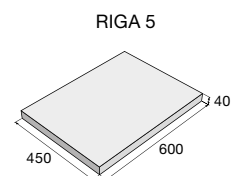
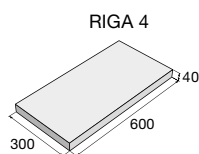
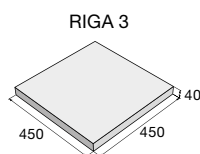
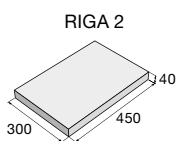
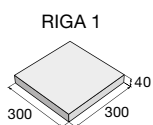


olivová

černá



RIGA – olivová



### výrobek

### cena (Kč/ks) s DPH

RIGA 1	
RIGA 2	
RIGA 3	
RIGA 4	
RIGA 5	
RIGA 6	
RIGA 7	
RIGA 8	
RIGA 9	
RIGA 10	

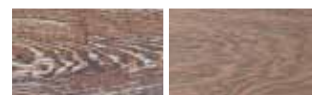


# OAK



Dlažba OAK svým charakterem věrně imituje kresbu a povrch masivních dubových prken. Dlažba OAK je určena především pro pochozí plochy, jako jsou chodníky, terasy nebo zahradní altány, ale najde svoje místo také v parcích nebo v okolí občanských staveb. Dlažba OAK je součástí řady výrobků OAK, která sestává z dlažby a schodů. Výrobky OAK mají jednotnou barevnost a reliéf v podobě dubového prkna. Všechny betonové prvky OAK jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch reliéfní

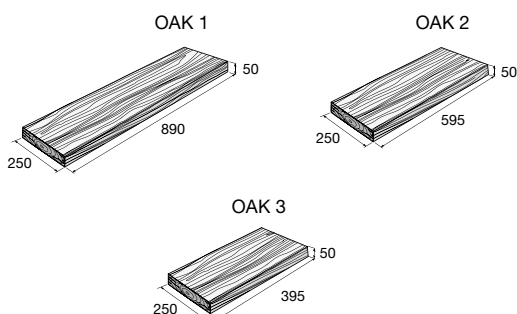


běžová/světle  
hnědá

tmavě hnědá



OAK – tmavě hnědá



výrobek d × š × v (mm) cena (Kč/ks) s DPH

OAK 1

OAK 2

OAK 3



# RUVIDO



Dlažební desky RUVIDO svou barvou a povrchem připomínají přírodní vápenec. Tuto dlažbu tvoří čtyři formáty pravouhlých desek, které lze spolu vzájemně kombinovat nebo je lze použít i samostatně. Je vhodná do zahrad, na zpevněné plochy v okolí rodinných domů, k bazénům, pod pergoly a altánky, nebo pro pěší zóny v parcích. Je určena pouze pro pochozí plochy a lehkou zátěž. Dlažba je mrazuvzdorná a opatřena impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

**Povrch reliéfní**



pískovcová

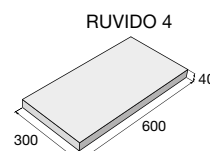
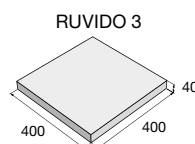
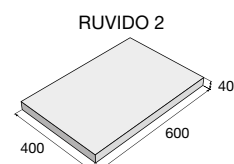
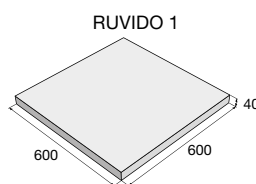


RUVIDO – pískovcová



RUVIDO – pískovcová

výrobek	cena (Kč/ks) s DPH
RUVIDO 1	
RUVIDO 2	
RUVIDO 3	
RUVIDO 4	



# LIMA



Dlažební desky LIMA připomínají starou kamennou dlažbu s ohlazeným kamenným reliéfem. K dispozici jsou čtyři rozměrově různě velké desky, které lze spolu vzájemně kombinovat nebo případně lze použít pouze některý z formátů. Dlažba je vzhledem ke své výšce určena pouze pro pochozí plochy zejména do zahrad, na terasy, na pěší zóny či případně do okolí bazénů. Dlažba je mrazuvzdorná a je opatřena impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

**Povrch reliéfní**



karamelová

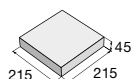


LIMA – karamelová

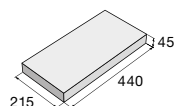


LIMA – karamelová

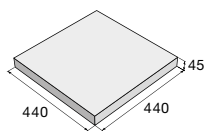
LIMA 1



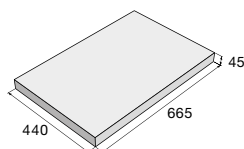
LIMA 2



LIMA 3



LIMA 4



**výrobek**

**cena (Kč/ks) s DPH**

LIMA 1 \_\_\_\_\_  
 LIMA 2 \_\_\_\_\_  
 LIMA 3 \_\_\_\_\_  
 LIMA 4 \_\_\_\_\_



Reliéfní dlažba VERTO věrně imituje povrch přírodního travertinu, vyrábí se ve dvou barevných odstínech a lze ji doplnit ukončovými prvky (obrubníky) VERTO, bazénovými lemy VERTO a natural schody VERTO. Tato Natural dlažba je určena pouze pro pochozí plochy. Všechny betonové prvky VERTO jsou opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

### Povrch reliéfní



slonovinová

šedá



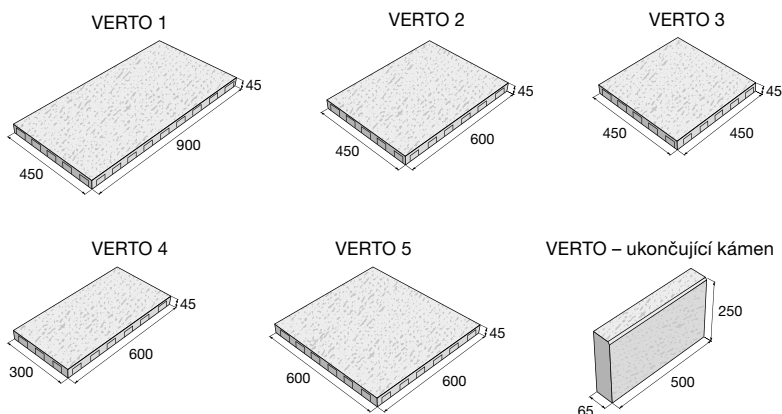
VERTO – slonovinová



VERTO – slonovinová

**Dlažba VERTO patří do systému VERTO str. 12–13, jehož součástí jsou i bazénové lemy str. 150 a schody VERTO, viz. str. 160.**

výrobek	cena (Kč/ks) s DPH
VERTO 1	V
VERTO 2	V
VERTO 3	V
VERTO 4	V
VERTO 5	N V
VERTO – ukončující kámen	V



# SLATE



Dlažba SLATE svým reliéfem věrně imituje kresbu a povrch přírodní břidlice. Dlažba SLATE je určena především pro realizaci pochozích ploch, chodníků, teras nebo zahradních altánů, ale najde své místo také v parcích nebo v okolí občanských staveb. Dlažba SLATE je součástí řady výrobků SLATE, která sestává z dlažby a bazénových lemů. Výrobky SLATE mají jednotnou barevnost a reliéf v podobě štípané břidlice.

Všechny betonové prvky SLATE jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch reliéfní

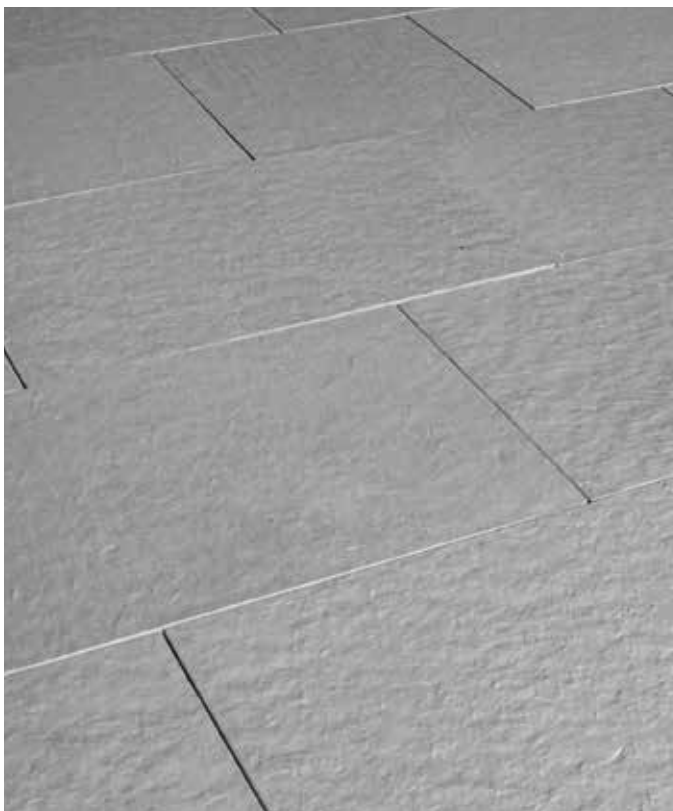


slonovinová

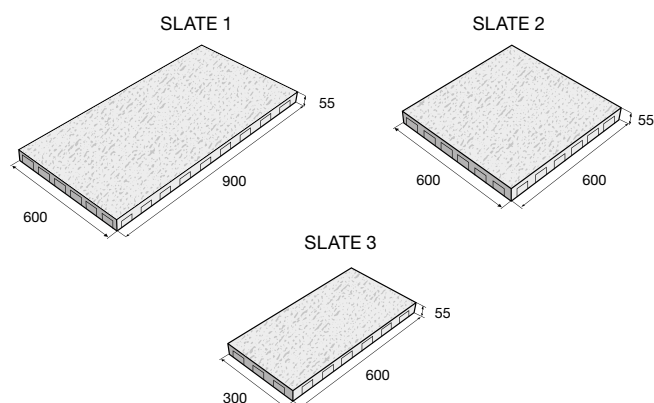
šedá



SLATE – slonovinová



SLATE – šedá



**Dlažbu SLATE je možné kombinovat s bazénovými lemy SLATE, viz. str. 150.**

výrobek d x š x v (mm)	barva	cena (Kč/ks) s DPH
SLATE 1	slonovinová šedá	_____
SLATE 2	slonovinová šedá	_____
SLATE 3	slonovinová šedá	_____



Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# KOBE



## Povrch hladký



černá

Dlažbu KOBE tvoří malé dlažební kostky, které připomínají staré kamenné dláždění. Je určena pouze pro lehký provoz k dláždění zahradních cest, odpočinkových zákoutí a pro klidové pěší zóny. Dlažební kameny jsou trvale uloženy v pomocném nosném roštu, se kterým se pokládají. To umožňuje také snadněji dodržovat stejnou šířku spár mezi jednotlivými kameny. Obloukové, vlnité a nepravidelné tvary ploch lze jednoduše vytvořit odštípáním nosné sítě i s kameny, které do daného tvaru nepotřebujeme. Dlažba KOBE je mrazuvzdorná a opatřena impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.



KOBE – černá



KOBE – černá

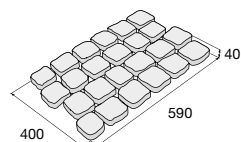
výrobek

cena (Kč/ks) s DPH

KOBE



KOBE



# DAKAR



Pět různých tvarově odlišných desek umožňuje nahradit v zahradách a jiných venkovních plochách originální břidlicové šlapáky. Tuto speciální dlažbu s velmi věrnou povrchovou patinou lze zakomponovat do zahradních zákoutí všude tam, kde je nutné z různých důvodů projít trávnikem a přitom není nezbytné budovat dlážděný chodník. Velké desky je možné použít u studny, pod květináče, u laviček, nebo jako přechodový prvek spojující zahradu a dlážděný chodník. Dlažba je mrazuvzdorná a je opatřena impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

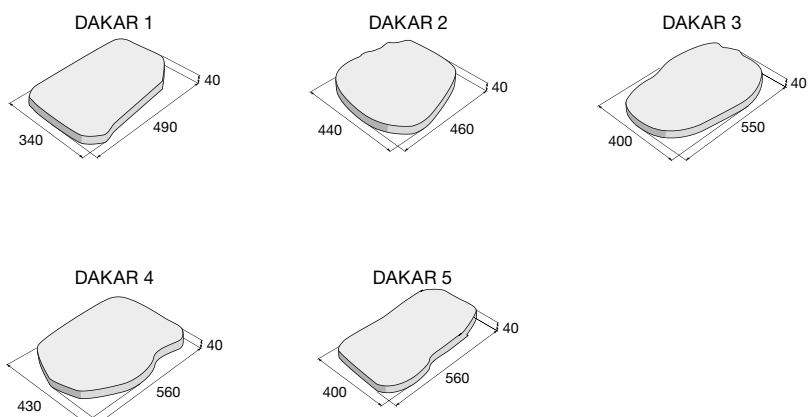
**Povrch reliéfní**



břidlicová



DAKAR – břidlicová



**výrobek** **cena (Kč/ks) s DPH**

DAKAR 1	
DAKAR 2	
DAKAR 3	
DAKAR 4	
DAKAR 5	





Dlažební desky G-ROW patří vzhledem ke svým rozměrům do kategorie velkoformátových dlažeb a jsou určeny pro pochozí plochy. Tato dlažba je vhodná zejména na veřejná prostranství, ale v případě moderně pojatého exteriéru ji lze využít i v okolí velkoryse navržených rodinných domů. Dlažba je součástí uceleného systému G-ROW a vhodně tak doplňuje sestavu výrobků jako jsou květináče, lavičky, stojany na kola, odpadkové koše a dělicí sloupky, které jsou navrženy ve stejném designu. Dlažba je mrazuvzdorná a je opatřena impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

**Povrch hladký**







přírodní



G-ROW – přírodní

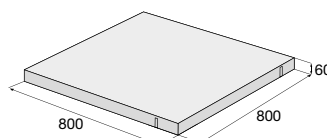
**Dlažba G-ROW patří do uceleného systému G-ROW, jehož součástí jsou i lavičky, květináče, sloupky aj. Inspirujte se na str. 18–19.**

výrobek	cena (Kč/ks) s DPH
Dlažba G-ROW	 
Dlažba G-ROW – půlka	

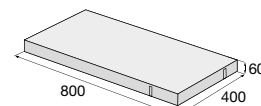
 Výrobky jsou součástí systému G-ROW, str. 18–19.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

Dlažba G-ROW

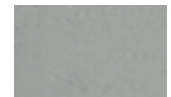


Dlažba G-ROW – půlka



Dlažba H-E-X je součástí Systému H-E-X, který dále tvoří městský mobiliář, a je tedy určen do městského prostředí ulice, pěší zóny či náměstí, současně ale i do parku. Převládajícím materiálem je hladký pohledový beton. Hexagonální dlažba společně se zatravnovacími prvky a květináči tvoří ucelený systém, jenž umožňuje značnou variabilitu a skladebnost. Jedná se o stavebnici, ze které si zákazník může seskládat zelené ostrůvky dle vlastní představy. Tento systém doplňují sedáky H-E-X, H-E-X DEFORM a stůl H-E-X. Vegetační a současně plná dlažba o tloušťce 80 mm je dimenzována na pojezd vozidel do 3,5 t. Součástí tohoto systému jsou také dva typy laviček, zahrazovací sloupky, odpadkový koš a stojan na kola. Všechny tyto výrobky jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

**Povrch hladký**



přírodní

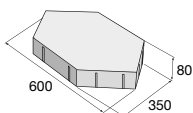


H-E-X – přírodní

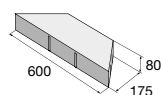


H-E-X – přírodní

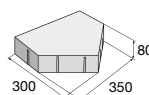
Dlažba H-E-X



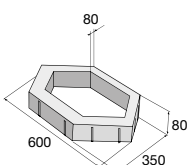
Dlažba H-E-X – podélná půlka



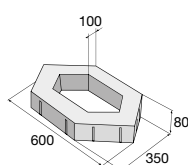
Dlažba H-E-X – příčná půlka



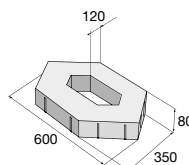
Vegetační dlažba H-E-X 80



Vegetační dlažba H-E-X 100



Vegetační dlažba H-E-X 120



**Dlažba H-E-X patří do uceleného systému H-E-X, jehož součástí jsou i lavičky, stůl, květináče, sloupky a jiné. Inspirujte se na str. 14–17.**

**výrobek**

**cena (Kč/ks) s DPH**

Dlažba H-E-X	X	
Dlažba H-E-X – podélná půlka	X	
Dlažba H-E-X – příčná půlka	X	
Vegetační dlažba H-E-X 80	X	
Vegetační dlažba H-E-X 100	X	
Vegetační dlažba H-E-X 120	X	

X Výrobky jsou součástí systému H-E-X, str. 14–17.

# ROTO, STEEL



Dlažba ROTO je vhodná pro pokládku rovných ploch s lehkou zátěží. Povrch dlažby imituje „trhaný beton“. Tato dlažba se uplatní v okolí rodinných domů, do zahrad a parků, na terasy a pod pergoly. Industriální dlažba STEEL naprosto věrně imituje vzhled listkového plechu. Vyrábí se v černé barvě a je určena pro pochozí plochy v soukromém a veřejném sektoru. Čistě technický design si určitě najde své příznivce a uplatnění v moderní architektuře. Obě dlažby jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

## ROTO – povrch reliéfní



černá

hnědá

## STEEL – povrch reliéfní



černá

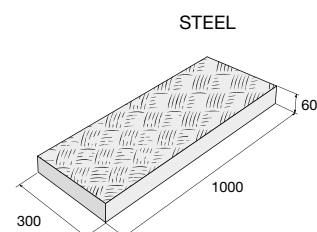
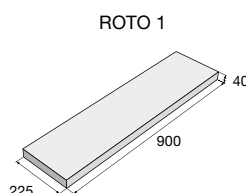


ROTO – hnědá



STEEL – černá

výrobek	barva	cena (Kč/ks) s DPH
ROTO 1	černá, hnědá	
STEEL	černá	



# PATERN, FERRA



Dlažba PATERN je zajímavou imitací kamenných desek. Dlažební desky nově vyráběné ve dvou formátech vypadají na vyskládané ploše velice přirozeně a přírodní barevné provedení lze jednoduše kombinovat s jinými stavebními prvky. Lze ji použít pro pochozí plochy na soukromá i veřejná prostranství a lze ji kombinovat s natural schody PATERN. Natural dlažba FERRA je zajímavou imitací břidlicového kamene. Záměrně byl však dlažebním deskám dán pravidelný obdélníkový tvar, který umožňuje vytvářet rovné a ohraničené plochy. Dlažba je určena na pochozí plochy v soukromém a veřejném sektoru. Obě dlažby jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

**PATERN – povrch reliéfní**



přírodní

**FERRA – povrch reliéfní**



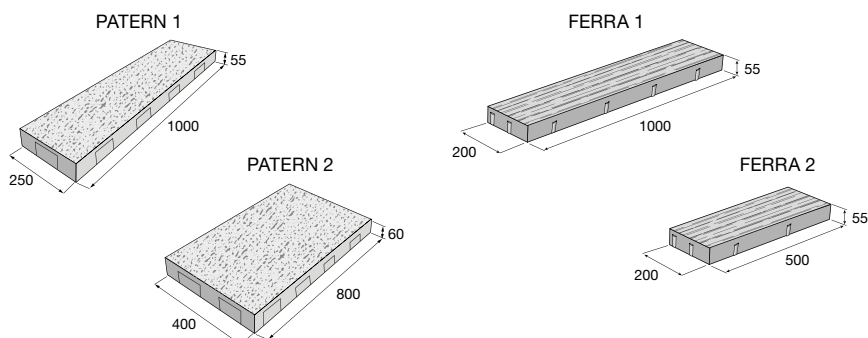
břidlicová



PATERN – přírodní



FERRA – břidlicová



**Dlažbu PATERN lze kombinovat s Natural schody PATERN str. 160.**

**výrobek** **cena (Kč/ks) s DPH**

PATERN 1



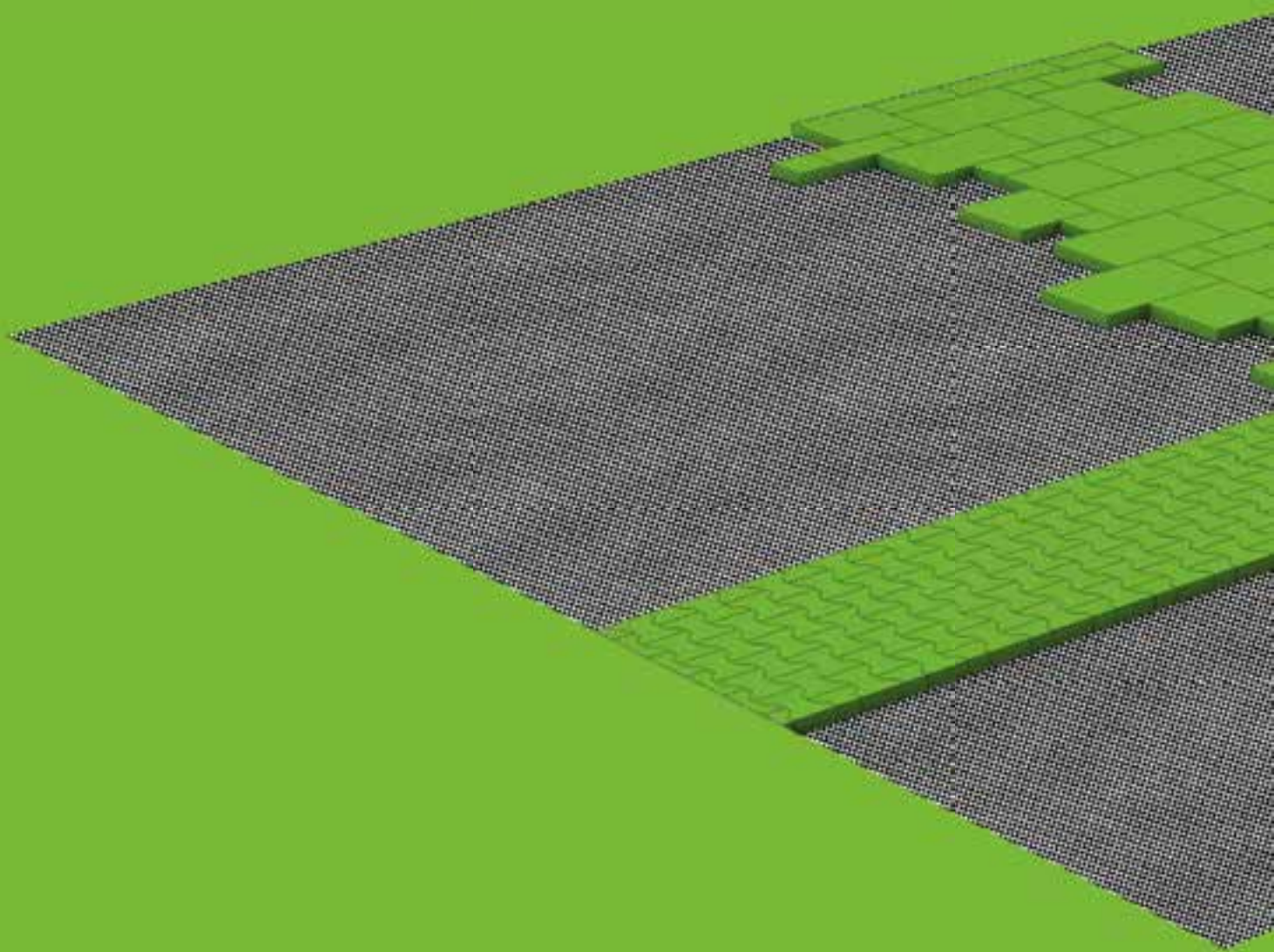
PATERN 2



FERRA 1



FERRA 2



# ZÁMKOVÁ A SKLADEBNÁ DLAŽBA

---

K rodinným domům, do zahrad, parků, na náměstí,  
chodníky, cyklostezky a parkoviště

Výrobky z produkce PRESBETON Nova, s.r.o.



# ALTERNO

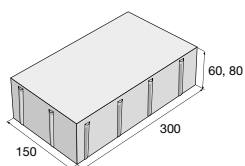
Dlažba ALTERNO na vydlážděné ploše kombinuje několik rozměrově různých kamenů. V tomto případě skladebnou jednotku tvoří tři kameny o výšce 60 mm nebo 80 mm, které nelze zakoupit samostatně. K dispozici jsou tyto dlažby v hladké a tryskano-kartáčované povrchové úpravě. Dlažba je určena pro pochozí plochy a místa s občasným pojezdem osobních automobilů. Standardně je tato dlažba opatřena ochranným systémem Protect System IN. Pro náročnější zákazníky je k dispozici i s povrchovým ochranným systémem nejvyšší kategorie Perfect Clean TOP. Dlažby opatřené touto povrchovou úpravou se vyznačují trvale intenzivními barvami s hedvábným leskem, nenasákavostí, odolností proti znečištění, velmi snadnou údržbou a vysokou odolností proti povětrnostním vlivům. Je mrazuvzdorná.



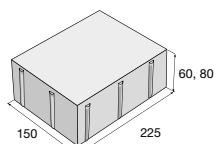
ALTERNO III – colormix Piano

## ALTERNO I

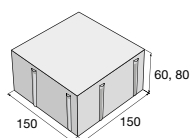
Kámen A



Kámen B



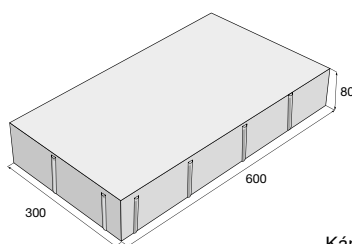
Kámen C



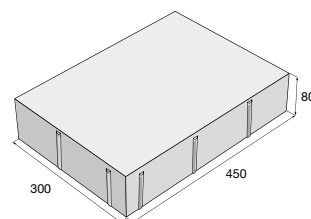
Sestava 3 kamenů.  
Kameny nelze dodávat jednotlivě.

## ALTERNO III

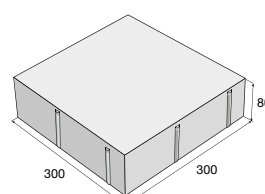
Kámen A



Kámen B



Kámen C



Sestava 3 kamenů.  
Kameny nelze dodávat jednotlivě.

**Povrch hladký**



colormix Piano    colormix Kamelo    colormix Arido

**Povrch tryskaný/kartáčovaný**



bílá    šedá    černá



ALTERNO III – šedá



ALTERNO III – colormix Kamelo

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
ALTERNO I – výška 60	IN Piano, Kamelo, Arido	hladký	
ALTERNO I – výška 80	IN Piano, Kamelo, Arido	hladký	
ALTERNO III – výška 80	IN Piano, Kamelo, Arido	hladký	
ALTERNO I – výška 80	PCT Piano, Kamelo, Arido	hladký	
ALTERNO III – výška 80	PCT Piano, Kamelo, Arido	hladký	
ALTERNO I – výška 80	IN bílá, černá, šedá	tryskaný/kartáčovaný	
ALTERNO III – výška 80	IN bílá, černá, šedá	tryskaný/kartáčovaný	

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.



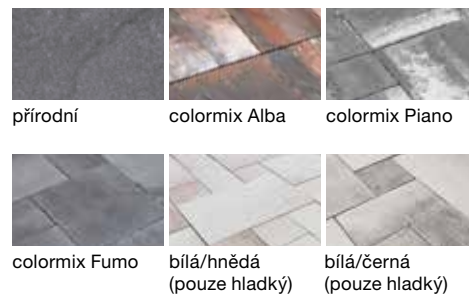
# PIANETA



Dlažba PIANETA se vyrábí v hladkém nebo reliéfním provedení a je tvořena čtyřmi rozměrově různými kameny. Vzhledem k počtu kamenů lze vytvářet na vydlážděné ploše zajímavé a různorodé sestavy. Výška 60 mm umožňuje využití této dlažby pro pochozí plochy a místa s občasným pojezdem osobních automobilů. Atraktivní colormixy kombinující v dnešní době žádané barvy jako je černá, šedá, červená či oranžová, budou krásným doplňkem současné moderní architektury v soukromém i veřejném sektoru. Dlažba PIANETA je mrazuvzdorná a standardně je opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Současně je však i vyráběna s povrchovou úpravou Perfect Clean TOP, která vytváří na povrchu dlažby ochranný film, a tím zamezuje pronikání nečistot do dlažby, umožňuje snadné odstranění různých typů skvrn (např. od kávy, oleje, vína apod.) a je zárukou snadné údržby.



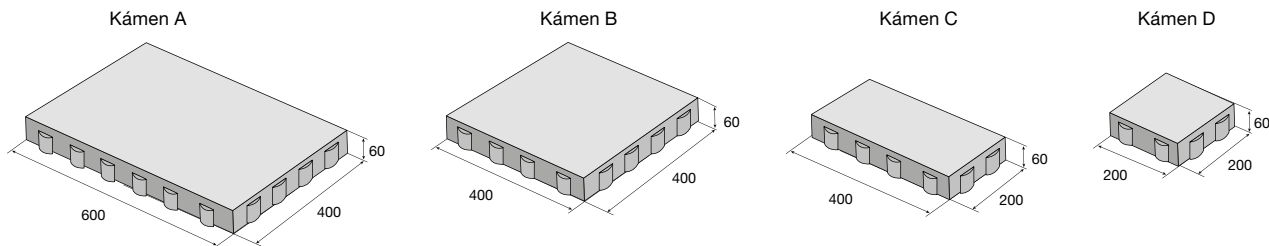
## Povrch hladký, reliéfní



PIANETA – colormix Fumo



PIANETA – bílá/hnědá



Sestava 4 kamenů. Kameny nelze dodávat jednotlivě.

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
PIANETA	přírodní	reliéfní	
PIANETA	Alba, Piano, Fumo	reliéfní	
PIANETA	Alba, Piano, Fumo	reliéfní	
PIANETA	přírodní	hladký	
PIANETA	bílá/hnědá, bílá/černá	hladký	
PIANETA	Alba, Piano, Fumo	hladký	
PIANETA	Alba, Piano, Fumo	hladký	

# ARKONA

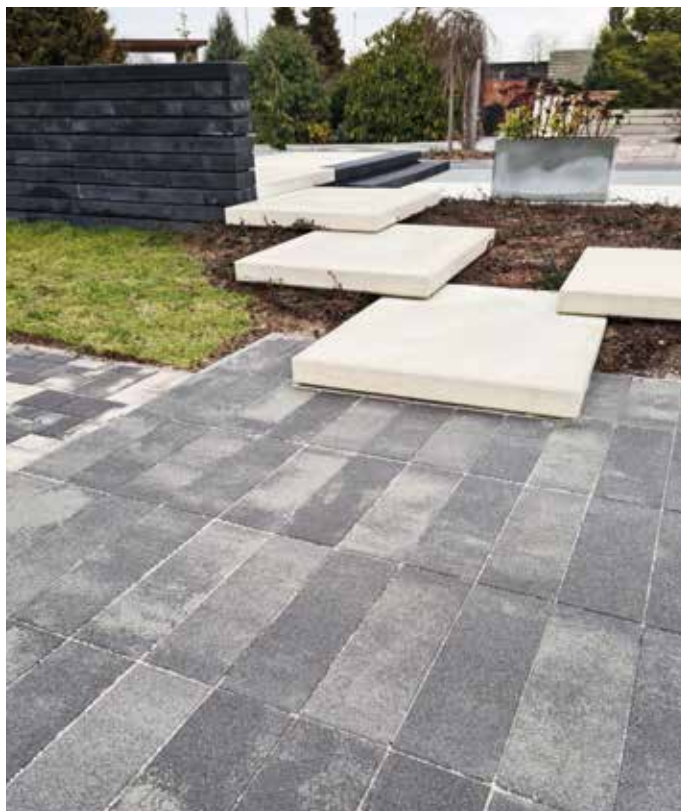


Dlažba ARKONA je svým designem a parametry určena k širokému využití na soukromých i veřejných prostranstvích. K dispozici jsou dva navzájem kombinovatelné formáty v tloušťce 80 mm. Tryskano-kartáčovaný povrch dodává dlažbě výborné protisklizové vlastnosti. Dlažba je mrazuvzdorná a je opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

**Povrch tryskaný/kartáčovaný**



colormix Fumo

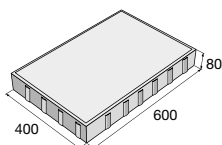


ARKONA II – colormix Fumo

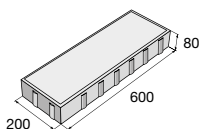


ARKONA II – colormix Fumo

ARKONA I



ARKONA II



**výrobek**

**cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH**

ARKONA I

**N**

ARKONA II

**N**



# SETIMO



Variabilní dlažba SETIMO je složená ze sedmi samostatných dlažebních desek. Povrch kamene je hladký a hrany jsou zcela rovné bez fazety. Vzhledem k velkým formátům některých desek vynikne tato dlažba spíše na větších plochách, jako jsou náměstí, okolí obchodních center apod. V soukromém sektoru bude vhodným doplňkem k moderně řešeným domům. Je určena na pochozí a jezdzové plochy s občasným pojezdem osobních automobilů. Dlažba SETIMO je mrazuvzdorná a standardně je opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Současně je však i vyráběna s povrchovou úpravou Perfect Clean TOP, která vytváří na povrchu dlažby ochranný film, a tím zamezuje pronikání nečistot do dlažby, umožňuje snadné odstranění různých typů skvrn (např. od kávy, oleje, vína apod.) a je zárukou snadné údržby.

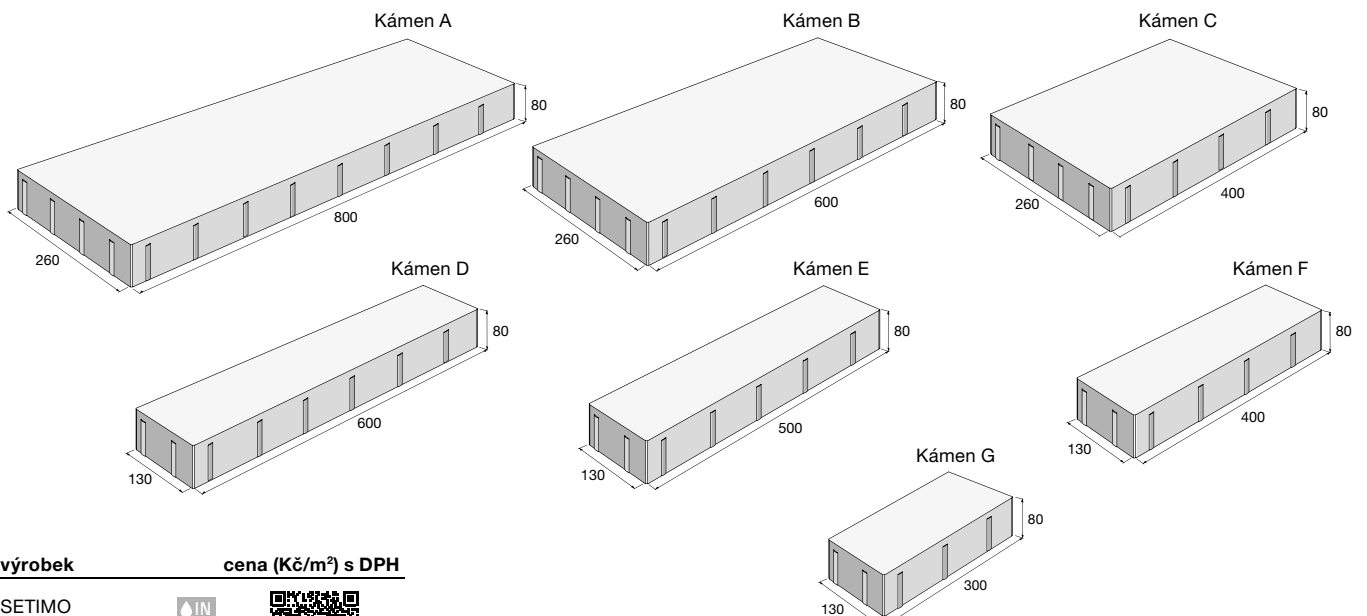
**Povrch hladký**






colormix Piano



SETIMO – colormix Piano



výrobek	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
SETIMO 	
SETIMO 	

Sestava 7 kamenů. Kameny nelze dodávat jednotlivě.

# PICADO



Dlažba PICADO je zdařilou imitací přírodního kamene - dvanáct typů základních dlažebních kamenů a dva poloviční. Na povrchu každého kamene jsou již z výroby vytvořeny „falešné“ spáry, které se spolu s těmi skutečnými po pokládce zasypou vhodným pískem. Tím se podtrhne přirozenost vyskládané plochy. Dlažba je určena pro pochozí plochy a místa s občasným pojezdem osobních automobilů, např. chodníky, terasy, vjezdy do garáží apod. Dlažba PICADO je mrazuvzdorná a je opatřena vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch reliéfní



colormix Ardeso    colormix Arido    colormix Tiera



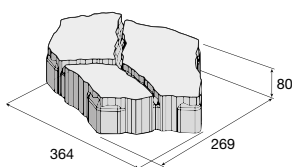
PICADO – colormix Ardeso



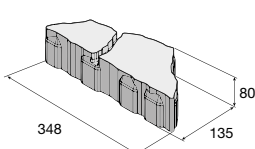
PICADO – colormix Tiera

## PICADO skladba

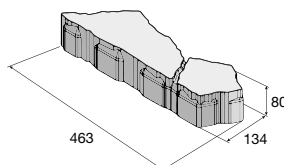
Kámen celý



Kámen poloviční A



Kámen poloviční B



výrobek

cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH

PICADO skladba



Základní kameny dlažby PICADO skladba jsou dodávány na paletě s určitým počtem doplňujících kamenů. Poloviční kámen B lze po rozštípnutí použít spolu s kamenem A jako kámen běžný celý.

# CALIPSO, TIRRA



TIRA a CALIPSO jsou elegantní moderní dlažby v atraktivních formátech a barevných mixech. Dlažba TIRA 80 mm je vhodná zejména k realizaci hodnotnějších ploch určených pro parkovací stání a dlažba CALIPSO 60 mm pak pro pěší veřejné komunikace vyššího standardu. Je mrazuvzdorná a je opatřena vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch hladký



colormix Piano

colormix Kamelo

colormix Arido



CALIPSO – colormix Arido

**výrobek**                      **cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH**

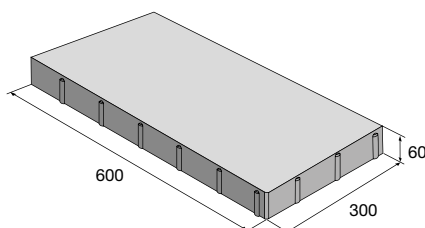
CALIPSO



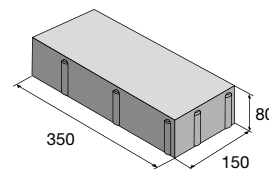
TIRRA



CALIPSO



TIRRA



# KASTELA



Dlažbu KASTELA tvoří pět dlažebních kamenů s tryskanou povrchovou úpravou, díky níž vynikne jemná drť tmavých a světlých kamínků. Povrch dlážděné plochy má jemnou zrnitost. Dlažba se hodí do historických center a starší zástavby i pro úpravu okolí rodinných domů. Je vhodná pro pochozí plochy a místa s občasným jezdem osobních automobilů. Dlažba KASTELA je mrazuvzdorná a je opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch tryskaný



bílá

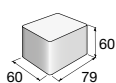
šedá

černá

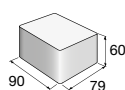


KASTELA – bílá, šedá, černá

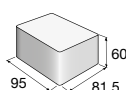
Kámen C



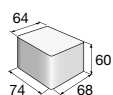
Kámen H



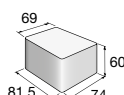
Kámen J



Kámen F



Kámen G



výrobek

cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH

KASTELA



Sestava 5 kamenů. Kameny nelze dodávat jednotlivě.

# MONUME XL



Velkoformátová dlažba MONUME XL je určena pro všechny typy zatížení. Vzhledem k tloušťce dlažby (12 cm a 16 cm) ji lze použít i pro jezd nákladními automobily. Vyrábí se s tryskano-kartáčovanou povrchovou úpravou, která zaručuje výborné protiskuzové parametry. Vzhledem k barevné škále kamenů a také jejich extrémní velikosti splňuje tato dlažba podmínky současné moderní architektury a své využití najde jak na veřejných prostranstvích, tak v okolí soukromých staveb. Dlažba MONUME XL je mrazuvzdorná a je opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch tryskaný/kartáčovaný



bílá

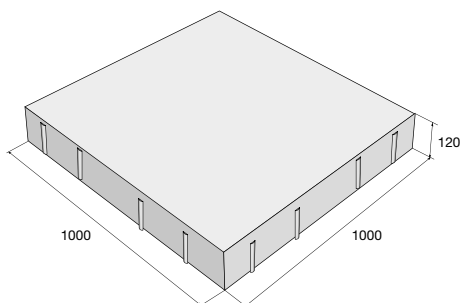
šedá

černá

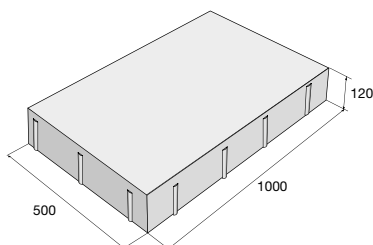


MONUME XL – bílá, šedá, černá

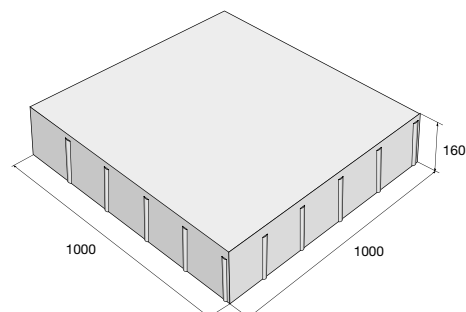
MONUME XL 1



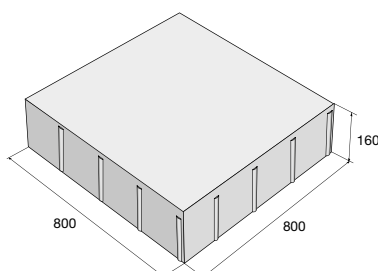
MONUME XL 2



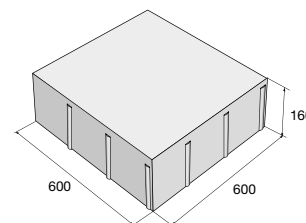
MONUME XL 3



MONUME XL 4



MONUME XL 5



### výrobek

MONUME XL 1, XL 2

MONUME XL 3, XL 4, XL 5

### cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH



# KARETO



Strohý design, protáhlý tvar, neutrální barvy – to je dlažba KARETO. Ideální doplněk současné moderní architektury, kterou charakterizuje jednoduchost a střídmost. Dlažební kámen má tvar štíhlého hranolu o velikosti 60 × 10 cm a výšce 10 cm. Vzhledem k těmto rozměrům lze dlažbu KARETO použít pro pochozí plochy a místa s občasným pojezdem osobních automobilů. Svě uplatnění najde jak v soukromém, tak veřejném sektoru. Dlažba KARETO je mrazuvzdorná a opatřena vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

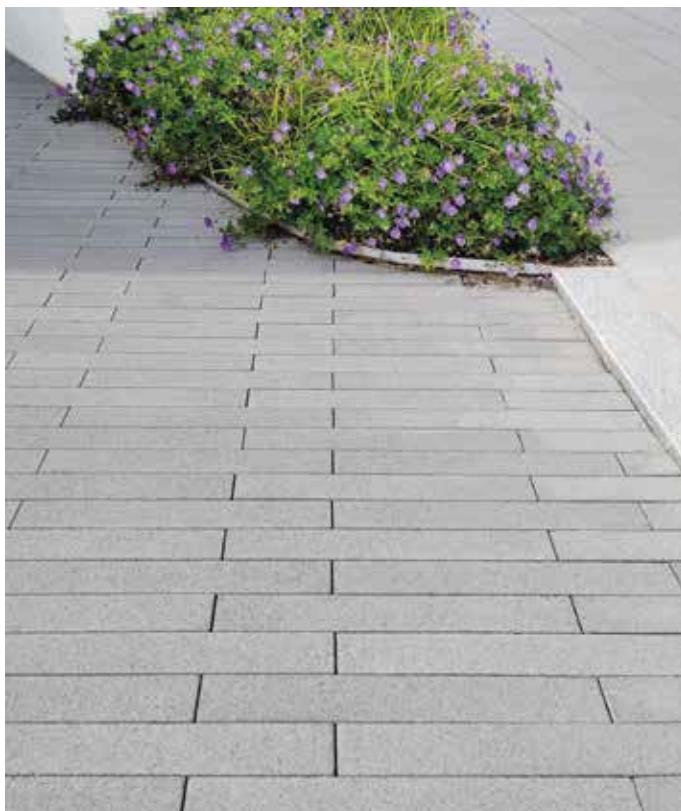
## Povrch tryskaný/kartáčovaný



bílá

šedá

černá

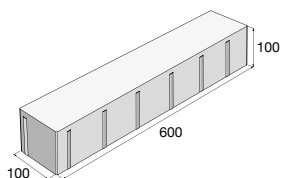


KARETO – šedá



KARETO – bílá, šedá, černá

## KARETO



výrobek

cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH

KARETO



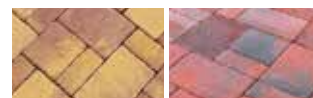


# BRENDA

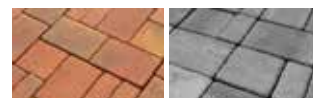


Dlažba BRENDA je tvořena třemi dlažebními kameny, s mírně zaoblenými okraji a méně výraznou fazetou, vyrábí se v jednotné výšce 60 mm. Je vhodná pro dláždění všech typů pochozích ploch a míst s občasným jezdem osobních automobilů. Dlažební kameny mají příjemný měkce působící povrch, dlážděná plocha připomíná historickou kamennou dlažbu. Je vhodná nejen k dláždění chodníků a ploch v okolí rodinných domů, ale také na veřejná prostranství, do zahrad a parků. Dlažba BRENDA je mrazuvzdorná a je opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch hladký



colormix Kalahari colormix Karakum



colormix Festival colormix Piano



BRENDA – colormix Piano



BRENDA – colormix Kalahari

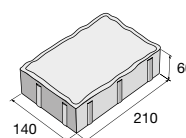
výrobek

cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH

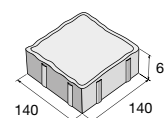
BRENDA MIX



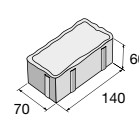
Kámen A



Kámen B



Kámen C



Sestava 3 kamenů. Kameny nelze dodávat jednotlivě.

# HOLLAND Kombi



Dlažba HOLLAND Kombi je kombinací tří rozměrově různých kamenů tvořící skladebnou jednotku, která se pravidelně opakuje na celé vydlážděné ploše. Kameny jsou na okrajích opatřeny fazetou. Vyrábí se ve výšce 60 a 80 mm a je vhodná k dláždění různých typů pochozích ploch a míst s občasným pojezdem osobních či nákladních automobilů. Tato dlažba je vhodná na zpevněné plochy v okolí rodinných domů, ale také na veřejná prostranství, do zahrad a parků, ke společenským a kulturním budovám. Dlažba HOLLAND Kombi je mrazuvzdorná a je opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch hladký



přírodní colormix Festival colormix Piano colormix Galo



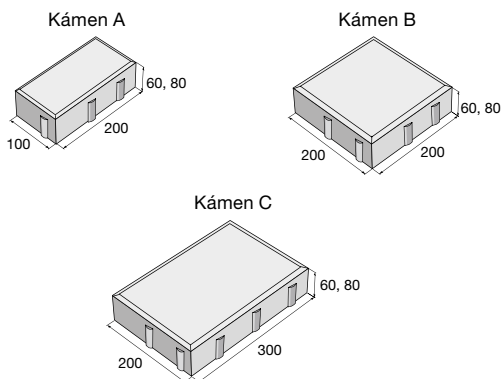
colormix Kamelo colormix Nuevo **N** colormix Domino **N**



HOLLAND Kombi – colormix Galo



HOLLAND Kombi – colormix Piano



Sestava 3 kamenů. Kameny nelze dodávat jednotlivě.

výrobek	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
HOLLAND Kombi – výška 60	přírodní, Nuevo, Domino Festival, Piano, Galo, Kamelo	
HOLLAND Kombi – výška 80	přírodní Festival, Piano, Galo	

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# VEKTORIT



Rumplovaná dlažba VEKTORIT se záměrně otlučeným povrchem se uplatní pro dláždění ploch u rodinných domů, u rekonstruovaných a atypických staveb (např. podlaha vinného sklípku nebo vinotéky), v zahradách a parcích, kde optimálně vynikne její přirozený vzhled. Připomíná stará cihlová nebo kamenná dláždění, proto se hodí i do historických míst. K této dlažbě se hodí rumplované zdicí kameny CRASH BLOCK a CAKE BLOCK pro výstavbu oplocení a zídek a rumplovaný krajový kámen jako vhodná náhrada standardních obrubníků. Dlažba VEKTORIT je mrazuvzdorná a je opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch rumplovaný



colormix Vesuv colormix Fuego



VEKTORIT – colormix Vesuv



VEKTORIT – colormix Fuego

**Dlažbu doporučujeme doplnit Krajovým kamenem, str. 101 a zdicími kameny CRASH BLOCK, str. 108.**

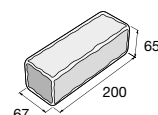
výrobek

cena (Kč/m<sup>2</sup>) s DPH

VEKTORIT MIX



VEKTORIT

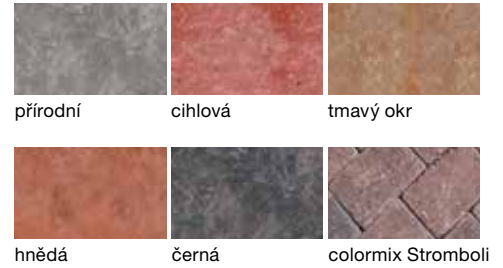


# HISTORIK



Rumplovaná dlažba HISTORIK má záměrně otlčený vzhled, s poškrábaným povrchem a takto vytvořenou patinou připomíná staré dlažební kameny. Je vhodná pro lehký i náročný provoz, k soukromým objektům i na veřejná prostranství. Lze ji velmi dobře použít tam, kde vynikne její přirozený vzhled a široké barevné možnosti – historické části měst a obcí, parky, zahrady, nádvoří a vchody do kulturních i historických budov – před školy, univerzity, muzea a galerie. Tato dlažba je velmi vhodná pro oživení okolí rodinných domů, nových staveb i rekonstruovaných dlážděných ploch. K této dlažbě se hodí rumplované zdicí kameny CRASH BLOCK a CAKE BLOCK pro výstavbu oplocení a zídek a rumplovaný krajový kámen jako vhodná náhrada standardních obrubníků. Dlažba HISTORIK je mrazuvzdorná a je opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch rumplovaný



přírodní

cihlová

tmavý okr

hnědá

černá

colormix Stromboli

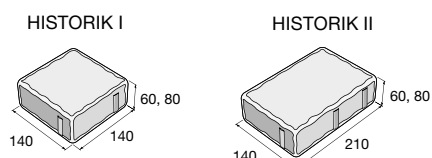




HISTORIK – černá



HISTORIK – cihlová

**Dlažbu doporučujeme doplnit Krajovým kamenem, str. 101 a zdicími kameny CRASH BLOCK, str. 108.**



výrobek	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
HISTORIK I, II – výška 60	přírodní	
	cihlová, tmavý okr, hnědá, černá	
	Stromboli	
HISTORIK I, II – výška 80	přírodní	
	cihlová, tmavý okr, hnědá, černá	
	Stromboli	

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# H-E-X City



Dlažba H-E-X City je zajímavá svým originálním tvarem, který připomíná včelí plástve, a mezi klasickými dlažbami určitě nezapadne. Je určena do městských lokalit a svými barvami respektuje současné architektonické trendy jako je střídmost a jednoduchost. Vzhledem ke své výšce 12 cm je určena pro všechny možné typy zpevněných ploch, jako jsou chodníky, náměstí, parkovací stání, plochy v okolí nákupních center a business parků apod. Dlažba H-E-X City se vyrábí s tryskano-kartáčovanou povrchovou úpravou, která zaručuje výborné protiskuzové parametry. Je mrazuvzdorná a je opatřena vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch tryskaný/kartáčovaný



bílá

šedá

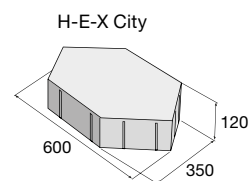
černá



H-E-X City – bílá, černá



H-E-X City – bílá, šedá, černá



### výrobek

H-E-X City

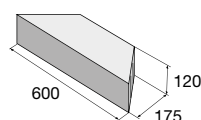
H-E-X City – podélná půlka

H-E-X City – příčná půlka

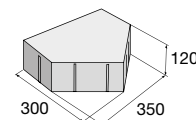
### cena (Kč/ks) s DPH



### H-E-X City – podélná půlka



### H-E-X City – příčná půlka



# H-PROFIL, PAROLIN



Univerzální zámkové dlažby pro základní použití ve městech a obcích, ale i v okolí rodinných domů. Dlažební kameny o výšce 60 mm umožňují využití na chodníky, pěší zóny, cyklostezky a příjezdové cesty ke garážím. Jejich předností je pevná vazba mezi dlažebními kameny, které do sebe zapadají a tvoří pevný zámek proti posouvání. Kameny o výšce 80 a 100 mm jsou vhodné pro plochy s vyšší zátěží, např. automobilové komunikace, parkoviště, zastávkové zálivy, vjezdy do garáží apod. Dlažby jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch hladký



přírodní

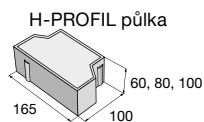
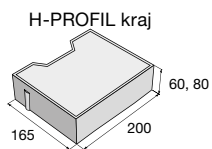
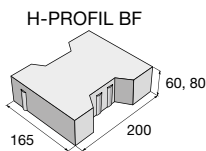
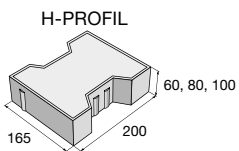
červená



H-PROFIL

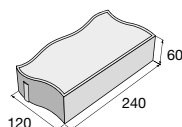
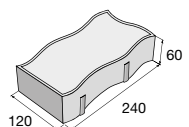
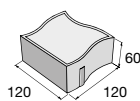
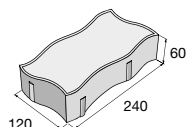


PAROLIN



Základní kameny dlažeb H-PROFIL skladba jsou dodávány na paletě s určitým počtem krajových kamenů a půlek. Dlažba H-PROFIL o výšce 80 a 100 mm je určena i pro strojní pokládku (SP).

## PAROLIN skladba



Základní kameny dlažby PAROLIN skladba jsou dodávány na paletě s určitým počtem krajových kamenů a půlek.

výrobek	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
H-PROFIL – výška 60	přírodní	
	červená	
H-PROFIL kraj – výška 60	přírodní	
H-PROFIL půlka – výška 60	přírodní	
H-PROFIL BF skladba – výška 60	přírodní	
	červená	
H-PROFIL – výška 80	přírodní	
	červená	
H-PROFIL SP – výška 80	přírodní	
	červená	
H-PROFIL BF SP – výška 80	přírodní	
	červená	
H-PROFIL kraj – výška 80	přírodní	
H-PROFIL půlka – výška 80	přírodní	
H-PROFIL BF skladba – výška 80	přírodní	
	červená	
H-PROFIL – výška 100	přírodní	
	červená	
H-PROFIL půlka – výška 100	přírodní	
	červená	
H-PROFIL SP – výška 100	přírodní	
	červená	
PAROLIN skladba	přírodní	
	červená	



# HOLLAND

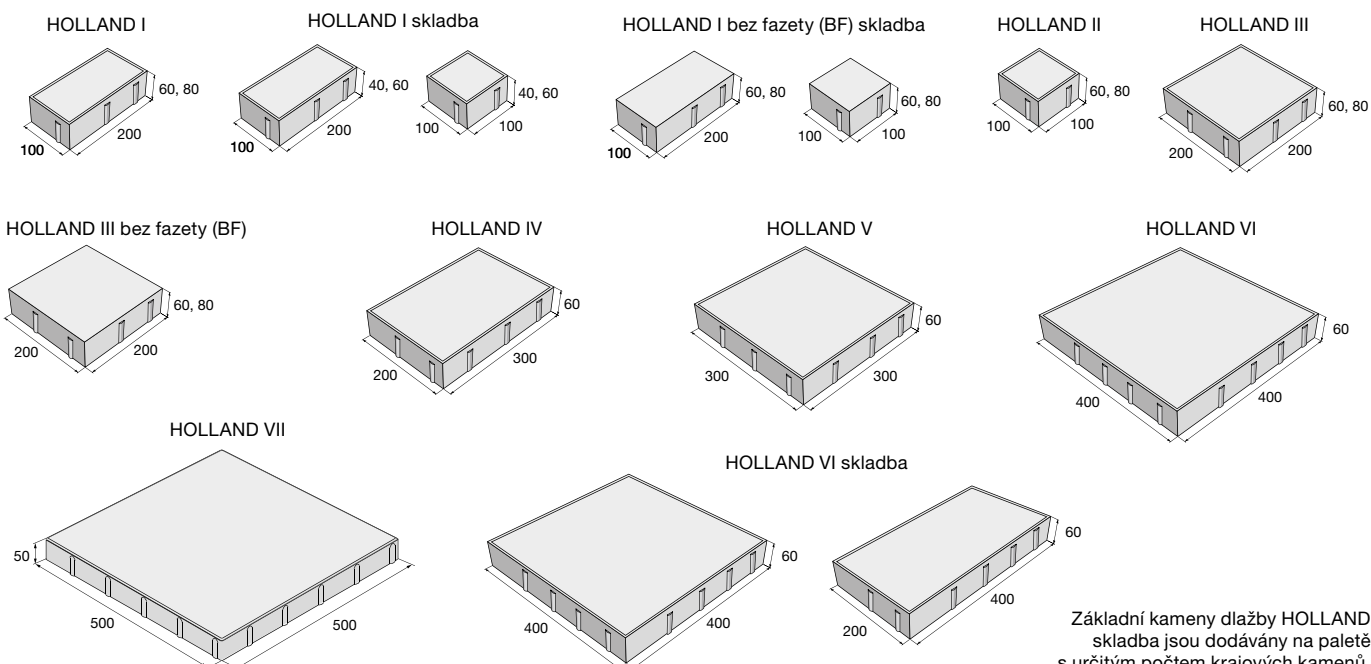
Dlažba HOLLAND ve svých mnoha rozměrových modifikacích a různých výškách je určena pro všechny základní typy předpokládaného zatížení. Jednotlivé kameny se stejnou výškou lze spolu kombinovat do různých skladeb. Kameny o výšce 40 a 50 mm jsou určeny jen pro pohyb chodců, výška 60 mm je pro chodníky, pěší zóny, zahrady, parkové úpravy a občasný pojezd osobních automobilů. Dlažební kameny o výšce 80 mm lze použít pro plochy s vyšší zátěží, tj. automobilové komunikace, parkoviště, zastávkové zálivy. Provedení bez fazety je vhodné k dláždění komunikací u obchodních center. Dlažba HOLLAND je mrazuvzdorná a je opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.



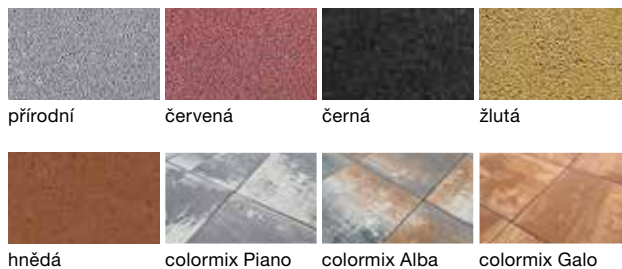
HOLLAND VII – colormix Alba



HOLLAND III – přírodní, černá



Základní kameny dlažby HOLLAND skladba jsou dodávány na paletě s určitým počtem krajových kamenů.

**Povrch hladký**


HOLLAND – bílá (atyp), černá

výrobek	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
HOLLAND I skladba – výška 40	přírodní, červená, hnědá, černá, žlutá	
HOLLAND I – výška 60	přírodní, písková, červená, hnědá, černá, žlutá	
HOLLAND I BF skladba – výška 60	přírodní, červená	
HOLLAND I – výška 80	přírodní, písková, červená, hnědá, černá, žlutá	
HOLLAND I BF skladba – výška 80	přírodní, červená	
HOLLAND II – výška 60	přírodní, červená, černá, žlutá	
HOLLAND II – výška 80	přírodní, červená	
HOLLAND III – výška 60	přírodní, červená, hnědá, černá, žlutá	
HOLLAND III BF – výška 60	přírodní	
HOLLAND III – výška 80	přírodní, červená, černá	
HOLLAND III BF – výška 80	přírodní	
HOLLAND IV – výška 60	přírodní	
HOLLAND V – výška 60	přírodní	
HOLLAND VI – výška 60	přírodní	
HOLLAND VI skladba – výška 60	přírodní	
HOLLAND VII – výška 50	přírodní	
HOLLAND VII MIX – výška 50	Piano, Alba, Galo	


 Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.



# DLAŽBA PRO NEVIDOMÉ



Jedná se o speciální dlažbu s výrazným tvarovaným povrchem, která je určena jako doplněk ke všem typům zpevněných ploch tam, kde je nutné vést nevidomé a slabozraké chodce určitým směrem, např. k přechodu pro chodce, na zastávku MHD, ke vchodu do budovy apod. Plastický povrch s výstupky nebo vodicími linií je jednoznačně zjistitelný hmatově holí i nášlapem. Dlažba pro nevidomé se vybírá i s ohledem na vytvoření barevného kontrastu s okolní plochou, protože podstatná část osob se slabým zrakem se orientuje dobře podle vizuálního barevného kontrastu použitých dlažeb. Dlažby jsou mrazuvzdorné a jsou opatřena ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Jedná se o materiál pro signální, varovné a hmatné pásy pro nevidomé. Výrobek je určen pouze pro provádění varovných, signálních a hmatných pásů definovaných vyhláškou č. 398/2009 Sb.

## HOLLAND SLP – povrch hladký



přírodní červená bílá

## SLP s vodicími linií – povrch hladký



přírodní bílá

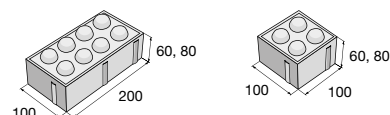


SLP s vodicími linií – bílá



HOLLAND SLP – bílá

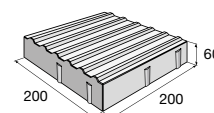
## HOLLAND I SLP skladba



Základní kameny dlažby HOLLAND I SLP skladba jsou dodávány na paletě s určitým počtem krajových kamenů.

výrobek	barva	cena (Kč/m <sup>2</sup> ) s DPH
HOLLAND I SLP skladba – výška 60	přírodní	
	bílá, červená	
HOLLAND I SLP skladba – výška 80	přírodní	
	červená	
SLP s vodicími linií	přírodní	
	bílá	

## SLP s vodicími linií



# VEGETAČNÍ, DRENÁŽNÍ A VSAKOVACÍ DLAŽBA



Vegetační, drenážní a vsakovací dlažby jsou určeny pro plochy s požadavkem na vysokou propustnost srážkových vod do podkladních vrstev. Vegetační dlažby umožňují vytvořit nenásilný přechod dlážděných ploch v zatravněné zelené plochy. Vsakování vody je umožněno specifickým designem drenážních dlažeb, u dlažeb VSK použitím speciálního mezerovitého betonu. Všechny tyto dlažby jsou mrazuvzdorné.

**TBX, HYDROSTAR, HYDROSET, HYDROBAR – povrch hladký**



přírodní

**HOLLAND VSK – povrch jemnozrný**



přírodní



**HYDROSET – povrch hladký**



červená



černá

**HYDROPAS / povrch hladký**



přírodní



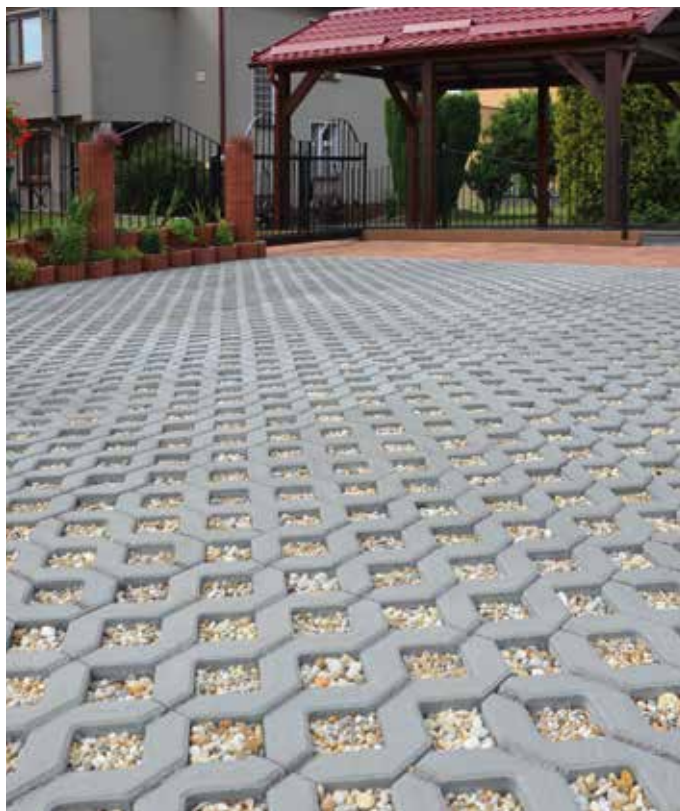
černá



Piano



Nuevo

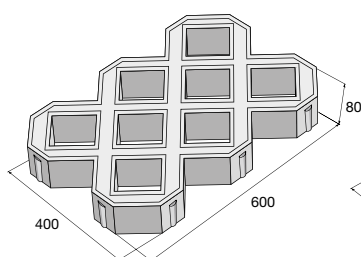


TBX – přírodní

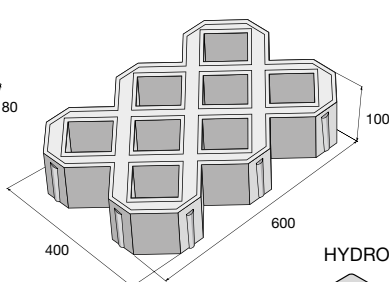


HYDROBAR – přírodní

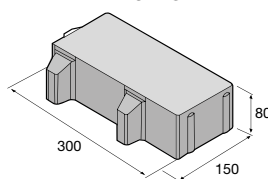
TBX 40/60/8



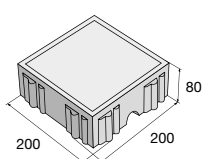
TBX 40/60/10



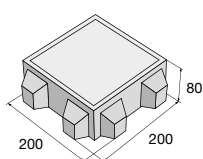
HYDROPAS



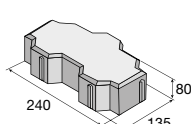
HYDROSTAR



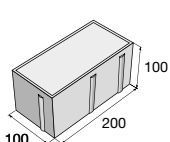
HYDROSET



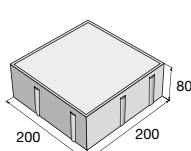
HYDROBAR



HOLLAND I VSK



HOLLAND III VSK



**výrobek**

**cena (Kč/ks) s DPH**

TBX 40/60/8



TBX 40/60/10



**výrobek**

**cena (Kč/m²) s DPH**

HYDROSTAR



HYDROSET



HYDROBAR



HYDROPAS



HOLLAND I VSK



HOLLAND III VSK



Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

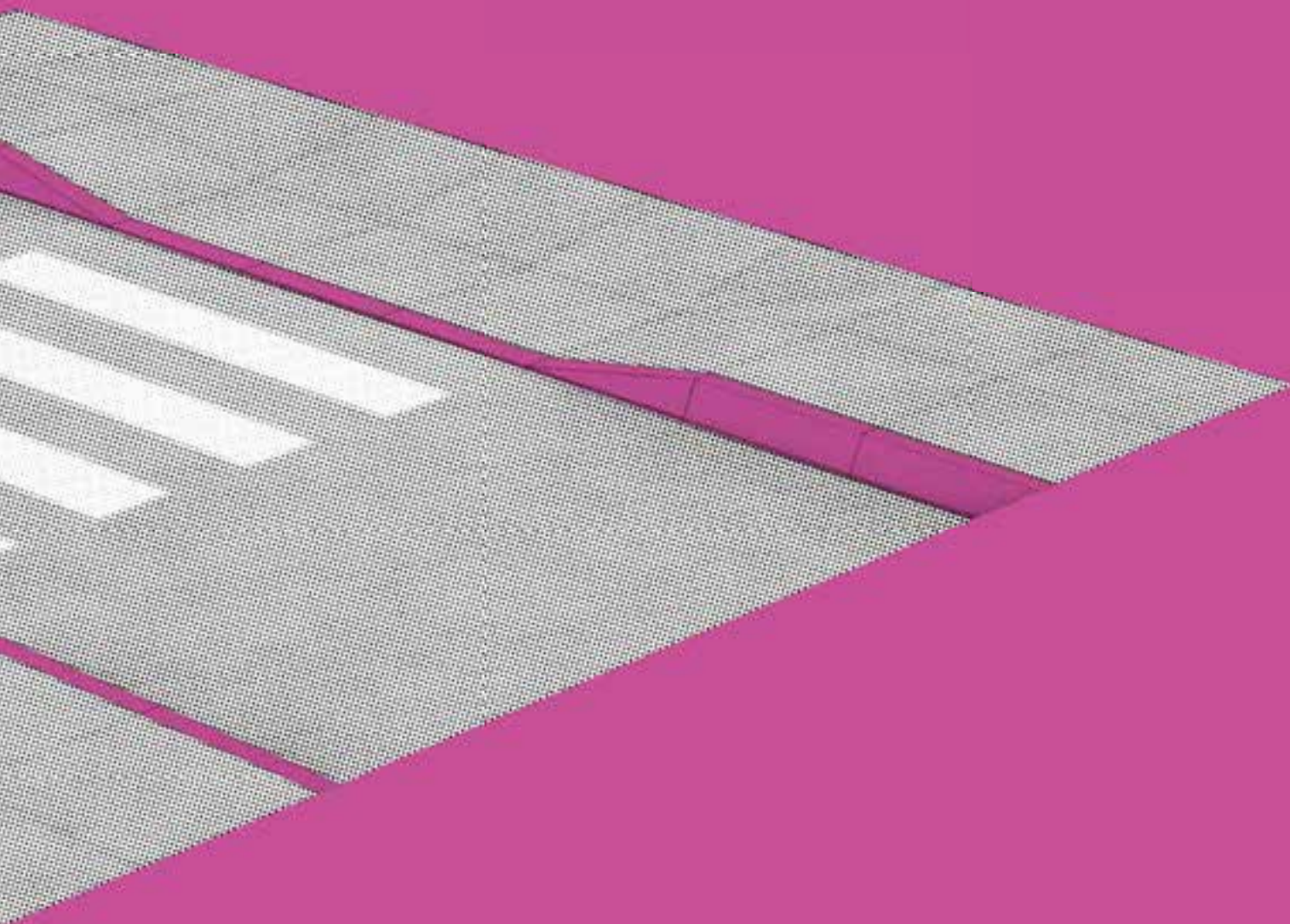


# OBRUBNÍKY, ŽLABY A PŘÍDLAŽBA

---

K oddělení různých typů ploch – vozovek,  
chodníků, trávníků

Výrobky z produkce PRESBETON Nova, s.r.o.



# SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBNÍKY

Vibrolisované silniční a chodníkové obrubníky slouží k oddělení chodníků a dalších ploch od vozovky. V základní nabídce jsou silniční obrubníky rovné, nájezdové, přechodové a obloukové. Chodníkové obrubníky ABO jsou opatřeny fazetou a slouží k oddělení chodníků od záhonů, trávníků, parkovišť nebo jiných ploch. Obrubníky jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN.





Silniční obrubník




Chodníkový obrubník

## Silniční obrubníky

výrobek / typové označení	cena (Kč/ks) s DPH
Silniční obrubník / ABO 1-15	
Silniční obrubník / ABO 2-15	
Silniční obrubník / ABO 2-15 PUL	
Silniční obrubník / ABO 2-15 TR	
Silniční obrubník – ABO 2-12	
Silniční obrubník – přechodový levý / ABO 2-15 PL	
Silniční obrubník – přechodový pravý / ABO 2-15 PP	
Silniční obrubník – nájezdový / ABO 2-15 N	
Silniční obrubník – obloukový vnější / ABO 2-15 VO R 0,5	
Silniční obrubník – obloukový vnější / ABO 2-15 VO R 1	
Silniční obrubník – obloukový vnější / ABO 2-15 VO R 2	
Silniční obrubník – obloukový vnitřní / ABO 2-15 IO R 0,5	
Silniční obrubník – obloukový vnitřní / ABO 2-15 IO R 1	

## Chodníkové obrubníky

výrobek / typové označení	barva	cena (Kč/ks) s DPH
Chodníkový obrubník / ABO 13-10	přírodní	
Chodníkový obrubník / ABO 14-10	přírodní	
Chodníkový obrubník / ABO 15-10	přírodní	
Chodníkový obrubník / ABO 16-10	přírodní, černá, hnědá	
Chodníkový obrubník / ABO 8-10	přírodní	

**Silniční obrubníky – povrch hladký**



přírodní

**Chodníkové obrubníky – povrch hladký**



přírodní



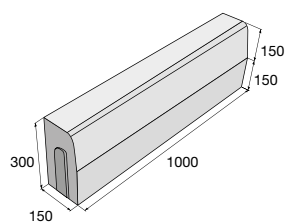
černá



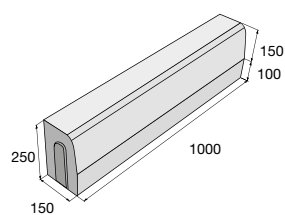
hnědá

**Silniční obrubníky**

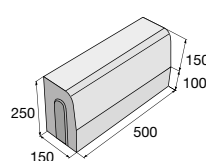
ABO 1-15



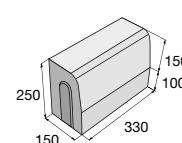
ABO 2-15



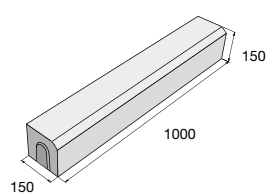
ABO 2-15 PUL



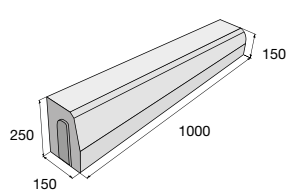
ABO 2-15 TR



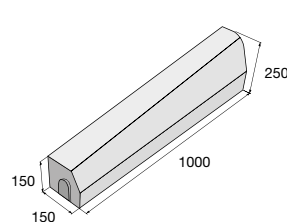
ABO 2-15 N



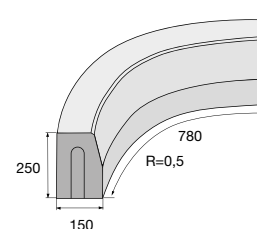
ABO 2-15 PL



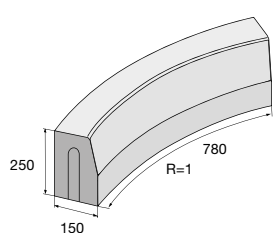
ABO 2-15 PP



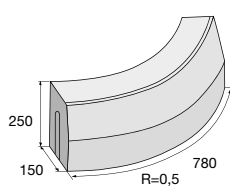
ABO 2-15 IO R 0,5



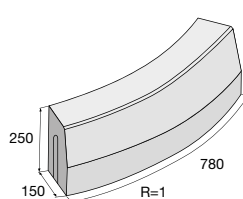
ABO 2-15 IO R 1



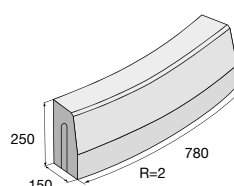
ABO 2-15 VO R 0,5



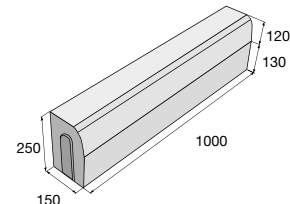
ABO 2-15 VO R 1



ABO 2-15 VO R 2

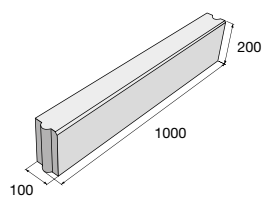


ABO 2-12

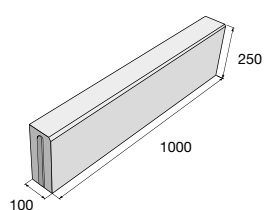


**Chodníkové obrubníky**

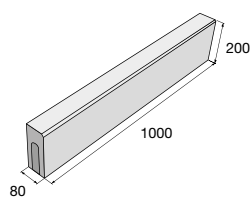
ABO 13-10



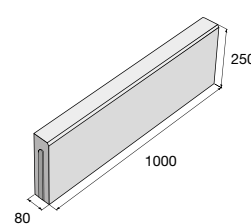
ABO 14-10



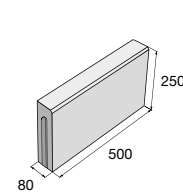
ABO 15-10



ABO 16-10



ABO 8-10



# BEZBARIÉROVÉ ZASTÁVKOVÉ OBRUBNÍKY

Kasselský obrubník je určený k použití v autobusových, trolejbusových a tramvajových zastávkách. Je speciálně profilován tak, že navádí pneumatiky dopravního prostředku co nejbližše hrany nástupiště bez rizika jejich poškození. Jedná se o vylepšenou variantu mezinárodně známého kasselského obrubníku, která díky upravenému profilovému řešení umožňuje plynulý bezbariérový přechod mezi zastávkovým nástupištěm a nízkopodlažním dopravním prostředkem při zachování všech dosavadních výhod kasselského obrubníku klasického typu. Vylepšený profil obrubníku tak zajišťuje bezpečnější, rychlejší a pohodlnější nástup a výstup všem cestujícími včetně vozíčkářů a cestujícími s kočárky.



Sestava 1



Sestava 2

## výrobek / typové označení

## cena (Kč/ks) s DPH

Náběhový zkrácený levý / BZO 330-350 ZL

Náběhový zkrácený pravý / BZO 350-330 ZP

Přechodový levý / BZO 270-330 L

Přechodový pravý / BZO 330-270 P

Přímý / BZO 350

Náběhový pravý / BZO 350-330 P

Náběhový levý / BZO 330-350 L

Přechodový pravý / BZO 330-300 P

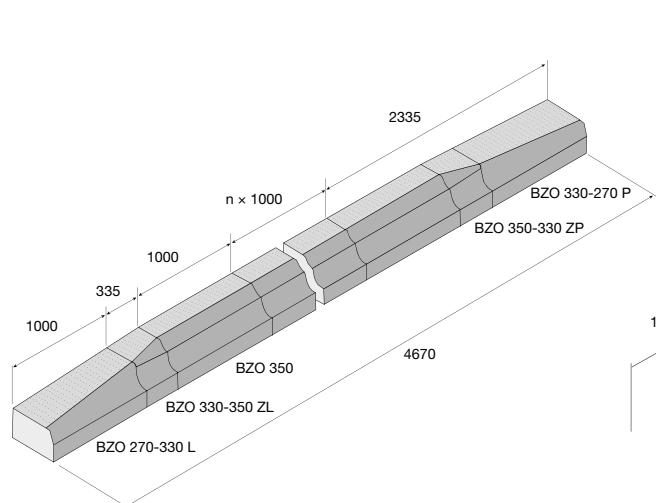
Přechodový levý / BZO 300-330 L



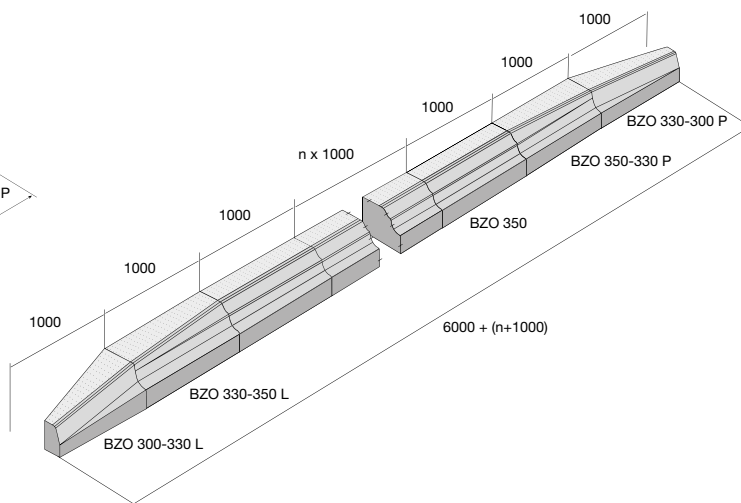
**Bezbariérové zastávkové obrubníky – povrch hladký**



přirodní

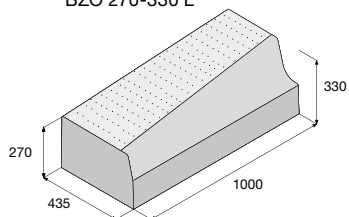


Sestava 1 – originální německá varianta

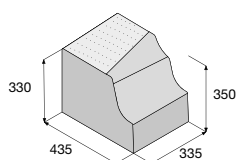


Sestava 2 – přechodové kusy navazují na standardní silniční obrubníky – náběhové kusy mají délku 1 m

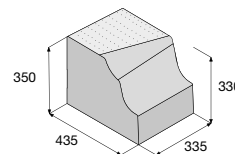
BZO 270-330 L



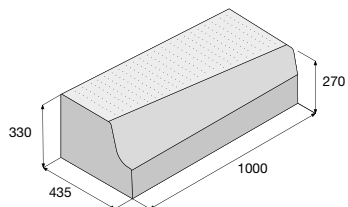
BZO 330-350 ZL



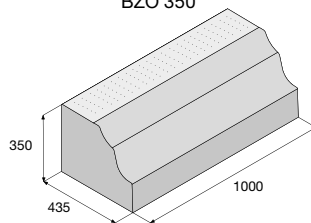
BZO 350-330 ZP



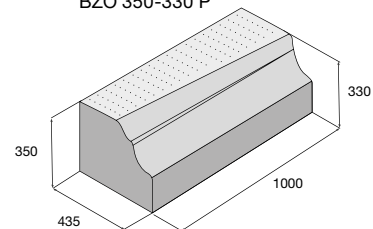
BZO 330-270 P



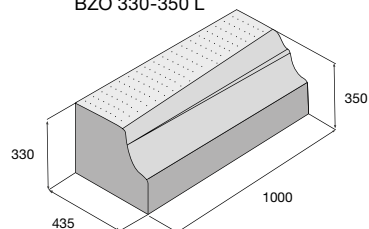
BZO 350



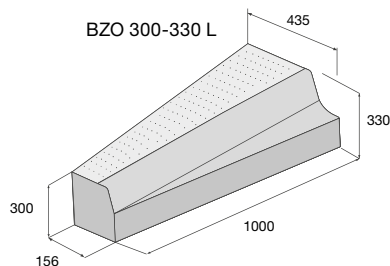
BZO 350-330 P



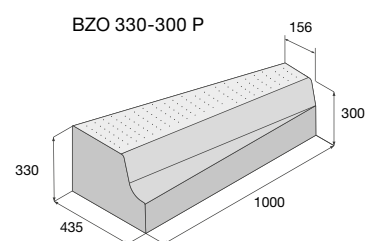
BZO 330-350 L



BZO 300-330 L



BZO 330-300 P





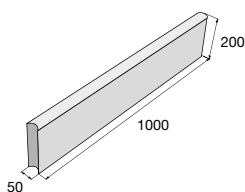
# ZAHRADNÍ OBRUBNÍKY

Zahradní obrubníky slouží k oddělení chodníků a pěšin od záhonů, trávníků, jiných ploch v zahradách a parcích. Vybrané typy chodníkových obrubníků se vyrábí v několika barevných provedeních tak, aby mohly vhodně doplňovat vydlážděnou plochu. Zahradní obrubníky jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN.

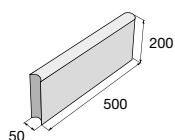


Zahradní obrubník

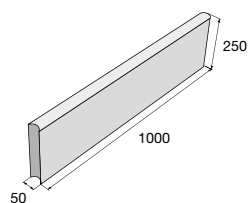
ABO 9-20



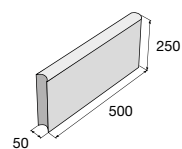
ABO 4-20



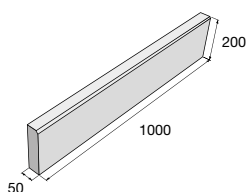
ABO 10-20



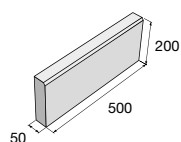
ABO 5-20



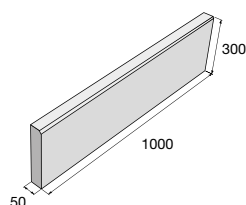
ABO 12-20



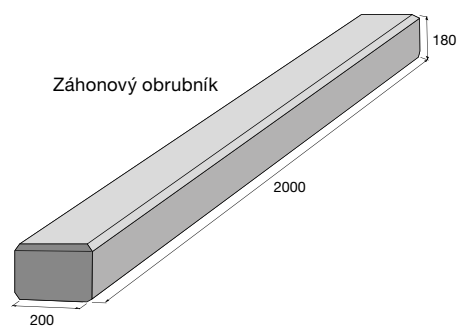
ABO 6-20



ABO 12-30



Záhonový obrubník



**Zahradní obrubníky – povrch hladký**


přírodní

červená

písková

hnědá

žlutá

černá

**Záhonový obrubník – povrch hladký**


přírodní



Zahradní obrubník



Zahradní obrubník

**výrobek / typové označení**

výrobek / typové označení	barva	cena (Kč/ks) s DPH
Zahradní obrubník / ABO 9-20	přírodní, červená, hnědá, černá, písková, žlutá	
Zahradní obrubník / ABO 4-20	přírodní, červená, hnědá, písková, žlutá	
Zahradní obrubník / ABO 10-20	přírodní	
Zahradní obrubník / ABO 5-20	přírodní	
Zahradní obrubník / ABO 12-20	přírodní	
	černá	
Zahradní obrubník / ABO 12-30	přírodní	
Zahradní obrubník / ABO 6-20	přírodní	
Záhonový obrubník	přírodní	


 Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

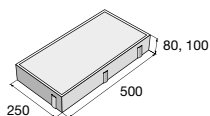
# SILNIČNÍ PŘÍDLAŽBA, ŽLABY

Silniční přídlažba se používá zejména při výstavbě komunikací k vytvoření podélného pruhu souběžného s obrubníky, nebo opticky odděluje plochu vozovky od jejich ostatních částí. U živičných vozovek slouží k vytváření přechodu mezi komunikací a obrubníkem. Tato přídlažba je opatřena vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

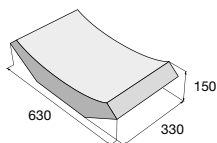


Žlab do dlažby TBO 4-20/100

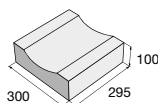
Silniční přídlažba



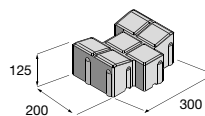
Příkopový žlab



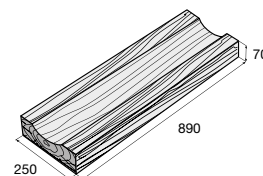
TBO 3-30/30



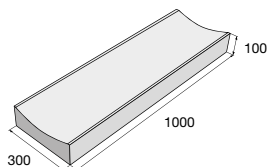
Žlab TBO 6-20/30



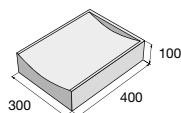
Žlab BARK



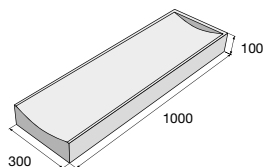
TBO 1-30/100



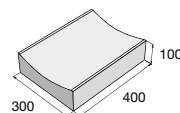
TBO 2-30/40



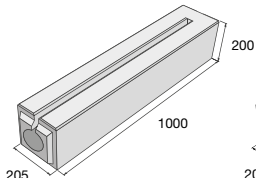
TBO 2-30/100



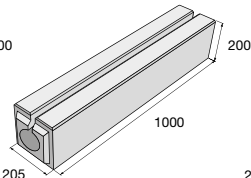
TBO 1-30/40



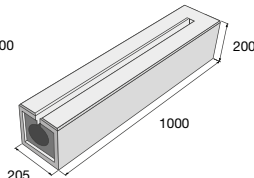
TBO 4-20/100 UP



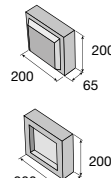
TBO 4-20/100



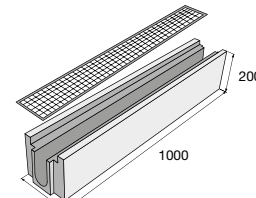
TBO 4-20/100 UL



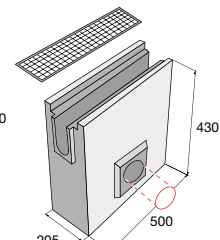
TBO 4-20/100 Z



TBO 5-23/100



TBO 5-23/50/O



**Silniční přídlažba – povrch hladký** **IN**

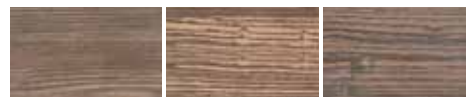

přírodní      bílá

**TBM, TBO 3 – povrch hladký** **IN**


přírodní

**TBO 1, 2, 4, 5 – povrch hladký** **IN**


přírodní

**Žlab BARK – povrch reliéfní** **TOP**


hnědá      béžová/hnědá      hnědá/černá



Žlab do dlažby – TBO 6-20/30



Silniční přídlažba

výrobek / typové označení	barva	cena (Kč/ks) s DPH
Silniční přídlažba / ABK 50-25-8	přírodní bílá	
Silniční přídlažba / ABK 50-25-10	přírodní bílá	
Příkopový žlab / TBM 1-65/33	přírodní	
Žlab do dlažby – průběžný / TBO 1-30/100	přírodní	
Žlab do dlažby – průběžný zkrácený / TBO 1-30/40	přírodní	
Žlab do dlažby – koncový / TBO 2-30/100	přírodní	
Žlab do dlažby – koncový zkrácený / TBO 2-30/40	přírodní	
Žlab do dlažby – průběžný / TBO 3-30/30	přírodní	
Štěrbinový žlab / TBO 4-20/100	přírodní	
Štěrbinový žlab koncový pravý TBO 4-20/100 UP	přírodní	
Štěrbinový žlab koncový levý TBO 4-20/100 UL	přírodní	
Záslepka – žlab do dlažby / TBO 4-20/100 Z	přírodní	
Žlab do dlažby – s kovovým roštem / TBO 5-23/100	přírodní	
Žlab do dlažby – s odtokem, roštem a kalovým košem / TBO 5-23/50/0*	přírodní	
Žlab do dlažby / TBO 6-20/30	přírodní	
Žlab BARK	hnědá béžová/hnědá, hnědá/černá	

\* Tento prvek je doplňkem pro žlabu TBO 4-20/100 a 5-23/100

**B** Výrobek je součástí systému BARK, str. 10–11.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# TRAVNÍ LEM



Betonová obruba „Travní lem“ je v podstatě vhodná alternativa za obrubník. Její hlavní výhodou je snadnější použití mechanizace při sekání trávy. Současně také slouží k lemování trávníků a k oddělování rozdílných ploch. Travní lem je mrazuvzdorný.

## Povrch hladký IN



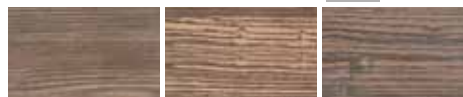
přírodní

písková

červená

hnědá

## Travní lem BARK – povrch reliéfní TOP



hnědá

běžová/hnědá


hnědá/černá



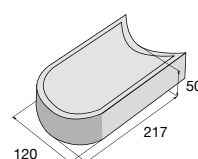
Travní lem BARK – běžová/hnědá



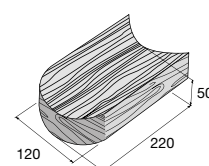
Travní lem malý – přírodní

výrobek / typové označení	barva	cena (Kč/ks) s DPH
Travní lem malý / TL-2	přírodní	
	písková, červená, hnědá	
	hnědá	
Travní lem BARK	<b>B</b> běžová/hnědá, hnědá/černá	

Travní lem malý



Travní lem BARK



**B** Výrobek je součástí systému BARK, str. 10–11.

# KRAJOVÝ KÁMEN



Betonový prvek, který nahrazuje klasický obrubník, a jak už sám název napovídá, je primárně určen jako doplněk k rumplovaným dlažbám. Tvar kamene umožňuje vytvářet různé typy obrub, vždy záleží na způsobu usazení kamene. Tento krajový kámen má rumplovaný (záměrně otlučený) povrch. Krajový kámen je mrazuvzdorný a opatřený ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch rumplovaný



přírodní

cihlová

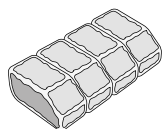
hnědá

tmavý okr

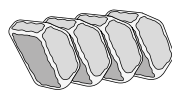


Krajový kámen – hnědá

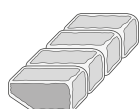
## Možnosti pokládky



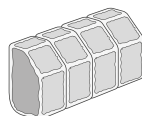
varianta A



varianta B

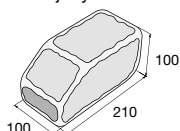


varianta C



varianta D

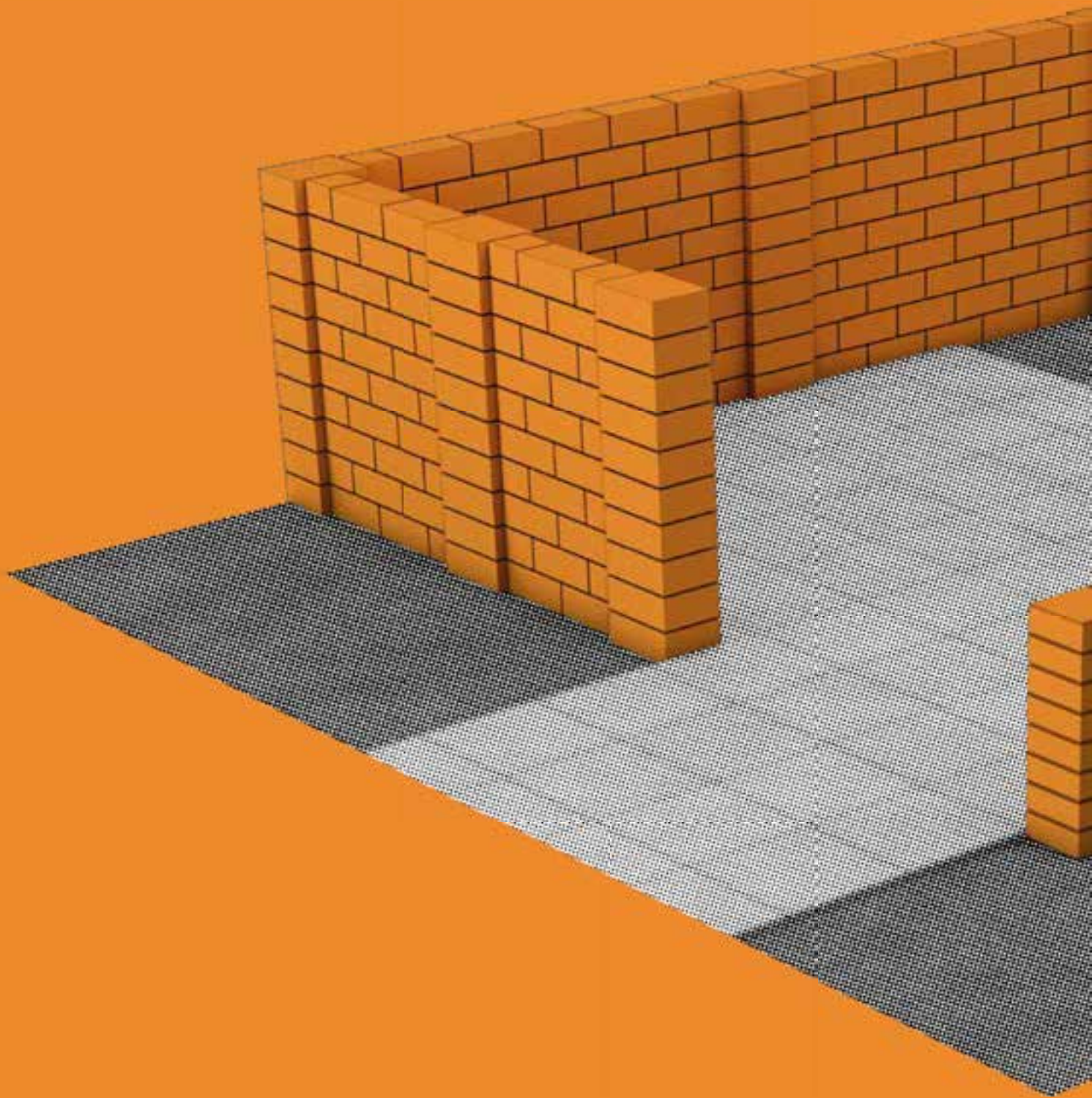
Krajový kámen



**Krajový kámen použijte jako obrubník pro dlažby VEKTORIT, str. 82 a HISTORIK, str. 83.**

výrobek / typové označení	barva	cena (Kč/ks) s DPH
Krajový kámen	přírodní	
	cihlová, hnědá, tmavý okr	

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

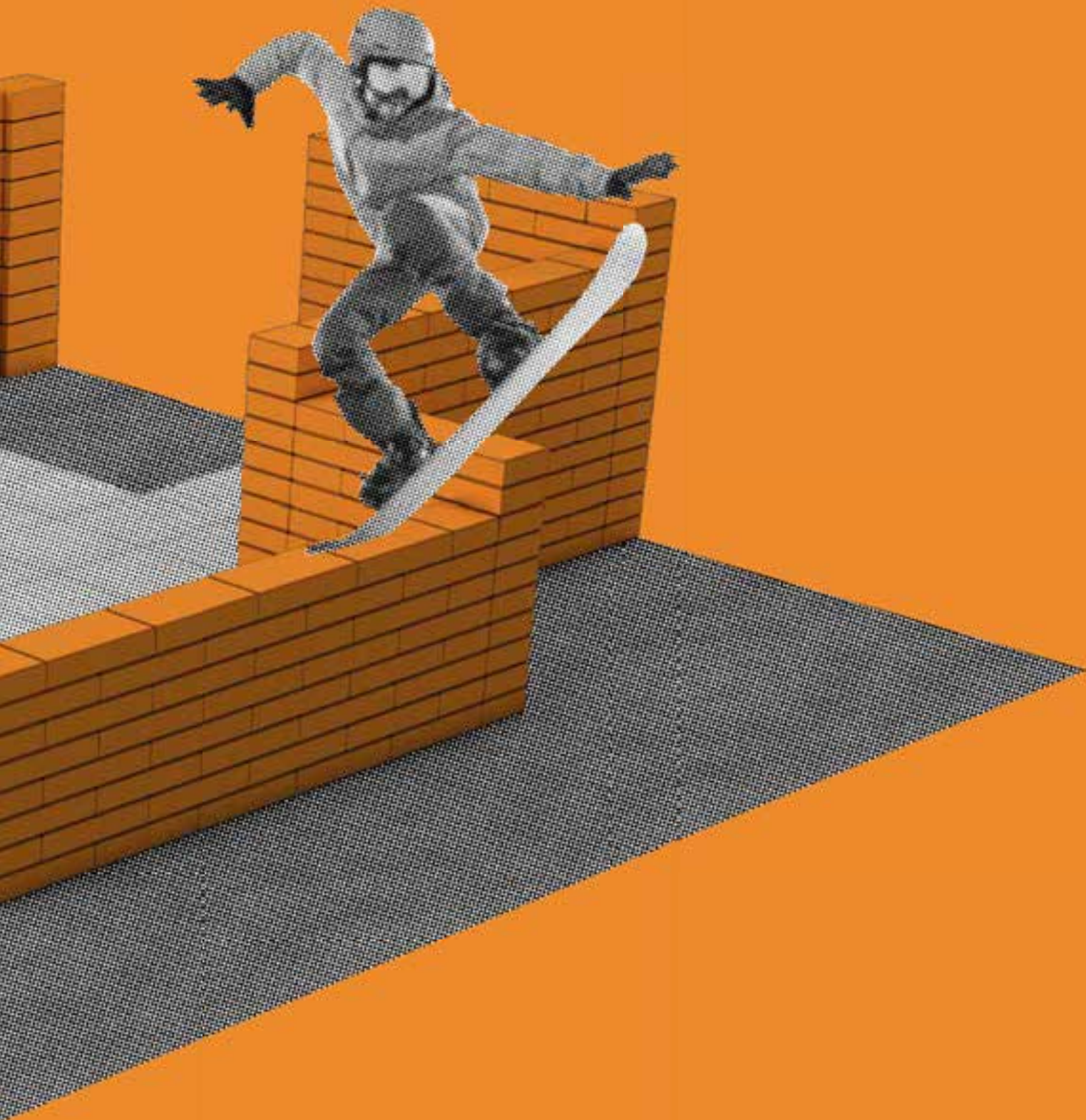


# ZDICÍ PRVKY

---

Na výstavbu zídek, plotů, garáží, okrasných stěn  
a jednoduché zahradní architektury

Výrobky z produkce PRESBETON Nova, s.r.o.





# FACE BLOCK

Tvarovky FACE BLOCK se štípaným nebo hladkým povrchem jsou určeny pro výstavbu budov, garáží, okrasných zídek a stěn, oplocení a drobné zahradní architektury. Pohledové části stavby z tvarovek FACE BLOCK mají přirozený vzhled a nevyžadují další povrchovou úpravu. Tvarovky nejsou určeny ke zdění beze spár. Na ukončení plotů a zídek se používají buď přímo originální zákrytové desky FACE BLOCK (ZDV 200 a ZDV 400) nebo univerzální zákrytové desky. Tvarovky FACE BLOCK jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

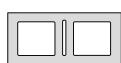


FACE BLOCK – okrová

A  
hladký povrch



B  
jednostranně štípaný



2B  
dvoustranně štípaný



3B  
štípaný roh



4B  
trojstranně štípaný



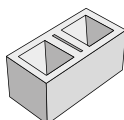
5B  
čtyřstranně štípaný



6B  
trojstranně štípaný



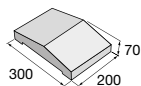
Tvarovka



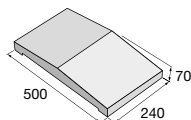
Příčkovka



ZDV 200



ZDV 400



**Povrch hladký**


přírodní      hnědá      okrová      černá

**Povrch štípaný**


přírodní      hnědá      okrová      černá



FACE BLOCK – černá



FACE BLOCK – přírodní, hladký

výrobek / typové označení	rozměr d × š × v (mm)	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Tvarovka hladká* / HX 2/19/A	390 × 190 × 190	přírodní, hnědá, okrová	hladký	
Tvarovka jednostranně štípaná* / HX 2/19/B	390 × 195 × 190	přírodní, hnědá, okrová, černá	štípaný	
Tvarovka oboustranně štípaná* / HX 2/19/2B	390 × 200 × 190	přírodní, hnědá, okrová, černá	štípaný	
Tvarovka – štípaný roh / HX 2/19/3B	395 × 195 × 190	přírodní, hnědá, okrová, černá	štípaný	
Tvarovka – štípané 3 strany / HX 2/19/4B	400 × 195 × 190	přírodní, hnědá, okrová, černá	štípaný	
Tvarovka – štípané 4 strany / HX 2/19/5B	400 × 200 × 190	přírodní, hnědá, okrová, černá	štípaný	
Tvarovka – štípané 3 strany / HX 2/19/6B	395 × 200 × 190	přírodní, hnědá, okrová, černá	štípaný	
Příčkovka hladká / HX 4/9/A	390 × 90 × 190	přírodní, hnědá, okrová, černá	hladký	
Příčkovka jednostranně štípaná / HX 4/9/B	390 × 95 × 190	přírodní, hnědá, okrová, černá	štípaný	
Zákrytová deska se štípaným čelem / ZDV 200 – doplňková tvárnice	200 × 300 × 70	přírodní, hnědá, okrová, černá	štípaný	
Zákrytová deska sloupková se štípaným čelem / ZDV 400 – doplňková tvárnice	240 × 500 × 70	přírodní, hnědá, okrová, černá	štípaný	



\* Možnost pŕlení.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

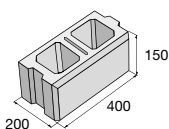
# SIMPLE BLOCK

Zdicí systém SIMPLE BLOCK je tvořen osmi typy tvarovek. Tyto tvarovky jsou vyráběny s fazetou a jsou určeny pro technologii bezspárového zdění. Tím pádem odpadá jakékoliv dodatečné zapravování spár. Pohledové části tvarovek SIMPLE BLOCK nevyžadují žádnou další povrchovou úpravu. Systém těchto tvarovek je určen pro výstavbu drobných staveb, zídek, oplocení apod. K ukončení stavby lze použít originální zákrytové desky SIMPLE BLOCK (ZDS) nebo plné tvarovky s označením AFU, případně si lze vybrat z nabídky univerzálních zákrytových desek. Tvarovky SIMPLE BLOCK jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

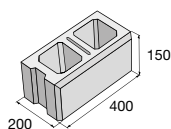


SIMPLE BLOCK – černá

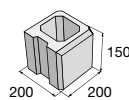
HX 1/20/AF



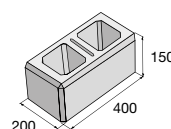
HX 2/20/AF



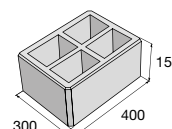
HX 3/20/AF



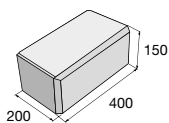
HX 4/20/AF



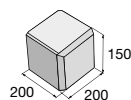
HX 1/30/AF



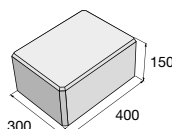
HX 1/20/AFU



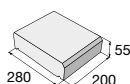
HX 3/20/AFU



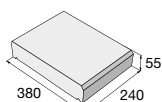
HX 1/30/AFU



ZDS 200



ZDS 300



**Povrch hladký**



přírodní



okrová



cihlová



černá



hnědá



bílošedá



SIMPLE BLOCK – bílošedá

**Možnosti použití tvarovek SIMPLE BLOCK najdete na str. 190–194.**

**výrobek / typové označení**

**cena (Kč/ks) s DPH**

Tvarovka průběžná celá / HX 1/20/AF

Tvarovka ukončující celá / HX 2/20/AF

Tvarovka ukončující poloviční / HX 3/20/AF

Tvarovka sloupková / HX 4/20/AF

Tvarovka sloupková / HX 1/30/AF

Tvarovka plná průběžná celá / HX 1/20/AFU

Tvarovka plná ukončující poloviční / HX 3/20/AFU

Tvarovka plná sloupková / HX 1/30/AFU

Zákrytová deska průběžná / ZDS 200 – doplňková tvárnice

Zákrytová deska sloupková / ZDS 300 – doplňková tvárnice

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

**N**



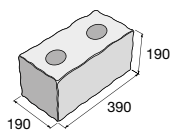
# CRASH BLOCK

Zdicí kameny CRASH BLOCK jsou vibrolisované betonové bloky s rumplovaným (otlučeným) povrchem, který imituje přírodní stavební materiál. Používají se obvykle na výstavbu oplocení, obrub, zídek a okrasných stěn, především v zahradní a městské architektuře, v parcích, v areálech určených k odpočinku a rekreaci, i v okolí rodinných domů. Povrch dokončené stavby se neomítá. K těmto zdicím kamenům se hodí všechny dlažby s rumplovaným povrchem. Jako zákrytové desky na ukončení zídek a oplocení se používají rumplované doplňkové tvárnice s okapovou drážkou (ZDR 200). Kameny CRASH BLOCK jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

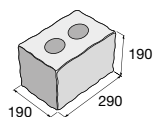


CRASH BLOCK – černá

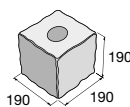
HX 4/19/R



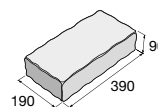
HX 6/19/R



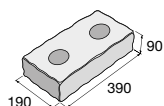
HX 8/19/R



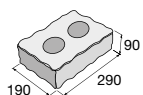
HX 4/9/R



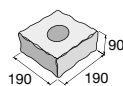
HX 4/9/RO



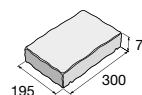
HX 6/9/RO



HX 8/9/RO



ZDR 200



**Povrch rumplovaný**



cihlová

hnědá

okrová

černá



CRASH BLOCK – cihlová



CRASH BLOCK – okrová

**výrobek / typové označení**

Základní zdicí kámen / HX 4/19/R

Zdicí kámen tříčtvrteční / HX 6/19/R

Zdicí kámen poloviční / HX 8/19/R

Zdicí kámen snížený s otvory / HX 4/9/RO

Zdicí kámen snížený plný / HX 4/9/R

Zdicí kámen snížený s otvory / HX 6/9/RO

Zdicí kámen snížený s otvorem / HX 8/9/RO

Zákrytová deska / ZDR 200 – doplňková tvárnice

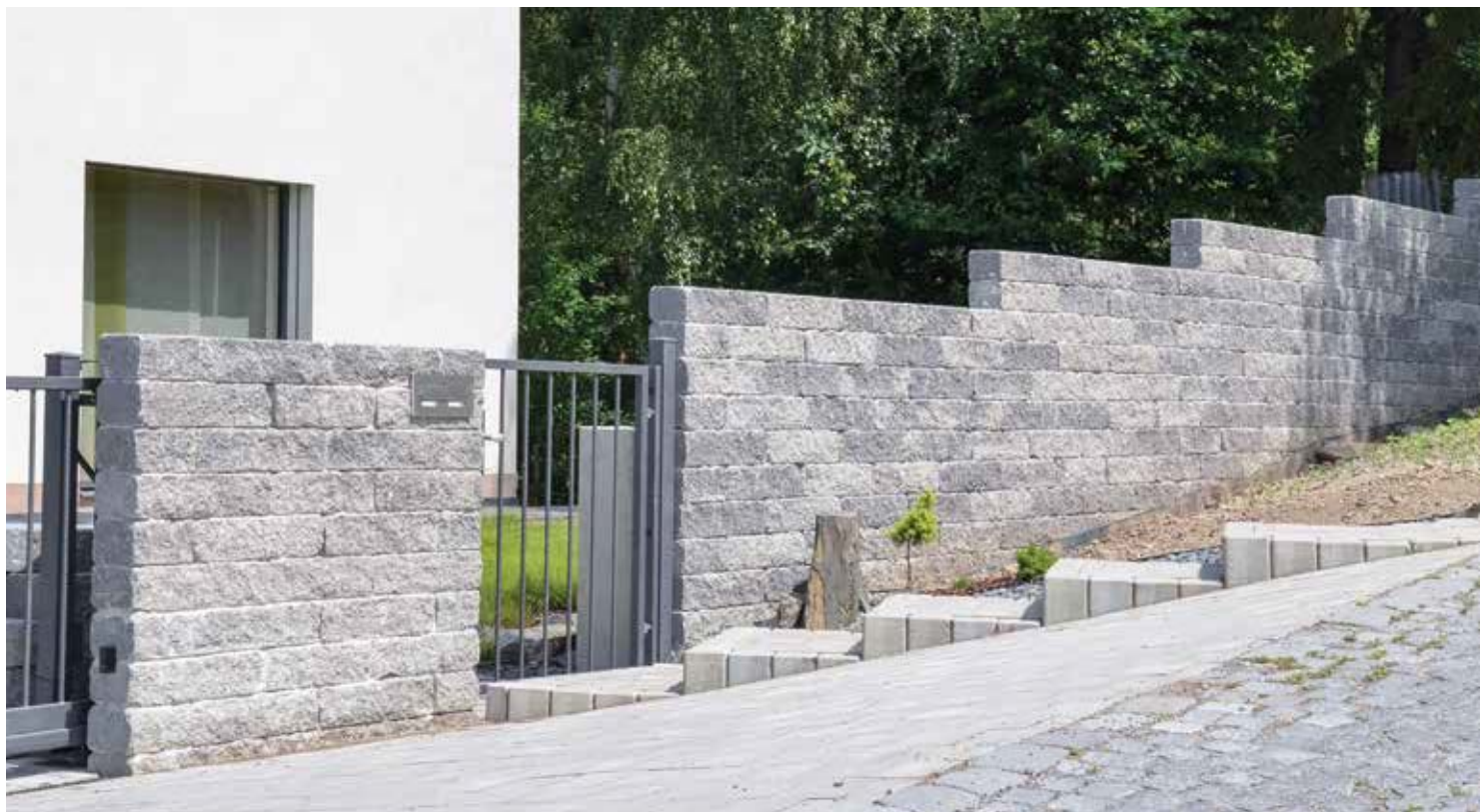
**cena (Kč/ks) s DPH**



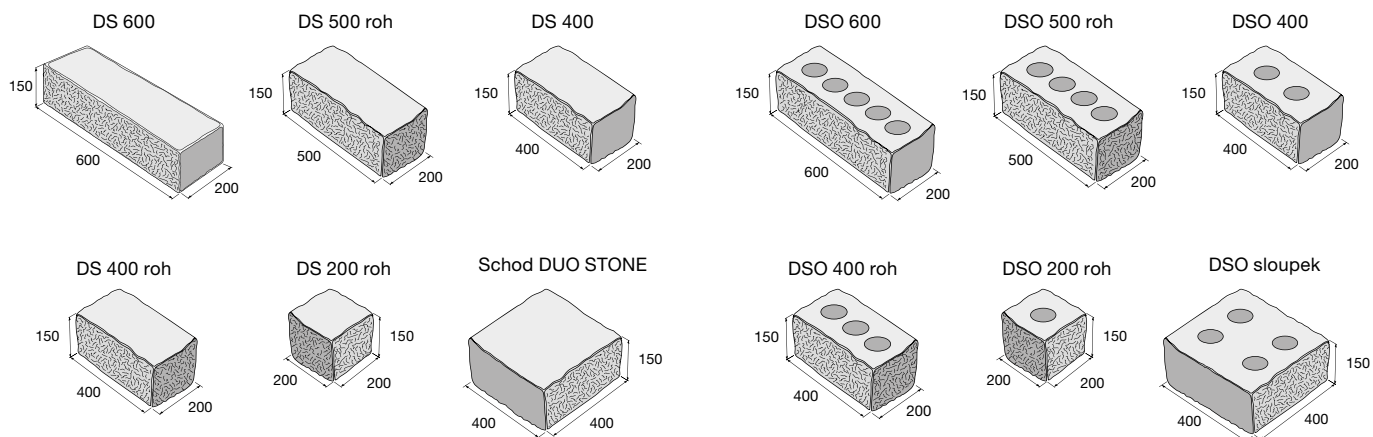
Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# DUO STONE

Stavební kameny DUO STONE v plné variantě bez otvorů jsou určeny k výstavbě malých okrasných zídek a ke zpevnění svahů v kaskádových zahradách. Variantu s otvory (DSO) s možností proarmování lze pak využít např. pro plotové zdivo standardních výšek a zděné konstrukce podobného charakteru. Součástí tohoto systému jsou i prvky na výstavbu schodů, pomocí kterých lze propojit plochy o různých výškách. Tvárnice jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.



DUO STONE – šedočerná



Možnosti použití kamenů DUO STONE najdete na str. 198–200.

**Povrch štípaný/rumplovaný**


šedočerná

okrová

**Povrch štípaný**


bílá

šedá

černá



DUO STONE – bílá, černá

<b>výrobek / typové označení</b>	<b>barva</b>	<b>povrch</b>	<b>cena (Kč/ks) s DPH</b>
Zdicí kámen průběžný / DS 600	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Zdicí kámen ukončující rohový / DS 500 roh	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Zdicí kámen průběžný / DS 400	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Zdicí kámen ukončující rohový / DS 400 roh	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Zdicí kámen ukončující / DS 200 roh	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Schod DUO STONE	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Zdicí kámen průběžný s otvory / DSO 600	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Zdicí kámen ukončující rohový s otvory / DSO 500 roh	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Zdicí kámen průběžný s otvory / DSO 400	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Zdicí kámen ukončující rohový s otvory / DSO 400 roh	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Zdicí kámen ukončující s otvory / DSO 200 roh	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	
Zdicí kámen sloupkový s otvory / DSO sloupek	šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	šedá, bílá, černá	štípaný	


 Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.



# CAKE BLOCK



Kameny CAKE BLOCK představují jednoduchý zdicí systém imitující tradiční haklíkové zdivo. Tento systém je tvořen ze šesti rozměrově různých betonových bloků, které se na sucho kladou na sebe do výšky max. 1 m a lze z nich vytvářet okrasné zdi, drobné zídky apod. Pro stavby nad 1 m je nutné jednotlivé bloky vzájemně propojit stavebním lepidlem a zdivo provázat se základovým pásem. Jednotlivé bloky lze také použít na výstavbu schodišťových stupňů. Rumplovaný (otlučený) vzhled kamenů evokuje staré kamenné hradby, které působí velice přirozeným dojmem a v některý moment jsou k nerozeznání od originálu. Kameny CAKE BLOCK jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch rumplovaný

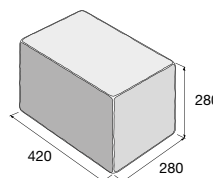


pískovec mix

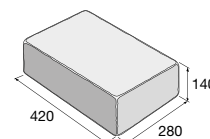


CAKE BLOCK – pískovec mix

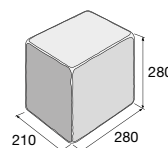
BB 42/28/R



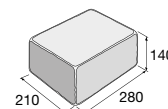
BB 42/14/R



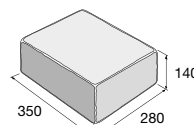
BB 21/28/R



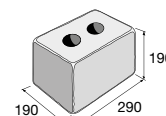
BB 21/14/R



BB 35/14/R



BB 19/19/R



**Možnosti použití kamenů CAKE BLOCK najdete na str. 196–197.**

### výrobek / typové označení

### cena (Kč/ks) s DPH

Zdicí kámen celý základní / BB 42/28/R

Zdicí kámen snížený / BB 42/14/R

Zdicí kámen poloviční / BB 21/28/R

Zdicí kámen čtvrtinový / BB 21/14/R

Zdicí kámen doplňkový / BB 35/14/R

Tvarovka kotvící / BB 19/19/R

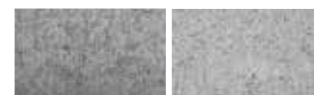


# LINE BLOCK



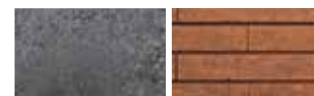
LINE BLOCK je moderní zdicí systém složený z tvarovek průběžných celých, polovičních a sloupkových. K ukončení zdiva slouží zákrytová deska ZDL. Zajímavostí tohoto zdicího systému je způsob výstavby, kdy se jednotlivé tvarovky spojují pomocí speciálních betonových kroužků. Výhodou je výrazná úspora času a peněz. Vzhledem k svému modernímu vzhledu lze zdi či ploty z tvarovek LINE BLOCK využít jak v soukromém, tak i veřejném sektoru. Všechny tvarovky LINE BLOCK jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch hladký



přírodní

bílá



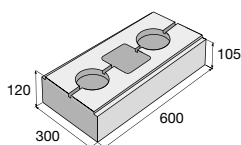
černá

Corten

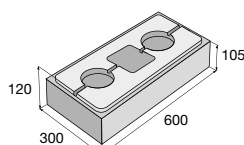


LINE BLOCK – přírodní, bílá, černá

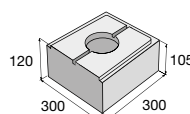
LB 60/30/PR



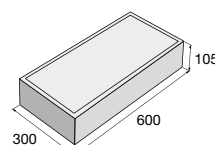
LB 60/30/SL



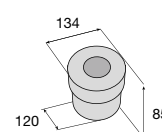
LB 30/30/PL



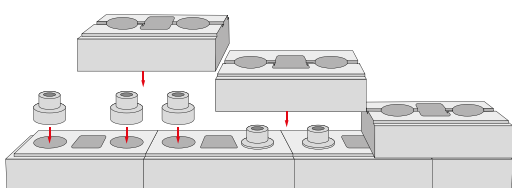
ZDL 200



Spojovací kroužek RB-SK



## Princip zdění s použitím betonových spojovacích kroužků



**Inovativní způsob výstavby pomocí spojovacích kroužků Vám ušetří čas i peníze.**

**Možnosti použití kamenů LINE BLOCK najdete na str. 201.**

výrobek / typové označení	barva	cena (Kč/ks) s DPH
Tvarovka průběžná celá / LB 60/30/PR	přírodní, černá, bílá, Corten	
Tvarovka sloupková / LB 60/30/SL	přírodní, černá, bílá, Corten	
Tvarovka poloviční / LB 30/30/PL	přírodní, černá, bílá, Corten	
Zákrytová deska / ZDL 200 – doplňková tvárnice	přírodní, černá, bílá, Corten	
Spojovací kroužek / RB-SK	přírodní	

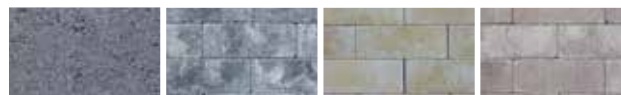
Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# DEMI BLOCK



Jedná se o zdicí systém složený ze dvou stavebních kamenů a jedné zákrytové desky. Zajímavostí je jeho atypická povrchová úprava, kdy jsou hrany kamenů upraveny kladívkováním. DEMI BLOCK je ideální pro výstavbu plotů či zídek v okolí rodinných domů a chalup. Pro ukončení staveb slouží zákrytové desky ZDD 200. Zdicí kameny DEMI BLOCK jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## DEMI BLOCK – povrch kladívkovaný



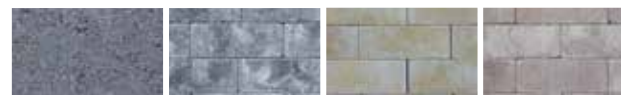
černá

Piano

Aprico

Kamelo

## Zákrytové desky DEMI BLOCK ZDD – povrch hladký



černá

Piano

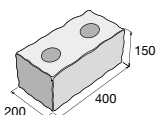
Aprico

Kamelo

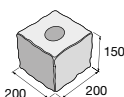


DEMI BLOCK – colormix Piano, černá

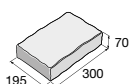
HX 4/15/K



HX 8/15/K



ZDD 200



**Možnosti použití kamenů DEMI BLOCK najdete na str. 195.**

**výrobek / typové označení**

**povrch**

**cena (Kč/ks) s DPH**

Základní zdicí kámen / HX 4/15/K

kladívkovaný

Poloviční zdicí kámen / HX 8/15/K

kladívkovaný

Zákrytová deska / ZDD 200 – doplňková tvárnice

hladký

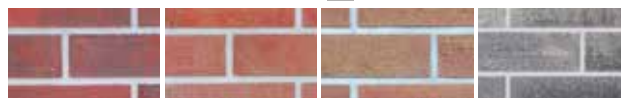


# BETONOVÉ CIHLY LÍCOVÉ



Betonové lícové cihly hladké nebo rumplované (otlučené) se používají ke zdění budov, zídek, oplocení, sloupků pergol a jiných zahradních staveb. Svým vzhledem připomínají staré pálené cihly. Povrch lícových cihel se neomítá. Na ukončení zdiva oplocení nebo zídek lze použít lícové cihly nebo zákrytové desky z pohledového betonu určené přímo pro zdi z lícových cihel. Betonové lícové cihly jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## BCL – povrch hladký, rumplovaný



červená/černá    červená/hnědá    hnědá/žlutá    šedá/černá

## Zákrytová deska – povrch hladký



přírodní (pouze u BCL 2)    bílá (pouze u BCL 2)    přírodní

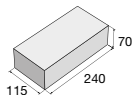


Betonové cihly lícové 1 – červená/černá, povrch rumplovaný

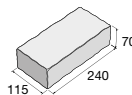


Betonové cihly lícové 1 – hnědá/žlutá, povrch hladký

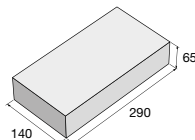
BCL 1 hladký



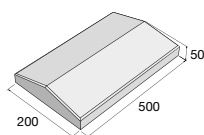
BCL 1 rumplovaný



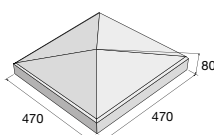
BCL 2 hladký



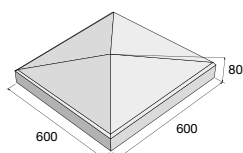
ZD 2-13



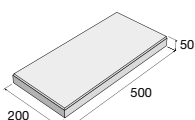
ZDL 3-37



ZDL 3-50




ZDP 2-13




Možnosti použití BCL najdete na str. 187–189.

## Betonové cihly lícové

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
BCL 1	červená/černá, červená/hnědá, hnědá/žlutá, šedá/černá	hladký	
BCL 1	červená/černá, červená/hnědá, hnědá/žlutá, šedá/černá	rumplovaný	
BCL 2	přírodní, červená/hnědá, bílá	hladký	

## Zákrytové desky

výrobek / typové označení	rozměr d x š x v (mm)	cena (Kč/ks) s DPH
ZD průběžná / ZD 2-13	500 x 200 x 50	
ZD průběžná plochá / ZDP 2-13	500 x 200 x 50	
ZD sloupková / ZDL 3-37	470 x 470 x 80	
ZD sloupková / ZDL 3-50	600 x 600 x 80	

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# UNIVERZÁLNÍ ZÁKRYTOVÉ DESKY

Zákrytové desky jsou vyráběny jako doplňkový sortiment ke zdicím systémům FACE BLOCK, CRASH BLOCK, SIMPLE BLOCK a BCL, ale lze je použít i při práci s jinými zdicími systémy. Zákrytové desky slouží k ukončení zídek, soklů, sloupků plotů, atik apod. Jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.



Zákrytová deska sloupková ZD – přírodní



Zákrytová deska sloupková, průběžná ZD – přírodní



Zákrytová deska průběžná ZDP – přírodní

**Povrch hladký**



přírodní

okrová

cihlová

**ZDK 1-20, ZDK 3-40 – povrch reliéfní**



přírodní

černá

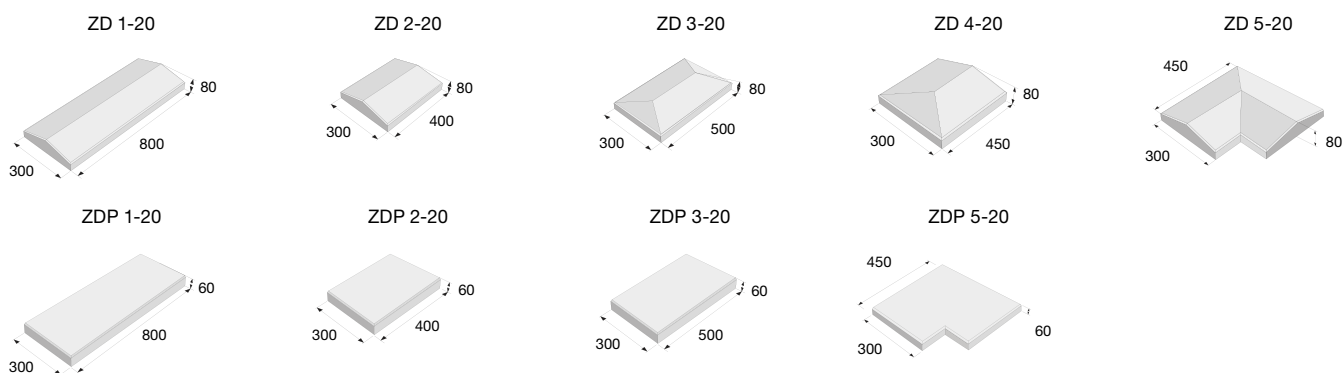
**ZD BARK / povrch reliéfní**



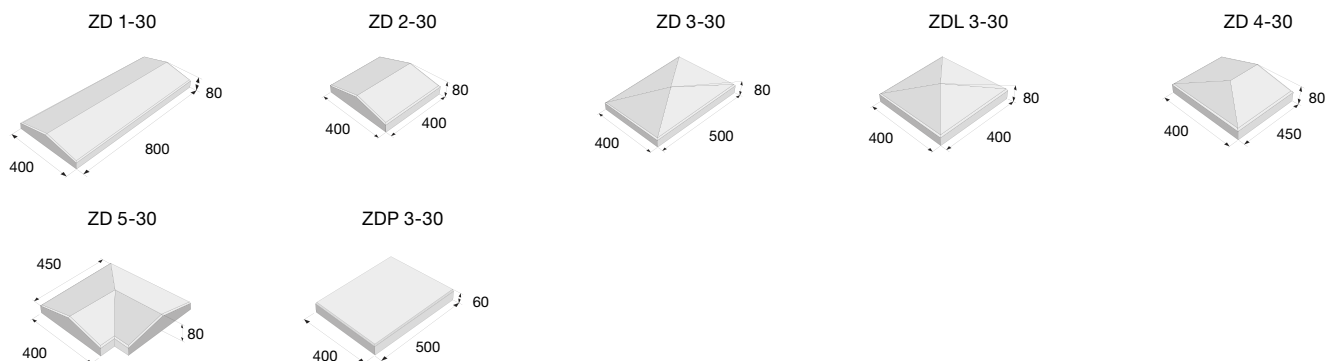
hnědá

TOP

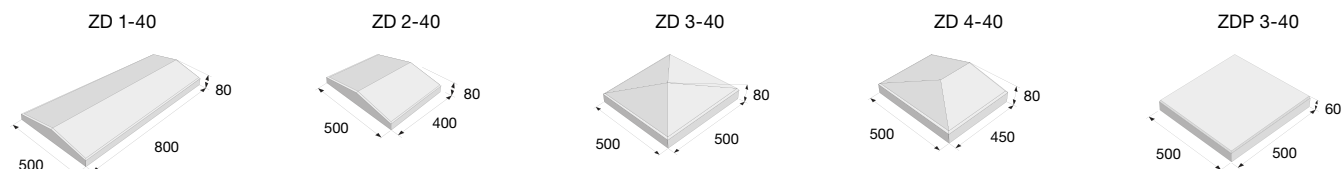
**Pro zdivo tloušťky 200 mm**



**Pro zdivo tloušťky 300 mm**

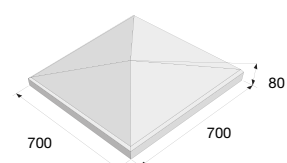


**Pro zdivo tloušťky 400 mm**

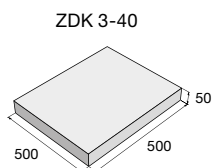
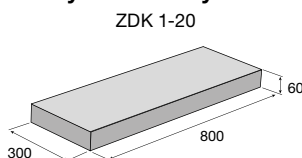


**Pro zdivo tloušťky 600 mm**

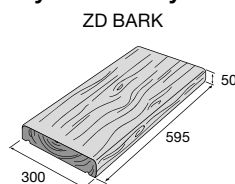
ZD 3-60



## Zákrytové desky s reliéfem kamene



## Zákrytové desky s reliéfem dřeva



### Pro zdivo tloušťky 200 mm

výrobek / typové označení	rozměr d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/ks) s DPH
ZD průběžná / ZD 1-20	800 × 300 × 80	přírodní, okrová, cihlová	
ZD průběžná zkrácená / ZD 2-20	400 × 300 × 80	přírodní, okrová, cihlová	
ZD sloupková / ZD 3-20	500 × 300 × 80	přírodní, okrová, cihlová	
ZD ukončující / ZD 4-20	450 × 300 × 80	přírodní, okrová, cihlová	
ZD rohová / ZD 5-20	450 × 300 × 80	přírodní, okrová, cihlová	
ZD průběžná plochá / ZDP 1-20	800 × 300 × 60	přírodní, okrová, cihlová	
ZD průběžná zkrácená plochá / ZDP 2-20	400 × 300 × 60	přírodní, okrová, cihlová	
ZD sloupková plochá / ZDP 3-20	500 × 300 × 60	přírodní, okrová, cihlová	
ZD rohová plochá / ZDP 5-20	450 × 300 × 60	přírodní	

### Pro zdivo tloušťky 300 mm

výrobek / typové označení	rozměr d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/ks) s DPH
ZD průběžná / ZD 1-30	800 × 400 × 80	přírodní	
ZD průběžná zkrácená / ZD 2-30	400 × 400 × 80	přírodní	
ZD sloupková / ZD 3-30	500 × 400 × 80	přírodní	
ZD sloupková / ZDL 3-30	400 × 400 × 80	přírodní	
ZD ukončující / ZD 4-30	450 × 400 × 80	přírodní	
ZD rohová / ZD 5-30	450 × 400 × 80	přírodní	
ZD sloupková plochá / ZDP 3-30	500 × 400 × 60	přírodní	

### Pro zdivo tloušťky 400 mm

výrobek / typové označení	rozměr d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/ks) s DPH
ZD průběžná / ZD 1-40	800 × 500 × 80	přírodní	
ZD průběžná zkrácená / ZD 2-40	400 × 500 × 80	přírodní	
ZD sloupková / ZD 3-40	500 × 500 × 80	přírodní	
ZD ukončující / ZD 4-40	450 × 500 × 80	přírodní	
ZD sloupková plochá / ZDP 3-40	500 × 500 × 60	přírodní	

### Pro zdivo tloušťky 600 mm

výrobek / typové označení	rozměr d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/ks) s DPH
ZD sloupková / ZD 3-60	700 × 700 × 80	přírodní	

POZNÁMKA: Výše uvedené zákrytové desky jsou vhodné především pro zdivo z tvarovek FACE BLOCK, CRASH BLOCK a SIMPLE BLOCK.

## Zákrytové desky s reliéfem kamene

výrobek	rozměr d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/ks) s DPH
ZDK 1-20	800 × 300 × 60	přírodní, černá	
ZDK 3-40	500 × 500 × 50	přírodní, černá	

## Zákrytové desky s reliéfem dřeva

výrobek	rozměr d × š × v (mm)	barva	cena (Kč/ks) s DPH
ZD BARK	595 × 300 × 50	hnědá	

# DESKOVÉ PLOTY



Železobetonový montovaný plotový systém je složený z nosných sloupků průběžných, rohových a koncových, výplňových panelů a zákrytových desek. Dle zvolené výšky sloupků je možné vytvořit plotovou konstrukci o nadzemních výškách 120 cm, 160 cm, 200 cm a 240 cm. K dispozici je varianta s pohledovou jednou nebo oběma stranami, v hladkém a reliéfním provedení. Celý plotový systém je mrazuvzdorný a je opatřen impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

## Povrch hladký



přírodní

## Povrch reliéfní



přírodní



opuka mix



hnědá



Plotový systém – přírodní/reliéf kámen



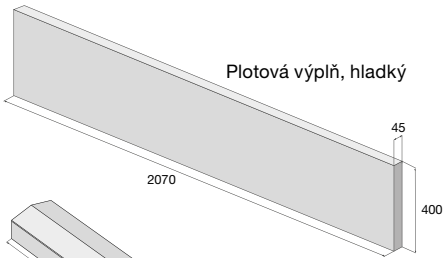
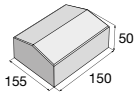
Plotový systém – opuka mix/reliéf kámen



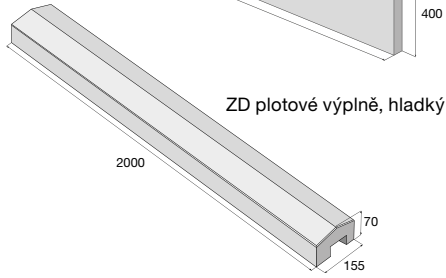
Plotový systém – hnědá/reliéf dřevo



ZD – sloupková, hladký

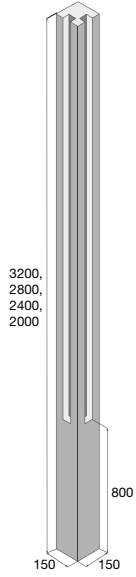


Plotová výplň, hladký

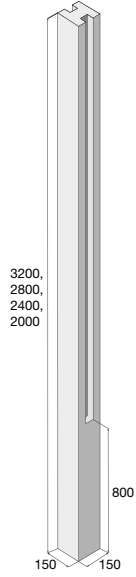


ZD plotové výplně, hladký

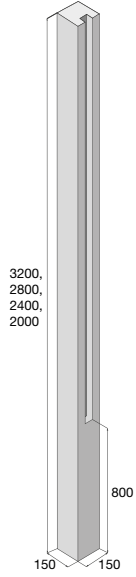
Sloupek rohový, hladký



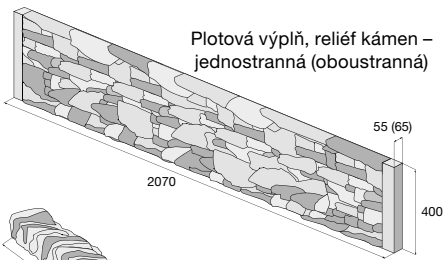
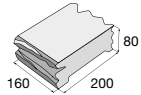
Sloupek průběžný, hladký



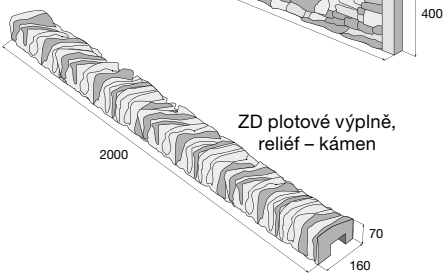
Sloupek koncový, hladký



ZD – sloupková, reliéf – kámen

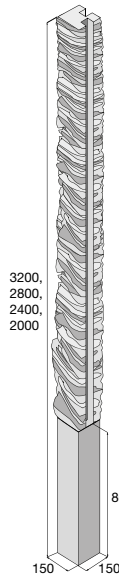


Plotová výplň, reliéf kámen – jednostranná (oboustranná)

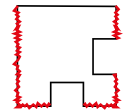


ZD plotové výplně, reliéf – kámen

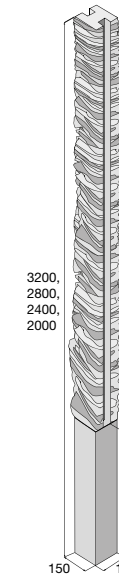
Sloupek rohový, reliéf – kámen



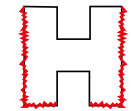
Reliéfní strany



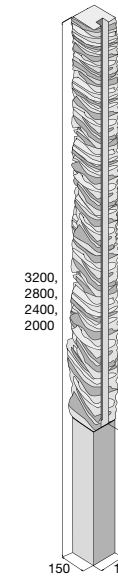
Sloupek průběžný, reliéf – kámen



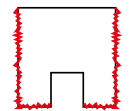
Reliéfní strany



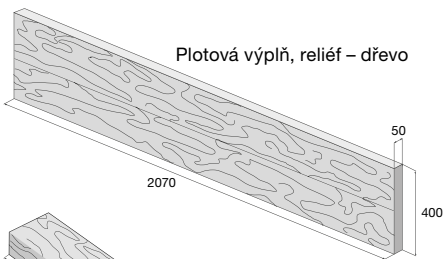
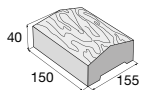
Sloupek koncový, reliéf – kámen



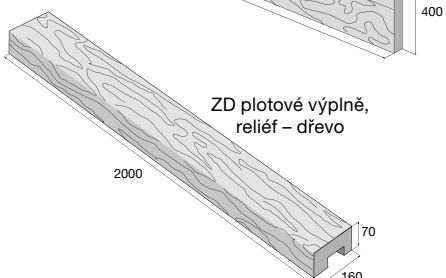
Reliéfní strany



ZD – sloupková, reliéf – dřevo

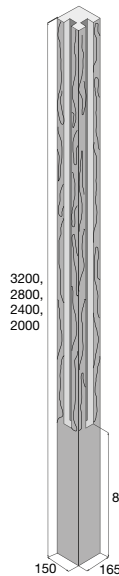


Plotová výplň, reliéf – dřevo

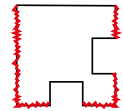


ZD plotové výplně, reliéf – dřevo

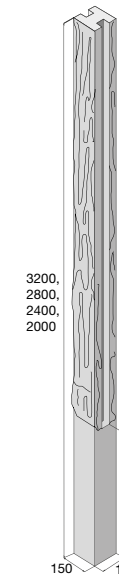
Sloupek rohový, reliéf – dřevo



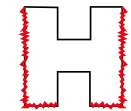
Reliéfní strany



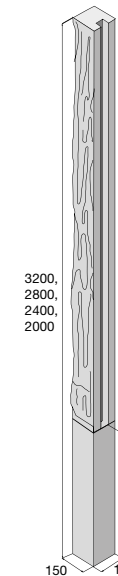
Sloupek průběžný, reliéf – dřevo



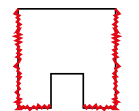
Reliéfní strany



Sloupek koncový, reliéf – dřevo



Reliéfní strany



výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Plotová výplň – oboustranná	přírodní	hladký	
Plotová výplň – oboustranná – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Plotová výplň – oboustranná – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Plotová výplň – jednostranná – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 240 cm	přírodní	hladký	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 240 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 240 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 200 cm	přírodní	hladký	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 200 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 200 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 160 cm	přírodní	hladký	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 160 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 160 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 120 cm	přírodní	hladký	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 120 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek průběžný pro výšku plotu 120 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek koncový pro výšku plotu 240 cm	přírodní	hladký	
Sloupek koncový pro výšku plotu 240 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek koncový pro výšku plotu 240 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek koncový pro výšku plotu 200 cm	přírodní	hladký	
Sloupek koncový pro výšku plotu 200 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek koncový pro výšku plotu 200 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek koncový pro výšku plotu 160 cm	přírodní	hladký	



výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Sloupek koncový pro výšku plotu 160 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek koncový pro výšku plotu 160 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek koncový pro výšku plotu 120 cm	přírodní	hladký	
Sloupek koncový pro výšku plotu 120 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek koncový pro výšku plotu 120 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek rohový pro výšku plotu 240 cm	přírodní	hladký	
Sloupek rohový pro výšku plotu 240 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek rohový pro výšku plotu 240 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek rohový pro výšku plotu 200 cm	přírodní	hladký	
Sloupek rohový pro výšku plotu 200 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek rohový pro výšku plotu 200 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek rohový pro výšku plotu 160 cm	přírodní	hladký	
Sloupek rohový pro výšku plotu 160 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek rohový pro výšku plotu 160 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Sloupek rohový pro výšku plotu 120 cm	přírodní	hladký	
Sloupek rohový pro výšku plotu 120 cm – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Sloupek rohový pro výšku plotu 120 cm – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Zákrytová deska ZD – sloupková	přírodní	hladký	
Zákrytová deska ZD – sloupková – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Zákrytová deska ZD – sloupková – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	
Zákrytová deska ZD – plotové výplně	přírodní	hladký	
Zákrytová deska ZD – plotové výplně – reliéf kámen	přírodní, opuka mix	reliéfní	
Zákrytová deska ZD – plotové výplně – reliéf dřevo	hnědá	reliéfní	



Jednotlivé prvky s různými povrchy v přírodním provedení lze spolu kombinovat.

\* Jednostranná výplň: pohledová strana – reliéfní, rubová strana – hladká.

Technické údaje a informace k montáži plotového systému najdete na str. 202–203.

# OKRASNÉ TVÁRNICE



Vibrolisované betonové tvárnice s výrazným hrubozrným povrchem (LUNA), se štípanou čelní stranou (SÁRA), nebo novinka v hladkém provedení (VERA), slouží k výstavbě okrasných lemů, ke zpevnění mírných svahů, nebo k vytvoření okrasné či protihlukové stěny do zahrad, parků nebo skalek. Tyto prvky lze ukládat několika způsoby. Hotová okrasná stěna se obvykle osází vhodnými trvalkami, nebo se prosypává zeminou a štěrkem. Všechny tvárnice jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## VERA – povrch hladký



přírodní **N**

## LUNA – povrch hrubozrný



přírodní



písková



hnědá

## SÁRA – povrch štípaný



přírodní



písková



hnědá

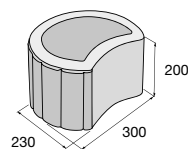


LUNA – hnědá

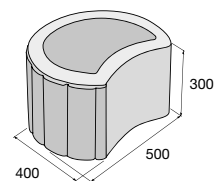


SÁRA – přírodní

LUNA LU-1



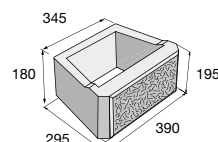
LUNA LU-2



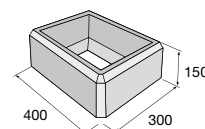
**Možnosti použití okrasných tvárníc najdete na str. 209.**

výrobek / typové označení	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
LUNA / LU-1	přírodní, písková, hnědá	hrubozrný	
LUNA / LU-2	přírodní, hnědá	hrubozrný	
SÁRA / S-1	přírodní, písková, hnědá	štípaný	
VERA	<b>N</b> přírodní	hladký	

SÁRA



VERA



# SWAHOVÉ TVÁRNICE



Římský kvádr je vyráběn jako vibrolisovaný dvojblok a svým povrchem připomíná přírodní štípaný kámen. Používá se ke stavbě opěrných stěn, které zabraňují posuvu svahu. Dále je vhodný jako zábrana proti hluku, k pokrytí náspu a vytváření svahových arkád. Předností tohoto výrobku jsou soudržnost, pevnost a stabilita stěny. Svahové tvárnice ARKTIK a NORDIK STONE jsou určeny k úpravě a zpevnění mírných svahů, ke zřizování mimoúrovňových ploch v městské a zahradní architektuře a k vytvoření malých zahradních okrasných stěn nebo zídek. Všechny tvárnice jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Římský kvádr – povrch štípaný



přírodní

## ARKTIK STONE, NORDIK STONE – povrch štípaný/rumplovaný



přírodní

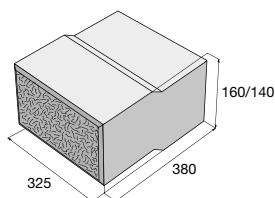


ARKTIK STONE – přírodní

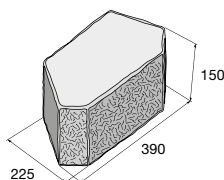


ŘÍMSKÝ KVÁDR – přírodní

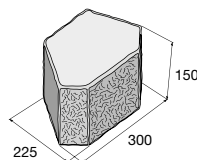
### ŘÍMSKÝ KVÁDR



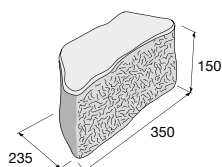
### ARKTIK STONE 1



### ARKTIK STONE 2



### NORDIK STONE



**Možnosti použití svahových tvárnic najdete na str. 206–208.**

výrobek / typové označení	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Římský kvádr / RK-03	štípaný	
ARKTIK STONE 1 / AS-1	štípaný/rumplovaný	
ARKTIK STONE 2 / AS-2	štípaný/rumplovaný	
NORDIK STONE / NS-1	štípaný/rumplovaný	

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# ZTRACENÉ BEDNĚNÍ



Ztracené bednění je určeno pro všechny výstavby základových pásů různých druhů staveb bez použití klasického bednění. Tento postup přináší nejen časovou a finanční úsporu, ale odpadá nutnost po betonáži základy pracně odbedňovat. Všechny typy bednění mají tzv. zámek, který usnadňuje výstavbu, protože tvarovky do sebe jednoduše vzájemně zapadají. Ztracené bednění je mrazuvzdorné.

**Povrch hladký**



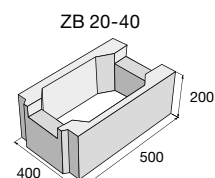
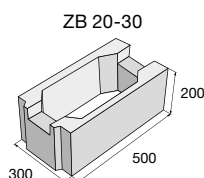
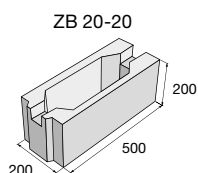
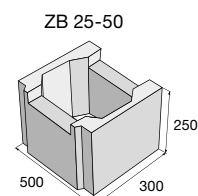
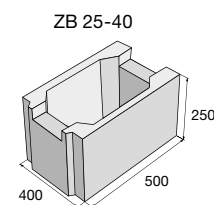
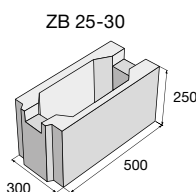
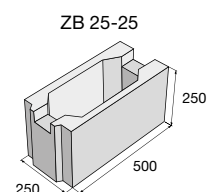
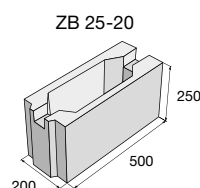
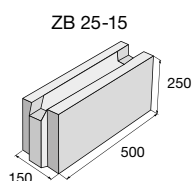
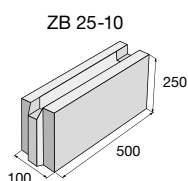
přírodní



Ztracené bednění – přírodní



Ztracené bednění – přírodní



**výrobek**

**cena (Kč/ks) s DPH**

ZB 25-10	
ZB 25-15	
ZB 25-20	
ZB 25-25	
ZB 25-30	
ZB 25-40	
ZB 25-50	
ZB 20-20	
ZB 20-30	
ZB 20-40	



Ke každému rozměru je k dispozici tvarovka k půlení.

# DOPLŇKY PRO PLOTY



Plotové patky jsou určeny pro výstavbu plotů a jiných lehkých zakotvených konstrukcí. Jejich výhodou je pevné usazení konstrukce plotu bez nutnosti použití mechanizace. Betonové podhrabové desky jsou jednoduchou a účinnou náhradní variantou za betonovou podezdívku. Mohou se použít pod ploty u drátěných pletiv, svařovaných sítí i plotových panelů. Podhrabové desky zamezují prorůstání trávy pletivem, usnadňuje údržbu trávníku v okolí plotu a zabraňuje možnosti podhrabání plotu, zejména psy. Plotové patky i podhrabové desky jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

## Plotová patka – povrch hladký



přírodní

## Podhrabová deska – povrch hladký

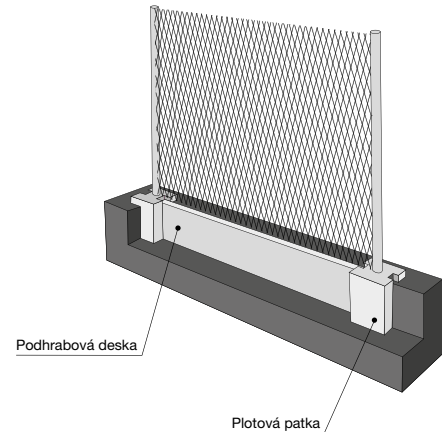


přírodní



Plotová patka, podhrabová deska

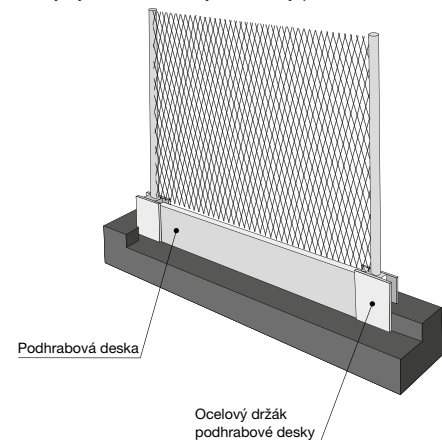
Plotový systém s podhrabovou deskou a betonovými patkami



Podhrabová deska

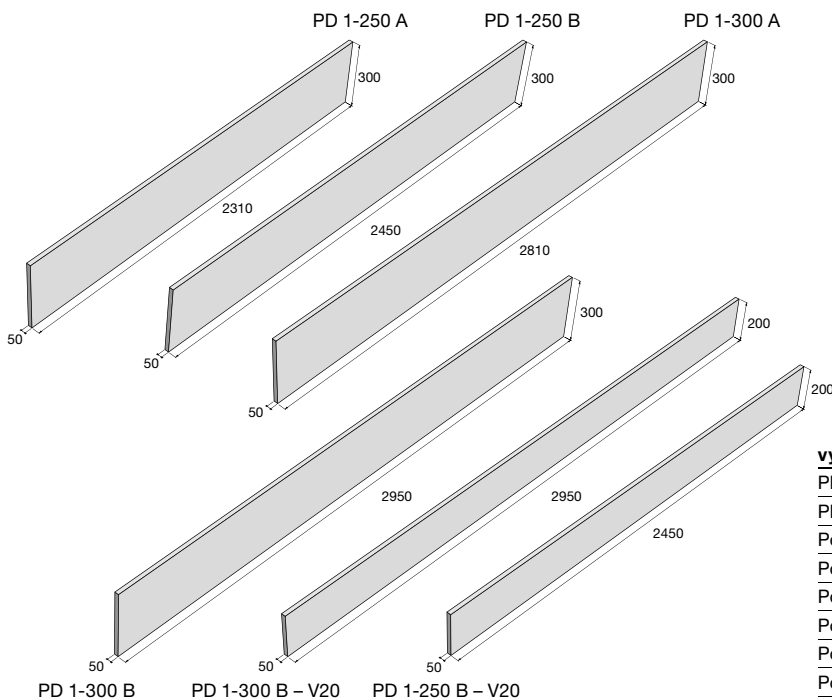
Plotová patka

Plotový systém s ocelovými držáky podhrabové desky

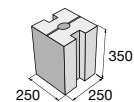


Podhrabová deska

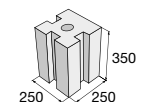
Ocelový držák podhrabové desky



Plotová patka průběžná



Plotová patka rohová



### výrobek / typové označení

### cena (Kč/ks) s DPH

Plotová patka průběžná

Plotová patka rohová

Podhrabová deska / PD 1-250 A

Podhrabová deska / PD 1-250 B

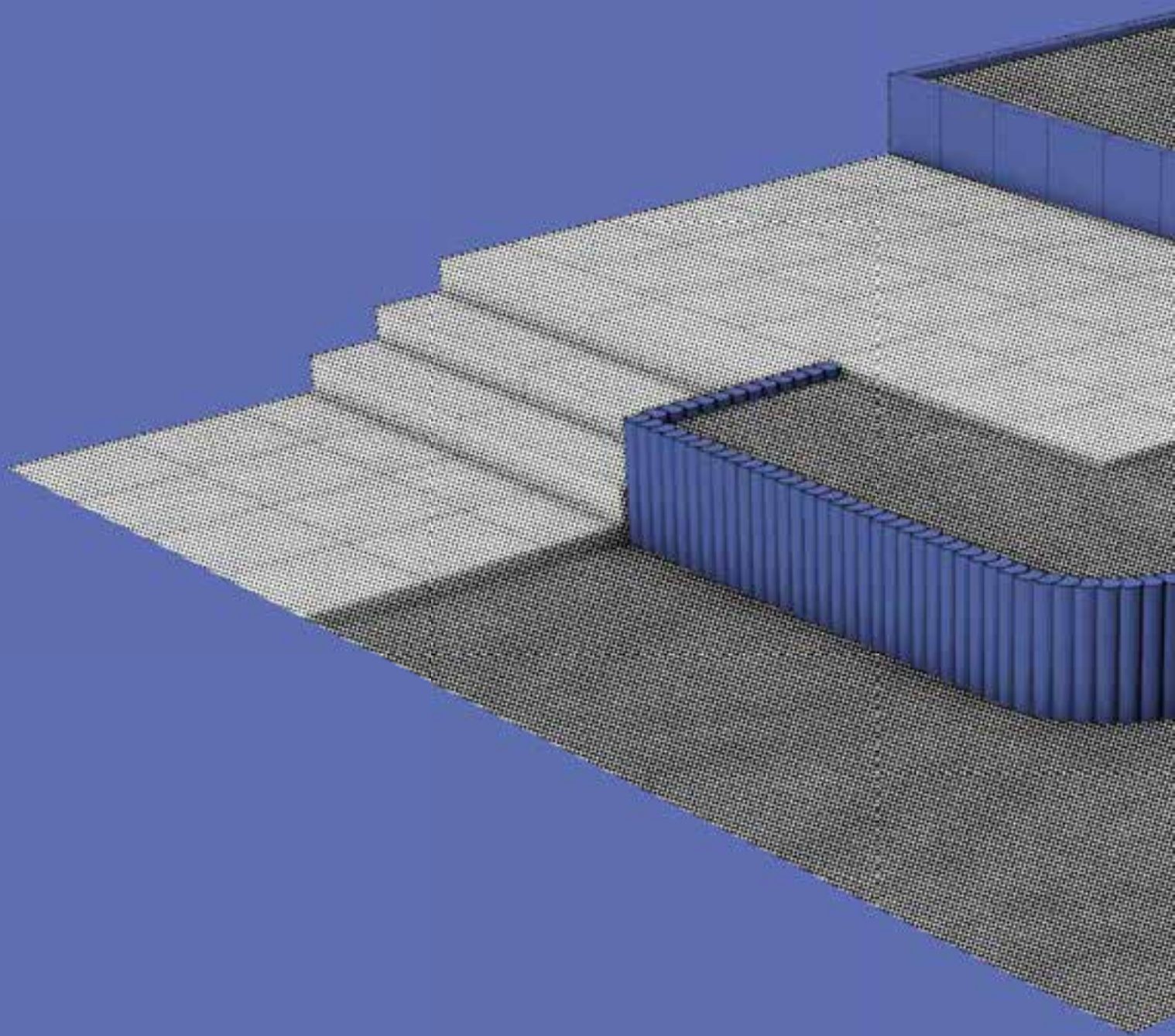
Podhrabová deska / PD 1-300 A

Podhrabová deska / PD 1-300 B

Podhrabová deska / PD 1-250 B – V20

Podhrabová deska / PD 1-300 B – V20



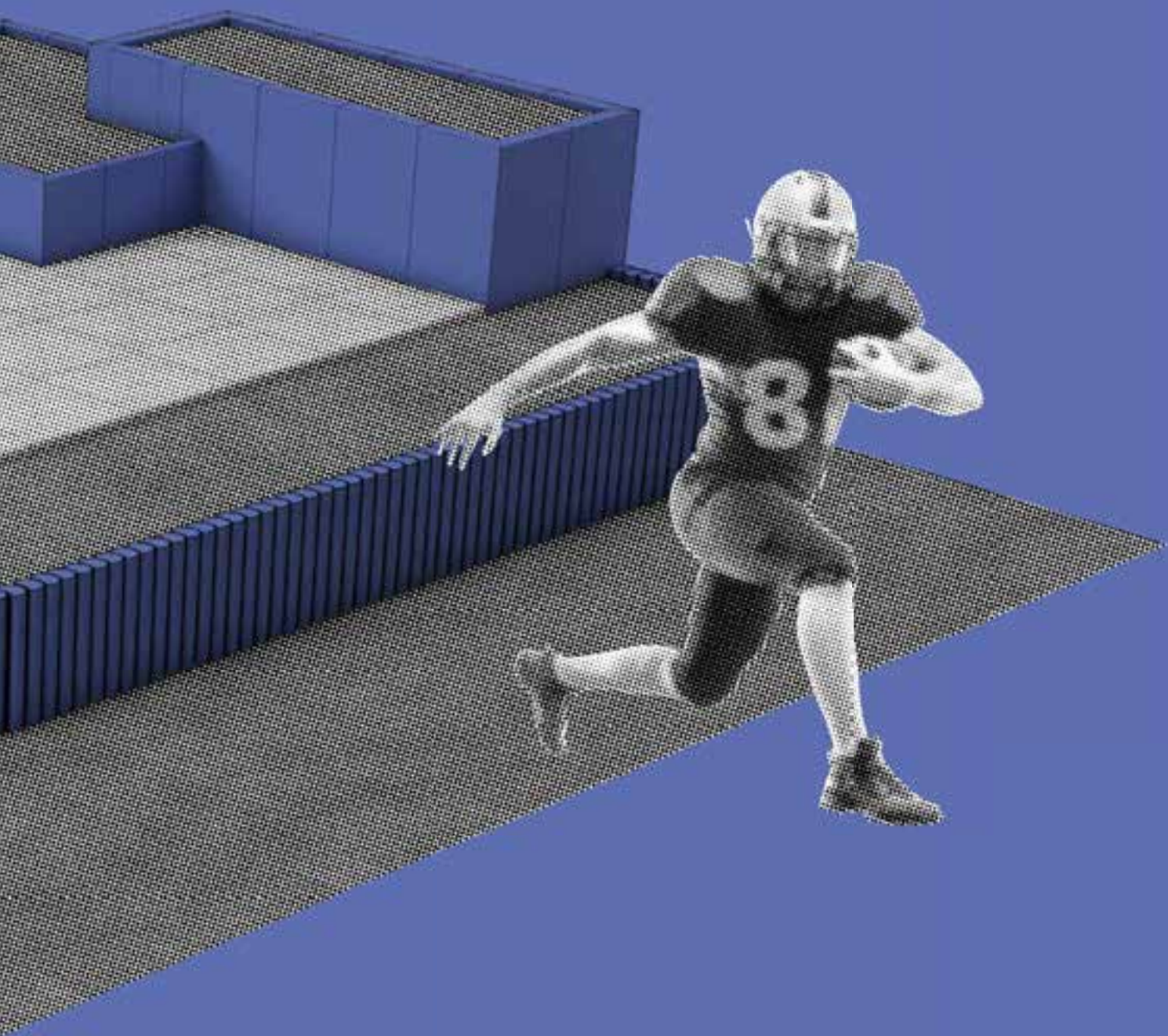


# PALISÁDY A ZAHRADNÍ STĚNY

---

K olemování mimoúrovňových ploch,  
okrasných travnatých ploch a solitérních prvků

Výrobky z produkce PRESBETON Nova, s.r.o.





# PALISÁDY

Palisády vyrábíme ve variantách od přírodního betonu až po barevné imitace přírodních materiálů, jako jsou palisády BARK, nebo palisády DUO STONE. Jsou určeny k řešení úrovnňových rozdílů nebo lemování travnatých ploch. Palisády jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Palisády BARK jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.



Palisáda PADOVA – přírodní



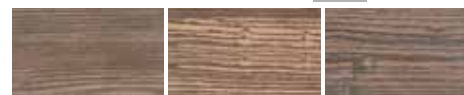
PASO – přírodní



Palisáda BARK – hnědá/černá

**Povrch hladký** IN


přírodní      písková      červená      hnědá

**Palisáda BARK – povrch reliéfní** TOP


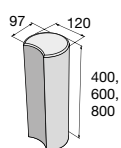
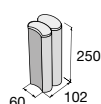
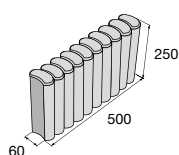
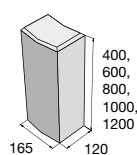
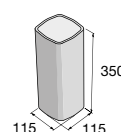
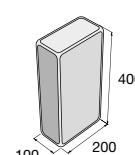
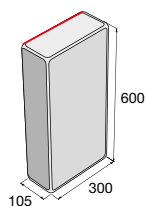
hnědá      béžová/hnědá      hnědá/černá

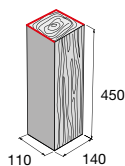
**Palisáda DUO STONE – povrch štípaný/rumplovaný** IN

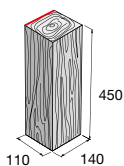

šedočerná

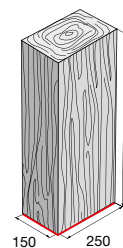
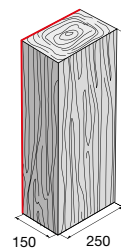
**Palisáda PULIA – povrch hladký** IN

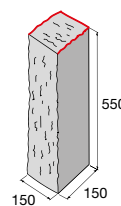

černá

**N**
**PASO**

**PASO mini – DUO**

**PASO mini – BLOK**

**PADOVA**

**PALINA**

**PATRIA**

**Palisáda PULIA**

 nepohledová  
zadní strana

**Palisáda BARK 1**

 nepohledové  
strany

**Palisáda BARK 1 rohová**

 nepohledová  
zadní strana

**Palisáda BARK 2**

 nepohledová  
spodní strana

 nepohledová  
zadní strana

**Okrasná palisáda  
DUO STONE**

 nepohledové  
strany

**Palisády BARK lze kombinovat s Natural dlažbami, BARK, str. 52.**  
**Palisádu DUO STONE lze kombinovat s výrobky DUO STONE, str. 110.**

výrobek / typové označení	barva	cena (Kč/ks) s DPH
PASO / PA-2/40	přírodní, písková, červená, hnědá	
PASO / PA-2/60	přírodní, písková, červená, hnědá	
PASO / PA-2/80	přírodní, písková, červená, hnědá	
PASO mini DUO / PA-2/25/2	přírodní, červená, hnědá	
PASO mini BLOK / PA-2/25/10	přírodní, červená, hnědá	
PADOVA / PA-3/40	přírodní, písková, červená, hnědá	
PADOVA / PA-3/60	přírodní, písková, červená, hnědá	
PADOVA / PA-3/80	přírodní, písková, červená, hnědá	
PADOVA / PA-3/100	přírodní	
PADOVA / PA-3/120	přírodní	
PALINA / PA-7/35	přírodní, písková, červená, hnědá	
PATRIA / PA-4/40	přírodní, hnědá	
PULIA	<b>N</b> černá	
Palisáda BARK 1	hnědá	
Palisáda BARK 1 rohová	hnědá	
Palisáda BARK 2/600 – nepohledová zadní strana	<b>B</b> hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/900 – nepohledová zadní strana	<b>B</b> hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/1200 – nepohledová zadní strana	<b>B</b> hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/600 – nepohledová spodní strana	<b>B</b> hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/900 – nepohledová spodní strana	<b>B</b> hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda BARK 2/1200 – nepohledová spodní strana	<b>B</b> hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	
Palisáda DUO STONE DS 550	<b>DS</b> šedočerná	



**B** Výrobek je součástí systému BARK, str. 10–11.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# ZAHRADNÍ STĚNY

Betonové dílce STANDARD (průběžné, přechodové a rohové) a PRAKTIK jsou vyráběny v různých výškách od 400 mm až po 1500 mm a slouží k vytváření okrasných stěn, mimoúrovňových ploch, parkových a zahradních záhonů, nebo ke zpevnění okrajů malých svahů. Umožňují rychlou výstavbu rovných jednoduchých tvarů a lemů. Lze z nich sestavovat také parkové a zahradní žardiniéry s možností osázení rostlinami. Vnitřní plochy jsou určeny ke konečnému zakrytí zeminou a rostlinami, oblázky, kamennou drtí nebo jiným materiálem. Všechny zahradní stěny jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Výjimkou je STANDARD S 55 v provedení prkno, který je navíc opatřen impregnací Protect System TOP.



STANDARD – přírodní



STANDARD – reliéf kámen, přírodní

výrobek / typové označení	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
STANDARD / S 40 – rovný prvek	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 55 – rovný prvek	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 55/R reliéf kámen – rovný prvek	☒ přírodní	reliéfní	
STANDARD/ S 55/R reliéf prkno – rovný prvek	☒ hnědá	reliéfní	
STANDARD / S 80 – rovný prvek	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 120/55 – rovný prvek	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 120/70 – rovný prvek	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 120/85 – rovný prvek	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 150/90 – rovný prvek	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 150/100 – rovný prvek	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 150/125 – rovný prvek	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 40/VR 90	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 55 VR 60° – vnější roh	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 55 VR 90° – vnější roh	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 55/R VR 90° reliéf kámen – vnější roh	☒ přírodní	reliéfní	
STANDARD / S 55/R VR 90° reliéf prkno – vnější roh	☒ hnědá	reliéfní	
STANDARD / S 80 VR 90° – vnější roh	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 120 VR 90° – vnější roh	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 150 VR 90° – vnější roh	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 55/80 L – přechodový prvek levý	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 55/80 P – přechodový prvek pravý	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 80/120 L – přechodový prvek levý	☒ přírodní	hladký	
STANDARD / S 80/120 P – přechodový prvek pravý	☒ přírodní	hladký	
PRAKTIK / PK	přírodní	hladký	



**PRAKTIK – povrch hladký**


přírodní

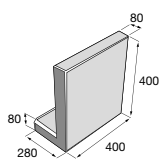
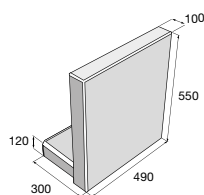
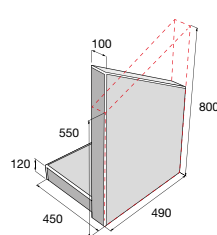
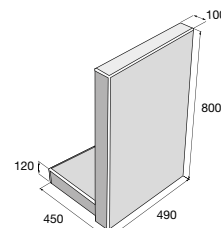
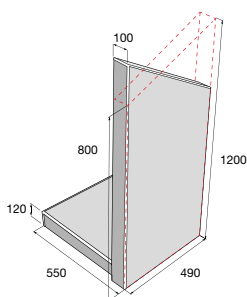
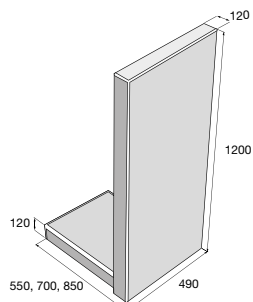
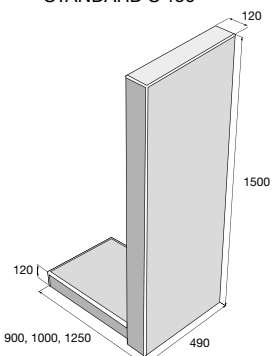
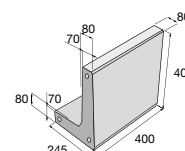
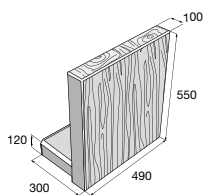
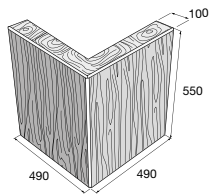
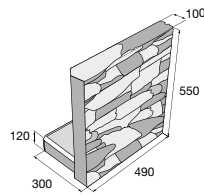
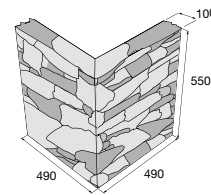
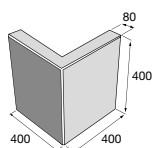
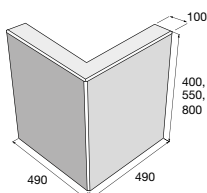
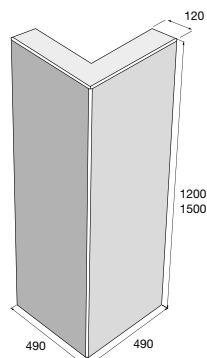
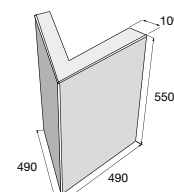
**STANDARD – povrch hladký**

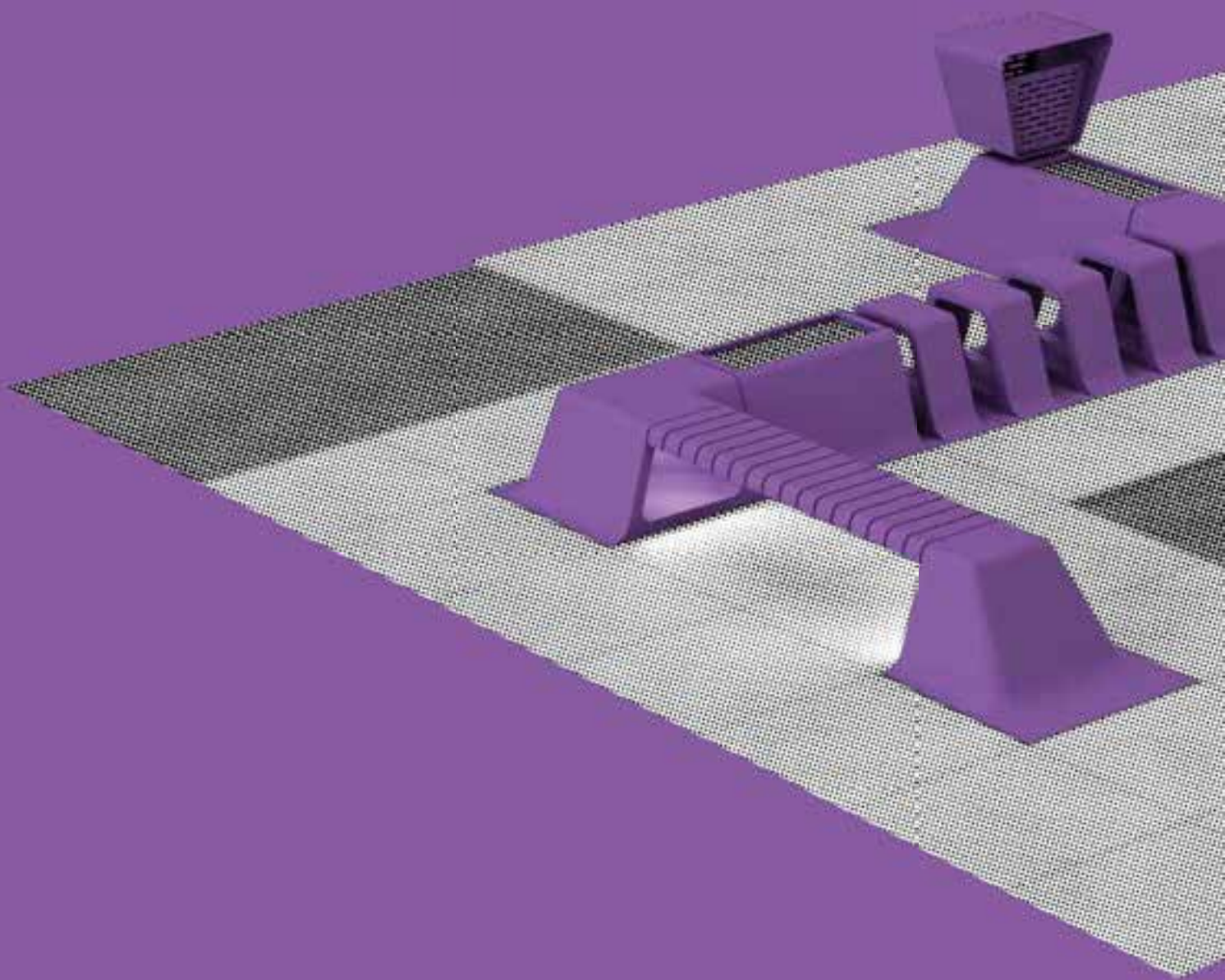

přírodní

**STANDARD S 55/R, S 55/R VR 90 – povrch reliéfní**


přírodní

hnědá

**STANDARD S 40**

**STANDARD S 55**

**STANDARD S 55/80 L, P**

**STANDARD S 80**

**STANDARD S 80/120 L, P**

**STANDARD S 120**

**STANDARD S 150**

**PRAKTIK**

**STANDARD S 55/R, reliéf – prkno**

**STANDARD VR 90°, reliéf – prkno**

**STANDARD S 55/R, reliéf – kámen**

**STANDARD VR 90°, reliéf – kámen**

**STANDARD S 40/VR 90**

**STANDARD VR 90°**

**STANDARD VR 90°**

**STANDARD VR 60°**




# MOBILIÁŘ

---

Do zahrad, parků, na náměstí, hřiště,  
odpočinkové zóny a k rodinným domům

Výrobky z produkce PRESBETON Nova, s.r.o.



# LAVIČKY, BETONOVÉ SEDÁKY

Venkovní betonové lavičky určené do zahrad a pro pěší zóny. Betonové části laviček mají hladký nebo tryskaný povrch a jsou doplněny sedáky a opěrkami z jasanového dřeva. Betonové sedáky nahrazují lavičky v moderní městské architektuře. Jednotlivé sedáky lze kombinovat a vytvářet z nich různé sestavy. Výhodou těchto betonových prvků je dlouhodobá životnost a skvělá odolnost vůči externím vlivům.



Betonový sedák BOUNTY – bílá



Lavička H-E-X 1 – přírodní



Lavička LA GARDEN – bílá

**H-E-X a G-ROW – povrch hladký**


přírodní

**Povrch hladký**


přírodní

bílá

**Povrch tryskaný**


přírodní

**LITE LA – povrch hladký**


šedá

bílá

**Dřevěné sedáky / dřevo jasan**


lazura mahagon

lazura palisandr

lazura teak

**Dřevěné sedáky H-E-X a G-ROW**


odstín 1

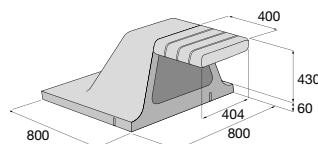
odstín 2

odstín 3

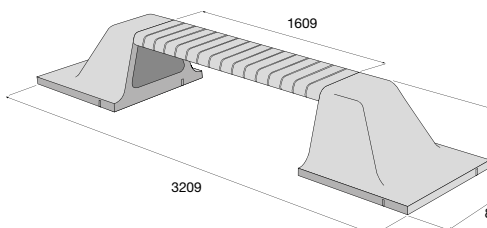
 odstín 4  
(pouze G-ROW)

**Lavičky G-ROW**

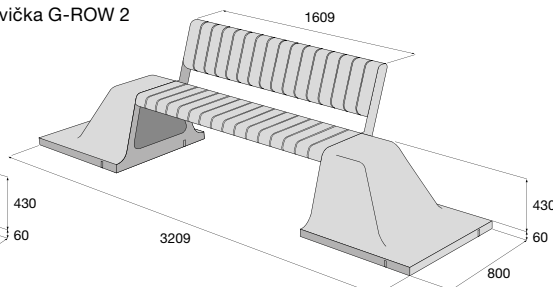
Sedák G-ROW



Lavička G-ROW 1



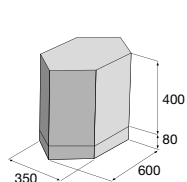
Lavička G-ROW 2



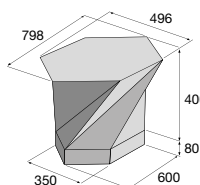
**Originální lavičky G-ROW tvarově propojené s dlažebními prvky najdete na str. 18–19.**

**Lavičky H-E-X**

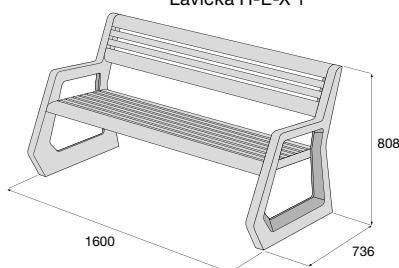
Sedák H-E-X



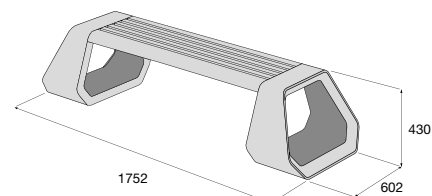
Sedák H-E-X DEFORM



Lavička H-E-X 1

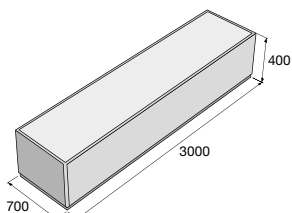


Lavička H-E-X 2

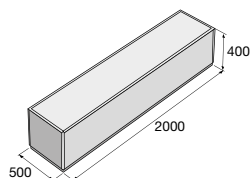


**Originální lavičky a sedáky H-E-X tvarově propojené s dlažebními prvky najdete na str. 14–17.**

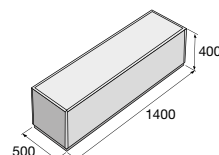
LEDGE 1



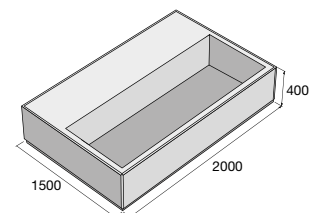
LEDGE 2



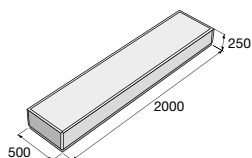
LEDGE 3



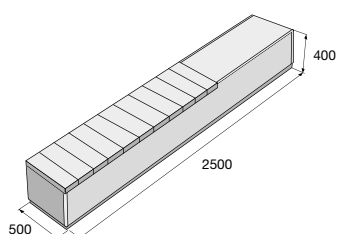
LEDGE 4



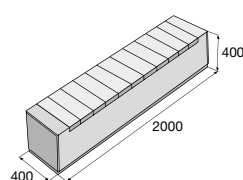
LEDGE 5



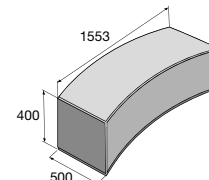
LEDGE 6



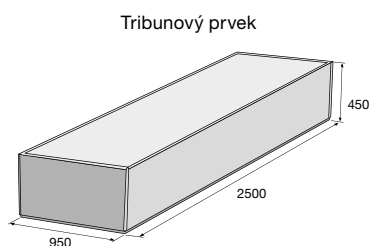
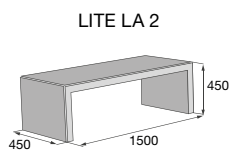
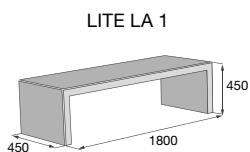
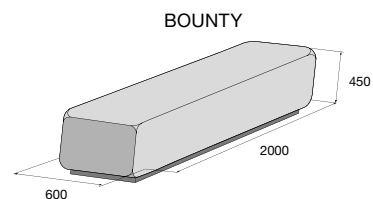
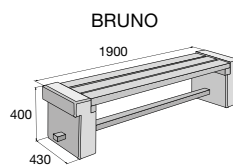
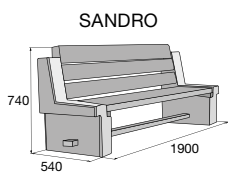
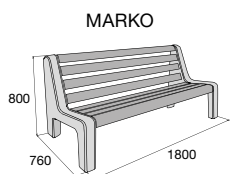
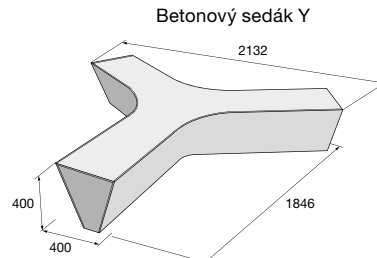
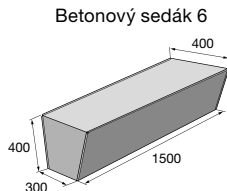
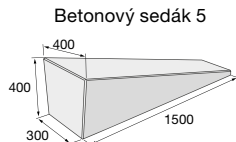
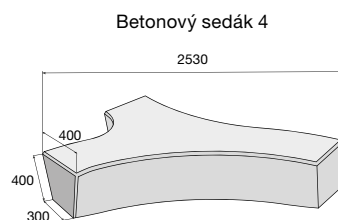
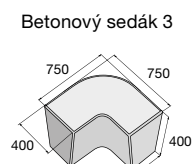
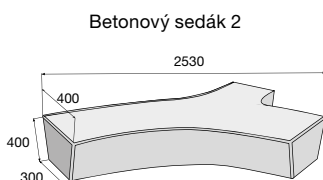
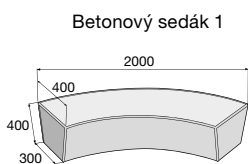
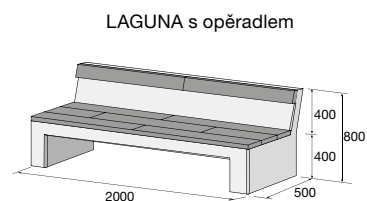
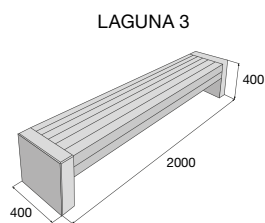
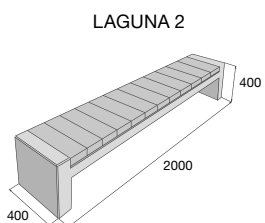
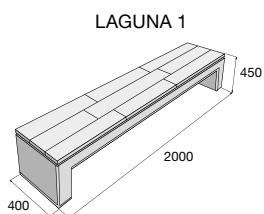
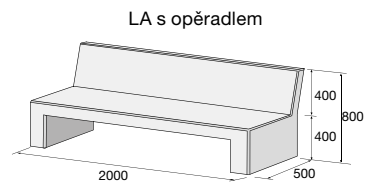
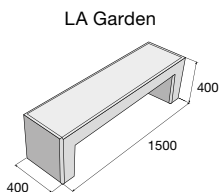
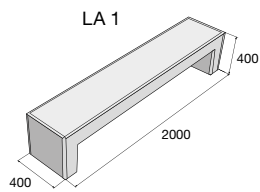
LEDGE 7




LEDGE 8










## Lavičky H-E-X

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Sedák H-E-X	přírodní	hladký	
Sedák H-E-X DEFORM	přírodní	hladký	
Lavička H-E-X 1	přírodní (sedák – dřevo)	hladký	
Lavička H-E-X 2	přírodní (sedák – dřevo)	hladký	






 Výrobky jsou součástí systému H-E-X, str. 14–17.

## Lavičky G-ROW

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Sedák G-ROW	přírodní	hladký	
Lavička G-ROW 1	přírodní (sedák – dřevo)	hladký	
Lavička G-ROW 2	přírodní (sedák – dřevo)	hladký	


 Výrobky jsou součástí systému G-ROW, str. 18–19.

## Ostatní lavičky

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
LITE LA 1	bílá, šedá	hladký	
LITE LA 2	bílá, šedá	hladký	
MARKO	přírodní (sedák – dřevo)	tryskaný	
SANDRO	přírodní (sedák – dřevo)	tryskaný	
BRUNO	přírodní (sedák – dřevo)	tryskaný	
LAGUNA 1	přírodní (sedák – dřevo)	hladký	
	přírodní (sedák – dřevo)	tryskaný	
LAGUNA 2	přírodní (sedák – dřevo)	hladký	
	přírodní (sedák – dřevo)	tryskaný	
LAGUNA 3	přírodní (sedák – dřevo)	hladký	
	přírodní (sedák – dřevo)	tryskaný	
LAGUNA s opěradlem	přírodní (sedák – dřevo)	hladký	
Betonový sedák 1	bílá, přírodní	hladký	
Betonový sedák 2	bílá, přírodní	hladký	
Betonový sedák 3	bílá, přírodní	hladký	
Betonový sedák 4	bílá, přírodní	hladký	
Betonový sedák 5	bílá, přírodní	hladký	
Betonový sedák 6	bílá, přírodní	hladký	
Betonový sedák Y	bílá, přírodní	hladký	
LEDGE 1	bílá, přírodní	hladký	
LEDGE 2	bílá, přírodní	hladký	
LEDGE 3	bílá, přírodní	hladký	
LEDGE 4	bílá, přírodní	hladký	
LEDGE 5	bílá, přírodní	hladký	
LEDGE 6	bílá, přírodní	hladký	
LEDGE 7	bílá, přírodní	hladký	
LEDGE 8	bílá, přírodní	hladký	
BOUNTY	 bílá	hladký	
Tribunový prvek	bílá	hladký	
LA 1	bílá, přírodní	hladký	
LA Garden	bílá, přírodní	hladký	
LA s opěradlem	bílá, přírodní	hladký	

# KVĚTINÁČE

Betonové květináče různých velikostí a tvarů k osázení květinami, trvalkami, okrasnými stromy a keři. Květináče jsou vyrobeny z pohledového betonu, ve variantě hladké nebo tryskané a s odtokovým otvorem. V nabídce jsou také odlehčené květináče LITE. Všechny květináče jsou mrazuvzdorné a mohou být umístěny v exteriéru po celý rok.

Povrch hladký H-E-X a G-ROW  TOP



přírodní

Povrch hladký LITE BLOCK, LITE CUBE  IN



šedá



bílá



Květináč H-E-X – přírodní



Květináč VELUTO – černá, vymývaný



Květináč LITE BLOCK 1 – bílá

**Povrch hladký** IN


přírodní

**Povrch tryskaný** IN


přírodní

**Povrch reliéfní** TOP


hnědá

béžová/hnědá

hnědá/černá

**Povrch vymývaný** IN


bílá

černá

mix

**Povrch tryskaný reliéf** IN

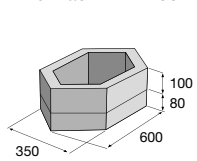

černá

karamelová

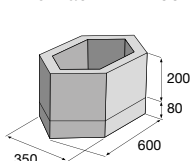
červená

**Květináče H-E-X**

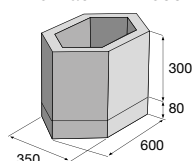
Květináč H-E-X 100



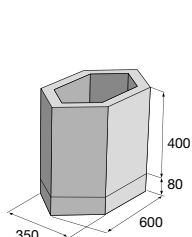
Květináč H-E-X 200



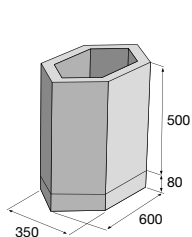
Květináč H-E-X 300



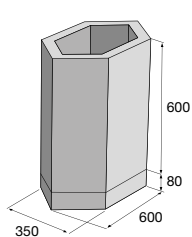
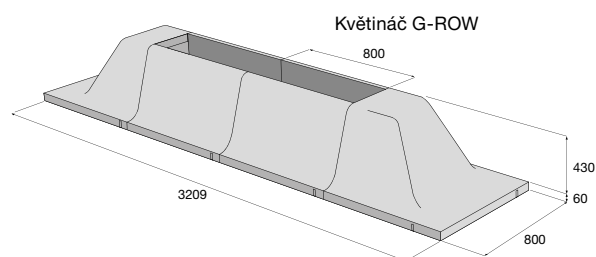
Květináč H-E-X 400



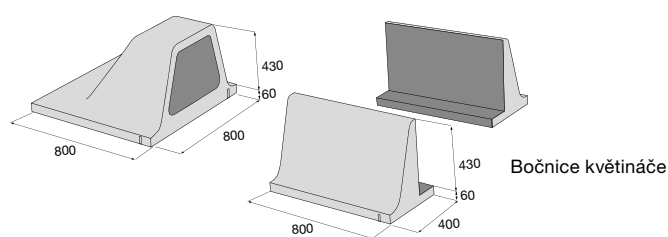
Květináč H-E-X 500



Květináč H-E-X 600


**Květináč G-ROW**


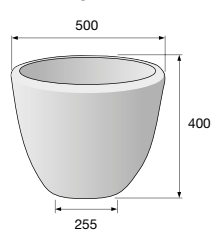
Základní element



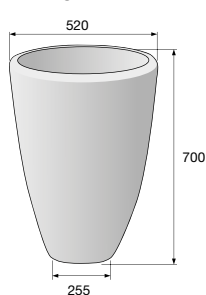
Originální květináče H-E-X tvarově propojené s dlažebními prvky najdete na str. 14–17.

Originální květináče G-ROW tvarově propojené s dlažebními prvky najdete na str. 18–19.

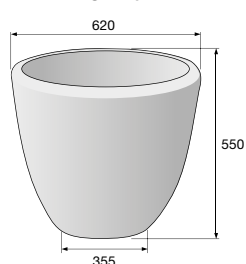
LAURA 1



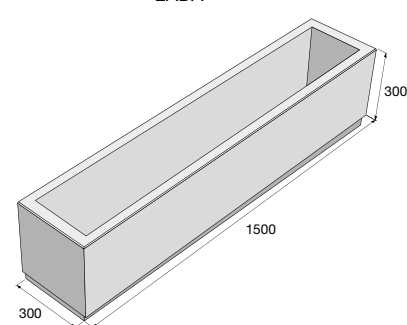
LAURA 2



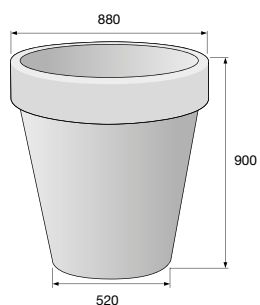
LAURA 3



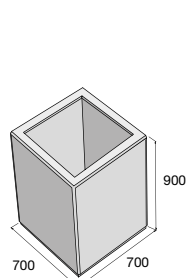
LADA



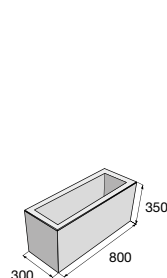
MAXIMA



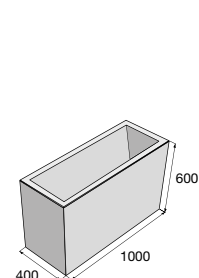
CUBE



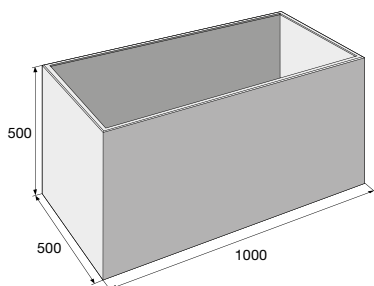
PILETA 1



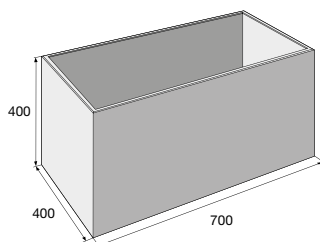
PILETA 2



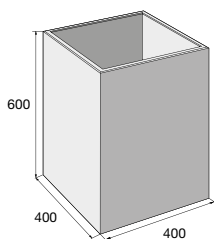
LITE BLOCK 1



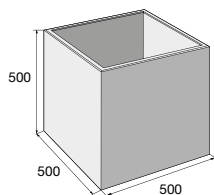
LITE BLOCK 2



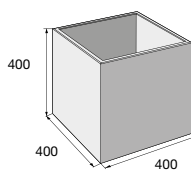
LITE CUBE 1



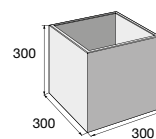
LITE CUBE 2



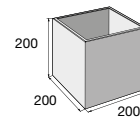
LITE CUBE 3



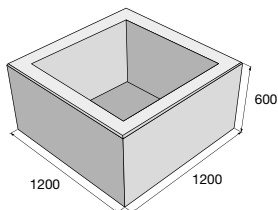
LITE CUBE 4



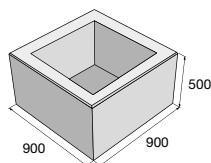
LITE CUBE 5



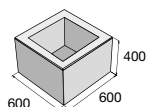
KARE 1



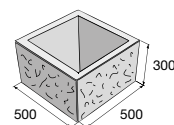
KARE 2



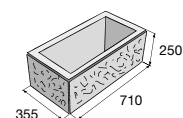
KARE 3



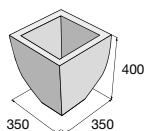
COSTA 1



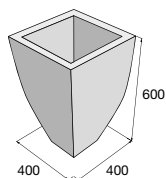
COSTA 2



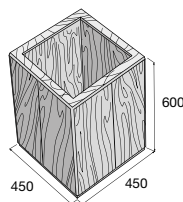
VELUTO 1



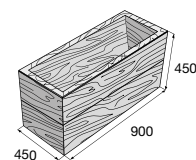
VELUTO 2




Květináč BARK 1




Květináč BARK 2





## Květináče H-E-X

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Květináč H-E-X 100	přírodní	hladký	
Květináč H-E-X 200	přírodní	hladký	
Květináč H-E-X 300	přírodní	hladký	
Květináč H-E-X 400	přírodní	hladký	
Květináč H-E-X 500	přírodní	hladký	
Květináč H-E-X 600	přírodní	hladký	

 Výrobky jsou součástí systému H-E-X, str. 14–17.


## Květináč G-ROW

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Květináč G-ROW – základní element	přírodní	hladký	
Květináč G-ROW – bočnice	přírodní	hladký	

 Výrobky jsou součástí systému G-ROW, str. 18–19.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.


## Květináče LITE BLOCK, LITE CUBE

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
LITE BLOCK 1	šedá, bílá	hladký	
LITE BLOCK 2	šedá, bílá	hladký	
LITE CUBE 1	šedá, bílá	hladký	
LITE CUBE 2	šedá, bílá	hladký	
LITE CUBE 3	šedá, bílá	hladký	
LITE CUBE 4	šedá, bílá	hladký	
LITE CUBE 5	šedá, bílá	hladký	


## Květináče LAURA, LADA, MAXIMA, CUBE, PILETA, KARE

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
LAURA 1	přírodní	tryskaný	
LAURA 2	přírodní	tryskaný	
LAURA 3	přírodní	tryskaný	
LADA	přírodní	tryskaný	
MAXIMA	přírodní	tryskaný	
CUBE	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
PILETA 1	přírodní	tryskaný	
	bílá	vymývaný	
	černá	vymývaný	
PILETA 2	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
KARE 1	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
KARE 2	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
KARE 3	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	


## Květináče COSTA

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
COSTA 1	černá, karamelová, červená	tryskaný reliéf	
COSTA 2	černá, karamelová, červená	tryskaný reliéf	

## Květináče VELUTO

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
VELUTO 1	bílá	vymývaný	
	černá	vymývaný	
	mix	vymývaný	
	přírodní	tryskaný	
VELUTO 2	bílá	vymývaný	
	černá	vymývaný	
	mix	vymývaný	
	přírodní	tryskaný	

## Květináče BARK **B**

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Květináč BARK 1	hnědá	reliéfní	
	běžová/hnědá, hnědá/černá	reliéfní	
Květináč BARK 2	hnědá	reliéfní	
	běžová/hnědá, hnědá/černá	reliéfní	

**B** Výrobky jsou součástí systému BARK, str. 10–11.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# STOLY



Betonové stoly jsou vhodné pro veřejná prostranství – odpočinkové zóny u cyklistických stezek, benzinových čerpacích stanic, turistických a sportovních objektů nebo letních stánků s občerstvením. Povrch Piknikového stolu včetně připojených laviček LAGUNA a stolu LAGUNA jsou opatřeny dřevěnými rošty. Ostatní stoly mají hladký povrch se strukturou pohledového betonu. Všechny stoly jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Stůl H-E-X je navíc na povrchu opatřen impregnací Protect System TOP.

## Povrch hladký



přírodní

bílá

## Povrch tryskaný



přírodní

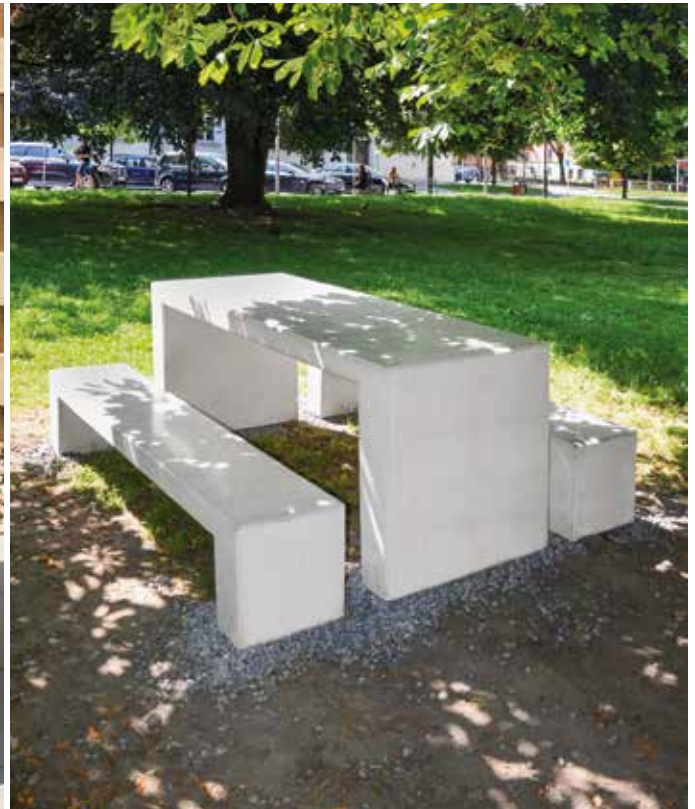
## PINGPONGOVÝ STŮL – povrch hladký



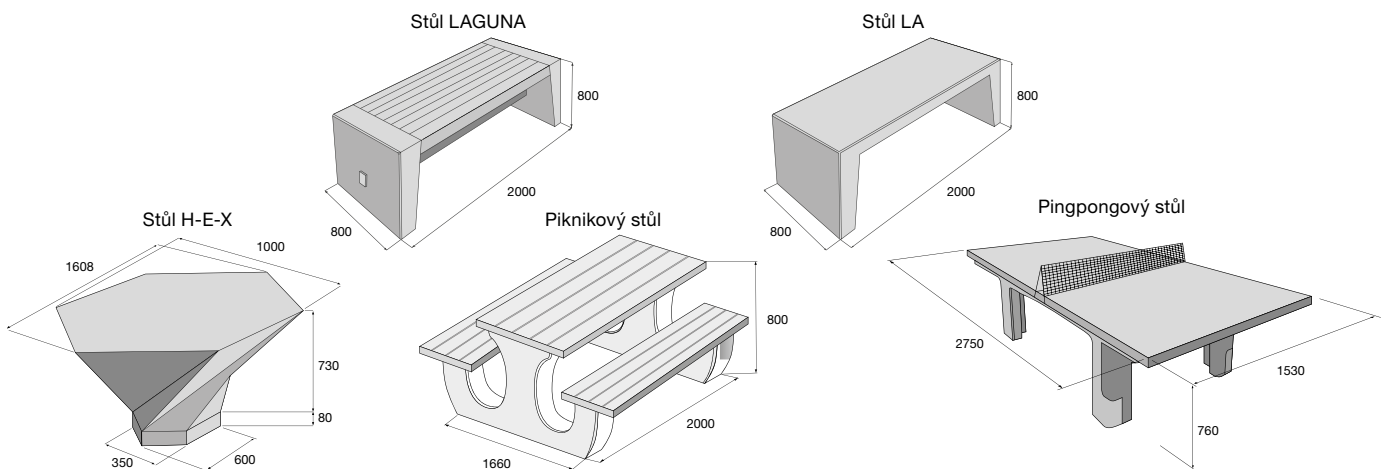
zelená/přírodní **N**



Stůl H-E-X – přírodní



Stůl LA – bílá



výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Stůl H-E-X	<b>X</b> přírodní	hladký	
Stůl LA	bílá	hladký	
Stůl LAGUNA	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
Piknikový stůl	přírodní	tryskaný	
Pingpongový stůl	<b>N</b> zelená/přírodní	hladký	



**X** Výrobek je součástí systému H-E-X, str. 14–17.

**Originální stůl H-E-X tvarově propojený s dlažebními prvky najdete na str. 14–15.**

# DEKORATIVNÍ SVÍTIDLA



Svítidlo H-E-X se skládá ze dvou symetrických železobetonových prvků, do jejichž ramen jsou integrovány LED pásky osvětlení o příkonu 4,8 W/1 m. Ty jsou z důvodu ochrany před povětrnostními vlivy zalité v čirém gelu. Betonovými rameny prochází vyztužující ocelové pruty, které jsou propojeny s ocelovou patkou, jež je kotvena do betonového základu. Veškeré konstrukční spoje jsou skryty, aby vynikla pouze čistá forma samotného odliťku. Napěťový transformátor je uložený v instalační krabici pod dlažbou. Výrobek je mrazuvzdorný a je určen do exteriéru. Svítidlo patří do uceleného systému H-E-X, který zahrnuje městský mobiliář a dlažbu.

**Povrch hladký**

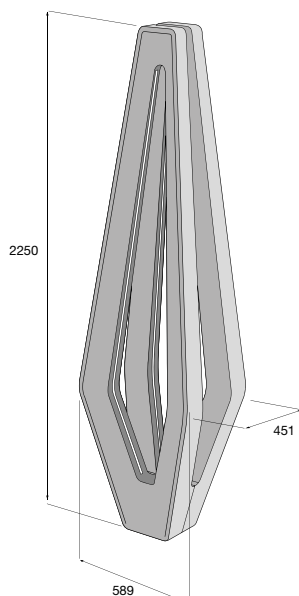


přírodní



Svítidlo H-E-X – přírodní

Svítidlo H-E-X



## Ocenění za design:



**výrobek**

**cena (Kč/ks) s DPH**

Svítidlo H-E-X



**X** Výrobek je součástí systému H-E-X, str. 14–17.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.



# STOJANY NA KOLA, KOŠE

Stojany na kola s hladkým nebo tryskaným povrchem a odpadkové koše s hladkým povrchem jsou určeny pro veřejná prostranství jako mobilní doplněk zpevněných ploch, parkovišť, chodníků a cyklostezek, podél turistických tras, naučných stezek, u vyhlídek apod. Stojany i koše jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Stojany a koše H-E-X a G-ROW jsou navíc na povrchu opatřeny impregnací Protect System TOP.

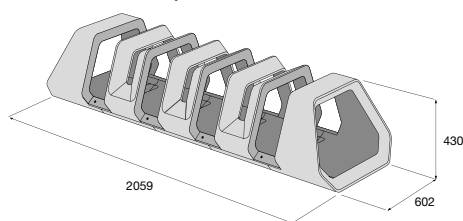


Odpadkový koš TAMPA s oklepávkem

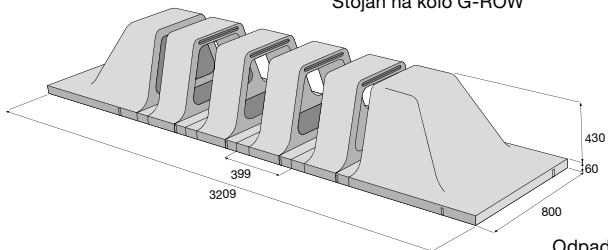


Stojan na kolo BLOCK

Stojan na kolo H-E-X



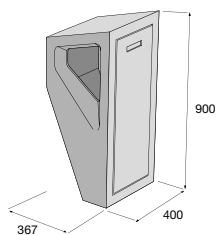
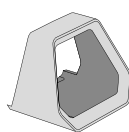
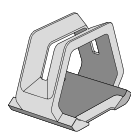
Stojan na kolo G-ROW



průběžný prvek

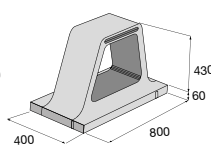
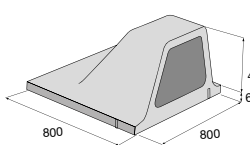
koncový prvek

Odpadkový koš H-E-X

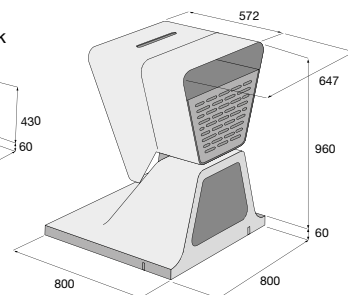


Základní element

Průběžný prvek



Odpadkový koš G-ROW



Originální městský mobiliář H-E-X tvarově propojený s dlažebními prvky najdete na str. 14–17.

Originální městský mobiliář G-ROW tvarově propojený s dlažebními prvky najdete na str. 18–19.



### Povrch hladký



přírodní

bílá

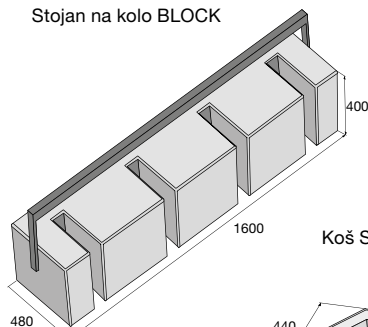
černá

### Povrch tryskaný

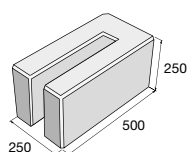


přírodní

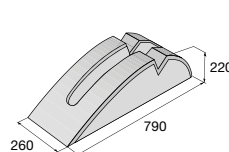
Stojan na kolo BLOCK



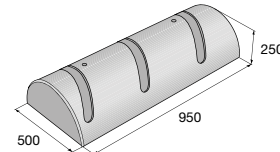
Stojan na kolo BLOCK MINI



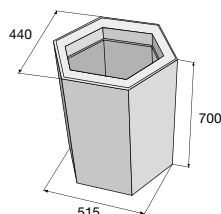
Stojan na kolo SK 1 – 1



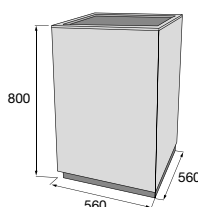
Stojan na kolo SK 2 – 3



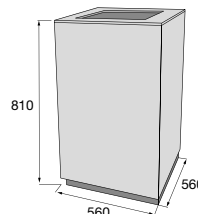
Koš SEISAVO



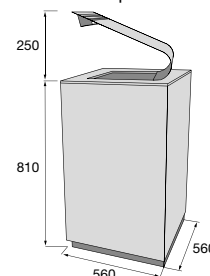
Koš TAMP A



Koš TAMP A  
s rámečkem



Koš TAMP A  
s oklepávátkem



## H-E-X X

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Odpadkový koš H-E-X***	přírodní	hladký	
Stojan na kolo H-E-X – koncový prvek**	přírodní	hladký	
Stojan na kolo H-E-X – průběžný prvek**	přírodní	hladký	

**X** Výrobky jsou součástí systému H-E-X, str. 14–17.

## G-ROW G

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Stojan na kolo G-ROW – základní element	přírodní	hladký	
Stojan na kolo G-ROW – průběžný element	přírodní	hladký	
Odpadkový koš G-ROW	přírodní	hladký	

**G** Výrobky jsou součástí systému G-ROW, str. 18–19.

výrobek / typové označení	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Stojan na kolo / SK 1-1	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
Stojan na kolo / SK 2-3*	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
Stojan na kolo BLOCK	přírodní	hladký	
Stojan na kolo BLOCK MINI	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
Koš SEISAVO	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
Koš TAMP A (vč. vnitřku z pozinkovaného plechu)	bílá, černá	hladký	
Koš TAMP A (s rámečkem)	bílá, černá	hladký	
Koš TAMP A (s oklepávátkem)	bílá, černá	hladký	
	bílá, černá	hladký	

\* Dodává se včetně 2 ks kovových ok.

\*\* Dodáváno vč. příslušenství.

\*\*\* Dodáváno vč. prefa patky 400×400×150 mm a kotevnic prvků.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

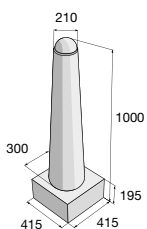
# DĚLICÍ PRVKY

Základní vlastností betonových dělicích prvků je viditelné oddělení několika ploch od sebe, např. pěších zón, chodníků, parkovišť a podobných ploch od okolí nebo od sebe navzájem. Případně mohou sloužit k ohraničení vytyčeného prostoru či k zamezení vjezdu na určité plochy (soukromé parkoviště, trávník apod.). Všechny dělicí prvky jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Navíc kostky TOGO a BARK, a sloupky H-E-X a G-ROW jsou opatřeny impregnací Protect System TOP.

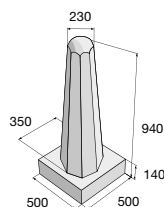


Sloupek DELTA – hladký

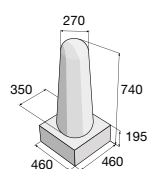
ALFA



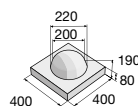
GAMA



DELTA



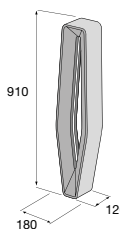
OMEGA



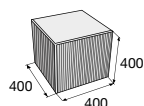
Dělicí sloupek H-E-X



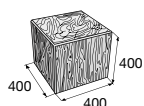
Dělicí sloupek H-E-X s osvětlením



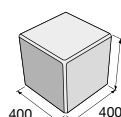
Kostka TOGO



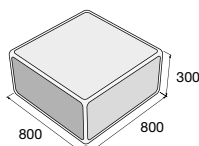
Kostka BARK



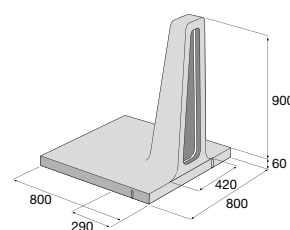
RUBI 1



RUBI 2



Dělicí sloupek G-ROW s osvětlením



**Povrch hladký**


přírodní

**Povrch tryskaný**


přírodní

**Kostka TOGO – povrch reliéfní**

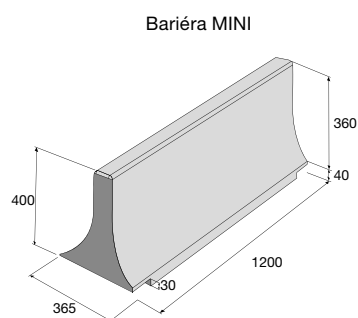
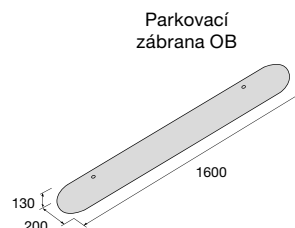
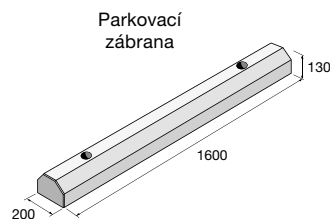

hnědá

**Kostka BARK – povrch reliéfní**


hnědá

béžová/hnědá

hnědá/černá



Originální dělicí sloupky H-E-X a G-ROW tvarově propojené s dlažebními prvky najdete na str. 14–19.

výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
ALFA	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
GAMA	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
DELTA	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
OMEGA	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
RUBI 1	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
RUBI 2	přírodní	hladký	
H-E-X – dělicí sloupek	přírodní	hladký	
H-E-X – dělicí sloupek s osvětlením	přírodní	hladký	
G-ROW – dělicí sloupek s osvětlením	přírodní	hladký	
Kostka BARK	hnědá	reliéfní	
	béžová/hnědá, hnědá/černá	reliéfní	
Kostka TOGO	hnědá	reliéfní	
Parkovací zábrana	přírodní	hladký	
Parkovací zábrana OB	přírodní	hladký	
Bariéra MINI	přírodní	hladký	



**X**  
Výrobek je součástí systému H-E-X, str. 14–17.

**G**  
Výrobek je součástí systému G-ROW, str. 18–19.

**B**  
Výrobek je součástí systému BARK, str. 10–11.

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

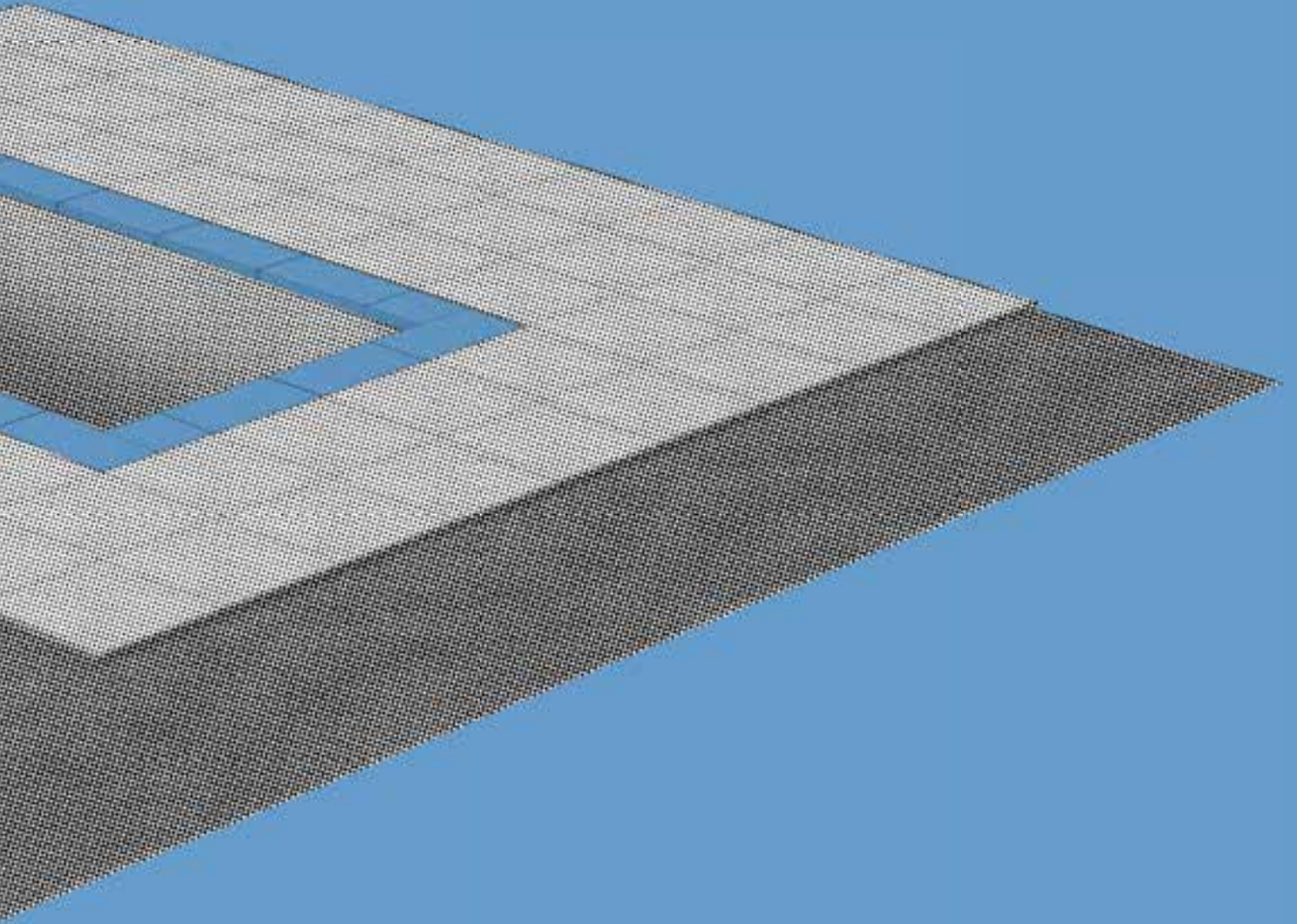


# BAZÉNOVÉ LEMY A DOPLŇKY PRO ZAHRADU

---

Bazénové lemy, dílce pro studny a kompostér

Výrobky z produkce PRESBETON Nova, s.r.o.



# BAZÉNOVÉ LEMY

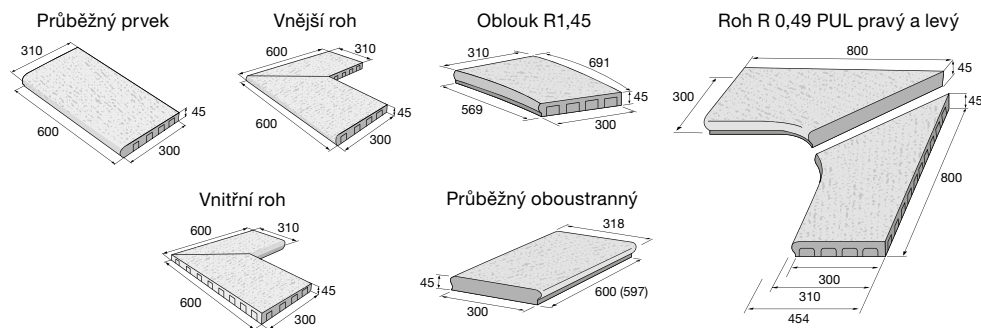
Bazénové lemy BALI, BARK a SLATE jsou určeny k olemování bazénů pravoúhlého půdorysu. Bazénové lemy BORNEO a VERTO jsou určeny k olemování jak bazénů pravoúhlého půdorysu, tak i oválného půdorysu. Bazénové lemy lze kombinovat především s dlažbami z řady Natural, případně i Plošnými dlažbami.

Všechny bazénové lemy jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody.

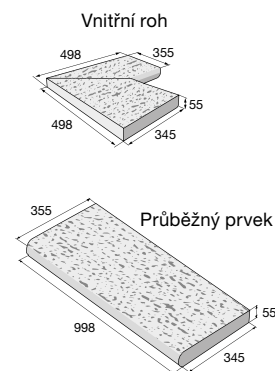


VERTO – slonovinová

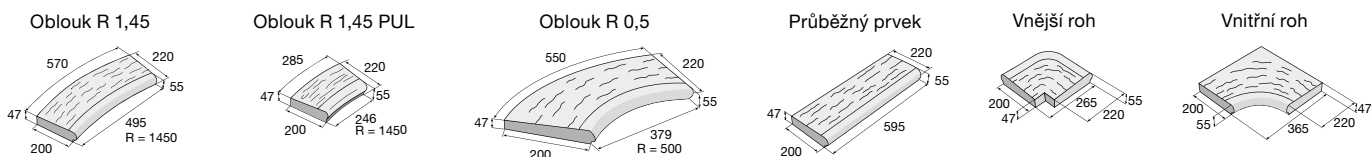
## Bazénový lem VERTO



## Bazénový lem BALI

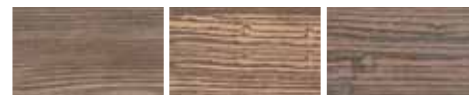
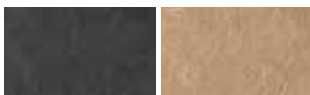


## Bazénový lem BORNEO



**VERTO – povrch reliéfní**


slonovinová      šedá

**BARK – povrch reliéfní**

 hnědá      béžová/hnědá **N**      hnědá/černá **N**
**BORNEO – povrch reliéfní**


černá      karamelová

**BALI – povrch reliéfní**

 přírodní **N**
**SLATE – povrch reliéfní**

 slonovinová **N**      šedá **N**

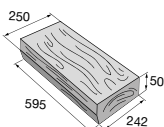

BARK – hnědá



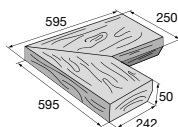
BORNEO – karamelová, reliéfní

**Bazénový lem BARK**

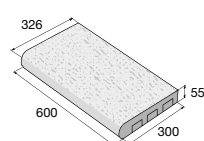
Průběžný prvek



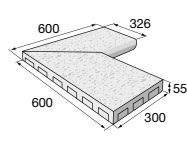
Vnitřní roh


**Bazénový lem SLATE**

Průběžný prvek



Vnitřní roh



výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
BORNEO – průběžný	černá, karamelová	reliéfní	
BORNEO – oblouk R 1,45	černá, karamelová	reliéfní	
BORNEO – oblouk R 1,45 PUL	černá, karamelová	reliéfní	
BORNEO – oblouk R 0,5	černá, karamelová	reliéfní	
BORNEO – vnitřní roh	černá, karamelová	reliéfní	
BORNEO – vnější roh	černá, karamelová	reliéfní	
BALI – průběžný	<b>N</b> přírodní	reliéfní	
BALI – vnitřní roh	<b>N</b> přírodní	reliéfní	
SLATE – průběžný	<b>N</b> slonovinová, šedá	reliéfní	
SLATE – vnitřní roh	<b>N</b> slonovinová, šedá	reliéfní	
VERTO – průběžný	<b>V</b> slonovinová, šedá	reliéfní	
VERTO – vnitřní roh	<b>V</b> slonovinová, šedá	reliéfní	
VERTO – vnější roh	<b>V</b> slonovinová, šedá	reliéfní	
VERTO – oblouk R 1,45	<b>V</b> <b>N</b> slonovinová, šedá	reliéfní	
VERTO – roh R 0,49 PUL pravý	<b>V</b> <b>N</b> slonovinová, šedá	reliéfní	
VERTO – roh R 0,49 PUL levý	<b>V</b> <b>N</b> slonovinová, šedá	reliéfní	
VERTO – průběžný oboustranný	<b>V</b> <b>N</b> slonovinová, šedá	reliéfní	



**B** Výrobky jsou součástí systému BARK, str. 10–11.

**V** Výrobky jsou součástí systému VERTO, str. 12–13.

Montážní postupy pro bazénové lemy najdete na str. 219.

BARK – průběžný **B** hnědá **N** **N** béžová/hnědá, hnědá/černá **N** reliéfní

BARK – vnitřní roh **B** hnědá **N** **N** béžová/hnědá, hnědá/černá **N** reliéfní

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

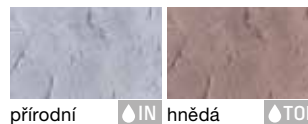


# DÍLCE PRO STUDNY



Betonové skruže slouží k budování studní a šachet. Tyto skruže pro studny mají válcovitý tvar a z důvodu přesnějšího a lehčího uložení jsou tvarovány pro spojení na péro a drážku. Všechny skruže jsou mrazuvzdorné. Betonové poklopy na studny či šachty jsou vyrobeny z hladkého pohledového betonu a dodávají se půlené. Jednotlivé dílce díky svému tvaru do sebe zapadají a tvoří pevný zámek. Tyto betonové poklopy lze použít pro zakrytí studny či šachty vystavěné z betonových skruží, či z jiného materiálu. Všechny poklopy jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Reliéfní poklop TBH 6-100/R je navíc opatřen na povrchu impregnací Protect System TOP.

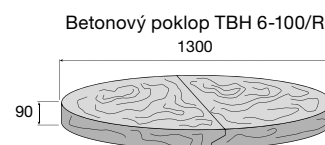
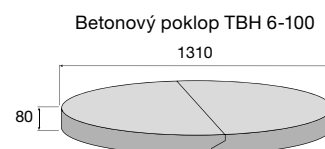
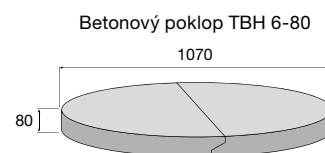
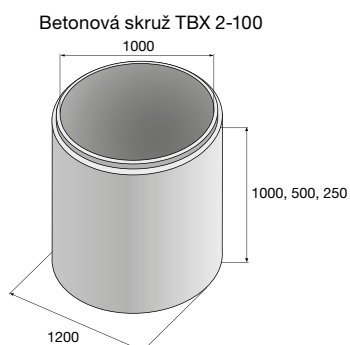
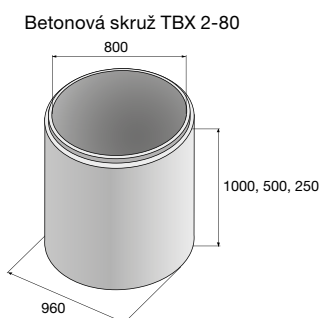
## Poklop TBH 6-100/R – povrch reliéfní



## Povrch hladký



Betonový poklop



výrobek / typové označení	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Betonová skruž / TBX 2-100/100	☑ přírodní	hladký	
Betonová skruž / TBX 2-100/50	☑ přírodní	hladký	
Betonová skruž / TBX 2-100/25	☑ přírodní	hladký	
Betonová skruž / TBX 2-80/100	☑ přírodní	hladký	
Betonová skruž / TBX 2-80/50	☑ přírodní	hladký	
Betonová skruž / TBX 2-80/25	☑ přírodní	hladký	
Betonový poklop / TBH 6-100/R	☑ přírodní ☑ hnědá	reliéfní reliéfní	
Betonový poklop / TBH 6-100	☑ přírodní	hladký	
Betonový poklop / TBH 6-80	☑ přírodní	hladký	

Reliéfní poklop je vhodným doplňkem k Natural dlažbám, od str. 52.

# ZAHRADNÍ DOPLŇKY



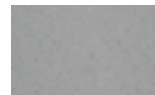
Jedná se o praktické doplňky pro práci na zahradě. Zahradní kompostéry se vyplatí všude tam, kde je produkován nějaký odpad. Ať už jde o posečenou trávu, spadlé listí a větve nebo o kuchyňský odpad. Základním stavebním prvkem kompostéru PRESBETON je betonová deska v reliéfu prkno o délce 1,2 m. Jednotlivá prkna se do sebe jednoduše zasouvají a dle potřeby lze navolit výšku kompostéru. Montáž i demontáž kompostéru je velice jednoduchá, protože není potřeba žádných šroubů. Kompostér je mrazuvzdorný a je opatřen impregnací Protect System TOP proti znečištění a pronikání vody. Zahradní můstek PUENTE se hodí do zahrad, či parků jako designový praktický doplněk vhodný k překlenutí potůčků, zahradních jezírek, nebo záhonů.

**Kompostér – povrch reliéfní**



hnědá

**PUENTE – povrch hladký**

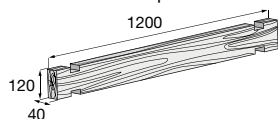


přírodní

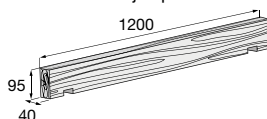


Kompostér – sestava

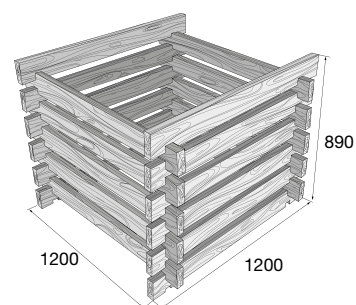
Kompostér –  
základní prvek



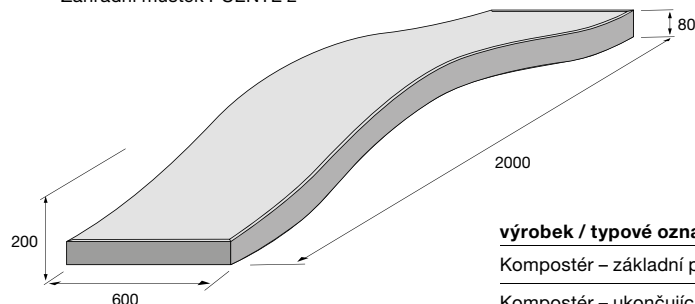
Kompostér –  
ukončující prvek



Kompostér – sestava



Zahradní můstek PUENTE 2



výrobek / typové označení	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Kompostér – základní prvek	hnědá	reliéfní	
Kompostér – ukončující prvek	hnědá	reliéfní	
Kompostér – sestava	hnědá	reliéfní	
Zahradní můstek PUENTE 2	přírodní	hladký	

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

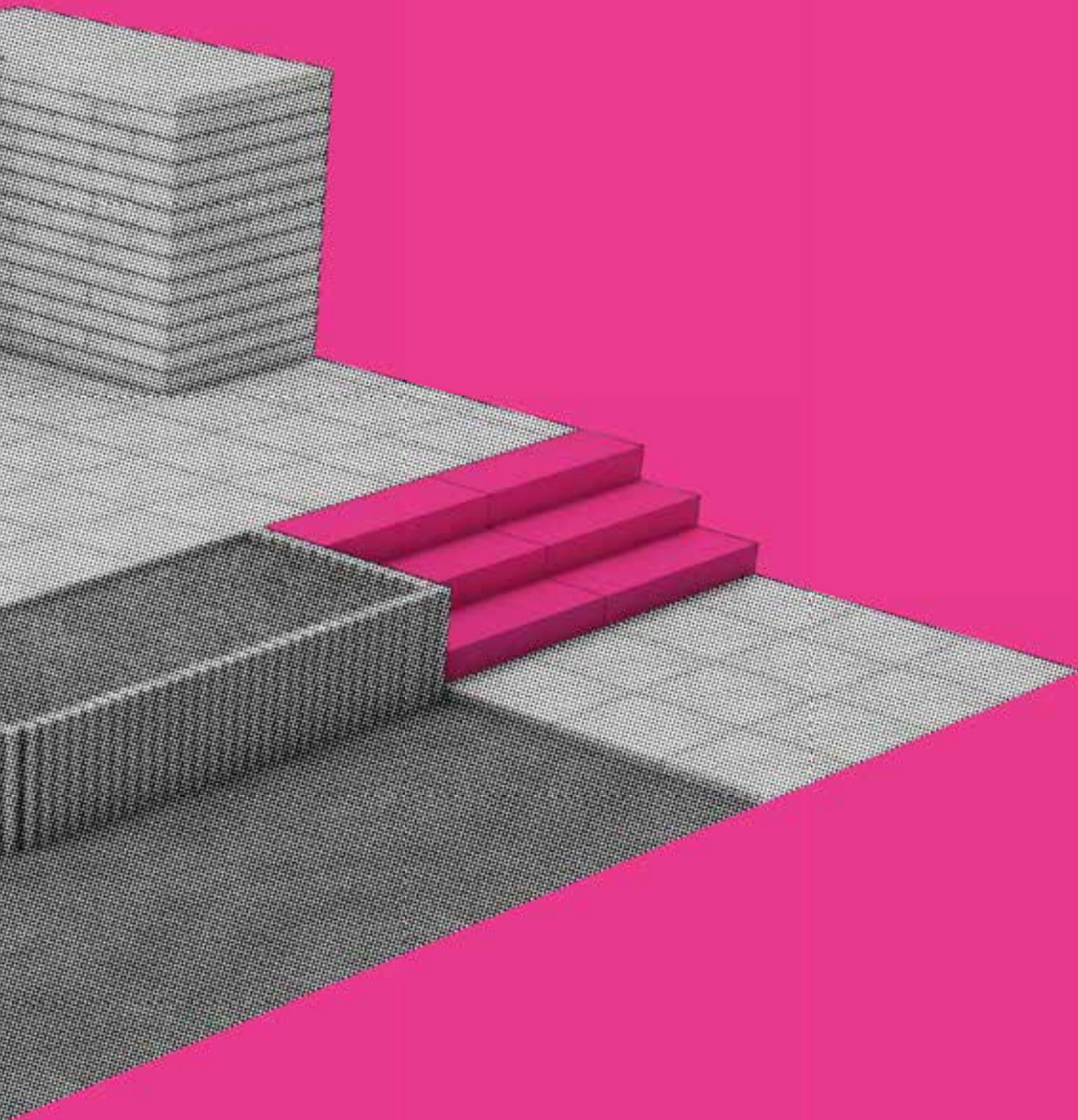


# SCHODIŠŤOVÉ PRVKY

---

K rodinným a bytovým domům, do zahrad  
a k veřejným budovám

Výrobky z produkce PRESBETON Nova, s.r.o.



# SCHODIŠŤOVÉ STUPNĚ

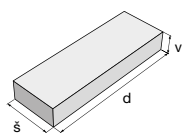
Schodišťové stupně jsou vyrobeny z pohledového betonu a jsou určeny do exteriérů. Své využití najdou v zahradách či v blízkosti rodinných domů a u veřejných budov. V nabídce je hladká a tryskaná povrchová úprava a jsou vyráběny v přírodním provedení. Všechny schodišťové stupně jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.



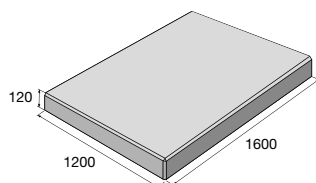
Podestový schodišťový stupeň – přírodní, hladký

## Schodišťové stupně přímé

Schodišťový stupeň přímý

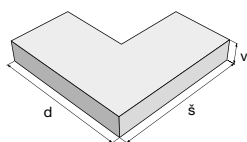


Podestový schodišťový stupeň

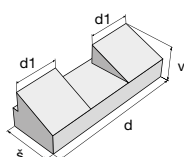


## Schodišťové stupně rohové a nájezdové

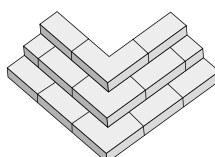
Schodišťový stupeň rohový



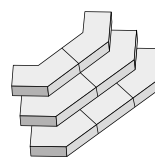
Schodišťový stupeň nájezdový



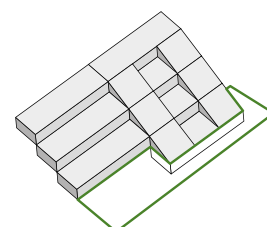
Schodiště rohové 90°



Rohové 135°



Schodiště s nájezdem





#### Povrch hladký



přírodní

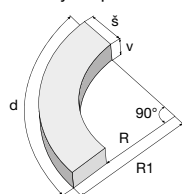
#### Povrch tryskaný



přírodní

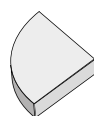
## Schodišťové stupně obloukové

Schodišťový stupeň obloukový

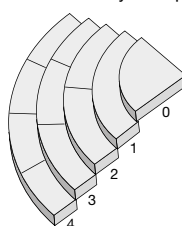


R1 – vnější poloměr

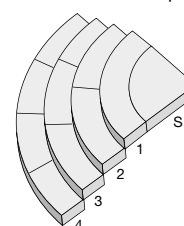
Středová podesta



Schodiště se středovým stupněm



Schodiště se středovou podestou



## Schodišťové stupně přímé

výrobek	povrch	rozměr d x š x v (mm)	cena (Kč/ks) s DPH
Stupeň přímý	hladký, tryskaný	600–1 600 x 350 x 150	
Stupeň podestový	hladký	1 600 x 1 200 x 120	

Stupně přímé lze vyrobit i ve výškách 160, 170, 180 a 190 mm a i v jiných barevných variantách. Bližší info na tel.: 603 198 248

## Schodišťové stupně rohové a nájezdové

výrobek	povrch	rozměry d x š x v (mm)	cena (Kč/ks) s DPH
Stupeň rohový 90°	hladký	900 x 350 x 150	
	tryskaný	900 x 350 x 150	
Stupeň rohový 135°	hladký	750 x 350 x 150	
	tryskaný	750 x 350 x 150	
Stupeň nájezdový	hladký	1 000 x 350 x 150/300	
	tryskaný	1 000 x 350 x 150/300	

## Schodišťové stupně obloukové

výrobek	povrch	rozměry d x š x v (mm)	počet ks do 180°	vnější poloměr R1 (mm)	cena (Kč/ks) s DPH
S – Středová podesta výplň stupně č. 1 – 90°	hladký	1 036 x 660 x 150	2	650	
	tryskaný	1 036 x 660 x 150	2	650	
O – Středová podesta samostatný stupeň 90°	hladký	1 068 x 680 x 150	2	670	
	tryskaný	1 068 x 680 x 150	2	670	
1. Stupeň obloukový 90°	hladký	1 587 x 350 x 150	2	1010	
	tryskaný	1 587 x 350 x 150	2	1010	
2. Stupeň obloukový 45°	hladký	1 052 x 350 x 150	4	1340	
	tryskaný	1 052 x 350 x 150	4	1340	
3. Stupeň obloukový 30°	hladký	874 x 350 x 150	6	1670	
	tryskaný	874 x 350 x 150	6	1670	
4. Stupeň obloukový 22,5°	hladký	785 x 350 x 150	8	2 000	
	tryskaný	785 x 350 x 150	8	2 000	
5. Stupeň obloukový 30°	hladký	1 220 x 350 x 150	6	2 330	
	tryskaný	1 220 x 350 x 150	6	2 330	
6. Stupeň obloukový 22,5°	hladký	1 045 x 350 x 150	8	2 660	
	tryskaný	1 045 x 350 x 150	8	2 660	
7. Stupeň obloukový 30°	hladký	1 566 x 350 x 150	6	2 990	
	tryskaný	1 566 x 350 x 150	6	2 990	
8. Stupeň obloukový 22,5°	hladký	1 304 x 350 x 150	8	3 320	
	tryskaný	1 304 x 350 x 150	8	3 320	
9. Stupeň obloukový 30°	hladký	1 911 x 350 x 150	6	3 650	
	tryskaný	1 911 x 350 x 150	6	3 650	
10. Stupeň obloukový 22,5°	hladký	1 563 x 350 x 150	8	3 980	
	tryskaný	1 563 x 350 x 150	8	3 980	

Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

# MONTOVANÁ SCHODIŠTĚ



Montovaná schodiště jsou určena pro venkovní použití. Schodišťové desky, podesty, schodnice a podpěry se vyrábí z hladkého pohledového betonu, případně je možno je dodat v celotryskané variantě. U schodišťových stupňů a podest se standardně provádí protiskuzová úprava pomocí podélného pemrovaného pásku. Standardně se vyrábí v přírodním provedení, ale na objednávku je lze dodat také v cihlové, okrové, pískovcové nebo v pískové barvě. Probarvené betony se vyrábějí pouze v tryskaném provedení. Jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Montovaná schodiště se vyrábí na zakázku dle individuálních požadavků zákazníka. Celková cena a termín dodání vychází z náročnosti celé zakázky.

## Povrch hladký



přírodní

## Povrch tryskaný



přírodní



Montované schodiště – přírodní

## Jednotlivé prvky montovaných schodišť:

- 1) **Schodišťové stupně** – hloubka 300, 350 a 400 mm, tloušťka 80 mm, maximální délka 2 450 mm. Schodišťové desky hloubky 400 mm se používají zpravidla při rekonstrukcích, kde není instalována nová schodnice.
- 2) **Podesta** – max. rozměr 2 450 × 2 450 mm, tloušťka 80 mm.
- 3) **Schodnice** – průřez 120 × 170 mm, pro hloubku schodišťových stupňů 300 nebo 350 mm, výška stupně 170 mm (maximálně 10 stupňů × 170 mm). Dále vyrábíme schodnice průřez 150 × 250 mm, pro hloubku schodišťových stupňů 350 mm. Tyto se používají zpravidla u rekonstrukcí schodišť do panelových domů, kde je prováděna i výměna podesty před vstupem. Důležitým hlediskem je také šířka schodiště a výškový rozdíl.
- 4) **Podpěra schodnice**
  - průřez podpěry 120 × 120 mm (pro schodnici 120 × 170 mm)
  - průřez podpěry 140 × 120 mm (pro schodnici 150 × 250 mm).

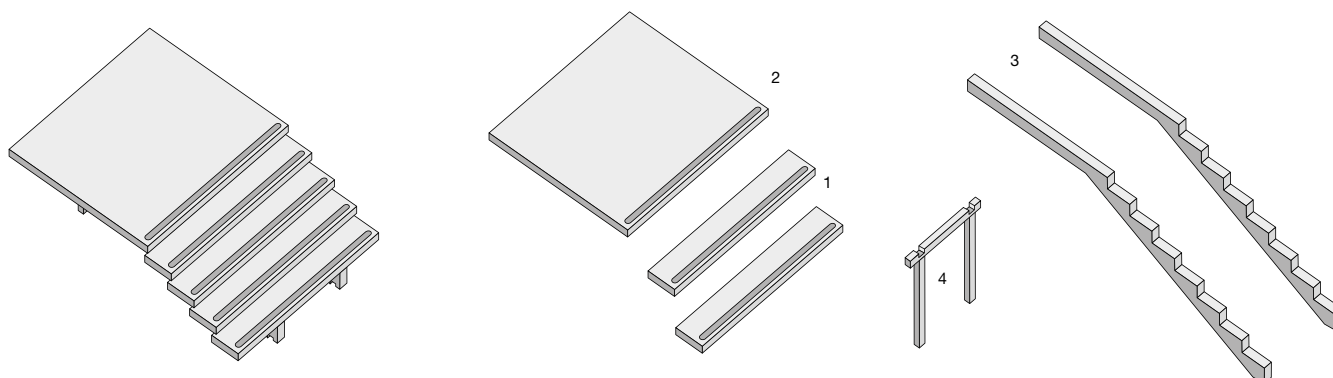
Přípravu pro zábradlí (závitová pouzdra) možno umístit do schodišťových desek nebo podesty.

## Povrchová úprava:

Schodišťové desky a podesty – pohledový beton s pemrovaným protiskuzovým páskem nebo tryskaný beton. Schodnice a podpěra – pohledový beton, tryskaný beton.

## Barevnost:

Standardně se prvky montovaného schodiště vyrábí v přírodním provedení. Na objednávku lze prvky dodat také v barevném provedení cihlová, okrová, pískovcová nebo písková. Probarvené betony se vyrábějí pouze v tryskaném provedení.



# SCHODIŠŤOVÉ STUPNĚ SPV



Schodišťové stupně SPV jsou vyráběny vibrolisováním a jsou určeny do exteriérů. Své využití najdou v zahradách či v blízkosti rodinných domů a u veřejných budov. V nabídce je hladká a tryskaná povrchová úprava a jsou vyráběny v přírodním provedení. Všechny schodišťové stupně jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

**Povrch hladký**



přírodní

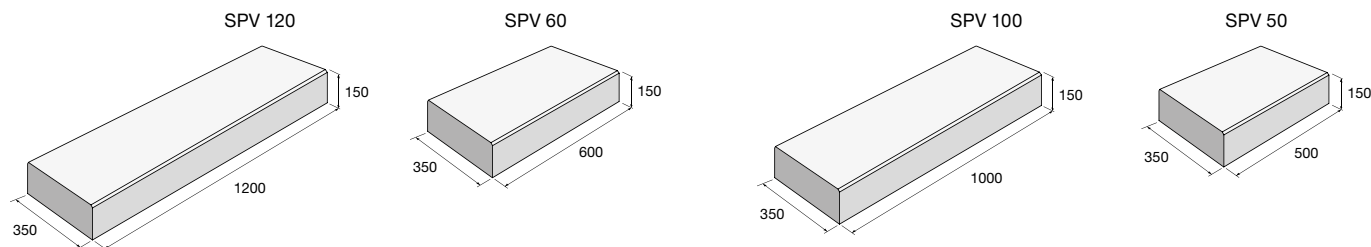
**Povrch tryskaný**



přírodní



Stupeň přímý SPV – přírodní



výrobek	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Stupeň přímý SPV 120	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
Stupeň přímý SPV 60	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
Stupeň přímý SPV 100	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	
Stupeň přímý SPV 50	přírodní	hladký	
	přírodní	tryskaný	



Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.



# NATURAL SCHODY

Natural schody jsou zdařilou imitací přírodních materiálů jako je dřevo a kámen. Schody byly navrženy jako vhodný doplněk k natural dlažbám, ale bez problémů je lze kombinovat i s jinými betonovými prvky. Tyto schody lze použít venku v zahradě, na terasách nebo u domu k překonání malého převýšení. Jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody. Většina z nich je pak dále na povrchu ošetřena impregnací Protect System TOP.

## Schod FURIE – povrch reliéfní

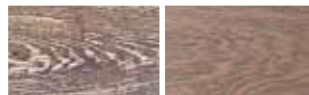


přírodní

černá

pískovcová

## Schod OAK – povrch reliéfní



běžová/sv. hnědá

tmavě hnědá

## Schod VERTO – povrch reliéfní



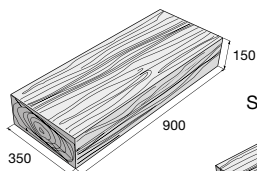
slonovinová

šedá

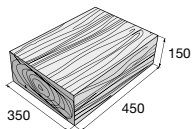


Schod PATERN – přírodní

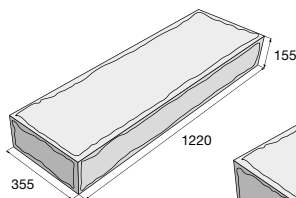
Schod BARK 1



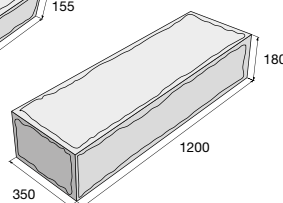
Schod BARK 2



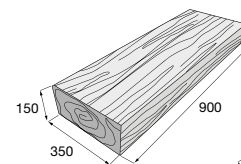
Schod FURIE 1



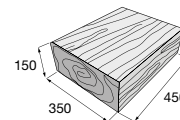
Schod FURIE 2



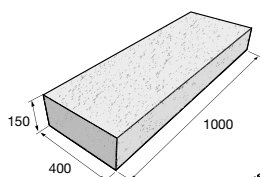
Schod WOODY 1



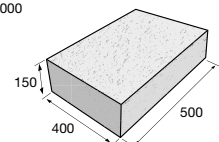
Schod WOODY 2



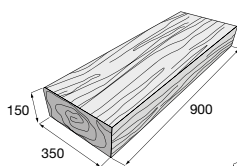
Schod VERTO 1



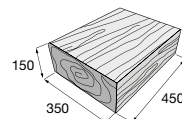
Schod VERTO 2



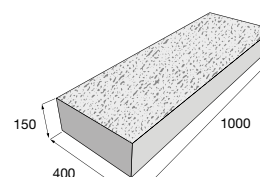
Schod OAK 1



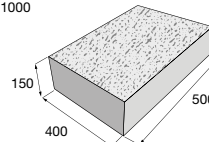
Schod OAK 2

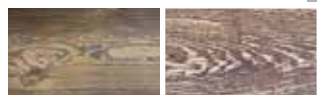


Schod PATERN 1

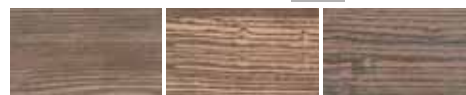


Schod PATERN 2



**Schod WOODY – povrch reliéfní**

 hnědá/černá      béžová/sv. hnědá **N**
**Schod PATTERN – povrch reliéfní**


přírodní

**Schod BARK – povrch reliéfní**


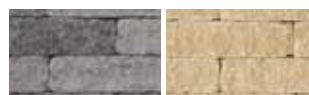
hnědá      béžová/hnědá      hnědá/černá

**Schod TOGO – povrch reliéfní**


hnědá

**Schod DUO STONE / povrch štípaný**


bílá      šedá      černá

**Schod DUO STONE – štípaný/rumplovaný**


šedočerná      okrová



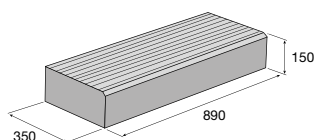
Schod DUO STONE – šedočerná



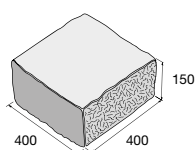
Schod WOODY – hnědá/černá

**Natural schody imitující přírodní materiály jsou vhodným doplňkem k Natural dlažbám, které najdete od str. 52.**

Schod TOGO



Schod DUO STONE



**B** Výrobek je součástí systému BARK, str. 10–11.

**V** Výrobek je součástí systému VERTO, str. 12–13.

slonovinová, šedá	barva	povrch	cena (Kč/ks) s DPH
Schod BARK 1	<b>B</b> hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	reliéfní	
Schod BARK 2	<b>NB</b> hnědá, béžová/hnědá, hnědá/černá	reliéfní	
Schod FURIE 1	přírodní, černá, pískovcová	reliéfní	
Schod FURIE 2	přírodní	reliéfní	
Schod TOGO	hnědá	reliéfní	
Schod WOODY 1	<b>N</b> béžová/sv. hnědá hnědá/černá	reliéfní	
Schod WOODY 2	<b>N</b> béžová/sv. hnědá hnědá/černá	reliéfní	
Schod OAK 1	<b>N</b> béžová/sv. hnědá/tmavě hnědá	reliéfní	
Schod OAK 2	<b>N</b> béžová/sv. hnědá/tmavě hnědá	reliéfní	
Schod PATTERN 1	přírodní	reliéfní	
Schod PATTERN 2	přírodní	reliéfní	
Schod VERTO 1	<b>NV</b> slonovinová, šedá	reliéfní	
Schod VERTO 2	<b>NV</b> slonovinová, šedá	reliéfní	
Schod DUO STONE	<b>DS</b> šedočerná, okrová	štípaný/rumplovaný	
	<b>DS</b> šedá, bílá, černá	štípaný	



Aktuální ceny najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), nebo naskenováním QR kódu.

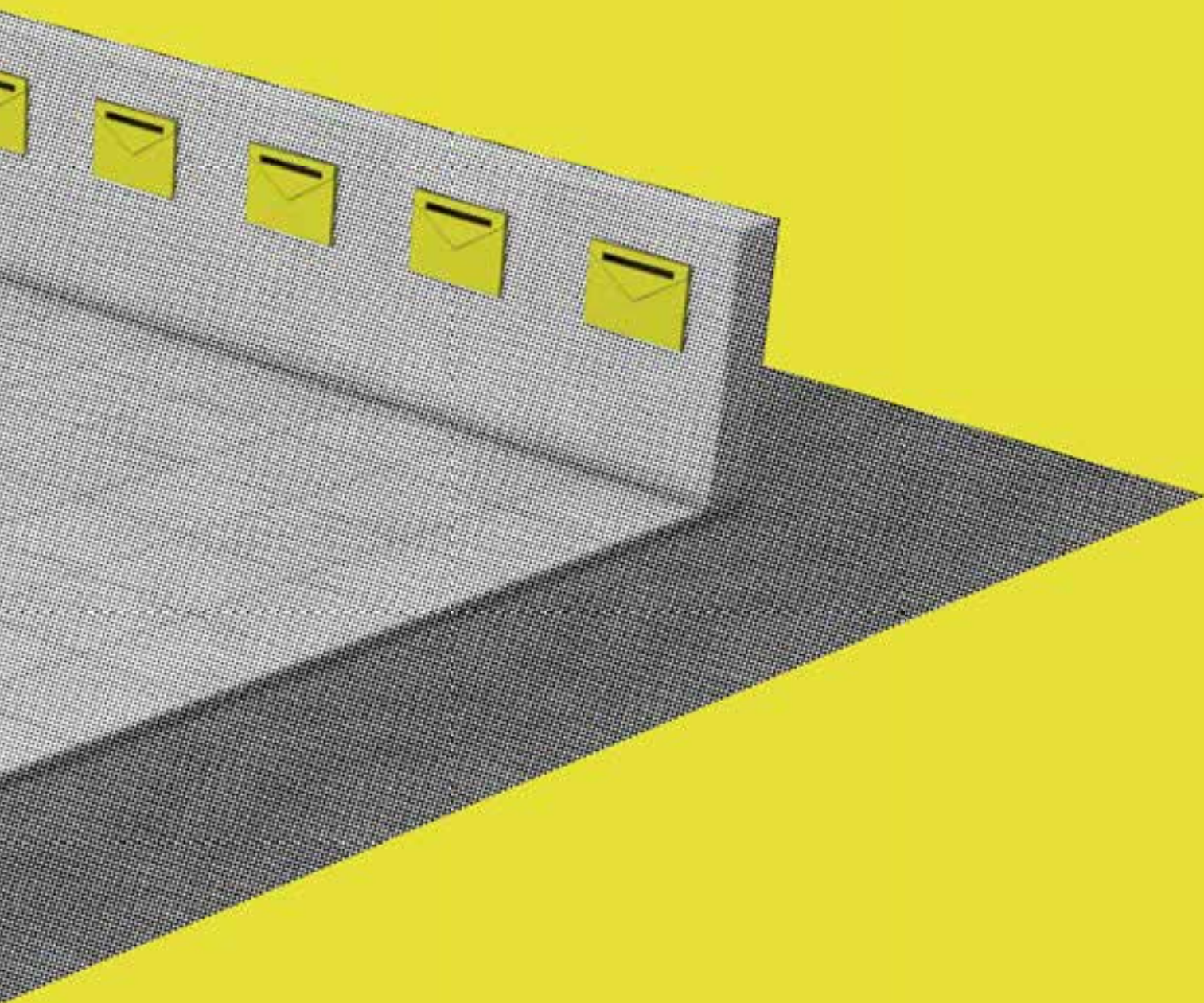


## DOPLŇKOVÝ SORTIMENT

---

Doplňky pro pokládku dlažeb a realizaci  
plotových konstrukcí

Ceny doplňkového sortimentu na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz).



# DOPLŇKOVÝ SORTIMENT

## TERČE

### TERČE PRO DLAŽBU VÝŠKOVĚ STAVITELNÉ

Terče pod dlažbu s nastavitelnou výškou umožňují pokládku plošné dlažby od výšky 25 mm do 270 mm. Pro výšku 10 až 15 mm je možno použít stavitelnou podložku Star.T. Jejich použití je vhodné tam, kde je třeba vyrovnat, trvale odvodnit podklad, nebo kde je

výrobek	označení	stavitelná výška (mm)
Terče NM	NM1	25–40
	NM2	40–70
	NM3	60–100
	NM4	90–160
	NM5	150–270
Gumová podložka	LGH2	2
	LGH3	3
Podložka Star.T – nejnižší výškově stavitelná podložka	Star.T	10–15
Spárovací křížek na dlažbu (pro písek, štěrka a travnaté plochy)	50/15/4	x
Regulační klíč	SE	x



třeba uchránit při provozu další technické prostředky (např. elektroinstalaci, potrubí). Na terče lze pokládat betonové dlaždice v rozměrech od 300 × 300 do 500 × 500 mm. Nosnost rektifikačních terčů je 1 000 kg/kus. Tloušťka trnu terče je 2, 3 nebo 4 mm. Všechny terče jsou vyrobeny z polypropylenu odolného vůči náhlým změnám teplot nebo zatížení. Lze je použít na jakýkoliv podklad – beton, izolovaný asfaltový pás nebo na izolaci z PVC (zde se doporučuje použít pod terče textilii min. o hmotnosti 300 g).

### TERČE POD DLAŽBU S PEVNOU VÝŠKOU

Terče pod dlažbu s pevnou výškou slouží pro suchou pokládku plošné dlažby na zaizolované střešní konstrukce, terasy, balkony a lodžie, za účelem jejich dalšího provozního využití – pro letní zahrádky, kavárny, chodníky apod. Jsou vyrobeny z odolného plastu (liten) a konstruovány tak, aby nepoškodily izolační souvrství a plnily svou funkci z hlediska zatížení a propustnosti vody. V případě potřeby lze dlažbu bez poškození znovu rozebrat.

výrobek	označení	výška terče (mm)
Terče EH	EH 12/3	12
	EH 15/3	15
	EH 20/3	20
Podložka	LH 3	3

Tloušťka trnu terče je 3 mm. Podložka LH slouží k úpravě výšky terče.

Výhody použití terčů:

- stejná spára mezi dlaždicemi cca 3 mm (5 mm)
- vydlážděnou plochu lze snadno rozebrat a znovu položit
- nedochází k posouvání dlaždic
- dešťová voda je odváděna pod dlaždicemi



### SPÁROVACÍ KŘÍŽEK

Spárovací křížek zajišťuje průběžnou stejnoměrnou spáru a velmi usnadňuje práci.

výrobek	velikost (mm)	šířka spáry (mm)
Spárovací křížek	47/19/3	3
	47/19/5	5

Použitím spárovacího křížku dosáhneme pravidelné vzdálenosti dlažby.



# DOPLŇKOVÝ SORTIMENT

## KLEŠTĚ NA POKLÁDKU DLAŽBY

### KLEŠTĚ NA PLOŠNOU DLAŽBU

Ocelové kleště s plastovou rukojetí a stavitelnou délkou úchytů jsou vhodnou pomůckou pro pokládku plošné dlažby o rozměrech od 300 × 300 do 500 × 500 mm.



## NEREZOVÁ KRYCÍ DVÍŘKA

Dvířka z nerezového plechu tloušťky 1,25 mm uzamykatelná (čtyřhran), jsou určena pro zazdívání do všech šířích zdí a sloupků. Krycí dvířka plynu i elektřiny dodáváme v rozměrech 405 × 405 mm, 405 × 605 mm, 605 × 605 mm a 1205 × 605 mm, ve variantách vložená pro reliéfní zdivo a naložená s rámečkem pro hladké zdivo. Krycí dvířka plynu jsou opatřena odvětrávacími otvory.

Krycí dvířka elektřiny

Krycí dvířka plynu



## NEREZOVÉ DOPISNÍ SCHRÁNKY

Schránka je určena pro zazdívání do plotových zdí. Přední strana je vybavena krytým otvorem pro vložení pošty do velikosti formátu A4. Dále může být vybavena jmenovkou (max. 3 ks), tlačítkem zvonku (max. 3 ks) nebo zařízením pro audio provoz. Zadní strana má otvor pro vybírání bez uzamykání.

Schránku dodáváme pro sílu zdi, či sloupku 20 cm, 40 cm a variabilní 30–50 cm. Tlačítko zvonku na předním štítku dopisní schránky je pouze tlačítko bez el. spínače.

Přední i zadní venkovní část je z nerezového plechu tl. 1,3 mm, nerezová jmenovka je určena ke gravírování a celá schránka je z pozinkovaného plechu. Přípravou

pro hlasovou jednotku se rozumí pouze příprava pro její uchycení.

Schránka – přední strana

Schránka – zadní strana



Schránka se jmenovkami (max. 3 ks)

Schránka se jmenovkami a tlačítkem zvonku (max. 3 ks)

Schránka s přípravou pro hlasovou jednotku



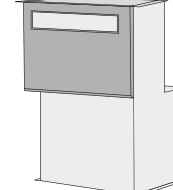
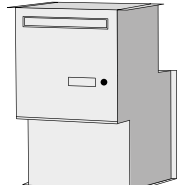
Zdivo tl. 300 mm  
SIMPLE BLOCK –  
sloupek

Zdivo tl. 200 mm  
SIMPLE BLOCK –  
průběžné zdivo

Schránka do zdiva  
400 mm –  
typy D/1/40...

Schránka do zdiva 300  
až 500 mm – s aretací,  
typy D/1/50...

Schránka do zdiva  
200 mm

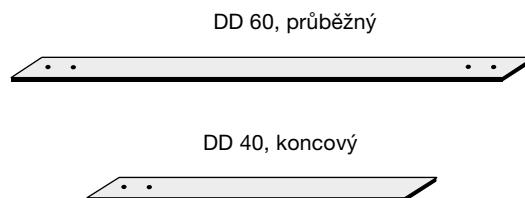


# DOPLŇKOVÝ SORTIMENT

výrobek	označení	popis
Dopisní schránka zdivo tl. 200 mm	D/20	zdivo 20 cm, bez jmenovky a tlačítka
	D/1/20	zdivo 20 cm, jmenovka nerez
	D/1/1/20	zdivo 20 cm, jmenovka nerez, tlačítko zvonku
	D/1/1/20/A	zdivo 20 cm, jmenovka nerez, tlačítko zvonku, příprava pro hlasovou jednotku
Dopisní schránka zdivo tl. 400 mm	D/40	zdivo 40 cm, bez jmenovky a tlačítka
	D/1/40	zdivo 40 cm, jmenovka nerez
	D/1/1/40	zdivo 40 cm, jmenovka nerez, tlačítko zvonku
	D/1/1/40/A	zdivo 40 cm, jmenovka nerez, tlačítko zvonku, příprava pro hlasovou jednotku
Dopisní schránka zdivo tl. 300–500 mm	D/50	zdivo 30–50 cm, bez jmenovky a tlačítka
	D/1/50	zdivo 30–50 cm, jmenovka nerez
	D/1/1/50	zdivo 30–50 cm, jmenovka nerez, tlačítko zvonku
	D/1/1/50/A	zdivo 30–50 cm, jmenovka nerez, tlačítko zvonku, příprava pro hlasovou jednotku
Dopisní schránka zdivo tl. 300 mm SIMPLE BLOCK – sloupek	SB/S	zdivo 30 cm, bez jmenovky a tlačítka
	SB/1/S	zdivo 30 cm, jmenovka nerez
	SB/1/1/S	zdivo 30 cm, jmenovka nerez, tlačítko zvonku
	SB/2/2/S	zdivo 30 cm, jmenovka nerez 2x, tlačítko zvonku 2x
	SB/3/3/S	zdivo 30 cm, jmenovka nerez 3x, tlačítko zvonku 3x
	SB/1/1/A/S	zdivo 30 cm, jmenovka nerez, tlačítko zvonku, příprava pro hlasovou jednotku
	SB/2/2/A/S	zdivo 30 cm, jmenovka nerez 2x, tlačítko zvonku 2x, příprava pro hlasovou jednotku
	SB/3/3/A/S	zdivo 30 cm, jmenovka nerez 3x, tlačítko zvonku 3x, příprava pro hlasovou jednotku
Dopisní schránka zdivo tl. 200 mm SIMPLE BLOCK – průběžné zdivo	SB/P	zdivo 20 cm, bez jmenovky a tlačítka
	SB/1/P	zdivo 20 cm, jmenovka nerez
	SB/1/1/P	zdivo 20 cm, jmenovka nerez, tlačítko zvonku
	SB/2/2/P	zdivo 20 cm, jmenovka nerez 2x, tlačítko zvonku 2x
	SB/3/3/P	zdivo 20 cm, jmenovka nerez 3x, tlačítko zvonku 3x
	SB/1/1/A/P	zdivo 20 cm, jmenovka nerez, tlačítko zvonku, příprava pro hlasovou jednotku
	SB/2/2/A/P	zdivo 20 cm, jmenovka nerez 2x, tlačítko zvonku 2x, příprava pro hlasovou jednotku
	SB/3/3/A/P	zdivo 20 cm, jmenovka nerez 3x, tlačítko zvonku 3x, příprava pro hlasovou jednotku
Rozšíření schránky: 1–2 jmenovky, 1–2 tlačítka zvonku	Jmenovka navíc	rozšíření o jmenovku, maximální počet na jedné schránce – 3 ks
	Zvonek navíc	rozšíření o tlačítko zvonku, maximální počet na jedné schránce – 3 ks

## DRŽÁKY PLOTOVÝCH VÝPLNÍ

Pozinkovaná ocelová pásovina určená k ukotvení plotových výplní mezi sloupky 400 × 400 a 400 × 200 mm, u zděného oplocení z tvarovek FACE BLOCK, kameňů CRASH BLOCK, DEMI BLOCK, tvarovek SIMPLE BLOCK nebo cihel BCL. Typ DD 40 slouží k uchycení výplně do koncových a rohových částí oplocení a sloupků 400 × 400 a 400 × 200 mm.



výrobek	označení	rozměry d × š × v (mm)	popis
Držák plotové výplně průběžný	DD 60	650 × 40 × 5	držák průběžný, do sloupků 400 × 400 mm a 400 × 200 mm
Držák plotové výplně koncový	DD 40	420 × 40 × 5	držák koncový, do rohů a sloupků 400 × 400 mm a 400 × 200 mm

## SPOJOVACÍ PRVEK

výrobek	popis
Spojovací pouzdro M12	pouzdro je určené pro spojování zahradních stěn STANDARD o výšce 1200 a 1500 mm

## RECYKLÁT (Recyklát je dostupný pouze pro území České republiky)

výrobek	frakce (mm)	měrná jednotka
Směs recyklovaného kameniva	8/63 (v.z. Bystrovany) 0/63 (v.z. Lužec)	t

Kamenivo frakce 8/63, nebo 0/63 pro nestmelené směsi pro inženýrské stavby, pozemní komunikace a jiné bez požadavku na vysokou bezpečnost. Primární určení je pro pochozí plochy. Pro parkovací plochy vozidel do 3,5 t je nutno toto recyklované kamenivo kombinovat

s přírodním drceným kamenivem za předpokladu dodržení standardních stavebních zásad pro podkladní vrstvy (dostatečné zhutnění, přírodní štěrkodrt, frakce 32/63 prosypána recyklovaným kamenivem frakce 0/32).

# DOPLŇKOVÝ SORTIMENT

## STAVEBNÍ CHEMIE, ZDICÍ A SPÁROVACÍ MATERIÁLY

výrobek	označení	balení	popis
Impregnace	REBA SK 30	1 kg 5 kg	impregnace pro betonové výrobky s prohloubením barevnosti a leskem
	REBATEX BI – Super	1 kg 5 kg	impregnace pro betonové výrobky bez prohloubení barevnosti
Čistič betonu	Čistič betonu Presbeton	1 l 5 l	bezchloridový prostředek k čištění betonu
	REBAnit S	1 kg 5 kg	odstraňovač vápenných a cementových závojų z pohledových ploch
Zásypový písek	PR 30/31	25 kg	

### IMPREGNACE

Impregnační přípravky jsou nejčastěji na bázi křemičitanů nebo akrylátových pryskyřic. Přípravek vytvoří na betonovém povrchu slabý film, který zvyšuje ochranu před znečištěním pevnými látkami (hlína, prach), tekutinami (olej, sladké šťávy z rostlin, nápoje) a povětrnostními vlivy. Aplikaci provádíme na čisté a suché betonové výrobky a dbáme na rovnoměrnost nanesení. Účinek impregnace vlivem provozu a působením povětrnostních vlivů po čase slábne.

### REBA SK 30

Vodnatý přípravek na bázi akrylátové pryskyřice, bez rozpouštědel. Na ošetřeném povrchu vytváří lesklý povlak s prohloubením barevného tónu. Orientační spotřeba 100–150 g/m<sup>2</sup> dle savosti.

### REBATEX BI – SUPER

Vodnatý, rozpouštědla neobsahující přípravek. Nemění strukturu ani barevný vzhled ošetřené plochy. Bez lesku. Orientační spotřeba 100–250 g/m<sup>2</sup> dle savosti.

### ČISTIČ BETONU

Čistič betonu PRESBETON je určen k čištění povrchů betonových výrobků, konstrukcí a pohledových betonových ploch od vápenných výkvětů, vápna, prachu

apod. Pomocí rozprašovače, nebo houby namočené v přípravku nanese čistič na povrch. Následuje opláchnutí dostatečným množstvím vody až do úplného odstranění přípravku i s nečistotami. Detaily o použití přípravku najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz) v sekci „Ke stažení – Pracovní postupy“.

### REBAnit S

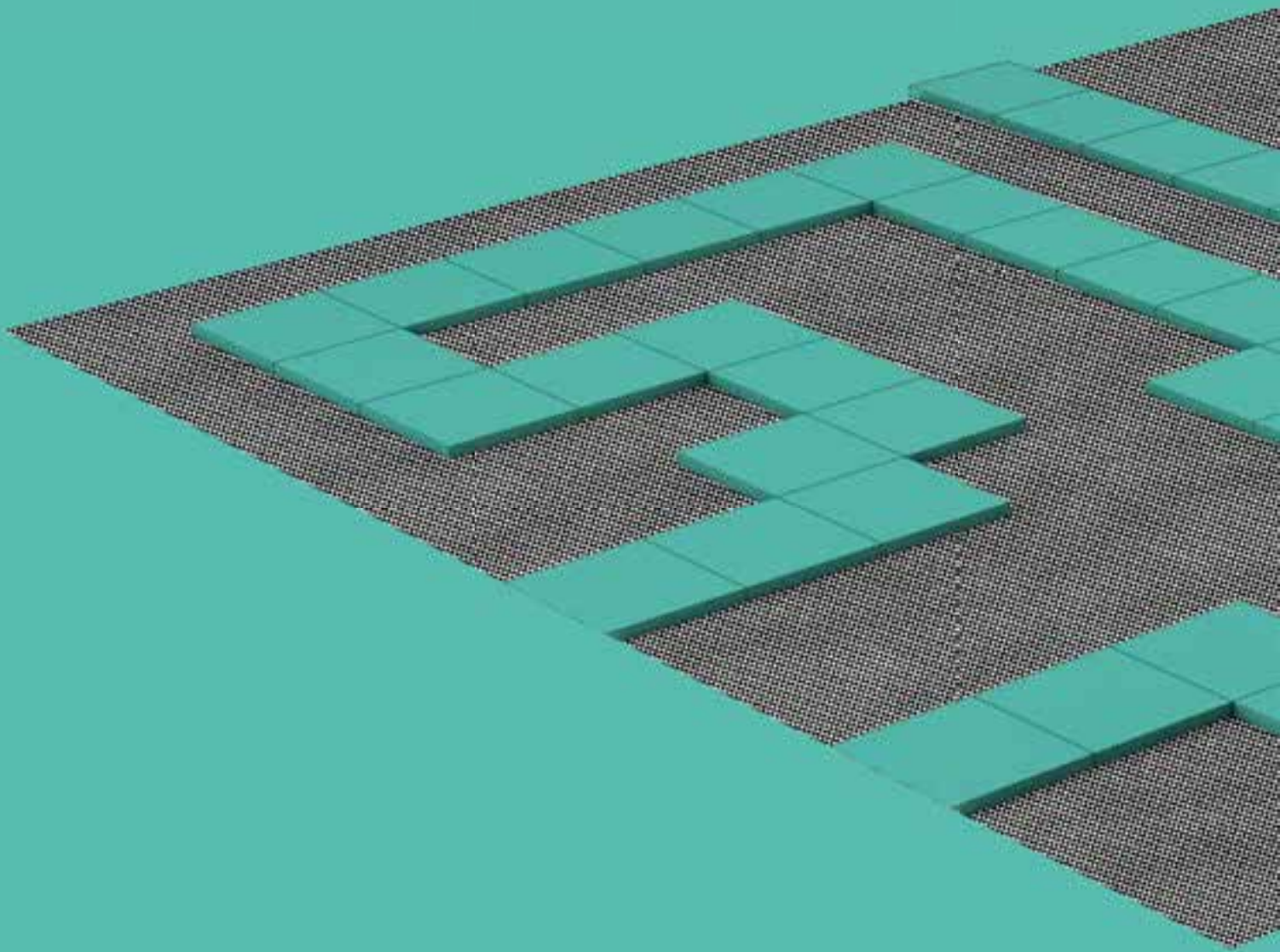
Přípravek REBAnit S je vysoce koncentrovaný tekutý čisticí prostředek na bázi kyseliny s aktivními mycími substancemi.

Pomocí REBAnitu S lze snadno a lehce odstranit vápenné výkvěty a cementové závoje, dále účinně rozpustit zbytky betonu a malty z pracovního nářadí a části forem či bednění. Uvolněné látky je nutno ihned odstranit čistou vodou. Detaily k použití přípravku najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz) v sekci „Ke stažení – pracovní postupy“.

### ZÁSYPOVÝ PÍSEK

Čistý zásypový slévárenský písek PR 30/31 (frakce 0,3–1,0 mm) je určen ke konečnému zasypávání položené dlažby, neobsahuje nežádoucí vápenité, hlinité nebo železité příměsi, které by mohly být později zdrojem barevných skvrn, nebo vápenných výkvětů. V případě potřeby je možné písek použít i v zahradnictví jako příměs do substrátů pro sušomilné rostliny.



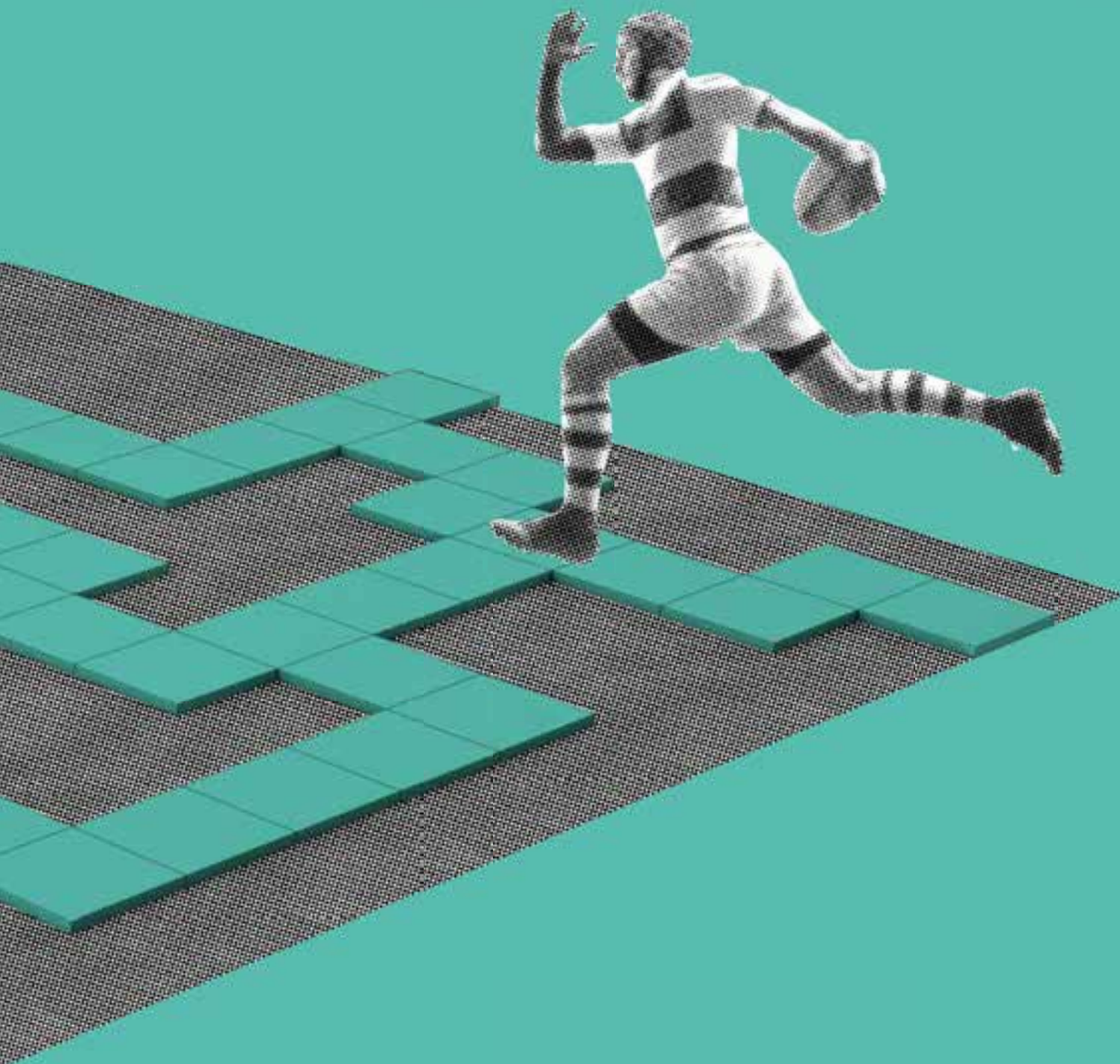


# RADY A TIPY

---

Technické informace

Výrobky z produkce PRESBETON Nova, s.r.o.  
a PRESBETON Drahotuše, s.r.o.



# VLASTNOSTI DROBNÉHO BETONOVÉHO ZBOŽÍ

Věnujte prosím pozornost následujícím řádkům. Jejich cílem je stručné seznámení s charakteristickými specifiky drobného betonového zboží, které může řadě zákazníků ušetřit úvodní „nepříjemná“ překvapení a nedorozumění s tímto druhem výrobků po jejich zakoupení.

## VÁPENNÉ VÝKVĚTY

Jde pravděpodobně o nejčastější důvod reklamací betonového zboží ze strany zákazníků. Přítomnost vápenných výkvětů je však pouze dočasná. Jedná se o přirozený jev v průběhu zrání betonu, který působením povětrnostních vlivů postupně odezní. Více na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz) v sekci Ke stažení/Pracovní postupy.

## ODLIŠNOSTI BAREVNÉHO ODSTÍNU

Odlišnosti barevného odstínu souvisí s celou řadou faktorů vstupujících do procesu výroby – od vstupních surovin charakteristických svojí přírodní variabilitou až po další faktory spojené s vlastní technologií výroby. Z tohoto důvodu je doporučeno při zabudování výrobky odebírat z vícero palet současně (v případě colormixů je toto nezbytnost). Především se tak tvorbě barevných shluků a hnízd a výsledná konstrukce bude působit přirozeným dojmem. Dále je potřeba si uvědomit, že každý betonový výrobek mění vlivem zrání, užívání a působením povětrnostních vlivů postupně svůj vzhled podobně jako jiné přírodní materiály.

## ODŘENINY

K odření zejména povrchu dlažeb může docházet při dopravě a manipulaci. Opět se nejedná o problém, který by ovlivňoval dlouhodobou estetiku, neboť dlažební kameny jsou dimenzovány na působení obrusu po celou dobu své životnosti (25 až 50 let). V průběhu užívání dlažby vlivem provozu a působením povětrnostních vlivů dojde k optickému sjednocení povrchu a ustoupení odření.

## ODLOMENÍ, NARUŠENÍ HRAN DLAŽEBNÍCH KAMENŮ A DESEK

Aby se předešlo mechanickému poškození hran a rohů dlažebních kamenů a desek při užívání dlažebního krytu, je nutno vedle kvalitně provedeného podloží, klást jednotlivé dlažební kameny a desky se spárami 3–5 mm, které budou následně zcela vyplněny spárovacím pískem frakce 0–2 mm (nejlépe čistým křemičitým pískem). Distanční nálitek nemá tvořit celou šířku spár. Jedním z důvodů vytváření spár je povolená rozměrová tolerance šířkového a délkového rozměru ( $\pm 2$  mm) dlažebních prvků a dále pak statické hledisko, kdy je pro správnou funkčnost nutný přenos vznikajících sil skrze výplňový materiál. Dlažební kryt se při zatížení chová obdobně jako pružná deska a v případě kontaktu distančnicku se sousedním kamenem může zcela logicky dojít k mechanickému narušení dlažebního kamene. Stejně tak je rizikové kladení plošné dlažby zcela na sraz, kdy dochází ke tření desek o sebe a k výraznému mechanickému poškození hran prvků. K tomuto může dojít i při použití výplňového materiálu se zrnem větším než 3 mm, které zcela nepropadne do prostoru spáry.

## ŽELEZITÉ VÝKVĚTY

Vzhledem k čistě přírodnímu původu základních vstupních surovin pro výrobu se mohou na betonových výrobcích vyskytnout lokální železité výkvěty. Jejich zdrojem jsou reaktivní železité sloučeniny, které přírodní kameniva mohou obsahovat a které reagují se vzdušnou vlhkostí.

## RUMPLOVANÉ VÝROBKÝ

Jedná se o povrchovou úpravu, při níž jsou výrobky mechanicky otloukány a obušovány v otáčivém ocelovém bubnu. Výsledkem je různorodé a nepravidelné opracování jednotlivých kamenů, kdy je každý kámen originální a jedinečný a připomíná tak kámen přírodní. Není záměrem a není to ani možné, aby jednotlivé rumplované výrobky vykazovaly stejnou míru orumplování.

## ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ DLÁŽDĚNÝCH POVRCHŮ

Během užívání dlážděných ploch dochází k jejich běžnému zašpinění, které doporučujeme pravidelně odstraňovat. Povrch dlažby je tvořen porézním materiálem, který je vystaven působení vlhkosti, spadu nečistot z ovzduší a působení UV záření. Tyto vlivy významným způsobem přispívají ke změnám barevnosti betonových výrobků po celou dobu jejich životnosti. Pravidelné čištění povrchu tlakovou vodou pomáhá zmírnit projevy těchto vnějších vlivů a udržet dlouhodobě kvalitní vzhled výrobků.

## ÚDRŽBA DLÁŽDĚNÝCH PLOCH V ZIMNÍM OBDOBÍ

V zimním období je pro odklízení sněhu z povrchu dlažby nutno použít mechanizaci, která nepoškodí povrch dlažby. Vhodné jsou plastové zametací kartáče a shrnovací zařízení opatřené pryžovou nebo plastovou hranou. V opačném případě může dojít k nevratnému mechanickému poškození povrchu dlažby i obrubníků poškrábáním a vrypy. V případě posypu plochy inertními posypovými materiály je nutné používat materiály čisté, které nebudou způsobovat znečištění povrchu dlažby skvrnami z vyplavených nečistot apod. Betonová dlažba se vyznačuje velmi dobrou odolností proti působení chemických rozmrazovacích látek, mezi které patří běžně používané posypové soli. Tyto látky mohou být na povrch dlažby aplikovány za předpokladu dodržení místních předpisů o nejvyšších přípustných dávkách rozmrazovacích látek na plošnou jednotku dlážděné plochy.

## POUŽITÍ BETONOVÝCH DLAŽEB A JEJICH POKLÁDKA

Betonové dlažby o tloušťkách do 50 mm jsou určeny pouze pro pochozí plochy. Pro plochy zatížené jezdem nebo jiným vyšším zatížením lze výrobky o tloušťkách do 50 mm použít pouze za předpokladu uzpůsobení podkladních vrstev tomuto způsobu použití. Dlažební bloky o tl. 60–100 mm jsou určeny pro plochy vystavené jezdům a vyššímu zatížení různé intenzity. Věnujte prosím před pokládkou dlažby zvýšenou pozornost doporučeným pracovním postupům výrobce.

## IMPREGNACE POVRCHU BETONOVÝCH DLAŽEB

V případě zvýšených nároků na snadnější čistitelnost a ochranu povrchu betonových dlažeb doporučujeme povrch ihned po pokládce opatřit povrchovým nátěrem impregnací, a to zejména u světlejších barevných odstínů povrchu. Část sortimentu betonových výrobků je již z výroby naimpregnována a není tedy nutné povrch dlažby po pokládce nijak ošetřovat.

Provedená impregnace je pouze povrchovou záležitostí, která podléhá v průběhu užívání dlážděné plochy otěru a povětrnostním vlivům. Po určité době účinek impregnace slábne a pro dosažení původního účinku je třeba ji obnovit.

## PŘEPRAVA A MEZISKLADOVÁNÍ VÝROBKŮ

Doporučujeme přepravovat a skladovat betonové výrobky v neporušeném originálním balení. Při přepravě je nutné zajistit zboží tak, aby nedošlo k jeho poškození. Výrobky, které jsou v originálním balení opatřeny celoplošným překrytím, aby byly chráněny před vlhkostí a znečištěním, doporučujeme stejným způsobem zajistit i při jejich dlouhodobějším meziskladování. Některé vibrolisované výrobky a plošné dlažby jsou v originálním balení prokládány separačním materiálem (síťovina, motouz, papír), který chrání dlažební prvky před jejich poškozením. Tento způsob ochrany doporučujeme použít i při meziskladování mimo originální balení.

## RADY A DOPORUČENÍ

Doporučujeme nevybírat barevná či colormixová provedení pouze na základě fotografií v informačních materiálech. Fotografické reprodukce mají pouze informativní charakter a skutečná prove-

dení se mohou barevností i strukturou lišit. Navštivte prosím naše centra inspirace, případně výstavy u vašeho nejbližšího prodejce betonového zboží. Před použitím výrobků PRESBETON doporuču-

jeme seznámení s veškerými informačními materiály a pracovními postupy pro práci s betonovými výrobky, které jsou dostupné na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz).

## ROZDĚLENÍ VÝROBKŮ

### ZÁMKOVÉ A SKLADEBNÉ DLAŽBY

Dláždění všech typů zpevněných ploch s různým stupněm zatížení – pro pěší, pro lehký provoz (osobní automobily) a těžký provoz.

### PLOŠNÉ DLAŽBY

Dláždění pochozích ploch nebo v závislosti na volbě tloušťky plošné dlažby a zvolené skladby podkladních vrstev plochy zatížené lehkým provozem a občasným pojezdem automobilů do 3,5 t, vytváření pochozích střech a rozebíratelných teras při pokládce na terče.

### NATURAL DLAŽBY

Dláždění zpevněných ploch s menším stupněm zatížení – pro pěší, pro zahradní architekturu, pro plochy v okolí bazénů atp.

### ZDICÍ TVÁRNICE

Sortiment zdicích tvárnic představuje vzhledem a druhem povrchů širokou řadu zdicích prvků pro výstavbu lícových svislých konstrukcí. Technologie umožňuje stavět tradičním způsobem přesně a kvalitně. Tvárnice jsou určeny zejména pro stavby oplocení, zídek, opěrek, garáží, drobných staveb venkovní architektury apod. Ale rovněž je možno je využít pro stavby občanské a průmyslové a stavby rodinných domů, neboť mohou být použity v systému sendvičového zdiva. Součástí jednotlivých zdicích systémů jsou dále doplňkové tvárnice např. pro ukončení sloupků apod.

### ZTRACENÉ BEDNĚNÍ

Tyto tvárnice slouží pro realizaci betonových základových pasů. Nejsou primárně určeny na výstavbu svislých konstrukcí. V případě

jejich použití pro tento účel je nezbytná konzultace se statikem, který navrhne výztuž, postup výstavby a povrchovou úpravu konstrukce.

### OKRASNÉ A SVAHOVÉ TVÁRNICE

Okrasné a svahové tvárnice jsou určeny k úpravě a zpevnění svažitého terénu, ke zřizování mimoúrovňových ploch v městské a zahradní architektuře. Tvárnice Římský kvádr RK-03 je možno použít také k výstavbě opěrných zdí.

### DOPLŇKY KE KOMUNIKACÍM

Do této skupiny lze zařadit především obrubníky, příkopové žlaby, žlaby do dlažby, silniční přídlažbu a palisády. Tyto výrobky slouží při výstavbě komunikací a dlážděných ploch k jejich ukončení, ohraničení a olemování. Oddělují pěší zóny, parkoviště, silnice a cyklistické stezky, hřiště, zelené pásy apod.

### PRVKY VENKOVNÍ ARCHITEKTURY

Užitné a dekorační betonové výrobky pro finální dokončení pochozích ploch, odpočinkových zákoutí a parkových úprav (květináče různých velikostí pro květiny, keře i stromy, parkové a zahradní lavičky), prvky k oddělení plochy (sloupky, zábrany), bazénové lemy, skate prvky apod.

### SCHODIŠŤOVÉ PRVKY

Montovaná schodiště k rodinným a bytovým domům. Zahradní schodišťové stupně v okolí rodinných domů a zahrad.

### DÍLCE PRO STUDNY

Betonové studniční skruže a poklapy k budování studní.

## SOUHRNNÉ ÚDAJE K VÝROBKŮM

### VLASTNOSTI

Dlouhodobá životnost, funkčnost, vysoká estetická a užitná hodnota, odolnost vůči vlivům prostředí a působení chemických a rozmrazovacích látek, vysoká pevnost, rozebíratelnost a tím možnost opakovaného použití (s výjimkou zdicích tvárnic). Výrobky umožňují vytvářet architektonicky zajímavé celky díky možnostem různé skladby barev a tvarů.

### TECHNOLIE VÝROBY A MATERIÁL

Produkty jsou vyrobeny z vysoce pevnostního dvouvrstvého betonu zpracovaného moderní technologií vibrolisováním zavhlé betonové směsi. V případě zdicích tvárnic se jedná o jednovrstvý beton zpracovaný totožnou technologií. Speciální lité dlažby se vyrábí litím specifické tekuté betonové směsi.

Obě tyto technologie zaručují betonovým výrobkům dlouhodobou životnost.

### POVRCHOVÁ ÚPRAVA

#### Kyvadlová hodnota USRV – orientační hodnoty

Povrchová úprava		hodnota
Tryskání	vzniká jednolitý jemně zrnitý povrch, který dá vyniknout vzhledu použitého kameniva	85
Pemrlování	imituje hrubý povrch přírodních kamenů	85
Rumplování	vytváří otlučený povrch ploch a hran imitující starobylý vzhled kamenů	80
Kladívkování	vytváří otlučený povrch s ostřejšími hranami, nášlapné vrstvy imitující starobylý vzhled kamenů	80
Vymývání	povrchovým vymytím dochází k obnažení použitých kameniv, plně tak vynikne jejich barva a struktura	75
Broušení + tryskání	povrch je nejprve obroušen, vynikne tak barva i struktura použitých materiálů při rovné a hladké ploše, následně je povrch jemně opracován tryskáním, které zaručí protiskluznost povrchu	70
Štípání	štípaná pohledová strana výrobku (např. tvárnice FACE BLOCK® a SÁRA) imituje povrch přírodních kamenů	–
Curling	opracování povrchu tzv. kartáčováním, kdy vzniká specifický hladký povrch plastické struktury, kterou vytváří nepatrně vystupující zrna použitých kamenných drtí	60
Broušení	broušením povrchu vzniká hladký teracový povrch, ve kterém plně vynikne struktura a barvy použitých kamenných drtí	50
Perfect Clean TOP	povrch je zušlechťen vysoce odolnou kompozitní látkou	45

Pozn. Standardní neupravovaný beton hodnota 70–90

Litý beton – standardní, neupravovaný hodnota 50-60

## BAREVNÉ PŘEVEDENÍ

Kromě přírodní barvy betonu se jednotlivé výrobky produkují v celé řadě barevných odstínů včetně jejich kombinací (tzv. colormix). Pro jednotlivé výrobky jsou dodávána barevná provedení uvedená v aktuálním ceníku, případně v dalších informačních materiálech výrobce.

## OSTATNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Sortiment je ve shodě s evropskými harmonizovanými normami – tyto výrobky jsou označeny značkou CE, vybrané výrobky jsou ve shodě s národní legislativou. Dlažební bloky, plošné dlažby a obrubníky odpovídají požadavkům evropských harmonizovaných norem ČSN EN 1338 (Betonové dlažební bloky), ČSN EN 1339 (Betonové dlažební desky), ČSN EN 1340 (Betonové obrubníky). Zdicí tvárnice jsou v souladu s ČSN EN 771-3 (Specifikace zdicích prvků).

## ÚDRŽBA BETONOVÝCH POVRCHŮ

Obecně je v první řadě třeba předcházet výskytu estetických závad již při realizaci plochy. Zejména vhodně vyřešit odvodnění předmětné plochy tak, aby se na povrchu nehromadila srážková voda a voda stékající z okolních ploch, která může obsahovat jemné hlinité a jílovité částice a další nečistoty. Ty následně ulpívají na povrchu betonového výrobku, způsobují změny jeho barevného odstínu a uživatel se může domnívat, že došlo ke „ztrátě barevnosti“.

K výraznému znečištění dlažebních ploch jemnými hlinitými podíly často dochází při úpravě zahrad a záhonů, kdy není vydlážděný povrch v místě pohybu zakryt např. fólií. Tyto hlinité a jílové částice a prach lze poměrně efektivně odstraňovat za pomoci vysokotlakého vodního čističe (nejlépe s rotační tryskou). Pokud není vhodně oddělena plocha dlažby od plochy zahradní, např. pomocí obrubníku, je třeba počítat s tím, že čištění ploch bude nutné čas od času opakovat.

Pro výsadbu zeleně a květin se dnes běžně používají pytlované substráty, které obsahují řadu organických složek, podporujících růst rostlin, a tyto látky mohou být rovněž vyplavovány na vydlážděnou plochu, a mohou tak negativně ovlivnit odstín nášlapné plochy dlažby. Změny v barevnosti dlažeb způsobují dále cukernaté roztoky, které se uvolňují z některých stromů (lípy, javory) a vážou tak na sebe prach z ovzduší a z ubuvi. Rovněž tlející listí opadané z okolních stromů může dlouhodobě ovlivnit barevný odstín betonových dlažeb. Vzniklé skvrny jsou zpravidla velmi obtížně čistitelné a většinou je třeba vyčkat, až dojde k biologické degradaci těchto látek.

Podle našich zkušeností dochází k jednomu z nejčastějších znečištění dlažebních kamenů při stavební činnosti prováděné po zhotovení dlažebního krytu, nebo při úpravách okolních ploch po provedení pokládky. Již jen odprach různých silikátových hmot, lepidel a omítek při rozbalování jejich obalů může ovlivnit barevný odstín dlažebních kamenů. Podstatně horší jsou nálepky hotové malty, tmelů a betonů. Dnešní malty a tmely jsou většinou modifikovány různými chemickými přísadami a odstranění nálepek z nich bývá obtížné. Většinou je třeba kombinovat mechanické odstraňování s chemickými čistidly, ale i tak již bude výsledný povrch očištěných kamenů zpravidla odlišnější oproti původnímu odstínu.

Nejzávažnější narušení estetiky povrchu betonových výrobků způsobují ropné produkty, tuky a oleje. Ropné produkty (minerální oleje, nafta, petrolej) způsobují skvrny, které v podstatě nelze nikdy zcela odstranit a časem pouze dochází k vyblednutí takto vzniklých skvrn. Rostlinné oleje a tuky po určité době degradují a přecházejí na látky rozpustné ve vodě, ale doba jejich odbourávání je poměrně

## OSVĚDČENÍ

Společnost je držitelem certifikátu řízení jakosti ČSN EN ISO 9001:2016, certifikátu environmentálního managementu ČSN EN ISO 14001:2016 a dále je držitelem Osvědčení o shodě řízení výroby v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 (CPR).

## POZNÁMKA

Technické parametry jednotlivých výrobků jsou uvedeny v příslušných prohlášeních o vlastnostech a prohlášení o shodě, která jsou volně ke stažení na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz). Veškeré dokumenty použité pro posouzení shody jsou na vyžádání k dispozici u výrobce.

## OBCHODNÍ A DODACÍ PODMÍNKY

Řídí se Všeobecnými obchodními podmínkami firmy PRESBETON Nova, s.r.o. a PRESBETON Drahotuše, s.r.o. (přístupné na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz), v ceníku a prodejních místech). Zboží je baleno na vratných paletách. Ostatní aktuální údaje jsou uvedeny v platném ceníku.

dlouhá. Z tohoto důvodu by plochy vystavené působení minerálních i rostlinných olejů, měly být zhotoveny z jiného druhu materiálu – např. z keramických glazovaných dlaždic.

Narušení povrchu mohou dále způsobit různé organické a anorganické chemické látky. Kyseliny způsobují přímý rozklad cementového tmelu na rozpustné sloučeniny. Betonové výrobky poškozují již velmi slabé kyseliny při dlouhodobějším působení. Nevratné změny na povrchu betonu způsobuje rovněž zelená skalice (síran železitý). Reakci s cementovým tmelem vzniká ve vodě nerozpustný hydroxid železitý, který je charakteristický tmavě hnědým zabarvením. Jeho odstranění je možné pouze působením kyseliny sírové, což nelze doporučit vzhledem k výše uvedeným důvodům a její obecně známé nebezpečnosti. Vhodnějším řešením je tedy spíše výměna znečištěných dlažebních kamenů. Vzhledem k tomu, že chemických látek poškozujících beton je velké množství, je nutno každý případ řešit samostatně podle složení působící látky.

Další rušivou okolností může být růst vegetace ve spárách mezi dlažebními kameny nebo tvorba mechů a řas na jejich povrchu. Tuto vegetaci lze z dlažebního krytu odstranit chemickými prostředky, ale většinou dochází k jejímu opětovnému růstu. Zabránit a nebo značně zamezit růstu vegetace na dlážděných krytech je možné pouze vhodnou volbou a skladbou stavebních materiálů při zhotovení dlažebních krytů a dokonalým odvodněním nejen povrchu krytu, ale i spodní stavby krytu. Pro spodní stavbu a lože je nevhodnější kombinace několika frakcí drčeného kameniva. Říční i kopané kamenivo a písky zpravidla obsahují určitý podíl hlinitých částic, které umožňují růst vegetace. V neposlední řadě je důležitá také volba vhodného spárovacího písku. Nevhodnější je práný čistý křemičitý písek bez obsahu hlinitých částic.

Použitím vhodných materiálů pro lože dlažebních kamenů a pro výplně spár se tedy významně sníží pravděpodobnost růstu vegetace, ale i tak nelze vyloučit růst plevele ze semenek zanesených do spár větrem či srážkovou vodou. Tyto je potom vhodné průběžně odstraňovat, nebo preventivně používat postřik vhodným přípravkem na hubení plevelů.

Povrch betonu lze proti znečištění a tvorbě výkvětů poměrně efektivně chránit impregnačním přípravkem. Toto opatření je nejvhodnější provést bezprostředně po zhotovení dlažebního krytu, zidek apod., hned při začátku užívání této konstrukce a před jejím vystavením působení povětrnostních vlivů. Impregnační nátěr či

nástřík zamezí, nebo sníží příjem kapalin do povrchových vrstev betonu vytvořením ochranné vrstvy na povrchu, resp. při povrchu výrobku. Takto ošetřený povrch se podstatně lépe čistí, jelikož ne-

čistoty nevnikají hlouběji do betonového výrobku. Nejvhodnějšími impregnačními přípravky jsou látky na bázi organických sloučenin křemíku (silany, siloxany) nebo na bázi akrylátových pryskyřic.

## VÁPENNÉ VÝKVVĚTY – IMPREGNACE – ČIŠTĚNÍ

Tvorba vápenných výkvětů je průvodním a přirozeným jevem zrání betonu, kterému nelze zcela zabránit. Jejich samovolné vymizení účinkem povětrnostních vlivů je dlouhodobější proces v řádech měsíců až let, podle daných podmínek. Každá stavební konstrukce je vystavena specifickým podmínkám, proto se nedá nikdy paušálně stanovit doba, po kterou se vápenné výkvěty budou vyplavovat na povrch konstrukce a následně působením povětrnostních vlivů ustupovat (zpravidla ne déle než 3 roky). Zároveň je nutno poznamenat, že vápenné výkvěty nemají vedle dočasného nepříjemného estetického efektu žádný negativní vliv na užité vlastnosti betonového výrobku.

Jejich výskyt je vždy úzce spojen s vlhkostí. Vlhkost obsažená v jednotlivých dlažebních kamenech nebo betonových tvárnících zdiva transportuje na povrch výrobku či konstrukce hydroxid vápenatý  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  vznikající hydratací oxidu vápenatého  $\text{CaO}$  obsaženého v cementu. Po odpaření této transportní vlhkosti z povrchu betonového výrobku a kontaktu hydroxidu vápenatého s oxidem uhličitým  $\text{CO}_2$  z ovzduší se vytváří povlaky kalcitu  $\text{CaCO}_3$  zpravidla bílého zabarvení. Tento původně těžce rozpustný kalcit vystavený povětrnostním vlivům po čase následně přechází v rozpustnou formu – hydrogenuhličitan vápenatý  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ , který postupně samovolně vymizí. K tomuto dochází během výše uvedeného období několika měsíců až let. Zjednodušeně řečeno to trvá tak dlouho, dokud se všechen nevázaný hydroxid vápenatý nevyplaví z betonového výrobku ven. Existují i další, daleko méně časté formy výkvětů, které se mohou projevovat i za řadu let, pokud je betonová konstrukce vystavena působení vody obsahující různé rozpustné soli. Tyto soli mohou být obsaženy v zemině a přes špatně provedenou hydroizolaci se dostávají do konstrukce, případně se mohou dostávat do konstrukce ze srážkové vody. Stejně jako hydroxid vápenatý na povrchu vykristalizují a způsobí podobné povlaky a skvrny.

Pro snížení míry výskytu vápenných výkvětů doporučujeme při zdění používat zdicí a spárovací maltu na cementové bázi, která má oproti maltě vápenocementové výrazně nižší obsah hydroxidu vápenatého po zatvrdnutí a tím nižší pravděpodobnost výskytu vápenného výkvětu (výskyt výkvětu v menší míře).

Možností, jak do jisté míry zamezit tvorbě vápenných výkvětů, je povrch dlažby či zídky opatřit ochranným nátěrem či nástříkem vhodným impregnačním prostředkem, kterých je na trhu celá řada. Funkčnost impregnace na dlažebním krytu je cca 2 až 3 roky, podle intenzity jeho užívání. Přirozeným mechanickým otěrem a povětrnostními vlivy postupně efekt impregnace slábne. Životnost ochranného efektu kvalitně aplikované impregnace na svislé konstrukci (zídce, plotu), která není mechanickým otěrem v takové míře namáhána, je případně delší (5 i více let). To vše za předpokladu správně provedeného (vyspádovaného) podloží, kde se nezdržuje voda, resp. funkčně provedené hydroizolace v případě svislé konstrukce. Naimpregnovaný povrch odpuzuje vodu, resp. snižuje její pronikání do konstrukce, uzavírá transportní kapiláry v materiálu, zároveň však propouští molekulu vodní páry (vlhkost) z konstrukce ven. Je zde tedy předpoklad, že nebude docházet k vyplavování hydroxidu vápenatého kapilárami na povrch a opětovné tvorbě výkvětu.

### APLIKACE IMPREGNAČNÍHO PŘÍPRAVKU

Před aplikací impregnačního přípravku je povrch konstrukce vhodné očistit od prachových a jílových nečistot, případně od již vykristalizovaných výkvětů, neboť tyto přípravky vytvoří na povrchu

ochranný uzavírací film a nečistoty by se tímto rovněž „zakonzervovaly“.

K očištění povrchu doporučujeme použít nejprve běžný kartáč s vodou, event. s přidavkem kuchyňského saponátu. Dále je možno použít tlakovou vodu nebo ocet na již vykristalizované výkvěty. Pokud je vápenný výkvět intenzivnější formy a žádný z těchto postupů není uspokojivě účinný, lze s opatrností vyzkoušet i jemný ocelový kartáč, případně pak čistič povrchu betonových výrobků (viz níže). Po očištění povrchu dlažby nebo zídky je nezbytné nechat konstrukci důkladně oschnout a teprve poté nanášet impregnační přípravek. Vyschlý povrch zajistí dobré navázání impregnačního přípravku do povrchových vrstev ošetřované konstrukce a tím jeho trvalejší efekt. Spotřeba přípravků se zpravidla pohybuje cca 100 až 200 ml na  $\text{m}^2$  dle savosti povrchu. Přípravky je možno nanášet rozprašovačem, případně štětkou nebo válečkem. Některé přípravky je rovněž možno ředit vodou (odvislé od doporučení výrobce a typu impregnace). Doporučujeme používat impregnační a čisticí přípravky z naší nabídky, protože jsou na našich výrobcích odzkoušené a je díky nim dosahováno dobrých výsledků.

### IMPREGNACE – INFORMATIVNÍ ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ

Pro orientační rozdělení lze impregnační přípravky zjednodušeně rozdělit na dvě skupiny:

1. Bez ovlivnění barevnosti a vzhledu ošetřeného povrchu – převážně na bázi organokřemičitanů. Jsou hojně rozšířené, jednoduše aplikovatelné nátěrem i postříkem.
2. S ovlivněním barevnosti a vzhledu ošetřeného povrchu – zpravidla na bázi akrylátových pryskyřic. Zanechávají na povrchu znatelný film (povlak), který může vykazovat lesk a vytváří efekt podobný povrchu betonu za mokra či za vlhka. Vhodný způsob aplikace spíše jen nátěrem.

### APLIKACE ČISTIČE POVRCHU BETONOVÝCH VÝROBKŮ

Pokud nepomáhá k očištění povrchu betonových výrobků od výkvětu a jílových a prachových nečistot běžné výše uvedené postupy, je možno použít čistič povrchu betonu. Jedná se o vodný roztok kyseliny mravenčí. Doporučujeme nejdříve malé množství přípravku naředit na nižší koncentraci a zjistit, do jaké míry se výkvět podařilo odstranit, posléze případně použít koncentrovanější roztok. Jedná se o agresivní přípravek, který nejenom rozrušuje strukturu výkvětů, ale také narušuje, resp. barevně „obnovuje a oživuje“ povrchové vrstvičky betonového výrobku („zašlé“ používáním, karbonatácí, zráním betonu). Zároveň také nepůsobí pozitivně na pevnostní strukturu betonu. Proto je nutné čistěný povrch betonového výrobku před aplikací (rozprašovačem, případně lehkým politím) dobře nasáknout vodou, aby nedošlo k jeho vtažení hlouběji do struktury betonu, tzn. aby zůstal jen na povrchu čišťené konstrukce. Přípravek se nechá na povrchu (dle zvolené koncentrace) působit několik sekund až desítek sekund (šumění) a následně je nutno povrch důkladně opláchnout vodou a zcela zbavit přípravku. Můžete si při jeho působení pomoci i kartáčem. Při opakovaném nanášení a delším působení může dojít jakoby k „vyplavování“ barvy z povrchu betonu – jedná se nikoliv o samotný pigment, ale o vyplavená zrníčka cementového kamene, která jsou vlastním pigmentem obalena. K probarvování betonů jsou již řadu let používány stabilní anor-

ganické pigmenty, které jsou velmi dobře vázány na zásaditou hmotu betonu a samy o sobě nemohou být vyplaveny. S tímto čistícím pří-

pravkem je nutno pracovat obezřetně a opatrně v souladu s pokyny uvedenými v návodu a bezpečnostním listu výrobce.

## OBECNÉ ZÁSADY POKLÁDKY DLAŽEB

Pokládku dlažby doporučujeme svěřit profesionální realizační firmě, která disponuje potřebným vybavením a zkušenostmi pro zhotovení kvalitního podloží a vlastní pokládky dlažby. Tyto práce nabízí i Stavební závod PRESBETON Nova, s.r.o.

### VÝBĚR DLAŽBY

Základními parametry pro výběr druhu dlažby jsou zejména způsob užívání a intenzita zatížení plánované plochy. Významnou roli hraje rovněž charakter podloží. Betonové dlažby v tloušťkách 33–50 mm jsou určeny pro pochozí plochy, jako jsou pěší a nemotoristické komunikace ve městech, odpočinkové plochy v městských zónách, přístupové chodníky k rodinným domům a jejich okolí, terasy, balkony, okolí bazénů, pochozí střechy, zahradní plochy a podobně. Dlažby v tloušťkách do 50 mm lze použít pro pojízdný způsob užívání a pro vyšší zatížení pouze za předpokladu uzpůsobení podkladních vrstev tomuto účelu, což ve většině případů vyžaduje provedení ŽB podkladní desky, která tak přebírá nosnou funkci.

Pro plochy pochozí a plochy zatížené lehkým provozem osobních automobilů jsou určeny dlažby v tloušťkách 60–70 mm. Jedná se zejména o použití na komunikacích s málo intenzivním provozem osobních aut, příjezdové komunikace k rodinným domům, ale i chodníky a další komunikace pro pěší.

Pro plochy s intenzivním provozem středního zatížení jsou určeny dlažby tloušťky 80 mm (parkoviště, zastávky, obecní komunikace apod.), pro plochy s intenzivním a těžkým provozem pak dlažby tloušťky 100 mm (např. nakládací místa kamionové dopravy).

### PODKLADNÍ A KLADECÍ VRSTVY

Kvalita provedení těchto vrstev zásadním způsobem ovlivňuje výslednou kvalitu dlážděného krytu. Skladbu jednotlivých podkladních vrstev je nutno navrhovat v závislosti na geologických poměrech konkrétního místa a předpokládaném zatížení, které bude na výslednou plochu působit. Vyspávanou zemní pláň a jednotlivé podkladní vrstvy je potřeba z hlediska dlouhodobé správné funkčnosti dlažebního krytu dostatečně ztuhnout, v opačném případě může dojít k významnému dotváření těchto vrstev při užívání plochy a vzniku značných deformací a nerovností. Tloušťka vrstvy pro hutnění by neměla překročit 150 mm. Jako materiál pro podkladní vrstvy se zpravidla používají kamenné drtě frakcí 8–16, 11–22, 16–32, 0–32 a 32–63 mm (případně kombinace s betonovým recyklovaným kamenivem příslušné frakce). Pro samotnou kladecí ložnou vrstvu je nejvhodnější kamenná drť frakce 4–8 mm, případně frakce 2–5 mm, která se rozprostře pomocí profilové trubky sloužící jako vodítko (meziprostor po vyjmutí těchto pomocných trubek se vyplní kamennou drtí a stáhne se latí). Hotová kladecí vrstva se nesmí ztuhnout, ani se do ní nesmí vstupovat a chodit po ní. Doporučujeme připravit jen tak velkou plochu kladecího lože, na kterou se za pracovní směnu stihne položit dlažba. V rámci přípravy plochy pro pokládku je nutné provést její ohraničení obrubníky po obvodu, které zajistí stabilitu dlážděné plochy proti vodorovnému posunu. Pokud je to možné, je vhodné při osazování obrubníků vycházet ze skladebných modulů dané dlažby a pro krajní řadu kamenů u obrubníků využít krajové nebo poloviční kameny, čímž odpadá nebo se redukuje nutnost dořezávání či štípání dlažebních kamenů a desek.

### POKLÁDKA

Při pokládání se začíná v pravouhlej rohu (kontrola pomocí šňůry), pokud možno od nejnižšího místa plochy. Dlažební kameny a desky se pokládají ve směru od sebe tak, že je možno na ně ihned stoupnout. Dlažby klademe vždy se spárou 3–5 mm. Předjdeme tím tak

možnému štípání hran a rohů jak v průběhu pokládky, tak při užívání plochy a po vyplnění spár vhodným separačním materiálem je umožněno pružné chování dlažebního krytu a správný přenos zatěžovacích sil. Dbáme na rovnoměrné linie spár a kontrolujeme vydlážděný úsek minimálně každé 2 až 3 metry pomocí šňůry nebo latě. Nedoporučujeme pokládat dlažby po ucelených vrstvách z jedné palety, ale pokud možno z více palet a vrstev najednou. Předjde se tak tvorbě barevných shluků, hnízd a přechodů a výsledná konstrukce bude působit přirozeným dojmem. Nepokládejte kameny s viditelnými vadami. Velmi důležité je spádování plochy min. 2 % v příčném a min. 0,5 % v podélném směru, které zajistí odvodnění plochy tak, že zabudované výrobky nebudou nikde dlouhodobě pod vlivem vysoké vlhkosti. To může způsobovat výrazné změny v odstínu barvy výrobků a rovněž přispívat ke vzniku intenzivních výkvětů. Dlažební kameny je třeba pokládat na výšku přibližně o 5 až 10 mm výše než je konečná výška plochy, protože finálním ztuhnutím dojde k poklesu kladecí vrstvy.

### SPÁRY A SPÁROVÁNÍ DLAŽBY

Betonové dlažby klademe se spárou 3–5 mm, která se zcela vyplní spárovacím pískem frakce 0–2 mm (nejlépe čistým křemičitým pískem, který neobsahuje jílové podíly). Spárování se u dlažebních kamenů provádí před konečnou vibrací plochy. Po odmetení přebytečného zásypového písku se plocha obousměrně ztuhne a následně se provede dosypání spár a dospárování plochy. Doporučujeme míru vyplnění spár zkontrolovat i několik týdnů po provedení pokládky a případné dodatečné úbytky spárovacího písku doplnit. U plošné dlažby se spárování provádí po pokládce dlažebních desek a jejich stabilizaci poklepem gumovou palicí. Spárování je vhodné provádět za sucha. Velmi důležitá je kvalita zásypového písku, protože jemné jílovité a hlinité, příp. železité částice mohou vést ke znečištění povrchu dlažby jak ve fázi spárování, tak v průběhu užívání plochy. Jemné hlinité podíly navíc podporují růst plevelů. V případě použití praného křemičitého písku je možné jej na ploše cca 2 až 3 týdny ponechat. Nekvalitní a znečištěný spárovací materiál může však v případě delšího setrvání na vydlážděné ploše, zejména za mokra, způsobit značné znečištění plochy, které může být velmi obtížně odstranitelné.

K zamezení vyplavování spárovacího písku, zejména u dlažeb se širšími spárami (např. PICADO), je možno k výplni spár použít spárovací hmoty na bázi křemičitého písku upraveného pryskyřicemi. Tyto spárovací hmoty vytváří povrchově soudržné spáry při zachování dostatečné pružnosti výplně spár.

V případě pokládky plošné dlažby do maltového lože nebo stavebního lepidla na železobetonovou desku lze v případě požadavku na tzv. „čistou a bezprašnou“ spáru použít ke spárování flexibilní a mrazuvzdorné spárovací tmely. Při tomto způsobu pokládky je však nutno pamatovat na plošnou dilataci. Při spárování tmelem je třeba dbát na to, aby nedošlo k zaschnutí spárovací hmoty na povrchu dlažby mimo spáru, zbytky spárovací hmoty jsou velmi špatně odstranitelné. Při spárování povrch ihned začišťujeme. K aplikaci tmelu do spár lze velmi dobře použít již prázdné obaly od silikónových tmelů apod., které plníme spárovací hmotou a tuto pomocí aplikační pistole vtlačujeme do spár. Tímto pracovním postupem lze znečištění povrchu dlažby značně minimalizovat.

### STABILIZACE A SROVNÁNÍ DLAŽEBNÍCH KAMENŮ VIBROVÁNÍM

Před vibrováním se plocha nejdříve důkladně očistí od spárovacího písku. Vhodnou hutnicí deskou se zavibrují dlažební kameny jedenkrát

v podélném a jedenkrát v příčném směru. U barevných dlažeb, profilovaných dlažebních kamenů nebo u dlažebních kamenů bez fazety, je bezpodmínečně nutné použít hutnicí desku s hladícím přípravkem (gumovým nástavcem). Vibrování je nutné provádět vždy za sucha a v suchém stavu. Následně se celá dlážděná plocha ještě jednou důkladně zasype spárovacím materiálem. Plochu srovnanou vibrováním se spárami vyplněnými zásypovým pískem je možno ihned používat.

## STABILIZACE A SROVNÁNÍ DLAŽEBNÍCH DESEK (PLOŠNÁ DLAŽBA)

Plošnou dlažbu tloušťky do 62 mm není možné v žádném případě stabilizovat pomocí vibrační desky. Jednotlivé dlažební desky se při pokládce stabilizují pouze poklepem gumovou paličkou přes dřevěné prkno. Následně se přistoupí k zaspárování plochy. Takto provedená a zaspárovaná plocha je připravena k okamžitému použití. Dlažby tloušťky 62 mm lze stabilizovat pomocí vibrační desky, která vyvodí maximální dynamický účinek do 100 kN/m<sup>2</sup> (více viz technický list plošné dlažby).

## POKLÁDKA ZATRAVŇOVACÍCH DLAŽEB (TBX)

Pokládka těchto vegetačních dlažeb se provádí obdobně jako u dlažeb klasických, tzn. do lože z drtě frakce 4–8 mm s tím rozdílem, že je nutno s ohledem na tvarové řešení těchto prvků šetrně přistupovat k jejich hutnění (použití např. paličky nebo lehkého ručního válce). Vysypání zeminy s travním semenem do dutin pro zatravnění by pak mělo být provedeno cca 2 cm pod okraj, aby zde byl prostor pro růst.

## DŮLEŽITÉ

Případný výskyt vápenných výkvětů je přirozeným projevem zrání betonu a během užívání plochy za předpokladu správně provedené-

ho podloží a odvodnění plochy zpravidla do několika měsíců ustoupí. Vzhledem k čistě přírodnímu původu základních vstupních surovin pro výrobu betonového zboží, zejména kameniva, se mohou na dlažbách a jiných betonových výrobcích vyskytnout lokální železité výkvěty, které nejsou vadou výrobku a vzhledem ke svému původu nemohou být důvodem k reklamaci výrobku.

Odlíšnost odstínu barvy a rozdílné nasákavosti souvisí s celou řadou faktorů, které vstupují do procesu výroby betonového zboží a nelze je nikdy zcela vyloučit. Počínaje vstupními surovinami, které jsou charakteristické svojí přirozenou přírodní variabilitou, přes další faktory spojené se specifiky technologie vlastní výroby a v neposlední řadě také klimatickými podmínkami při zrání betonových výrobků. Výše uvedené okolnosti nemají negativní vliv na deklarované vlastnosti výrobků.

## DOPORUČENÍ PRO ZÁKAZNÍKY

Ze zkušeností vyplývá, že je z hlediska rizika znečištění povrchu dlažeb nevhodné provádět pokládku dlažeb před kompletním dokončením všech činností u nových staveb. Veškeré stavební práce, nátěry, montáže všech technických a okrasných prvků je tak vhodné ukončit před plánovaným dlážděním. Doporučujeme také předem provést základní hrubé zahradnické práce (dovoz zeminy, úprava terénu, instalace bazénu nebo jezírka, osvětlení a zavlažování atd.), výsadbu rostlin nebo pokládku travního koberce. Po dlažbě zpravidla nelze bez následného znečištění převážet stavební materiál, pojíždět vozidly, chodit v pracovní obuvi, odkládat obaly od stavebních materiálů, barev, vozit zeminu a mulčovací kůru atd. Všechny tyto činnosti znamenají pro povrch betonu možné zbytečné, často i trvalé znečištění, kterému lze předjet. Při dodržení těchto pravidel bude vydlážděná plocha splňovat požadavky nejen na užitné vlastnosti, ale i na estetický vzhled.

## POKLÁDKA DLAŽEB V PROVEDENÍ COLORMIX

Při pokládce těchto provedení dlažeb, které sestávají z několika barev, je třeba vždy odebírat jednotlivé dlažební kameny z více palet a více vrstev současně a rovněž střídat místa odběru z jednotlivých palet. Tím se docílí správného barevného promíchání a efektních kontrastních přechodů dlažebních kamenů. Při postupném odebírání dlažebních kamenů za sebou, tak jak jsou uloženy na pale-

tách, mohou vznikat nežádoucí barevná hnízda, která jsou patrná až po ukončení pokládky. Tento postup doporučujeme dodržovat rovněž u pokládky jednobarevných dlažeb, kdy se tak eliminují odlišnosti barevného odstínu, kterým se nelze ve výrobě vyvarovat. Výsledná plocha potom působí přirozeným dojmem bez znatelných přechodů či shluků jednotlivých barev a odstínů.

## NESPRÁVNĚ PROVEDENÁ POKLÁDKA



## SPRÁVNĚ PROVEDENÁ POKLÁDKA





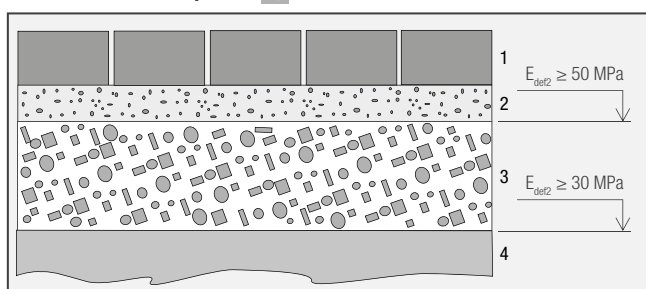
Barevný efekt dlažeb v provedení colormix vynikne až s dokončenou celkovou plochou, kdy je dosaženo výsledného efektu a nelze tak posuzovat pouze jednotlivé kameny nebo vrstvy. Použitou technologií výroby dlažeb v provedení colormix vzniká originální barevná kombinace, a tudíž se nemusí shodovat s jinými již realizovanými plochami. Dlažby v tomto barevném provedení lze z hlediska výsledného barevnostního dojmu uspokojivě vytvořit z minimálního počtu

alespoň tří palet. Je potřeba si rovněž uvědomit, že v rámci dlažeb v provedení colormix, kdy se jedná vždy o mix několika barev, se rovněž vyskytují i dlažební kameny jednobarevné, což je běžné a přirozené a nejedná se o vadu barevného provedení. Colormixové provedení dlažby tedy neznamená, že každý dlažební kámen obsahuje všechny barvy použité pro daný colormix.

## PŘÍKLADY POKLÁDEK DLAŽEBNÍCH KAMENŮ TVAROVANÉ (ZÁMKOVÉ) DLAŽBY

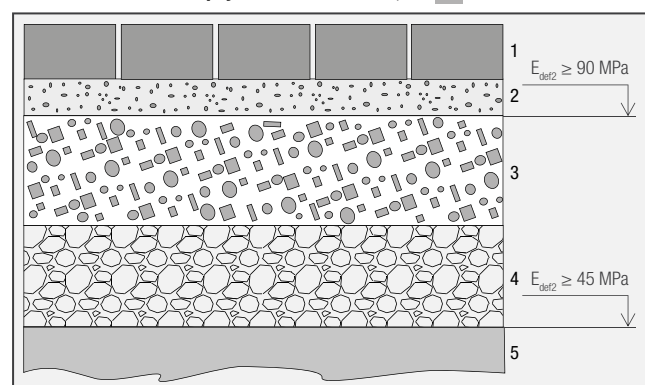
Níže uvedené příklady skladby jednotlivých podkladních vrstev jsou pouze orientační a informativní a nelze je brát jako paušální řešení pro konkrétní specifické stavby.

**Skladba č. 1: Pochozí plocha** 



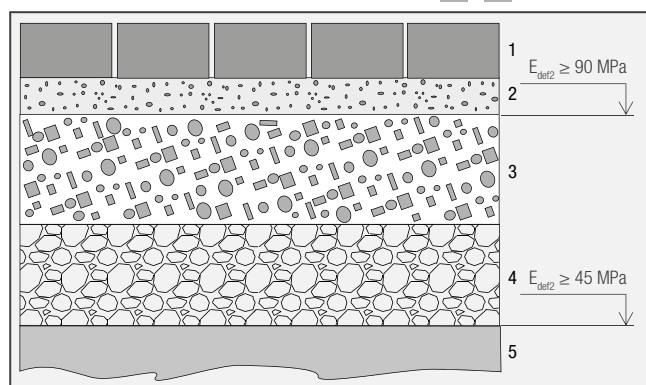
1. 40–60 mm – betonová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 40 mm – kladecí vrstva – kamenná drť 4–8 mm (2–5 mm)
3. 150 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 8–16, 11–22, 16–32 mm (případně směs)
4. Zemní pláň (modul přetvárnosti podloží 30 MPa)

**Skladba č. 2: Plocha s jezdem vozidel do 3,5 t** 



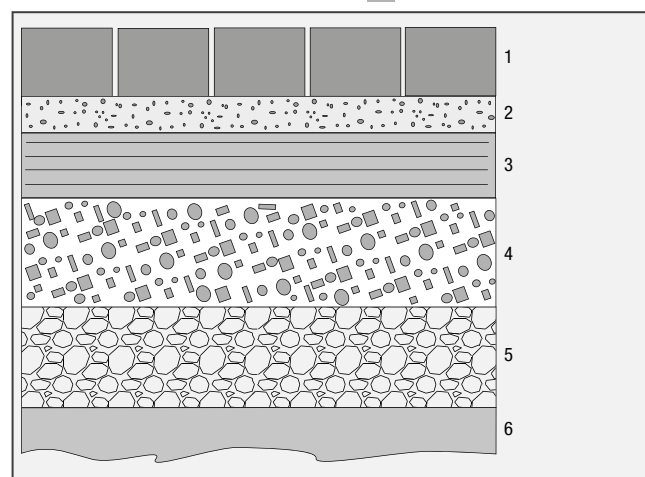
1. 60–80 mm – betonová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 40 mm – kladecí vrstva – kamenná drť 4–8 mm (2–5 mm)
3. 150–200 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 11–22, 16–32, 0–32 mm (případně směs)
4. 150–200 mm – ochranná vrstva – kamenná drť 0–32 mm (betonový recyklát 8–63 mm)
5. Zemní pláň (modul přetvárnosti podloží 45 MPa)

**Skladba č. 3: Plocha s jezdem vozidel nad 3,5 t**  



1. 80 mm – betonová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 40 mm – kladecí vrstva – kamenná drť 4–8 mm
3. 200–250 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 11–22, 16–32, 32–63 mm (případně směs)
4. 200–250 mm – ochranná vrstva – kamenná drť 0–32 mm, 32–63 mm (případně směs, betonový recyklát 8–63 mm)
5. Zemní pláň (modul přetvárnosti podloží 45 MPa)

**Skladba č. 4: Plocha s těžkým provozem** 



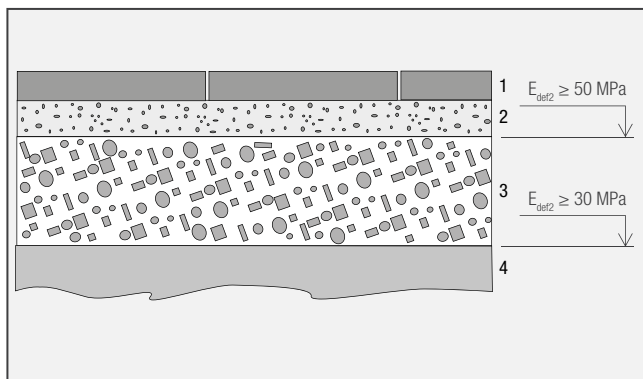
1. 80–100 mm – betonová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 50 mm – kladecí vrstva – kamenná drť 4–8 mm
3. 200 mm – kamenivo zpevněné cementem (KSC)
4. 200–250 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 11–22, 16–32, 32–63 mm (případně směs)
5. 200–250 mm – ochranná vrstva – kamenná drť 0–32 mm, 32–63 mm (případně směs, betonový recyklát 8–63 mm)
6. Zemní pláň (modul přetvárnosti podloží 45 MPa)

## PŘÍKLADY POKLÁDEK PLOŠNÉ DLAŽBY

Plošná dlažba je v dostupných formátech o tloušťce do 50 mm určena pro pochozí plochy (Skladba č. 1). V případě přizpůsobení podkladních vrstev (pokládka na železobetonovou desku do maltového lože nebo šterkového lože), lze plošnou dlažbu tloušťky do 50 mm použít i pro zatížení vozem osobními automobily (Skladba č. 3, 4, 7). Plošné dlažby ve formátech o tloušťce 62 mm lze použít pro pochozí plochy (Skladba č. 1) nebo pro plochy zatížené po-

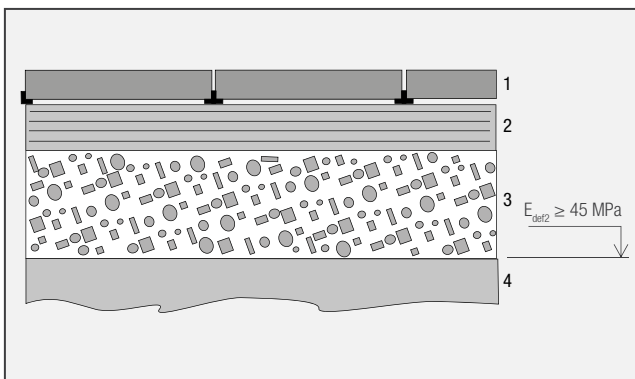
jezdem osobními automobily (Skladba č. 8). Základní formát 600 × 400 a řezaný formát 400 × 98 doporučujeme používat pouze pro pochozí plochy. Plošnou dlažbu všech formátů lze také pokládat rozebíratelným způsobem na plastové terče (Skladba č. 2). Plošnou dlažbu je nutné pokládat se spárami 3–5 mm, které jsou vyplněny křemičitým pískem. Při způsobu pokládky na plastové terče jsou spáry vymezeny plastovými trny, které jsou součástí terčů.

**Skladba č. 1: Pochozí plochy** 




1. 35–62 mm – betonová plošná dlažba
2. 40 mm – kladecí vrstva – kamenná drť 4–8 mm (2–5 mm)
3. 150 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 8/16, 11/22, 16/32 mm (případně směs)
4. Zemní pláň (modul přetvárnosti podloží 30 MPa)

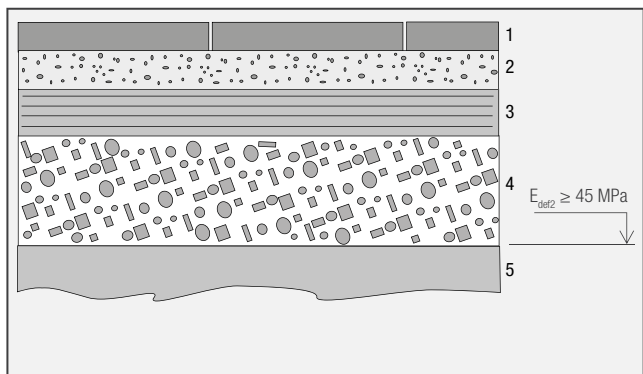
**Skladba č. 2: Pochozí plochy – pokládka na vymeovací terče** 



1. 35–62 mm – betonová plošná dlažba, vymeovací terče
2. 100 – 200 mm – ŽB deska
3. 150 – 200 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 8/16, 11/22, 16/32 mm (případně směs)
4. Zemní pláň (modul přetvárnosti podloží 30 MPa)


**Poznámka:** Vzniklé spáry se nevysypávají pískem. Tento typ pokládky je určen pouze pro pochozí plochy. Pokládka na terče není vhodná v případě použití řezaných formátů 98 × 98 mm a 400 × 98 mm.

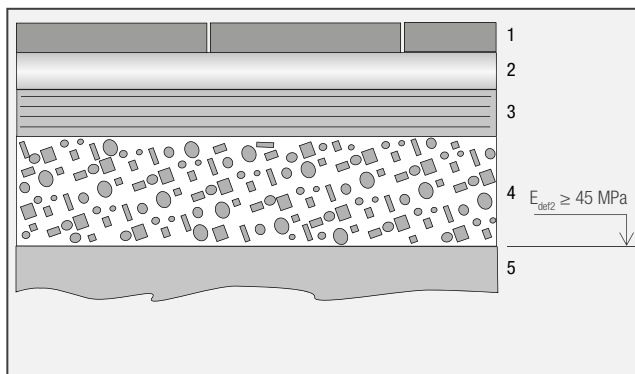
**Skladba č. 3: Lehký provoz (i osob. automobily) – pokládka na železobetonovou desku do kamenné drtě** 



1. 35–50 mm – betonová plošná dlažba
2. 40 mm – kladecí vrstva – kamenná drť 4–8 mm (2–5 mm)
3. 100–200 mm – ŽB deska
4. 150–200 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 8/16, 11/22, 16/32 mm (případně směs)
5. Zemní pláň (modul přetvárnosti podloží 45 MPa)

**Poznámka:** Vydížděnou plochu není možné zatěžovat vozem před dosažením dostatečné pevnosti podkladní ŽB desky (28 dní). Správná funkce této skladby je podmíněna funkčně správně provedeným ohraničením plochy obrubníky.

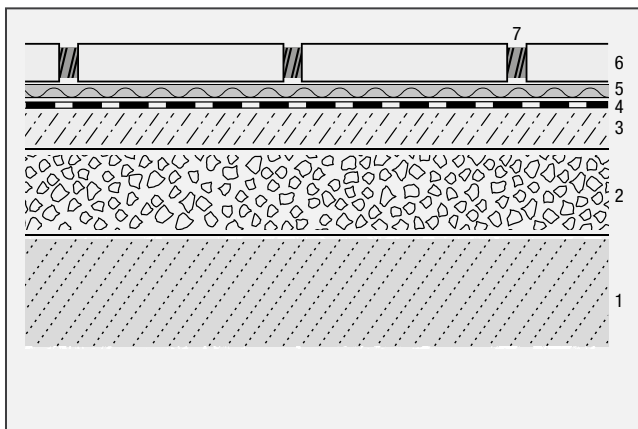
**Skladba č. 4: Lehký provoz (i osob. automobily) – pokládka na železobetonovou desku do stavebního lepidla** 



1. 35–50 mm – betonová plošná dlažba
2. 3–5 mm – stavební lepidlo v tl. dle doporučení výrobce třídy C2FE
3. 100–200 mm – ŽB deska
4. 150–200 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 8/16, 11/22, 16/32 mm (případně směs)
5. Zemní pláň (modul přetvárnosti podloží 45 MPa)

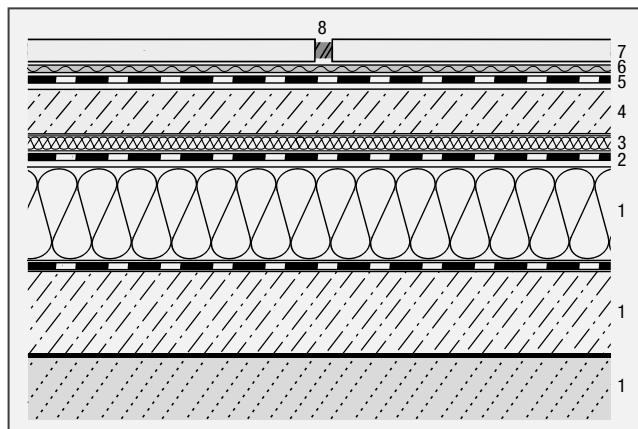
**Poznámka:** Stavební lepidlo je nutné nanášet šterkou se zuby, která umožní rovnoměrné rozptěnění materiálu, a tím uložení dlažby celoplošně v lepicí hmotě. Příprava a použití stavebního lepidla se řídí doporučením a pracovními postupy stanovenými výrobcem tohoto materiálu. U ploch nad 20 m<sup>2</sup> je nutno z důvodu teplotní roztažnosti materiálu vytvářet dilatační spáry. Spárování mezi dlaždicemi se provádí flexibilními a mrazuvzdornými spárovacími tmely. Vydížděnou plochu není možné zatěžovat vozem před dosažením dostatečné pevnosti podkladní ŽB desky (28 dní).

**Skladba č. 5: Plošná betonová dlažba nalepená na stávající betonovou desku s provedením hydroizolační stěrky**



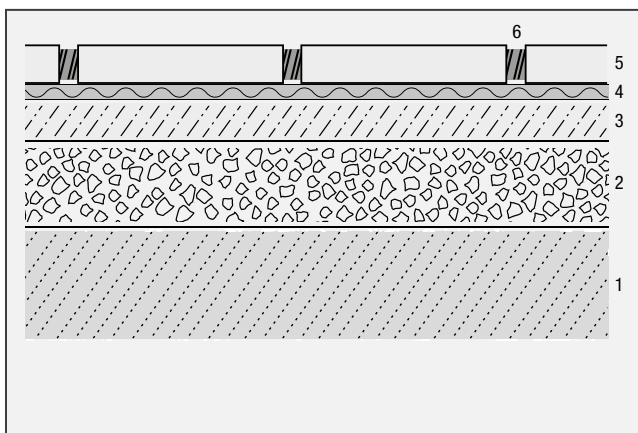
1. Rostlý terén (modul přetvárnosti podloží 45 MPa)
2. 150–200 mm – podkladní vrstva – kamenná dř 8/16, 11/22, 16/32 (případně směs)
3. 100–150 mm – ŽB deska
4. Disperzní penetrační nátěr + dvě vrstvy jednosložkové cementové hydroizolační stěrky
5. 5–8 mm – cementové flexibilní lepidlo na dlažby – třídy C2TES1
6. 35–62 mm – plošná betonová dlažba
7. Spára 3–5 mm – vyplněna spárovací maltou

**Skladba č. 6: Betonová plošná dlažba nalepena nad hlavní hydroizolací a drenážní rohoží (terasy nad zateplenými prostory apod.)**



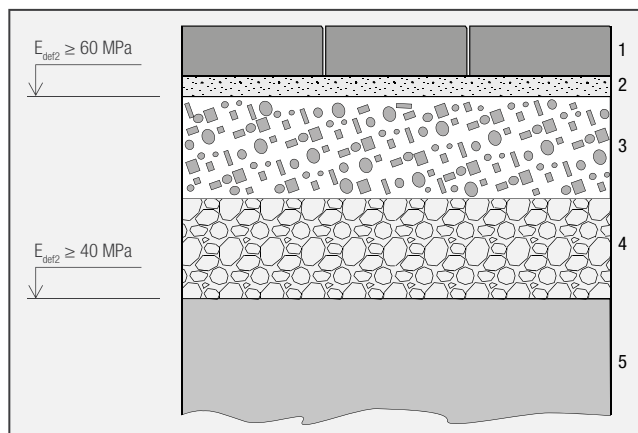
1. Stávající konstrukce s tepelnou izolací
2. 3–5 mm – hlavní hydroizolace (např. PVC fólie, Bitumenový pás apod.)
3. Drenážní rohož
4. Cca 40 mm – cementový spádový potěr vyztužený vlákny
5. Disperzní penetrační nátěr + dvě vrstvy jednosložkové cementové hydroizolační stěrky
6. 5 mm – cementové flexibilní lepidlo na dlažby – třídy C2TES1
7. 35–62 mm – betonová dlaždice
8. Spára 3–5 mm – vyplněna spárovací maltou

**Skladba č. 7: Betonová plošná dlažba nalepená na stávající betonovou desku (ochoz bazénu, terasy na rostlém terénu, pochozí plochy popř. pojízdné se zatížením do 3,5 t)**



1. Rostlý terén (modul přetvárnosti podloží 45 MPa)
2. 150–200 mm – podkladní vrstva – kamenná dř 8/16, 11/22, 16/32 (případně směs)
3. Drenážní beton (příp. železobetonová deska) 60–80 mm pochozí plochy, 100–200 mm plochy zatížení vozidlem do 3,5 tun
4. Cca 5 mm – cementového rozlivové bezdutinné lepidlo třídy C2FE nebo 5–20 mm malta pro pokládku přírodního kamene
5. 40–62 mm – betonová plošná dlažba
6. Spára 3–5 mm – vyplněna spárovací maltou

**Skladba č. 8: Plochy s občasným vozidlem do 3,5 t (pro dlažbu tloušťky 62 mm)**



1. Dlažba tl. 62 mm
2. Kladecí vrstva – štěrkokodř 4–8 mm tl. 40 mm
3. Podkladní nosná vrstva tl. 150 mm – štěrkokodř 0–32, 16–32 mm (příp. směs)
4. Ochranná vrstva tl. 150 mm – štěrkokodř 0–32 mm, 0–63 mm
5. Zhutněná zemní pláň

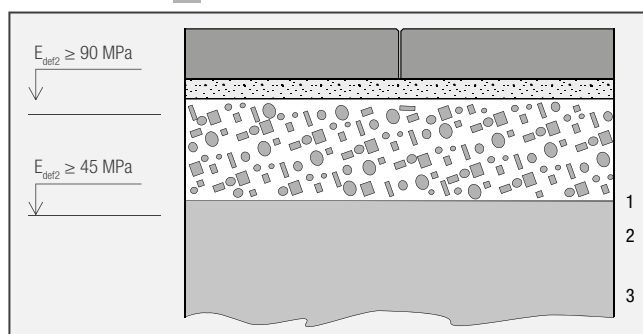
**Poznámka:**

Podrobnější informace, které se týkají problematiky pokládky plošné dlažby PRESBETON, naleznete v technickém listu, který je volně ke stažení na stránkách výrobce [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz) v sekci Ke stažení/technické listy.

## PŘÍKLADY POKLÁDEK VELKOFORMÁTOVÉ DLAŽBY (Monume XL 120 mm, 160 mm)

Velkoformátová dlažba je určena pro všechny typy zpevněných ploch v exteriérech. Zejména je určena pro plochy s proměnnou intenzitou zatížení, kde může být v větší míře zastoupeno zatížení vyvolané motoristickým provozem. Svými pevnostními a estetickými parametry tak velkoformátová dlažba nalezne uplatnění např. u obslužných místních a účelových komunikací zatížených převážně klidným automobilovým provozem, u komunikací zatížených jezdem vozidly údržby, komunikací odstavných a parkovacích ploch, vysoce esteticky hodnotných ploch městských zón a ploch v okolí nákupních zón se smíšeným provozem. Dále je rovněž vhodná pro příjezdové komunikace k občanským a bytovým stavbám.

### SKLADBA č. 1: Plochy s jezdem vozidel do 3,5 t (pro velkoformátovou dlažbu tl. 120 mm)



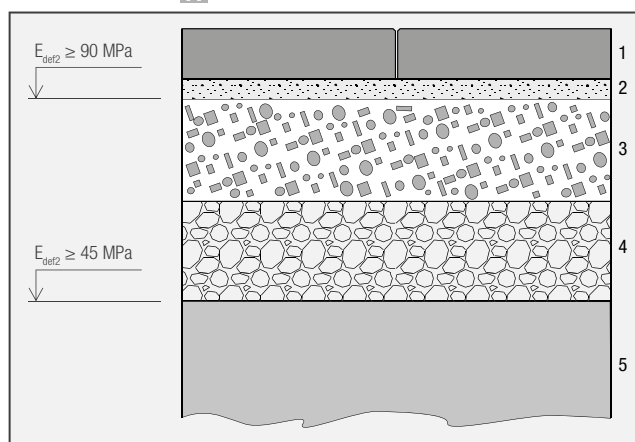
1. Velkoformátová dlažba tl. 120 mm
2. Kladecí vrstva – štěrkokodř 4–8 mm tl. 40 mm
3. Podkladní nosná vrstva tl. 250 mm – štěrkokodř 32–63 mm, 16–32 mm (příp. směs)
4. Zemní pláň, zhutněná zemina

Maximální zatížení od vozidel je popsáno na obecných příkladech doporučených skladeb dále. Použití odlišných skladeb podkladních vrstev, popř. specifické hodnoty zatížení a složité základové resp. hydrogeologické poměry je třeba ověřit konkrétním statickým výpočtem.

#### Hutnění

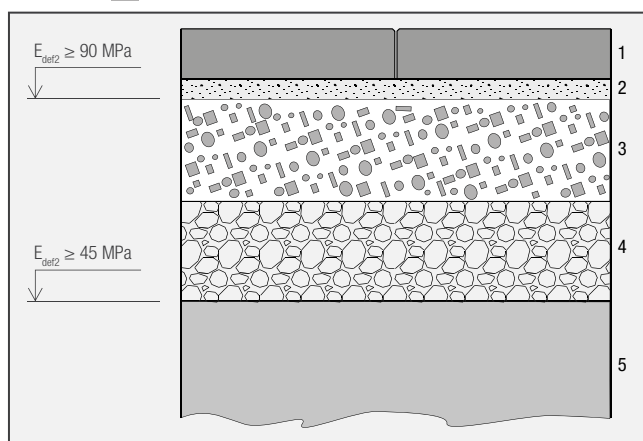
Tl. dlažby (mm)	Max. dynamický účinek vibrační desky (kN/m <sup>2</sup> )
120	160
160	200

### SKLADBA č. 2: Plochy s jezdem vozidel se zatížením max. 5t / kolo, resp. 10t / nápravu



1. Velkoformátová dlažba tl. 120 mm
2. Kladecí vrstva – štěrkokodř 4–8 mm tl. 40 mm
3. Podkladní nosná vrstva tl. 250 mm – štěrkokodř 0–32
4. Ochranná vrstva tl. 250 mm – štěrkokodř 0–63 mm
5. Zemní pláň, zhutněná zemina

### SKLADBA č. 3: Pro pravidelný provoz 5t / kolo, resp. 10t / nápravu. Limitně 10t / kolo, resp. 20t / nápravu (pro velkoformátovou dlažbu tl. 160 mm)



1. Velkoformátová dlažba tl. 160 mm
2. Kladecí vrstva – štěrkokodř 4–8 mm tl. 40 mm
3. Podkladní nosná vrstva tl. 250 mm – štěrkokodř 0–32
4. Ochranná vrstva tl. 250 mm – štěrkokodř 0–63 mm
5. Zemní pláň, zhutněná zemina

## PŘÍKLADY POKLÁDEK NATURAL (LITÝCH) DLAŽEB

Tyto speciální dlažby se vyrábí litím betonové směsi do forem. Svým vzhledem evokují např. strukturu kamene a dřeva. Vzhledem k této technologii výroby a estetickým vlastnostem jsou na tyto dlažby kladeny menší nároky na rozměrovou toleranci, viz příslušné Prohlášení o vlastnostech, a z tohoto důvodu je doporučeno je **klást se spárami šířky 10–15 mm**. V případě nutnosti pokládky s minimální spárou (1–2 mm) doporučujeme pro omezení možných nerovností plochy dlažební desky ve vazbě **překládat o max. 1/3 jejich délky**. Při jejich výrobě je použito přírodních materiálů, které mají podíl na barevné diferencii jednotlivých odstínů, což dodává dlažbám přirozený vzhled.

U pokládky rozeznáváme dva způsoby kladení dlažby podle podkladu:

**Varianta 1:** Dlažba v pískovém (šterkovém) loži

**Varianta 2:** Dlažba na betonový podklad

### Varianta 1 – pokládka do pískového lože

Při realizaci pokládky dlažby a po vytyčení plochy se provede skrývka, její hloubka je závislá na skladbě podkladních vrstev. Složení jednotlivých vrstev je závislé na geologických podmínkách a na předpokládaném zatížení realizované plochy.

### Obecný postup

Na vyspádanou a zhutněnou zemní pláň se rozprostře a zhutní vrstva šterkodrtě frakce 8–16, 32–63 nebo 0–63 v tl. 100–200 mm. Podkladové vrstvy se provádějí ve spádu budoucí plochy. Na takto zhotovené podkladní vrstvy se provede vrstva frakce 4–8 mm v tl. cca 5 cm, která se stáhne latí a nehtují se.

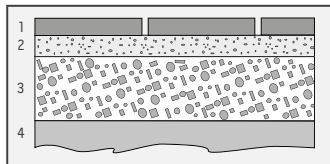
Do této vrstvy se kladou jednotlivé dlažební desky se spárou 10–15 mm. Plošnou nerovnost desek lze porovnat gumovou paličkou. Vzniklá plocha se zaspáruje křemičitým pískem, nebo okrasnou barevnou drtí zrna do 4 mm.

### Ukončení okrajů

Pro postranní zajištění volně položených dlažebních desek do pískového lože lze tyto plochy ukončit různými ukončujícími prvky jako jsou obrubníky a lemy. Tyto prvky se usazují do betonového lože a vytváří pevný okraj vzniklé plochy.

### Schematické nákresy podkladních vrstev

#### Varianta 1) Pochozí plochy – pokládka do pískového lože



1. 40–50 mm – betonové lité dlažební desky
2. Cca 50 mm – lože šterkodrtí 4–8 mm
3. 100–200 mm – podklad šterkodrtí 8–16, 32–63 nebo 0–63 mm
4. Zemní pláň

#### Varianta 2 – pokládka na betonový podklad na flexibilní lepidlo

Velkoplošný betonový podklad by měl být rozdělen pomocí dilatačních spár na menší celky v rastru max. 3 × 3 m. Dilatační spáry je nutno respektovat i při kladení dlažby. Při absenci dilatací může na dlažebních deskách dojít k pozdější tvorbě trhlin vlivem působení objemových změn od smršťování a teplotních výkyvů. Podklad musí být mechanicky pevný, dostatečně vyschlý, zbavený nesoudržných částí. Pokud se vyskytují drobné rovinné odchylky, lze podklad vystěrkovat a srovnat. Na tento podklad se nanese lepicí tmel zubovou stěrkou ve vrstvě 3–6 mm. Na takto připravený podklad se lepí jednotlivé desky.

Pro pokládku doporučujeme použít výrobky specifikace C2TE dle EN 12004 a S2 dle EN 1202. Spárování se provádí cementovými nebo epoxidovými tmely, které jsou k dispozici v různých barvách. Povrch dlažby v okolí spár by měl být suchý, aby nedošlo k rozlítí tmelu po dlažbě. Tmel se dopraví do spár a srovná se spárovačkou. Dlažba je pochozí po cca 24 hodinách. Z hlediska snížení rizika pozdějšího vzniku trhlin na dlažebních deskách je vhodné pro výplň spár použít spárovacích hmot na bázi křemičitého písku a pryskyřice.

**Pro tuto variantu pokládky nedoporučujeme používat dlažební desky ROTO, TOGO, BARK a desky podobných rozměrů**, u nichž je vzhledem k jejich specifickým rozměrovým dimenzím (formát "prkno") při působení napětí způsobených běžnými objemovými změnami od smršťování, teplotních výkyvů atd., vysoká pravděpodobnost již vzpomínané pozdější tvorby trhlin.

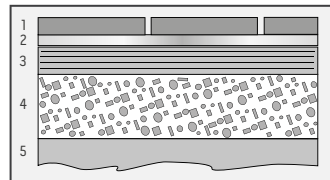
Je nutné počítat s tím, že impregnace vlivem provozu a působení povětrnostních vlivů postupně ztrácí svou účinnost a pro dosažení maximální ochrany je třeba ji po čase obnovit.

S pokládkou litých velkoformátových dlažeb řady Natural Vám rádi pomůžeme.

### Důležité

Velkoformátové dlažby, desky, šlapáky a další prvky řady Natural jsou impregnovány pro zajištění snadnější čistitelnosti. Je nutné počítat s tím, že tuto impregnaci je třeba v rozmezí několika let obnovit, pokud je dlažba zatěžována provozem (terasy, zimní zahrady, altánky a pergoly atd.). Dlažbu doporučujeme vybírat přímo na prodejním místě, nikoliv podle fotografií z webových stránek nebo podle reprodukcí z tiskových materiálů. Reprodukce nemusí vždy sto procentně zobrazovat skutečný vzhled nebo barvu výrobku.

#### Varianta 2) Pochozí plochy – pokládka na flexibilní lepidlo



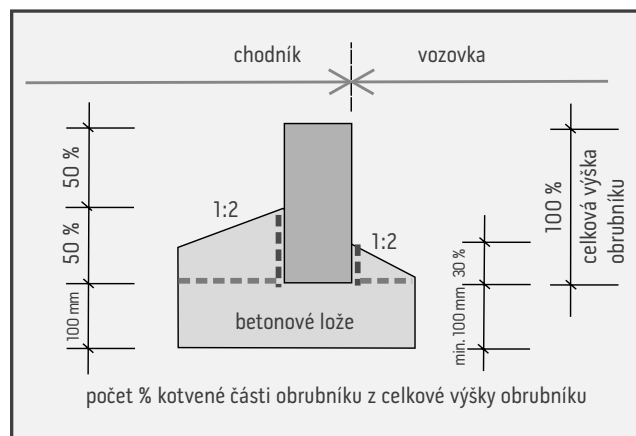
1. 40–50 mm – lité betonové dlažební desky
2. Cca 5 mm – cementové lepidlo třídy – C2TES1 nebo malta pro pokládku přírodního kamene
3. 60–100 mm – betonový podklad
4. 100–150 mm – podklad šterkodrtí 0–22 mm
5. Zemní pláň

# ZÁKLADNÍ POKYNY PRO OSAZOVÁNÍ OBRUBNÍKŮ

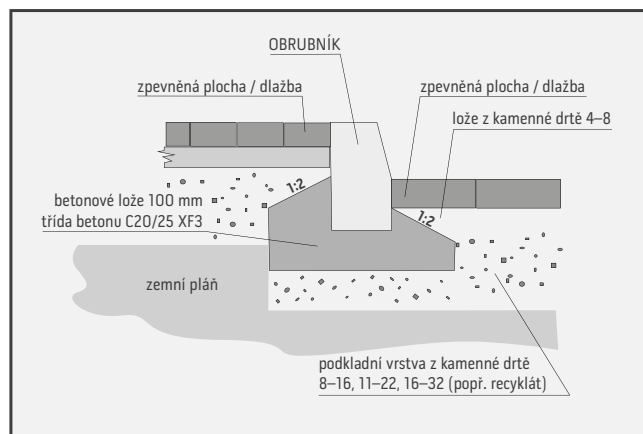
Betonové obrubníky slouží k pevnému a stabilnímu ohraničení dlážděných ploch a zajišťují tak položené dlažební kameny proti vodorovnému posunu. Pokud je to možné, je vhodné při osazování obrubníků vycházet ze skladebných modulů dané dlažby a pro krajní řadu kamenů u obrubníků využít krajové nebo poloviční kameny bez nutnosti dořezávání či štípání. Pro tento účel doporučujeme před uložením obrubníků ověřit skladebné rozměry uvažované dlažby vyskládáním potřebného množství kamenů, včetně doporučených spár přímo v místě stavby.

Obrubníky se osazují do lože ze zavlhčeného betonu (třída C 20/25 XF3) na pevný, zhutněný podklad, ze kterého se vytvoří také opěrka obrubníku (dle obrázku). Povrch podkladu má být tak vlhký, aby neodebíral vodu z pokládání čerstvého betonu. Lože musí mít tloušťku min. 100 mm. Mezi jednotlivými obrubníky je nutno zachovat spáru šířky 3 až 10 mm (v obloucích až 15 mm). Pro případné vyplnění spár se používá drobné kamenivo (frakce 0–4 mm) nebo cementová malta. Vyplnění cementovou maltou se doporučuje ukončit 20 mm pod horním lícem obrubníků. V případě potřeby lze obrubník zkrátit nebo řezem upravit podle potřeby. Uvedené zásady vycházejí z normy ČSN 73 6131 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců.

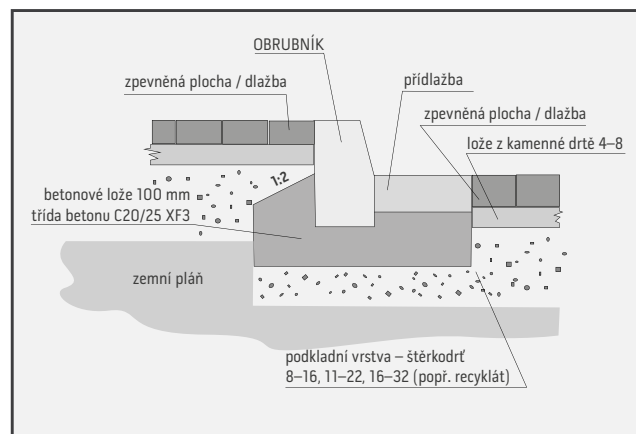
Základní schéma zabudování obrubníku



Schematické vyobrazení usazování obrubníku v dlážděné ploše



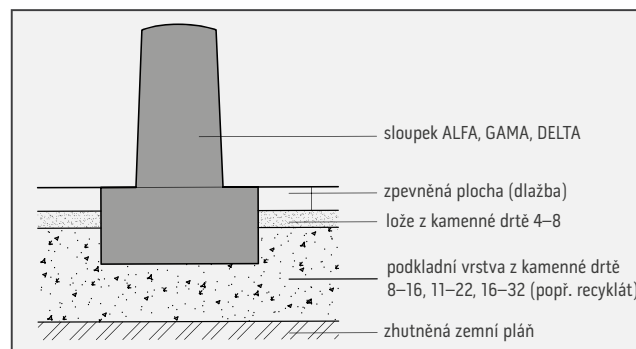
Schematické vyobrazení usazování obrubníku a přídlažby



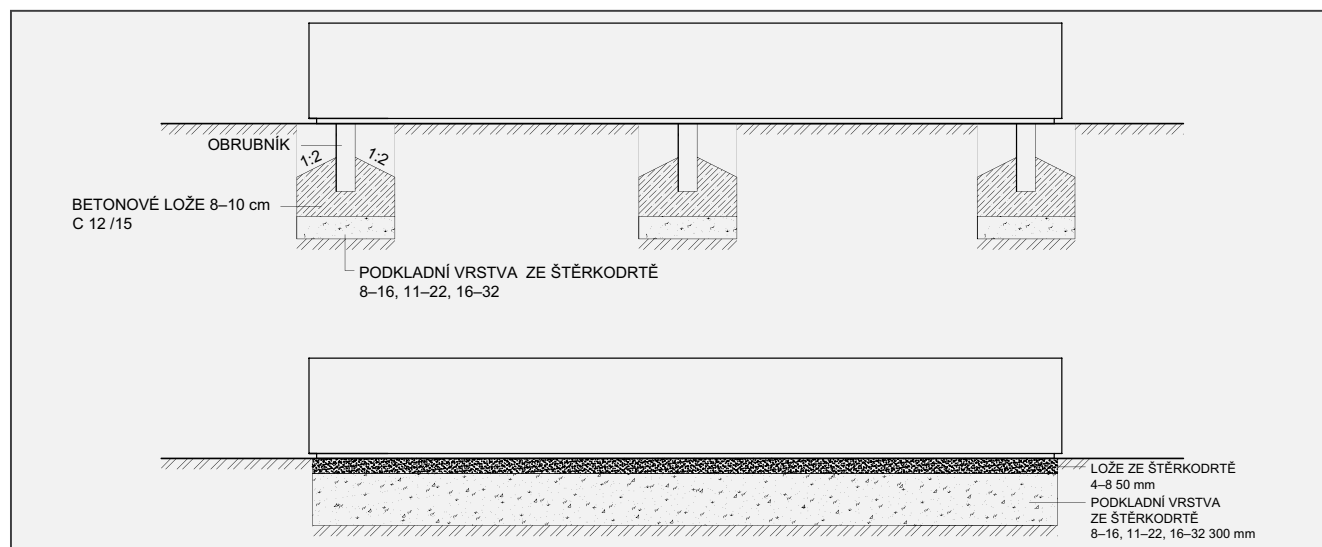
## USAZOVÁNÍ SLOUPKU

Betonové sloupky ALFA, DELTA, GAMA a OMEGA slouží k oddělení a k ochraně např. parkovacích ploch, klidových zón, cyklostezek a dalších ploch, kde je potřeba zamezit vjezd vozidel, či vymežit prostor pro jejich vjezd.

Sloupky se ukládají na lože z kamenné drti, které se provede v dostatečné mocnosti a co nejlépe se zhutní. Jednotlivé sloupky mají roznášecí patku, která se zapouští do podkladu tak, aby její horní hrana lícovala s nášlapnou plochou dlažby.



# SCHÉMA USAZENÍ BETONOVÉHO SEDÁKU V TERÉNU



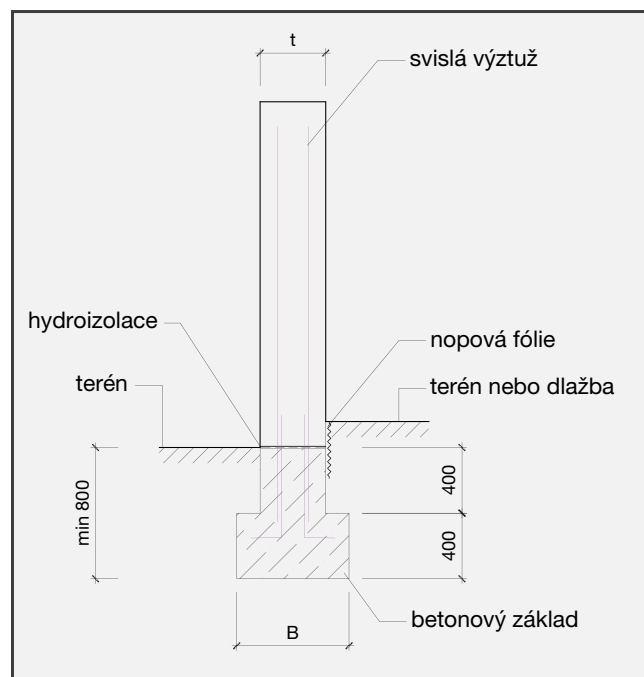
## SPOLEČNÉ HLAVNÍ ZÁSADY PRO PRÁCI S BETONOVÝMI TVÁRNICEMI

I v případě výstavby relativně jednoduché konstrukce, jakou je zděný plot, je třeba již od počáteční fáze výstavby respektovat určité stavební zásady, aby nedošlo ke znehodnocení nebo poškození stavby v budoucnu vlivem konstrukčních chyb. Nedostatky při výstavbě se zpravidla dříve či později mohou projevit např. tvorbou trhlin ve stěnách tvárnice.

Základními předpoklady úspěšné realizace jsou:

- Projektová dokumentace v souladu s platnými technickými normami a ostatními předpisy.
- Pečlivé provedení detailů dle doporučených návodů a projektové dokumentace.
- Dodržení optimálních vzdáleností dilatačních celků.

**Principiální obecné schéma řešení základu (řez základem)**



Standardním stavebním opatřením je dostatečná hloubka základu pro zdivo. Základová spára musí být v nezámrné hloubce, aby působením mrazu nedocházelo k pohybu celého základu a tím k ohrožení funkčnosti a statické bezpečnosti zděné konstrukce. S ohledem na naše klimatické podmínky se jedná o hloubku cca 80 cm pod úroveň terénu.

Vlastní základ by měl být proveden z betonu třídy C 20/25 XC2 (dřívější značení B25). Již při jeho betonáži je vhodné pamatovat na to, že základ musí být pevně propojen se zdivem pomocí ocelové výztuže, která bude procházet dutinami tvárnice, tzn. do základu osadit ocelové pruty v projektovaných vzdálenostech tak, aby ze základu vyčnívaly a bylo na ně možno napojit výztuž vlastního zdiva. Případně lze osazení propojovací výztuže do základu provést dodatečně vlepením ocelových prutů do předvrtaných otvorů v základu (kotvící délka min. 200 mm dle typu lepidla, nebo dle individuálního statického posouzení).

Pro vyloučení vztlínání vlhkosti do vlastního zdiva skrze základ je nutno zdící tvárnice od základu oddělit vodorovnou hydroizolací. Vzhledem k vyčnívající armatuře (prostupům) jsou pro tento účel vhodné tekuté hydroizolační stěrky. Obdobně pro zamezení přenosu vlhkosti ze strany zeminy, pokud není vodorovná hydroizolace nad přiléhajícím okolním terénem, je nutno chránit tuto boční část zdiva nopovou fólií.

Pro zatížení větrem jsou limitní výšky zdiva uvedené v tabulkách jednotlivých zdících systémů, kde jsou rovněž uvedeny informace k proarmování zdiva (průměr výztuže, maximální vzdálenosti jednotlivých integrovaných železobetonových sloupků). Všechny údaje uvedené v technických návodech vycházejí z obecného statického posouzení se zahrnutím nejčastějších návrhových podmínek. Není je tak možno brát jako paušální řešení pro jakoukoliv stavbu. Při realizaci v odlišných podmínkách, při použití lepidel odlišných pevnostních charakteristik nebo při návrhových rozměrech přesahujících uváděné hodnoty je nutné prověřit navrhované konstrukce individuálním statickým výpočtem.

## FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VÝSLEDNOU ŽIVOTNOST KONSTRUKCE

Při vlastní realizaci je nezbytné respektovat řadu faktorů ovlivňujících výslednou kvalitu a životnost konstrukce. Velmi důležitým faktorem je dodržení optimální vzdálenosti dilatačních celků. Zejména u plotových konstrukcí je nutné umožnit konstrukci rozpínání a smršťování v závislosti na okolních teplotních a vlhkostních podmínkách. Při absenci dilatačních spár dochází k délkovým deformacím, které mohou mít za následek např. zablokování vstupních vrat. V krajních případech může dojít k potrhání celé konstrukce. Dilatační spáru doporučujeme z estetického i funkčního hlediska vytvořit v místě napojení výplňové konstrukce na sloupek nebo zdvojením sloupků v místě dilatace (tloušťka dilatační spáry 1–2 cm, vyplní se vhodným pružným tmelem, nebo se může ponechat volná). Důležité je dbát na provázání dilatace výplňového zdiva s dilatací základového pasu, kterou je potřeba připravit již při betonáži základové konstrukce (v praxi se zpravidla řeší nařezáním základu v daném místě).

Aby se předešlo narušení konstrukce z dutinových tvárníc vlivem objemových změn od výplňového betonu, je třeba pro vyplnění dutin tvárníc použít kvalitní beton pevnostní třídy C 20/25 (B25), případně vyšší, s velikostí zrna max. do 8 až 10 mm. Tato charakteristika přibližně odpovídá betonu vlastních tvárníc. Použití nekvalitního tzv. hubeného betonu, nebo nedostatečně zhutněného betonu s nasákavostí vyšší než 7 %, má velmi často za následek vznik trhlin ve tvárnících v průběhu zimního období či po něm (nejčastěji zpravidla ve sloupkových tvárnících). Podobná situace nastává při provádění betonáže při nízkých teplotách (pod 5 °C), kdy postupně dochází k zastavení procesu tvrdnutí a výplňový beton nemusí v průběhu následujícího zimního období vykazovat dostatečnou odolnost proti mrazu, což může mít za následek jeho zvýšené objemové změny a opět možnost vzniku trhlin. K poruchám vlivem objemových změn může za určitých okolností docházet rovněž za kladných teplot, tj. bez přítomnosti mrazu.

Výplňový beton je potřeba rovněž také kvalitně zhutnit, aby došlo k rovnoměrnému rozložení betonové směsi a nevyskytovaly se ve výsledné výplni kavery. Vyplňování dutin betonem je tak doporučeno po dvou vrstvách pro zajištění potřebné kvality zhutnění výplňového betonu (např. propichem tyčí).

V průběhu provádění stavby je velmi důležité zabezpečit zabránění vnikání srážkové vody do konstrukce provizorním zakrytím, v ideálním případě bezprostředním opatřením zídky finálními zákrytovými

### Doporučené složení surovin pro výplňový beton tvarovek

#### přibližný podíl jednotlivých složek v jednotce betonu

pojivo – cement	15 % hmotnostní
kamenivo	80 % hmotnostní
voda	5 % hmotnostní

#### zjednodušení pro domácí podmínky přípravy betonu (použití 25 kg pytle cementu)

1 díl = 5 % hmotnostních = cca 8–9 kg			
pojivo – cement	3 díly	25 kg	* určitou vlhkost obsahuje kamenivo, poměr záměsové vody ku pojivu 0,38–0,40
kamenivo	16 dílů	130 kg	
voda	1 díl	9–10* kg	
	cca	160 kg	betonu z jednoho 25 kg pytle

#### kamenivo – celkem

kamenivo		130 kg	100 % hmotnostní
z toho frakce	0–4	80 kg	60 % hmotnostní
	4–8	50 kg	40 % hmotnostní

deskami, které je možno navíc opatřit hydrofobní impregnací. Obecně zvýšená vlhkost v konstrukci podporuje tvorbu vápenných výkvětů, případně může zvyšovat riziko tvorby trhlin vlivem působení objemových změn a je proto vhodné množství vlhkosti vstupující do konstrukce co nejvíce omezit.

Pro eliminaci případných dilatací vlivem objemových změn výplňového betonu je případně možno vložit do dutin tvárníc před jejich dobetonováním např. PE pásy Mirelon tl. 5 mm.

Zákrytové desky, které nedisponují zkosenou stříškou doporučujeme osadit s určitým spádem, aby mohla srážková voda stékat z konstrukce. Důležité je vyplnění jednotlivých spár mezi zákrytovými deskami vodovzdorným materiálem (tmel, silikon – např. Mapezil LM transparentní), aby srážková voda snadno nevnikala přímo do konstrukce.

Jelikož samotné zákrytové desky nejsou vodotěsné, je další možností, jak minimalizovat množství srážkových vod do konstrukce vnikajících, opatření horní vodorovné plochy před nalepením zákrytových desek hydroizolační stěrkou. Vnikáním vody do konstrukce se vedle rizika pozdějšího vzniku trhlin také zvyšuje pravděpodobnost výskytu vápenných výkvětů, které byt pouze dočasně, negativně ovlivňují estetický vzhled.

## DALŠÍ DOPORUČENÍ

Obdobně jako u dlažebních prvků, je rovněž doporučeno k optickému potlačení případných barevných odlišností, odebírat zdící prvky z vícero palet současně. Ke srovnání tvárníc do vodorovné polohy při usazování do maltového lože doporučujeme použít gumové paličky. Lepidlo doporučujeme nanášet na vnitřní hranu tvarovky tak, aby při osazení nedošlo k vytlačení malty na povrch.

Při vyzdívání je vhodné předem pamatovat na kotevní prvky. Při dodatečném řezání nebo vrtání do již zabudovaných tvárníc může dojít k jejich poškození a následná oprava může být zbytečně komplikovaná a drahá. Ideálním řešením je použití nerezavějící oceli, čímž se předejde možné budoucí tvorbě skvrn rzi na konstrukci. Dále doporučujeme používat kotvení na chemické kotvy, nikoliv klasické hmoždinky, které mohou do zdiva vnášet nadměrná napětí od mezisloupkových výplní při jejich zatěžování větrem.

Kotvení brány je nutné řešit individuálně dle její velikosti a hmotnosti. Nejvhodnější řešení je její zabudování staticky nezávisle na zděné konstrukci, tj. samonosně např. na zdivu nezávislém ocelovém rámu.

Před zahájením prací velmi doporučujeme důkladné seznámení s našimi dalšími technickými návody a doporučeními pro práci s betonovými výrobky. Tyto návody jsou dostupné k nahlédnutí i ke stažení na našich webových stránkách – [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz) nebo ve vybraných tiskovinách firmy PRESBETON Nova s.r.o.



# HLAVNÍ ZÁSADY PRO PRÁCI S BETONOVÝMI TVÁRNICEMI ZDĚNÝMI NA KLASICKOU MALTOVOU SPÁRU

Společné hlavní zásady po práci s betonovými tvárnici jsou k dispozici na str. 182.

- Výška zdiva nad terénem max. 2,5 m, tloušťka zdiva 200 mm.
- Osová vzdálenost sloupků 3,2 m
- Stabilita zdiva je zajištěna integrovanými železobetonovými sloupky s výztuží vedenou ze základu ve vzdálenosti viz tabulka a schéma (dle výšky zdiva a větrové oblasti). Uvedené dimenze předpokládají pouze zatížení od větru a vlastní konstrukce

Pro zdění tvárníc klasicky na maltu doporučujeme cementovou maltu (vhodná je specializovaná malta určená pro zdění a následné spárování zdiva v jedné pracovní operaci), která obsahuje nižší podíl CaO, resp. Ca(OH)<sub>2</sub> po smíchání s vodou, a tím by případně vzniklé výkvěty měly být nižší intenzity. Zdění na maltu se týká tvárnice FACE Block, CRASH Block a betonových lícových cihel BCL.

Tloušťka ložných a styčných spár vzhledem ke skladebnému modulu tvárnice a lícových cihel má být 10 mm. Na vytvoření vodorovné spáry se doporučuje použít dřevěné nebo ocelové kolíčky (dl. asi 300 mm), které se uloží napříč zdivem a na něž se usadí krajní tvárnice. Mezi nimi se napne vodící šňůra pro umístění ostatních tvárníc.

Zdění beze spáry u tvárnice FACE Block, CRASH Block nedoporučujeme, neboť tyto tvárnice nejsou určeny k přesnému bezespáremu zdění a mají jistou rozměrovou toleranci. Tvárnice zděné na maltu se spárou, navíc spolu s vnitřní betonovou výplní dutin,

tvorí po vyzrání kompaktní celek, který lépe působí ze statického hlediska a lépe odolává povětrnostním vlivům.

Tvárnice se usazují do maltového lože klasicky za pomoci gumové paličky. Přebytečná malta vytlačena ze spár se odstraňuje po částečném zavadnutí. Pro styčné spáry se malta nanáší na boční plochu tvárnice po jejím otočení do vodorovné polohy. Takto připravená tvárnice se usadí do maltového lože a srovná se podle vodící šňůry. Spárování probíhá současně se zděním. Dojde-li při zdění ke znečištění pohledových ploch, je nejlépe toto místo očistit až po částečném zavadnutí malty. Dutiny vyplňujeme kvalitním betonem spíše zavlehlější konzistence viz výše uvedené **SPOLEČNÉ HLAVNÍ ZÁSADY PRO PRÁCI S BETONOVÝMI TVÁRNICEMI**.

Sendvičové stěny doporučujeme zdít současně, tj. vnější i vnitřní stěnu spolu s vkládáním tepelné izolace. Spojení vnější a vnitřní sendvičové stěny musí být detailně a přesně řešeno v projektové dokumentaci. Na ukončení hotového zdiva, především při výstavbě oplocení a zádek, lze použít vhodné typy zákrytových desek, které jsou opatřeny okapovou drážkou na odvedení dešťové vody vně zdiva.

Na zdění a spárování v jedné pracovní operaci lze použít některou ze suchých cementových malt vhodných pro lícové zdivo, které se na stavbě již smíchají pouze s potřebným množstvím vody. Speciﬁcké složení malty poskytuje určité výhody. Zdění a spárování se provádí současně, plastičnost malty umožňuje pracovat přesně a zamezit tak vzniku dutin a mezer.

## POSTUP ZDĚNÍ A SPÁROVÁNÍ



1. Suchou maltu lze rozmíchat s vodou v libovolné nádobě nebo v míchačce.



2. Vysoká vláčnost a přilnavost malty k tvárnici umožňuje řádné a celoplošné vyplnění spár.



3. Malta vytlačovaná ze spár neodpadává a po seříznutí se dá znovu použít.



4. Vytlačovanou maltu odstraníme až po mírném zavadnutí, zabrání se tak možnému znečištění tvárníc.



5.–6. Zdění a spárování probíhá v jedné operaci. Povrch spár se uzavře uhlazením spárovacím hladítkem nebo upraveným dřevěným kolíkem.



**HOTOVÉ ZDIVO:** při precizním uzavření spár jsou spoje odolné vůči povětrnostním vlivům a mrazu a konstrukce po vyzrání výplňového betonu působí jako jeden monolitický celek.

# NÁVRH VYZTUŽENÍ STĚN Z TVÁRNIC FACE BLOCK, CRASH BLOCK

Tento návod vychází ze statického návrhu pro výstavbu venkovních zídek z tvárnic FACE BLOCK a CRASH BLOCK včetně návrhu rozměrů základů pro níže popsané parametry stanoviště. Varianty v tabulkách níže dále vyjadřují posouzení únosnosti stěn výšky 1,5 m, 2,0 m a 2,5 m na zatížení větrem a návrh výztuže do svislých dutin a výztuže vodorovných spár ve stěnách.

## PŘEDPOKLADY STANOVIŠTĚ A PARAMETRY VÝSTAVBY

### Zatížení větrem

Návrh výztuže do stěn byl proveden pro jednotlivé výšky stěn a pro větrové oblasti I, II, III. U každé větrové oblasti byl výpočet proveden pro 4 kategorie terénu:

- Kategorie terénu I – jezera nebo oblasti se zanedbatelnou vegetací a bez překážek.
- Kategorie terénu II – oblasti s nízkou vegetací jako je tráva a izolovanými překážkami (stromy, budovy), vzdálenými od sebe nejméně 20 násobek výšky překážek.
- Kategorie terénu III – oblasti rovnoměrně pokryté vegetací, pozemními stavbami nebo izolovanými překážkami, jejichž vzdálenost je maximálně 20 násobek výšky překážek (jako jsou vesnice, předměstský terén, souvislý les).
- Kategorie terénu IV – oblasti, ve kterých je nejméně 15 % povrchu pokryto budovami, jejichž průměrná výška je větší než 15 m.

Pro zjednodušení jsou níže v tabulce uvedeny údaje pro větrové oblasti II a III, které v souhrnu pokrývají většinu území ČR. Pro větrové oblasti IV a V, jež se týkají vyšších částí horských oblastí, je nutné individuální posouzení. Stejně tak, pokud zídka bude umístěna na svahu, či na vrcholku svahu, je nutné provést individuální posouzení z důvodu zvýšení zatížení větrem.

### Předpoklady návrhu

Dané údaje vycházejí z předpokladu, že zídka bude mít tloušťku 190 mm. Ve tvárnici FACE BLOCK a CRASH BLOCK jsou vytvořeny dutiny, do kterých bude vkládána svislá výztuž a následně zabetonována betonem C 25/30 XC3, XF1. Velikost a množství svislé výztuže je uvedeno v tabulce č. 1 a č. 2. Ve výpočtu se předpokládá zaručená pevnost betonu tvárnic CRASH BLOCK 20 MPa a FACE BLOCK 10 MPa. Tvárnice budou vyzdívány na cementovou maltu M10. Styčné spáry budou vyplňovány také maltou. Výztuž je navržena pro všechny výšky stěny.

### Svislá výztuž ve stěně z tvárnic CRASH BLOCK a FACE BLOCK

Tvárnice FACE BLOCK a CRASH BLOCK budou vyztužovány pruty betonářské výztuže vkládané do středu otvoru ve tvárnici. U tvárnic FACE BLOCK HX 2/19 (390/190/190), SX 2/19 (390/190/90) a CRASH BLOCK HX 4/19/R (390/190/190) je výztuž navrhována v každém druhém otvoru (tedy po 400 mm), u tvárnic HX 6/19/R (290/190/190) a HX6/9/RO (290/190/90) v každém druhém otvoru (tedy po 300 mm). Výztuž je navržena jakosti B500B.

### Vodorovná výztuž ve stěně z tvárnic CRASH BLOCK a FACE BLOCK

Vodorovná výztuž musí být do stěn vkládána vždy z důvodu převzetí příčných napětí od ohybu. Vodorovná výztuž bude vkládána

do ložných spár. Pro přenesení příčných napětí postačí výztuž 1x R6 v každé druhé ložné spáře, tedy po 400 mm. Jelikož cementová malta netvoří dostatečnou ochranu proti korozi výztuže, doporučujeme pro vodorovnou výztuž použít korozivzdornou ocel. Navrhujeme výztužit vodorovné spáry nerez výztuží, nejlépe prvky Mutfor RND/S 150x4.

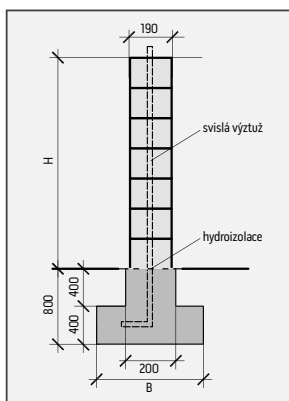
### Délky dilatačních celků

Při vodorovném vyztužení v každé druhé ložné spáře, tedy po 400 mm, by neměla délka dilatačního celku překročit hodnotu 12,0 m, při vyztužení v každé spáře, tedy po 200 mm, by délka dilatačního celku měla být maximálně 14,0 m.

### Základový pas

Při návrhu základového pasu byla předpokládána zemina třídy F6 tuhé konzistence (jíl s nízkou a střední plasticitou). Terén kolem stěny je uvažován rovinný s nulovým sklonem. Hloubka založení je navržena 0,8 m. Základ má tvar obráceného „T“. Základový krček je tloušťky 200 mm a výšky 400 mm. Spodní část základu je navržena do výšky 400 mm a šířky podle zatížení. Beton základového pasu je navržen třídy C20/25 XC2. Krček základového pasu navrhujeme vyztužený svislou výztuží R8/200. Svislou výztuž stěny z tvárnic FACE BLOCK a CRASH BLOCK je nutné zakotvit do základového pasu nejlépe na celou výšku pasu.

### Schéma základu (mm)



### Vysvětlivky:

V tabulkách je uvedena minimální svislá výztuž stěny z hlediska mezního stavu únosnosti. Pokud je u hodnoty svislé výztuže uvedena hvězdička (X\*), pak z hlediska mezního stavu omezení trhlin je daná stěna nevyhovující. U těchto stěn mohou již vznikat větší nepřípustné trhliny, což může mít vliv na snížení životnosti stěny, popř. na vzhled stěny. Proto takové stěny nedoporučujeme navrhovat. Pro stěny, u nichž je nevyhovující mezní stav omezení trhlin, a které proto nedoporučujeme navrhovat, není šířka základového pasu navržena.

Pásy šířky 1 000 mm a více je nutné vyztužit při spodním povrchu sítí R6/100, krytí 40 mm.

**Tabulka č. 1**

**Návrh svislé výztuže a šířky základového pasu**

tvarovky	výška stěny		II. větrová oblast		II.											
			kategorie terénu		I.			II.			III.			IV.		
			základ – šířka	výztuž	vzdálenost	základ – šířka	výztuž	vzdálenost	základ – šířka	výztuž	vzdálenost	základ – šířka	výztuž	vzdálenost		
mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	mm	průměr mm	mm			
Face Block	1,5 m	HX 2/19	390×190 mm	850	6	400	750	6	400	700	6	400	700	6	400	
		SX 2/19	390×90 mm													
Crash Block 390 mm	1,5 m	HX 4/19 R	390×190 mm	850	6	300	750	6	300	700	6	300	700	6	300	
		HX 4/9 RO	390×90 mm													
Crash Block 290 mm	1,5 m	HX 6/19 R	290×190 mm	850	6	300	750	6	300	700	6	300	700	6	300	
		HX 6/9 RO	290×90 mm													
Face Block	2 m	HX 2/19	390×190 mm	–	8*	400	950	8	400	900	8	400	850	8	400	
		SX 2/19	390×90 mm	–	10*			8*								
Crash Block 390 mm	2 m	HX 4/19 R	390×190 mm	1150	8	400	950	8	400	900	8	400	850	8	400	
		HX 4/9 RO	390×90 mm													
Crash Block 290 mm	2 m	HX 6/19 R	290×190 mm	1150	8	300	950	6	300	900	6	300	850	6	300	
		HX 6/9 RO	290×90 mm													
Face Block	2,5 m	HX 2/19	390×190 mm	–	12*	400	–	10*	400	–	10*	400	–	8*	400	
		SX 2/19	390×90 mm		nelze použít	–								10*		
Crash Block 390 mm	2,5 m	HX 4/19 R	390×190 mm	–	12*	400	1200	10	400	1150	10	400	1000	8	400	
		HX 4/9 RO	390×90 mm					–								10*
Crash Block 290 mm	2,5 m	HX 6/19 R	290×190 mm	–	10*	300	1200	8	300	1150	8	300	1000	8	300	
		HX 6/9 RO	290×90 mm					–								8*

**Tabulka č. 2**

**Návrh svislé výztuže a šířky základového pasu**

tvarovky	výška stěny		III. větrová oblast		III.											
			kategorie terénu		I.			II.			III.			IV.		
			základ – šířka	výztuž	vzdálenost	základ – šířka	výztuž	vzdálenost	základ – šířka	výztuž	vzdálenost	základ – šířka	výztuž	vzdálenost		
mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm		
Face Block	1,5 m	HX 2/19	390×190 mm	1000	8	400	850	6	400	800	6	400	750	6	400	
		SX 2/19	390×90 mm													
Crash Block 390 mm	1,5 m	HX 4/19 R	390×190 mm	1000	6	300	850	6	300	800	6	300	750	6	300	
		HX 4/9 RO	390×90 mm													
Crash Block 290 mm	1,5 m	HX 6/19 R	290×190 mm	1000	6	300	850	6	300	800	6	300	750	6	300	
		HX 6/9 RO	290×90 mm													
Face Block	2 m	HX 2/19	390×190 mm	–	10*	400	–	8*	400	1000	8	400	950	8	400	
		SX 2/19	390×90 mm	–	10*	400	–	8*	400	–	8*	400	–	8*	400	
Crash Block 390 mm	2 m	HX 4/19 R	390×190 mm	1300	10	400	1100	8	400	1000	8	400	950	8	400	
		HX 4/9 RO	390×90 mm	–	10*	400	1100	8	400	1000	8	400	950	8	400	
Crash Block 290 mm	2 m	HX 6/19 R	290×190 mm	1300	8	300	1100	8	300	1000	8	300	950	6	300	
		HX 6/9 RO	290×90 mm	–	8*	300	1100	8	300	1000	8	300	950	6	300	
Face Block	2,5 m	HX 2/19	390×190 mm	–	14*	400	–	12*	400	–	10*	400	–	10*	400	
		SX 2/19	390×90 mm	–	nelze použít	400	–	12*	400	–	10*	400	–	10*	400	
Crash Block 390 mm	2,5 m	HX 4/19 R	390×190 mm	–	12*	400	–	10*	400	1200	10	400	1100	10	400	
		HX 4/9 RO	390×90 mm	–	12*	400	–	12*	400	–	10*	400	–	10*	400	
Crash Block 290 mm	2,5 m	HX 6/19 R	290×190 mm	–	10*	300	–	10*	300	1200	8	300	1100	8	300	
		HX 6/9 RO	290×90 mm	–	12*	300	–	10*	300	–	8*	300	–	8*	300	

Pásky šířky 1 000 mm a více je nutné vyztužit při spodním povrchu sítí R6/100, krytí 40 mm.

# NÁVRH VYZTUŽENÍ STĚN Z BETONOVÝCH LÍCOVÝCH CIHEL BCL, BCL 2

Tento návod vychází ze statického návrhu pro výstavbu venkovních zídek z betonových lícových cihel BCL 1 a BCL 2 včetně návrhu rozměrů základů pro níže popsané parametry stanoviště. Varianty v tabulkách níže dále vyjadřují posouzení únosnosti stěn výšky 1,0 m, 1,5 m a 2,0 m na zatížení větrem a návrh výztuže do svislých dutin sloupků a výztuže vodorovných spár ve stěnách.

## PŘEDPOKLADY STANOVIŠTĚ A PARAMETRY VÝSTAVBY

### Zatížení větrem

Návrh výztuže do stěn byl proveden pro jednotlivé výšky stěn a pro větrové oblasti I, II, III. U každé větrové oblasti byl výpočet proveden pro 4 kategorie terénu:

- Kategorie terénu I – jezera nebo oblasti se zanedbatelnou vegetací a bez překážek.
- Kategorie terénu II – oblasti s nízkou vegetací, jako je tráva a izolovanými překážkami (stromy, budovy), vzdálenými od sebe nejméně 20 násobek výšky překážek.
- Kategorie terénu III – oblasti rovnoměrně pokryté vegetací, pozemními stavbami nebo izolovanými překážkami, jejichž vzdálenost je maximálně 20 násobek výšky překážek (jako jsou vesnice, předměstský terén, souvislý les).
- Kategorie terénu IV – oblasti, ve kterých je nejméně 15 % povrchu pokryto budovami, jejichž průměrná výška je větší než 15 m.

Pro zjednodušení jsou níže v tabulkách uvedeny údaje pro větrové oblasti II a III, které v souhrnu pokrývají většinu území ČR. Pro větrové oblasti IV a V, jež se týkají vyšších částí horských oblastí, je

nutné individuální posouzení. Stejně tak, pokud zídka bude umístěna na svahu, či na vrcholku svahu, je nutné provést individuální posouzení z důvodu zvýšení zatížení větrem.

### Předpoklady návrhu

Ve výpočtu se předpokládá, že zídka bude mít tloušťku 115 mm (BCL 1), a 140 mm (BCL 2). Stěny z BCL 1 budou ztuženy sloupky 365 × 365 mm v osových vzdálenostech 2,115 m a 3,115 m a v případě BCL 2 ztuženy sloupky 440 × 440 mm v osových vzdálenostech 2,24 m a 3,44 m. Tyto rozměry vychází z velikosti cihel BCL 1 ( $7 \times 250 + 365 = 2\,115$  mm,  $11 \times 250 + 365 = 3\,115$  mm), resp. BCL 2 ( $6 \times 300 + 440 = 2\,240$  mm,  $10 \times 300 + 440 = 3\,440$  mm). Předpokládáme tloušťky ložných a styčných spár 10 mm. Ve sloupcích jsou vytvořeny dutiny, do kterých bude vkládána svislá výztuž a následně zabetonována betonem C25/30 XC3, XF1. Ložné spáry zídky mezi sloupky budou vyztuženy nerez výztuží Murfor RND/S 50 × 4, nebo budou nevyztuženy (viz. dále). Průměr svislé výztuže sloupků je uveden dále. Ve výpočtu se předpokládá průměrná pevnost betonu lícových cihel v tlaku 30 MPa. Lícovky budou vyzdívány na cementovou maltu M10. Styčné spáry budou vyplňovány také maltou.

### Svislá výztuž ve sloupcích

Sloupky budou vyztužovány pruty betonářské výztuže vkládané do středu otvoru vzniklého při vyzdívání sloupku. Otvor má velikost 135 × 135 mm a po vložení výztuže bude zabetonován betonem C25/30 XC3, XF1. Výztuž je navrhována v každém sloupku v počtu 1 ks. Výztuž je navržena jakosti B500B.

Tabulka č. 1, 2

BCL 1 pro větrovou oblast II a III

		větrová oblast		II.											
		kategorie terénu		I.			II.			III.			IV.		
		základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívky	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívky	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívky	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívky		
výška stěny	sloupky osa	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	
BCL 1	1 m	2,115 m	950 × 950	8	ano/400	950 × 950	8	ano/400	900 × 900	8	ne	850 × 850	8	ne	
		3,115 m	1100 × 1100	8	ano/160	1050 × 1050	8	ano/160	1050 × 1050	8	ano/160	1000 × 1000	8	ano/160	
	1,5 m	2,115 m	1200 × 1200	10	ano/240	1100 × 1100	10	ano/320	1100 × 1100	8	ano/400	1050 × 1050	8	ne	
		3,115 m	–	12	nelze použít	–	12	nelze použít	1250 × 1250	10	ano/160	1200 × 1200	10	ano/160	
	2 m	2,115 m	–	14*	ano/240	1300 × 1300	12	ano/320	1250 × 1250	12	ano/320	1200 × 1200	12	ano/400	
		3,115 m	–	18*	nelze použít	–	14*	nelze použít	–	14*	nelze použít	1400 × 1400	14	ano/160	

		větrová oblast		III.											
		kategorie terénu		I.			II.			III.			IV.		
		základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívky	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívky	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívky	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívky		
výška stěny	sloupky osa	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	
BCL 1	1 m	2,115 m	1050 × 1050	8	ano/240	1000/1000	8	ano/320	950 × 950	8	ano/400	950 × 950	8	ano/400	
		3,115 m	–	8	nelze použít	–	8	nelze použít	1100 × 1100	8	ano/160	1050 × 1050	8	ano/160	
	1,5 m	2,115 m	1300 × 1300	12	ano/160	1200 × 1200	10	ano/240	1150 × 1150	10	ano/320	1100 × 1100	10	ano/320	
		3,115 m	–	14*	nelze použít	–	12	nelze použít	–	12	nelze použít	–	12	nelze použít	
	2 m	2,115 m	–	16*	ano/160	1400 × 1400	14	ano/240	1350 × 1350	12	ano/240	1300 × 1300	12	ano/320	
		3,115 m	–	20*	nelze použít	–	16*	nelze použít	–	16*	nelze použít	–	14*	nelze použít	

### Vodorovná výztuž ve stěně mezi sloupky

Stěna mezi sloupky je navržena nevyztužená, nebo vyztužená vodorovnou nerez výztuží Murfor RND/S 50 × 4. Vodorovná výztuž bude v případě BCL 1 vkládána do každé páté ložné spáry (tedy po 400 mm), čtvrté ložné spáry (tedy po 320 mm), třetí ložné spáry (tedy po 240 mm), nebo druhé ložné spáry (tedy po 160 mm).

V případě BCL 2 pak bude vodorovná výztuž vkládána do každé šesté ložné spáry (tedy po 450 mm), páté ložné spáry (tedy po 375 mm), čtvrté ložné spáry (tedy po 300 mm), třetí ložné spáry (tedy po 225 mm), nebo druhé ložné spáry (tedy po 150 mm).

### Délky dilatačních celků

Pokud je stěna navržena bez vodorovné výztuže, doporučujeme provádět dilatační spáry v maximálních vzdálenostech 6,0 m. Při vodorovném vyztužení v každé páté ložné spáře (tedy po 400 mm u BCL 1, resp. 375 mm u BCL 2), by neměla délka dilatačního celku překročit hodnotu 12,0 m, při vyztužení v každé třetí spáře (tedy po 240 mm u BCL 1, resp. 225 mm u BCL 2), by délka dilatačního celku měla být maximálně 14,0 m. Dilatace by měla být provedena zdvojením sloupků.

### Základový pas

Při návrhu základů byla předpokládána zemina třídy F6 tuhé konzistence (jíl s nízkou a střední plasticitou podle [7]). Terén kolem stěny je uvažován rovinný s nulovým sklonem. Hloubka založení je navržena 0,8 m. Pod stěnami jsou navrženy základové pásy šířky

300 mm, pod sloupky jsou navrženy čtvercové základové patky. Základ má tvar obráceného T. Základový krček je navržena výšky 200 mm. Spodní část základu je navržena výšky 600 mm. Beton základového pásu je navržena třídy C20/25 XC2. Krček základové patky je v návrhu vyztužen svislou výztuží v rozích 4 × R10. Svislou výztuž sloupků je nutné zakotvit do základové patky nejlépe na celou výšku patky.

Dále jsou uvedeny velikosti základových patek pro jednotlivé výšky stěn a vzdálenosti sloupků.

Pro sloupky, u nichž je nevyhovující mezní stav omezení trhlin, a které proto nedoporučujeme navrhovat, není šířka základových patek navržena.

### Vysvětlivky:

V tabulkách je uvedena minimální svislá výztuž sloupku z hlediska mezního stavu únosnosti. Pokud je u hodnoty svislé výztuže uvedena hvězdička (X\*), pak z hlediska mezního stavu omezení trhlin je daný sloupek nevyhovující, nebo je nevyhovující smyková únosnost v patě sloupku. U těchto sloupků mohou již vznikat větší nepřípustné trhliny, což může mít vliv na snížení životnosti sloupků, popř. na vzhled sloupků. Proto takové stěny nedoporučujeme navrhovat.

Pokud je u hodnoty vyztužení vyzdívký mezi sloupky uvedeno „NE“, pak takové stěny není nutné vyztužovat.

Pokud je u hodnoty vyztužení uvedeno „NELZE POUŽÍT“, pak takové stěny nedoporučujeme navrhovat.

Tabulka č. 3, 4  
BCL 2 pro větrovou oblast II a III

		větrová oblast		II.											
		kategorie terénu		I.			II.			III.			IV.		
		základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívký	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívký	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívký	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívký		
výška stěny	sloupky osa	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm		
BCL 2	1 m	2,24 m	950 × 950	8	ne	900 × 900	8	ne	850 × 850	8	ne	850 × 850	8	ne	
		3,44 m	1100 × 1100	8	ano/225	1100 × 1100	8	ano/225	1050 × 1050	8	ano/300	1000 × 1000	8	ano/300	
	1,5 m	2,24 m	1200 × 1200	10	ano/375	1100 × 1100	8	ne	1050 × 1050	8	ne	1100 × 1100	8	ne	
		3,44 m	1400 × 1400	12	ano/150	1300 × 1300	10	ano/150	1250 × 1250	10	ano/150	1200 × 1200	10	ano/225	
	2 m	2,24 m	1450 × 1450	14	ano/300	1300 × 1300	12	ne	1200 × 1200	10	ne	1200 × 1200	10	ne	
		3,44 m	–	16	nelze použít	1500 × 1500	14	ano/150	1450 × 1450	14	ano/150	1400 × 1400	12	ano/150	

		větrová oblast		III.											
		kategorie terénu		I.			II.			III.			IV.		
		základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívký	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívký	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívký	základ – patka	výztuž sloupku	vyztužení vyzdívký		
výška stěny	sloupky osa	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm	mm	průměr mm	mm		
BCL 2	1 m	2,24 m	1000 × 1000	8	ne	1000 × 1000	8	ne	950 × 950	8	ne	900 × 900	8	ne	
		3,44 m	1200 × 1200	8	ano/150	1150 × 1150	8	ano/150	1100 × 1100	8	ano/225	1100 × 1100	8	ano/225	
	1,5 m	2,24 m	1300 × 1300	10	ano/300	1200 × 1200	10	ano/375	1150 × 1150	10	ne	1100 × 1100	8	ne	
		3,44 m	–	12	nelze použít	1400 × 1400	12	ano/150	1350 × 1350	12	ano/150	1300 × 1300	10	ano/150	
	2 m	2,24 m	1550 × 1550	14	ano/225	1400 × 1400	12	ano/450	1300 × 1300	12	ano/450	1300 × 1300	12	ne	
		3,44 m	–	18*	nelze použít	–	16	nelze použít	1550 × 1550	14	ano/150	1500 × 1500	14	ano/150	

Schéma základu (mm)

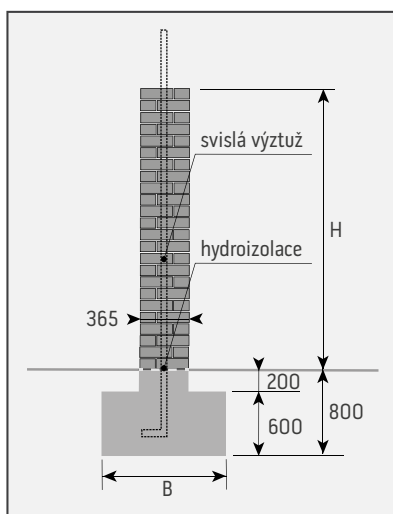
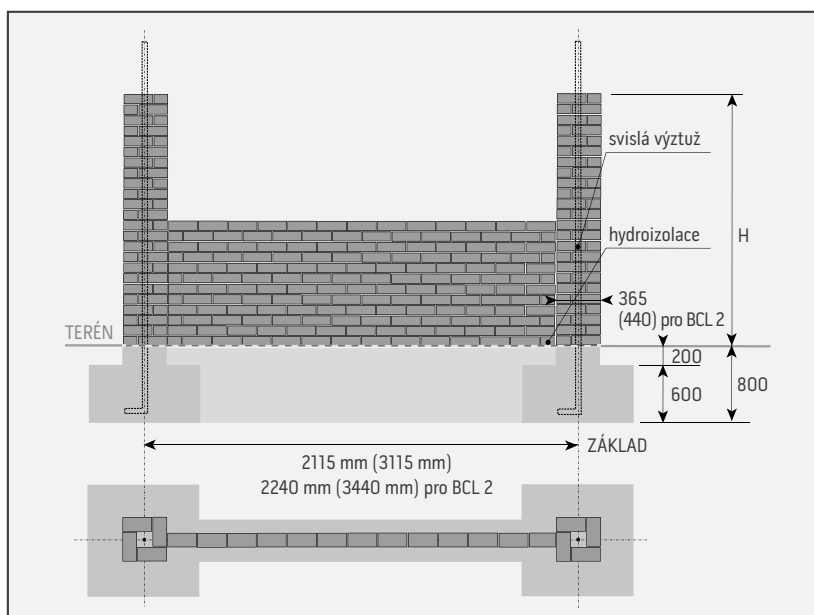


Schéma osazení sloupků (mm)



## ZABUDOVÁNÍ KOVOVÉ DOPISNÍ SCHRÁNKY DO SLOUPKŮ Z TVÁRNIC FACE BLOCK

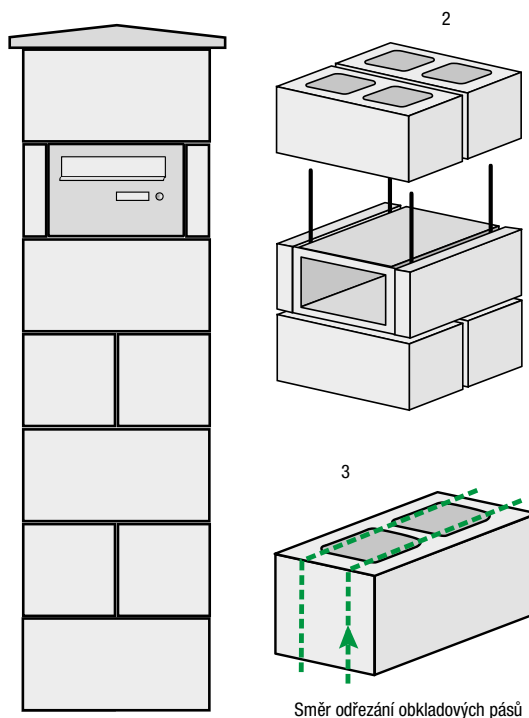
Schránka je určena pro zazdívání do plotových zdí. Přední strana je vybavena krytým otvorem pro vzhazování pošty do velikosti formátu A4. Dále může být vybavena: jmenovkou, tlačítkem zvonku nebo

zařízením pro audio a video provoz. Zadní strana má otvor pro vybírání bez uzamykání. Schránku dodáváme pro sílu zdi či sloupku: 20 cm, 40 cm a variabilní 30–50 cm.

### A – Návod zabudování schránky do sloupku 40 × 40 cm, výšky 160 cm, z tvárníc FACE BLOCK se štípaným povrchem ze všech stran

1. Vyzdíme nad sebou šest řad po dvou kusech tvárníc. Zdění provádíme na vazbu a se spárou mocnosti cca 1 cm. Otvory ve tvárnících vyplníme zavlhlým betonem. Pro zapojení zvonku nebo audio jednotky vedeme od 1. řady v dutinách tvárníc tunel pro kabely.
2. Na šestou řadu usadíme těleso schránky bez nerezových štítků tak, aby bylo v požadovaném směru ve středu sloupku. Límce schránky by měly být cca 1–1,5 cm od okraje sloupku ve směru dovnitř sloupku. Vedle tělesa schránky zapichnete do betonu čtyři ocelové výztuže nejméně 60 cm dlouhé. Tyto výztuže umístíme po stranách schránky. Jejich svislé uložení by mělo dosahovat alespoň 20 cm pod schránku a o 20 cm by měly převyšovat těleso schránky.
3. Nařežeme si pásy z tvárníc na obložení tělesa schránky tak, aby byla dodržena započatá vazba. Je-li poslední řada pod schránkou z čelní strany tvořena jednou tvárnicí, nařežeme si z tvárníc 2 segmenty rozměru 39 × 19 cm o tloušťce 5 cm.
4. Naneseme zdicí směs okolo schránky a do ní položíme připravené pásy tak, aby se dotýkaly límce schránky a vzniklou mezeru mezi schránkou a pásy vybetonujeme. Na tuto řadu vyzdíme další řadu z celých tvárníc a otvory, ve kterých jsou provlečeny výztuže, opět vyplníme betonem. K zakončení použijeme zákrytovou desku.
5. Po dozdní a dočištění sloupku osadíme zadní a potom i přední štítek, zapojíme tlačítko zvonku, popřípadě hlasovou jednotku a videokameru.

### A – Zdění sloupku 40 x 40 cm se schránkou



Směr odřezání obkladových pásů

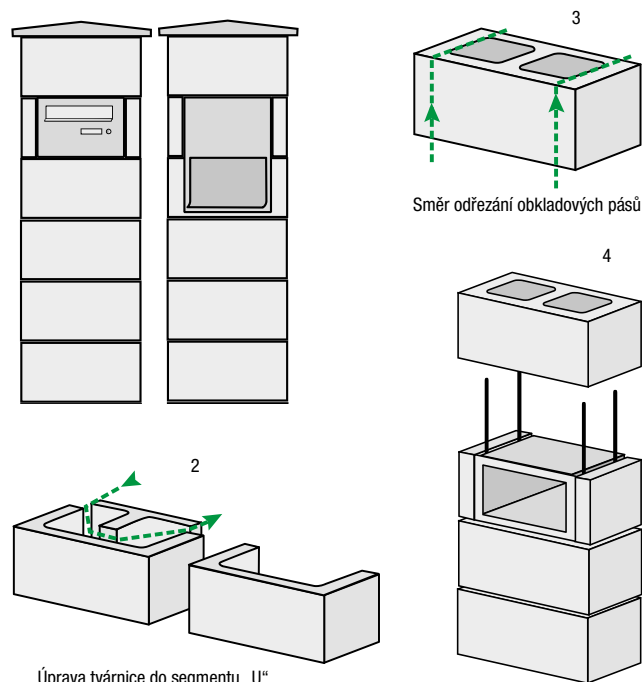
Spotřeba zdicího materiálu: 14 ks tvárníc HX 2/19/4B pro zdění, 1 ks HX 2/19/5B pro řezání pásů na obložku schránky, 1 ks zákrytová deska ZD 3–40.

## B – Návod na zabudování schránky pro sloupek 20 × 40 cm, výšky 160 cm, z tvárníc FACE BLOCK se štípaným povrchem ze všech stran (tento způsob lze modifikovat i na osazení schránky do průběžné zdi z tvárníc FACE BLOCK)

1. Vyzdíme 5 ks tvárníc nad sebou a otvory vyplníme zavlhkým betonem. V případě zdi respektujeme požadavky na vazbu.
2. Z betonové tvárnice vyřízneme segment ve tvaru písmene „U“ a tento dílec vyzdíme na pátou řadu.
3. Na vyzděný sloupek položíme těleso schránky bez nerezových štítků. Límce tělesa by měly být cca 1–1,5 cm od okraje sloupku směrem dovnitř sloupku. Vedle tělesa schránky zapichneme do betonu čtyři ocelové výztuže o délce cca 80 cm, které zasadíme až do páté řady.
4. Připravíme si pásy na obložení tělesa. Získáme je odřezáním kratších stran tvárnice na konečný rozměr 19 × 19 × 5 cm. Tyto pásy přibetonujeme k tělesu stránky a volné prostory vyplníme betonem.
5. Vrchní řada tvárníc může být položena na límci tělesa, ten je vyroben na míru tak, aby byla dodržena výška spár. Po dozdění a dočištění sloupku osadíme zadní a poté přední štítek, zapojíme tlačítko zvonku, popřípadě hlasovou jednotku a videokameru.

**TIP:** pro maximální zabezpečení prostoru schránky před možným vniknutím vlhkosti (např. při dlouhodobějším a intenzivním dešti) doporučujeme ložnou plochu před nalepením zákrytové desky opatřit hydroizolační stěrkou.

## B – Zdění sloupku 20 × 40 cm se schránkou



Spotřeba zdícího materiálu: 7 ks tvárníc HX 2/19/5B, zákrytová deska.

## HLAVNÍ ZÁSADY PRO PRÁCI S BETONOVÝMI TVÁRNICEMI SIMPLE BLOCK

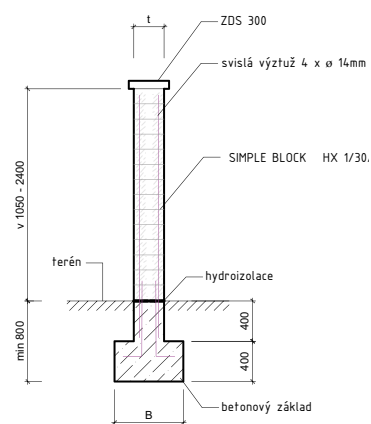
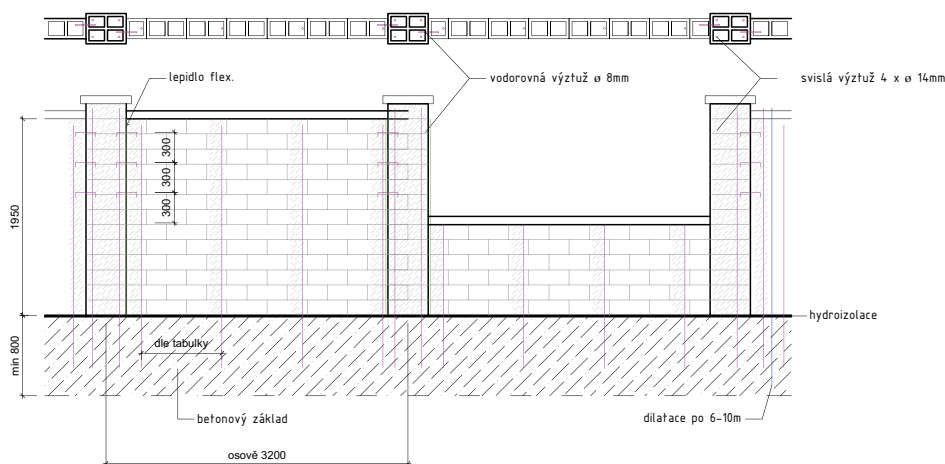
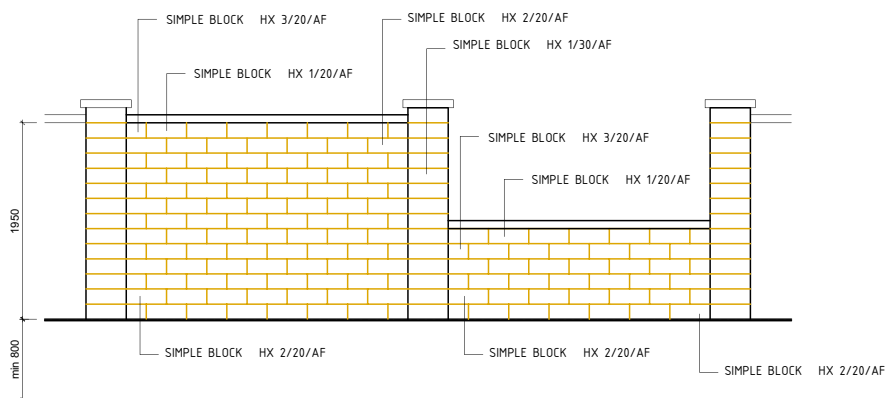
Společné hlavní zásady po práci s betonovými tvárnici jsou k dispozici na str. 182.

- Výška zdiva nad terénem max. 2,4 m, tloušťka zdiva 200 mm.
- Osová vzdálenost sloupků 3,2 m.
- Stabilita zdiva je zajištěna integrovanými železobetonovými sloupky s výztuží vedenou ze základu ve vzdálenosti „A“ viz tabulka a schéma. Uvedené dimenze předpokládají pouze zatížení od větru a vlastní konstrukce
- Dilatace v podélném směru po dvou polích, tj. 2 × 3,2 m. Ukončení dilatace zdvojeným sloupkem, nebo probetonováním poslední tvarovky s výztuží na celou délku.
- Zdění na flexibilní cementové lepidlo MAPEI Adesilex P9, nebo lepidlo srovnatelných parametrů, první vrstva tvarovek se pro vyrovnání případných nerovností základového pasu ukládá do malového lože

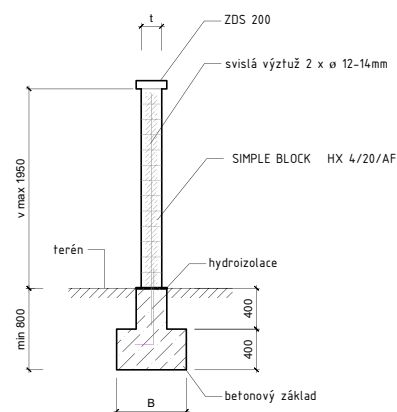
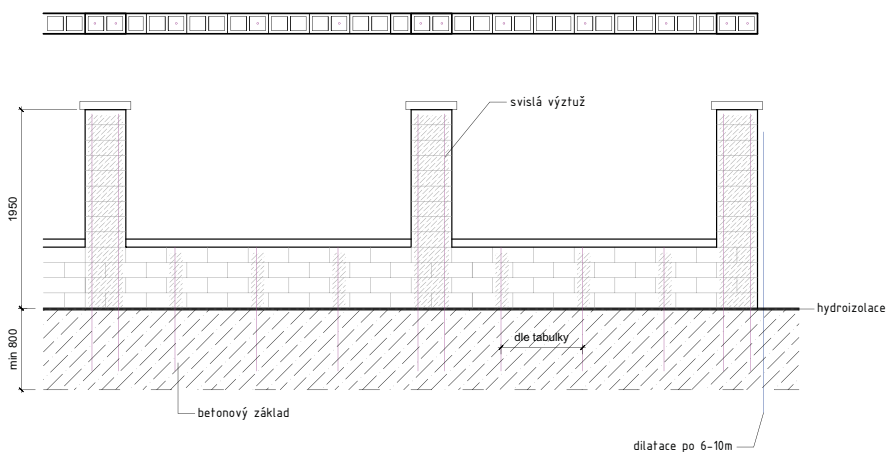
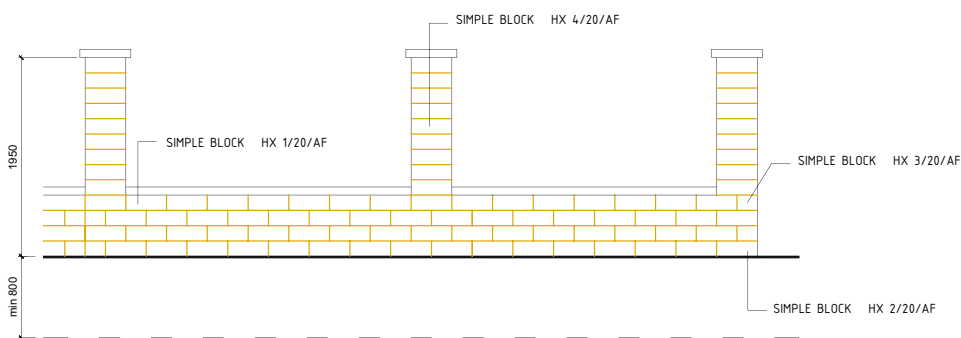
Z důvodů opatření tvarovek systémem pero – drážka, se svislé spáry lepidlem nevyplňují. Výjimku tvoří svislá spára mezi sloupkem a vyzdívkou, kterou je z důvodu zmonolitnění konstrukce nutné vyplnit flexibilním lepidlem. Zmonolitnění je možné provést také prostřednictvím ocelových kotev, na což je vhodné pamatovat již před zahájením prací. Ideálním řešením je použití kotev z pozinkované oceli případně nerezavějící oceli, čímž se předejde možné budoucí tvorbě skvrn rzi na konstrukci. Vzhledem k přítomnosti zámků je rovněž možno lepidlo v ložných spárách neaplikovat a zdít tak suchým způsobem. Při tomto postupu je však při vyplňování tvárnice výplňovým betonem potřeba postupovat obezřetně, aby nedošlo k posunutí tvárnice. **Vyplňování dutin betonem je doporučeno po dvou vrstvách pro zajištění možnosti dobrého zhuštění výplňového betonu** (např. propichem tyčí).

Vedle ukončení zdiva klasickou zákrytovou deskou je možno použít uzavřené plné varianty tvárnice SIMPLE BLOCK AFU, tj. bez dutin.

### Schéma provedení stěny z tvarovek SIMPLE BLOCK – POHLED, PŮDORYS A PODÉLNÝ ŘEZ



### Schéma provedení plotu s použitím sloupkových tvarovek SIMPLE BLOCK – POHLED, PŮDORYS A PODÉLNÝ ŘEZ



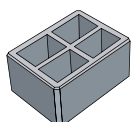
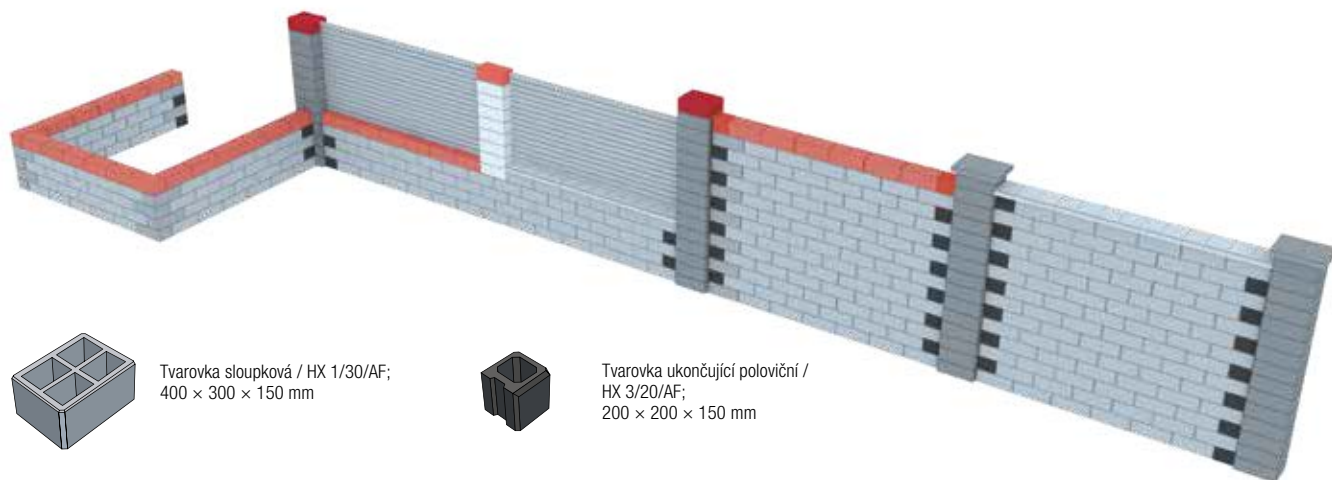


### Návrh šířky základu, svislé výztuže a jejich vzdáleností pro stěny zděné systémem SIMPLE BLOCK

geometrie stěny		větrná oblast dle ČSN EN 1991-1-4								
		II.			III.			IV.		
výška stěny	tloušťka	šířka pasu	výztuž	vzdálenost	šířka pasu	výztuž	vzdálenost	šířka pasu	výztuž	vzdálenost
V	t	B	průměr	A	B	průměr	A	B	průměr	A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1400	200	500	10	1000	550	10	1000	600	10	800
									12	1000
1600	200	550	10	1000	600	10	800	650	10	600
									12	1000
1800	200	600	10	800	650	12	800	700	12	800
			12	1000					14	1000
2000	200	600	10	600	700	12	800	750	14	800
			12	800		14	1000			
2200	200	650	12	800	750	14	800	850	14	600
2400	200	700	12	600	800	14	600	900	14	600
			14	800						

V případě realizace sloupků z tvarovek HX 4/20/AF je maximální doporučená výška 2 000 mm. Nad tuto hodnotu doporučujeme individuální statické posouzení.

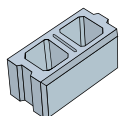
## Možnosti použití tvarovek SIMPLE BLOCK



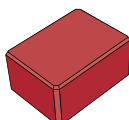
Tvarovka sloupková / HX 1/30/AF;  
400 × 300 × 150 mm



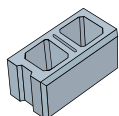
Tvarovka ukončující poloviční /  
HX 3/20/AF;  
200 × 200 × 150 mm



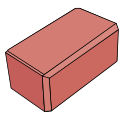
Tvarovka průběžná celá /  
HX 1/20/AF;  
400 × 200 × 150 mm



Tvarovka plná sloupková /  
HX 1/30/AFU;  
400 × 300 × 150 mm



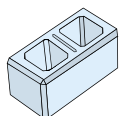
Tvarovka ukončující celá /  
HX 2/20/AF;  
400 × 200 × 150 mm



Tvarovka plná ukončující celá /  
HX 1/20/AFU;  
400 × 200 × 150 mm



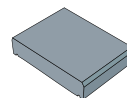
Zákrytová deska průběžná ZDS 200;  
280 × 200 × 55 mm



Tvarovka sloupková /  
HX 4/20/AF;  
400 × 200 × 150 mm



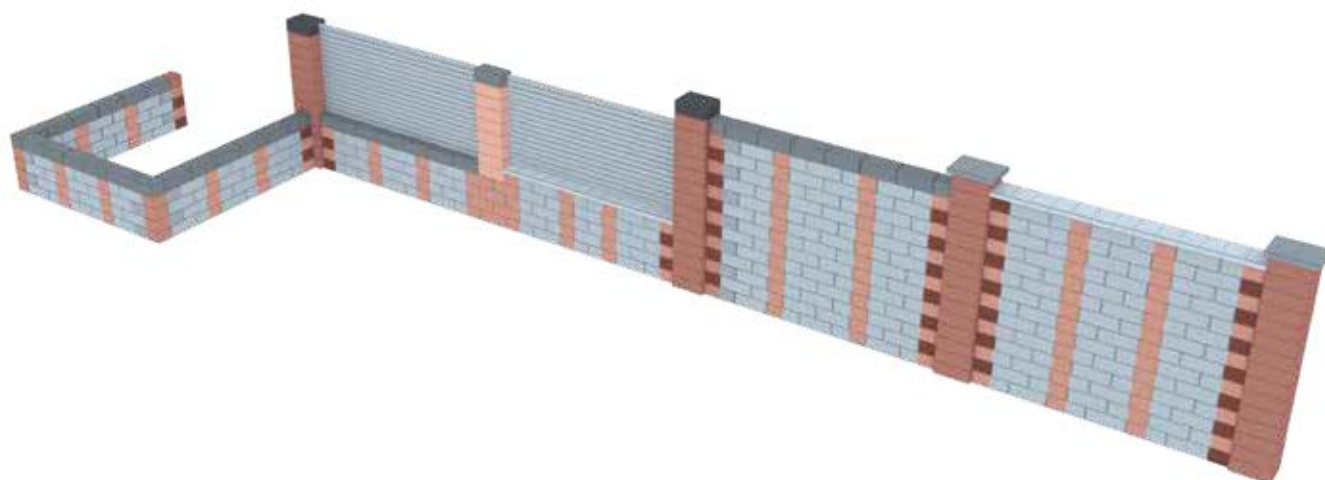
Tvarovka plná ukončující poloviční /  
HX 3/20/AFU;  
200 × 200 × 150 mm



Zákrytová deska průběžná ZDS 300;  
380 × 240 × 55 mm

## Schéma betonáže plotu z tvárnic SIMPLE BLOCK

Červeně jsou znázorněny plochy, které je nutno probetonovat

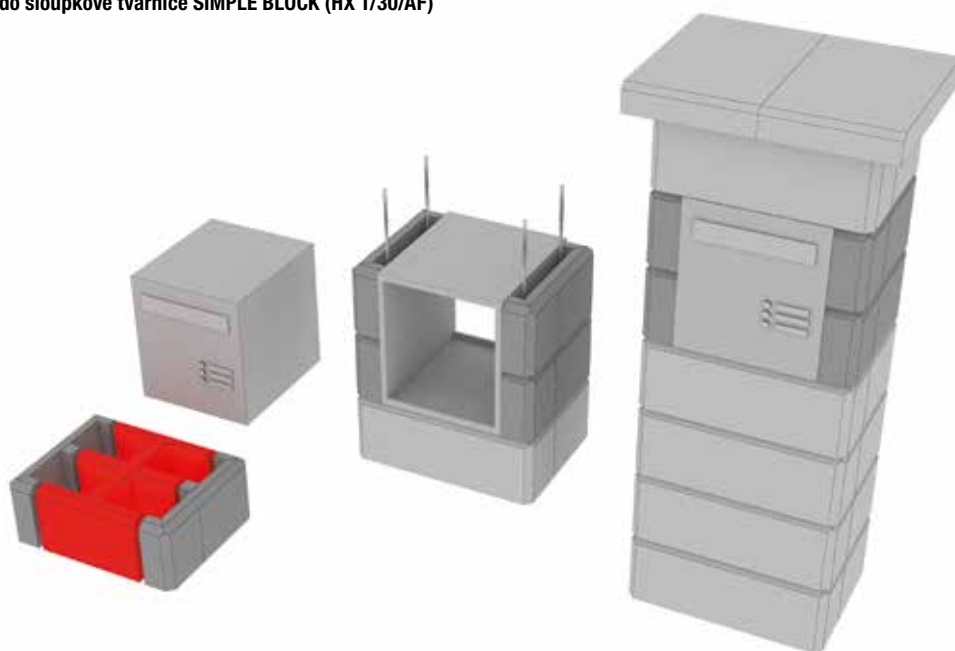


# ZABUDOVÁNÍ KOVOVÉ DOPISNÍ SCHRÁNKY DO SLOUPKŮ Z TVÁRNIC SIMPLE BLOCK

## C – Schéma zabudování dopisní schránky do sloupkové tvárnice SIMPLE BLOCK (HX 1/30/AF)

Dopisní schránka SB/S – pro zdivo tloušťky 30 cm nebo sloupek 30 × 40 cm z tvárnice SIMPLE BLOCK.

- 1) Vyzdíme potřebný počet tvárnic nad sebou a otvory vyplníme zavlhlým betonem. V případě zdi respektujeme požadavky na vazbu. Pro zapojení zvonku nebo audio jednotky vedeme od 1. řady v dutinách tvárnice tunel pro kabely.
- 2) Ze dvou betonových tvárnic vyřízneme segmenty ve tvaru písmene „U“.
- 3) Na poslední řadu usadíme těleso schránky bez nerezových štítků tak, aby bylo v požadovaném směru ve středu sloupku. Vedle tělesa schránky zapícheme do betonu čtyři ocelové výztuže nejméně 60 cm dlouhé. Tyto výztuže umístíme po stranách schránky. Jejich svislé uložení by mělo dosahovat alespoň 20 cm pod schránku a o 20 cm by měly převyšovat těleso schránky.
- 4) Segmenty ve tvaru „U“ osadíme k tělesu schránky a volné prostory vyplníme betonem.
- 5) Po dozdní a dočištění sloupku osadíme zadní a poté přední štítek, zapojíme tlačítko zvonku, popřípadě hlasovou jednotku a videokameru.

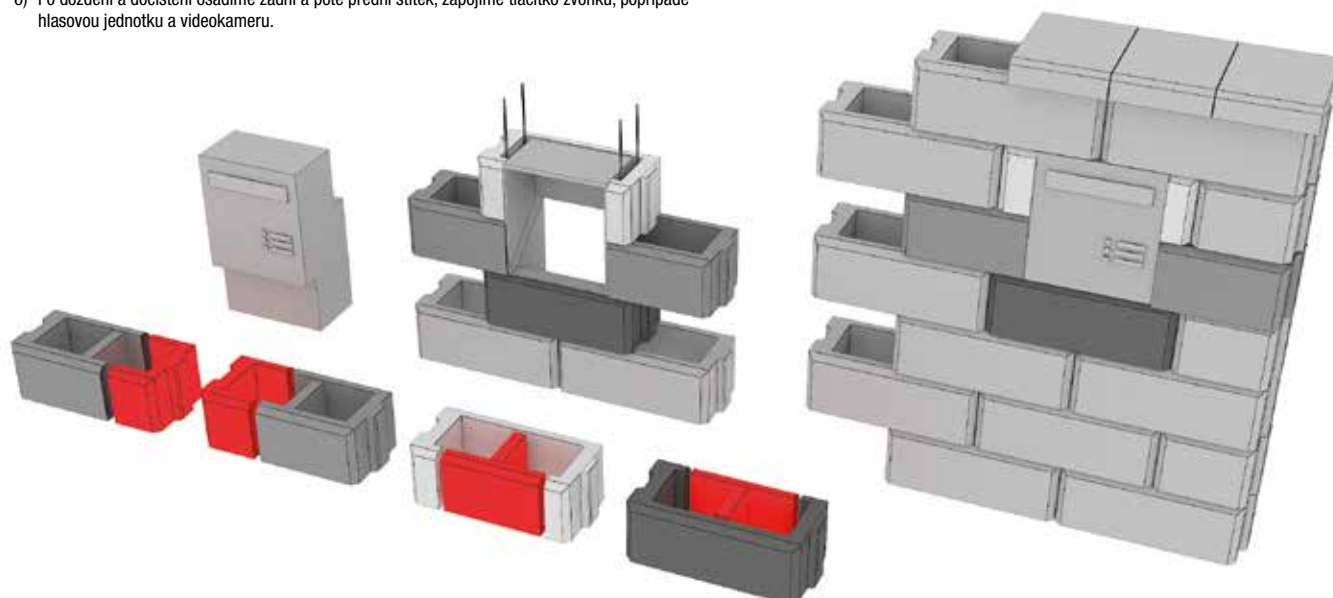


**TIP:** pro maximální zabezpečení prostoru schránky před možným vniknutím vlhkosti (např. při dlouhodobějším a intenzivním dešti) doporučujeme ložnou plochu před nalepením zákrytové desky opatřit hydroizolační stěrkou.

## D – Schéma zabudování dopisní schránky do průběžné tvárnice SIMPLE BLOCK (HX 1/20/AF)

Dopisní schránka SB/P – pro zdivo tloušťky 20 cm z tvárnice SIMPLE BLOCK.

- 1) Vyzdíme potřebný počet tvárnic nad sebou a otvory vyplníme zavlhlým betonem. Pro zapojení zvonku nebo audio jednotky vedeme od 1. řady v dutinách tvárnic tunel pro kabely.
- 2) Ze dvou betonových tvárnic odřízneme koncové části viz obrázek a ze dvou vyřízneme segmenty ve tvaru písmene „C“ viz obrázek.
- 3) Usadíme segment ve tvaru „C“ a těleso schránky bez nerezových štítků. Po stranách tělesa schránky zapícheme do betonu čtyři ocelové výztuže. Jejich svislé uložení by mělo dosahovat alespoň 20 cm pod schránku a o 20 cm by měly převyšovat těleso schránky.
- 4) V další vrstvě zdiva osadíme po stranách tělesa schránky tvarovky bez koncových částí.
- 5) Osadíme poslední segment „C“ a všechny volné prostory vyplníme betonem.
- 6) Po dozdní a dočištění osadíme zadní a poté přední štítek, zapojíme tlačítko zvonku, popřípadě hlasovou jednotku a videokameru.



**TIP:** pro maximální zabezpečení prostoru schránky před možným vniknutím vlhkosti (např. při dlouhodobějším a intenzivním dešti) doporučujeme ložnou plochu před nalepením zákrytové desky opatřit hydroizolační stěrkou.

# HLAVNÍ ZÁSADY PRO PRÁCI S BETONOVÝMI TVÁRNICEMI DEMI BLOCK

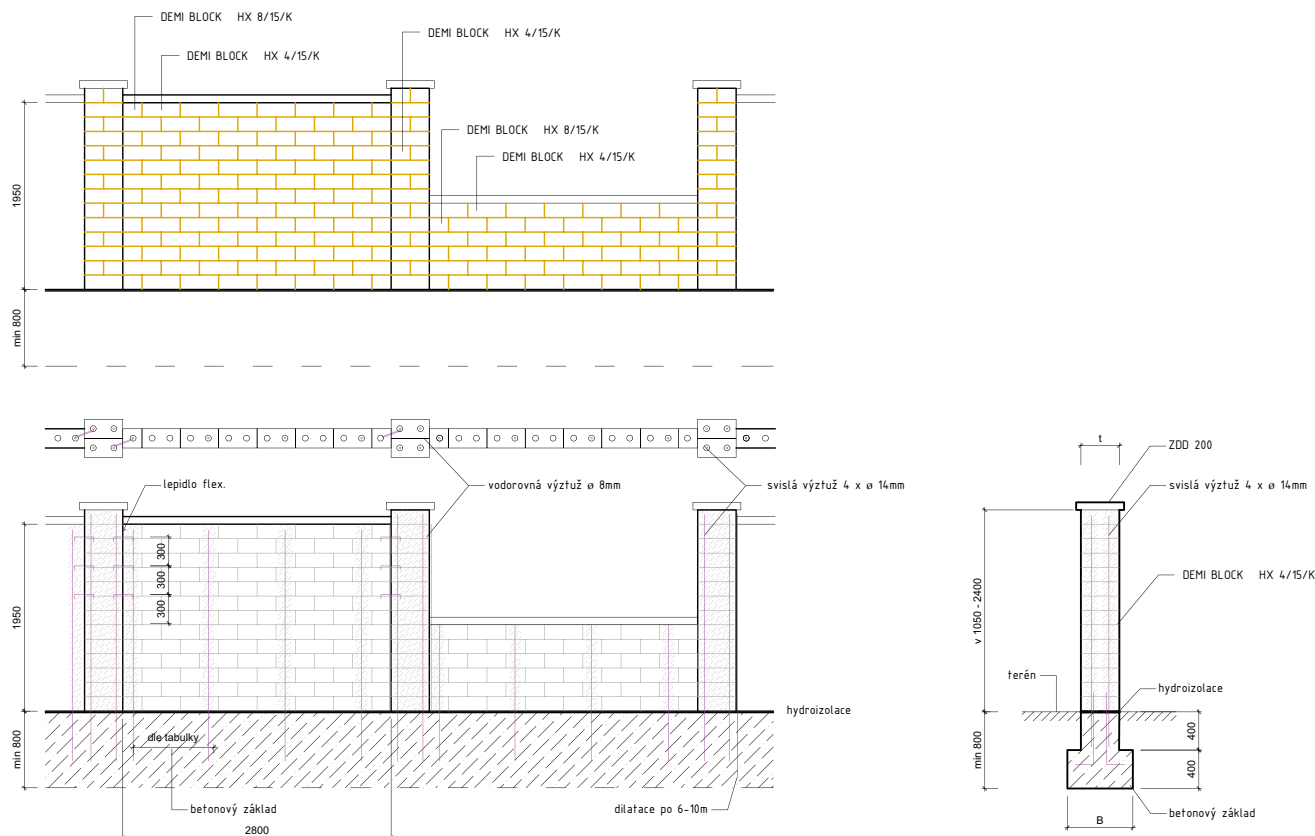
Společné hlavní zásady po práci s betonovými tvárniciemi jsou k dispozici na str. 182.

Způsobem zabudování se jedná o obdobu zdícího systému SIMPLE BLOCK s rozdílem, že tvarovky nemají systém pero-drážka a je tak vždy potřebné použití lepidla v ložných spárách.

- Výška zdiva nad terénem max. 2,4 m, tloušťka zdiva 200 mm.

- Osová vzdálenost sloupků 3,2 m.
- Stabilita zdiva je zajištěna integrovanými železobetonovými sloupků s výztuží vedenou ze základu ve vzdálenosti „A“ viz tabulka a schéma. Uvedené dimenze předpokládají pouze zatížení od větru a vlastní konstrukce
- Dilatace v podélném směru po dvou polích, tj. 2 x 3,2 m. Ukončení dilatace zdvojeným sloupkem, nebo probetonováním poslední tvarovky s výztuží na celou délku.

## Schéma provedení stěny z tvarovek DEMI BLOCK – POHLED, PŮDORYS A PODÉLNÝ ŘEZ



### Tabulka

Návrh šířky základu, svislé výztuže a jejich maximálních vzdáleností pro stěny zděné systémem DEMI BLOCK

geometrie stěny		větrná oblast dle ČSN EN 1991-1-4								
výška stěny V (mm)	tloušťka t (mm)	II.			III.			IV.		
		šířka pasu B (mm)	výztuž průměr (mm)	vzdálenost A (mm)	šířka pasu B (mm)	výztuž průměr (mm)	vzdálenost A (mm)	šířka pasu B (mm)	výztuž průměr (mm)	vzdálenost A (mm)
1400	200	500	10	1000	550	10	1000	600	10	800
			12	1000		12	1000		12	1000
1600	200	550	10	1000	600	10	800	650	10	600
			12	1000		12	1000		12	800
1800	200	600	10	800	650	12	800	700	12	800
			12	1000		14	1000		14	1000
2000	200	600	10	600	700	12	800	750	14	800
			12	800		14	1000		14	1000
2200	200	650	12	800	750	14	800	850	14	600
2400	200	700	12	600	800	14	600	900	14	600
			14	800		14	600		14	600

# HLAVNÍ ZÁSADY PRO PRÁCI S BETONOVÝMI BLOKY CAKE BLOCK

Společné hlavní zásady pro práci s betonovými tvárnici jsou k dispozici na str. 182.

- Tloušťka zdiva 280 mm

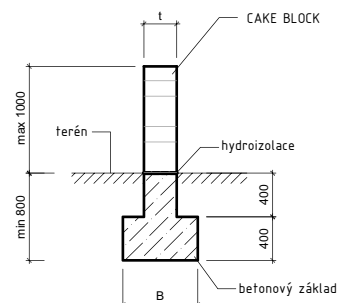
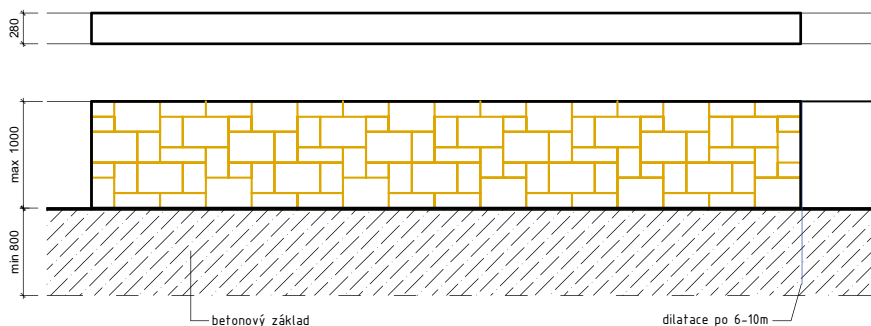
## Možnosti použití (realizace)

- **A – Plná zídka bez provázání se základem** – výška zdiva nad terénem max. 1,0 m. Bloky nejsou kotveny do základů pomocí vlepené výztuže, lepení bloků na celou plochu ložných spár.
- **B – Plná stěna s provázáním se základem** – výška zdiva nad terénem max. 2,4 m. Propojení zdiva se základem pomocí dutinové tvárnice BB 19/19/R, s výztuží průměru 8 mm vlepenou do základů, ve vzdálenostech po 200 mm s kotevní délkou min.

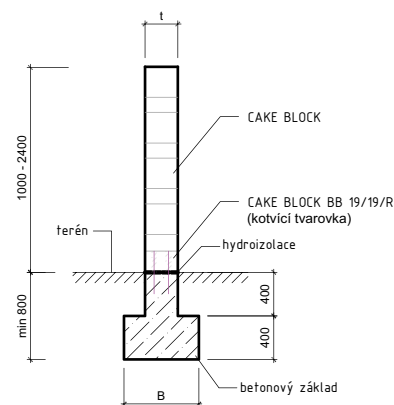
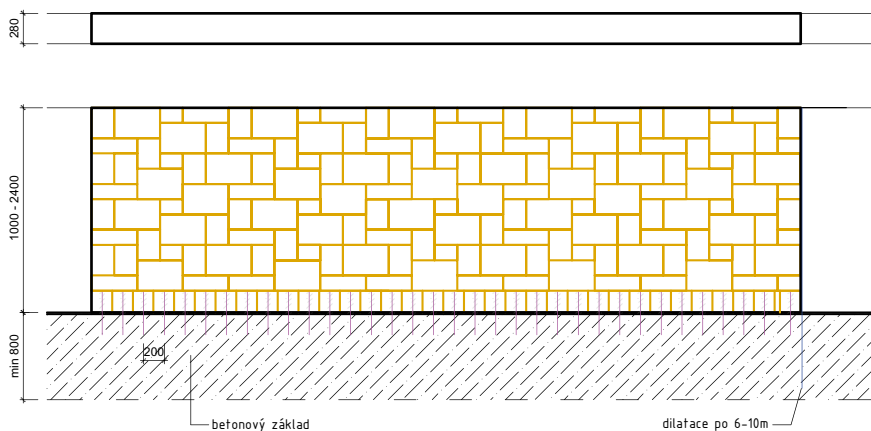
200 mm (dle typu lepidla). Lepení bloků na celou plochu ložných spár.

- **C – Stěna se soklem a mezisloupky** – šířka sloupků 630 mm, osová vzdálenost mezisloupků 3 130 mm, světlá vzdálenost mezisloupků 2 500 mm (mezisloupková výplň). Propojení zdiva se základem pomocí dutinové tvárnice BB 19/19/R, s výztuží průměru 8 mm vlepenou do základů, ve vzdálenostech po 200 mm s kotevní délkou min. 200 mm (dle typu lepidla). Lepení bloků na celou plochu ložných spár.
- Uvedené dimenze předpokládají pouze zatížení od větru a vlastní konstrukce.
- Lepidlo Adesilex P9 (MAPEI), nebo srovnatelných parametrů.
- Dilatace v podélném směru do max. 12 m.

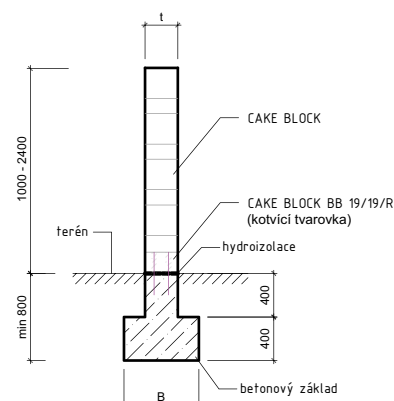
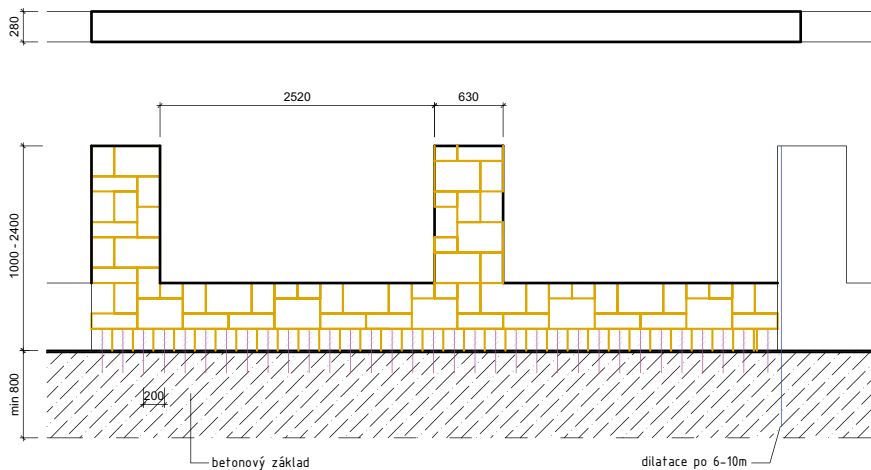
## CAKE BLOCK bez kotvící tvarovky max. výška zdiva 1000 mm



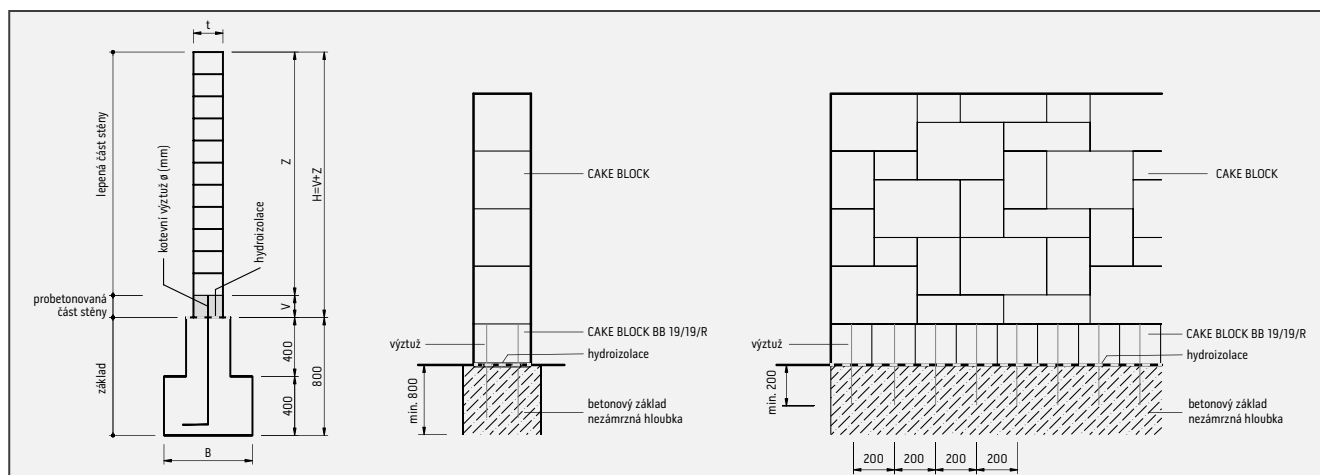
## CAKE BLOCK s kotvící tvarovkou výška zdiva 1000–2400 mm



## CAKE BLOCK s kotvící tvarovkou výška zdiva 1000–2400 mm



## Příčný řez stěnou s uvedením vstupních parametrů

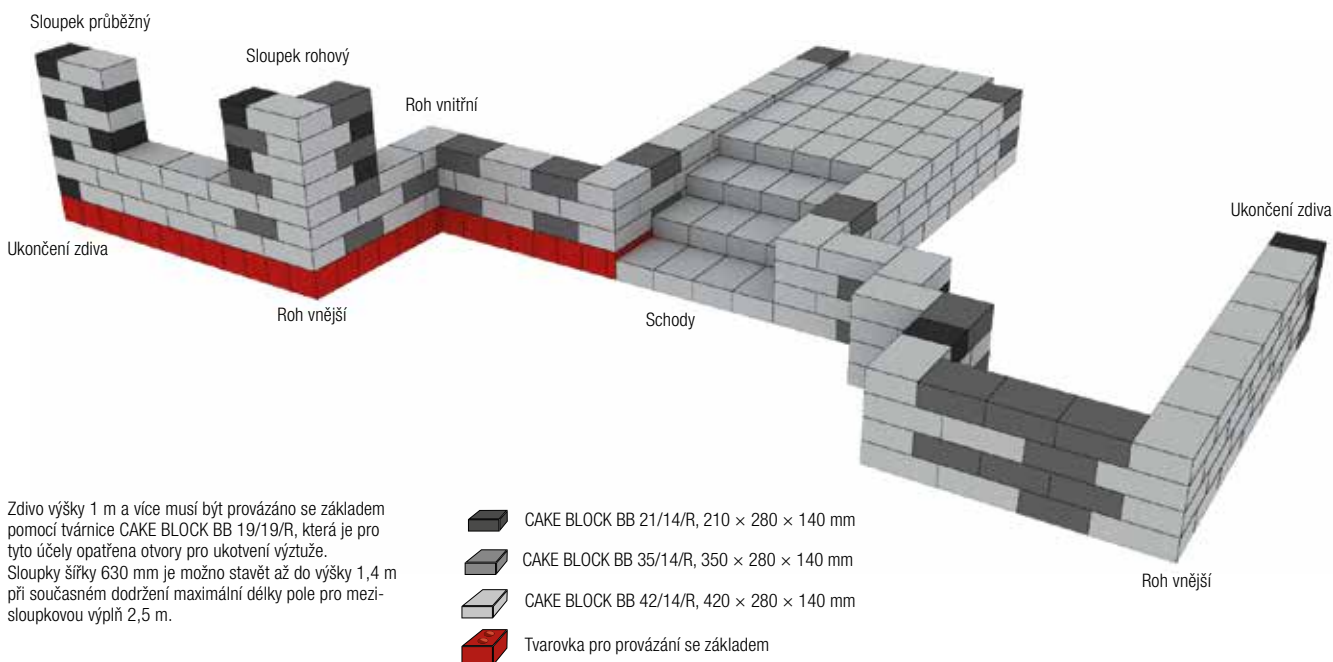


## Návrh svislé výztuže a šířky základového pasu





### CAKE BLOCK – tloušťka stěny 280 mm

geometrie stěny				větrná oblast dle ČSN EN 1991-1-4								
výška H	betonování V	lepení Z	tloušťka t	šířka pasu B	II.		III.			IV.		
					výztuž ø	výztuž vzdálenost	šířka pasu B	výztuž ø	výztuž vzdálenost	šířka pasu B	výztuž ø	výztuž vzdálenost
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1500	200	1300	280	400	8	200	400	8	200	500	8	200
1800	200	1600	280	400	8	200	500	8	200	600	8	200
2100	200	1900	280	500	8	200	600	8	200	600	8	200
2400	200	2200	280	500	8	200	600	8	200	650	8	200

## Možnosti použití kamenů CAKE BLOCK



Zdivo výšky 1 m a více musí být provázáno se základem pomocí tvárnice CAKE BLOCK BB 19/19/R, která je pro tyto účely opatřena otvory pro ukotvení výztuže. Sloupky šířky 630 mm je možno stavět až do výšky 1,4 m při současném dodržení maximální délky pole pro mezi-sloupkovou výplň 2,5 m.

-  CAKE BLOCK BB 21/14/R, 210 × 280 × 140 mm
-  CAKE BLOCK BB 35/14/R, 350 × 280 × 140 mm
-  CAKE BLOCK BB 42/14/R, 420 × 280 × 140 mm
-  Tvarovka pro provázání se základem

# HLAVNÍ ZÁSADY PRO PRÁCI S TVÁRNICEMI DUO STONE

Společné hlavní zásady po práci s betonovými tvárniciemi jsou k dispozici na str. 182.

Jedná se o zdící systém, jehož součástí je několik délkových variant zdících kamenů. V jednotlivých rozměrových variantách jsou zdící kameny plné (DS) a rovněž kameny obsahující otvory (DSO) pro možnost proarmování.

- Tloušťka zdiva 200 mm
- Systém DS (DSO) 400 – tvárnice délek 400 mm, 200 mm
- Systém DS (DSO) 600 – tvárnice délek 600 mm, 500 mm, 200 mm

## Možnosti použití (realizace)

- **A – Plná zídka bez provázání se základem** – výška zdiva nad terénem max. 600 mm. Bloky (verze DS bez otvorů) nejsou kotveny do základů pomocí vlepené výztuže. Lepení bloků na celou plochu ložných spár.
- **B – Plná stěna s provázáním se základem** – výška zdiva nad terénem max. 2,4 m. Propojení zdiva se základem pomocí zdících

kamenů s otvory (verze DSO s otvory), výztuži vlepenou do základu s min. kotevní délkou 200 mm (dle typu lepidla). Proarmování po celé výšce zdiva.

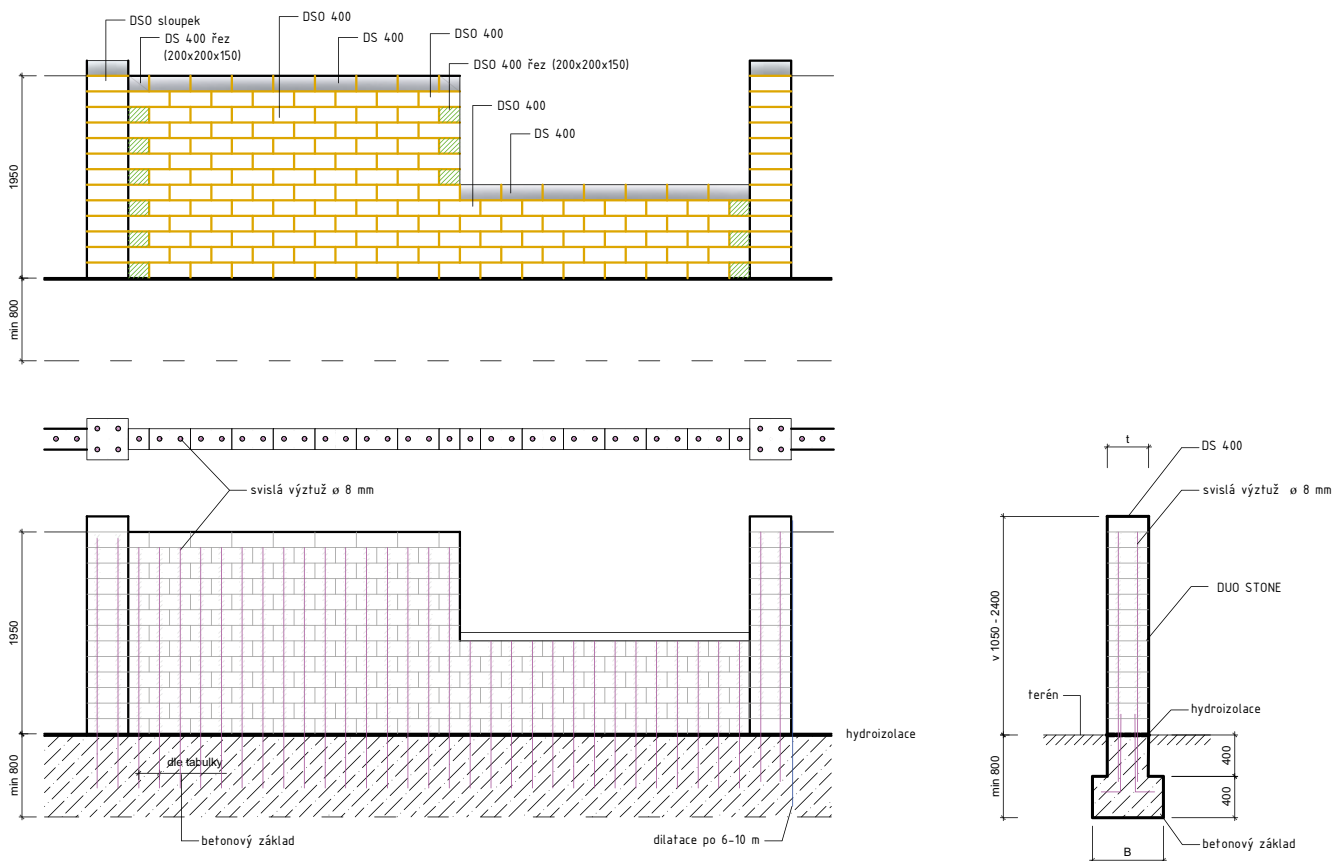
Potřebné parametry armování:

- Systém DSO 400 – výztuž průměru 8 mm, ve vzdálenostech po 200 mm
- Systém DSO 600 – výztuž průměru 10 mm, ve vzdálenostech po 300 mm

- Uvedené dimenze předpokládají pouze zatížení od větru a vlastní konstrukce
- Lepidlo Adesilex P9 (MAPEI), nebo srovnatelných parametrů
- Dilatace v podélném směru do max. 12 m.

Pro ukončení vazby hladkou stranou u sloupků viz schémata nutno základní zdící kameny řezat na poloviny (DSO 400 řez 200×200×150 mm, DSO 600 řez 300×200×150 mm)

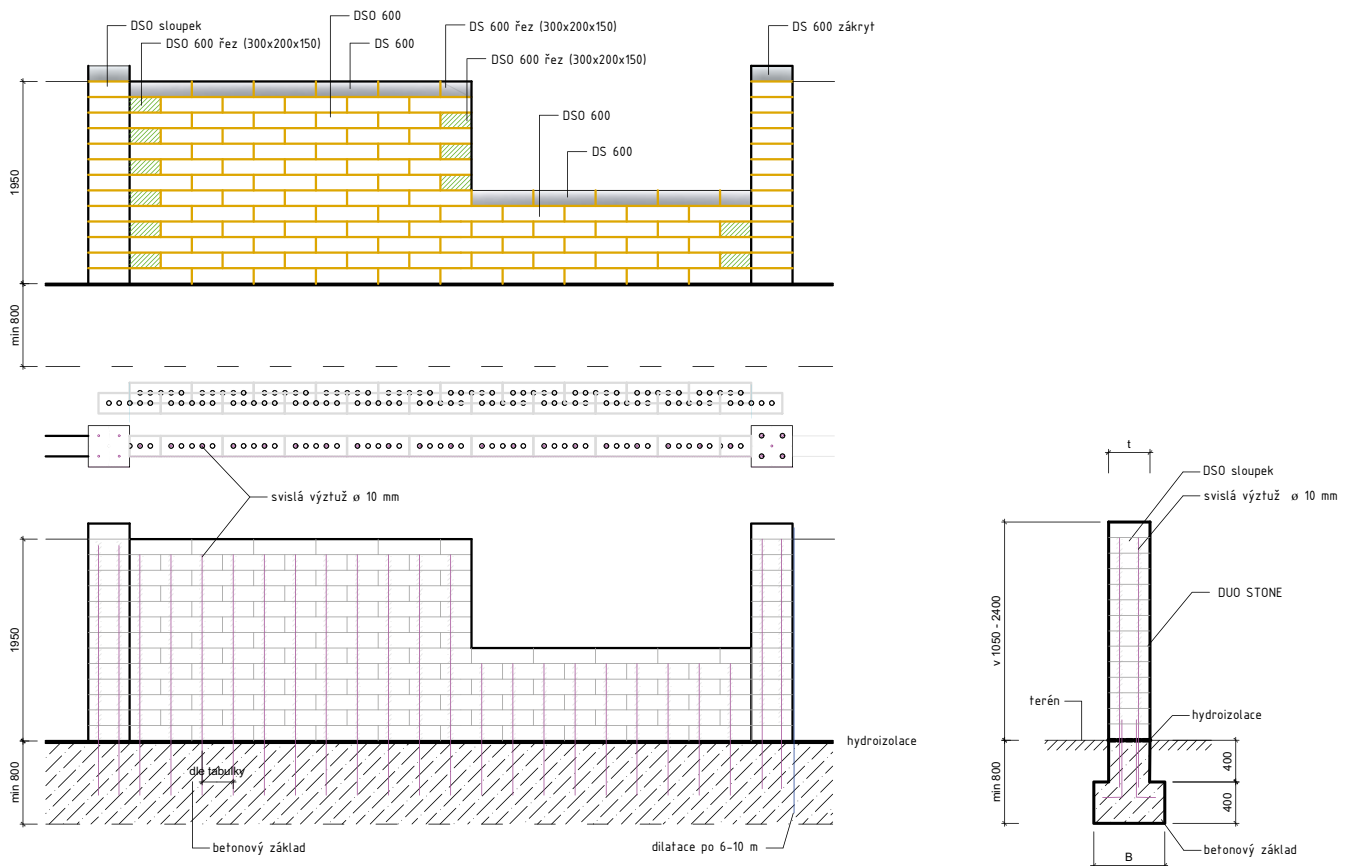
## DUO STONE SYSTÉM 400



## Vyztužování systém 400 – výztuž 8/200 mm

geometrie stěny			Větrná oblast dle ČSN EN 1991-1-4							
výška	tloušťka	šířka pasu	II.		III.		IV.			
			výztuž ø	výztuž vzdálenost	šířka pasu	výztuž ø	výztuž vzdálenost	šířka pasu	výztuž ø	výztuž vzdálenost
H	t	B	ø	A	B	ø	A	B	ø	A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1600	200	450	8	200	450	8	200	500	8	200
1800	200	450	8	200	500	8	200	550	8	200
2000	200	500	8	200	550	8	200	600	8	200
2200	200	550	8	200	600	8	200	650	8	200
2400	200	550	8	200	650	8	200	700	8	200

## DUO STONE SYSTÉM 600



### Vyztužování systém 600 – výztuž 10/300 mm

geometrie stěny			Větrná oblast dle ČSN EN 1991-1-4							
výška H	tloušťka t	šířka pasu B	II.		III.			IV.		
			výztuž ø	výztuž vzdálenost A	šířka pasu B	výztuž ø	výztuž vzdálenost A	šířka pasu B	výztuž ø	výztuž vzdálenost A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1600	200	450	10	300	450	10	300	500	10	300
1800	200	450	10	300	500	10	300	550	10	300
2000	200	500	10	300	550	10	300	600	10	300
2200	200	550	10	300	600	10	300	650	10	300
2400	200	550	10	300	650	10	300	700	10	300

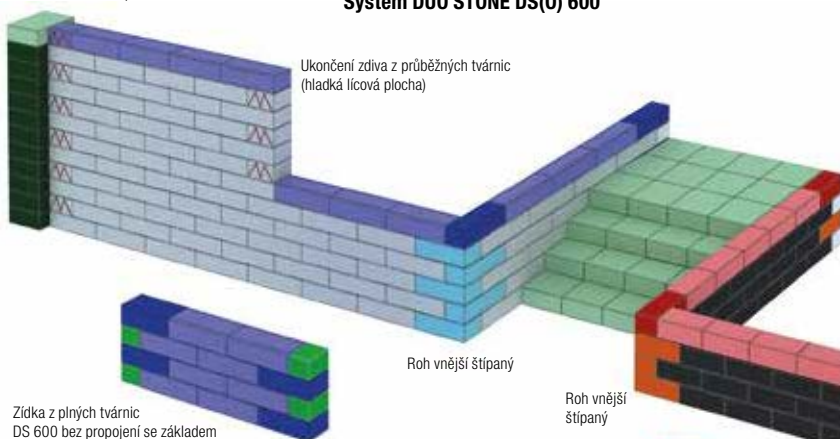


## Možnosti použití kamenů DUO STONE

Ukončení zdiva sloupkem

### System DUO STONE DS(0) 600

Ukončení zdiva z průběžných tvárnic  
(hladká lícová plocha)



Zídka z plných tvárnic  
DS 600 bez propojení se základem

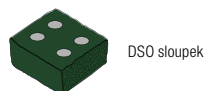
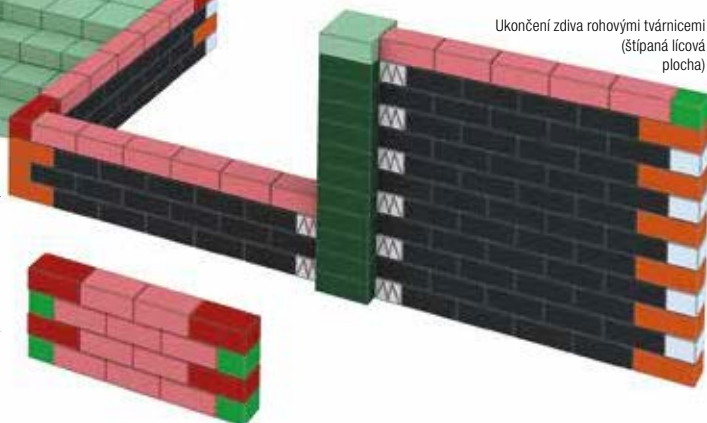
Roh vnější štípaný

Roh vnější štípaný

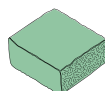
Zídka z plných tvárnic  
DS 400 bez propojení  
se základem

### System DUO STONE DS(0) 400

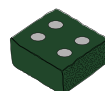
Ukončení zdiva rohovými tvárnicemi  
(štípaná lícová  
plocha)



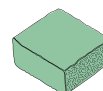
DSO sloupek



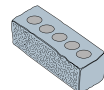
Schod DUO STONE a tvarovka  
zátvrtová na sloupek



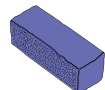
DSO sloupek



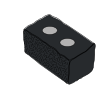
Schod DUO STONE a tvarovka  
zátvrtová na sloupek



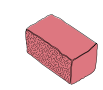
DSO 600



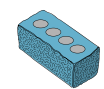
DS 600



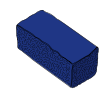
DSO 400



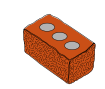
DS 400



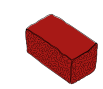
DSO 500 roh



DS 500 roh



DSO 400 roh



DS 400 roh



DSO 200 roh



DS 200 roh



DSO 200 roh



DS 200 roh



DSO 600 řez  
(300×200×150 mm)



DS 600 řez  
(300×200×150 mm)



DSO 400 řez  
(200×200×150 mm)

# HLAVNÍ ZÁSADY PRO PRÁCI S TVÁRNICEMI LINE BLOCK

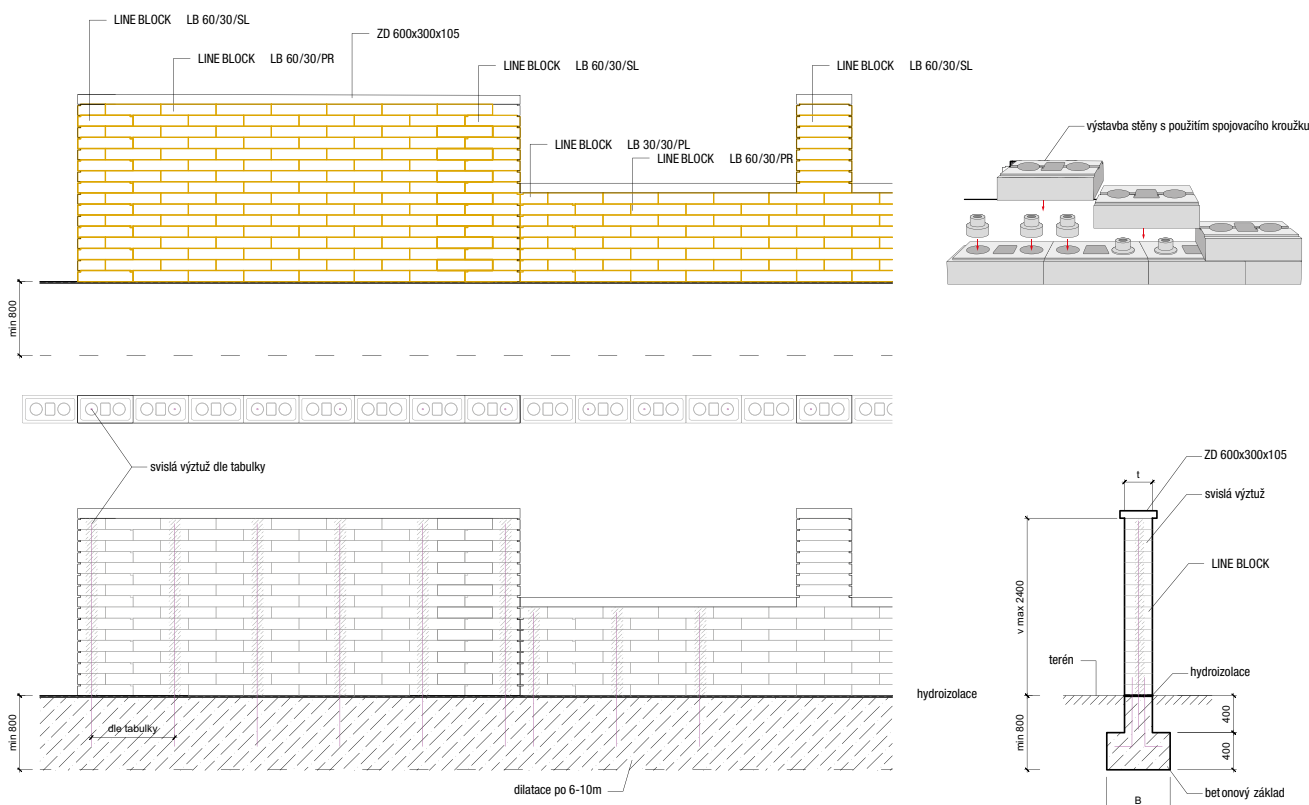
Společné hlavní zásady po práci s betonovými tvárniciemi jsou k dispozici na str. 182.

- Výška zdiva nad terémem max. 2,4 m, tloušťka zdiva je 300 mm.
- Bloky jsou vzájemně mezi sebou spojovány v ložné spáře pomocí betonového kroužku (hmoždinový spoj – varianta 1) nebo pomocí lepení na lepidlo Adesilex P9 (MAPEI, varianta 2) nebo lepidlo srovnatelných parametrů, tzn. jde o dva možné způsoby zabudování.
- Stabilita zdiva je zajištěna integrovanými železobetonovými sloupky s výztuží vedenou ze základu ve vzdálenosti „A“ viz ta-

bulka a schéma. Uvedené dimenze předpokládají pouze zatížení od větru a vlastní konstrukce.

- Konce stěny nutno vždy ukončit probetonovaným sloupkem s vloženou výztuží, stejně tomu bude u ukončení v místě branky nebo v místě výplně. Kotvení brány je nutné řešit individuálně dle její velikosti a hmotnosti.
- Základ je navržen jako odstupňovaný, spodní stupeň šířky „B“/výšky 400 mm, horní stupeň šířky 300 mm, výšky 400 mm. Je však možné provádět také jednostupňový základ šířky „B“ – jde o proměnlivý parametr dle výšky stěny a větrné oblasti (viz. tabulka).

## Schéma provedení stěny z tvarovek Line Block



## Návrh šířky základu, svislé výztuže a jejich max.vzdáleností pro stěny zdivé systémem LINE BLOCK

geometrie stěny			Větrná oblast dle ČSN EN 1991-1-4							
výška H	tloušťka t	šířka pasu B	II.		III.			IV.		
			výztuž ø	výztuž vzdálenost A	šířka pasu B	výztuž ø	výztuž vzdálenost A	šířka pasu B	výztuž ø	výztuž vzdálenost A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1200	300	500	10	1200	500	10	1200	500	10	900
1320	300	500	10	1200	500	10	900	600	10	900
1440	300	500	10	1200	500	10	900	600	12	900
1560	300	500	10	900	600	12	1200	600	12	900
1680	300	500	10	900	600	12	900	700	12	900
1800	300	600	12	900	600	12	900	700	14	900
1920	300	600	12	900	700	14	900	700	14	900
2040	300	600	12	900	700	14	900	800	14	600
2160	300	600	14	900	700	14	900	800	14	600
2280	300	700	14	900	700	14	600	800	14	600
2400	300	700	14	900	800	14	600	800	14	600

# DESKOVÉ PLOTY

Jedná se o železobetonový montovaný plotový systém sestávající z nosných sloupků, výplňových panelů a zákrytových desek sloupků a výplňových panelů. Dle zvolené délky sloupků je možno vytvořit plotovou konstrukci o nadzemních výškách 120 cm, 160 cm, 200 cm a 240 cm. K dispozici je varianta plotové konstrukce jednostranná a oboustranná. Sloupky jsou univerzálně použitelné pro všechny varianty plotových výplňových desek.

Výstavba této plotové konstrukce je principiálně poměrně snadná, vyžaduje však dodržení přesnosti zejména při vytyčení a zabudování nosných sloupků. Vzhledem k hmotnosti jednotlivých dílů a možné výšce plotu je vyjma nižších variant plotu nutno při montáži počítat s využitím vhodné manipulační a zvedací techniky.

## Příprava založení

Založení je nutno provést na dostatečně únosné a stabilní podloží. Základová spára musí být v nezamrzné hloubce, což je odvislé od klimatických podmínek konkrétního místa. Pro většinu míst v ČR se jedná o hloubku min. 80 cm pod terénem.

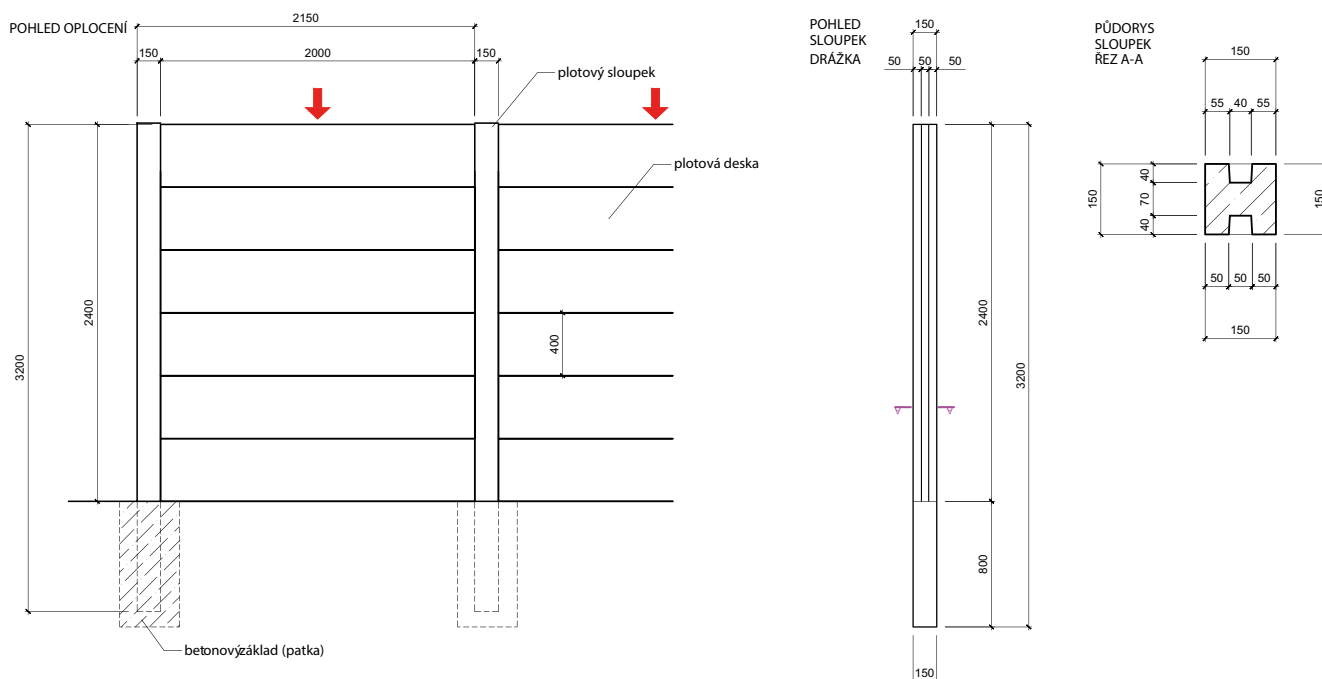
Před zahájením výstavby je nezbytné polohové a výškové zaměření budoucí plotové konstrukce s ohledem na konkrétní terénní podmínky. Pomocí zednické šňůry si vymežíme linii budoucího plotu. V orientační osové vzdálenosti 215 cm se připraví výkopy pro základové patky ve tvaru čtverce, nebo kruhu. Rozměrové dimenze základových patek jsou odvislé od výšky plotu a větrné oblasti, viz příložená tabulka.

## Osazení sloupku

Do připravených základových výkopů se mohou ve vytyčené linii usazovat sloupky. Pro orientaci při výškovém vymezení sloupků můžeme využít spodní hranu drážky sloužící pro uložení plotových výplní. Spodní hrana drážky se nachází ve výšce 80 cm od paty sloupku. Tato montážní část sloupku je uvažována pro zabudování pod terén do základové patky (minimální délka montážní části sloupku pro uložení v základu je 60 cm). Sloupky se do výkopů pro základové patky ukládají do potřebné vrstvy ztuhlého stěrkového lože, nebo vrstvy podkladního betonu (min. tl. 10 cm).

Nejprve vystředíme do svislosti v obou směrech krajní sloupek, který po osazení do konečné polohy stabilně zajistíme zavětrováním. Stejně postupujeme i u dalších sloupků. Pevné zajištění osazených sloupků je nezbytné k zamezení jejich dodatečného vychýlení v průběhu betonáže a během tvrdnutí betonu.

## Schéma provedení deskového plotu



Po osazení a zajištění krajního sloupku pokračujeme osazením sousedního sloupku. Pro vymezení rozteče pro sousední sloupek je vhodné si připravit dvě prkna v potřebné délce, přičemž jedno prkno se uloží na spodní hranu drážky a druhé k vrcholu sloupku. Takto se vymezí kolmost sloupků po celé jejich výšce k rovinné linii plotu. Plotové výplně jsou celkové délky 207 cm (jejich světlá viditelná část po zasunutí do drážek sloupků je cca 200 cm). Pro rozteč jednotlivých sloupků je nutno uvažovat s určitou vůlí potřebnou pro bezproblémové vložení plotových výplní do drážek sloupků. Předpokládaná délka vymezovacích prken, resp. rozteč od drážek sousedních sloupků tak bude min. 208 cm. Je nutno však počítat s určitou rozměrovou tolerancí dílů a potřebnou délkou vymezovacích prken je tak vhodné ověřit dle vložené plotové výplně mezi již zajištěným krajním sloupkem a osazovaným sousedním sloupkem.

Po osazení a zajištění stability jednotlivých sloupků jejich zavětrováním je možno přistoupit k betonáži základových patek. Pro betonáž základových patek se použije beton minimální třídy C20/25 XC2 dle ČSN EN 206-1. Rozmezí teplot pro betonáž by mělo být v rozsahu +5 až +30 °C. Ukládaná betonová směs se průběžně dostatečně hutní. Zhotovené základové patky se chrání před povětrnostními vlivy (před intenzivním deštěm, ale i před nadměrným vysycháním) zakrytím nejlépe igelitovou fólií.

## Montáž plotových výplní

Po dostatečném vytvrdnutí betonu základových patek a dostatečné stabilitě plotových sloupků je možné do sloupkových drážek spouštět jednotlivé plotové výplně. V případě větší vůle vložených plotových výplní se výplně zaklínkují a v drážce zafixují montážní pěnou nebo flexibilním lepidlem.

Spodní plotové výplně by neměly ležet na zemině z důvodu, aby se jejich tíha plně přenášela do sloupků. Toto opatření napomáhá stabilitě sloupků.

## Montáž zákrytových desek plotových výplní a sloupků

Zákrytové desky plotových výplní a sloupků se uloží na flexibilní lepidlo. Doporučujeme použít flexibilní lepidlo třídy C2 TE S1.

## Další doporučení

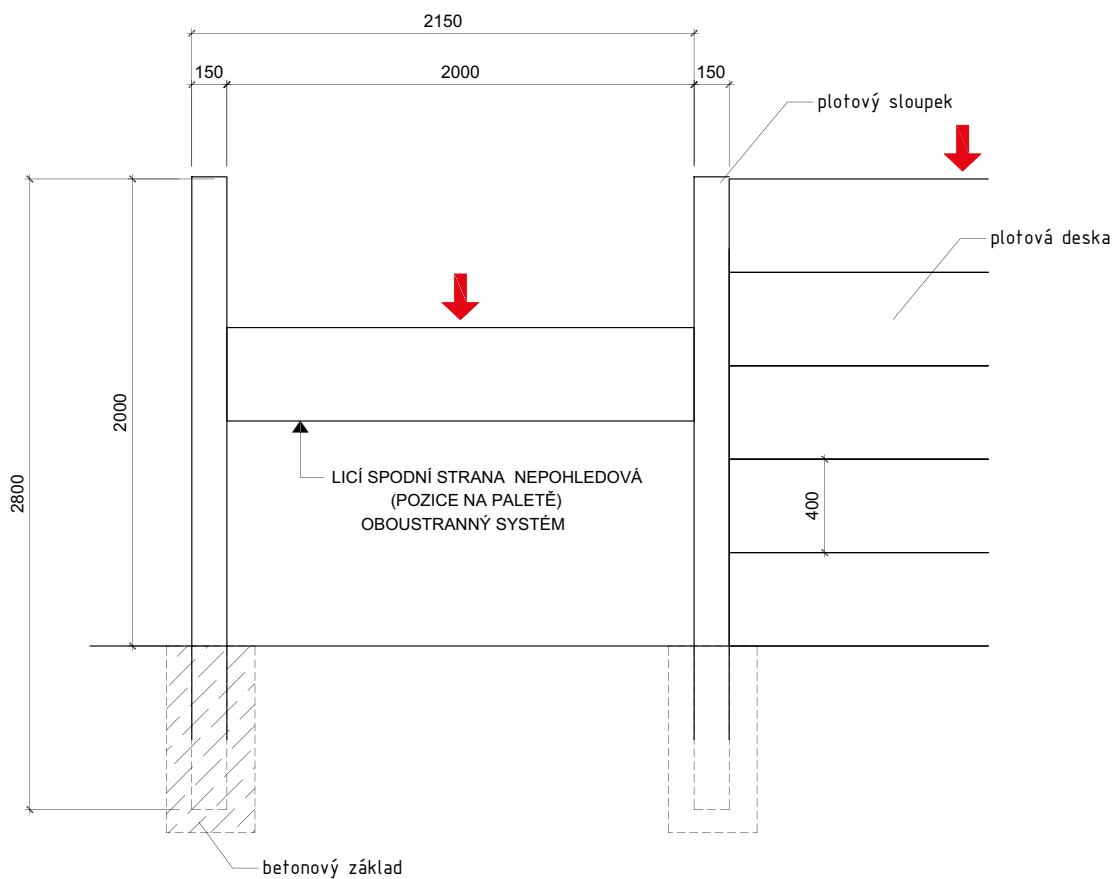
Obdobně jako u jiných betonových prvků je rovněž doporučeno k optickému potlačení případných barevných odlišností, odebírat panely z vícero palet současně.

**Tabulka**  
**Orientační dimenze základových patek\***

výška sloupku nad zemí	větrná oblast dle ČSN EN 1991-1-4											
	II.				III.				IV.			
	patka čtvercová		patka kruhová		patka čtvercová		patka kruhová		patka čtvercová		patka kruhová	
	strana b (cm)	výška h (cm)	průměr d (cm)	výška h (cm)	strana b (cm)	výška h (cm)	průměr d (cm)	výška h (cm)	strana b (cm)	výška h (cm)	průměr d (cm)	výška h (cm)
120	55	50	55	50	60	50	60	50	65	50	65	50
160	65	50	70	50	70	50	75	50	75	50	80	50
200	75	50	80	50	85	50	90	50	90	50	95	50
240	85	50	90	50	95	50	100	50	100	50	110	50

\*Pozn: jedná se o orientační dimenze základů při uvažování standardních geologických poměrů. Pro konkrétní lokalitu je nutné navrhnout způsob založení, velikost patek, hloubku založení a ostatní parametry na účinky ve vetknutí dle větrné oblasti.

**Schéma ukládání plotových desek - oboustranný systém**



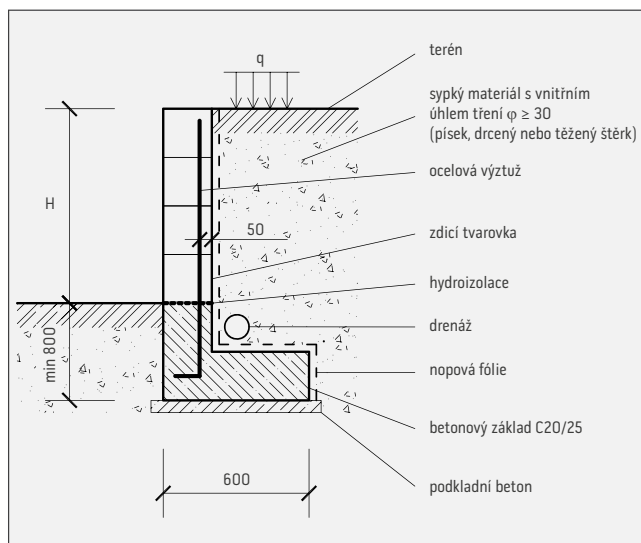
# OPĚRNÉ STĚNY Z DUTINOVÝCH TVÁRNIC A ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ

Při výstavbě opěrné zdi je zcela nezbytné dodržet správný technologický postup, a tím zabránit nejen narušení stability a nosnosti zdi, ale i pozdějšímu možnému znehodnocení povrchu stěny promáčením vodou a následnému výskytu vápenných výkvětů nebo porostu mechu na vlhkém povrchu. Tato stavební konstrukce musí být provedena tak, aby nebylo možné hromadění vody za zdí a její trvalé pronikání přes zeď, tj. zeď musí být v úrovni základů opatřena drenáží pro odvod vody. Zásyp za zdí musí být až k drenáži vodo- propustný (nejlépe hrubé kamenivo) a zasypaný povrch je vhodné od zdiva oddělit nopovou fólií. Podcenění výše uvedených opatření může být příčinou trvalé tvorby vápenných výkvětů. Tomu lze následně zabránit pouze dodatečným odkopáním záspy a provedením výše uvedených stavebních úprav dodatečně.

Níže uvedené parametry obecného statického posouzení opěrných stěn byly stanoveny při uvažování následujících podmínek:

- 1) základy provedené z betonu C20/25 XC2 ve standardních podmínkách,
- 2) probetonování tvarovek betonem C20/25 XC2,
- 3) výztuž základu a stěny R 10505 na kotevní délku dle obecných zásad,
- 4) zpětný zásyp za opěrnou stěnu z nesoudržné zeminy třídy S3/G3 – písek/šterkopísek s úhlem vnitřního tření  $\Phi_{ef} = 30^\circ$ ,
- 5) upravený terén za opěrnou stěnou rovinný, hloubka založení pod upravený terén minimálně 800 mm,
- 6) není uvažováno s vlivem podzemní vody,
- 7) za opěrnou stěnou je uvažováno s nahodilým užitným zatížením o intenzitě  $5,0 \text{ kN/m}^2$ ,

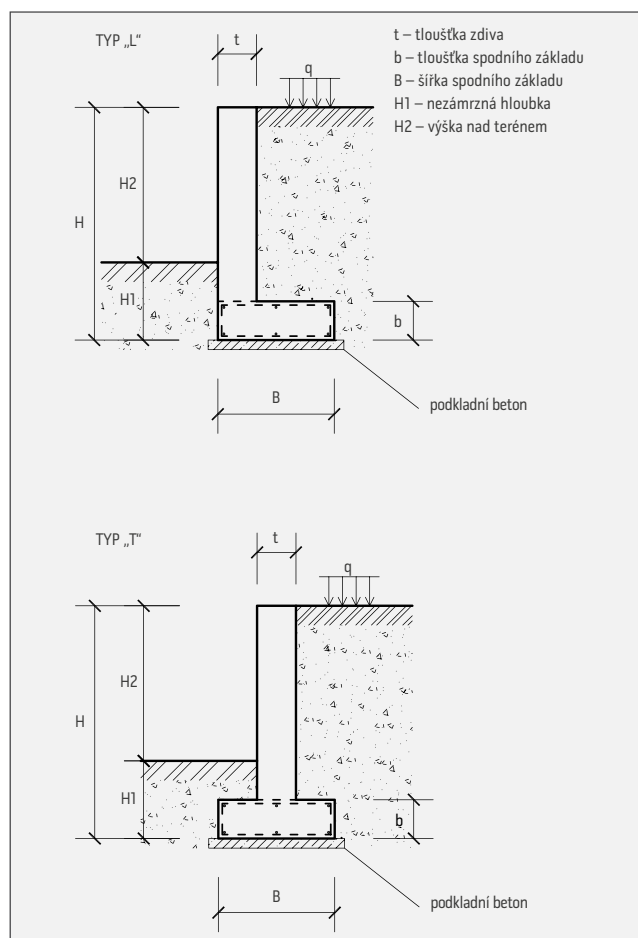
## Schéma polohy výztuže



- 8) dilatace doporučeny po vzdálenostech 6–12 m dle množství rozdělovací výztuže a výšky stěny,
- 9) podélné vyztužení doporučeno v množství min. 25 % příčné nosné výztuže.

Každá konstrukce by měla být individuálně posouzena dle konkrétních podmínek dané stavby (posouzení únosnosti základové půdy a celkové stability opěrného systému dle geologických podmínek, nezámrzá hloubka, vyztužení stěny a základů dle skutečného průběhu vnitřních sil, podélné vyztužení, odvodnění v koruně opěrné stěny atp.). Níže v tabulkách uvedené parametry jsou pouze informativního obecného charakteru.

## Statické schéma opěrné stěny



## 1. stěna tl. 200 mm – FACE BLOCK + CRASH BLOCK + SIMPLE BLOCK průběžná + ZB 25-20 + Duo Stone s otvorem + DEMI BLOCK

### FACE BLOCK / tloušťka 200 mm

geometrie opěrné stěny typ „L“ nebo „T“						vyztužení		
výška H2	výška H1	výška H	šířka B	tloušťka b	tloušťka t	profil ø	vzdálenost a	poznámka
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
400	800	1200	600	200	200	8	200	
600	800	1400	700	200	200	8	200	
800	800	1600	800	200	200	8	200	
1000	800	1800	900	200	200	8	200	
1200	800	2000	1000	200	200	10	200	
1400	800	2200	1100	200	200	10	200	

## 2. stěna tl. 250 mm – ZB 25-25

### ZTRACENÉ BEDNĚNÍ / tloušťka 250 mm

geometrie opěrné stěny typ „L“ nebo „T“						vyztužení		
výška H2	výška H1	výška H	šířka B	tloušťka b	tloušťka t	profil ø	vzdálenost a	poznámka
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
800	800	1600	800	250	250	8	200	
1000	800	1800	900	250	250	10	200	
1200	800	2000	1000	250	250	10	200	
1400	800	2200	1100	250	250	10	200	
1600	800	2400	1300	250	250	10	200	
1800	800	2600	1400	250	250	12	200	

## 3. stěna tl. 300 mm – ZB 25-30 + SIMPLE BLOCK sloupková (strana 300 mm)

### ZTRACENÉ BEDNĚNÍ – SIMPLE BLOCK / tloušťka 300 mm

geometrie opěrné stěny typ „L“ nebo „T“						vyztužení		
výška H2	výška H1	výška H	šířka B	tloušťka b	tloušťka t	profil ø	vzdálenost a	poznámka
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
1200	800	2000	1000	300	300	10	200	
1400	800	2200	1100	300	300	10	200	
1600	800	2400	1300	300	300	10	200	
1800	800	2600	1400	300	300	10	200	
2000	800	2800	1500	300	300	10	200	
2200	800	3000	1600	300	300	12	200	

## 4. stěna tl. 400 mm – ZB 25-40 + SIMPLE BLOCK sloupková (strana 400 mm)

### ZTRACENÉ BEDNĚNÍ – SIMPLE BLOCK / tloušťka 400 mm

geometrie opěrné stěny typ „L“ nebo „T“						vyztužení		
výška H2	výška H1	výška H	šířka B	tloušťka b	tloušťka t	profil ø	vzdálenost a	poznámka
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
						16	400	alt.
1600	800	2400	1300	400	400	12	200	
1800	800	2600	1400	400	400	12	200	
2000	800	2800	1500	400	400	12	200	
2200	800	3000	1600	400	400	12	200	
2400	800	3200	1700	400	400	12	200	
2600	800	3400	1800	400	400	12	200	

## 5. stěna tl. 500 mm – ZB 25-50

### ZTRACENÉ BEDNĚNÍ – SIMPLE BLOCK / tloušťka 500 mm

geometrie opěrné stěny typ „L“ nebo „T“						vyztužení		
výška H2	výška H1	výška H	šířka B	tloušťka b	tloušťka t	profil ø	vzdálenost a	poznámka
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
						18	400	alt.
2000	800	2800	1500	500	500	14	200	
2200	800	3000	1600	500	500	14	200	
2400	800	3200	1700	500	500	14	200	
2600	800	3400	1800	500	500	14	200	
2800	800	3600	1900	500	500	14	200	
3000	800	3800	2000	500	500	14	200	

# OPĚRNÁ STĚNA ZE SVAHOVEK ŘÍMSKÝ KVÁDR

Výstavba opěrných zdí ze svahových tvárnic Římský kvádr se provádí podle projektu nasucho, bez použití malty. Tvárnice jsou kotveny proti posunutí vlastním zámkovým tvarem profilu. O celkovém sklonu zdi rozhoduje sklon uložení první řady tvárnic, která se zabuduje do betonového základového pasu, jak je znázorněno ve schématickém náčrtku. Pro správné plnění funkce užité i estetické je nezbytné stranu opěrné stěny přilehlou k zemině opatřit popovou fólií, filtrační vrstvou ze štěrkopísku a drenáží pro odvod srážkové vody od paty základu.

## Upozornění

Základním předpokladem pro realizaci stavby opěrné stěny z tvárnic Římský kvádr je projektová dokumentace a kvalifikovaný statický výpočet s ohledem na předpokládanou výšku stěny, třídu

zeminy a další okolnosti v dané konkrétní lokalitě. Uvedené náčrtky a údaje jsou jen orientačním vodítkem pro použití tvárnic pro opěrnou zeď.

## Charakteristika zeminy pro výpočet

F1 – hlína štěrkovitá (konzistence měkká a tuhá)

F3 – hlína písčitá (konzistence měkká a tuhá)

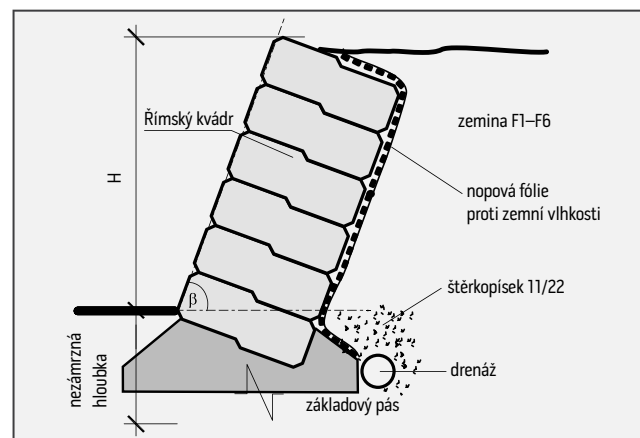
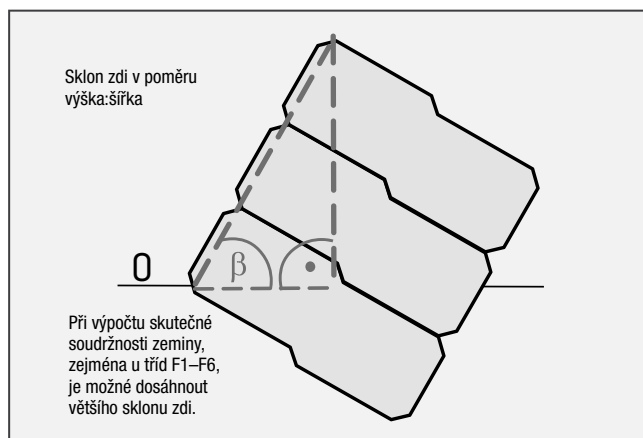
G4 – štěrk hlinitý

## Předpoklady

1 – vodorovný terén za opěrnou zdí

2 – terén za opěrnou zdí není zatížený nahodilým nebo jiným zatížením

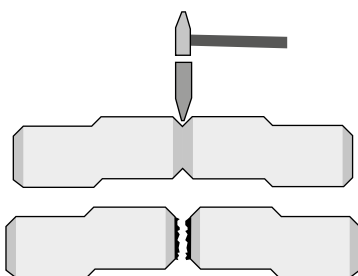
3 – při výpočtu není uvažována soudržnost zeminy (na stranu bezpečnou)



## Návrhová tabulka pro opěrnou zeď sestavenou ze svahových tvárnic ŘÍMSKÝ KVÁDR

pořadí	objemová tíha zeminy y (kNm <sup>3</sup> )	efektivní úhel vnitřního tření zeminy $\Phi$ ef(deg)	třída zeminy	výška stěny H (m)	sklon zdi v poměru výška:šířka	maximální úhel sklonu opěrné zdi $\beta$ (ve stupních)
1	19	32	F1 – G4	< 1,0	10:1	84,3°
2	19	32	F1 – G4	1,0–1,5	4:1	76,0°
3	19	32	F1 – G4	1,5–2,0	2,5:1	68,2°
4	19	32	F1 – G4	2,0–2,5	2:1	63,4°
1	18	24	F3	< 1,0	7:1	81,9°
2	18	24	F3	1,0–1,5	2,5:1	68,2°
3	18	24	F3	1,5–2,0	1,6:1	58,0°
4	18	24	F3	2,0–2,5	1,2:1	50,2°

## Dělení dvojbloku RK-03



# svahové tvárnice

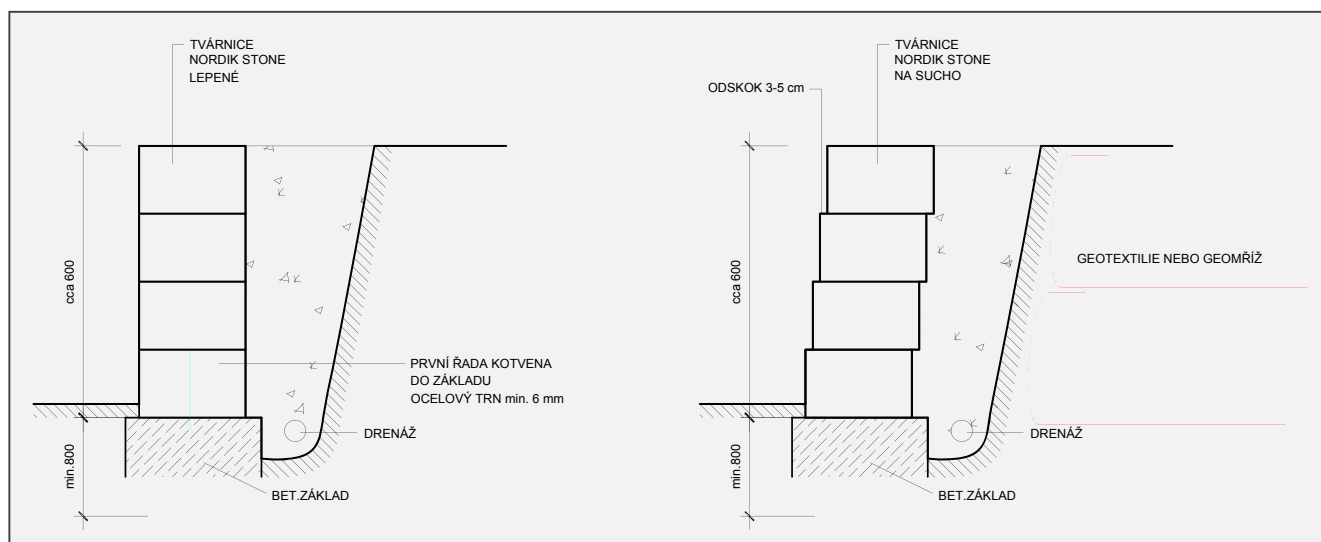
## TVÁRNICE NORDIK STONE

Svahové tvárnice NORDIK STONE jsou určeny k úpravě a zpevnění mírných svahů, ke zřizování mimoúrovňových ploch v městské a zahradní architektuře a k vytvoření malých zahradních okrasných stěn nebo zídek. Tvárnice působí pouze gravitačně (tj. vlastní vahou) a nejsou určeny pro výstavbu opěrných stěn. Je tak nutné zajištění přiléhající zeminy proti posunu pomocí geotextilie, nebo geomříže, jak je naznačeno na schematickém obrázku. Max. výška zídky bez

provázání se základem je 600 mm (4 vrstvy). Lepení bloků na celou plochu ložných spár (doporučené lepidlo Adesilex P9, MAPEI, nebo lepidlo srovnatelných parametrů). Klazení zdicích kamenů stupňovitě s odskokem 3–5 cm. Pod takto vytvořenou zídkou by měl být proveden základ do nezámrazné hloubky. Pro konstrukce mimo tyto obecné výchozí podmínky je nutná konzultace se statikem.

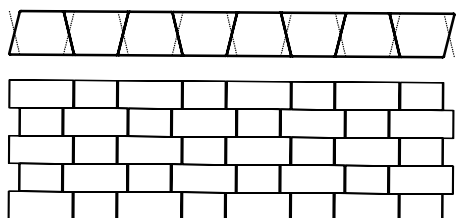
Vedle rovných úseků, lze z tvárnic vytvořit rovněž rohy, nebo zaoblené sestavy.

### Tvárnice NORDIK STONE

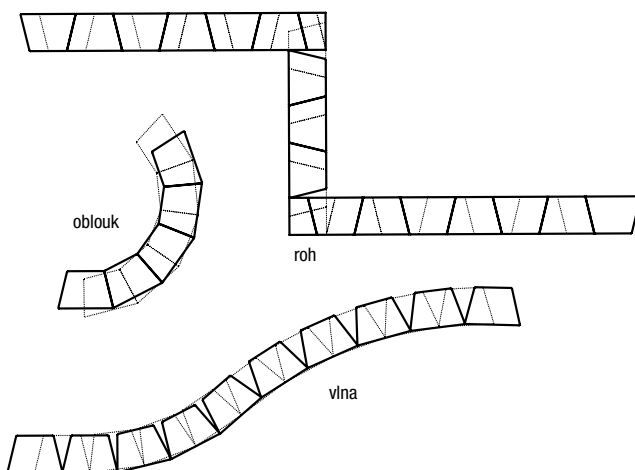
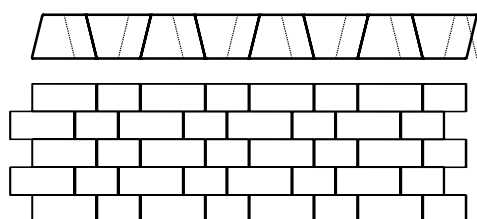


### Další varianty skladby NORDIK STONE:

varianta 1



varianta 2





## TVÁRNICE ARKTIK STONE

Svahové tvárnice ARKTIK STONE jsou určeny k úpravě a zpevnění mírných svahů, ke zřizování mimoúrovňových ploch v městské a zahradní architektuře a k vytvoření malých zahradních okrasných stěn nebo zídek. Jedná se o systém dvou bloků, které lze používat rovněž samostatně. Tvárnice působí pouze gravitačně (tj. vlastní vahou) a nejsou určeny pro výstavbu opěrných stěn. Je tak nutné zajištění přiléhající zeminy proti posunu pomocí geotextilie, nebo geomříže, jak je naznačeno na schematickém obrázku. Max. výška zídky bez provázání se základem je 600 mm (4 vrstvy). Lepení bloků na celou plochu ložných spár (doporučené lepidlo Adesilex P9, MAPEI, nebo

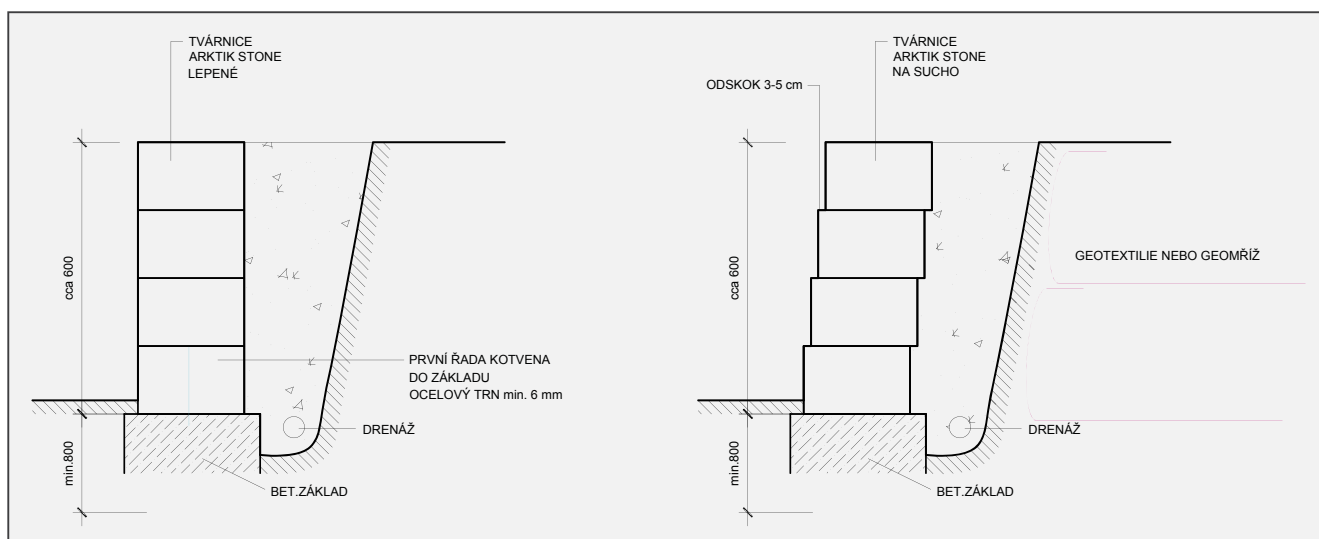
lepidlo srovnatelných parametrů). Kladení zdicích kamenů stupňovitě s odskokem 3–5 cm. Pod takto vytvořenou zídkou by měl být proveden základ do nezámrzné hloubky.

Pro konstrukce mimo tyto obecné výchozí podmínky je nutná konzultace se statikem.

Vedle rovných úseků, lze z tvárníc vytvořit rovněž rohy, nebo zaoblené sestavy.

Tvárnice jsou vyráběny technologií vibrolisovaného betonu v základním barevném odstínu přírodním. Povrchová úprava tvárníc je štípano-rumplovaná.

### Schematický náčrt uložení tvárníc ARKTIK STONE

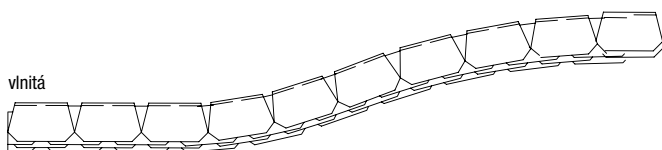


### Další varianty skladby ARKTIK STONE:

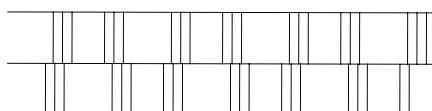
přímá



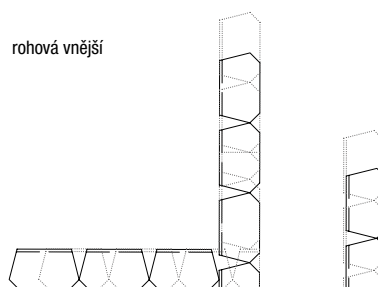
vlnitá



kombinace 1 a 2



rohová vnější

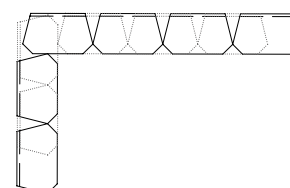


varianta 1



varianta 2

rohová vnitřní



# OKRASNÉ STĚNY Z TVÁRNIC LUNA, SÁRA A VERA

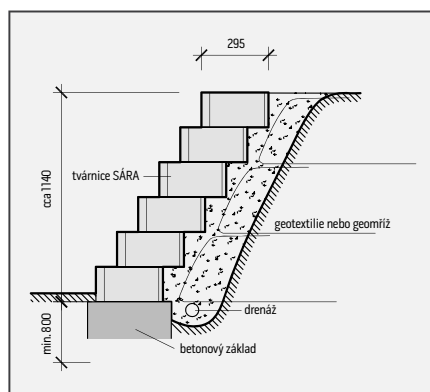
Tvárnice LUNA, SÁRA a VERA slouží pro výstavbu okrasných lemů, zpevnění mírných svahů nebo k vytvoření okrasné stěny v zahradách. Stěna může být kolmá nebo může kopírovat mírný svah do sklonu cca 60°. Stavbu vyšší jak 1,2 m je nutno konzultovat se statikem s ohledem na typ zeminy a další okolnosti daného místa. Tvárnice se vyrábí vibrolisováním mezerovitého betonu.

Díky okrouhlému tvaru prvku LUNA do sebe tvárnice dobře zapadají a vytvoří tak pevný zámek, který zabraňuje posunutí jednotlivých řad. Tvarovka SÁRA zase tvoří zámek proti posunutí díky tvarovanému čelu. Podle polohy uložení tvárnic lze kopírovat rovné nebo libovolně zatočené půdorysné linie (oblouky, vlnovky). Hotové stěny se obvykle osází vhodnými trvalkami a okrasnými dřevinami, ale mohou se také ve spodních řadách pouze prosypat kamennou drtí. Kořeny vysazených rostlin později mohou přispět k dalšímu zpevnění svažitého terénu, neboť tvárnice mají dno s otvorem. Okrasná zeď slouží jen jako estetický a technický prvek chránící dané místo proti přirozené erozi půdy nebo vyplavování zeminy vodou z vegetačních ploch, nemůže být použita jako nosná opěrná zeď.

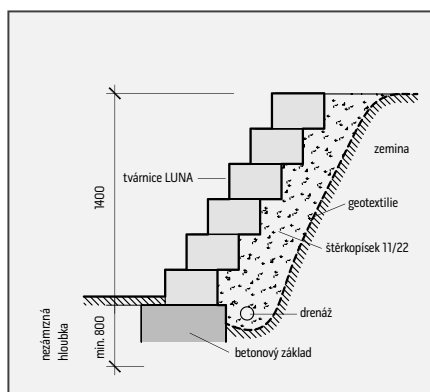
Okrasnou stěnu stavíme na základový pas z betonu a musíme ji ze zadní strany odizolovat vrstvami štěrku, který co nejvíce zhutníme, dále opatřit geotextilií a drenáží pro odtok přebytečné srážkové vody (viz – schematické nákresy). Každá následující řada tvárnic by měla alespoň do poloviny překrývat řadu předchozí, pro udržení stability. Nic však nebrání tomu ukládat tvárnice také volně vedle sebe jako trvanlivé truhlíky pro stálezelené dřeviny nebo květinové trvalky a oživit tak plochu v kombinaci s okrasnými valouny, zásypovým štěrskem či kamennou drtí.

Práce s tvárnici SÁRA je obdobná. Tento prvek má profil s výřezem. Jednotlivé tvárnice se kladou těsně vedle sebe tak, že vytvoří souvislou stěnu, nebo je lze ukládat s mezerami, které se prosypávají zeminou, nebo štěrskem, a to v rovině, nebo do oblouku. Spodní tvárnice se mohou částečně osázet rostlinami a vysypat štěrskem a zeminou, poslední řada tvárnic se osází okrasnými rostlinami nebo trvalkami tak, aby celkový charakter stěny korespondoval se zbývajícím řešením pozemku. Tvárnice SÁRA se při pokládání neposouvají díky tvarovému zámku, kdy každá řada je pevně usazena v předchozí.

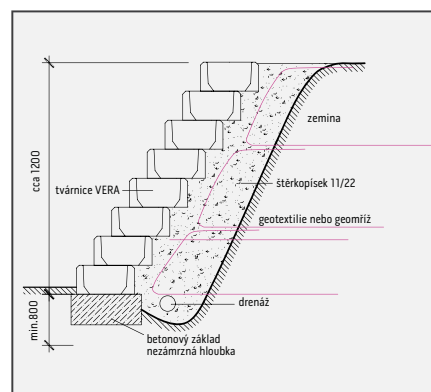
Schematický nákres uložení tvárnice SÁRA



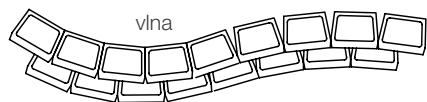
Schematický nákres uložení tvárnice LUNA



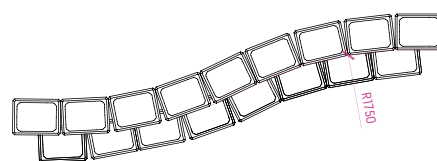
Schematický nákres uložení tvárnice VERA



Další varianty skladby tvárnice SÁRA:



rovná stěna

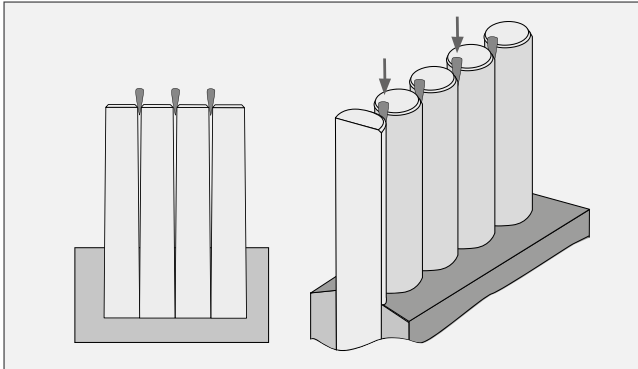


# POKYNY PRO ZABUDOVÁNÍ PALISÁD

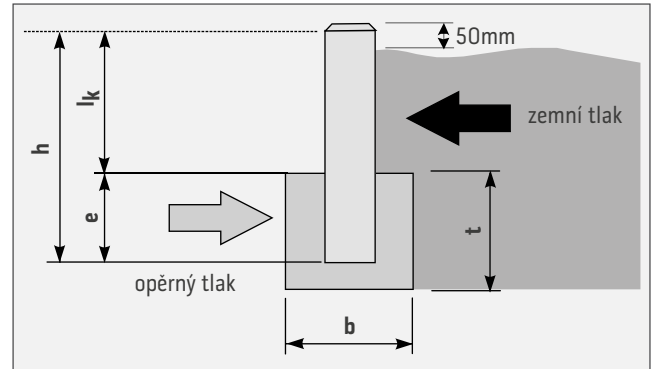
Palisády rozšiřují nabídku prvků pro vytváření obrub, záhonů, lemů a menších stěn, které jsou většinou určeny k oddělení okrasné zeleně od pochozích ploch s různým výškovým rozdílem. Umožňují vytvářet libovolně tvarované obruby – kruhy, elipsy, oblouky, vlnovky aj. Také

výška obruby se může průběžně měnit podle charakteru terénu. Všechny varianty zabudovaných palisád viz. Tabulka zapuštění palisád, splňují požadavky na rovnoměrné i nápravové zatížení vozidly s maximální hmotností do 3 t.

## Použití distančnicku pro vyrovnání kónicity palisád



## Technické údaje pro zabudování palisád

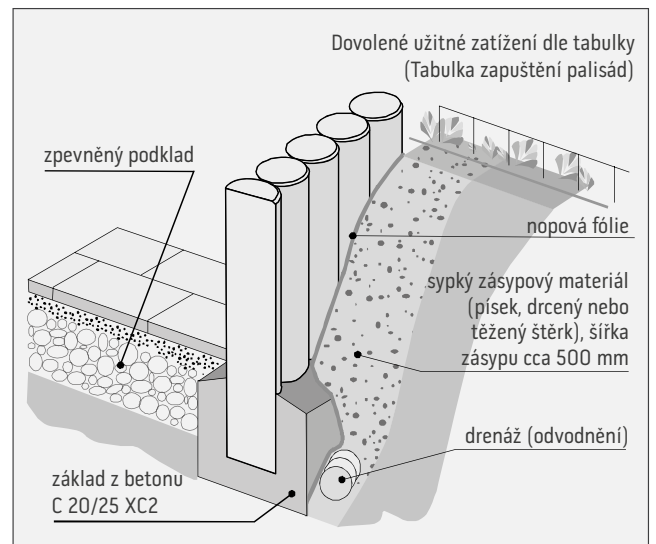


## Důležité zásady

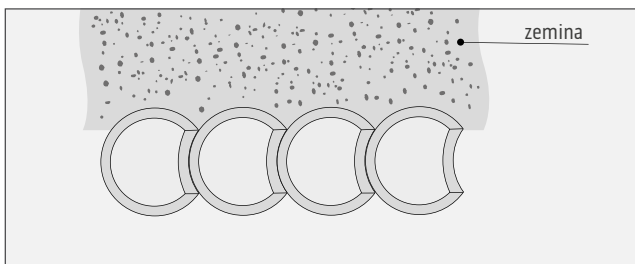
Palisády se kladou těsně vedle sebe do betonového lože ze zavhlé betonové směsi třídy C 20/25 XC2. Při zabudování je nutné kontrolovat svislost každé palisády a respektovat jejich kónicitu, která je dána technologií výroby. Z tohoto důvodu je nutno před zatvrdnutím betonového lože fixovat jejich svislost, např. pomocí dřevěného nebo plastového distančnicku (např. obkladačským klínkem). Doporučujeme rovněž nepodceňovat funkci nopové fólie za předpokladu, že palisády budou z jedné strany zasypány zeminou, byť i jen částečně, nebo budou zabudovány v místě se zvýšenou vlhkostí. Především se tím pozdějšímu zvýšenému výskytu vápených výkvětů, růstu mechů nebo znečištění zeminou.

Pro zabudování palisád větších dimenzí a hmotnosti je vhodné použít mechanizaci. Palisády PASO se kladou v linii jejich "zámku".

## Schéma zabudování palisád



## Orientace prvků při zabudování



## Tabulka zapuštění palisád (v mm)

výška palisády (celková)	lk výška (nad terénem)	e výška (zapuštění)	kategorie F – užité zatížení 2,5 kN/m <sup>2</sup>		kategorie G – užité zatížení 5,0 kN/m <sup>2</sup>			
			BETONOVÝ ZÁKLAD C 20/25		lk výška (nad terénem)	e výška (zapuštění)	BETONOVÝ ZÁKLAD C 20/25 XC2	
			výška – t	šířka – b			výška – t	šířka – b
400	280	120	170	300	250	150	200	300
600	420	180	230	300	400	200	250	350
800	550	250	300	400	500	300	350	400
900	620	280	330	430	570	330	380	450
1000	700	300	350	450	650	350	400	500
1200	800	350	400	500	–	–	–	–

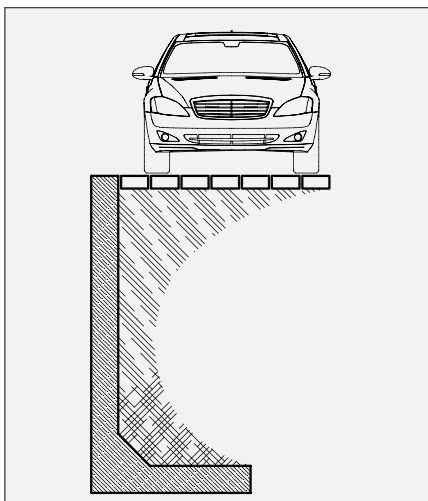


## Tabulka

zahradní stěna STANDARD	šířka základny	síla stěny	zatěžovací stavy (ZS)
	(mm)	(mm)	
S 55 (výška 550 mm)	300	100	1, 2, 3, 4, 5, 6
S 80 (výška 800 mm)	450	100	1, 2, 3, 4, 5, 6
S 120 (výška 1200 mm)	550	120	4, 5
	700	120	1, 2
	850	120	3, 6
S 150 (výška 1500 mm)	900	120	1, 4, 5
	1000	120	2, 6
	1250	120	3

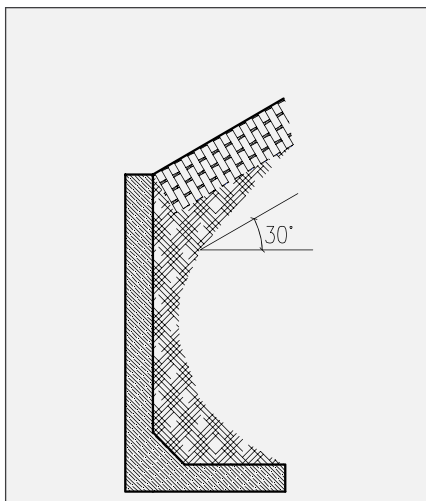
### 1. ZS

povrch za rubem stěny vodorovný s přitížením automobily do 16 t (charakteristické zatížení povrchu terénu 5 kNm<sup>-2</sup>)



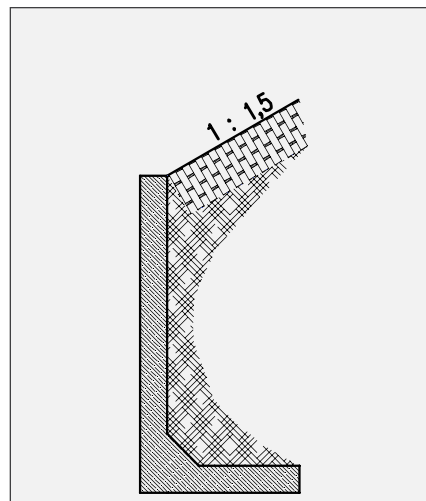
### 2. ZS

povrch za rubem stěny svažité ve sklonu 30°



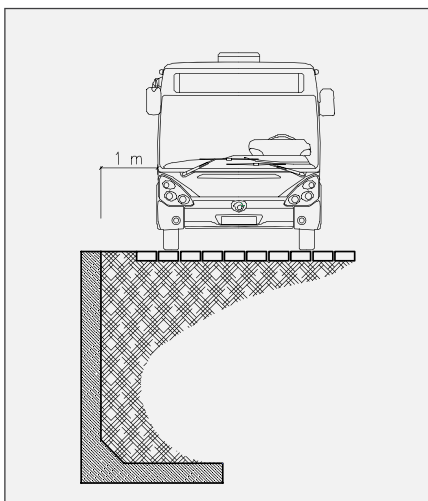
### 3. ZS

povrch za rubem stěny svažité ve sklonu 1:1,5 (33,7°)



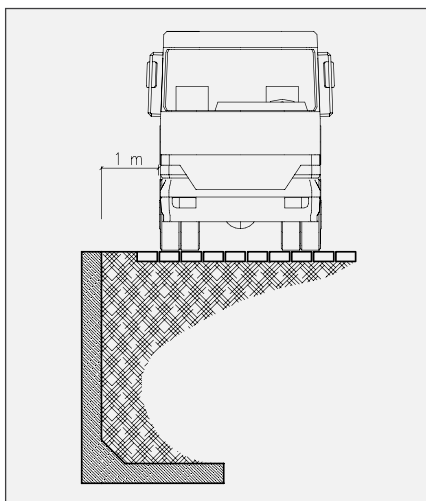
### 4. ZS

povrch za rubem stěny vodorovný s přitížením automobily (obslužná doprava, charakteristické zatížení 16,7 kNm<sup>-2</sup>) ve vzdálenosti min. 1 m za rubem stěny



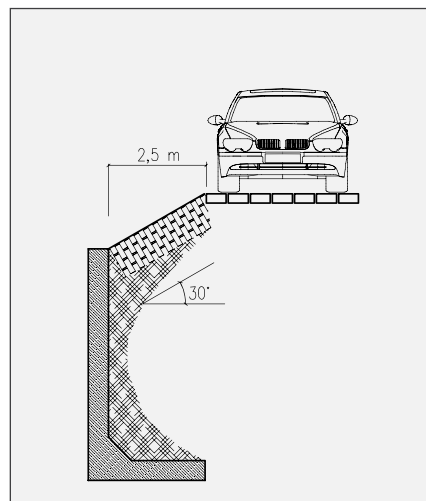
### 5. ZS

povrch za rubem stěny vodorovný s přitížením automobily (těžká doprava, charakteristické zatížení 33,3 kNm<sup>-2</sup>) ve vzdálenosti min. 1 m za rubem stěny



### 6. ZS

povrch za rubem stěny svažité ve sklonu 30° do vzdálenosti 2,5 m, dále pak vodorovný s přitížením automobily do 16 t (charakteristické zatížení povrchu terénu 5 kNm<sup>-2</sup>)



## Upozornění

Stěny STANDARD S 120 a S 150 je, pro jejich bezproblémovou funkci, nutno vzájemně propojovat systémovými spojovacími pouz-

dry. Při absenci propojení může docházet k nerovnoměrnému přetížení jednotlivých prvků s rizikem jejich posunutí.

## ZAHRADNÍ STĚNY PRAKTIK

Prvky sloužící k oddělení zpevněné plochy od terénní nerovnosti nebo k rozčlenění plochy vytvořením umělého záhonu. Lze je podobně jako zahradní stěny STANDARD použít jako pohledovou opěrku. Ze zahradních stěn PRAKTIK se dají vytvořit opěrky přírodních tvarů nebo také lehká zahradní schodiště.

Tyto zahradní stěny se vyrábí vibrolisováním zavhlé betonové směsi pouze v provedení s přírodním hladkým povrchem.

### Doporučení pro realizaci

Na vyspádanou zemní pláň nanese se a rozprostře předepsané vrstvy kamenné drti (případně vrstvu podkladního betonu) tak, jak je určeno pro provedení pokládky budoucí navazující dlažby. Prvky se kladou na sraz. Manipulace je umožněna pomocí ocelových ok vystupujících ze zadní nepohledové plochy prvku (pohledová a vnitřní část stěny je tak jednoznačně patrná). Plocha styku se zeminou se opatří

fólií, aby nedocházelo k vyplavování zeminy spárami stěn. Spáry se mohou případně vyplnit např. transparentním silikonem. Příklady osazení viz příložená schémata.

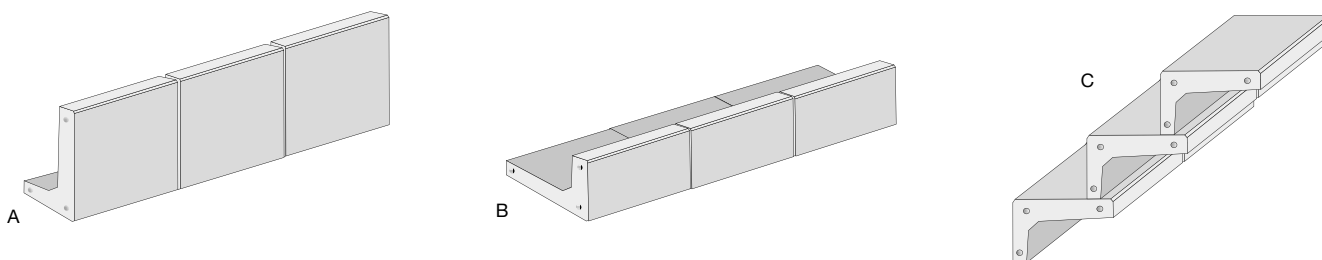
### Poznámka

Z dílců stěny STANDARD je možné tvořit pouze rovné a pravouhlé tvary. Dolní plocha stěny ve tvaru „L“ se pokládá směrem dovnitř stěny nebo záhonu. Některé základní skladebné varianty najdete v následujících nákresech.

Zahradní stěnu PRAKTIK lze zbudovat pomocí betonových dílců, které je možné uložit v několika variantách.

### Prvky stěny PRAKTIK

A, B – varianty uložení dílců PRAKTIK pro realizaci vyšší stěny nebo nižší obruby, C – možnost výstavby zahradních stupňů.



## SCHODIŠŤOVÉ STUPNĚ, MONTOVANÁ SCHODIŠŤĚ

Schodišťové stupně a montovaná schodiště se vyrábí na zakázku podle požadavku zákazníka s ohledem na charakter terénu i okolí.

### Poznámka

První schodišťový nájezdový stupeň se pokládá dolní polovinou pod povrch pochozí plochy, přímo na ztuhlý terén, k zabezpečení plynulého nájezdu.

### SCHODIŠŤOVÉ STUPNĚ, NATURAL SCHODY

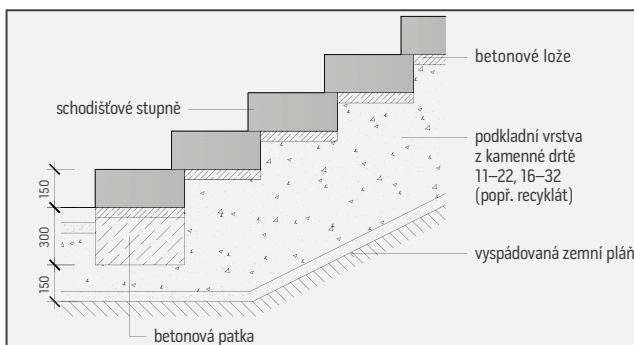
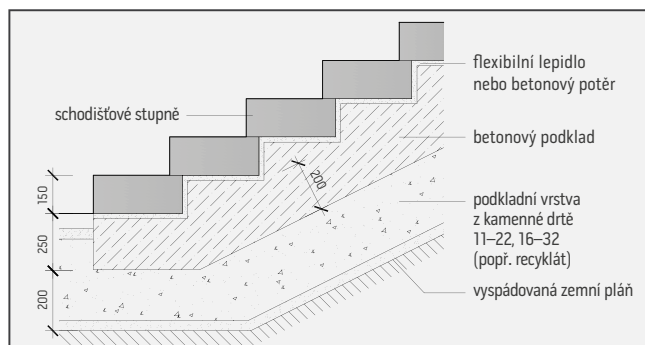
Venkovní schodišťové stupně jsou určeny k překonání výškových úrovní na zahradách a v okolí rodinných a bytových domů. Z těchto schodišťových stupňů lze sestavit schodiště různých tvarů, od oblazených až po pravouhlé.

Vlastní osazení do terénu je poměrně snadné, a v krátkém čase je tak možné jejich užívání. Pokládají se na ztuhlý terén a podsypávají se štěrkem (běžný způsob zabudování informativně znázorněn na obrázcích níže). Jejich povrch může být pemrlovaný ze všech pohledových stran nebo pouze z jedné.

Výroba tohoto systému schodišťových bloků probíhá na zakázku dle individuálních požadavků zákazníka. Vyrábějí se v hladkém provedení a v tryskané povrchové úpravě, přičemž hladké provedení může být doplněno o pemrlovaný protiskluzový pásek.

Standardní barevné provedení je přírodní, na zakázku je pak možno je vyhotovit také v barvách cihlové, okrové, antracitové a pískové.

Další variantou tohoto programu jsou schodišťové stupně řady Natural, které napodobují přírodní materiály jako je kámen a dřevo v několika barevných provedeních.



## MONTOVANÁ SCHODIŠTĚ

Venkovní železobetonové montované schodiště je určeno zejména pro zajištění přístupu k rodinným a bytovým domům. S výhodou lze použít např. v rámci rekonstrukcí vstupních schodišť panelových bytových domů. Možné je i jeho použití k bezpečnému překonání různých výškových rozdílů v terénu, např. v zahradách apod. Výhodou těchto schodišť je poměrně snadná montáž, díky které je v krátkém čase možné jeho okamžité používání.

Výroba probíhá na zakázku dle požadavků zákazníka. Konstrukčně se celý systém skládá ze schodnice pro uložení jednotlivých schodišťových desek (stupňů), nosné podpěry, vlastních schodišťových desek a schodišťové podesty. V případě požadavku zákazníka je samozřejmě možné dodat pouze některou či některé části tohoto schodišťového systému. Nosná podpěra může být nahrazena vetknutím schodnice do nosné stěny.

Schodišťové desky a podesty jsou standardně opatřeny protisklizovou úpravou, buďto v podobě podélného pemrlovaného pásku umístěného při hraně nášlapné plochy nebo jsou plochy otryskány celoplošně.

Kotvení zábradlí je řešeno individuálně po dohodě se zákazníkem, např. pomocí závitového pouzdra, nebo ocelové plotýnky.

Schodiště lze na zakázku vyrobit i v barevném provedení (černá, cihlová, hnědá, okrová).

Další variantou tohoto programu je výroba schodišťových desek, ve kterých je zalito závitové pouzdro nebo plotýnka. Takto modifikované schodišťové desky je možno ukotvit na ocelové schodnice.

**Podrobný návod na montáž venkovního schodiště najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz).**

## VEGETAČNÍ A DRENÁŽNÍ DLAŽBY

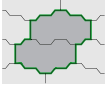
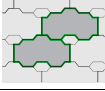
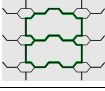


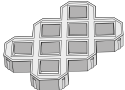




Tyto dlažební prvky kombinují potřebu zpevnění plochy se snahou o respektování přirozeného koloběhu vody v přírodě, tj. jejího ponechání v místě srážek. Vegetační dlažby jsou charakteristické určitým podílem své plochy vyhrazené pro zeleň, případně okrasnou kamennou dř. Toho je docíleno konstrukčním tvarovým řešením v podobě otvorů v dlažebních prvcích, případně zvětšenou šíří spár.

Míru možného vsaku srážkových vod charakterizuje tzv. **součinitel odtoku  $\Psi$** , který je odvislý od druhu či úpravy povrchu. Jedná se o bezrozměrnou veličinu v rozmezí hodnot od 0 do 1. Součinitel odtoku vyjadřuje jakou část z celkových srážek představuje povrchový odtok. Čím nižší tato hodnota je, tím větší množství srážkové vody může zasakovat skrze povrch do podloží (hodnota 0 – veškerá voda prošla do podkladu, hodnota 1 – veškerá voda odtékala z povrchu)

**Tabulka hodnot součinitele odtoku  $\Psi$  pro různé povrchy (dle ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod)**

Druh odvodňované plochy; druh úpravy povrchu	Sklon povrchu		
	do 1 %	do 1 až 5 %	nad 5 %
	Součinitele odtoku srážkových povrchových vod		
Asfaltové a betonové plochy, dlažby se záhlvkou spár	0,7	0,8	0,9
Dlažby s pískovými spárami	0,5	0,6	0,7
Upravené štěrkové plochy	0,3	0,4	0,5
Neupravené a nezastavěné plochy	0,2	0,25	0,3
Komunikace ze zatravnovacích tvárnic	0,2	0,3	0,4
Komunikace ze vsakovacích tvárnic	0,2	0,3	0,4
Sady, hřiště	0,1	0,15	0,2
Zatravněné plochy	0,05	0,1	0,15

## Součinitel odtoku vyráběných vegetačních a drenážních dlažeb

dlažba		součinitel odtoku $\Psi$			Prostor pro přímou vodopropustnost	Možná zatížitelnost *
		do 1 %	1 % až 5 %	nad 5 %		
	Hydrobar sklادba HB1	0,5	0,6	0,7	Klasická spára 3–5 mm	Vozidla až do 30 tun (min. dvouúpravové)
	Hydrobar sklادba HB2	0,3	0,4	0,5	Klasická spára 3–5 mm + dutiny cca 75 × 40 mm	Vozidla až do 30 tun (min. dvouúpravové)
	Hydrobar sklادba HB3	0,3	0,4	0,5	Klasická spára 3–5 mm + dutiny cca 75 × 40 mm	Vozidla až do 30 tun (min. dvouúpravové)
	Hydrostar	0,3	0,4	0,5	Rozšířená spára cca 12 mm	Vozidla do 3,5 tuny (občasně do 8 tun)
	Hydroset	0,25	0,35	0,45	Rozšířená spára cca 30 mm	Vozidla do 12 tun (občasně do 16 tun)
	TBX 40/60/8, TBX 40/60/10	0,2	0,3	0,4	Klasická spára 3–5 mm + dutiny cca 90 × 90 mm	TBX 40/60/8 do 3,5 tuny TBX 40/60/10 do 3,5 tuny (občasně do 8 tun např. popelářský vůz)
	H-E-X 120	0,3	0,4	0,5	Klasická spára 3–5 mm + dutina cca 200 × 105 mm	Vozidla do 3,5 tuny
	H-E-X 100	0,25	0,35	0,45	Klasická spára 3–5 mm + dutina cca 335 × 145 mm	Pochozí (občasně vozidlo do 3,5 tuny)
	H-E-X 80	0,2	0,3	0,4	Klasická spára 3–5 mm + dutina cca 385 × 185 mm	pochozí
	HYDROPAS	0,25	0,35	0,45	Rozšířená spára cca 30 mm	Vozidla do 12 tun

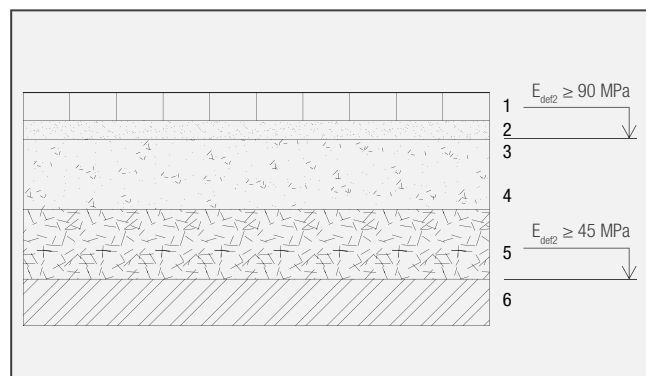
\* za předpokladu odpovídající dimenze podkladních vrstev ve vazbě na jejich potřebnou únosnost a současně dostatečnou vodopropustnost

Pokládku tohoto druhu dlažeb je obdobná jako u klasické tvarované/zámkové dlažby. Při pokládce výrazněji plošných formátů (TBX 40/60/8, TBX 40/60/10, H-E-X) je zpravidla nutno provádět hutnění pouze poklepem gumovou palicí. Při případném použití hutnicí vib-

rační desky je velmi pravděpodobné popraskání dlažebních prvků. Otvory v těchto prvcích se mohou následně vyplnit humusovitou zemínou s travním semenem cca do  $\frac{3}{4}$  výšky dutin, nebo je možno dutiny vyplnit vhodnou kamennou drtí.

## PŘÍKLAD SKLADBY PODKLADNÍCH VRSTEV VEGETAČNÍCH A DRENÁŽNÍCH DLAŽEB

### Plocha s pojezdem vozidel do 3,5 t – zatravnovací dlažby

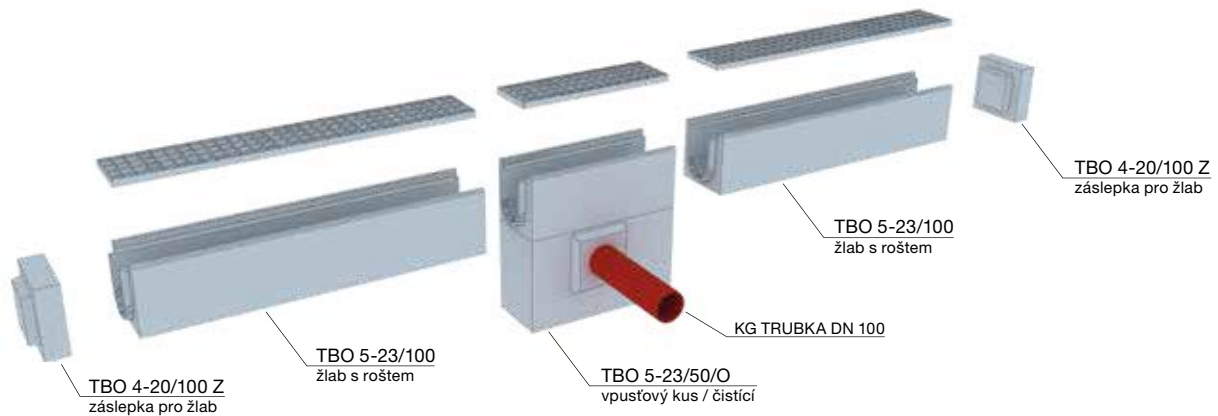


- 80 mm – betonová tvarovaná (zatravnovací dlažba) dlažba
- 40 mm – kladecí vrstva – kamenná drť 4–8 mm (2–5 mm)
- Geotextilie s přesahem, 300 g/m<sup>2</sup>
- 150–200 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 11–22, 16–32 mm (případně směs)
- 150–200 mm – ochranná vrstva – kamenná drť (betonový recyklát 8–63 mm)
- Zemní pláň (modul přetvárnosti podloží 45 MPa)



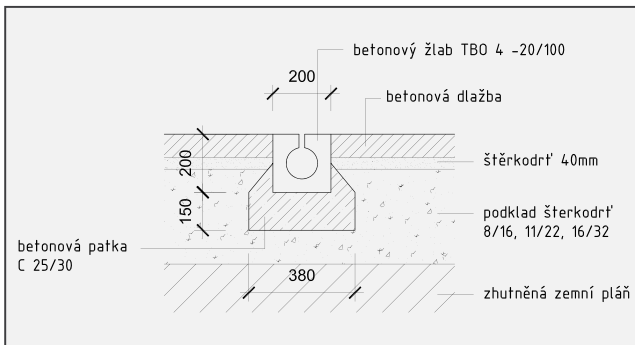
# MONTÁŽNÍ SCHÉMA ŽLABŮ ŘADY TBO 4-20 A TBO 5-23

## Schéma propojení s čistícím a napojovacím kusem TBO 5-23/50/0





Čistící a napojovací kus TBO 5-23/50/0 je kompatibilní s oběma typy žlabů, tj. možno použít rovněž v sestavě s TBO 4-20.

## Schématický příklad zabudování žlabů řady TBO 4-20/TBO 5-23.



## Doporučené složení surovin pro výplňový beton tvarovek

	Třída zatížení (ČSN EN 1433)	Skupina míst zabudování
TBO 4-20/100 	B 125	chodníky, pěší zóny a plochy podobného charakteru, plochy pro stání a parkování osobních vozidel
TBO 5-23/100 	C 250	plochy pozemní komunikace u obrubníku, nepojížděné zpevněné krajnice apod.

# NÁVOD PRO OSAZENÍ KVĚTINÁČŮ

## SÁZENÍ ROSTLIN DO VENKOVNÍCH TENKOSTĚNNÝCH BETONOVÝCH KVĚTINÁČŮ PRESBETON LITE CUBE / BLOCK

Možnosti použití květináčů LITE BLOCK jsou díky vlastnostem a minimalistickému designu velice široké. Moderní hladký povrch pohledového betonu se výborně hodí jak do exteriéru, tak do moderních interiérů. Velkorysé rozměry dávají sestavám i jednotlivým květináčům LITE BLOCK osazeným zelení nezaměnitelný charakter.

Květináče jsou k dispozici v barevném provedení – přírodní beton a bílá. Stěny květináčů jsou kónické od 20 do 30 mm. Květináče jsou opatřeny odtokovými otvory na závlivkovou vodu. Květináče LITE BLOCK lze bez omezení kombinovat s LITE CUBE.

### Krok 1



V odtokových otvorech by měly být zasunuty plastové trubky (součástí dodávky) pro zadržení určité zásoby vody v květináči.

### Krok 2



Zakrytí výtokových trubek geotextílií (gramáž cca 80 g/m<sup>2</sup>), k zabránění zanesení a ucpání výtokových otvorů (riziko vzniku trhlin v květináči při mrazech).

### Krok 3



Pro ochranu květináče v zimě, před rizikem vzniku trhlin, doporučujeme použít na stěny popovou fólii nebo PE pásy Mirelon tl. např. 10 mm.

### Krok 4



Vytvoření drenážní vrstvy – šterkem nebo jiným vhodným zátěžovým materiálem, který zajistí stabilitu (cca v objemu materiálu viz tabulka).

### Krok 5



Pro oddělení další vrstvy položeni geotextilie (např. Flortex 80 g/m<sup>2</sup>) na šterkovou drenážní vrstvu.

### Krok 6



Uložení druhé vrstvy drenáže v podobě keramzitu (cca v objemu viz tabulka).

### Krok 7



Položení filtrační a oddělovací vrstvy (separační geotextilie např. Flortex 80 g/m<sup>2</sup>) na druhou drenážní vrstvu z keramzitu před uložením substrátu.

### Krok 8



Naplnění květináče substrátem, který je určený pro pěstování rostlin v nádobách.

### Krok 9

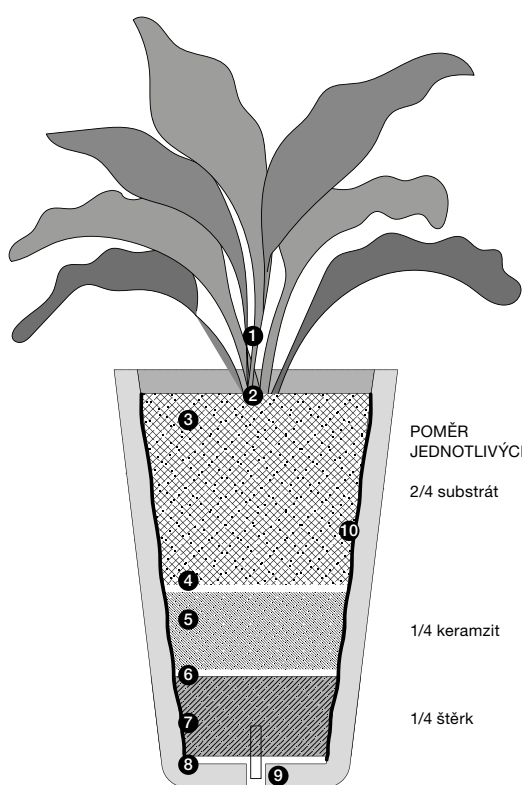


Zasazení rostlin vhodných do přemístitelných nádob. Rostliny při výsadbě opatrně vyjmeme z obalů a rozmístíme v květináči. Podle potřeby prostor mezi rostlinami doplníme substrátem a upěchujeme. Proti vysychání substrátu je vhodné použít mulč. Nakonec povrch dostatečně zalijeme.

## SÁZENÍ ROSTLIN DO VENKOVNÍCH TENKOSTĚNNÝCH BETONOVÝCH KVĚTINÁČŮ PRESBETON LITE CUBE / BLOCK

KVĚTINÁČ	KROK PLNĚNÍ		KROK 3	KROK 2, 5, 7	KROK 4	KROK 6	KROK 8
	ROZMĚRY V x Š x H (mm)	OBJEM (m <sup>3</sup> )	NOPOVÁ FÓLIE (m <sup>2</sup> )	GEOTEXILIE – NAPŘ. FLORTE (m <sup>2</sup> )	KAMENIVO 16–32 mm (kg)	KERAMZIT 8–16 mm (l)	PROFESIONÁLNÍ SUBSTRÁT (l)
BLOCK 1	500 × 1000 × 500	0,207	1,5	10 ks (1,6)	50	20	cca 200
BLOCK 2	400 × 700 × 400	0,087	0,9	5 ks (0,8)	25	10	cca 85
CUBE 1	600 × 400 × 400	0,073	1	4 ks (0,64)	20	8	cca 70
CUBE 2	500 × 500 × 500	0,099	1	5 ks (0,8)	25	10	cca 95
CUBE 3	400 × 400 × 400	0,047	0,7	3 ks (0,48)	12	5	cca 45
CUBE 4	300 × 300 × 300	0,018	0,4	2 ks (0,32)	5	2	cca 20
CUBE 5	200 × 200 × 200	0,004	0,2	1 ks (0,16)	1	1	cca 5

## SÁZENÍ ROSTLIN DO KVĚTINÁČŮ – OBECNÉ SCHÉMA VRSTEV KVĚTINÁČŮ



POMĚR  
JEDNOTLIVÝCH VRSTEV

2/4 substrát

1/4 keramzit

1/4 šterk

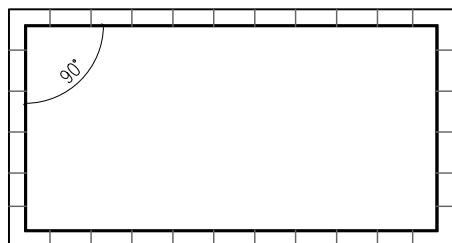
- ❶ ROSTLINA
- ❷ MULČOVACÍ VRSTVA – KERAMZIT fr. 8/16 mm, MULČOVACÍ KŮRA
- ❸ SUBSTRÁT (určený pro pěstování rostlin v nádobách), množství 2/4
- ❹ GEOTEXILIE (např. FLORTEX)
- ❺ KERAMZIT fr. 8/16 mm, množství 1/4
- ❻ GEOTEXILIE (např. FLORTEX)
- ❼ DRENÁŽNÍ VRSTVY (např. šterk fr. 16/32 mm, množství 1/4)
- ❽ GEOTEXILIE (např. FLORTEX)
- ❾ ODTOK PRO PŘEBYTEČNOU VODU, TRUBKA PRO ZADRŽENÍ VODY
- ❿ NOPOVÁ FÓLIE (MIRELON, POLYSTYREN)

# MONTÁŽNÍ POSTUP PRO BAZÉNOVÉ LEMY

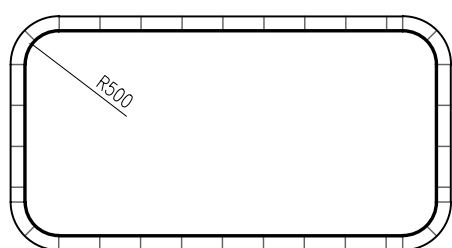
Bazénové lemy PRESBETON jsou žádanou součástí každého bazénu z praktického i estetického hlediska. Vybrat si můžete z několika variant tvarů a barev.

## TYP BAZÉNU A BAZÉNOVÉHO LEMU

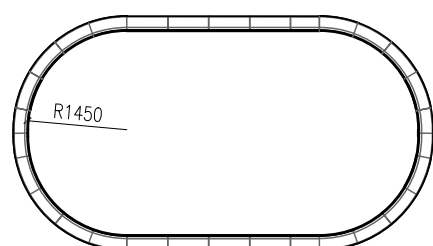
### A/ BORNEO, VERTO, BARK, SLATE, BALI



### B/ BORNEO, VERTO



### C/ BORNEO, VERTO



## DOPORUČENÍ PŘED POKLÁDKOU

Před samotnou pokládkou doporučujeme naskládat bazénové lemy na sucho se spárou cca 0,5–1 cm dle požadovaného vizuálního efektu a přesvědčit se, že vše odpovídá. Pokud plánujete pokračovat dlažbou za bazénovými lemy, doporučujeme mít dlažbu k dispozici již ve fázi pokládky bazénových lemů. Můžete podle ní přizpůsobit velikost spár mezi lemy.

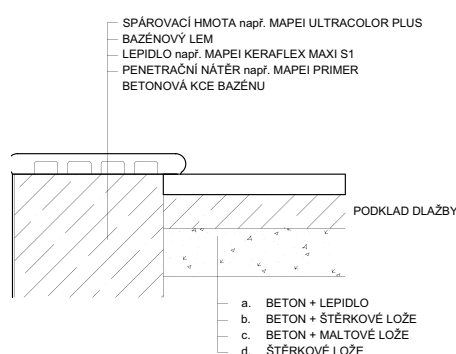
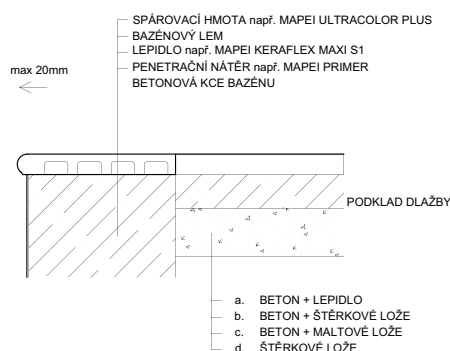
U pravidelných bazénů postupujte nejdříve od rohových kusů, následně pomocí provázku. U bazénů s poloměrem R 1,45 začněte oblouky a nakonec dokončete rovné strany, tím následně získáte představu o případných řezech. Bazénové lemy vyrovnávejte vždy z vnější strany, nemusí kopírovat vnitřní stěny bazénu.

## POKLÁDKA

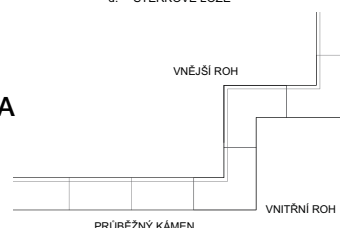
Podkladový beton je nutné nejdříve očistit od prachu a ošetřit penetračním nátěrem (např. MAPEI PRIMER). Penetračním nátěrem je zajištěna přilnavost lepených ploch.

Pro pokládku používejte zásadně kvalitní mrazuvzdorné flexibilní lepidlo na velkoformátové dlažby – námi doporučované lepidlo např. MAPEI KERAFLEX MAXI S1. Lepidlo nanášejte na dílce pomocí ozubené stěrky. Aplikujte lepidlo na celou spodní plochu v dostatečném množství, pro zamezení případných dutin a zabránění následného průchodu vlhka z podkladního betonu. Lepidlo doporučujeme nanášet opatrně i z boční strany lemu, čímž se zajistí vyplnění i bočních spár. Celoplošné přilepení a dorovnání případných výškových rozdílů provádíme pomocí gumové paličky přes podložku, aby nedošlo

## ULOŽENÍ BAZÉNOVÉHO LEMU



## POKLÁDKA



k poškození samotných lemů. Výškové nesrovnalosti můžete vyrovnat i pomocí klínků.

## SPÁROVÁNÍ

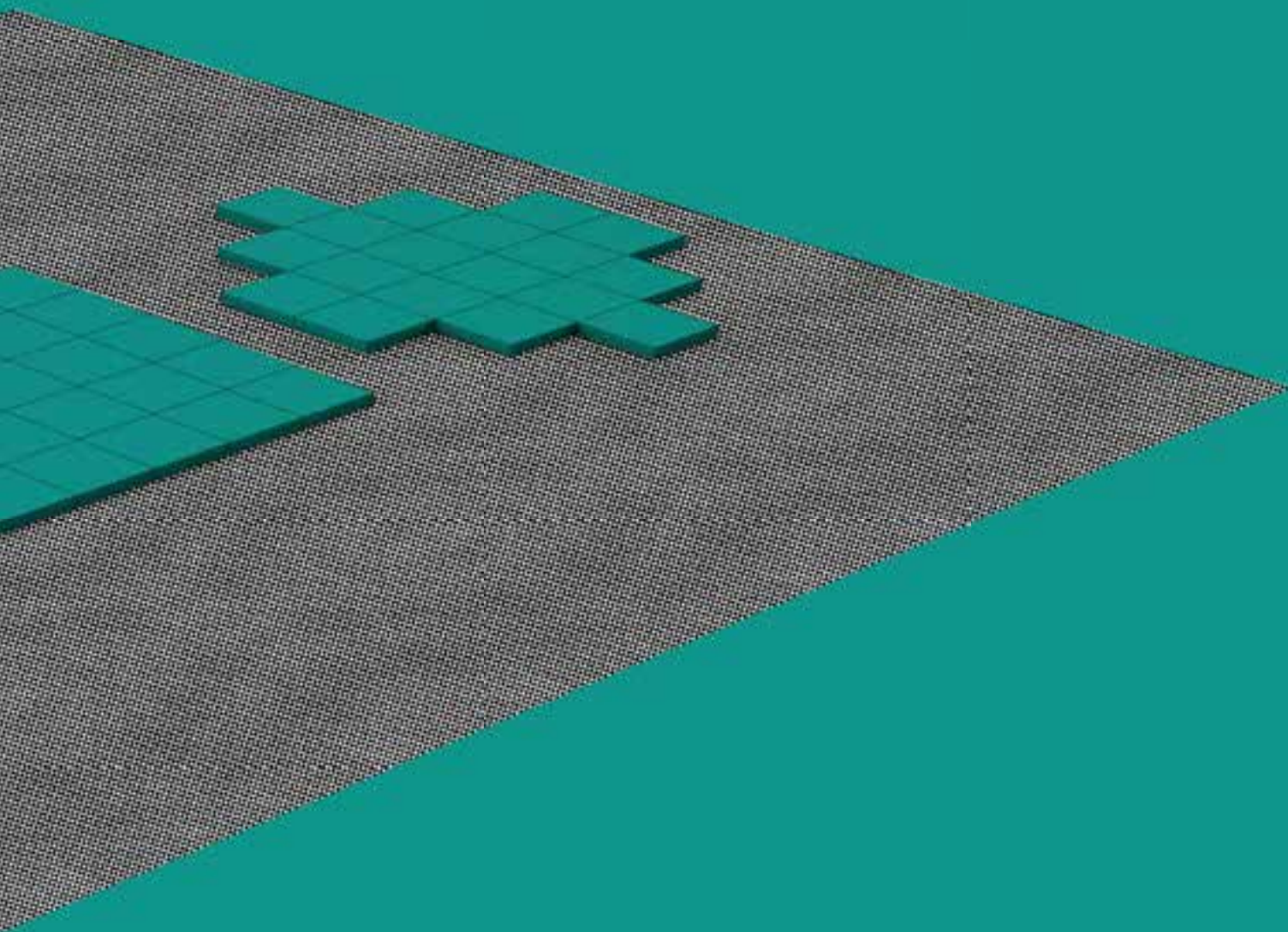
Spárování se provádí, až je lepidlo dostatečně ztvrdlé (cca za 2–3 dny). Po tuto dobu bychom měli zajistit, aby se do spár a pod povrch nedostala voda. Spárování betonových bazénových lemů se provádí speciální spárovací hmotou např. MAPEI ULTRACOLOR PLUS. Vlastní spárování se provádí vhodným nástrojem, kterým lze vyhladit povrch spár. Důležité je rovnoměrné a celkové vyplnění spár. Doporučujeme vyplňovat spáry na dvakrát. V první fázi se spára vyplní do poloviny, následně po částečném zatuhnutí se spára vyplní celá. Tímto způsobem zamezíme vzniku dutin a následného odmrznutí. V případě znečištění povrchu odstraňte hmotu z povrchu pomocí vody a houby. Spárování je nutné provést i z vnitřní strany bazénu, vhodný je silikonový tmel např. MAPEI MAPESIL AC. Spárování provádějte maximálně do 25 °C a po dobu celkového zatuhnutí chraňte spáry před vodou a sluncem.

## OŠETŘOVÁNÍ POVRCHU A ÚDRŽBA

Pro zlepšení užitných vlastností je možné ošetřit povrch některým z impregnačních přípravků vhodných pro betonové povrchy, např. REBATEX BI SUPER (na bázi křemičitanů, uzavírá kapilární póry a odpuzuje vodu, bez prohloubení barevnosti), nebo REBA SK 30 (na bázi akrylátové pryskyřice, zceluje povrch, kterým získá rovněž prohloubení barevnosti a matný lesk).



# OBEČNÉ INFORMACE



# INFORMACE O ZBOŽÍ PRESBETON® PRO SPOTŘEBITELE

**Původ zboží.** Zboží PRESBETON® je produkováno na území:

**České republiky** ve výrobních závodech Olomouc-Bystrovany, Olomouc-Chválkovice, Hranice IV-Drahotuše, Hranice VII-Slavič, Lužec nad Vltavou

**výrobci:**

- PRESBETON Nova, s.r.o., IČ 47152532,  
sídlo: U panelárny 594/6c, Chválkovice, 779 00 Olomouc, ČR,  
zápis OR KS Ostrava oddíl C, vložka 3859
- PRESBETON Drahotuše, s.r.o., IČ 26151201,  
sídlo: U panelárny 594/6c, Chválkovice, 779 00 Olomouc, ČR,  
zápis OR KS Ostrava oddíl C, vložka 22548

**Slovenské republiky** ve výrobním závodu Trenčín

**výrobce:**

- PRESBETON Slovakia, s.r.o., IČO 30 841 879,  
sídlo: Zlatovská 1910, Trenčín 911 05,  
zápis v OR u Okresného soudu Trenčín, Oddiel Sro, Vložka číslo 36310/R

**Výrobci zboží PRESBETON® poskytují** v rámci prezentace a nabídky zboží z jejich produkce **spotřebitelům** následující informace:

**1) Kontaktní údaje prodejních míst zboží PRESBETON® z produkce v ČR (dále jen prodejní místa):**

**Česká republika:**

PRESBETON Bystrovany	Olomouc, Bystrovany, Droždínská 215, PSČ 779 00 Telefon: +420 587 419 162 Fax: +420 587 419 180 E-mail: bystrovany@presbeton.cz
PRESBETON Drahotuše	Hranice IV, Drahotuše, Hranická 272 PSČ 753 61 Telefon: +420 581 616 150 E-mail: drahotuse@presbeton.cz
PRESBETON Chválkovice	Olomouc, Chválkovice, U panelárny 594/6c, PSČ 779 00 Telefon: +420 587 429 171 Fax: +420 587 429 172 E-mail: chvalkovice@presbeton.cz
PRESBETON Slavič	Hranice VII, Slavič 118, PSČ 753 61 Telefon: +420 581 616 236 Fax: +420 581 616 827 E-mail: slavic@presbeton.cz
PRESBETON Pardubice	Doubravice 187, Pardubice, PSČ 533 53 Telefon: +420 466 414 044-5 Fax: +420 466 632 068 E-mail: pardubice@presbeton.cz
PRESBETON Poříčí n. Sázavou	Nespeky, Městečko 122, PSČ 257 22 Telefon: +420 317 778 005 Fax: +420 317 778 013 E-mail: porici@presbeton.cz
PRESBETON Lužec n. Vltavou	Lužec nad Vltavou, 9. května 259, PSČ 277 06 Telefon: +420 312 777 167 Fax: +420 312 777 199 E-mail: luzec@presbeton.cz

**Slovenská republika:**

PRESBETON Trenčín	Zlatovská 1910, 911 05 Trenčín Telefon: +421 904 580 101, +421 911 843 882 E-mail: trencin@presbeton.sk
-------------------	---

**2) Vlastnosti zboží PRESBETON®.** Jde o betonové zboží pro stavby, úpravy komunikací a venkovní architekturu, které je blíže označeno a s uvedením vlastností popsáno v sekcích „Produkty“ a „Ke stažení“ na [www.presbeton.cz/sk](http://www.presbeton.cz/sk), ve všeobecných obchodních podmínkách (VOP) a dalších všeobecných prodejních listinách (zejm. v ceníku, katalogu, technických a bezpečnostních listech, certifikátech, příručkách, pokynech pro realizaci, montáž, údržbu, skladování a manipulaci, v pracovních postupech, výpočtech, vzorových systémech, skladebnostech a dalších obchodních listinách (dále jen VPL), které jsou dostupné v prodejních místech a na [www.presbeton.cz/sk](http://www.presbeton.cz/sk).

Provedení a zobrazení zboží v prodejních listinách (VPL) nebo na internetových stránkách je s ohledem na závislost použitých technických prostředků pouze informativní; tato vyobrazení nelze považovat za předlohy nebo vzorky. Provedení zboží (zejm. z produkce manufakturní výroby) je determinováno způsobem výroby i užitými materiály, případné odchylky nelze pokládat za vady. Výrobci pokládají za nezbytné, aby se zákazník předem fyzicky v prodejním místě se zbožím seznámil; distanční způsob koupě, objednávky podle internetové či jiné prezentace zboží (např. trvale umístěného v centrech inspirace, reklamních stojanech, prodejních výstavkách) proto nejsou žádoucí – nejde o vzorky. Při požadavku na totožnost barvy/provedení zboží je třeba volit dodávku (odběr) z totožných výrobních šarží.

**3) Cena zboží PRESBETON®** se řídí ceníkem platným ke dni dodávky zboží (ceník zboží dostupný na [www.presbeton.cz/presbeton.sk](http://www.presbeton.cz/presbeton.sk) a v prodejních místech); cena zahrnuje daně, dávky, poplatky a náklady na přepravu zboží do prodejního místa vč. nákladů balení, paletování a nakládky. Cena obalů se řídí ceníkem, platným ke dni dodávky zboží (ceník obalů dostupný na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz) a v prodejních místech), nepoškozené a k bezpečnému užití schopné obaly jsou zpětně vykupovány za ceny dle ceníku platného ke dni výkupu; bližší podrobnosti jsou uvedeny ve VOP (dostupné na [www.presbeton.cz/sk](http://www.presbeton.cz/sk) a v prodejních místech). Základní ceníková cena zboží (stanovená pro jednotlivá prodejní místa) již zahrnuje přepravné do prodejního místa.

Při dodávkách zboží PRESBETON® po částech nebo dodávek opakovaných, se cena zboží řídí ceníkem platným ke dni převzetí zboží (dodávky). Ceník je publikován na [www.presbeton.cz/presbeton.sk](http://www.presbeton.cz/presbeton.sk) (přístupný i v prodejních místech), aktualizace a změny ceníku nabývají účinnosti prvním dnem měsíce následujícího po zveřejnění (publikaci).

V případě smluv uzavíraných na dobu neurčitou nebo jejichž předmětem je opakované plnění, hradí prodávající náklady na dodání zboží PRESBETON® do prodejního místa; náklady na dodání zboží do jiného místa nese spotřebitel.

**4) Způsob platby a dodání zboží.** Cena je splatná v hotovosti při převzetí zboží v místě dodávky nebo vyskladnění zboží (v prodejním místě); způsob a zaplacení ceny zboží stanoví zákon. Bližší podrobnosti jsou uvedeny ve VOP (dostupné na [www.presbeton.cz/sk](http://www.presbeton.cz/sk) a v prodejních místech).

**5) Náklady na dodání** zboží do prodejního místa hradí prodávající; náklady dodání do jiného místa nese spotřebitel. Bližší podrobnosti jsou uvedeny ve VOP a ceníku (dostupné na [www.presbeton.cz/sk](http://www.presbeton.cz/sk) a v prodejních místech).

**6) Záruka a práva z vadného plnění** se řídí zákonem, všeobecnými obchodními podmínkami (VOP) a reklamačním řádem (dostupné na [www.presbeton.cz/sk](http://www.presbeton.cz/sk) a v prodejních místech). Spotřebitel přebírá zboží až poté, co zjistí jeho stav alespoň v rozsahu uvedeném v čl. 6.5. VOP, tj: předem si dostatečně zboží prohlédne a zjistí (i) shodu jím požadovaného zboží s přebíraným, (ii) vhodnost užití zboží, (iii) vlastnosti zboží, (iv) množství, druh, stav, barvu a provedení zboží příp. obalů a (v) vhodnost zajištění a balení zboží vzhledem k další manipulaci. Zjevné vady je spotřebitel povinen písemně reklamovat nejpozději při dodávce/vyskladnění a vyznačit je na dodacím listu, ostatní písemnou reklamaci do tří dnů od převzetí; zákonná práva z vadného plnění tím nejsou dotčena. Jakékoli vady zboží je však kupující povinen reklamovat před zabudováním zboží (zejm. do stavby, pozemku) či jiným užitím (spotřebováním, pozměněním) zboží.

K vyřízení reklamace dojde do 30 dnů. Lhůta náhradního plnění (náhradní dodávky zboží) je 10 pracovních dní. Při důvodné reklamaci a oprávněném uplatnění práv z vadného plnění má kupující zejm. právo na výměnu vadné části dodávky; cenové rozdíly zboží reklamovaného a poskytnutého výměnou jdou k tíži prodávajícího. Výměna části dodávky se uskuteční v místě dodávky, kde prodávající předá kupujícímu bezvadné zboží. Práva kupujícího na slevu, odstoupení dle § 2106 a násl. Obč. zák. tím nejsou dotčena. Bližší podrobnosti stanoví reklamační řád ([www.presbeton.cz/presbeton.sk](http://www.presbeton.cz/presbeton.sk)).

### 7) Poučení o odstoupení od smlouvy

V případě odstoupení od smlouvy ponese spotřebitel náklady spojené s navrácením zboží do prodejního místa, a jde-li o smlouvu uzavřenou prostřednictvím prostředku komunikace na dálku, i náklady za navrácení zboží, neboť zboží PRESBETON® nemůže být pro svou povahu obvyklou poštovní cestou vráceno. V případě dodávek zboží PRESBETON® upraveného na přání spotřebitele v rámci zakázkové výroby a v případě úpravy standardně nabízeného zboží na přání spotřebitele je vyžadována záloha a nelze od smlouvy odstoupit (§ 1837 Obč. zák.) po uplynutí pěti pracovních dní od potvrzení objednávky.

Bližší podrobnosti jsou uvedeny ve všeobecných obchodních podmínkách (VOP), ceníku a dalších obchodních listinách (VPL), které jsou dostupné na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz) a v prodejních místech. Místem dodávky zboží PRESBETON® (místo plnění) je zásadně prodejní místo. Není-li v záručním listě stanoveno jinak, na zboží PRESBETON® se poskytuje zákonná záruka 2 roky.

**8) Podněty a stížnosti.** Výrobci zboží PRESBETON® uvítají náměty a podněty ke zlepšení práce svých zaměstnanců i kvality výrobků. Stížnosti spotřebitelů je možné, podle povahy, adresovat na

zákaznické kontaktní adresy: [info@presbeton.cz](mailto:info@presbeton.cz), [info@presbeton.sk](mailto:info@presbeton.sk)  
jednotlivé úseky:

obchod a marketing: Ing. Milan Kubáč, obchodní ředitel, e-mail: [milan.kubac@presbeton.cz](mailto:milan.kubac@presbeton.cz)  
stavební závod: Jiří Jeřábek, ředitel stavebního závodu, e-mail: [jiri.jerabek@presbeton.cz](mailto:jiri.jerabek@presbeton.cz)  
vedení: Ing. René Horský, generální ředitel, e-mail: [rene.horsky@presbeton.cz](mailto:rene.horsky@presbeton.cz).

O vyřízení stížností bude spotřebitel, který uvedl své kontaktní údaje (telefon a e-mail) vyrozuměn do 30 dnů. Tím není dotčeno právo spotřebitele obrátit se se stížností na orgán dohledu nebo státního dozoru.



### **9) Orgány státního dozoru a dohledu a mimosoudní řešení sporů.**

Orgány státního dozoru a dohledu a současně věcně příslušné orgány mimosoudního řešení sporů se spotřebiteli jsou:

v ČR: ČOI, Ústřední inspektorát, Štěpánská 567/15, 120 00 Praha 2, CZ

e-mail: [adr@coi.cz](mailto:adr@coi.cz), web: [adr.coi.cz](http://adr.coi.cz)

v SR: SOI, Inšpektorát SOI pre Bratislavský kraj, Prievozská 32, P.O. Box 5,820 07 Bratislava 27

SOI, Inšpektorát SOI pre Trenčiansky kraj, Hurbanova 59, 911 01 Trenčín

(kontaktní adresy na [http://ec.europa.eu/consumers/odr/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/consumers/odr/index_en.htm))

V ČR se postup mimosoudních řešení sporů řídí Pravidly České obchodní inspekce, které jsou dostupné na: <http://www.coi.cz/userdata/files/dokumenty-ke-stazeni/pravidla-pro-postup-adr.pdf>.

**10) Nabídka a prezentace zboží PRESBETON®** je realizována v prodejních místech, jednání o koupi, dodávkách zboží i smlouvě lze zásadně vést jen v prodejních místech.

V základní ceníkové ceně zboží (stanovené pro jednotlivá prodejní místa) je zakalkulováno zvýhodněné přepravné; v případě odstoupení budou kupujícímu přepravní a manipulační náklady doúčtovány dle aktuálního vnitrostátního sazebníku TOPTRANS pro náklad o hmotnosti 22 t.

Bližší podmínky a podrobnosti distančního způsobu jednání, odstoupení (vč. formuláře pro odstoupení) jsou dostupné na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz) a v prodejních místech.

**Bližší informace jsou uvedeny ve všeobecných obchodních podmínkách (VOP), ceníku a dalších obchodních listinách (VPL), dostupných na [www.presbeton.cz/sk](http://www.presbeton.cz/sk) a v prodejních místech.**

PRESBETON Nova, s.r.o.

PRESBETON Drahotuše, s.r.o.

PRESBETON Slovakia, s.r.o.

# REALIZACE STAVEB – STAVEBNÍ ZÁVOD PRESBETON

Společnost PRESBETON Nova, s.r.o. zajišťuje prostřednictvím vlastního Stavebního závodu PRESBETON dodávku a pokládku všech druhů venkovních dlažeb, obrubníků a výstavbu opěrných zídek či plotů a osazení městského mobiliáře. Podmínkou je výběr zboží z produkce společností PRESBETON Nova, s.r.o. a PRESBETON Drahotuše, s.r.o. Tyto služby si může objednat jak fyzická, tak i právnická osoba.

## Specifikace zajišťovaných činností:

- výstavba plotů, zdí, opěrných zdí včetně základu
- provedení osazení městského mobiliáře
- zemní práce (skrývka ornice, výkopy stavebních jam, rozhrnování materiálů, výkopy, zahrnování inženýrských sítí, terénní úpravy, hutnění výkopů a nezpevněných ploch, svahování výkopu a násypu, odtěžení původních podkladních vrstev)
- komunikace (realizace chodníků, parkovišť, místních komunikací a zpevněných ploch včetně odvodnění)
- montáž a osazování obkladových fasádních desek včetně roznášecího roštu

## Výběr z realizovaných zakázek:

- úprava plochy před Kulturním domem ve městě Spytihněv – pokládka velkoformátové dlažby MONUME XL
- rekonstrukce místní komunikace v obci Dolany u Olomouce – provedení nové komunikace ze zámkové dlažby a betonových obrubníků včetně podkladních vrstev a sanace podloží
- provedení nových chodníků a rekonstrukce stávajících chodníků včetně nových podkladních vrstev a obrubníků v obci Doloplazy
- pokládka velkoformátové dlažby v okolí rodinného domu v Rychvaldu
- výstavba chodníku podél silnice III/44421 v obci Mladějovice (provedení nových chodníků včetně podkladních vrstev a prodloužení kanalizace)
- rekonstrukce chodníků ve Šternberku – ulice Lidická, Na Větrníku, Sadová, Kollárova
- výstavba chodníku v obci Luběnice včetně podkladních vrstev

- výstavba oplocení okolo rodinného domu v obci Hněvotín
- dostavba výrobního areálu DSL Food Litovel (provedení vydláždění parkoviště pro osobní automobily a zásobovacího dvora)
- výstavba zpevněných ploch v okolí mycího centra pro kamiony v Olomouci (provedení dláždění včetně obrubníků a odvodnění)
- výstavba parku před budovou fa SVCS Valašské Meziříčí (dlažba a městský mobiliář H-E-X)

Stavební závod PRESBETON disponuje dvěma nákladními automobily značky DAF a jedním nákladním automobilem značky MERCEDES. Všechny tyto vozy jsou vybaveny hydraulickou rukou. Součástí vozového parku jsou také dva smykové nakladače NEW HOLLAND a čelní nakladač WACKER WL36. Pokládku zajišťují čtyři výškolené dlaždičské skupiny.

## POKLÁDKA DLAŽBY POMOCÍ KLADEČSKÉHO ZAŘÍZENÍ

Stavební závod PRESBETON provádí od roku 2013 pokládku velkoformátových dlažeb. Pro tuto činnost má k dispozici **ruční pokládací zařízení** (pro kameny od velikosti 800 × 400 × 62 mm do 800 × 800 × 62 mm a váhy cca 92 kg) a strojové vakuové zařízení (pro kameny od velikosti 1000 × 500 × 120 mm do 1000 × 1000 × 120 mm a váhy cca 450 kg).

## Výhody použití:

- univerzální sací deska je vhodná pro většinu typů dlažeb
- sací deska je vybavena speciálním vysoce odolným těsněním
- rychlé přísátí výrobků (0,5 sekundy)
- pokládka i velmi těžké dlažby do 450 kg

Kompletní služby Stavebního závodu PRESBETON lze objednat buď e-mailem na adrese: [stavebni.zavod@presbeton.cz](mailto:stavebni.zavod@presbeton.cz), nebo telefonicky na čísle: +420 587 429 229.



# PRODEJNÍ MÍSTA A CENTRA INSPIRACE

## OLOMOUC-BYSTROVANY

Droždínská 215  
779 00 Olomouc-Bystrovany  
tel.: +420 587 419 162  
fax: +420 587 419 180  
e-mail: bystrovany@presbeton.cz



### Otevírací doba pro rok 2023

	3. 1. – 28. 2.	6.30 – 15.00
pondělí – pátek	1. 3. – 31. 3.	6.30 – 16.30
	1. 4. – 30. 9.	6.30 – 17.00
	1. 10. – 19. 12.	6.30 – 16.00
sobota, neděle	zavřeno	

Centrum inspirace je možné navštívit i mimo otevírací dobu.



## OLOMOUC-CHVÁLKOVICE

Jedná se pouze o prodejní místo.  
U panelárny 6c  
779 00 Olomouc-Chvátkovice  
tel.: +420 587 429 171  
fax: +420 587 429 172  
e-mail: chvalkovice@presbeton.cz



### Otevírací doba pro rok 2023

	3. 1. – 28. 2.	6.30 – 15.00
pondělí – pátek	1. 3. – 31. 3.	6.30 – 16.30
	1. 4. – 30. 9.	6.30 – 17.00
	1. 10. – 19. 12.	6.30 – 16.00
sobota, neděle	zavřeno	

Centrum inspirace je možné navštívit i mimo otevírací dobu.



## SLAVIČ

Slavič 118  
753 61 Hranice VII-Slavič  
tel.: +420 581 616 236, +420 581 616 066  
fax: +420 581 616 827  
e-mail: slavice@presbeton.cz



### Otevírací doba pro rok 2023

	3. 1. – 28. 2.	6.30 – 15.00
pondělí – pátek	1. 3. – 31. 3.	6.30 – 16.30
	1. 4. – 30. 9.	6.30 – 17.00
	1. 10. – 19. 12.	6.30 – 16.00
sobota, neděle	zavřeno	

Centrum inspirace je možné navštívit i mimo otevírací dobu.



## DRAHOTUŠE

Hranická 272  
753 61 Drahotuše  
tel.: +420 581 616 150  
e-mail: drahotuse@presbeton.cz



### Otevírací doba pro rok 2023

	3. 1. – 28. 2.	6.30 – 15.00
pondělí – pátek	1. 3. – 31. 3.	6.30 – 16.30
	1. 4. – 30. 9.	6.30 – 17.00
	1. 10. – 19. 12.	6.30 – 16.00
sobota, neděle	zavřeno	



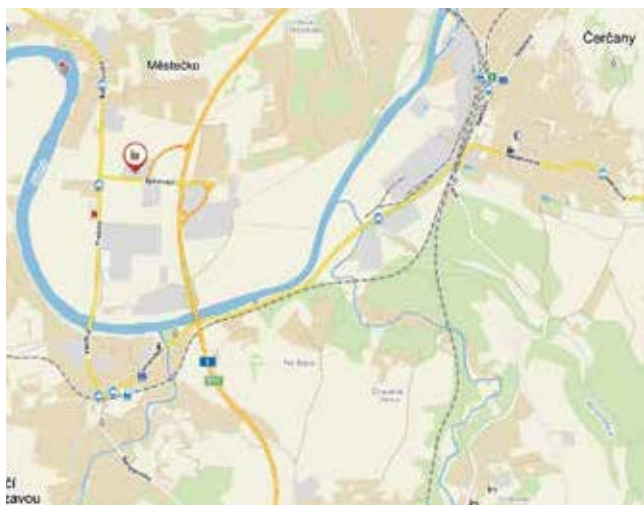
## POŘÍČÍ NAD SÁZAVOU

Městečko 122  
257 22 Nespeky  
tel.: +420 317 778 005, +420 317 778 012  
fax: +420 317 778 013  
e-mail: porici@presbeton.cz



### Otevírací doba pro rok 2023

	3. 1. – 28. 2.	7.00 – 15.30
pondělí – pátek	1. 3. – 31. 3.	7.00 – 16.00
	1. 4. – 30. 9.	7.00 – 17.00
	1. 10. – 19. 12.	7.00 – 16.00
sobota	1. 5. – 30. 9.	8.00 – 12.00
neděle	zavřeno	



## PARDUBICE

Doubřavice 187  
533 53 Pardubice  
tel.: +420 466 414 044–5, +420 603 200 487  
fax: +420 466 632 068  
e-mail: pardubice@presbeton.cz



### Otevírací doba pro rok 2023

	3. 1. – 28. 2.	7.00 – 15.30
pondělí – pátek	1. 3. – 31. 3.	7.00 – 16.00
	1. 4. – 30. 9.	7.00 – 17.00
	1. 10. – 19. 12.	7.00 – 16.00
sobota, neděle	zavřeno	

Centrum inspirace je možné navštívit i mimo otevírací dobu.



## LUŽEC NAD VLTAVOU

9. května 259  
277 06 Lužec nad Vltavou  
tel.: +420 312 777 167  
fax: +420 312 777 199  
e-mail: luzec@presbeton.cz



### Otevírací doba pro rok 2023

	3. 1. – 28. 2.	7.00 – 15.30
pondělí – pátek	1. 3. – 31. 3.	7.00 – 16.00
	1. 4. – 30. 9.	7.00 – 17.00
	1. 10. – 19. 12.	7.00 – 16.00
sobota, neděle	zavřeno	

Centrum inspirace je možné navštívit i mimo otevírací dobu.



## BRNO

Jedná se pouze o Centrum inspirace.  
Kaštanová – Centrum bydlení a designu  
Kaštanová 515/125a  
620 00 Brno-Tuřany  
e-mail: vaclav.hajek@presbeton.cz



### Otevírací doba pro rok 2023

pondělí – pátek	9.00 – 18.00
sobota	9.00 – 13.00
neděle	zavřeno





## JAK MOHU POŽÁDAT O GRAFICKÝ NÁVRH?

Máte-li o službu zájem, stačí zaslat e-mail s potřebnými údaji na adresu: [venkovni.architektura@presbeton.cz](mailto:venkovni.architektura@presbeton.cz). V případě jakýchkoliv dotazů volejte na číslo +420 730 545 428, nebo +420 605 390 459 (9.00–16.00).

Termíny pro zpracování jsou dány rozsahem požadavku a pracovní vytížeností centra. Pohybují se od 2–20 dnů. Samotná komunikace pak bude probíhat dle rozsahu činností následovně:

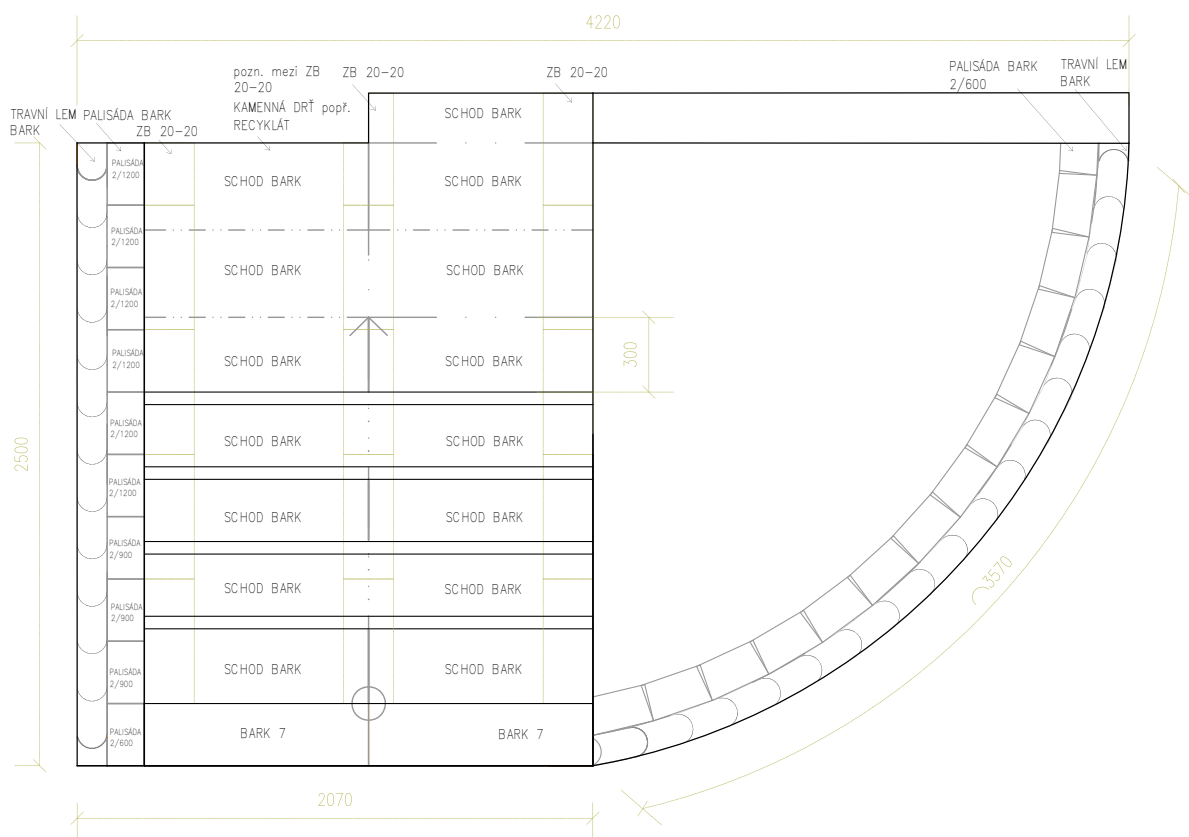
- **elektronicky** (e-mail)
- **telefonicky**
- **osobně** (pouze výjimečně v případě náročnějších projektů)

## CO OD NÁS OBDRŽÍTE?

Vytvoříme finální 2D grafický návrh, který bude obsahovat informace o množství požadovaných výrobků (m<sup>2</sup>, bm, kusy) a okótovaný půdorys nebo pohled.

**Upozorňujeme, že se nejedná o projektovou dokumentaci a tento grafický návrh nemá sloužit jako podklad k provádění stavby. Je primárně určen k objednání potřebného množství materiálu, které si následně zákazník objedná u vybraného smluvního prodejce.**



**Přesné podmínky pro poskytnutí této služby najdete na [www.presbeton.cz](http://www.presbeton.cz).**



Ilustrační foto

# PALETOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Zboží je obvykle dodáváno na následujících druzích palet:

druh a rozměr palety	hmotnost palety (kg)	cena Kč/ks	
		bez DPH	s DPH
		prodej	výkup
EUR 120 × 80	20		
M 120 × 90	22		

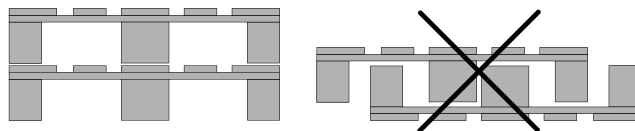
V tabulce jsou uvedeny výkupní ceny bezvadných palet.



Kupující má právo vrátit nebo vyměnit (při další dodávce na započtení ceny palet této dodávky) prodávajícímu palety stejného druhu, nepoškozené a k dalším expedicím použitelné, a to do 6 měsíců ode dne dodávky, pokud není smluvně stanoveno jinak. Podmínkou pro zpětný výkup/odběr palet je jejich bezvadný stav v souladu s požadavky norem UIC435 – 2 a ČSN 269110, případně také s technickou dokumentací palet PRESBETON. Při vrácení palet je nutné předložit doklady (uvést čísla dodacího listu, faktury, případně daňového dokladu), ke kterým se dané obaly vztahují. Bez těchto údajů nelze palety odkoupit/převzít od kupujícího zpět. Palety stejného druhu lze prodávajícímu odkoupit/předat jen v místě původní dodávky, pokud není smluvně stanoveno jinak. Dodání palet je považováno za zdanitelné plnění, k uvedeným cenám palet bude

účtována DPH dle platných předpisů. Změna druhu palet, případně paletizace výrobků na paletě firmy PRESBETON vyhrazena.

V případě nesprávného uložení palet na automobilu si vyhrazujeme právo účtovat poplatek za přeskládání. Poplatek bude účtován ve výši 500 Kč za každou započatou hodinu.



## PODMÍNKY PRO PŘEVZETÍ PALET VYKAZUJÍCÍCH VADY A POŠKOZENÍ

A) Lze převzít tyto palety:

- paleta vykazuje maximálně 2 jednotlivé vady nebo poškození dle Obrázku č. 1 – viz typy poškození 1–4
- výkupní cena takto poškozené palety je 100 Kč/ks (bez DPH)

B) Nelze převzít tyto palety:

- paleta vykazuje více jak 2 jednotlivé vady nebo poškození dle Obrázku č. 1 – viz typy poškození 1–4
- není čitelná alespoň jedna značka železnice a jedna značka chráněného znaku EUR, avšak ne vždy znak automaticky znamená, že se jedná o paletu EUR

- k opravě byly použity zřejmě nepřípustné díly, např. příliš slabé, úzké, krátké přířezy, svlaky nebo špalíky
- celkový stav palety je tak špatný, že není zaručena únosnost (zpuchřelá, shnilá nebo odštípnutá na více přířezech, svlacích nebo špalcích), může být znečištěno naložené zboží
- palety jsou barevné (červená, modrá, zelená, žlutá aj.)
- palety, které nelze převzít, mohou být v případě nutnosti uloženy po dobu 10 pracovních dnů, poté budou zlikvidovány

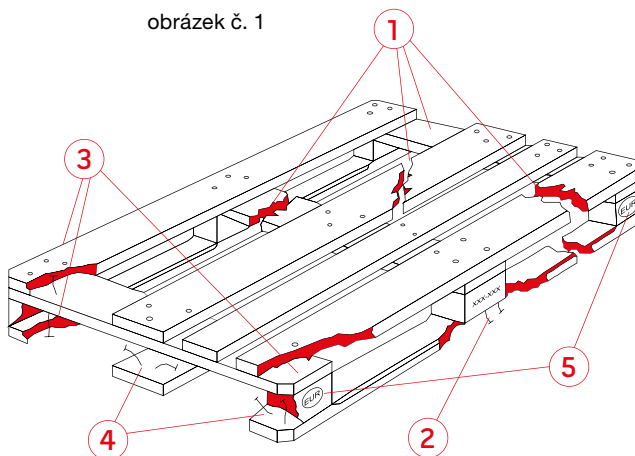
## SPECIFIKACE POŠKOZENÍ NEBO VADY VÝMĚNNÝCH PROSTÝCH PALET

### Viz. obrázek č. 1

Prostá paleta je nevyměnitelná, musí být opravena nebo vyřazena z provozu, když:

- 1) chybí nebo je šikmo či příčně zlomen jeden přířez nebo svlak,
- 2) jeden krajní přířez opěrné nebo ložné podlahy je tak štípnutý, že je viditelný více než jeden dřív spojovací součásti (hřebíku nebo vrutu),
- 3) více než dva krajní přířezy opěrné nebo ložné podlahy jsou tak odštípnuty, že je v každém z nich viditelný jeden dřív spojovací součásti,
- 4) chybí jeden špalík nebo je zlomený, případně tak odštípnutý, že je viditelný více než jeden dřív spojovací součásti,
- 5) není čitelná alespoň jedna značka železnice a jedna značka ochranného znaku EUR, případně znaku PB u palet PRESBETON.
- 6) neodborně provedená oprava palety v rozporu s požadavky normy UIC435 – 2 a ČSN 269110 případně také technické dokumentace palet PRESBETON.

obrázek č. 1



**Pozn.: Výše uvedené podmínky pro převzetí palet vykazujících vady a poškození platí pro palety EUR 120 × 80, M 120 × 90.**

## PALETOVÝ REŽIM V PŘÍPADĚ ATYPICKÝCH PALET

druh a rozměr palety	hmotnost palety (kg)	prodej		výkup	
		cena Kč/ks bez DPH	cena Kč/ks s DPH	cena Kč/ks bez DPH	cena Kč/ks s DPH
200 × 120	65				

**UPOZORNĚNÍ: atypické palety o rozměrech 200 × 120 cm se vykupují zpět pouze v bezvadném stavu.**



200 × 120

### DODÁVKA VÝROBKŮ V NEUCELENÉM PALETOVÉM MNOŽSTVÍ

Dodávka výrobků v množství, které neodpovídá uceleným paletám dle ceníku výrobce, podléhá ručnímu předchystání, zvýšené manipulaci a jako taková bude zpoplatněna částkou 200 Kč/ks bez DPH za každou vychystávanou ceníkovou položku. Platí pro kategorie výrobků A a B.

### KONTAKTNÍ E-MAILOVÉ ADRESY PŘI REKLAMACI VADNÝCH PALET

**Bystrovany** – tomas.gronych@presbeton.cz  
**Drahotuše** – helena.janotova@presbeton.cz  
**Chválkovice** – katerina.novotna@presbeton.cz  
**Lužec** – petr.zboril@presbeton.cz  
**Pardubice** – pardubice@presbeton.cz  
**Poříčí** – porici@presbeton.cz  
**Slavíč** – marketa.murinova@presbeton.cz



# KONTAKTY

## SÍDLO FIRMY

### **PRESBETON Nova, s.r.o.**

U panelárny 594/6c, Chválkovice, 779 00 Olomouc

Infolinka: +420 587 419 162

fax: +420 587 429 257

e-mail: info@presbeton.cz

## VÝROBNÍ ZÁVODY

### **Bystrovany**

PRESBETON Nova, s.r.o.

Droždínská 215, 779 00 Olomouc-Bystrovany

tel.: +420 587 419 162

fax: +420 587 419 180

e-mail: bystrovany@presbeton.cz

### **Chválkovice**

PRESBETON Nova, s.r.o.

U panelárny 594/6c, Chválkovice, 779 00 Olomouc

tel.: +420 587 429 171

fax: +420 587 429 172

e-mail: chvalkovice@presbeton.cz

### **Lužec nad Vltavou**

PRESBETON Nova, s.r.o.

9. května 259, 277 06 Lužec nad Vltavou

tel.: +420 312 777 167

fax: +420 312 777 199

e-mail: luzec@presbeton.cz

### **Slavič**

PRESBETON Nova, s.r.o.

Slavič 118, 753 61 Hranice VII-Slavič

tel.: +420 581 616 236, +420 581 616 066

fax: +420 581 616 827

e-mail: slavice@presbeton.cz

## PRODEJNÍ MÍSTA

### **Pardubice**

Doubřavice 187

533 53 Pardubice

tel.: +420 466 414 044-5, +420 603 200 487

fax: +420 466 632 068

e-mail: pardubice@presbeton.cz

### **Poříčí nad Sázavou**

Městečko 122, 257 22 Nespeky

tel.: +420 317 778 005, +420 317 778 012

fax: +420 317 778 013

e-mail: porici@presbeton.cz

## SÍDLO FIRMY

### **PRESBETON Drahotuše, s.r.o.**

U panelárny 594/6c, Chválkovice, 779 00 Olomouc

Infolinka: +420 581 616 150

(infolinka pro dotazy k plošným dlažbám)

e-mail: drahotuse@presbeton.cz

## VÝROBNÍ ZÁVOD

### **Drahotuše**

PRESBETON Drahotuše, s.r.o.

Hranická 272, 753 61 Drahotuše

tel.: +420 581 616 150

e-mail: drahotuse@presbeton.cz

## SÍDLO FIRMY

### **PRESBETON Slovakia, s.r.o.**

Zlatovská 1910, 911 05 Trenčín

tel.: +421 904 580 101, +421 911 843 882

e-mail: trencin@presbeton.sk

## VÝROBNÍ ZÁVOD

### **Trenčín**

Zlatovská 1910, 911 05 Trenčín

tel.: +421 904 580 101, +421 911 843 882

e-mail: trencin@presbeton.sk

## SLUŽBY

### **Stavební závod**

tel.: +420 587 429 229

e-mail: stavebni.zavod@presbeton.cz

### **Centrum venkovní architektury**

tel.: +420 730 545 428, +420 605 390 459

e-mail: venkovni.architektura@presbeton.cz

