

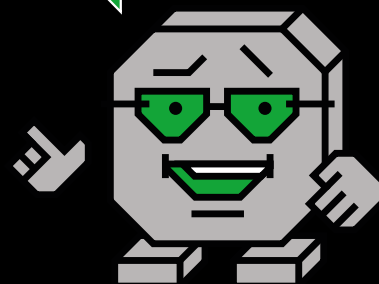


PRESBETON

2025 PRODUKTOVÝ KATALÓG



Kvalita na betón,
to je Presbeton



SK

PREDSTAVENIE VÝROBNÉHO PROGRAMU

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



Vážení zákazníci,

dovoľte mi krátké ohľadnutie za histórií 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 sezonu.

História PRESBETON sahá do roku 1925, kdy byl v Drahotuších spuštěn provoz továrny na výrobu cementového zboží a umělého kamene. Zakladatelem a zároveň majitelem závodu byl pan Antonín Čoček z Jezernice. Od roku založení, kdy v továrně pracovali tři zaměstnanci, došlo postupně k nárůstu výroby a rozšíření sortimentu zboží tak, že v roce 1936 zde již pracovalo 22 odborných pracovníků v kombinaci s pomocným personálem. Díky své úspěšné podnikatelské činnosti získal podnik v roce 1927 první cenu na Krajiněské výstavě v Hranicích. Dynamický rozvoj pozastavila válka a následný nástup komunistické diktatury se znárodněním podniku. Změny po roce 1989 umožnily vnučím původních majitelů na tuto prvorepublikovou tradici navázat a vybudovat nové moderní ryze české firmy. V současné době, díky inovativnímu přístupu a investicím disponují společnosti PRESBETON Nova, s.r.o. a PRESBETON Drahotuše, s.r.o. nejmodernějšími dostupnými výrobními technologiemi. Kvalita pro nás znamená již více než 34 let jasné měřítko 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 neustálému zvyšování kvality našich produktů, uváděných na trh.

Pro tento rok chystáme rozšíření kategorie zámkových dlažeb o nový typ čtvercových dlažeb CANTA o rozměru 400 x 400 mm s výškou 50 nebo 80 mm. Dlažba bude dostupná v přírodním hladkém provedení a ve třech atraktivních colormixech. Stávající zámková dlažba CALIPSO je nyní dostupná i ve výšce 80 mm. Dlažba ARKONA je pro letošní rok nabízena v hladkém provedení nebo colormixech Domino a Fumo. Rumplovaná dlažba VEKTORIT je nově rozšířena o černou barvu.

V lité produkci doplňujeme ucelený systém dlažeb a Natural schodů o novou dlažbu TIMBER s reliéfním povrchem. Slonovinová barva a dekor dřeva propůjčuje dlažbě skandinávský vzhled. Rozměr dlažby je 595 x 295 x 50 mm.

Součastí mobiliáře se stává nový betonový sloupek TAU s hladkým nebo tryskaným povrchem v přírodním provedení s výškou 800 mm. Nový odpadkový koš ROUND včetně vnitřní nádoby z pozink. plechu. Řada sedáků LEDGE bude rozšířena o model 9 o rozměru 1 756 x 500 x 400 mm. Letošní novinkou v doplňcích pro zahradu nabízíme praktickou a estetickou zahradní obrubu PINIE 2 usnadňující údržbu zahrady. Udrží hlínu, písek nebo mulč na svém místě a zabrání sesuvu v nerovném terénu. Sestava vyvýšeného záhonu VARIO bude od letošního roku dostupná také v poloviční variantě o šířce 600 mm v barvě hnědá a černá.

Letošní novinkou v segmentu silničních obrubníků je rozšíření o novou variantu ke kruhovým objezdům. Typ ABO K je určený pro tvorbu obrub kruhových objezdů, silničních ostrůvků a rozdělovacích ostrůvků na komunikacích. Vedle estetické a funkční hodnoty výrazně přispívá k bezpečnosti silničního provozu. Nabízíme jak přímou variantu, tak s poloměrem R – 0,5, 1,0 a 18m. Další novinkou je doplnění o variantu ABO 2–0 s nižší výškou 1 000 x 150 x 250 mm. V sekci zahradních obrubníků zavádíme nově colormixové varianty Piano, Nuevo a Domino skvěle doplňující dlažby v téměř barevném provedení.

Speciální řadou jsou nové BEZBARIÉROVÉ ZASTÁVKOVÉ OBRUBNÍKY řady BZO. Tento ucelený skladebný systém je nabízen ve třech výškových vyhotoveních 290, 330 a 370 mm. Každá sestava se skládá z přímého a náběhového nebo přechodového dílu.

Zcela inovativním prvkem je plošná dlažba LITE. Klíčový parametr této dlažby je výška 30 mm, která nijak nesnižuje jakostní parametr spíše naopak. Povrch dlažby LITE se opracovává jemným kartáčováním a ve spojení s impregnačním Protect Systémem TOP vzniká velmi ušlechtilý povrch. Pro tento rok rozšiřujeme nabídku o větší atraktivní formáty 1 200 x 400 x 40 mm a 1 200 x 600 x 40 mm. Dlažba LITE je k dispozici 3 provedeních – MODENA, NEAPOL a PALERMO.

Zdíci sortiment bude rozšířen o novou tvarovku ve štípaném provedení ALFA BLOCK. Celý nový zdící systém je určen ke zdění beze spár, k ukončení zdíva lze použít originální zakrytové desky ALFA BLOCK (ZDV). Základní kámen bude ve formátu 400 x 200 x 150 mm, poloviční 200 x 200 x 150 mm nabízen ve třech základních odstínech a dvou colormixech Gobi a Domino.

U našeho sortimentu výrobků nabízíme 3 stupně zušlechťení povrchu. Protect System IN je aplikovaný na celý sortiment, snižuje nasákavost výrobku a zintenzivňuje barevnost. Protect System TOP je doplněním impregnačního System IN o dodatečnou povrchovou úpravu, která je vytvořena jejím nástřikem. Protect System PCT – jedná se o ošetření lakem s následným vytvrzením infračerveným nebo UV zářením. Tato aplikace by měla vést k vyšší odolnosti vůči poškrábání – abrazi a UV záření. Dle používání i k delší životnosti. Je to komplexní ochrana výrobku proti uspinění včetně mastnot, jako jsou motorové a rostlinné oleje. Takto ošetřené povrchy jsou velmi nenáročné na údržbu, ve většině případů stačí pouhý oplach čistou tlakovou vodou se saponátem.

Architektům a projektantům společnost PRESBETON neustále aktualizuje elektronický katalog výrobního sortimentu (betonové dlažby, obrubníky, zdící 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 2025 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 funkčnosti našich betonových výrobků Vás rádi uvítáme v některém z našich šesti nově přestavěných Center inspirace v Bystrovanech, Drahotuších, Slavíči, Poříčí nad Sázavou, 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 tištěný, nebo on-line katalog 2025 a zkušený 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.

OBSAH

Úvod	1
Kvalita je pre nás samozrejmosťou	4
Zvyšovanie úžitkovej hodnoty betónových výrobkov	4
Koniec s problémovým čistením dlažieb	5

VZOROVÉ SYSTÉMY A OBKLADY TRAPEZ



Systém BARK	8
Systém VERTO	9
Systém H-E-X	10
Systém MODERN	12
Systém TRAPEZ	14

NOVINKY



Plošné dlažby LITE	18
Dlažby TIMBER, CANTA, CALIPSO	18
Dlažby VEKTORIT, ARKONA	18
Murovací systém ALFA BLOCK	19
Obrubníky ku kruh. obj.	19
Záhradné obrubníky	19
Prvok TAU, VARIO 2, PINIE 2	19

PLOŠNÁ DLAŽBA



PLOŠNÉ DLAŽBY LITE	22
HLADKÁ	25
TAĽÁNA	26
KATRINA	28
KAYLA, LEILA	29
FATIMA	30
TAMARA	31
DAREA	32
TRAVERTIN	33
ALMA	34
LAURIA	36
GRENA	37
SIMONA	38
GITA, GABRIELA, KAROLÍNA	39
Pohľadové hrany, rezaná výroba	40

NATURAL DLAŽBA



BARK	44
SYSTÉM BARK	46
WOODY	48
OAK	49
TIMBER	50
ROTO, STEEL	51
VERTO	52
SYSTÉM VERTO	54
RIGA	56
RIGA MODERN	57
SLATE	58
RUVIDO	59
PATERN	60
H-E-X	61
KOBE, FERRA	62
DAKAR	63

ZÁMKOVÁ A SKLADOBNÁ DLAŽBA



ALTERNO	66
PIANETA	68
CALIPSO	70
CANTA	71
MARMOLA	72
HOLLAND KOMBI	73
SETIMO	74
MONUME XL	75
ARKONA, KARETO	76
PICADO	77
TIRRA	78
HISTORIK	79
KASTELA	80
H-E-X CITY	81
VEKTORIT	82
BRENDA	83
HOLLAND	84
H-PROFIL, UNI-PAR	86
DLAŽBA PRE NEVIDIACICH	87
VEGETAČNÁ A DRENÁŽNA DLAŽBA	88
VSAKOVACIA DLAŽBA	89

OBRUBNÍKY, ŽĽABY A PRÍDLAŽBA



BEZBARIÉROVÉ ZASTÁVKOVÉ OBRUBNÍKY	92
CESTNÉ OBRUBNÍKY	94
CHODNÍKOVÉ OBRUBNÍKY	96
ZÁHRADNÉ OBRUBNÍKY	97
CESTNÁ PRÍDLAŽBA, ŽĽABY	100
TRÁVOVÝ LEM	102
KRAJOVÝ KAMEN	103

MUROVACIE PRVKY



SIMPLE BLOCK	106
LINE BLOCK	108
DEMI BLOCK	110
ALFA BLOCK	112
FACE BLOCK	114
CRASH BLOCK	116
DUO STONE	118
VISTA BLOCK	120
BETÓNOVÉ TEHLY LÍCOVÉ	121
UNIVERZÁLNE ZÁKRYTOVÉ DOSKY	122
DOSKOVÉ PLOTY	125
OKRASNÉ TVÁRNICE	128
SVAHOVÉ TVÁRNICE	129
STRATENÉ DEBNENIE, UNIVERZ. STĽPIKOVÁ TVAROVKA	130
DOPLNKY PRE PLOTY	131

PALISÁDY A ZÁHRADNÉ STENY



PALISÁDY	134
ZÁHRADNÉ STENY	136

MOBILIÁR



LAVIČKY, BETÓNOVÉ SEDÁKY	140
KVETINÁČE	144
STOLY	148
DEKORATÍVNE SVIETIDLÁ	149
STOJANY NA BICYKLE, KOŠE	150
DELIACE PRVKY	152

BAZÉNOVÉ LEMY A DOPLNKY PRE ZÁHRADU



BAZÉNOVÉ LEMY	156
DIELCE PRE STUDNE	159
ZÁHRADNÉ DOPLNKY	160

SCHODISKOVÉ PRVKY



SCHODISKOVÉ STUPNE	164
MONTOVANÉ SCHODISKÁ	166
SCHODISKOVÉ STUPNE SPV	167
NATURAL SCHODISKÁ	168

DOPLNKOVÝ SORTIMENT

 172

RADY A TIPY

 178

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Kontakty	238
Centrá inšpirácie a predajné miesta	239
Informácie pre spotrebiteľa	240
Paletové hospodárstvo	244
Realizácia stavieb – Stavebný závod PRESBETON	246
Návrh exteriéru zadarmo	247

VYSVETLIVKY K PIKTOGRAMOM

	Plocha pochôdzna
	Plocha pojazdna osobnými automobilmi
	Plocha pojazdna nákladnými automobilmi
	Ochranný systém Protect System IN
	Impregnácia Protect System TOP
	Impregnácia Perfect Clean TOP (PCT)
	Odolnosť voči mrazu
	Zvýšená protišmyková charakteristika
	Výrobky podliehajúce príslušným európskym normám
	Novinka
	Pohľadové hrany
	Systém BARK
	Systém H-E-X
	Systém DUO STONE
	Systém VERTO

POZNÁMKA

Ukážky a vzorkovníky farieb a povrchov v tomto katalógu, reprodukované ofsetovou tlačou, majú len orientačný charakter a nemusia úplne hodnoverne zobrazovať skutočný vzhľad výrobkov. Tlačové chyby a zmeny vyhradené. Rozmery pri nákresoch a výrobkoch sú uvádzané v milimetroch. Platnosť podľa platného cenníka na www.presbeton.sk – sekcia K stiahnutiu – Cenník PRESBETON 2025 SK. Ceny sú uvedené v EUR. Pre načítanie kódu QR je potrebné mať nainštalovanú aplikáciu na skenovanie QR kódu.

KVALITA JE PRE NÁS SAMOZREJMOSŤOU

Môže sa Vám to zdať ako otrepané klišé, ktoré ste už počuli mnohokrát, ale neustále pracujeme na tom, aby to nebola iba fráza, ale aj skutočnosť. Stojíme si za tým, že naším cieľom je spokojný zákazník a robíme pre to maximum. Vieme, že kvalita našich výrobkov a služieb úzko súvisí so spokojnosťou zákazníka, preto tejto oblasti venujeme náležitú pozornosť.

Na všetkých našich prevádzkach máme zavedený **systém riadenia** kvality podľa ČSN EN ISO 9001, slúžiaci na trvalé zabezpečenie deklarovaných parametrov výrobkov dodávaných na trh. Tento systém riadenia kvality bol v roku 2005 doplnený o **systém environmentálneho manažmentu (systém ochrany životného prostredia)** podľa ČSN EN ISO 14001, pretože ochrana životného prostredia je pre nás nemenej dôležitá.

Všetky výrobky sú vyrábané v súlade s platnou legislatívou. Ide najmä o **európske harmonizované normy** ČSN EN 1338 (**betónové dlažobné bloky**), ČSN EN 1339 (**betónové dlažobné dosky**), STN EN 1340 (**betónové obrubníky**) a STN EN 771-3 (**betónové tvárnice**), ktoré vošli do platnosti v roku 2004.

Overovanie odolnosti proti poveternostným vplyvom je na našich výrobkoch vykonávané postupom podľa národnej normy ČSN 73 1326/ Z1 (metódou A), s ktorou sú v ČR bohaté skúsenosti dlhodobo overené v praxi a odbornou verejnosťou právom považovanou za najnáročnejšiu pre testovanie tohto ukazovateľa.



Používaný betón pre naše výrobky tak zodpovedá požiadavkám na zloženie a vlastnosti betónu definované v stupni vplyvu prostredia XF4 podľa STN EN 206-1, pretože tento stupeň vplyvu prostredia sa na vyššie uvedené skúšobnú metódu podľa ČSN 73 1326/Z1 odkazuje. Naša spoločnosť túto metódu na testovanie svojich výrobkov používa už od začatia svojej novodobej činnosti začiatkom 90. rokov minulého storočia a pokračuje v testovaní a deklarácii parametrov podľa tejto metódy aj naďalej po vstupe vyššie uvedených európskych noriem, ktoré primárne definujú metódu výrazne menej prísnu. **Požiadavky na kvalitu bez kompromisov berieme teda ako úplnú samozrejmosť.**

Všetky dôležité informácie o deklarovaných vlastnostiach jednotlivých výrobkov a výrobových skupín (pevnosť, trvanlivosť) uvádzame popri technických listoch tiež priamo v príslušných vyhláseniach o vlastnostiach a vyhláseniach zhody a na výrobných štítkoch. **Snažíme sa o maximálnu možnú informovanosť odbornej aj laickej verejnosti.**

V rámci neustáleho zvyšovania kvality výrobkov sme v roku 2011 začali činnosť vlastného podnikového laboratória, ktoré v spolupráci s externými laboratóriami vykonáva kontrolu kvality v jednotlivých etapách výroby podľa firemných kontrolných a skúšobných plánov (**kontrola vstupných surovín, medzioperačná kontrola a kontrola finálnych výrobkov**).

Neberieme slovo kvalita na ľahkú váhu, o čom sa ľahko presvedčíte zakúpením našich výrobkov a ich používaním.



ZVYŠOVANIE ÚŽITKOVEJ HODNOTY BETÓNOVÝCH VÝROBKOV

Životnosť je jedným z kľúčových parametrov pri hodnotení kvality betónových výrobkov. Nemenej dôležitým parametrom je však tiež **estetické hľadisko**, ktoré zohráva veľmi dôležitú úlohu pri Vašom výbere konkrétneho typu výrobku.

Ludia sa našimi výrobkami radi obklopujú, sú súčasťou ich každodenného života, a preto ich výberu venujú náležitú pozornosť. My si túto skutočnosť uvedomujeme a snažíme sa Vám ponúknuť výrobok, ktorý si bude dlhodobo uchovávať svoj vzhľad.

Za týmto účelom a pri využití súčasných najnovších poznatkov z oblasti technológie betónu **sú naše výrobky ošetrované dodatočne vo výrobe impregnáciou** alebo sú za pomoci špeciálnych tesniacich prísad priamo modifikované vlastnosti používaných betónových zmesí.

Všeobecné pozitívne vplyvy týchto úprav na vlastnosti výrobkov:

- zníženie nasiakavosti a s tým spojené obmedzenie vnikania prípadných nečistôt,
- zníženie tvorby výkvetov,
- zvýšenie trvanlivosti betónových výrobkov,
- ochrana povrchu (farby a povrchovej štruktúry),
- zjednodušenie a zlacnenie údržby,
- predmetná ochranná bariéra naďalej umožňuje priepustnosť vodných pár a výrobok tak „dýcha“.



PROTECT SYSTEM IN

Uľahčuje odstránenie bežných nečistôt.

Vysokoakostné betóny použité pre výrobu betónových výrobkov sú navrhnuté so špeciálnym vnútorným ochranným systémom, ktorý je účinný v celom objeme výrobku.

Už pri výrobe betónu je pridaná špeciálna látka, ktorá umožní výrobu betónového prvku s minimálnou nasiakavosťou a intenzívnejšími farbami. Primárne výkvetý na výrobkoch sú eliminované na minimum.

Redukovaná nasiakavosť výrobkov má dlhodobo pozitívny vplyv na ich farebnú stálosť, kvalitný vzhľad a uľahčuje údržbu dláždeného krytu.

Ochranným systémom Protect System IN je ošetrovaný celý výrobný sortiment.



PROTECT SYSTEM TOP

Výrazne uľahčuje odstránenie bežných a mierne agresívnych nečistôt.

Ochranný systém Protect System IN je doplnený o dodatočnú povrchovú ochranu, ktorá je vytvorená nástrekom impregnácie. Povrch sa vyznačuje nižšou náchylnosťou k ušpineniu a uľahčenou čistiteľnosťou bežných nečistôt vzniknutých pri používaní dláždenej plochy (blato, rastlinný olej, žuvačky).

Ochranný systém Protect System TOP je aplikovaný u vybraného radu produktov a povrchových úprav.

Ukážka vplyvu impregnácie na nasiakavosť výrobkov



KONIEC S PROBLÉMOVÝM ČISTENÍM DLAŽIEB



PROTECT SYSTEM PCT

Umožňuje ľahké odstránenie väčšiny zásadných nečistôt.

Povrchový ochranný systém najvyššej kategórie s charakterom dodatočnej povrchovej úpravy, ktorá dlhodobo zvýrazňuje farebnosť a štruktúru použitých pohľadových betónov.

Povrch dlažieb ošetrovaných ochranným systémom Protect System IN je ďalej ošetrovaný povrchovým nástrekom špeciálnej kompozitnej látky, ktorá je následne vytvrdzovaná účinkom žiarenia a vysokej teploty. Vzniká tak vysoko ušľachtilý povrch, ktorý odpudzuje vodu, olej a ďalšie zdroje znečistenia, ktoré inak spôsobujú trvalé a nezvratné estetické znehodnotenie dlažby. Povrch je chránený a väčšinu zásadných druhov znečistenia (blato, oleje, víno, káva) je možné z povrchu veľmi ľahko odstrániť pomocou bežných čistiacich prostriedkov.

Ochranný systém Perfect Clean TOP (PCT) je aplikovaný u vybraného radu produktov a povrchových úprav.



Znečistenie – mlieko, rastlinný olej



Odstránenie znečistenia



Znečistenie – víno, vyjazdený olej, voda



Po odstránení znečistenia

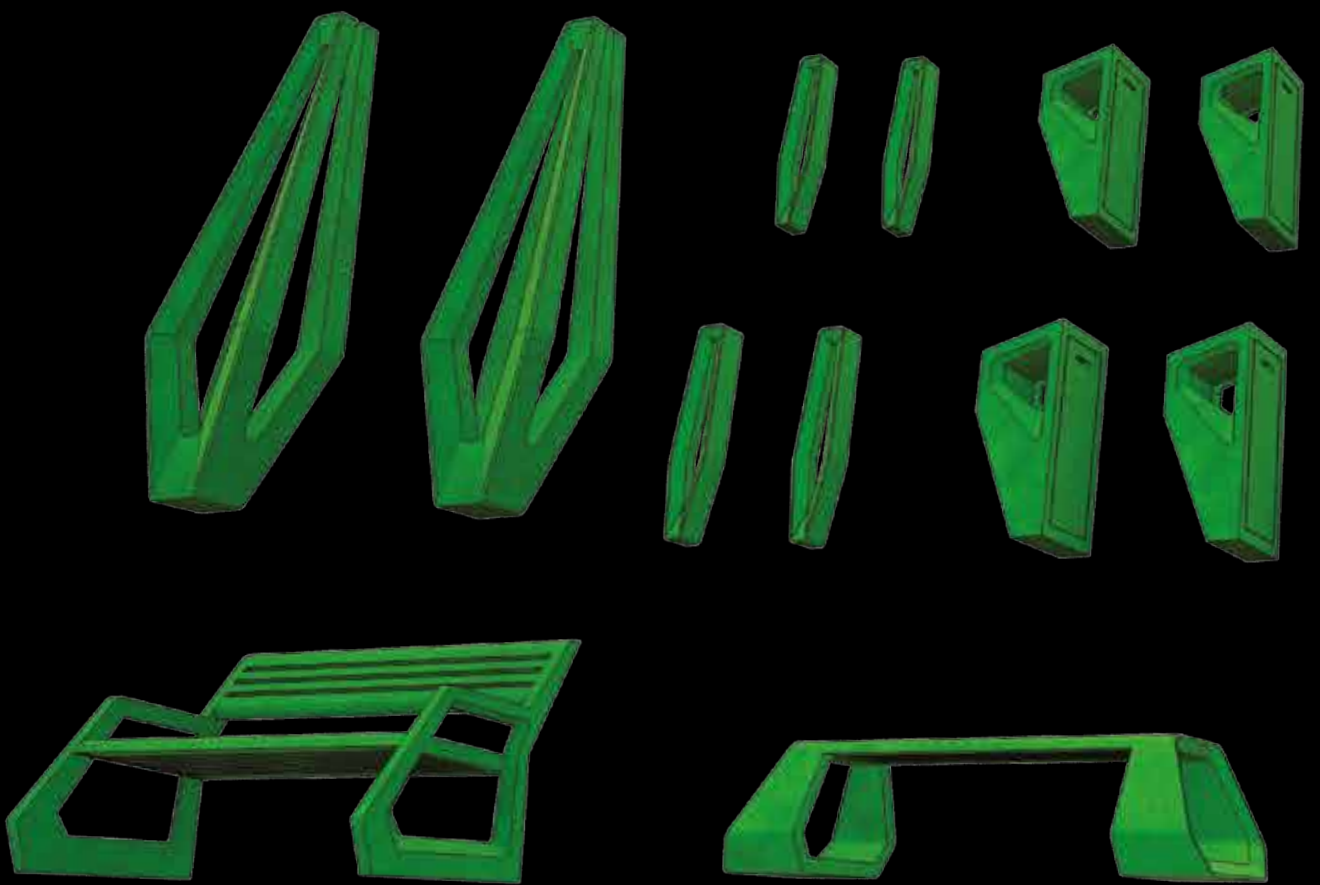


Odstránenie znečistenia



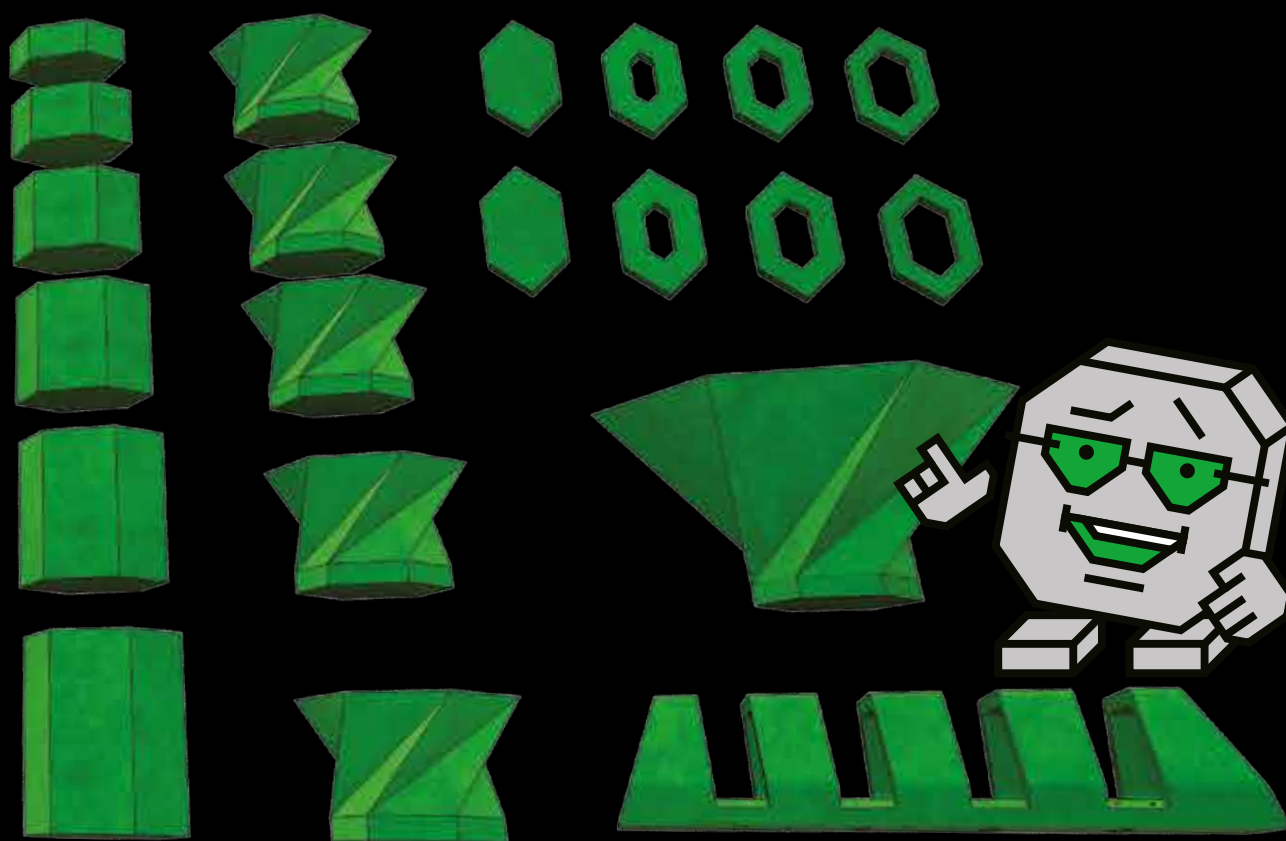
Po odstránení znečistenia





VZOROVÉ SYSTÉMY

Mestský mobiliár, Systém H-E-X,
Systém BARK, Systém VERTO,
Dekoratívne obklady a systém TRAPEZ



SYSTÉM BARK

Betónové výrobky z Natural radu BARK tvoria ucelený systém, ktorého reliéfny povrch verne imituje drevenú dosku. Základnou súčasťou tohto systému je dlažba, schody BARK, palisády BARK alebo kvetináče BARK. Trávnaté plochy potom môžete olemovať trávny lemom, alebo natural obrubníkom, v prípade potreby odvodu vody zo spevnených plôch je k dispozícii žlab do dlažby BARK. Systém BARK tiež ponúka bazénové lemy, vďaka ktorým bude celý exteriér pôsobiť ucelene.

Všetky tieto betónové prvky majú jednotný reliéf v podobe imitácie dosky, sú mrazuvzdorné a sú opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

- 1 Dlažba BARK
- 2 Kvetináč BARK 1
- 3 Kvetináč BARK 2
- 4 Palisáda BARK
- 5 Schod BARK

- 6 Trávny lem BARK
- 7 Žlab BARK
- 8 Letokruh BARK
- 9 Natural obrubník



výrobok

BARK 7 doska	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
BARK 10 doska	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
BARK 11 doska	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Kvetináč BARK 1	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Kvetináč BARK 2	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Schod BARK	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Trávový lem BARK	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Žlab BARK	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Palisáda BARK 2/600 – nepohľadová zadná strana	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Palisáda BARK 2/900 – nepohľadová zadná strana	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Palisáda BARK 2/1200 – nepohľadová zadná strana	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Palisáda BARK 2/600 – nepohľadová spodná strana	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Palisáda BARK 2/900 – nepohľadová spodná strana	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Palisáda BARK 2/1200 – nepohľadová spodná strana	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Bazénový lem BARK – priebežný prvok	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Bazénový lem BARK – vnútorný roh	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna
Natural obrubník	hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna

farba

cena (€/ks) s DPH



**Ucelený systém BARK
nájdeť na str. 46.**

SYSTÉM VERTO

Natural rad VERTO je tvorený vybranými betónovými prvkami s reliéfnym povrchom verne imitujúcim travertín. Celý systém VERTO je tvorený štyrmi prvkami – dlažbou, bazénovým lemom, schodom a ukončujúcim kameňom, ktorý je možné využiť ako obrubník. Spojením týchto výrobkov je možné vytvoriť prostredie pôsobiace uceleným a luxusným dojmom. Všetky výrobky VERTO sú mrazuvzdorné a sú opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody. Dlažba VERTO je vhodná pre pochôdzne plochy súkromných aj verejných priestranstiev a je ideálnym riešením pre okolie rodinného domu.

- 1 Dlažba VERTO
- 2 Bazénový lem VERTO
- 3 Schod VERTO
- 4 VERTO – ukončujúci kameň



výrobok	farba	cena (€/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 – ukončujúci kameň	slonovinová, šedá	
Schod VERTO 1	slonovinová, šedá	
Schod VERTO 2	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – priebežný	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – vnútorný roh	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – vonkajší roh	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – oblúk R 1,45	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – roh R 0,49 POL – zostava	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – vnútorný roh R 90–160	slonovinová, šedá	
Bazénový lem VERTO – priebežný, obojstranný	slonovinová, šedá	



Ucelený systém VERTO nájdete na str. 54.

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

SYSTÉM H-E-X

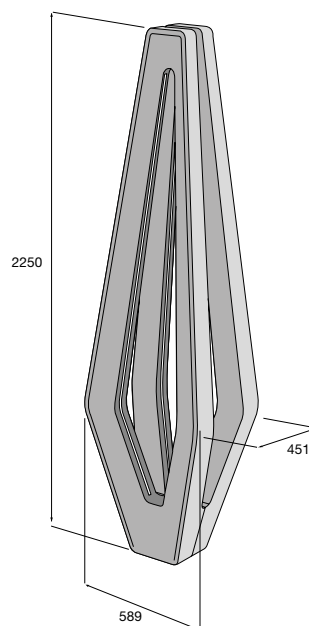
Dizajnový rad dlažby a mobiliáru H-E-X je určený do mestského prostredia ulice, pešie zóny, námestia, ale súčasne tak aj do parku. Dlažba s kvetináčmi môže byť uplatnená v prímestskej zóne rodinných domov či vidieckom prostredí. Dizajn tvaroslovia jednotlivých prvkov mobiliára je inšpirovaný bionickými príkladmi zo živočíšnej ríše. Hexagonálna geometria je jednou z najčastejšie sa opakujúcich prírodných geometrických foriem. Ako priama inšpirácia pre návrh dlažobného systému H-E-X poslúžili čadičové stĺpcové útvary, ktoré kryštalizujú do šesťuholníkových foriem. Tvaroslovia série H-E-X využíva hlavné prednosti materiálu z ktorého je zhotovený – železobetónu. Vystuženému

betónu možno vďaka procesu odlievania do foriem priradiť ušľachtilé tvary, ktoré by boli z iného materiálu len ťažko uskutočniteľné. Prevládajúcim materiálom je hladký pohľadový betón, ktorý zaručuje značnú odolnosť voči poveternostným vplyvom a vandalizmu. Výdrevu lavičiek je z impregnovaného jaseňového dreva v rôznych variantoch povrchového náteru. Kovové spojovacie prvky sú galvanicky zinkované.



výrobok	farba
Dlažba H-E-X	prírodná
Dlažba H-E-X – pozdĺžna polovička	prírodná
Dlažba H-E-X – priečna polovička	prírodná
Vegetačná dlažba H-E-X 80	prírodná
Vegetačná dlažba H-E-X 100	prírodná
Vegetačná dlažba H-E-X 120	prírodná
Kvetináč H-E-X 100	prírodná
Kvetináč H-E-X 200	prírodná
Kvetináč H-E-X 300	prírodná
Kvetináč H-E-X 400	prírodná
Kvetináč H-E-X 500	prírodná
Kvetináč H-E-X 600	prírodná
Sedák H-E-X	prírodná
Sedák H-E-X DEFORM	prírodná
H-E-X – deliaci stĺpik	prírodná
H-E-X – deliaci stĺpik s osvetlením	prírodná
Lavička H-E-X 1	prírodná (sedák – drevo)
Lavička H-E-X 2	prírodná (sedák – drevo)
Stôl H-E-X	prírodná
Odpadkový kôš H-E-X	prírodná
Stojan na bicykel H-E-X – koncový prvok	prírodná
Stojan na bicykel H-E-X – priebežný prvok	prírodná
Svietidlo H-E-X	prírodná

cena (€/ks) s DPH



Svietidlo H-E-X

Povrch hladký TOP



přírodní

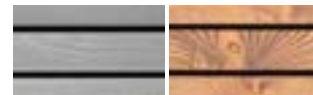
Dřevěné sedáky / dřevo Thermowood



mahagón

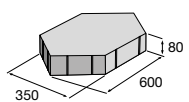
palisander

Dřevěné sedáky / dřevo jaseň

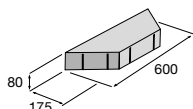


šedá

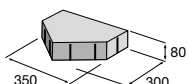
teak



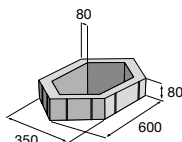
Dlažba H-E-X



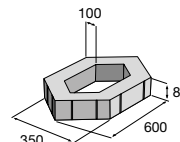
Dlažba H-E-X –
pozdĺžna polovička



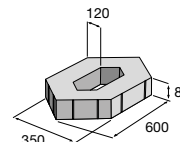
Dlažba H-E-X –
priechna polovička



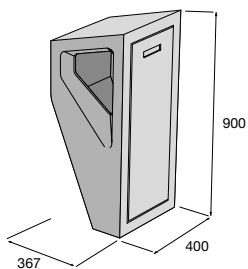
Vegetačná dlažba
H-E-X 80



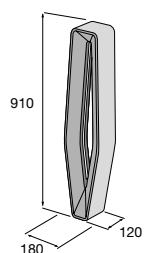
Vegetačná dlažba
H-E-X 100



Vegetačná dlažba
H-E-X 120



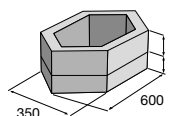
Odpadkový kôš H-E-X



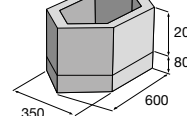
Deliaci stĺpik H-E-X
s osvetlením



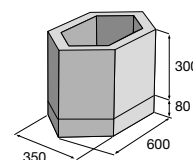
Deliaci stĺpik H-E-X



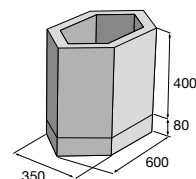
Kvetináč H-E-X 100



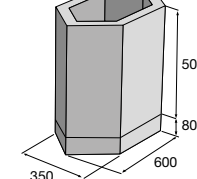
Kvetináč H-E-X 200



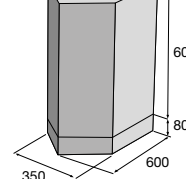
Kvetináč H-E-X 300



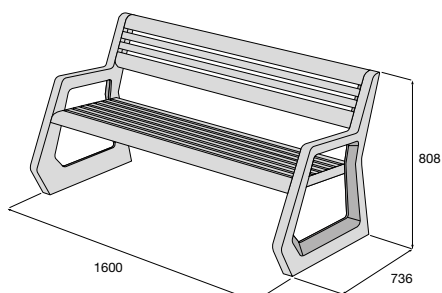
Kvetináč H-E-X 400



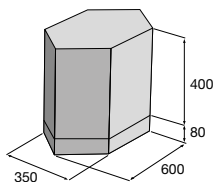
Kvetináč H-E-X 500



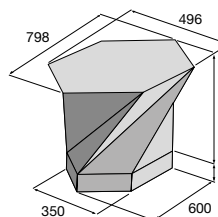
Kvetináč H-E-X 600



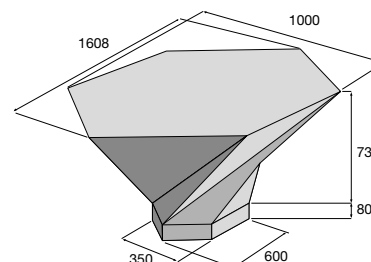
Lavička H-E-X 1



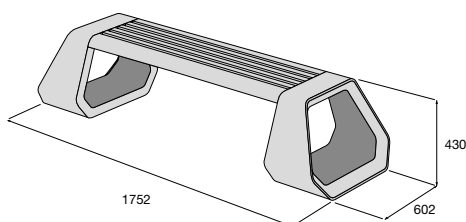
Sedák H-E-X



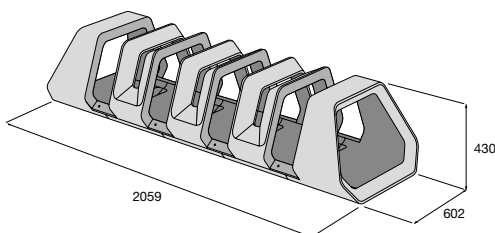
Sedák H-E-X DEFORM



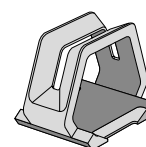
Stôl H-E-X



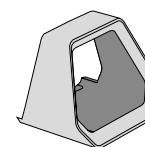
Lavička H-E-X 2



Stojan na bicykel H-E-X



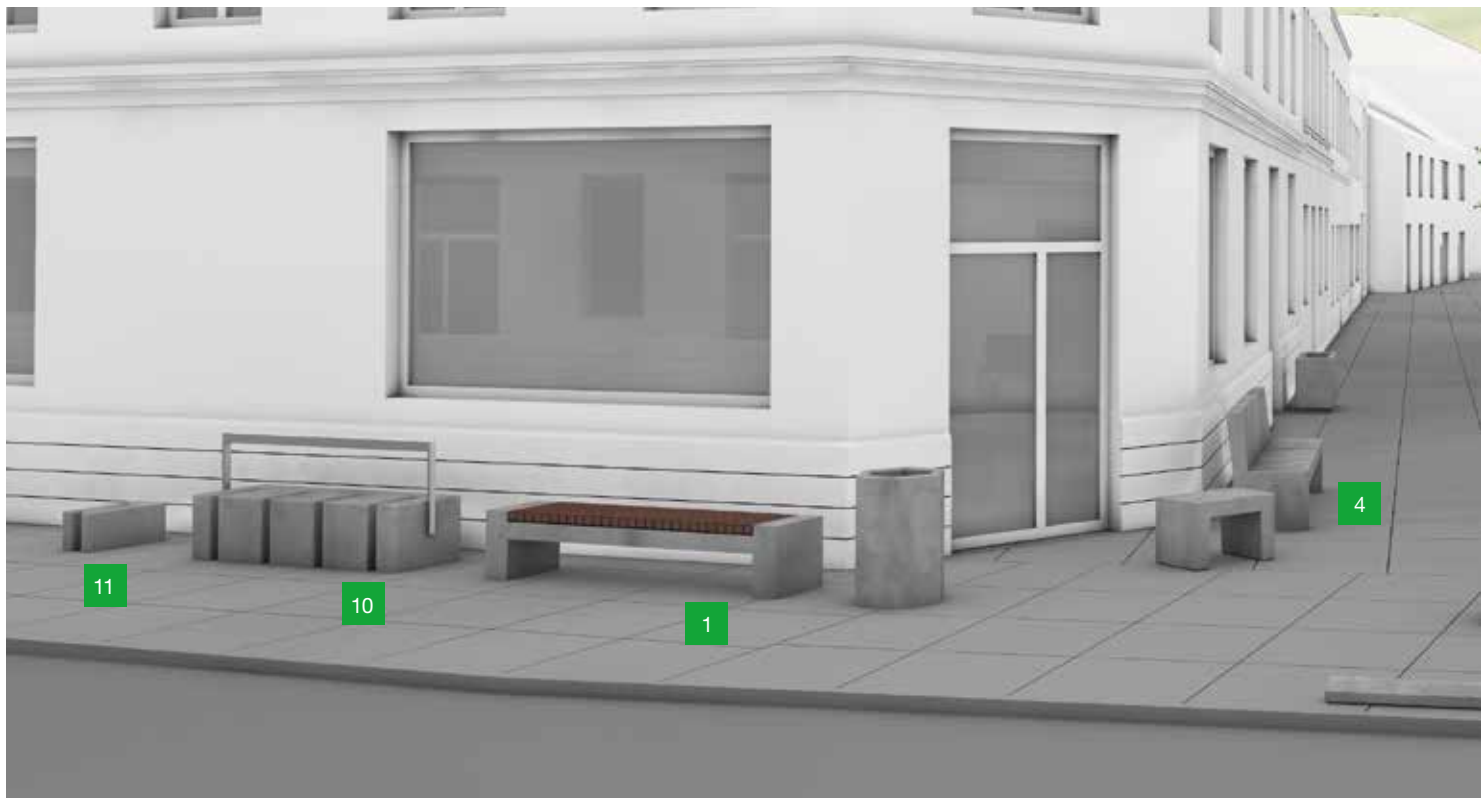
Priebežný prvok



Koncový prvok

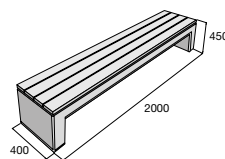
SYSTÉM MODERN

Mestský mobiliár je súborom širokého sortimentu dizajnovovo zaujímavých a praktických prvkov, ktoré dopĺňajú a obohacujú náš každodenný pohyb a život v uliciach miest aj obcí. V našom sortimente nájdete všetko potrebné pre zveľadovanie verejných priestranstiev, ako sú napríklad parky, chodníky, komunikácia a ďalšie verejné i súkromné priestory. Inšpiráciou vám môžu byť nami navrhnuté systémy.

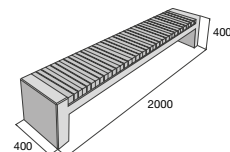


Systém MODERN – povrch hladký

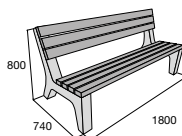
výrobok	farba	cena (€/ks) s DPH
LAGUNA 1	prírodná (sedák – drevo)	
LAGUNA 2	prírodná (sedák – drevo)	
LAGUNA s operadlom	prírodná (sedák – drevo)	
MARKO MODERN bez operadla	prírodná	
MARKO MODERN s operadlom	prírodná	
LEDGE 2	prírodná, biela	
LEDGE 4	prírodná, biela	
LEDGE 6	prírodná, biela (sedák – drevo)	
LEDGE 7	prírodná, biela (sedák – drevo)	
LA 1	prírodná, biela	
LA s operadlom	prírodná, biela	
Stôl LAGUNA	prírodná	
Stôl LA	prírodná, biela	
Kvetináč PILETA 2	prírodná	
Kvetináč KARE 2	prírodná	
Stojan na bicykel BLOCK	prírodná	
Stojan na bicykel BLOCK MINI	prírodná	
Deliaci prvok kocka RUBI 1	prírodná	
Parkovacia zábrana	prírodná	
Odpadkový kôš LEDGE (s oklepávkom)	biela/čierna	



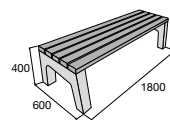
LAGUNA 1
str. 141



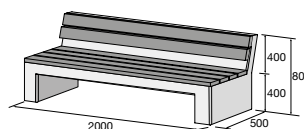
LAGUNA 2
str. 141



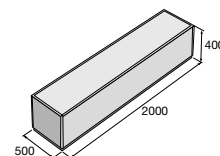
MARKO MODERN s operadlom
str. 142



MARKO MODERN bez operadla
str. 142

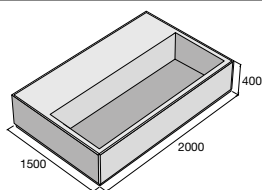
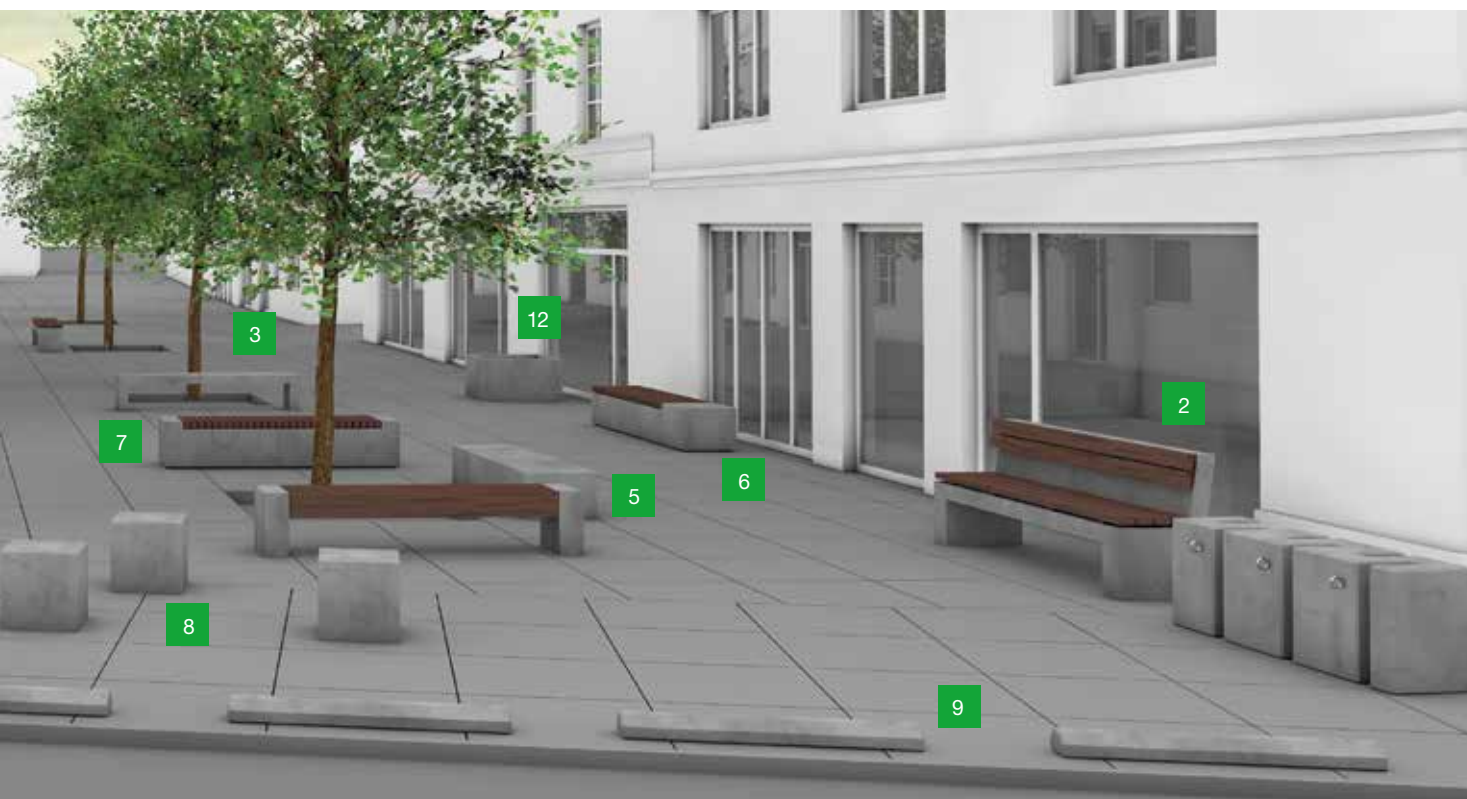


LAGUNA s operadlom
str. 141

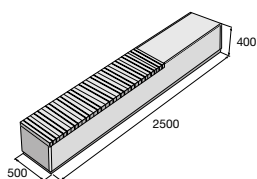


LEDGE 2
str. 141

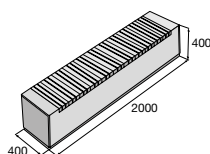
- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
| 1 Lavička LAGUNA 2 | 5 Lavička LEDGE 2 | 9 Parkovacia zábrana |
| 2 Lavička LAGUNA s operadlom | 6 Lavička LEDGE 6 | 10 Stojan na bicykel BLOCK |
| 3 Lavička LA 1 | 7 Lavička LEDGE 7 | 11 Stojan na bicykel BLOCK MINI |
| 4 Lavička LA s operadlom | 8 Kocka RUBI 1 | 12 Kvetináč KARE 2 |



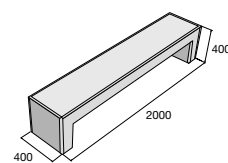
LEDGE 4
str. 141



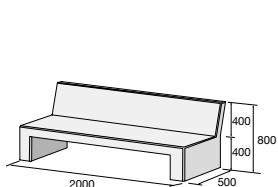
LEDGE 6
str. 141



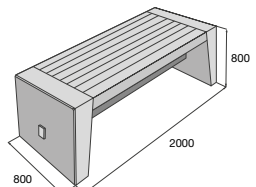
LEDGE 7
str. 141



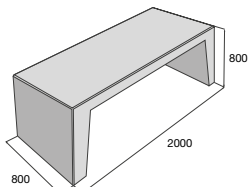
LA 1
str. 141



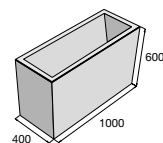
LA s operadlom
str. 141



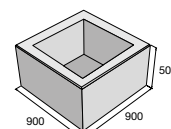
Stôl LAGUNA
str. 148



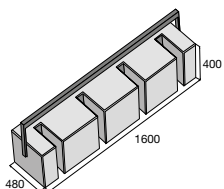
Stôl LA
str. 148



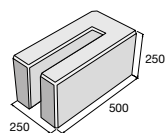
Kvetináč PILETA 2
str. 146



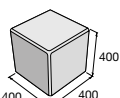
Kvetináč KARE 2
str. 146



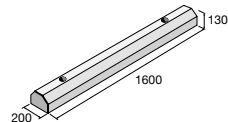
Stojan na bicykel BLOCK
str. 151



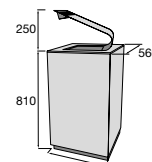
Stojan na bicykel BLOCK MINI
str. 151



Kocka RUBI 1
str. 152



Parkovacia zábrana
str. 153

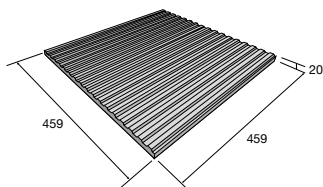


Kôš LEDGE s oklepávkom
str. 151

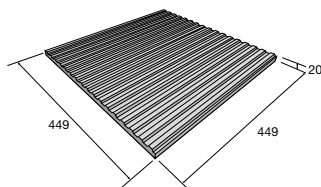
SYSTÉM TRAPEZ

Pre výroby pripravovaného systému TRAPEZ sú významné ich bočné strany, kde sa uplatňuje typický zvlnený motív materiálu, ktorý mu prepožičiava svoje označenie. Základným prvkom systému sú štvorcové a obdĺžnikové „boxy“. Ich trapézovito tvarované steny obkružujú betónové prvky zo všetkých strán. Tento dizajnový výrazný motív pri premenlivom osvetlení vrhá tieň rôznej intenzity a vizuálne tak mení hĺbku kanelúr. Estetickú funkciu nasleduje praktický význam týchto drážok, ktoré súčasne umožňujú ľahkú skladobnosť výsledných zostáv a jednoznačne vymedzujú polohu jednotlivých prvkov. Výrobky systému TRAPEZ sú navrhnuté z vysokopevnostného betónu UHPC, ktorý umožňuje tento dizajnový rad stenčovať do nezvyčajne subtilných širok stien. Použitý betón vyniká jemnou

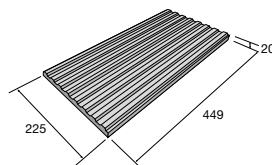
štruktúrou povrchu. Jednotlivé výrobky sú navrhnuté ako kombinácia nosného betónového elementu a vnútorného úložného priestoru z dyhovanej výdrevy. V prípade štvorcových a obdĺžnikových boxov je navrhnuté veľké množstvo variantov, vnútornej výdrevy, ktoré poskytujú značnú variabilitu úložných priestorov. Obdĺžnikový box môže byť použitý vo zvislej aj horizontálnej polohe. Systém dopĺňajú obkladové dosky TRAPEZ, ktoré je možné lepiť priamo na steny v priestoroch určených na bývanie, reprezentáciu či komerčné priestory. Do budúcnosti pre vás pripravujeme aj ďalšie prvky interiérového systému TRAPEZ.



TRAPEZ I



TRAPEZ II



TRAPEZ II POL

DEKORATÍVNE OBKLADY TRAPEZ – povrch reliéfny

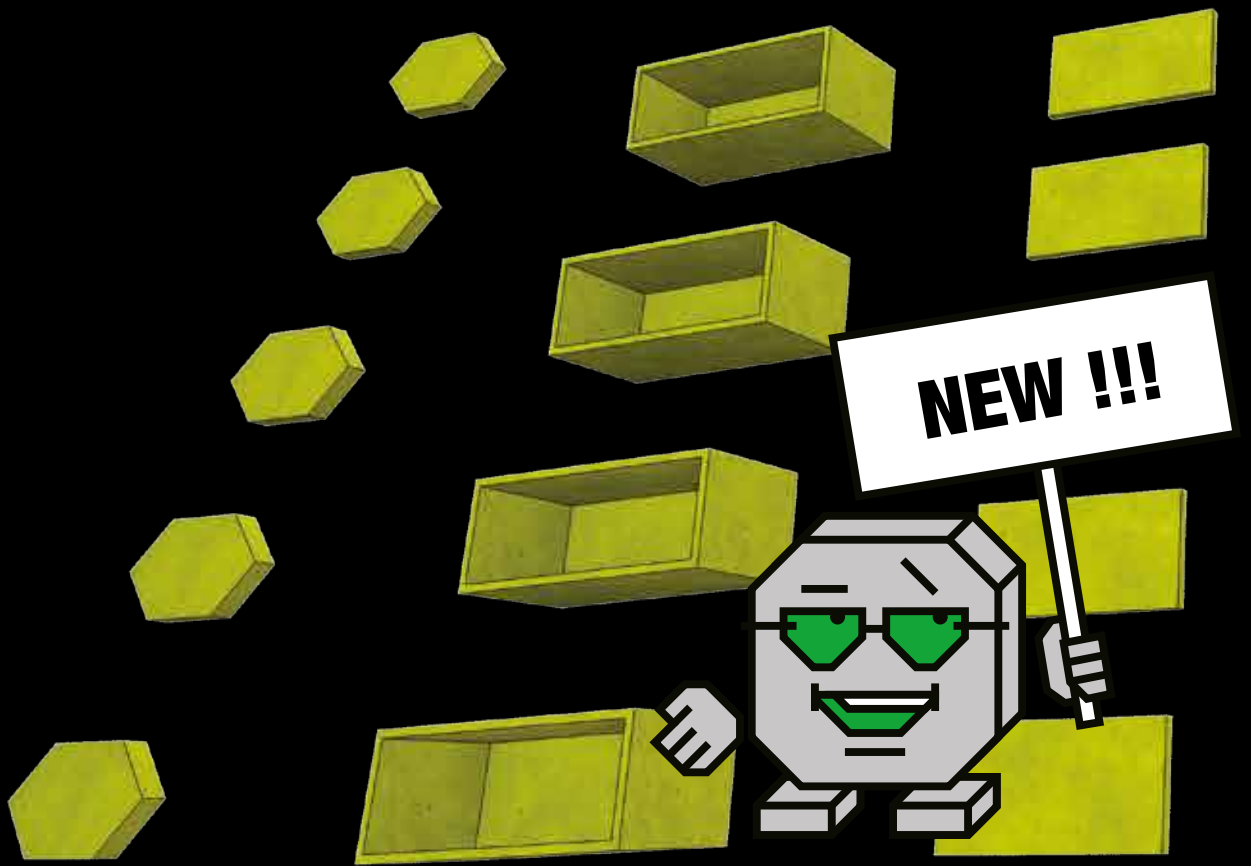
výrobok	farba	cena (€/ks) s DPH
TRAPEZ I	biela	
TRAPEZ II	biela	
TRAPEZ II POL	biela	

Povrch reliéfny



biela

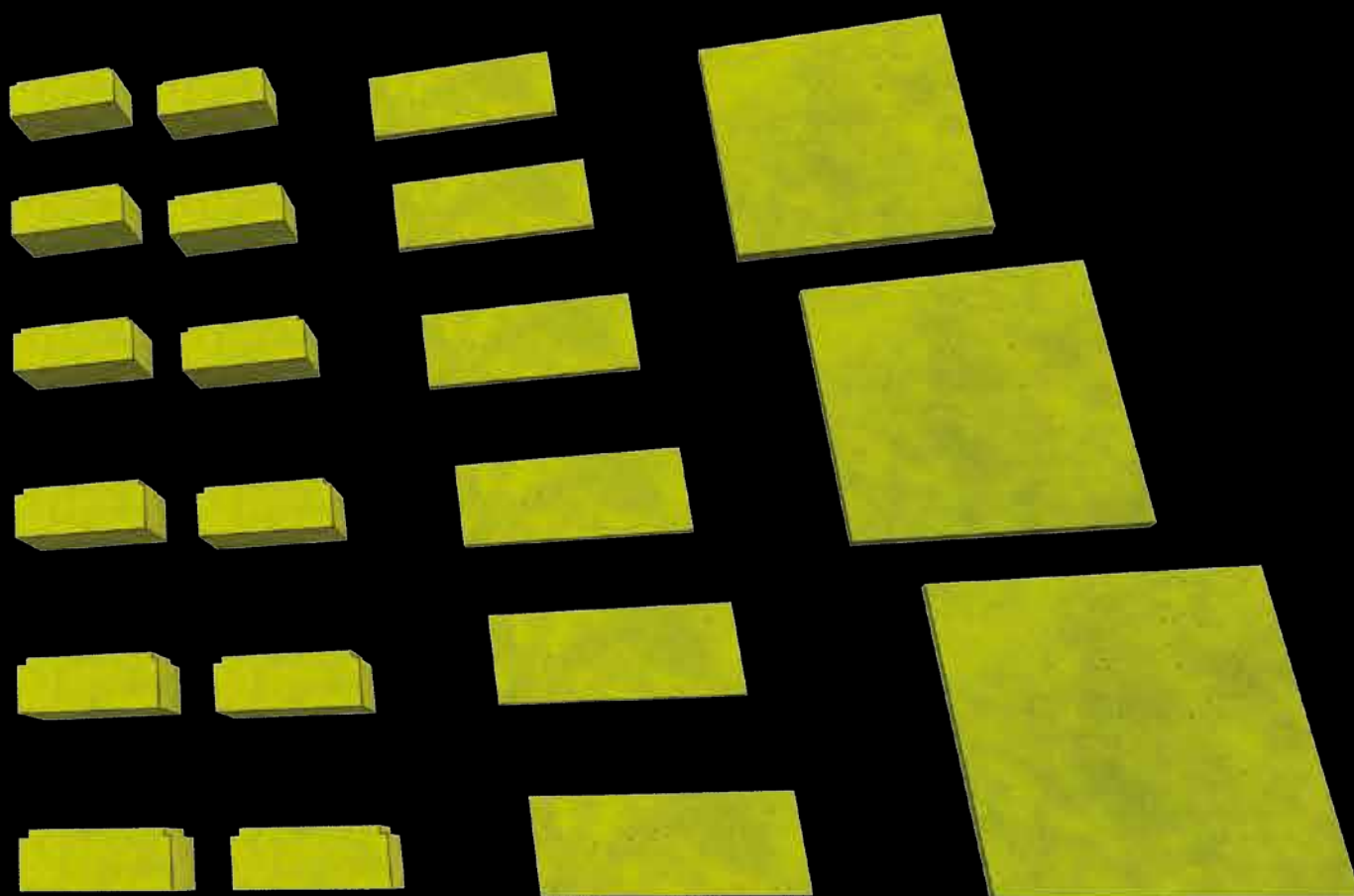




NEW !!!

NOVINKY

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



Dlažby LITE

Sortiment plošných dlažieb LITE sa tento rok rozširuje o väčšie atraktívne formáty. Dlažbu MODENA, NEAPOL aj PALERMO teraz ponúkame aj v dĺžke 1200 mm.

[Viac informácií vid'. str. 22.](#)



Dlažba TIMBER

Novinkou tohto roka medzi Natural dlažbami je dlažba TIMBER s reliéfnym povrchom. Slonovinová farba a dekor dreva dodávajú dlažbe škandinávsky vzhľad.

[Viac informácií vid'. str. 50.](#)



Dlažba CANTA

Nová skladobná dlažba štvorcového formátu vhodná pre pochôdzne plochy vo výške 50 mm a tiež vo výške 80 mm pre prejazd automobilov do 3,5 tony.

[Viac informácií vid'. str. 71.](#)



Dlažba CALIPSO

Moderná a elegantná dlažba CALIPSO je teraz dostupná aj vo výške 80 mm, a je tým pádom vhodná aj pre plochy s prejazdom automobilov do 3,5 tony.

[Viac informácií vid'. str. 70.](#)



Dlažba VEKTORIT

Rumplovanú skladobnú dlažbu VEKTORIT môžete teraz vyberať z troch farebných variantov – dvoch colormixov Vesuv a Fuego a najnovšie aj v čiernej farbe.

[Viac informácií vid'. str. 82.](#)



Dlažba ARKONA

Dlažba ARKONA je od tohto roka ponúkaná aj v prevedení s hladkým povrchom, a to vo formáte 600 × 400 × 80 mm aj 600 × 200 × 80 mm v colormixoch Domino a Fumo.

[Viac informácií vid'. str. 76.](#)



Murovací systém ALFA BLOCK

Nový murovací systém, ktorého tvárnice disponujú štiepaným povrchom, vám ušetrí čas aj peniaze. Systém je určený na murovanie bez škár a na ukončenie stavby je možné použiť originálne zákrytové dosky ALFA BLOCK (ZDV).

[Viac informácií vid'. str. 112.](#)



Obrubníky ku kruhovým objazdom

Obrubníky ku kruhovým objazdom rozširujú od tohto roka sortiment obrubníkov. Vizualne oddeľujú vozovku, pomáhajú tak organizovať dopravu a zvyšujú bezpečnosť.

[Viac informácií vid'. str. 94.](#)



Záhradné obrubníky

Záhradné obrubníky dostupné v colormixoch Piano, Nuevo a Domino skvele doplnia dlažby v tom istom farebnom prevedení.

[Viac informácií vid'. str. 97.](#)



PINIE 2

Praktická a estetická záhradná obruba PINIE uľahčí údržbu záhrady. Udrží zeminu, piesok alebo mulč na svojom mieste a zabráni zosuvu v nerovnom teréne.

[Viac informácií vid'. str. 136.](#)



Vyvýšený záhon VARIO 2

Súprava vyvýšeného záhonu VARIO je teraz dostupná aj v polovičnej alternatíve v hnedo-čiernom farebnom prevedení. Základné prvky je možné zakúpiť aj jednotlivo.

[Viac informácií vid'. str. 161.](#)

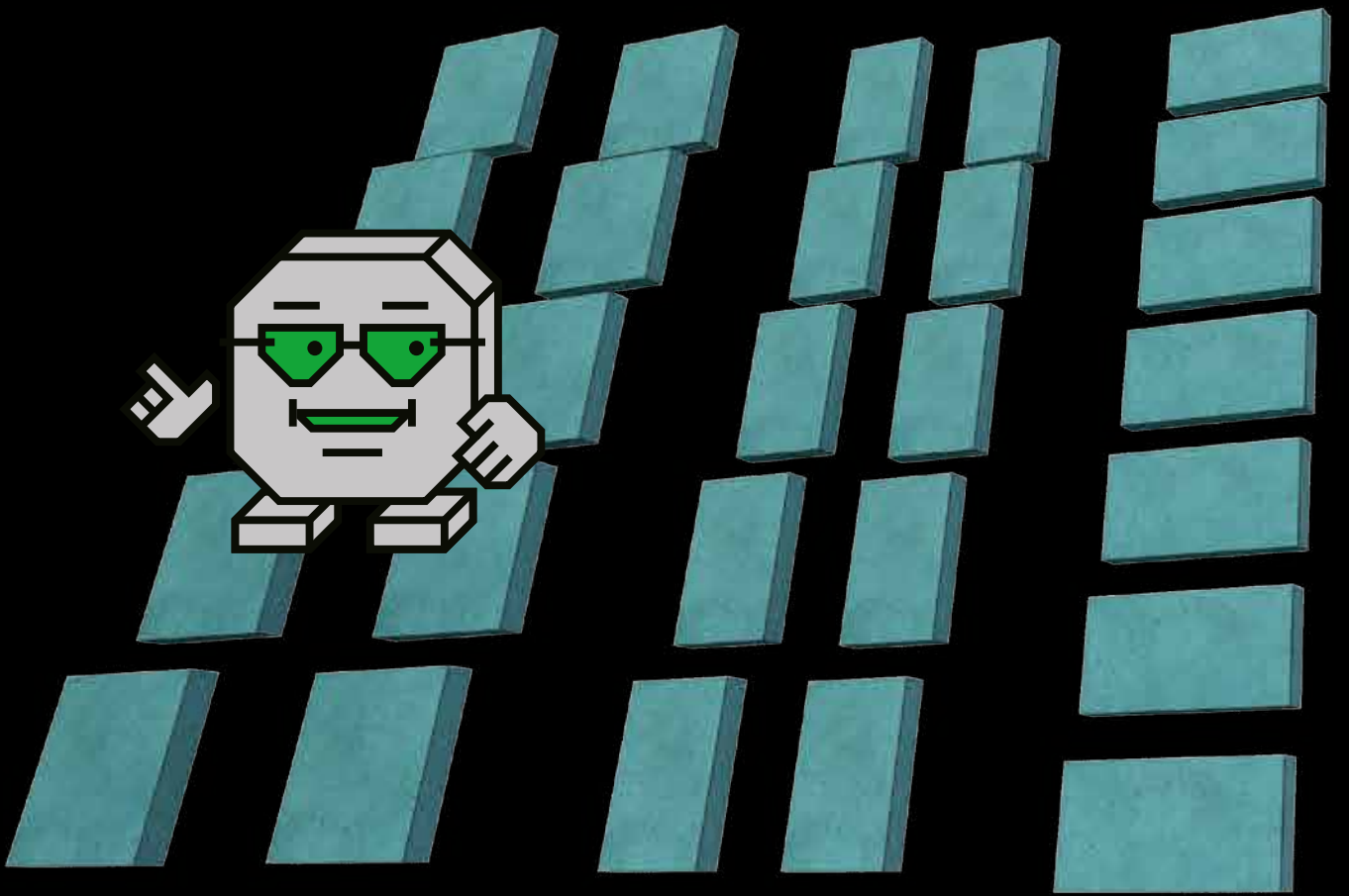


Deliaci prvok TAU

Sortiment deliacich prvkov rozširujeme o stĺpik TAU s hladkým alebo tryskaným povrchom v prírodnom farebnom prevedení.

[Viac informácií vid'. str. 152.](#)

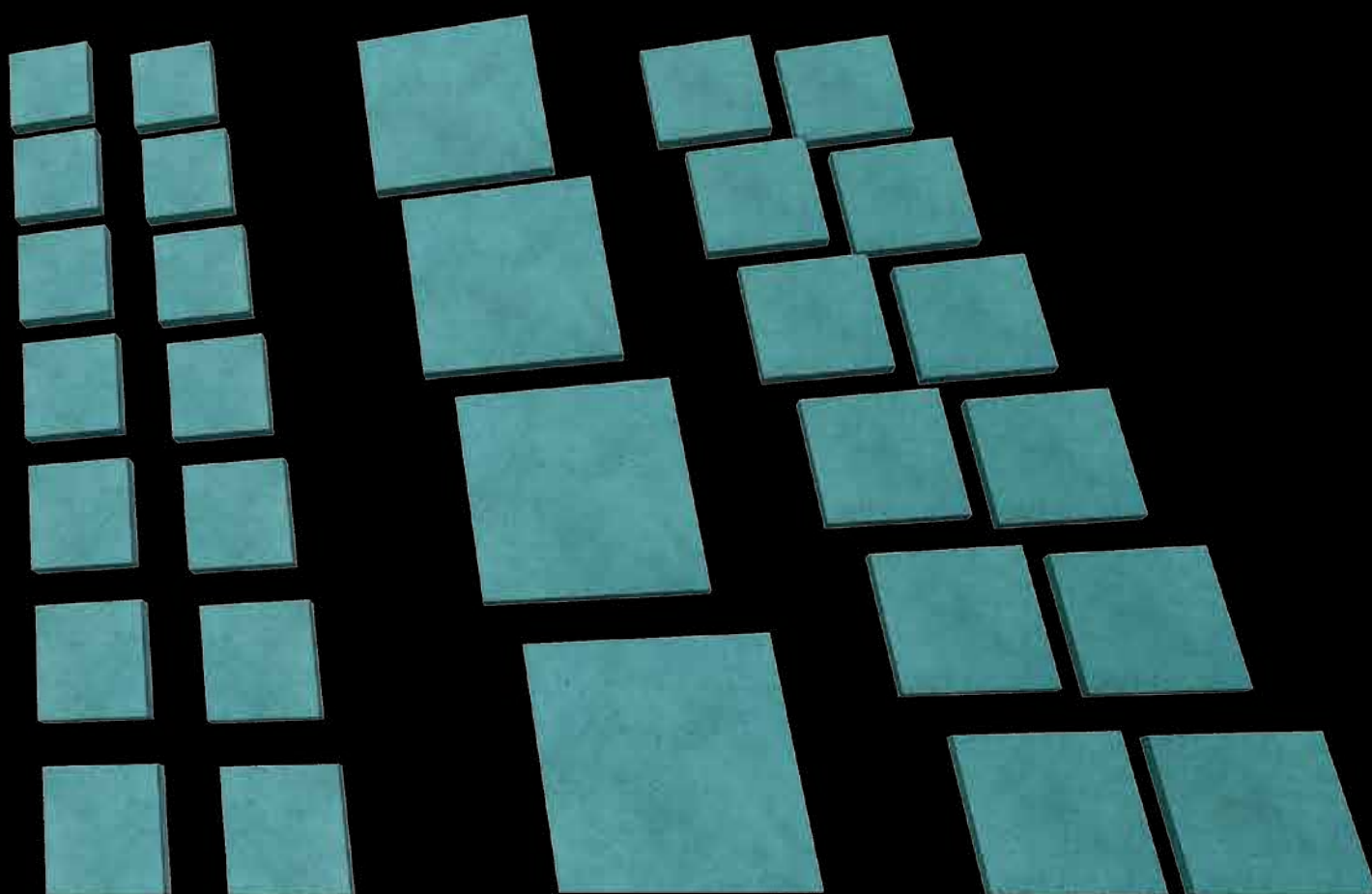




PLOŠNÁ DLAŽBA

Na terasy, k rodinným domom, do záhrad, parkov,
na námestia a chodníky

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



PLOŠNÁ DLAŽBA LITE

Dlažby LITE sú inováciou sortimentu plošných dlažieb vyrábaných v Drahotušiach. Povrchová úprava aj farebné varianty dlažby LITE predstavujú kvalitu, nadčasovosť a široké využitie. Kľúčovým parametrom tejto dlažby je jej výška 30 mm (pri väčšom formáte 40 mm), ktorá umocňuje váš dojem z betónových dlažieb. Napriek zníženiu výšky dlažby sa nielenže zachováva, ale dokonca zvyšuje jej kvalita vďaka použitiu vysoko hodnotného betónu. Povrch dlažby LITE je upravovaný jemným kartáčovaním, a v spojení s ošetrením impregnáciou Protect System TOP vzniká veľmi ušľachtilý povrch so zvýšenými úžitkovými aj estetickými vlastnosťami.

Ďalšou významnou výhodou je jednoduchšia manipulácia s jednotlivými kusmi dlažby v dôsledku zníženia ich hmotnosti, čo oceníte predovšetkým pri pokládke. Dlažba LITE navyše reaguje na súčasné požiadavky a vychádza v ústrety ekológii. Pri preprave dochádza k zníženiu zaťaženia životného prostredia a k šetreniu prírodných zdrojov, čo zvyšuje dlhodobú udržateľnosť dlažby.

Dlažba LITE je dostupná vo formáte 600 × 600 × 30 mm v troch prevedeniach – MODENA, NEAPOL a PALERMO. Každá z týchto dlažieb je ponúkaná v niekoľkých farebných odtieňoch a je inšpirovaná surovým betónom alebo prírodnými materiálmi. Povrch dlažby MODENA vyniká zachovaním prirodzeného



PALERMO LITE – biela

vzhľadu betónu. Povrch dlažby NEAPOL sa svojím vzhľadom približuje prírodnému kameňu na báze žuly a reliéfny povrch dlažby PALERMO je inšpirovaný prírodnou bridlicou.

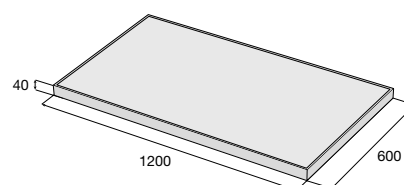
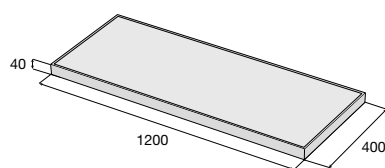
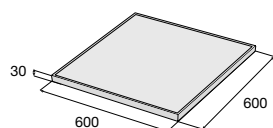
Novinkou roku 2025 sú u dlažieb MODENA a NEAPOL nové formáty 1200 × 400 mm a 1200 × 600 mm s výškou 40 mm. Ponuka dlažby PALERMO sa rozširuje o formát 1200 × 600 × 40 mm. Dlažba LITE je ideálnym riešením pre terasy a spevnené plochy súkromného aj verejného priestoru. Pridanou hodnotou tejto dlažby je jej funkčnosť z hľadiska optického zväčšenia menších priestorov.



NEAPOL LITE – biela



MODENA LITE – antracitová



PLOŠNÁ DLAŽBA LITE



MODENA – povrch kartáčovaný



šedá

antracitová

PALERMO – povrch reliéfny/kartáčovaný



biela

krémová

antracitová

NEAPOL – povrch tryskaný/kartáčovaný



biela

šedá

krémová

antracitová



PALERMO – krémová

výrobok	d × š × v (mm)	farba	povrch	cena (€/m ²) s DPH
MODENA LITE	600 × 600 × 30	šedá, antracitová	kartáčovaný	
	1200 × 400 × 40	šedá, antracitová	kartáčovaný	
	1200 × 600 × 40	šedá, antracitová	kartáčovaný	
NEAPOL LITE	600 × 600 × 30	biela, šedá, krémová, antracitová	tryskaný/kartáčovaný	
	1200 × 400 × 40	biela, šedá, krémová, antracitová	tryskaný/kartáčovaný	
	1200 × 600 × 40	biela, šedá, krémová, antracitová	tryskaný/kartáčovaný	
PALERMO LITE	600 × 600 × 30	biela, krémová, antracitová	reliéfny/kartáčovaný	
	1200 × 600 × 40	biela, krémová, antracitová	reliéfny/kartáčovaný	

HLADKÁ



Ako už napovedá názov, v prípade dlažby HLADKÁ ide o plošnú dlažbu s hladkým povrchom. Sortiment ponúka 6 variantov formátov s fazetou a jeden formát bez fazety s rozmermi 500 × 500 × 48 mm. Pri formáte 400 × 400 mm je možné objednať aj úpravu pohľadovej hrany. Dlažba je vhodná na dláždenie chodníkov, zastávok, námestí, cyklistických chodníkov, plôch okolo obytných a rodinných domov a taktiež na dláždenie terás či plôch s občasným prejazdom osobných áut. Je mrazuvzdorná a vybavená vnútorným ochranným systémom Protect System IN, ktorý chráni proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký



prírodná

červená

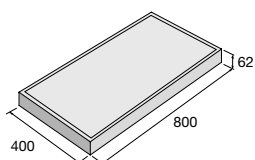
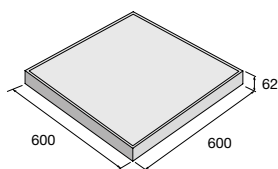
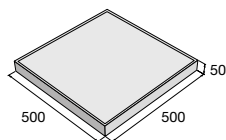
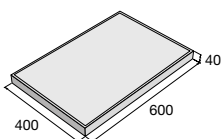
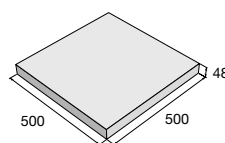
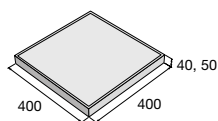
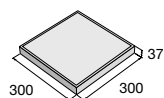


HLADKÁ – prírodná

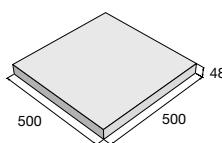


HLADKÁ – červená

HLADKÁ



HLADKÁ bez fazety (BF)



výrobok d × š × v (mm)	farba	cena (€/m ²) s DPH
300 × 300 × 37	prírodná	
400 × 400 × 40	prírodná	
400 × 400 × 50	červená	
400 × 400 × 50	prírodná	
500 × 500 × 48 BF	prírodná	
500 × 500 × 50	prírodná	
500 × 500 × 50	červená	
600 × 400 × 40	prírodná	
600 × 400 × 40	červená	
600 × 600 × 62	prírodná	
800 × 400 × 62	prírodná	



H Možnosť úpravy pohľadovej hrany pre formát 400 × 400 × 40.

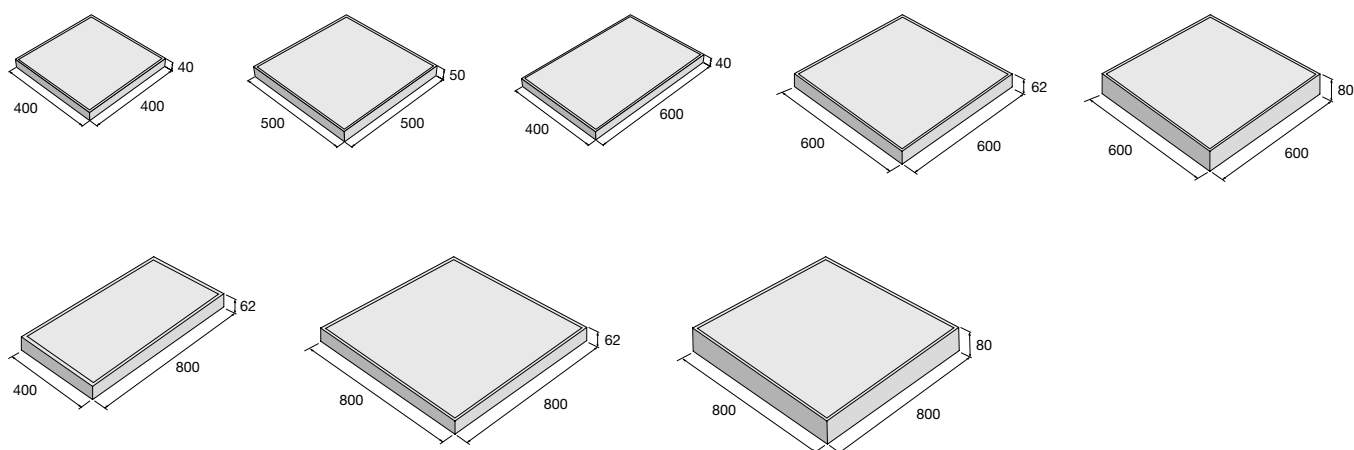
Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

TAĀANA

Plošná dlažba TAĀANA disponuje povrchom opracovaným tryskaním, pričom vyniká jemná štruktúra betónu a použitého kameniva. Vďaka tomu má tiež výborné protišmykové parametre. Dlažba ponúkaná v štandardných formátoch je vhodná pre spevnené plochy s ľahkým zaťažením, tzn. na chodníky, terasy a námestia. Dostupnosť formátu s výškou 62 mm umožňuje použitie pre plochy s občasným pojazdom automobilov do 3,5 ton. Dlažba TAĀANA je opatrená impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody a je mrazuvzdorná. Novinkou roku 2025 je možnosť výberu čierneho prevedenia vo formáte 400 × 400 × 40 mm.



TAĀANA – biela



Povrch tryskaný



TAĹANA – pieskovcová



TAĹANA – biela

výrobok d x š x v (mm)	farba	cena (€/m ²) s DPH
400 x 400 x 40	biela, hnedá, žltá, pieskovcová, šedá, prírodná N čierna	
500 x 500 x 50	biela, pieskovcová, šedá, prírodná	
600 x 400 x 40	biela, pieskovcová, šedá, prírodná	
600 x 600 x 62	biela, pieskovcová, šedá, prírodná	
600 x 600 x 80	prírodná	
800 x 400 x 62	biela, pieskovcová, šedá, čierna, prírodná	
800 x 800 x 62	biela, pieskovcová, šedá, čierna, prírodná	
800 x 800 x 80	prírodná	



H Možnosť úpravy pohľadovej hrany pre formát 400 x 400 x 40.
Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

KATRINA



Štandardná plošná dlažba s tryskanou povrchovou úpravou, ktorá zaručuje výborné protišmykové parametre. Oblíbený obdĺžnikový formát 600 × 300 × 40 mm v bielej, šedej a čiernej farbe je možné okrem iného klásť aj na terče. Dlažbu KATRINA je možné použiť na spevnené plochy určené na pohyb chodcov, tzn. chodníky, terasy, odpočinkové plochy vo verejnom a súkromnom sektore. Je mrazuvzdorná a opatrená impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch tryskaný



biela

šedá

čierna

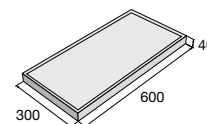


KATRINA – šedá

výrobok d × š × v (mm)

600 × 300 × 40

cena (€/m²) s DPH



KAYLA, LEILA



Plošná dlažba KAYLA disponuje reliéfnym kartáčovaným povrchom imitujúcim kameň elegantným a decentným spôsobom. Kartáčovanie prepožičiava dlažbe zvýšenú protišmykovú odolnosť a je vyrábaná vo výške 40 mm, čo definuje jej využiteľnosť iba pre pochôdzne plochy. Vhodné je jej polozenie na terasy, prístupové chodníky, okolie bazéna v súkromných priestoroch, avšak svoje uplatnenie nájde aj vo verejných priestranstvách. Plošná dlažba LEILA s kartáčovaným povrchom a jemnou drážkou pôsobí vysoko elegantným dojmom. Ide o dlažbu vyrábanú vo výške 40 mm určenú pre pohyb chodcov, ktorá je dostupná v troch farebných variantoch. Vďaka kartáčovaniu získava dlažba lepšie protišmykové parametre a je preto skvelou voľbou na dláždenie chodníkov, terás, spevnených plôch okolo bazéna a pod. Dlažby KAYLA aj LEILA možno pokladať aj na terče. Sú mrazuvzdorné a opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

KAYLA – povrch reliéfny/kartáčovaný



slonovinová orechová antracitová

LEILA – povrch reliéfny/kartáčovaný



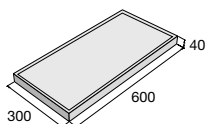
slonovinová orechová antracitová



LEILA – orechová, slonovinová



KAYLA – slonovinová



výrobok d × š × v (mm)

cena (€/m²) s DPH

KAYLA



LEILA



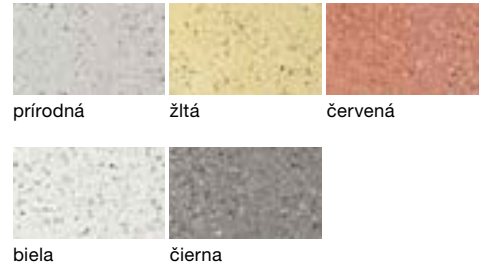
Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu. 29

FATIMA



Vďaka otryskaniu povrchu tejto dlažby vynikne výraznejšia textúra použitého kameniva a špecifický vzor povrchu. Má výborné protišmykové parametre, vyrába sa v piatich farebných variantoch a v prípade tejto dlažby je možné si objednať aj úpravu pohľadovej hrany. Dlažbu FATIMA je možné použiť na pochôdzne spevnené plochy v okolí rodinných a bytových domov a tiež na balkóny a terasy. Súčasne je vhodným riešením pre odpočinkové plochy v centrách miest a obcí. Dlažba je mrazuvzdorná a je opatrená impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch tryskaný



prírodná

žltá

červená

biela


čierna

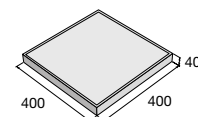



FATIMA – prírodná, čierna, červená, žltá, biela



FATIMA – prírodná

výrobok d × š × v (mm)	farba	cena (€/m ²) s DPH
400 × 400 × 40	prírodná	
	žltá, červená, biela, čierna	



 Možnosť úpravy pohľadovej hrany pre formát 400 × 400 × 40.

TAMARA



Dlažba TAMARA disponuje reliéfnym povrchom, ktorý svojim vzhľadom pripomína kameň a na vydláždenej ploche pôsobí prirodzeným dojmom. Vyrába sa v dvoch povrchových variantoch – tryskaný alebo ďalej neupravovaný reliéf a oba vo formáte 600 × 400 × 40 mm. Táto plošná dlažba je vhodná pre spevnené plochy s ľahkým zaťažením, ako sú námestia, chodníky, terasy a okolie bazéna. Dlažba je mrazuvzdorná a opatrená vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch tryskaný reliéf



prírodná

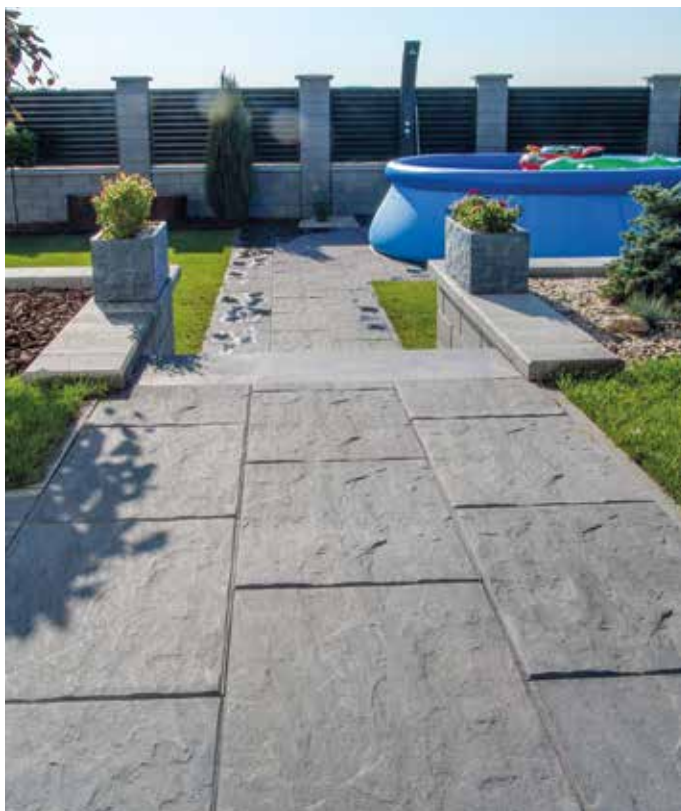
Povrch reliéfny



pieskovcová



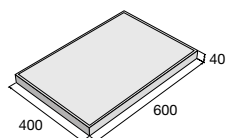
čierna



TAMARA – čierna



TAMARA – čierna



výrobok d × š × v (mm)	farba	povrch	cena (€/m ²) s DPH
600 × 400 × 40	prírodná	tryskaný reliéf	
600 × 400 × 40	pieskovcová	reliéfny	
	čierna	reliéfny	

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

DAREA



Dlažba DAREA je plošnou dlažbou s reliéfnym kartáčovaným povrchom, ktorá je dokonalou imitáciou drevených dosiek. Vyrába sa v dvoch výškach 40 mm a 62 mm, v 3 farebných variantoch a je možné ju pokladať aj na terče. Táto dlažba skvele korešponduje s rustikálnym štýlom rodinných domov, chát a chalúp, kde prirodzene splynie s okolitým prostredím. Formát hrúbky 62 mm je vyrábaný s povrchovou úpravou Perfect Clean TOP, ktorá vytvára na povrchu dlažby ochranný film, čím zamedzuje prenikaniu nečistôt do dlažby, umožňuje ľahké odstránenie rôznych typov škvŕn (napr. od kávy, oleja, vína a pod.) a je zárukou ľahkej údržby.



Povrch reliéfny/kartáčovaný



hnedá

krémová

šedá



DAREA – šedá



DAREA – krémová

výrobok d x š x v (mm)

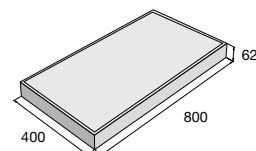
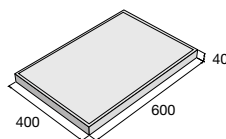
600 x 400 x 40



800 x 400 x 62



cena (€/m²) s DPH



TRAVERTIN



Dlažba TRAVERTIN je plošnou dlažbou inšpirovanou veľkolepou históriou. Vyznačuje sa jemným nepravidelným reliéfom na povrchu pripomínajúcim krasovú horninu travertín. Dlažobné dosky majú obdĺžnikový alebo štvorcový tvar, výborné protišmykové parametre a je možné ich pokladať na terče. Dlažba s výškou 40 mm je vhodná pre plochy určené iba pre chodcov, teda okolie rodinných domov, chodníky, terasy či balkóny alebo plochy okolo bazéna. Dlažobné dosky s výškou 62 mm sú tiež vhodné na plochy s občasným pojazdom osobných automobilov. Dlažba TRAVERTIN je mrazuvzdorná a opatrená vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch reliéfny



šedá

pieskovcová

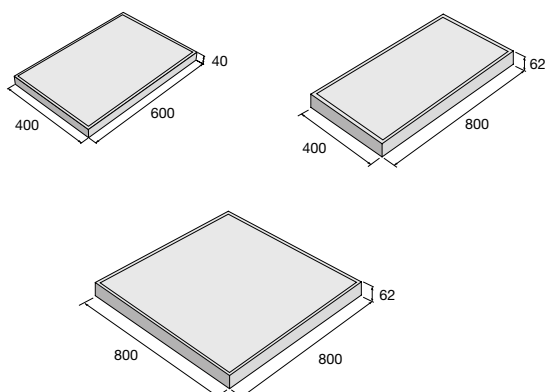
slonovinová



TRAVERTIN – slonovinová



TRAVERTIN – slonovinová



výrobok d × š × v (mm)	farba	cena (€/m ²) s DPH
600 × 400 × 40	šedá, pieskovcová slonovinová	
800 × 400 × 62	slonovinová, pieskovcová	
800 × 800 × 62	slonovinová, pieskovcová	

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

ALMA

Dlažba ALMA je vysoko kvalitnou plošnou dlažbou, ktorú charakterizuje ušľachtilosť jej povrchu. Vysoká kvalita dlažby je doplnená o paletu farebných variantov, z ktorých je možné vybrať v prípade formátu 400 × 400 × 40 mm. Tento formát navyše ponúka možnosť úpravy pohľadovej hrany pri vybraných farbách. Dlažba vo výške 40 mm je vhodná svojím využitím pre pochôdzne plochy a pre občasny pojazd osobnými vozidlami treba zvoliť dlažbu vo výške 62 mm. Dlažba ALMA je opatrená ochranným systémom najvyššej kategórie Perfect Clean TOP (PCT) s charakterom dodatočnej povrchovej úpravy, ktorá dlhodobo zvýrazňuje farebnosť a štruktúru použitých pohľadových betónov. Povrch dlažieb opatrených vnútorným ochranným systémom IN je ďalej ošetrený povrchovým nástrekom špeciálnou kompozitnou látkou, ktorá je následne vytvrdzovaná účinkom žiarenia a vysokej teploty. Vzniká tak vysoko ušľachtily povrch, ktorý odpudzuje vodu, olej a ďalšie zdroje znečistenia, ktoré inak spôsobujú trvalé a nezvratné estetické znehodnotenie dlažby. Povrch je dokonale chránený a väčšinu zásadných druhov znečistenia (blato, oleje, víno, káva) je možné z povrchu veľmi ľahko odstrániť pomocou bežných čistiacich prostriedkov.

Tieto výrobky sú dodávané so špeciálnou povrchovou úpravou **PERFECT CLEAN TOP**



Ukážka povrchového ochranného systému najvyššej kategórie – Perfect Clean TOP



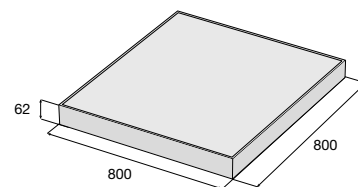
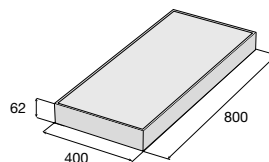
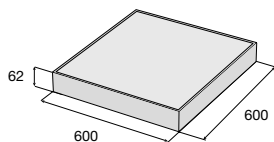
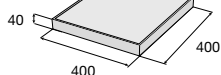
ALMA – šedá

ALMA – povrch reliéfny ^H


ALMA – melír žltá



ALMA – čierna



výrobok	d × š × v (mm)	farba	cena (€/m ²) s DPH
ALMA	400 × 400 × 40	hnedá, biela, čierna, pieskovcová, šedá melír žltá, terakota, šedá	
ALMA	600 × 600 × 62	biela, čierna, šedá	
ALMA	800 × 400 × 62	biela, čierna, šedá	
ALMA	800 × 800 × 62	biela, čierna, šedá	

^H Možnosť úpravy pohľadovej hrany pre formát 400 × 400 × 40.
Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

Dlažba LAURIA je plošnou dlažbou s puncom luxusu. Jej reliéfny povrch a ponuka prírodných farieb tvorí veľmi atraktívnu kombináciu. Dlažba je vyrobená v štvorcovom formáte s dvoma veľkosťami, a možno ju pokladať aj na terče. Je navyše opatrená ochranným systémom najvyššej kategórie Perfect Clean TOP (PCT) s charakterom dodatočnej povrchovej úpravy, ktorá dlhodobo zvyrazňuje farebnosť a štruktúru použitých pohľadových betónov. Povrch dlažieb opatrených vnútorným ochranným systémom IN je ďalej ošetrený povrchovým nástrekom špeciálnou kompozitnou látkou, ktorá je následne vytvrdzovaná účinkom žiarenia a vysokej teploty. Vzniká tak vysoko ušľachtilý povrch, ktorý odpuďzuje vodu, olej a ďalšie zdroje znečistenia, ktoré inak spôsobujú trvalé a nezvratné estetické znehodnotenie dlažby. Povrch je dokonale chránený a väčšinu zásadných druhov znečistenia (blato, oleje, víno, káva) je možné z povrchu veľmi ľahko odstrániť pomocou bežných čistiacich prostriedkov.

LAURIA – povrch reliéfny



hnedá

biela

čierna

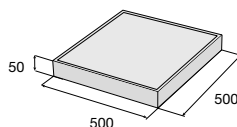
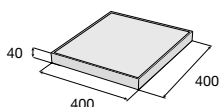


pieskovcová

šedá



LAURIA – biela, čierna



výrobok	d x š x v (mm)	farba	cena (€/m ²) s DPH
LAURIA	400 x 400 x 40	hnedá, biela, čierna, pieskovcová, šedá	
LAURIA	500 x 500 x 50	biela, čierna, šedá	

GRENA



Plošná dlažba GRENA je obľúbená pre svoj charakteristický výrazný vzhľad. Vymývavý povrch umožňuje krásne vyniknúť farbe a štruktúre použitého kameniva. Túto dlažbu je možné pokladať aj na terče a navyše si v tomto prípade je možné tiež objednať úpravu pohľadovej hrany. Dlažba GRENA disponuje cennými prednosťami, ktorými sú veľmi malá nasiakavosť a oproti tomu vysoká odolnosť a ľahká údržba. Je určená iba pre pochôdzne plochy v okolí rodinných a bytových domov, jej polozenie je ideálne na terasy a balkóny. Svoje využitie však nájde aj vo verejných priestranstvách miest a obcí.

Povrch vymývavý



šedá

žltá

biela



hnedá

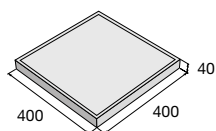
čierna



GRENA – biela



GRENA – šedá



výrobok d x š x v (mm) povrch

cena (€/m²) s DPH

400 × 400 × 40

vymývavý

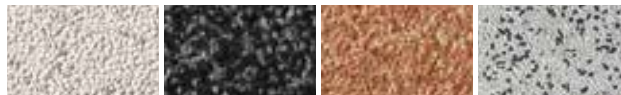


H Možnosť úpravy pohľadovej hrany pre formát 400 × 400 × 40.

Aktuálne ceny nájde na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

Plošná dlažba SIMONA je charakteristická širokou paletou farebných variantov vďaka využitiu ušľachtilých kamenných drvín. Je dostupná v štvorcovej aj obdĺžnikovej podobe a je možné ju pokladať aj na terče. Pri štvorcovom formáte 400 × 400 × 40 mm je navyše možné objednať aj úpravu pohľadovej hrany. Vďaka pestrosti farebných variantov ponúka dlažba SIMONA rad možností na jej využitie v súkromnom i verejnom sektore. Je mrazuvzdorná a opatrená impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch vymývavý



biela

čierna

červená

bieločierna



žltá

červenočierna

mix

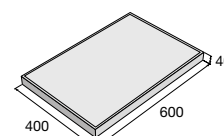
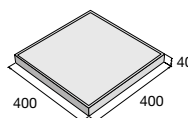


SIMONA – čierna, biela



SIMONA – červená

výrobok d × š × v (mm)	farba	cena (€/m ²) s DPH
400 × 400 × 40	biela, červená, čierna, žltá, bieločierna, červenočierna, mix	
600 × 400 × 40	biela, červená, čierna, žltá	



H Možnosť úpravy pohľadovej hrany pre formát 400 × 400 × 40.

GITA, GABRIELA, KAROLÍNA



Vymývavý povrch plošných dlažieb GITA, GABRIELA a KAROLÍNA je tvorený pestrofarebnými kombináciami kamenných drtí, pričom každá z nich má svoj typický vzhľad. Dlažba GITA a GABRIELA sú dostupné v troch veľkostiach, dlažba KAROLÍNA iba vo štvorcovom formáte 400 × 400 × 40 mm. Efektívny povrch z okruhliakov je praktický a určený predovšetkým na dláždenie chodníkov a oddychových plôch v mestách a obciach. Dlažby GITA, GABRIELA a KAROLÍNA však budú pôsobiť voľbou aj v okolí rodinných domov, na terasách, balkónoch alebo v okolí bazénov. Všetky dlažby sú mrazuvzdorné a opatrené ochranným systémom Protect System IN.

Povrch vymývavý



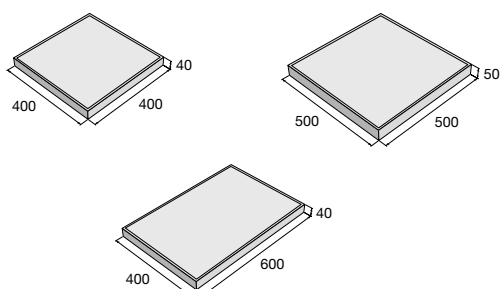
GITA

GABRIELA

KAROLÍNA



GITA



výrobok d × š × v (mm)	GITA	GABRIELA	KAROLÍNA
400 × 400 × 40			
500 × 500 × 50			
600 × 400 × 40			

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

POHLADOVÉ HRANY, REZANÁ VÝROBA

POHLADOVÉ HRANY

Plochy dláždené z plošných dlažieb možno pohľadovo ukončiť doplnkovými doskami s upravenou pohľadovou hranou. Tieto výrobky vznikajú zrezaním hrany dlažby a nalepením segmentu s totožným vzhľadom ako je povrch dlaždíc. Dlažby s pohľadovými hranami sa používajú pre lemovanie a ukončenie chodníkov, terás, balkónov a iných pohľadovo priznaných okrajov plôch

a konštrukcií vytváraných z plošných dlažieb. Úprava pohľadových hrán je možná na vybraných typoch výrobkov na formáte 400 × 400 × 40 mm v prevedení s jednou alebo dvomi upravenými hranami (rohový prvok). Lepený spoj je na okraji dosky upravený brúsenou skosenou hranou.

POHLADOVÉ HRANY – DLAŽBY LITE

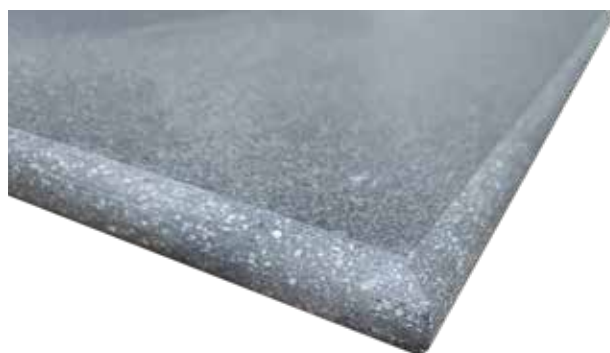
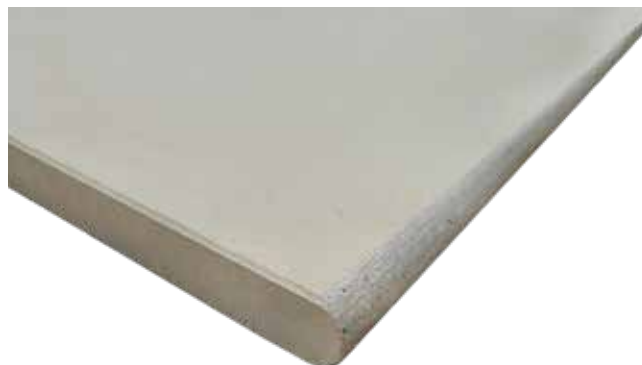
Tieto výrobky sú vyrábané zaoblením (frézovaním) hrany dlaždice do polkruhového tvaru (iba dlažby LITE).

ÚPRAVA POHLADOVEJ HRANY

Bližšie info o cene nájdete po načítaní QR kódu.



Aktuálne informácie nájdete aj na www.presbeton.sk/pohladove-hrany-dlazby-lite

Uvedená cena nezahŕňa cenu dlažby LITE.



POHLADOVÉ HRANY – PLOŠNÉ DLAŽBY

Tieto výrobky vznikajú zrezaním hrany dlažby a nalepením segmentu s totožným vzhľadom ako je povrch dlaždíc. Úprava pohľadových hrán pri plošných dlažbách je možná na vybraných typoch výrobkov iba na formáte 400 × 400 × 40 mm. Lepený spoj je na okraji dosky upravený brúsenou skosenou hranou.

pohľadové hrany	d × š × v (mm)	cena (€/ks) s DPH
1x upravená pohľ. hrana	400 × 392 × 40	
2x upravená pohľ. hrana	392 × 392 × 40	

Bližšie info o cene nájdete po načítaní QR kódu.

Aktuálne informácie nájdete aj na www.presbeton.sk/pohladove-hrany-plosne-dlazby

Uvedená cena zahŕňa kompletný výrobok.



1x upravená pohľ. hrana

2x upravená pohľ. hrana

REZANÁ VÝROBA

REZANÉ FORMÁTY, KRHOVÉ VÝŘEZY, ATYPICKÉ REZY PRIAME A ZAKRIVENÉ FAZETOVANIE

Dostupná CNC rezacia technológia umožňuje ponuku atypických rezov na pranie zákazníka. Z bežných plošných dlažieb je možné vytvárať atypické rezy priame aj zakrivené, vrátane fazetovania, a vy-

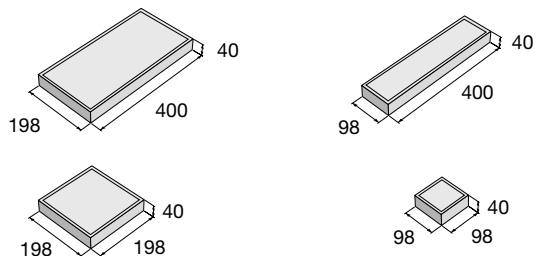
tvárať tak originálne doplnkové formáty alebo kusové výrobky takmer ľubovoľného tvaru. Technológia ďalej umožňuje kruhové výrezy, frézovanie do povrchu plošných dlažieb vo forme logotypov a nápisov.



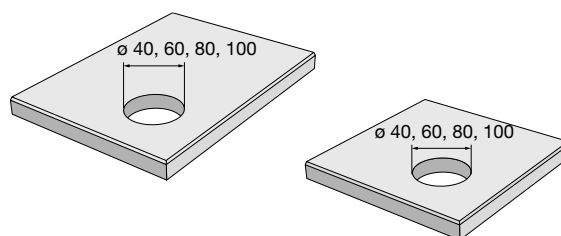
UKÁŽKY FRÉZOVANIA DO POVRCHU DLAŽBY



FORMÁTY NA REZANU VÝROBU

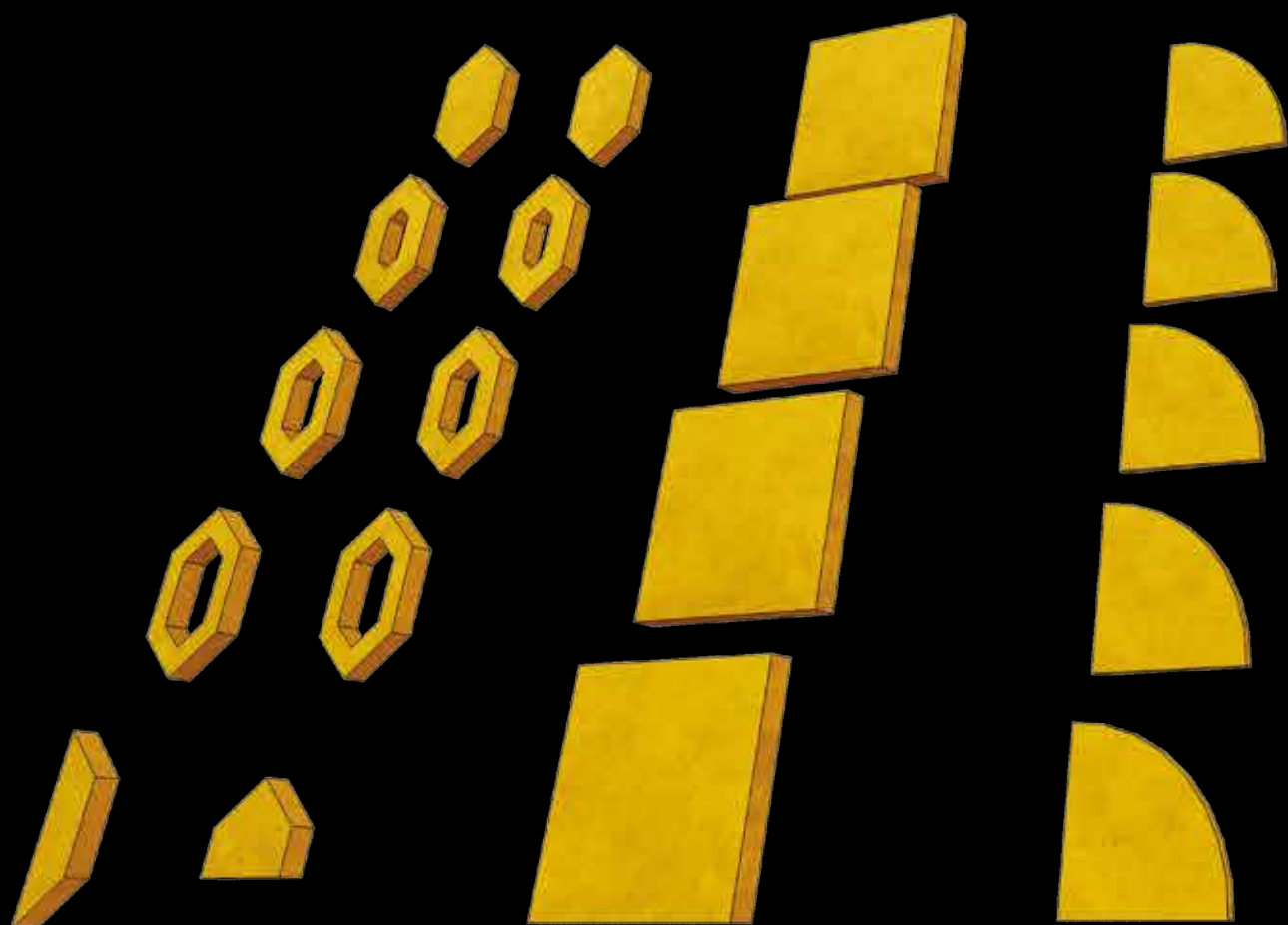


UKÁŽKA MOŽNOSTI KRHOVÝCH VÝŘEZOV



Cena bude na požiadanie oznámená podľa špecifikácie zadania.
www.presbeton.sk/rezana-vyroba

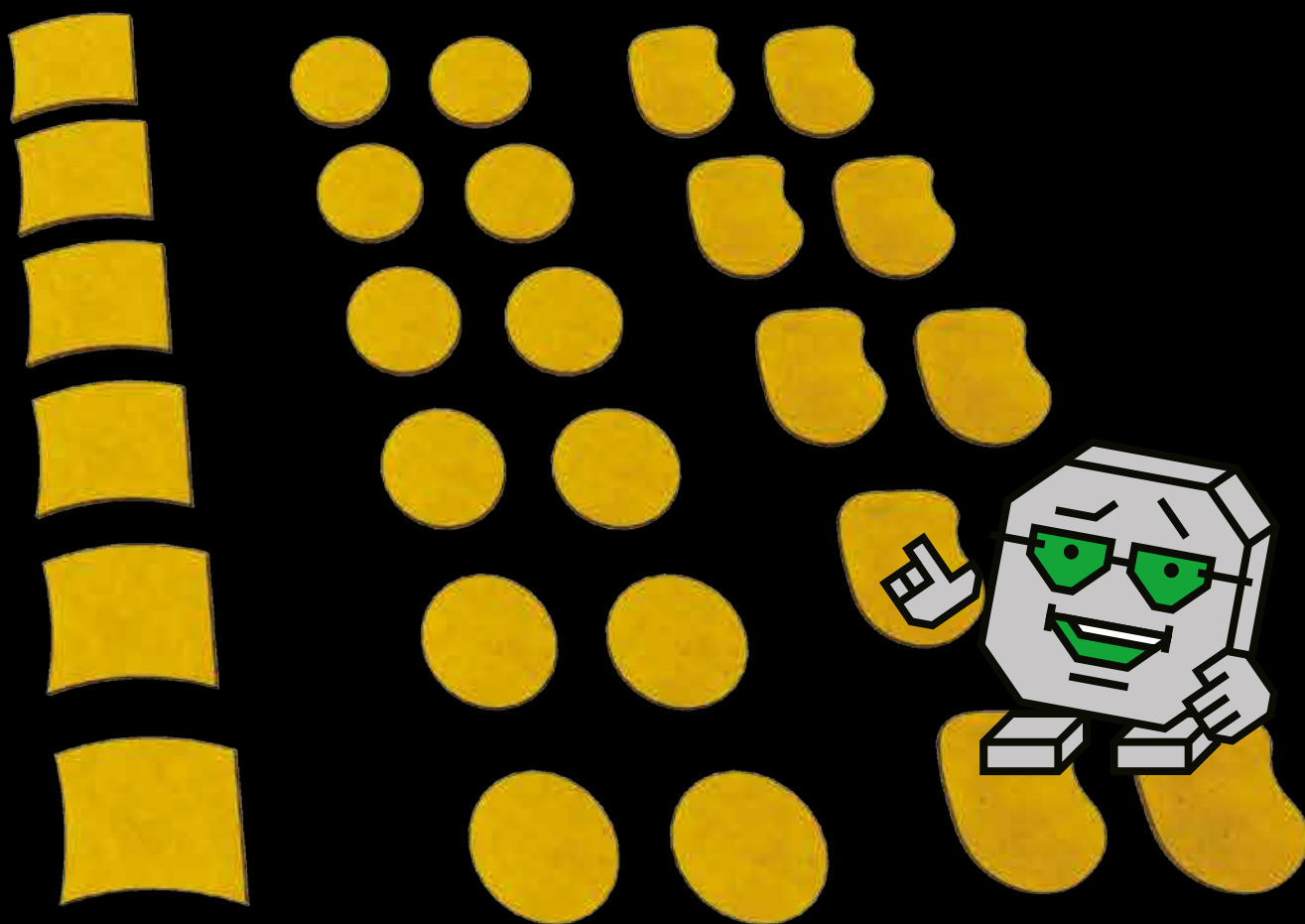
Spracovanie objednávok:
PRESBETON Drahotuše, s. r. o.,
Hranická 272, 753 61 Drahotuše
E-mail: drahotuse@presbeton.cz
Telefón: +420 581 616 150



NATURAL DLAŽBA

Na terasy, do záhrad, na chodníky, k bazénom

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



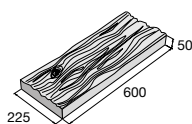
BARK

Dlažba BARK disponuje reliéfnym povrchom imitujúcim rôzne typy dreva. Vyberať môžete z reliéfnych povrchov kôry, trám, dosky, pňa a letokruhu a vyskladať nimi možno celú plochu, ale tiež sú využiteľné aj ako nášlapné dosky. Dlažba s reliéfom dosky je jedným z betónových prvkov tvoriacich komplexný systém BARK. Jeho súčasťou sú potom okrem dlažby palisády, trávny lem, bazénový lem, žlab do dlažby, schody a kvetináče. Dlažba BARK je určená pre pochôdzne plochy chodníkov, terás, parkov, altánkov a tiež ju možno nadviazať na bazénový lem BARK a vytvoriť tak pôsobivé prostredie na odpočinok aj zábavu. Všetky betónové prvky BARK sú mrazuvzdorné a opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

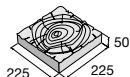


BARK – hnedá/čierna

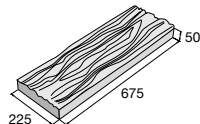
BARK 1 kôra



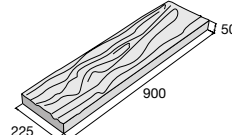
BARK 3 trám



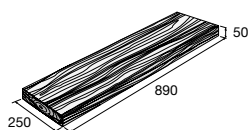
BARK 4 kôra



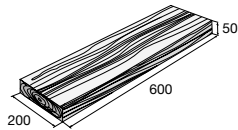
BARK 5 kôra



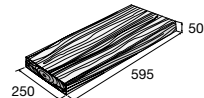
BARK 7 doska



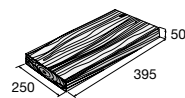
BARK 8 doska



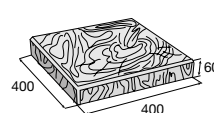
BARK 10 doska



BARK 11 doska



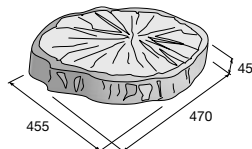
BARK 12 peň



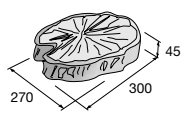
BARK letokruh 1



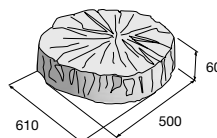
BARK letokruh 2



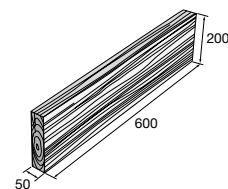
BARK letokruh 3



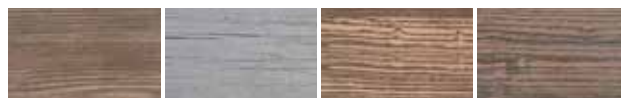
BARK letokruh 4



Natural obrubník



Povrch reliéfny



hnedá

prírodná

béžová/hnedá

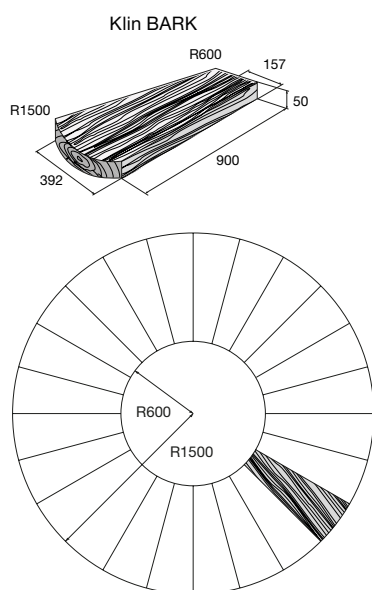
hnedá/čierna



Klin BARK – hnedá



BARK – prírodná



Vyľad'te si vašu záhradu pomocou systému BARK v reliéfe doska – inšpiráciu nájdete na str. 46, 47.

výrobok	farba	cena (€/ks) s DPH
BARK 1 kôra	hnedá	
BARK 3 trám	hnedá	
BARK 4 kôra	hnedá	
BARK 5 kôra	hnedá	
BARK 7 doska	B hnedá	
	prírodná	
	B béžová/hnedá, hnedá/čierna	
BARK 8 doska	hnedá	
	B hnedá	
BARK 10 doska	prírodná	
	B béžová/hnedá, hnedá/čierna	
	B hnedá	
BARK 11 doska	prírodná	
	B béžová/hnedá, hnedá/čierna	
BARK 12 peň	hnedá	
BARK letokruh 1	hnedá	
BARK letokruh 2	hnedá	
BARK letokruh 3	hnedá	
BARK letokruh 4	hnedá	
Klin BARK	hnedá	
Natural obrubník	B hnedá, prírodná, béžová/hnedá, hnedá/čierna	



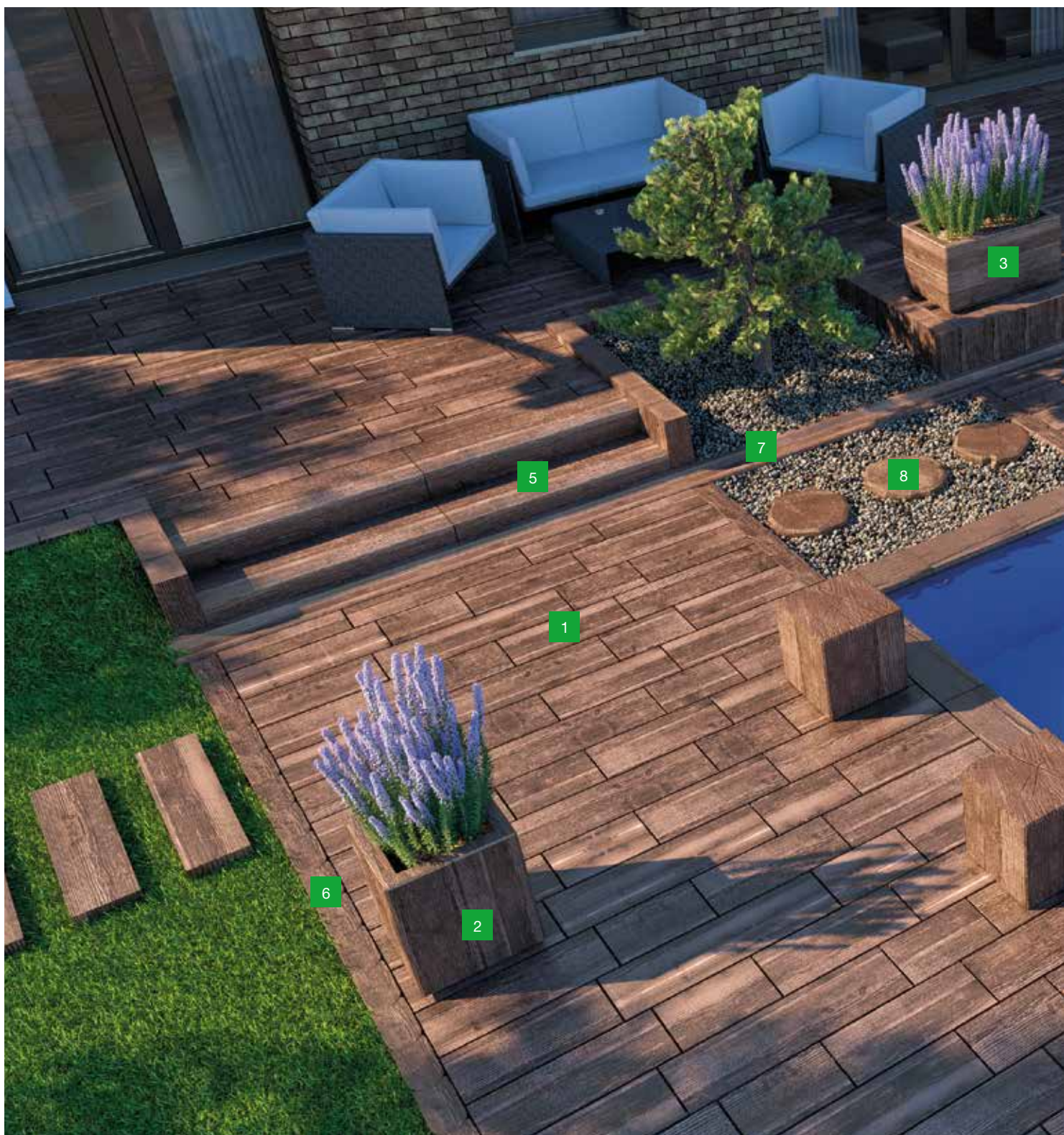
B Výrobok je súčasťou systému BARK, str. 46, 47.

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

SYSTÉM BARK

Betónové výrobky z Natural radu BARK tvoria ucelený systém, ktorého reliéfny povrch verne imituje drevenú dosku. Základnou súčasťou tohto systému je dlažba BARK, ktorá je určená na pochôdzne plochy. Možno ju použiť ako nášlapné dosky, prístupové chodníky alebo je možné vydláždiť väčšie priestory. Nadviazať na vydláždenú plochu môžete ďalšími výrobkami tohto radu, ktorými sú schody BARK, palisády BARK alebo osadené kvetináče BARK. Trávnaté plochy potom môžete olemovať trávny lem BARK a v prípade potreby odvodu vody zo spevnených plôch je k dispozícii žľab do dlažby BARK.

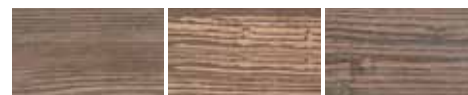
Systém BARK taktiež ponúka bazénové lemy, vďaka ktorým bude celý exteriér pôsobiť ucelene. Všetky tieto betónové prvky majú jednotný reliéf v podobe imitácie dosky, sú mrazuvzdorné a sú opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody. Výrobky Systému BARK je možné použiť najmä v exteriéroch, ako sú záhrady, spevnené plochy v okolí rodinných domov, parky, nádvorcia kultúrnych a spoločenských centier a pod. Dlažba BARK je však tiež vhodná do interiérových priestorov, ako sú záhradné kuchyne, zrubové domčeky, altány a iné.



- 1 Dlažba BARK
- 2 Kvetináč BARK 1
- 3 Kvetináč BARK 2
- 4 Palisáda BARK
- 5 Schod BARK

- 6 Trávnny lem BARK
- 7 Žlab BARK
- 8 Letokruh BARK
- 9 Natural obrubník

Povrch reliéfny



hnedá

běžová/hnedá

hnedá/čierna

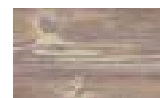


WOODY



Veľkoformátová dlažba WOODY predstavuje modernú imitáciu drevených dosiek, ktoré sú výbornou náhradou za originálne drevené podlahové dosky. Oproti originálu je ich nespornou výhodou jednoduchšia a lacnejšia údržba. Dlažba WOODY je určená pre pochôdzne plochy a jej vzhľad ju predurčuje na využitie nielen v exteriéri, ale aj v interiéri. Túto dlažbu je možné kombinovať aj s Natural schodmi WOODY. Je mrazuvzdorná a opatrená impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch reliéfny



béžová/
sv. hnedá



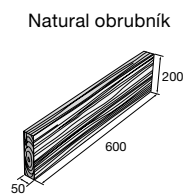
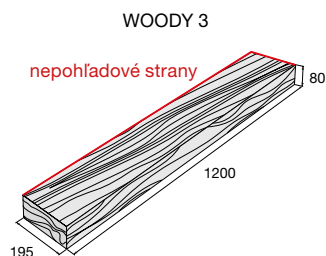
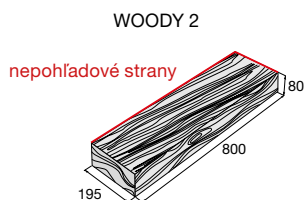
hnedá/čierna



WOODY – hnedá/čierna



WOODY – hnedá/čierna



Dlažbu WOODY je možné kombinovať s NATURAL schodmi WOODY str. 168.

výrobok

WOODY 2

WOODY 3

Natural obrubník

cena (€/ks) s DPH



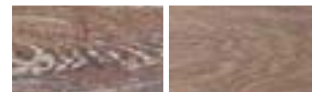
Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

OAK



Reliéfny povrch dlažby OAK verne imituje vzhľad masivných dubových dosiek. Dostupná je vo výške 50 mm a troch dĺžkach 395, 595 a 890 mm, pričom si môžete vybrať z dvoch farebných prevedení. Dlažba OAK je určená predovšetkým pre pochôdzne plochy, ako sú chodníky, terasy alebo záhradné altány, ale nájde svoje uplatnenie aj v parkoch alebo v okolí občianskych stavieb. Natural schody v kombinácii s dlažbou vytvoria impozantný celok so vzhľadom dubových dosiek. Všetky betónové prvky OAK sú mrazuvzdorné a sú opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch reliéfny

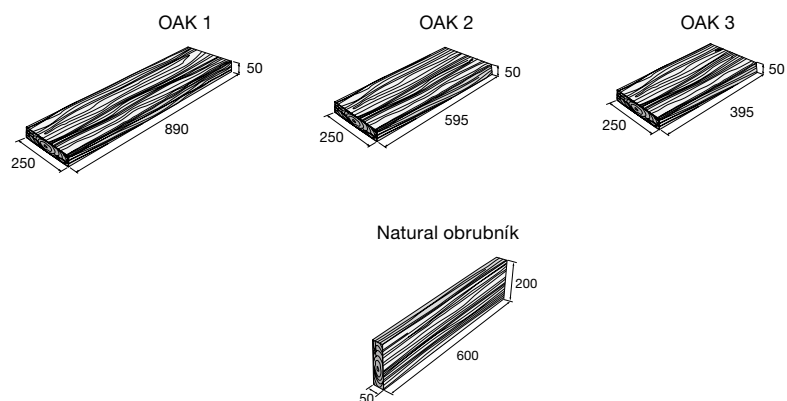


béžová/svetlo hnedá

tmavo hnedá



OAK – béžová/sv. hnedá



Dlažbu OAK je možné kombinovať s bazénovými lemmami OAK vid' str. 156, a so schodmi OAK, vid' str. 168.

výrobok	cena (€/ks) s DPH
OAK 1	
OAK 2	
OAK 3	
Natural obrubník	



TIMBER



Novinkou medzi dlažbami radu NATURAL je dlažba TIMBER. Reliéfny povrch s kresbou dreva pôsobí veľmi atraktívne aj vďaka farebnému prevedeniu. Slonovinová farba v kombinácii s drevenou štruktúrou vytvára dokonalú súhru a bude sa skvele hodiť napríklad do prostredia koncipovaného v severskom štýle. Dlažba TIMBER je vyrábaná vo výške 50 mm a hodí sa teda iba pre pochôdzne plochy. Je mrazuvzdorná a opatrená ochrannou impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký



prírodná



TIMBER – slonovinová



TIMBER – slonovinová

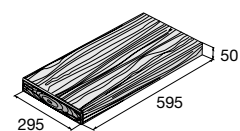
výrobok

cena (€/ks) s DPH

TIMBER



TIMBER



ROTO, STEEL



Natural dlažba ROTO imituje svojim reliéfnym povrchom „trhaný betón“ a je ponúkaná v čiernom farebnom prevedení, vo formáte 900 × 225 × 40 mm. Dlažba je vhodná pre pochôdzne plochy s ľahkou záťažou. Ideálnym riešením sa stáva pre okolie rodinných domov, altány a pergoly alebo na terasy. Je určená pre súkromné záhrady aj verejné parky.

Dlažba STEEL je skvelou voľbou pre tých, ktorí majú obľubu v industriálnom štýle. Vzhľad lístkového plechu, ktorý povrch tejto dlažby imituje, definuje čisto technický dizajn. Dlažba STEEL je vhodná pre pochôdzne plochy v súkromnom aj verejnom sektore. Obe dlažby sú mrazuvzdorné a opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

ROTO – povrch reliéfny



čierna

STEEL – povrch reliéfny



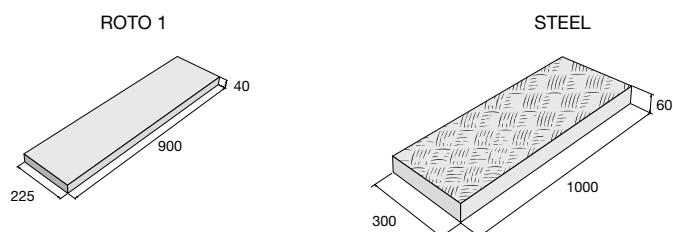
čierna





ROTO – hnedá



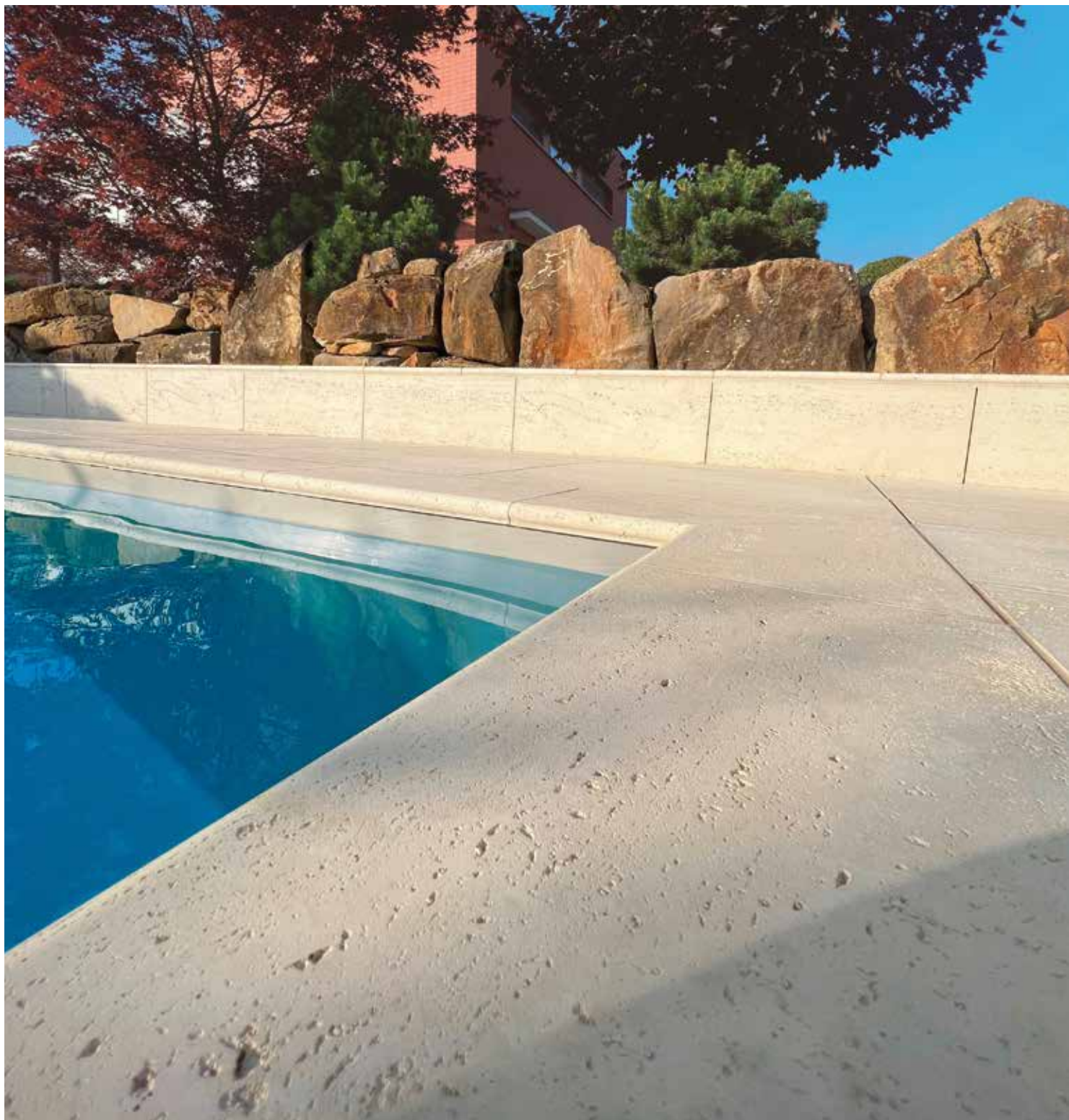
STEEL – čierna



výrobok	farba	cena (€/ks) s DPH
ROTO 1	čierna	
STEEL	čierna	

VERTO

Dlažba VERTO z radu Natural je svojim reliéfnym povrchom vernou imitáciou prírodného travertínu a je možné voliť medzi variantom šedej či slonovinej farby. Dlažba je tiež súčasťou komplexného systému VERTO, ktorý ďalej ponúka bazénové lemy, ukončujúce prvky (obrúbničky) a schody VERTO. Dlažba je vyrábaná ako v štvorcovom, tak v obdĺžnikovom formáte a je možné ju využiť iba pre pochôdzne plochy. Je skvelou voľbou do okolia rodinných domov, ktoré tak získajú punc luxusu. Všetky betónové prvky VERTO sú opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.



VERTO – slonovinová

Povrch reliéfny



slonovinová

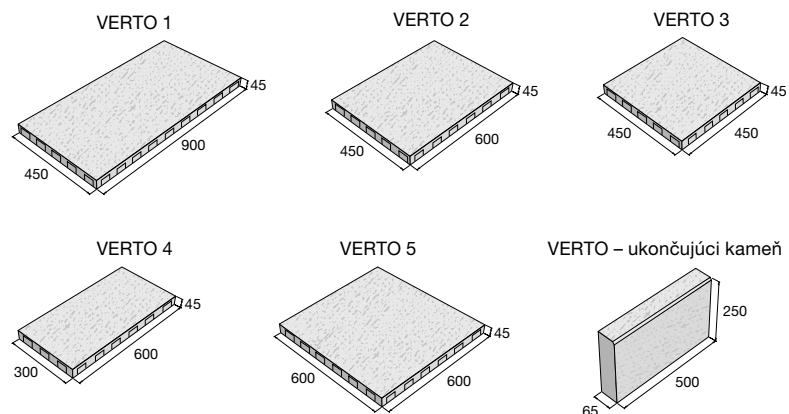
šedá



VERTO – slonovinová



VERTO – slonovinová



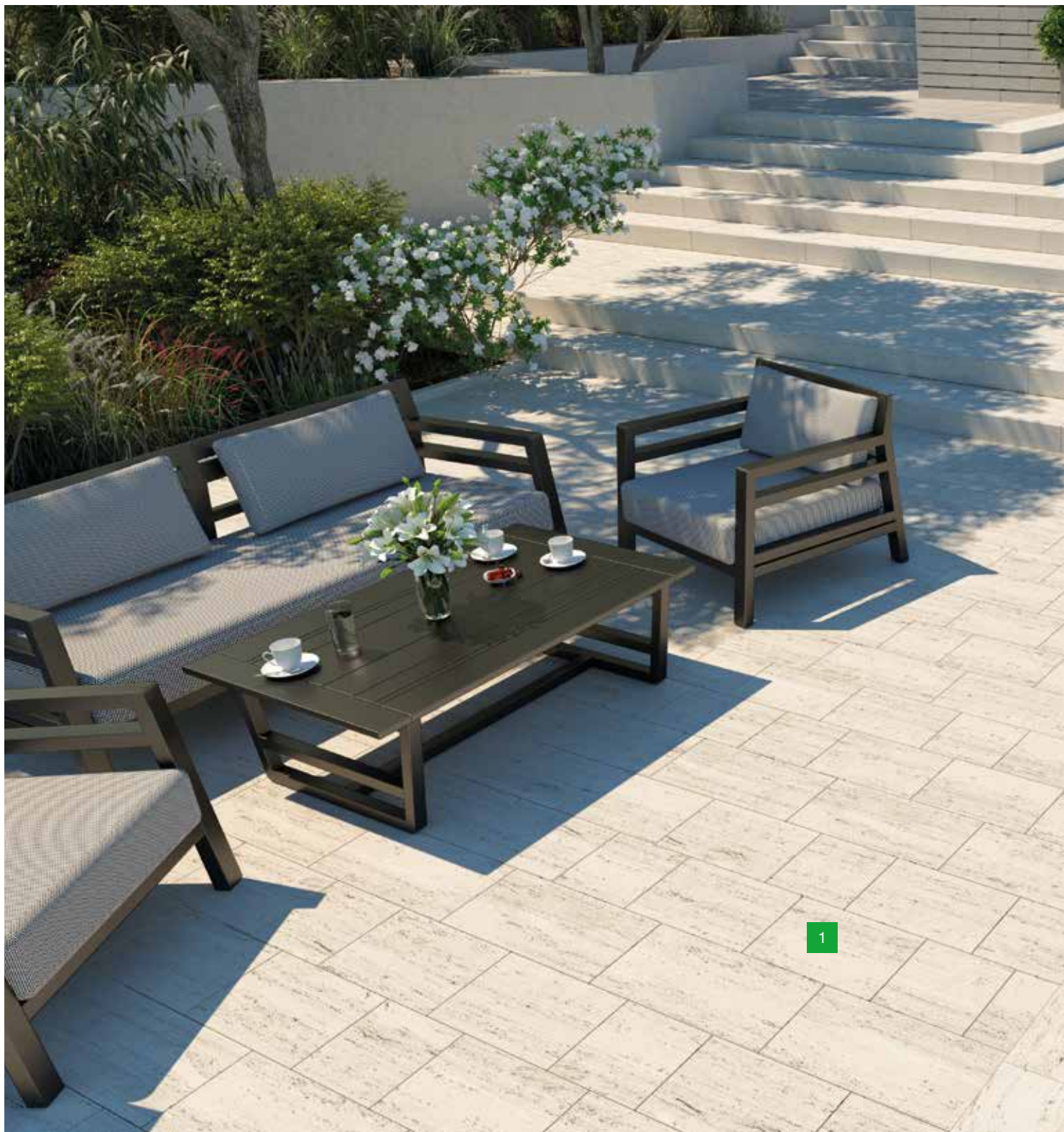
Dlažba VERTO patrí do systému VERTO str. 54, 55, ktorého súčasťou sú aj bazénové lemy str. 156 a schody VERTO, viď str. 168.

výrobok	cena (€/ks) s DPH
VERTO 1	V
VERTO 2	V
VERTO 3	V
VERTO 4	V
VERTO 5	V
VERTO – ukončujúci kameň	V



SYSTÉM VERTO

Natural rad VERTO je tvorený vybranými betónovými prvkami s reliéfnym povrchom verne imitujúcim travertín. Celý systém VERTO je tvorený štyrmi prvkami – dlažbou, bazénovým lemom, schodom a ukončujúcim kameňom, ktorý je možné využiť ako obrubník. Spojením týchto výrobkov je možné vytvoriť prostredie pôsobiace uceleným a luxusným dojmom. Všetky výrobky VERTO sú mrazuvzdorné a sú opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody. Dlažba VERTO je vhodná pre pochôdzne plochy súkromných aj verejných priestranstiev a je ideálnym riešením pre okolie rodinného domu.



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

Povrch reliéfný



slonovinová

šedá



RIGA



Natural dlažba RIGA pripomína svojim reliéfom starobylú dlažbu z ohladeného kameňa, ktorá evokuje návrat do histórie. Jej kvality však zodpovedajú súčasným požiadavkám, keďže je dlažba dostupná v troch hrúbkach – 40 mm, 45 mm a 50 mm a dvoch farebných prevedeniach. Dlažba RIGA je určená iba pre pochádzne plochy a je možné ju použiť pod pergoly, do záhrad, na pešie zóny, terasy a tiež na interiérové spevnené plochy. Je mrazuvzdorná a je opatrená impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch reliéfny



olivová

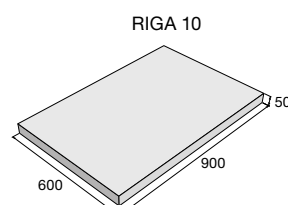
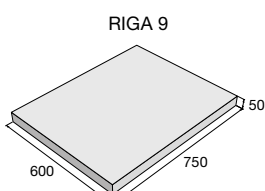
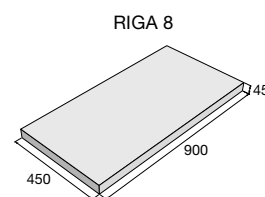
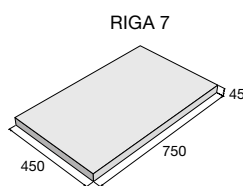
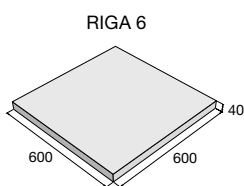
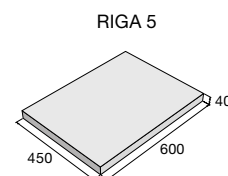
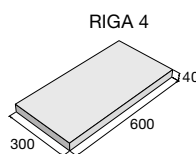
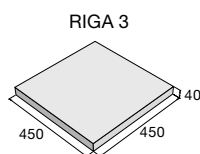
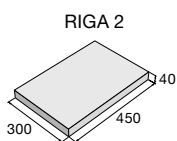
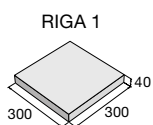
čierna



RIGA – olivová



RIGA – čierna



výrobok

cena (€/ks) s DPH

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



RIGA MODERN



Natural dlažba RIGA MODERN vychádza z reliéfnej dlažby RIGA, pričom reaguje na súčasné trendy a požiadavky modernej architektúry. Zachováva si svoj povrch pripomínajúci historickú dlažbu a inovujúcim prvkom sú pri tejto dlažbe ostré hrany. Táto novinka je dostupná v olivovej a čiernej farbe a troch rozmerových formátoch, v ktorých bude dlažba atraktívnym riešením pre pochôdzne plochy záhrad, parkov a okolia rodinných domov aj verejných budov. Dlažba RIGA MODERN je mrazuvzdorná a opatrená impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch reliéfny



olivová

čierna

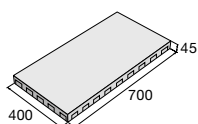


RIGA MODERN – olivová

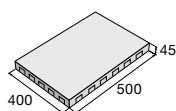


RIGA MODERN – olivová

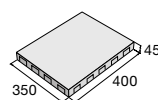
RIGA MODERN 1



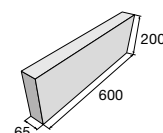
RIGA MODERN 2



RIGA MODERN 3



RIGA MODERN – ukončujúci kameň



výrobok

cena (€/ks) s DPH

RIGA MODERN 1 _____
 RIGA MODERN 2 _____
 RIGA MODERN 3 _____
 RIGA MODERN – ukončujúci kameň _____



Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

SLATE



Reliéfný povrch dlažby SLATE z radu Natural verne imituje kresbu aj povrch prírodnej bridlice. Dostupná je v dvoch prírodných odtieňoch a troch formátoch s výškou 55 mm. Práve vzhľadom na svoju výšku je vhodná predovšetkým pre pochôdzne plochy chodníkov, terás a záhradných altánkov. Využiť ju možno ako v súkromnom, tak verejnom sektore, kde podčiarkne atmosféru celku. Dlažbu SLATE je možné kombinovať aj s bazénovými lemmami SLATE, majú jednotnú farebnosť a reliéf v podobe štiepanej bridlice. Betónové prvky SLATE sú mrazuvzdorné a sú opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch reliéfný



slonovinová

šedá



SLATE – slonovinová



SLATE – šedá

Dlažbu SLATE je možné kombinovať s bazénovými lemmami SLATE – viď str. 156.

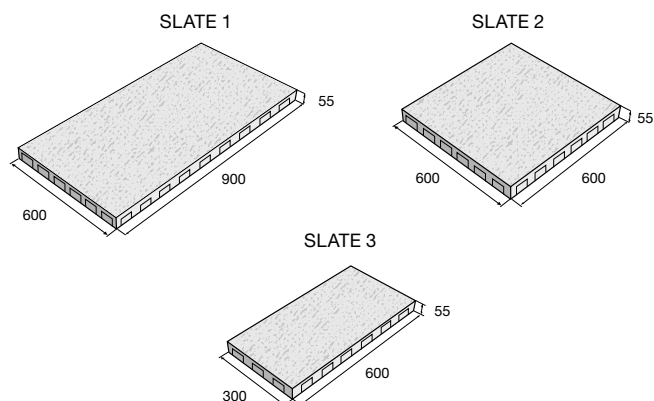
výrobok

SLATE 1

SLATE 2

SLATE 3

cena (€/ks) s DPH



RUVIDO



Natural dlažba RUVIDO je veľmi vydarenou imitáciou prírodného vápenca svojou farbou aj povrchom. Vybrať je možné zo štyroch formátov. Dva štvorcové a dva obdĺžnikové, všetky vo výške 40 mm. Dlažobné dosky spolu môžu byť vzájomne kombinované, ale môžu byť použité aj samostatne. Dlažba RUVIDO je určená iba pre pochôdzne plochy a ľahkú záťaž, a teda je vhodným riešením do záhrad, na spevnené plochy v okolí rodinných domov, k bazénom, pod pergoly a altány, alebo pre pešie zóny v parkoch. Dlažba je mrazuvzdorná a je opatrená impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

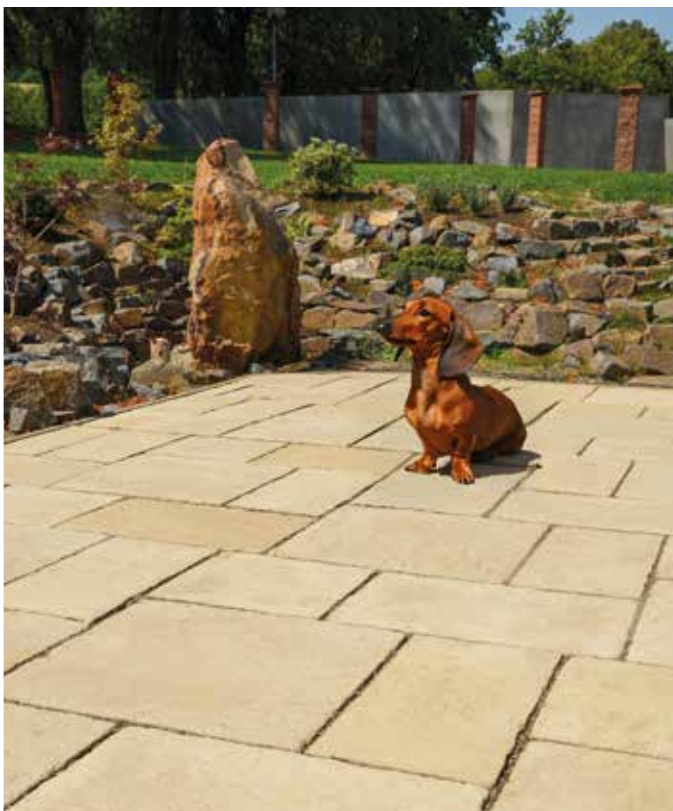
Povrch reliéfny



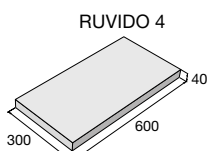
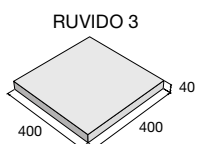
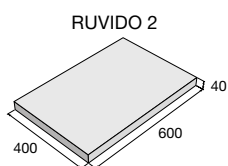
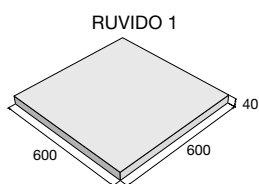
pieskovcová



RUVIDO – pieskovcová



RUVIDO – pieskovcová



výrobok	cena (€/ks) s DPH
RUVIDO 1	
RUVIDO 2	
RUVIDO 3	
RUVIDO 4	



PATERN



Dlažba PATERN z radu Natural imituje kamenné dosky svojim povrchom a bielou farbou. Je vyrábaná v troch formátoch a dá sa skvele kombinovať s rôznymi materiálmi a ďalšími stavebnými prvkami. Dlažbu PATERN je možné využiť ako samostatné nášlapy, ktoré vyzerajú veľmi pôsobivo v kombinácii s kamenným násypom a čerstvo pokoseným trávnikom alebo je možné ňou vyskladať celú plochu. Spolu s dlažbou sú v ponuke aj Natural schody. Svoje uplatnenie nájdu v súkromnom aj verejnom priestore. Dlažba je mrazuvzdorná a opatrená impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch reliéfny



biela



PATERN – biela



PATERN – biela

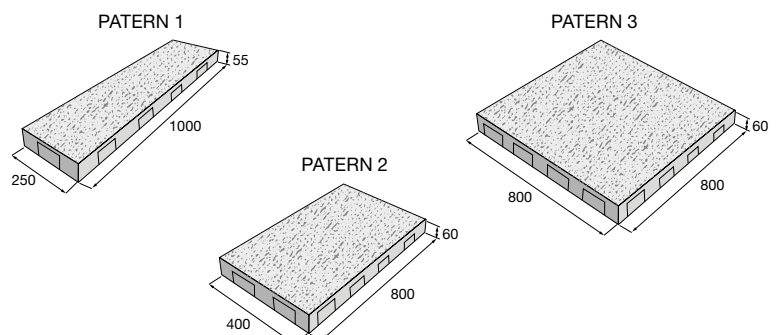
Dlažbu PATERN je možné kombinovať so schodmi PATERN, vid' str. 168.

výrobok **cena (€/ks) s DPH**

PATERN 1

PATERN 2

PATERN 3



H-E-X



Dlažba H-E-X je súčasťou Systému H-E-X, ktorý ďalej tvorí mestský mobiliár, a je teda určený do mestského prostredia ulice, pešej zóny či námestia, avšak súčasne aj do parku. Prevládajúcim materiálom je hladký pohľadový betón. Hexagonálna dlažba spoločne so zatravnovacími prvkami a kvetináčmi tvorí ucelený systém, ktorý umožňuje značnú variabilitu a skladobnosť. Jedná sa o stavebnicu, z ktorej si zákazník môže skladať zelené ostrovčeky podľa vlastných predstáv. Tento systém dopĺňajú sedáky H-E-X, H-E-X DEFORM a stôl H-E-X. Vegetačná a súčasne plná dlažba s hrúbkou 80 mm je dimenzovaná na pojazď vozidiel do 3,5 t. Súčasťou tohto systému sú aj dva typy lavičiek, deliace stĺpiky, odpadkový kôš a stojan na bicykle. Všetky tieto výrobky sú mrazuvzdorné a sú opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký

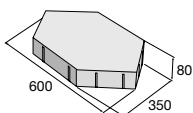


prírodná

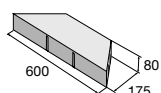


H-E-X – prírodná

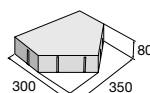
Dlažba H-E-X



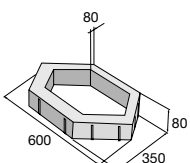
Dlažba H-E-X – pozdĺžna polovica



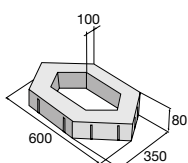
Dlažba H-E-X – priečna polovica



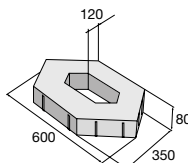
Vegetačná dlažba H-E-X 80



Vegetačná dlažba H-E-X 100



Vegetačná dlažba H-E-X 120



Dlažba patrí do komplexného systému HEX, ktorý zahŕňa aj lavičky, stoly, kvetináče, stĺpiky a iné. Inšpirujte sa na str. 10.

výrobok

cena (€/ks) s DPH

Dlažba H-E-X	X	
Dlažba H-E-X – pozdĺžna polovica	X	
Dlažba H-E-X – priečna polovica	X	
Vegetačná dlažba H-E-X 80	X	
Vegetačná dlažba H-E-X 100	X	
Vegetačná dlažba H-E-X 120	X	

X Výrobky sú súčasťou systému H-E-X, str. 10.

KOBE, FERRA



Dlažbu KOBE tvoria malé dlažobné kocky, ktoré pripomínajú staré kamenné dláždenie. Je určená iba pre ľahkú prevádzku na dláždenie záhradných ciest, odpočinkových zákutí a pre kľudové pešie zóny. Dlažobné kamene sú trvalo uložené v pomocnom nosnom rošte, s ktorým sa pokladajú. Oblúkové, vlnité a nepravidelné tvary plôch je možné jednoducho vytvoriť odštiepaním nosnej siete aj s kameňmi, ktoré do daného tvaru nepotrebujeme.

Natural dlažba FERRA je zaujímavou imitáciou bridlicového kameňa povrchom aj farbou. Zámerne bol však dlažobným doskám daný pravidelný obdĺžnikový tvar, umožňujúci vytvárať rovné a ohraničené plochy. Dlažba je určená na pochôdzne plochy v súkromnom a verejnom sektore. Obe dlažby sú mrazuvzdorné a opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

KOBE – povrch hladký

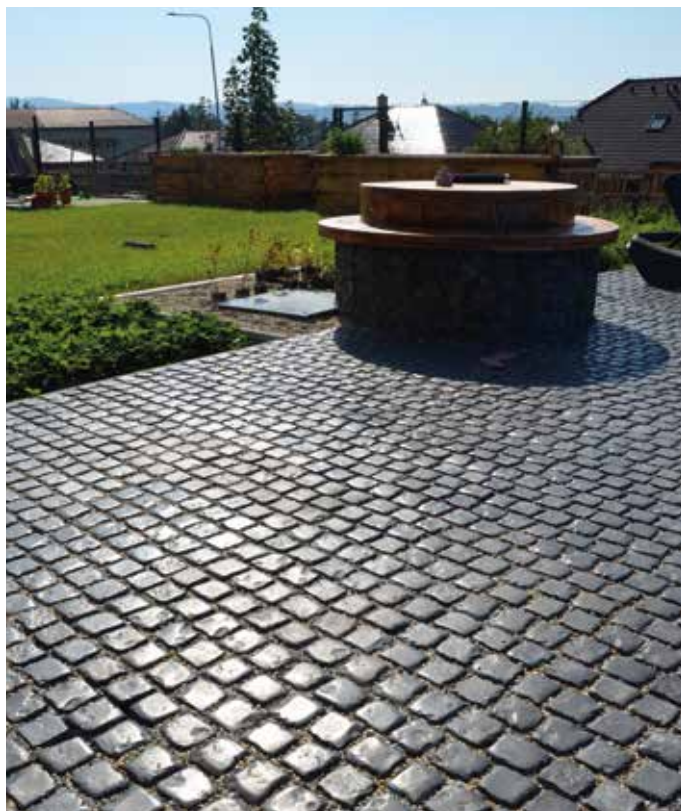


čierna

FERRA – povrch reliéfny



bridlicová



KOBE – čierna



FERRA – bridlicová

výrobok

cena (€/ks) s DPH

KOBE

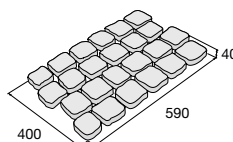


FERRA 1

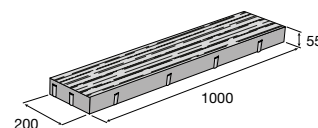


FERRA 2

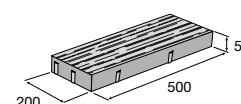
KOBE



FERRA 1



FERRA 2



DAKAR



Povrch reliéfny



bridlicová

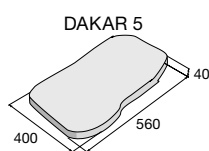
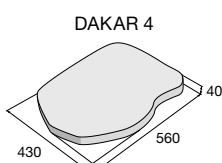
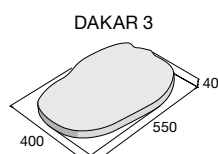
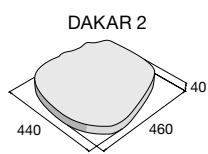
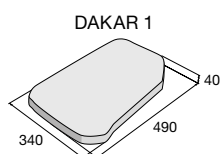
Päť rôznych tvarovo odlišných dosiek umožňuje nahradiť v záhradách a iných vonkajších plochách originálne bridlicové šľapáky. Túto špeciálnu dlažbu s veľmi vernou povrchovou patinou je možné zakomponovať do záhradných zákutí všade tam, kde je nutné z rôznych dôvodov prejsť trávnikom a pritom nie je nevyhnutné budovať dláždený chodník. Veľké dosky je možné použiť pri studni, pod kvetináče, pri lavičkách, alebo ako prechodový prvok spájajúci záhradu a dláždený chodník. Dlažba je mrazuvzdorná a je opatrená impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.



DAKAR – bridlicová



DAKAR – bridlicová



výrobok **cena (€/ks) s DPH**

DAKAR 1

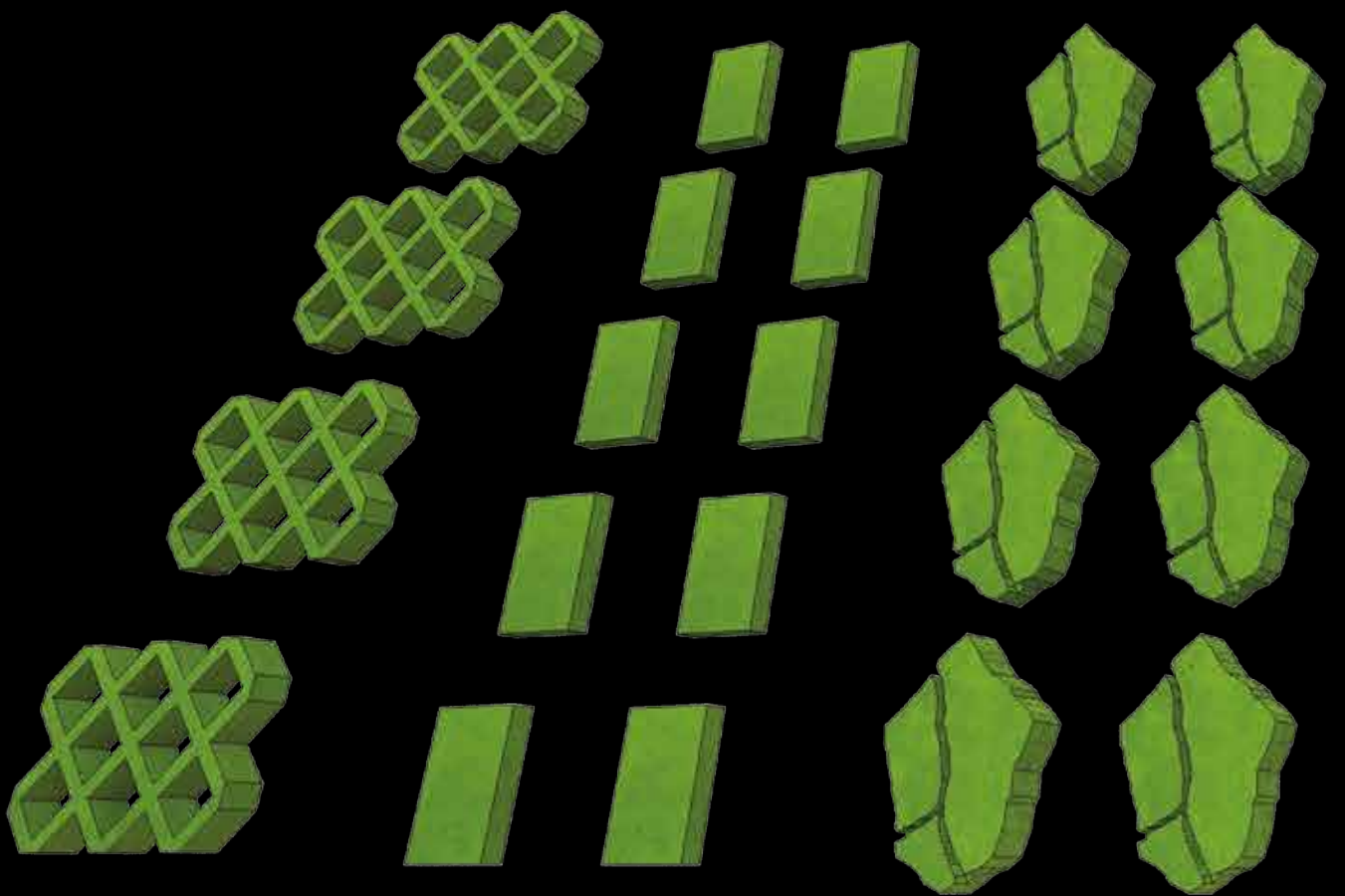
DAKAR 2

DAKAR 3

DAKAR 4

DAKAR 5





ZÁMKOVÁ A SKLADOBNÁ DLAŽBA

K rodinným domom, do záhrad, parkov, na námestia,
chodníky, cyklotrasy a parkoviská

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



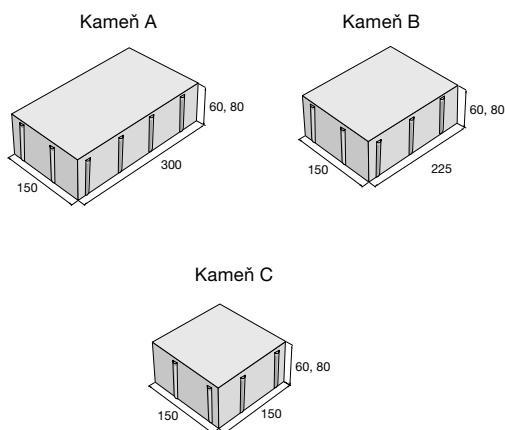
ALTERNO

Dlažba ALTERNO na vydláždenej ploche kombinuje niekoľko rozmerovo rôznych kameňov. V tomto prípade skladobnú jednotku tvorí zostava troch kameňov, ktoré nie je možné zakúpiť samostatne. K dispozícii je táto dlažba v hladkej a tryskano-kartáčovanej povrchovej úprave s výškou 60 alebo 80 mm. Dlažba ALTERNO je určená pre pochôdzne plochy a miesta s občasným pojazdom osobných automobilov. Štandardne je táto dlažba mrazuvzdorná a opatrená ochranným systémom Protect System IN. Pre náročnejších zákazníkov je však k dispozícii aj s povrchovým ochranným systémom najvyššej kategórie Perfect Clean TOP. Dlažby opatrené touto povrchovou úpravou sa vyznačujú trvalo intenzívnymi farbami s hodvábnym leskom, nenasiakavosťou, odolnosťou proti znečisteniu, veľmi jednoduchou údržbou a vysokou odolnosťou proti poveternostným vplyvom.



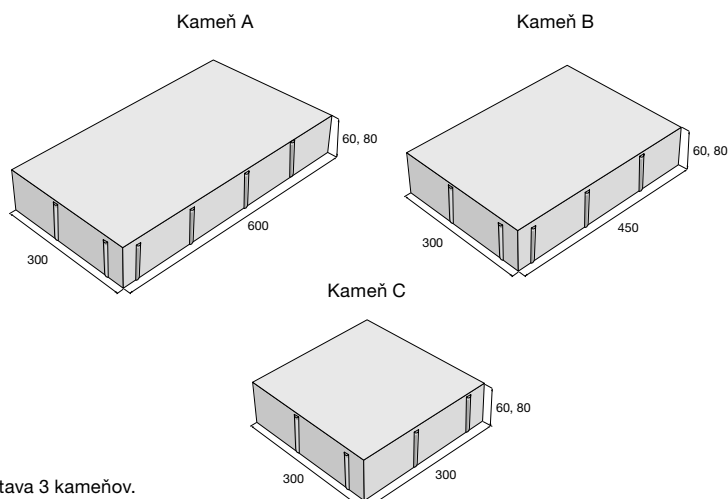
ALTERNO I a III – colormix Piano, povrch hladký

ALTERNO I



Zostava 3 kameňov.
Kamene nemožno dodávať jednotlivo.

ALTERNO III



Zostava 3 kameňov.
Kamene nemožno dodávať jednotlivo.

Povrch hladký


prírodná colormix Piano colormix Kamelo colormix Nuevo colormix Domino

Povrch tryskaný/kartáčovaný


biela šedá čierna



ALTERNO III – prírodná, hladký



ALTERNO I – šedá, tryskaný/kartáčovaný

výrobok	farba	povrch	cena (€/m ²) s DPH
ALTERNO I – výška 60	IN prírodná, Piano, Kamelo, Nuevo, Domino	hladký	
ALTERNO I – výška 80	IN prírodná, Piano, Kamelo, Nuevo	hladký	
ALTERNO III – výška 60	IN prírodná, Piano, Kamelo, Nuevo, Domino	hladký	
ALTERNO III – výška 80	IN prírodná, Piano, Kamelo, Nuevo	hladký	
ALTERNO I – výška 80	PCT Piano, Kamelo, Nuevo	hladký	
ALTERNO III – výška 80	PCT Piano, Kamelo, Nuevo	hladký	
ALTERNO I – výška 80	IN biela, čierna, šedá	tryskaný/kartáčovaný	
ALTERNO III – výška 80	IN biela, čierna, šedá	tryskaný/kartáčovaný	

 Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

PIANETA

Dlažba PIANETA sa vyrába v hladkom alebo reliéfnom prevedení a zostave štyroch rôznych kameňov. Výška 60 mm umožňuje využitie pre pochôdzne plochy a miesta s občasným pojazdom osobných automobilov. Atraktívne colormixy skvele doplnia modernú architektúru v súkromnom aj verejnom sektore. Dlažba PIANETA je mrazuvzdorná a štandardne je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Súčasne je však vyrábaná aj s povrchovou úpravou Perfect Clean TOP, ktorá vytvára na povrchu dlažby ochranný film, zamedzujúci prenikaniu nečistôt do dlažby, umožňuje ľahké odstránenie rôznych typov škvŕn (napr. od kávy, oleja, vína a pod.) a je zárukou jednoduchej údržby.

Tieto výrobky je možné dodať aj so špeciálnou povrchovou úpravou **PERFECT CLEAN TOP**

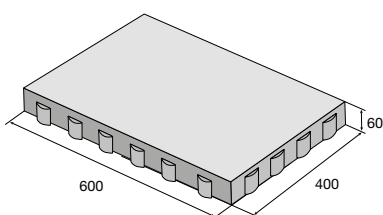


PIANETA – colormix Fumo

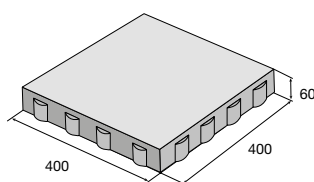


PIANETA – colormix Corten

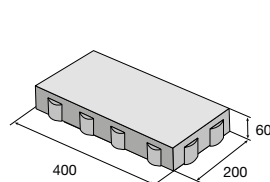
Kameň A



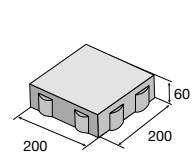
Kameň B



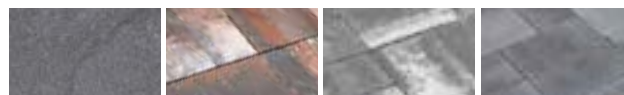
Kameň C



Kameň D



Zostava 4 kameňov. Kamene nemožno dodávať jednotlivo.

Povrch hladký, reliéfny


prírodná

colormix Alba

colormix Piano

colormix Fumo


 biela/hnedá
(iba hladký)

 biela/čierna
(iba hladký)

 colormix Corten
(iba hladký)


PIANETA – colormix Piano



PIANETA – biela/hnedá

výrobok	farba	povrch	cena (€/m ²) s DPH
PIANETA	prírodná	reliéfny	
PIANETA MIX	Alba, Piano, Fumo	reliéfny	
PIANETA MIX	Alba, Piano, Fumo	reliéfny	
PIANETA	prírodná	hladký	
PIANETA	biela/hnedá, biela/čierna	hladký	
PIANETA MIX	Alba, Piano, Fumo	hladký	
PIANETA MIX	Corten	hladký	
PIANETA MIX	Alba, Piano, Fumo	hladký	

 Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

CALIPSO



Dlažba CALIPSO je elegantnou dlažbou ponúkanou v troch atraktívnych colormixoch vo formáte 600 × 300 × 60 a v prírodnom prevedení. Hladký povrch a výška 60 mm predurčujú tejto dlažbe stať sa vhodným riešením pre pešie komunikácie vyššieho štandardu s možnosťou občasného pojedzu osobných automobilov. Pre zvýšenú prevádzku automobilov je vhodná dlažba CALIPSO vo výške 80 mm, ktorú sme zaradili do sortimentu v tomto roku. Dlažba CALIPSO sa bude skvele vynímať v okolí komerčných budov a moderných stavieb. Dlažba je opatrená vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký



prírodná

colormix Piano

colormix Kamelo

colormix Arido



CALIPSO – colormix Piano



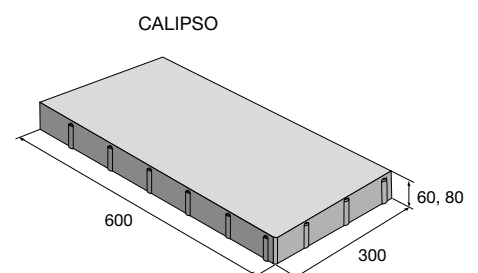
CALIPSO – colormix Arido

výrobok

cena (€/m²) s DPH

CALIPSO – výška 60

CALIPSO – výška 80



CANTA



Novinkou tohto roku je dlažba CANTA. Táto skladobná dlažba je charakteristická svojim štvorcovým formátom s rozmermi 400 × 400 mm. Dlažobné kusy vo výške 50 mm odporúčame iba pre pochôdzne plochy a tie s výškou 80 mm sa už dajú použiť aj pre pojazd automobilmi do 3,5 t. Atraktívne colormixy Piano, Domino a Nuevo a prírodné prevedenie umožňujú široké využitie a osviežia každý priestor súkromného aj verejného sektora. Dlažba CANTA je mrazuvzdorná a je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký



prírodná

colormix Piano

colormix Domino

colormix Nuevo

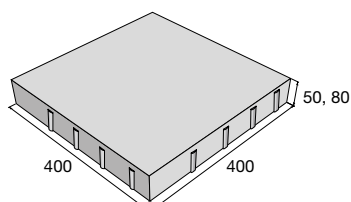


CANTA – colormix Piano



CANTA – colormix Domino

CANTA



výrobok

cena (€/m²) s DPH

CANTA



MARMOLA



Skladobná dlažba MARMOLA je na trhu už druhý rok a teší sa veľkej obľube. Táto dlažba je tvorená zostavou troch kameňov v troch rôznych formátoch s výškou 60 mm. Disponuje hladkým povrchom a je dostupná v štyroch atraktívnych colormixoch. Vhodným riešením je dlažba MARMOLA pre všetky typy pochôdznych plôch a vzhľadom na svoju výšku je v tomto prípade možný aj občasný pojazd osobných automobilov. Okolie rodinných domov, príjazdové cesty, ale aj spevnené plochy verejných miest dlažba MARMOLA skvele doplní. Je mrazuvzdorná a je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký



prírodná

colormix Piano

colormix Domino



colormix Nuevo

colormix Kamelo

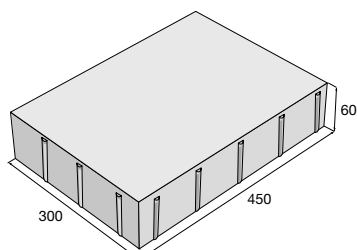


MARMOLA – colormix Domino

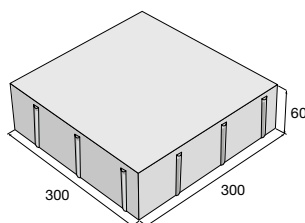


MARMOLA – colormix Nuevo

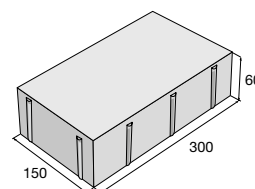
Kameň A



Kameň B



Kameň C



Zostava 3 kameňov. Kamene nemožno dodávať jednotlivo.

výrobok

cena (€/m²) s DPH

MARMOLA



HOLLAND Kombi



Dlažba HOLLAND Kombi je kombináciou troch rozmerovo rôznych kameňov tvoriacich skladobnú jednotku, ktorá sa pravidelne opakuje na celej vydláždenej ploche. Kamene sú na okrajoch opatrené fazetou. Vyrába sa vo výške 60 a 80 mm a je vhodná na dláždenie rôznych typov pochôdznych plôch a miest s občasným pojazdom osobných či nákladných automobilov. Táto dlažba je vhodná na spevnené plochy v okolí rodinných domov, ale aj na verejných priestranstvách, do záhrad a parkov a k spoločenským a kultúrnym budovám. Dlažba HOLLAND Kombi je mrazuvzdorná a je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký



prírodná

colormix Festival

colormix Piano

colormix Galo



colormix Kamelo

colormix Nuevo

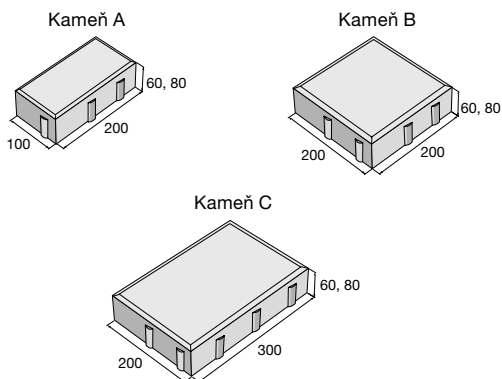
colormix Domino



HOLLAND Kombi – colormix Kamelo



HOLLAND Kombi – colormix Piano



Zostava 3 kameňov. Kamene nemožno dodávať jednotlivito.

výrobok

HOLLAND Kombi – výška 60

HOLLAND Kombi – výška 80

farba

prírodná, Nuevo, Domino
Festival, Piano, Galo, Kamelo

prírodná, Piano, Galo
Domino, Nuevo

cena (€/m²) s DPH



Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

SETIMO



Variabilná dlažba SETIMO je zložená zo siedmich samostatných dlažbových dosiek. Povrch kameňa je hladký a hrany sú úplne rovné bez fazety. Vzhľadom na veľké formáty niektorých dosiek vynikne táto dlažba skôr na väčších plochách, ako sú námestia, okolie obchodných centier a pod. V súkromnom sektore bude vhodným doplnkom k moderne riešeným domom. Je určená na pochôdzne plochy a plochy s občasným pojazdom osobných automobilov. Dlažba SETIMO je mrazuvzdorná a štandardne je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Súčasne je však aj vyrábaná s povrchovou úpravou Perfect Clean TOP, ktorá vytvára na povrchu dlažby ochranný film, a tým zamedzuje prenikaniu nečistôt do dlažby, umožňuje ľahké odstránenie rôznych typov škvŕn (napr. od kávy, oleja, vína a pod.) a je zárukou ľahkej údržby.

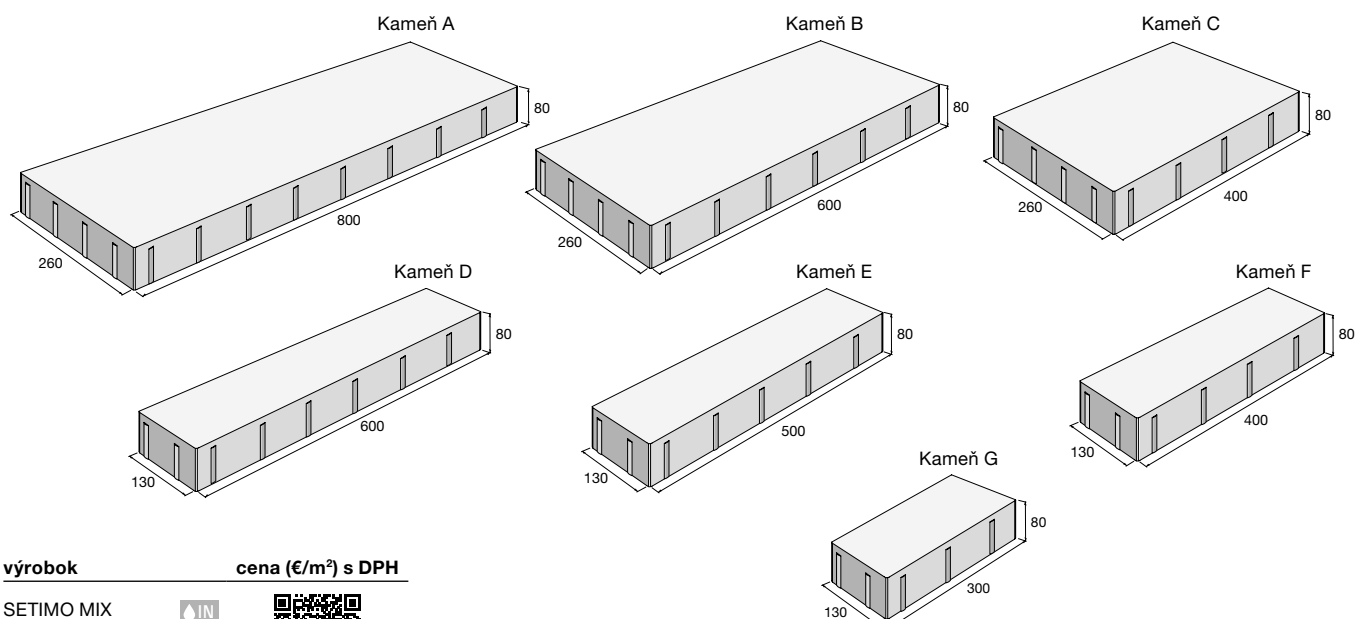
Povrch hladký



colormix Piano



SETIMO – colormix Piano



výrobok

cena (€/m²) s DPH

SETIMO MIX



SETIMO MIX



Zostava 7 kameňov. Kamene nemožno dodávať jednotlivo.

MONUME XL



Veľkoformátová dlažba MONUME XL je určená pre všetky typy zaťaženia. Vzhľadom na hrúbku dlažby (120 mm a 160 mm) ju možno použiť aj na pojazdy nákladnými automobilmi. Vyrába sa s tryskano-kartáčovanou povrchovou úpravou, ktorá zaručuje výborné protišmykové parametre. Vzhľadom k farebnej škále kameňov a jej extrémnej veľkosti spĺňa táto dlažba podmienky súčasnej modernej architektúry a svoje využitie nájde ako na verejných priestranstvách, tak v okolí súkromných stavieb. Dlažba MONUME XL je mrazuvzdorná a je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch tryskaný/kartáčovaný



biela

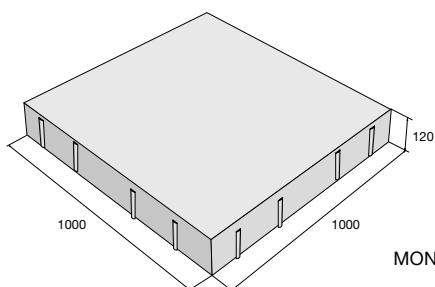
šedá

čierna

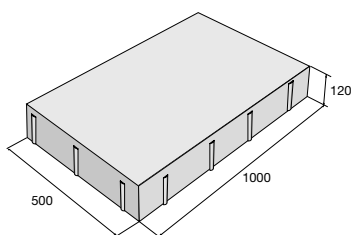


MONUME XL – biela, šedá

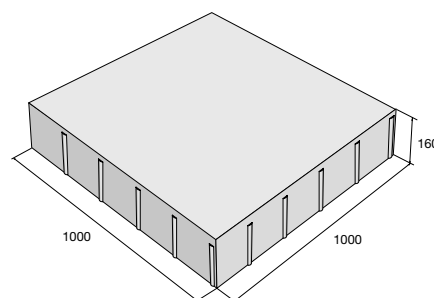
MONUME XL 1



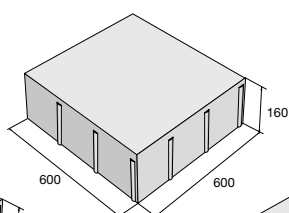
MONUME XL 2



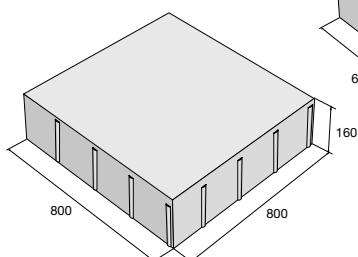
MONUME XL 3



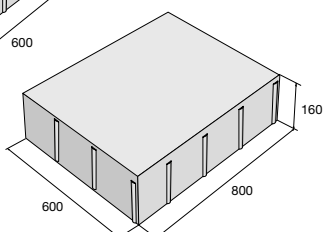
MONUME XL 5



MONUME XL 4



MONUME XL 6



výrobok

cena (€/m²) s DPH

MONUME XL 1, XL 2

MONUME XL 3, XL 4, XL 5, XL 6



ARKONA, KARETO



Dlažba ARKONA disponuje hladkým povrchom v colormixoch Domino a Fumo. K dispozícii sú dva navzájom kombinovateľné formáty v hrúbke 80 mm. Svojím dizajnom a parametrami je určená na široké využitie na súkromných i verejných priestranstvách. Dlažba je mrazuvzdorná a opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Strohý design, pretiahnutý tvar, neutrálne farby – to je dlažba KARETO. Ideálny doplnok súčasnej modernej architektúry, ktorú charakterizuje jednoduchosť a striedmosť. Dlažobný kameň má tvar štíhleho hranola o veľkosti 600 × 100 mm a výške 100 mm. Vzhľadom na tieto rozmery je možné dlažbu KARETO použiť na pochôdzne plochy a miesta s občasným pojazdom osobných automobilov. Dlažba KARETO je mrazuvzdorná a opatrená vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

ARKONA – povrch hladký



colormix Fumo

colormix Domino **N**

KARETO – povrch tryskaný/kartáčovaný



biela

šedá

čierna

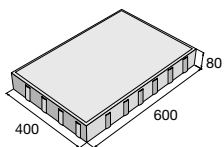


ARKONA II – colormix Fumo

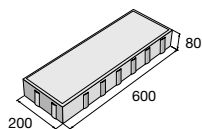


KARETO – biela, šedá, čierna

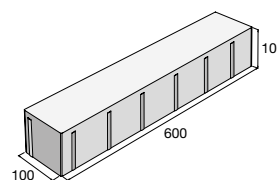
ARKONA I



ARKONA II



KARETO



výrobok

cena (€/m²) s DPH

ARKONA I MIX



ARKONA II MIX

KARETO



PICADO



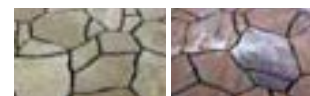
Dlažba PICADO je veľmi autentickou imitáciou prírodného kameňa – dvanásť typov základných dlažobných kameňov a dva polovičné v troch dostupných colormixoch. Na povrchu každého kameňa sú už z výroby vytvorené „falošné“ škáry, ktoré sa spolu s tými skutočnými po pokládke zasypú vhodným pieskom. Tým sa podčiarkne prirodzenosť vyskladanej plochy. Dlažba je určená pre pochôdzne plochy a miesta s občasným pojazdom osobných automobilov, napr. chodníky, terasy, vjazdy do garáží a pod. Dlažba PICADO je mrazuvzdorná a je vybavená vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch reliéfny



prírodná

colormix Ardeso



colormix Arido

colormix Tiera



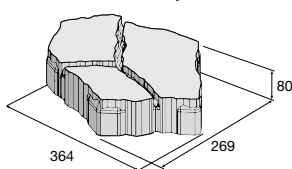
PICADO – colormix Arido



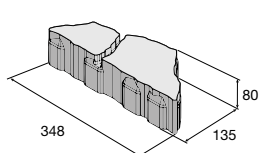
PICADO – colormix Tiera

PICADO skladba

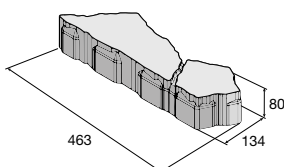
Kameň celý



Polovičný kameň A



Polovičný kameň B



Základné kamene dlažby PICADO skladba sú dodávané na palete s určitým počtom doplnujúcich kameňov. Polovičný kameň B je možné po rozštípení použiť spolu s kameňom A ako kameň bežný celý.

výrobok

cena (€/m²) s DPH

PICADO skladba



Dlažba TIRRA dostupná vo formáte 350 × 150 × 80 mm ponúka výber medzi hladkým povrchom v štyroch colormixoch a rumplovaným povrchom v dvoch colormixoch – Domino a Kamelo. Vďaka svojej výške 80 mm nájde svoje uplatnenie pri realizáciách hodnotnejších plôch určených na parkovacie státie. Atraktívnym počtom farebných variantov a možnosťou voľby povrchu sa dlažba TIRRA stáva pre zákazníka veľmi lákavou. Dlažba je mrazuvzdorná a opatrená vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký



prírodná

colormix Domino

colormix Piano

colormix Kamelo

colormix Arido

Povrch rumplovaný



colormix Domino

colormix Kamelo



TIRRA – colormix Piano, povrch hladký



TIRRA – colormix Kamelo, povrch rumplovaný

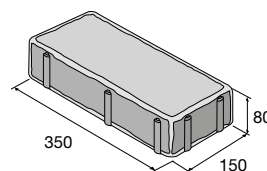
výrobok

cena (€/m²) s DPH

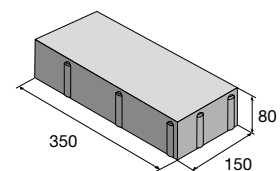
TIRRA



TIRRA – povrch rumplovaný



TIRRA – povrch hladký

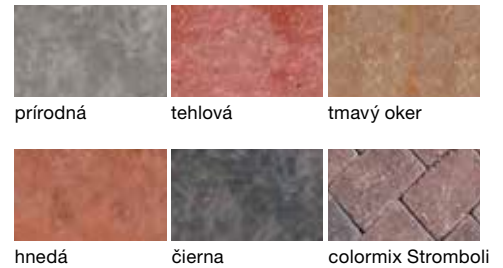


HISTORIK



Rumplovaná dlažba HISTORIK má zámerne otlčený vzhľad, s poškríbaným povrchom a takto vytvorenou patinou pripomína staré dlažobné kamene. Je vhodná pre ľahkú aj náročnú prevádzku, k súkromným objektom aj na verejné priestranstvá. Možno ju veľmi dobre použiť tam, kde vynikne jej prirodzený vzhľad a široké farebné možnosti – historické časti miest a obcí, parky, záhrady, nádvorcia a vchody do kultúrnych i historických budov, pred školy, univerzity, múzeá a galérie. Táto dlažba je veľmi vhodná na oživenie okolia rodinných domov, nových stavieb i rekonštruovaných dláždených plôch. K dlažbe HISTORIK sa hodia rumplované murovacie kamene CRASH BLOCK na výstavbu oplatenia a múrikov a rumplovaný krajový kameň ako vhodná náhrada štandardných obrubníkov. Dlažba je mrazuvzdorná a je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch rumplovaný



prírodná

tehlová

tmavý oker

hnedá

čierna

colormix Stromboli

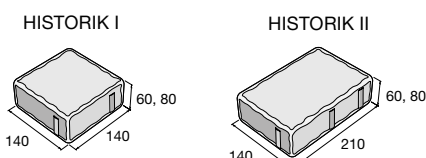


HISTORIK – tehlová



HISTORIK – prírodná

Dlažbu odporúčame doplniť krajovým kameňom, str. 103 a murovacími kameňmi CRASH BLOCK, str. 116.



výrobok	farba	cena (€/m ²) s DPH
HISTORIK I, II – výška 60	prírodná	_____
	tehlová, tmavý oker, hnedá, čierna	
	Stromboli	
HISTORIK I, II – výška 80	prírodná	_____
	tehlová, tmavý oker, hnedá, čierna	
	Stromboli	



Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

KASTELA



Dlažbu KASTELA tvorí päť dlažbových kameňov s tryskanou povrchovou úpravou. Dláždzená plocha vyniká jemnou zrnitosťou, a svetlé a tmavé kamienky použitej drviny na nej pôsobia kontrastujú. Kamene sú dostupné iba v zostave, nie jednotlivo. Dlažba sa hodí do historických centier a staršej zástavby aj na úpravu okolia rodinných domov. Je vhodná pre pochôdzne plochy a miesta s občasným pojazdom osobných automobilov. Dlažba KASTELA je mrazuvzdorná a je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch tryskaný



biela

šedá

čierna

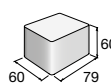


KASTELA – biela, šedá, čierna

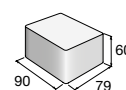


KASTELA – biela, čierna

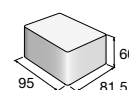
Kameň C



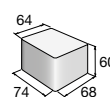
Kameň H



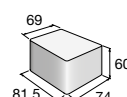
Kameň J



Kameň F



Kameň G



výrobok

cena (€/m²) s DPH

KASTELA



Zostava 5 kameňov. Kamene nemožno dodávať jednotlivo.

H-E-X City



Dlažba H-E-X City je zaujímavá svojím originálnym tvarom, ktorý pripomína včelie pláсты a nad klasickými dlažbami vyniká. Je určená do mestských lokalít a svojimi farbami rešpektuje súčasné architektonické trendy, ako je striedmosť a jednoduchosť. Dlažba H-E-X City sa vyrába s tryskanou a kartáčovanou povrchovou úpravou, ktorá zaručuje výborné protišmykové parametre. Vzhľadom k svojej výške 120 mm je určená pre všetky možné typy spevnených plôch, ako sú chodníky, námestia, parkovacie státa, plochy v okolí nákupných centier a business parkov a pod. Je mrazuvzdorná a je vybavená vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch tryskaný/kartáčovaný



biela

šedá

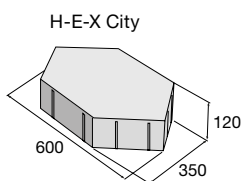
čierna



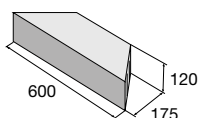
H-E-X City – biela, čierna



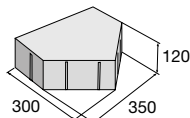
H-E-X City – biela, čierna



H-E-X City – pozdĺžna polovica



H-E-X City – priečna polovica



výrobok

H-E-X City

H-E-X City – pozdĺžna polovica

H-E-X City – priečna polovica

cena (€/ks) s DPH



Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

VEKTORIT



Rumplovaná dlažba VEKTORIT so zámerne otlčeným povrchom je ponúkaná v dvoch colormixoch a čiernej farbe. Kamene s rozmermi 200 x 67 x 65 mm pripomínajú staré tehlové dláždenie a tým sa veľmi hodia do historických miest. Skvele sa budú tiež dopĺňať s ďalšími výrobkami PRESBETON ako sú rumplované murovacie kamene CRASH BLOCK na výstavbu oplotenia a múrikov a rumplovaný krajový kameň ako vhodná náhrada štandardných obrubníkov. Dlažba VEKTORIT je vhodným riešením na dláždenie plôch pri rodinných domoch, rekonštruovaných a atypických stavbách (napr. podlaha vinnej pivnice alebo vinotéky), v záhradách a parkoch, kde optimálne vynikne jej prirodzený vzhľad. Dlažba je mrazuvzdorná a je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch rumplovaný



čierna

N colormix Vesuv

colormix Fuego



VEKTORIT – colormix FUEGO



VEKTORIT – čierna

Dlažbu odporúčame doplniť krajovým kameňom, str. 103 a murovacími kameňmi CRASH BLOCK, str. 116.

výrobok

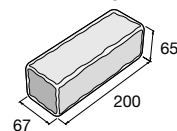
cena (€/m²) s DPH

VEKTORIT



VEKTORIT MIX

VEKTORIT

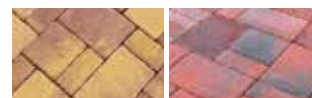


BRENDA

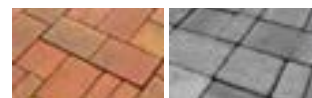


Dlažba BRENDA je tvorená tromi dlažobnými kameňmi s mierne zaoblenými okrajmi a menej výraznou fazetou. Vyrába sa v jednotnej výške 60 mm a je teda vhodná na dláždenie všetkých typov pochôdznych plôch a miest s občasným pojazdom osobných automobilov. Dlažobné kamene majú príjemný mätko pôsobiaci povrch a dláždená plocha pripomína historickú kamennú dlažbu. Je vhodná nielen na dláždenie chodníkov a plôch v okolí rodinných domov, ale aj na verejné priestranstvá, do záhrad a parkov. Dlažba BRENDA je mrazuvzdorná a je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký



colormix Kalahari colormix Karakum



colormix Festival colormix Piano

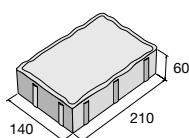


BRENDA – colormix Kalahari

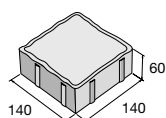


BRENDA – colormix Piano

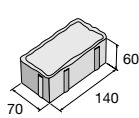
Kameň A



Kameň B



Kameň C



Zostava 3 kameňov. Kamene nemožno dodávať jednotlivo.

výrobok

cena (€/m²) s DPH

BRENDA MIX



HOLLAND

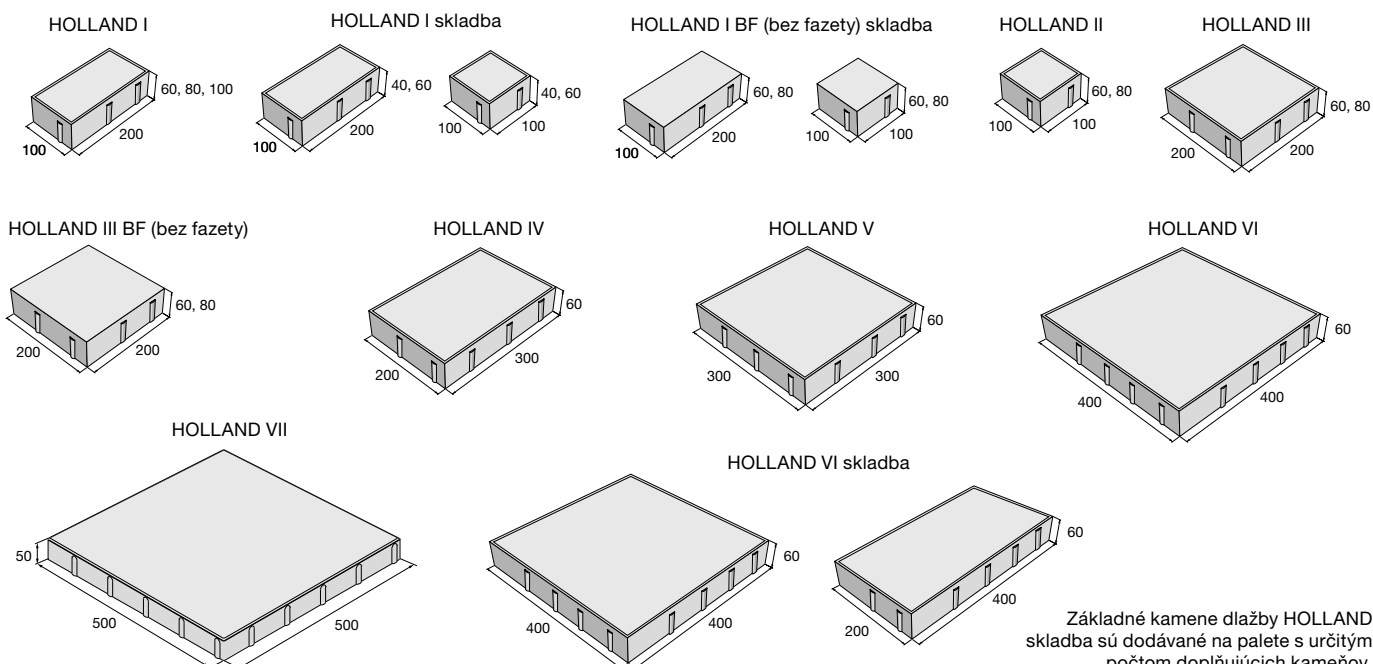
Dlažba HOLLAND vo svojich mnohých rozmerových modifikáciách a rôznych výškach je určená pre všetky základné typy predpokladaného zaťaženia. Jednotlivé kamene s rovnakou výškou je možné spolu kombinovať do rôznych skladieb. Kamene s výškou 40 a 50 mm sú určené len na pohyb chodcov, výška 60 mm je vhodná na chodníky, pešie zóny, záhrady, parkové úpravy a občasný pojazd osobných automobilov. Dlažobné kamene s výškou 80 mm je možné použiť pre plochy s vyššou záťažou, t.j. automobilové komunikácie, parkoviská, zastávkové zálavy. Prevedenie bez fazety je vhodné na dláždenie komunikácií pri obchodných centrách. Zákazníci môžu tiež voľiť formát 200 × 100 × 100 mm v prírodnom farebnom prevedení. Dlažba HOLLAND je mrazuvzdorná a je opatrená ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.



HOLLAND VII – colormix Alba



HOLLAND III – čierna, žltá



Základné kamene dlažby HOLLAND skladba sú dodávané na palete s určitým počtom doplnujúcich kameňov.

Povrch hladký


HOLLAND III BF – čierna, prírodná, HOLLAND III – čierna, biela

výrobok	farba	cena (€/m ²) s DPH
HOLLAND I skladba – výška 40	prírodná, červená	
HOLLAND I – výška 60	prírodná, piesková, červená, čierna, žltá	
HOLLAND I BF skladba – výška 60	prírodná, červená	
HOLLAND I – výška 80	prírodná, piesková, červená, čierna, žltá	
HOLLAND I – výška 100	prírodná	
HOLLAND I BF skladba – výška 80	prírodná, červená	
HOLLAND II – výška 60	prírodná, červená	
HOLLAND II – výška 80	prírodná, červená	
HOLLAND III – výška 60	prírodná, červená, čierna, žltá	
HOLLAND III BF – výška 60	prírodná	
HOLLAND III – výška 80	prírodná, červená, čierna	
HOLLAND III BF – výška 80	prírodná	
HOLLAND IV – výška 60	prírodná	
HOLLAND V – výška 60	prírodná	
HOLLAND VI – výška 60	prírodná	
HOLLAND VI skladba – výška 60	prírodná	
HOLLAND VII – výška 50	prírodná	
HOLLAND VII MIX – výška 50	Piano, Alba, Galo	


 Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

H-PROFIL, UNI-PAR



Univerzálna zámková dlažba na základné použitie v mestách a obciach, ale aj v okolí rodinných domov. Dlažobné kamene s výškou 60 mm umožňujú využitie na chodníky, pešie zóny, cyklotrasy a príjazdové cesty ku garážam. Ich prednosťou je pevná väzba medzi dlažobnými kameňmi, ktoré do seba zapadajú a tvoria pevný zámok proti posúvaniu. Kamene s výškou 80 a 100 mm sú vhodné pre plochy s vyššou záťažou, napr. automobilové komunikácie, parkoviská, zastávkové zálivy, vjazdy do garáží a pod. Dlažby sú mrazuvzdorné a sú opatrené ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

H-PROFIL – povrch hladký



prírodná

červená

UNI-PAR – povrch hladký

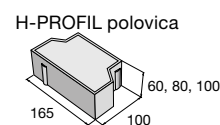
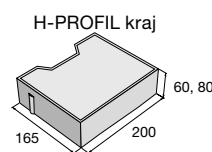
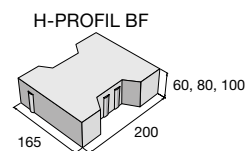
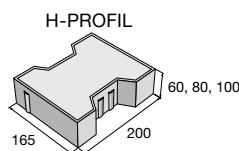


prírodná



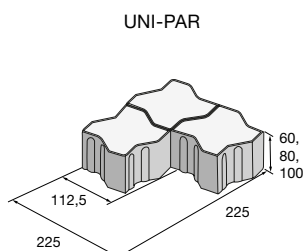
H-PROFIL – prírodná

výrobok	farba	cena (€/m ²) s DPH
H-PROFIL – výška 60	prírodná	
	červená	
H-PROFIL kraj – výška 60	prírodná	
H-PROFIL polovica – výška 60	prírodná	
	červená	
H-PROFIL BF skladba – výška 60	prírodná	
	červená	
H-PROFIL – výška 80	prírodná	
	červená	
H-PROFIL SP – výška 80	prírodná	
	červená	
H-PROFIL BF SP – výška 80	prírodná	
	červená	
H-PROFIL kraj – výška 80	prírodná	
H-PROFIL polovica – výška 80	prírodná	
H-PROFIL BF skladba – výška 80	prírodná	
	červená	
H-PROFIL BF skladba – výška 100	prírodná	
	červená	
H-PROFIL – výška 100	prírodná	
	červená	
H-PROFIL polovica – výška 100	prírodná	
H-PROFIL SP – výška 100	prírodná	
	červená	
H-PROFIL BF SP – výška 100	prírodná	
	červená	
UNI-PAR skladba – výška 60	prírodná	
UNI-PAR skladba – výška 80, 100	prírodná	



Základné kamene dlažieb H-PROFIL skladba sú dodávané na paletu s určitým počtom krajových kameňov a polovíciek. Dlažba H-PROFIL s výškou 80 a 100 mm je určená aj pre strojnú podkládku (SP).

UNI-PAR skladba



DLAŽBA PRE NEVIDIACICH



Ide o špeciálnu dlažbu s výrazne tvarovaným povrchom, ktorá je určená ako doplnok ku všetkým typom spevnených plôch tam, kde je nutné viesť nevidiacich a slabozrakých chodcov určitým smerom, napr. k prechodu pre chodcov, na zastávku MHD, ku vchodu do budovy a pod. Plastický povrch s výstupkami alebo vodiacou líniou je jednoznačne zistiteľný hmatovo palicou aj nášľapom. Dlažba pre nevidiacich sa vyberá aj s ohľadom na vytvorenie farebného kontrastu s okolitou plochou, pretože podstatná časť osôb so slabým zrakom sa orientuje dobre podľa vizuálneho farebného kontrastu použitých dlažieb. Dlažby sú mrazuvzdorné a sú opatrené ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Výrobok je určený iba na vykonávanie varovných, signálnych a hmatových pásov definovaných vyhláškou č. 398/2009 Zb.

HOLLAND SLP – povrch hladký



prírodná

červená

biela

SLP s vodiacou líniou – povrch hladký



prírodná

biela

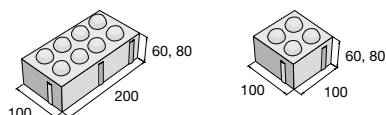


SLP s vodiacou líniou – biela



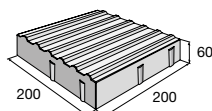
HOLLAND SLP – biela

HOLLAND I SLP skladba



Základné kamene dlažby HOLLAND SLP skladba sú dodávané na palete s určitým počtom krajových kameňov.

SLP s vodiacou líniou



výrobok	farba	cena (€/m ²) s DPH
HOLLAND I SLP skladba – výška 60	prírodná	
	biela, červená	
HOLLAND I SLP skladba – výška 80	prírodná	
	červená	
	biela	
SLP s vodiacou líniou	prírodná	
	biela	



VEGETAČNÁ A DRENÁŽNA DLAŽBA



Vegetačné a drenážne dlažby sú určené pre plochy s požiadavkou na vysokú priepustnosť zrážkových vôd do podkladových vrstiev. Vegetačné dlažby umožňujú vytvoriť nenásilný prechod dláždených plôch do zatravnenej zelenej plochy. Vsaakovanie vody je umožnené špeciickým dizajnom drenážnych dlažieb. Tento typ dlažieb je výborným riešením pre väčšie plochy okolia rodinných domov, parkovísk a komerčných priestorov. Disponujú hladkým povrchom, sú mrazuvzdorné a ich funkčnosť tvorí vysokú pridanú hodnotu.

HYDROLINE – povrch hladký

HYDROPAS – povrch hladký



prírodná

čierna

colormix Piano

colormix Nuevo

HYDROSET – povrch hladký

TBX, HYDROSTAR, HYDROBAR – povrch hladký



prírodná

červená

čierna

prírodná

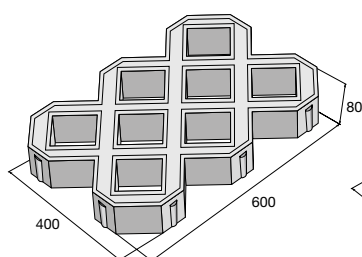


HYDROLINE – prírodná

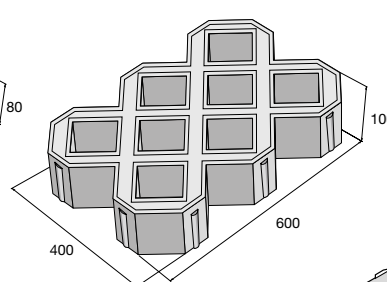


HYDROPAS – čierna

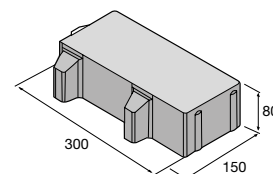
TBX 40/60/8



TBX 40/60/10



HYDROPAS



výrobok

cena (€/ks) s DPH

TBX 40/60/8



TBX 40/60/10



výrobok

cena (€/m²) s DPH

HYDROSTAR



HYDROSET



HYDROBAR



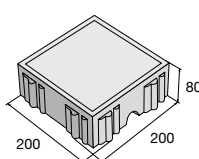
HYDROPAS



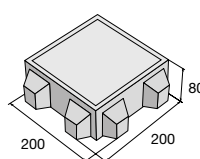
HYDROLINE



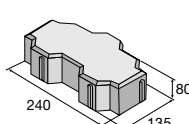
HYDROSTAR



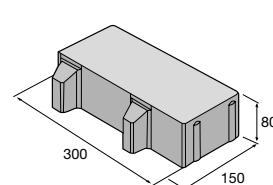
HYDROSET



HYDROBAR



HYDROLINE



VSAKOVACIA DLAŽBA



Vsakovacia dlažba predstavuje inovačné riešenie, ktoré je svojou technológiou v súlade so stále sa zvyšujúcimi požiadavkami na udržateľnosť a zlepšovanie situácie z hľadiska životného prostredia. Špecializovaná medzerovitá štruktúra betónu umožňuje vsakovanie zrážkových vôd priamo v mieste ich dopadu do podkladových vrstiev. Je tu teda možná minimálna škára, čo je veľmi významnou výhodou najmä pre pohyb s invalidnými vozíkmi. Vsakovaciú dlažbu je vhodné umiestniť na rozsiahlejšie pochôdzne plochy, parkoviská a námestia, avšak využiť ju možno aj v okolí obchodných centier či rodinných a bytových domov.



Povrch jemnozrnný



prírodná

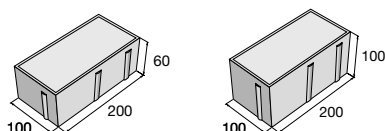


HOLLAND III VSK – prírodná

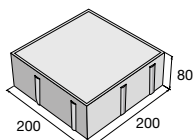


HOLLAND III VSK – čierna (atyp)

HOLLAND I VSK



HOLLAND III VSK



výrobok

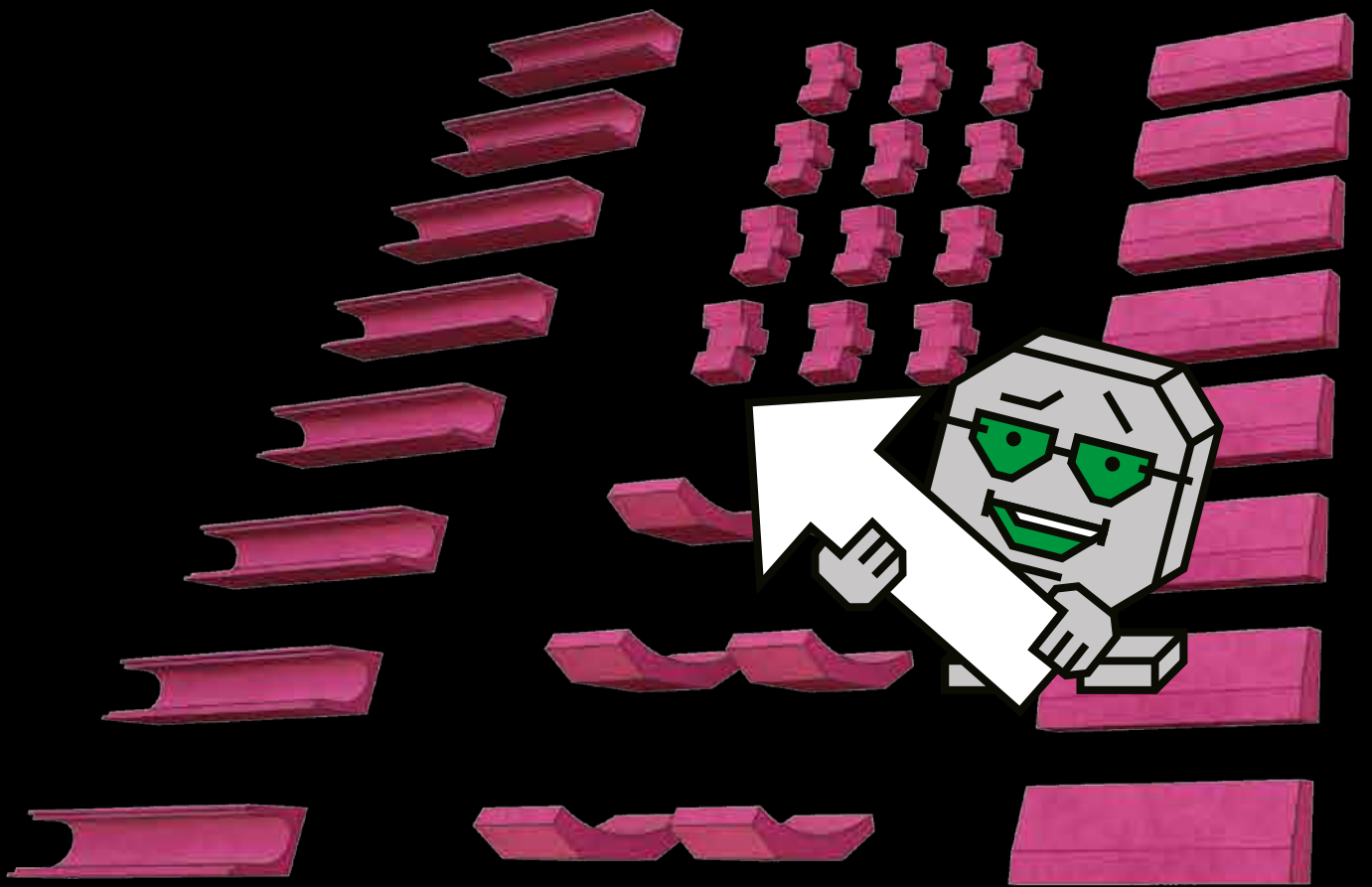
cena (€/m²) s DPH

HOLLAND I VSK – výška 60

HOLLAND I VSK – výška 100

HOLLAND III VSK – výška 80

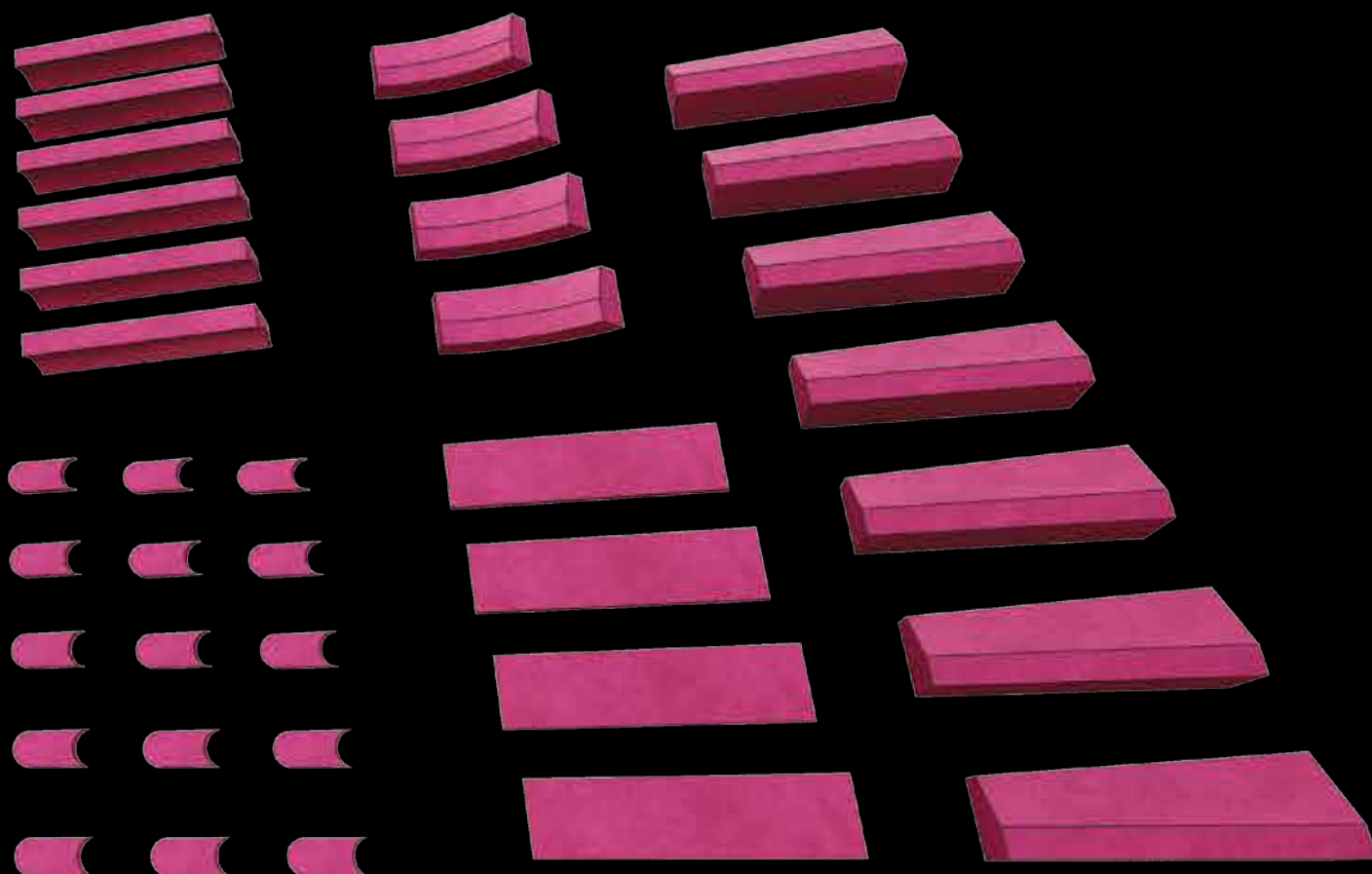




OBRUBNÍKY, ŽĽABY A PRÍDLAŽBA

Na oddelenie rôznych typov plôch – vozoviek,
chodníkov, trávnikov

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



BEZBARIÉROVÉ ZASTÁVKOVÉ OBRUBNÍKY

Zastávkové obrubníky sú navrhnuté tak, aby vyhovovali požiadavkám mestskej infraštruktúry. Predstavujú praktické riešenie na zlepšenie komfortu i bezpečnosti na zastávkach autobusovej či električkovej dopravy. Tieto prvky slúžia nielen ako bezpečné ohraničenie nástupných plôch, ale aj ako prostriedok na uľahčenie prístupu pre všetky skupiny cestujúcich vrátane tých s obmedzenou pohyblivosťou alebo rodičov s kočíkmi. Sortiment betónových obrubníkov k zastávkam zahŕňa priame, prechodové aj nábehové prvky, ktoré odolávajú náročným podmienkam a prispievajú k modernému vzhľadu okolia.



BZO



BZO

výrobok / typové označenie

cena (€/ks) s DPH

Priamy / BZO 370

Priamy / BZO 330

Priamy / BZO 290

Nábehový ľavý / BZO 310/370 L

Nábehový pravý / BZO 370/310 P

Nábehový ľavý / BZO 310/330 L

Nábehový pravý / BZO 330/310 P

Prechodový ľavý / BZO 250/310 L

Prechodový pravý / BZO 310/250 P

Prechodový ľavý / BZO 250/290 L

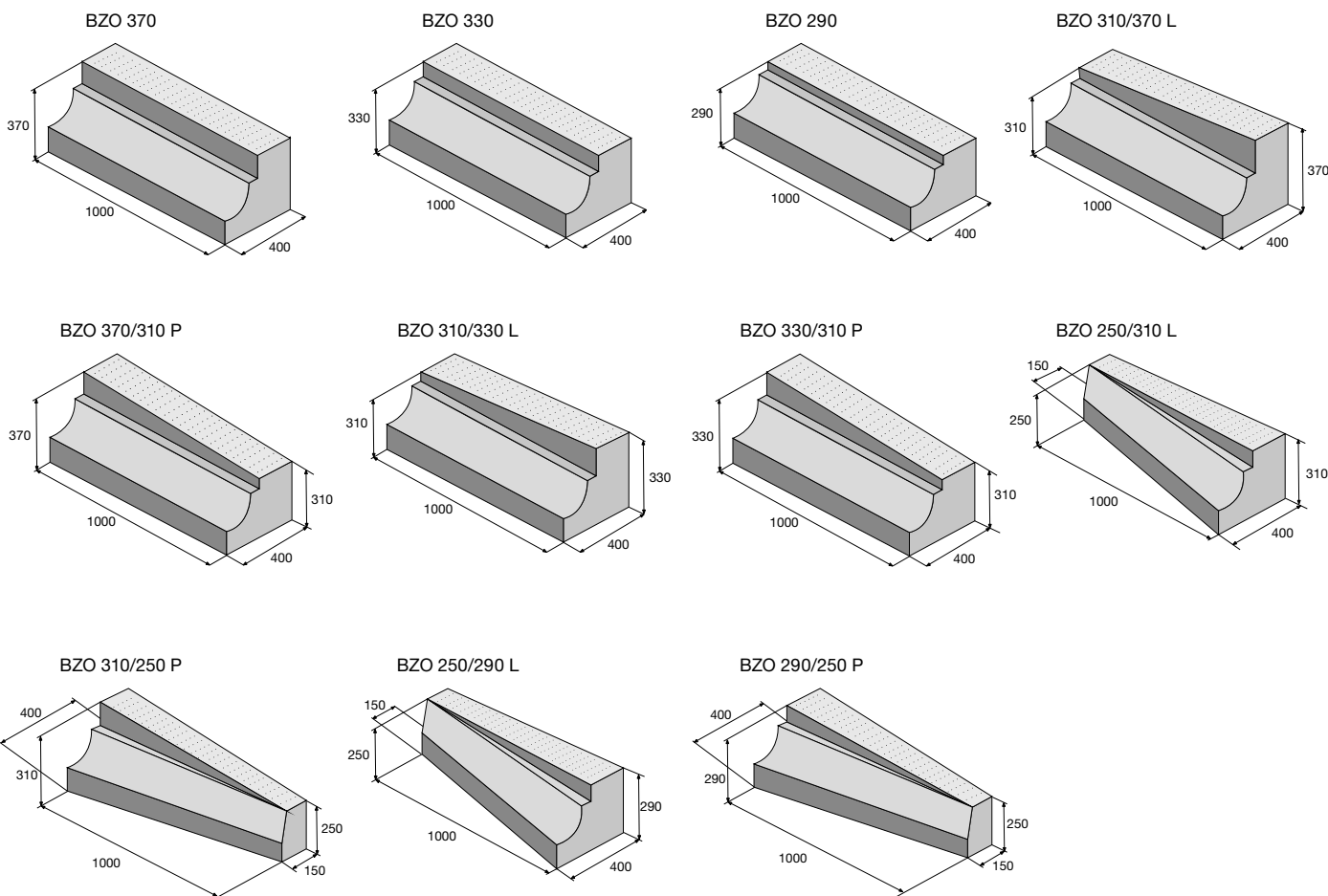
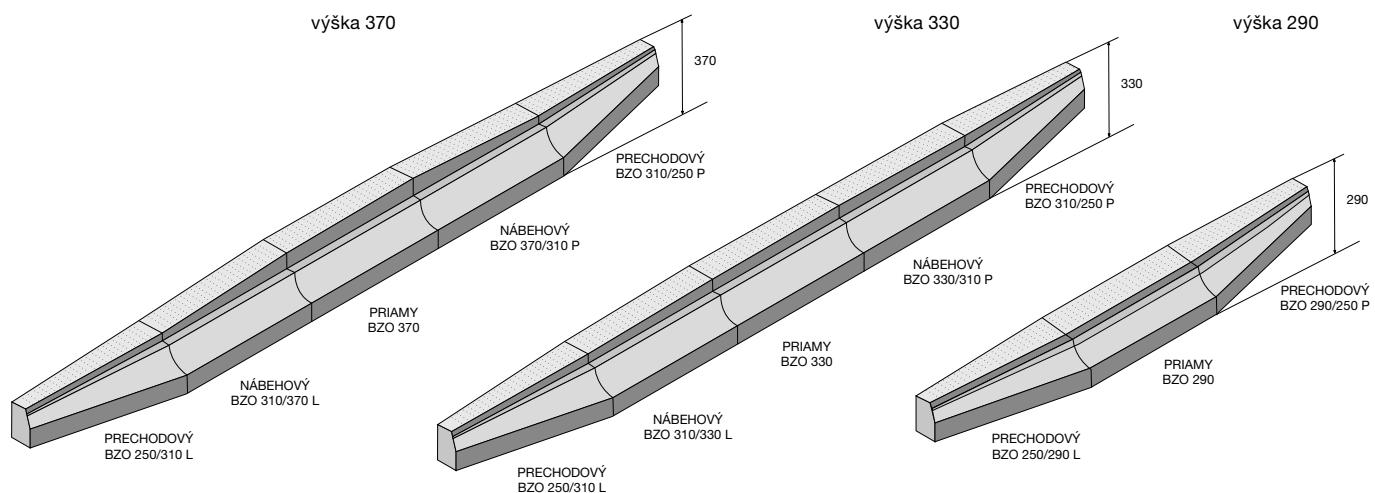
Prechodový pravý / BZO 290/250 P



Bezbariérové zastávkové obrubníky – povrch hladký



přírodní



CESTNÉ OBRUBNÍKY

Vibrolisované cestné obrubníky a obrubníky ku kruhovým objazdom, ktoré sú tohtoročnou novinkou, zvyšujú bezpečnosť cestnej premávky. Sú navrhnuté tak, aby vydržali intenzívne zaťaženie v prevádzke a zároveň zaistili estetický vzhľad mestských i prímestských komunikácií. Cestné obrubníky je vhodné použiť na jasné definovanie pozemnej komunikácie, pre parkoviská, cyklotrasy a pešie zóny.

Kruhové obrubníky sú špeciálne tvarované betónové prvky, ideálne na výstavbu kruhových objazdov alebo ostrovčekov mestskej hromadnej dopravy. Ich konštrukcia zaisťuje bezpečnú interakciu s pneumatikami vozidiel a prispieva k plynulej a bezpečnej prevádzke. Spĺňajú požiadavky stupňa vplyvu prostredia XF4 podľa normy STN EN 206, čo garantuje odolnosť voči vode a chemickým rozmrazovacím látkam. Spĺňajú aj európsku normu STN EN 1340, ktorá zaručuje vysokú kvalitu betónových obrubníkov.



Cestný obrubník



Cestný obrubník

Cestné obrubníky

výrobok / typové označenie	cena (€/ks) s DPH
Cestný obrubník / ABO 1-15	
Cestný obrubník / ABO 2-0	N
Cestný obrubník / ABO 2-15	
Cestný obrubník / ABO 2-15 PUL	
Cestný obrubník / ABO 2-15 TR	
Cestný obrubník – ABO 2-12	
Cestný obrubník – prechodový ľavý / ABO 2-15 PL	
Cestný obrubník – prechodový pravý / ABO 2-15 PP	
Cestný obrubník – nájazdový / ABO 2-15 N	
Cestný obrubník – oblúkový vonkajší / ABO 2-15 VO R 0,5	
Cestný obrubník – oblúkový vonkajší / ABO 2-15 VO R 1	
Cestný obrubník – oblúkový vonkajší / ABO 2-15 VO R 2	
Cestný obrubník – oblúkový vnútorný / ABO 2-15 IO R 0,5	
Cestný obrubník – oblúkový vnútorný / ABO 2-15 IO R 1	



Cestné obrubníky ku kruhovým objazdom

výrobok / typové označenie	cena (€/ks) s DPH
Cestný obrubník ku kruhovým objazdom priamy / ABO K 1-8	N
Cestný obrubník ku kruhovým objazdom oblúkový vonkajší / ABO K 1-8 VO R 0,5	N
Cestný obrubník ku kruhovým objazdom oblúkový vonkajší / ABO K 1-8 VO R 1,0	N
Cestný obrubník ku kruhovým objazdom oblúkový vonkajší / ABO K 1-8 VO R 16	N



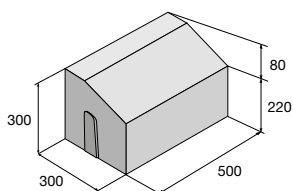
Cestné obrubníky – povrch hladký



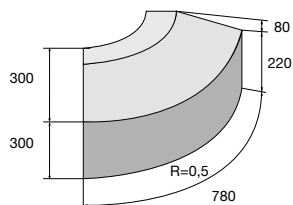
přírodní

Cestné obrubníky ku kruhovým objazdom

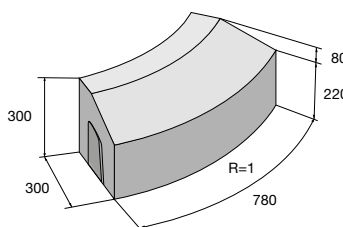
ABO K 1-8



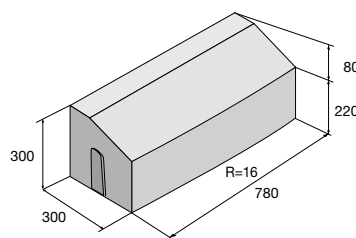
ABO K 1-8 VO R 0,5



ABO K 1-8 VO R 1,0

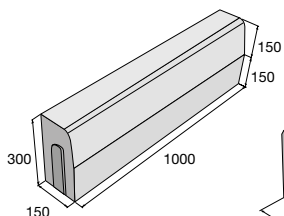


ABO K 1-8 VO R 16

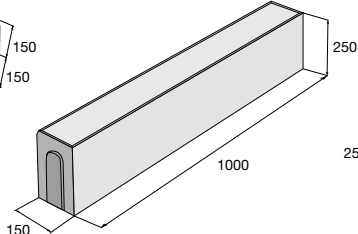


Cestné obrubníky

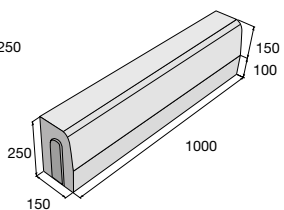
ABO 1-15



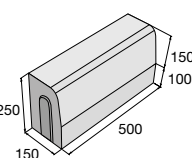
ABO 2-0



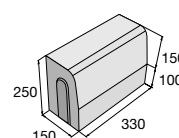
ABO 2-15



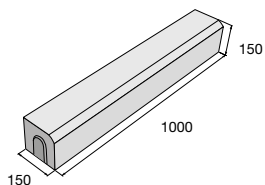
ABO 2-15 PUL



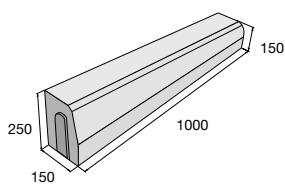
ABO 2-15 TR



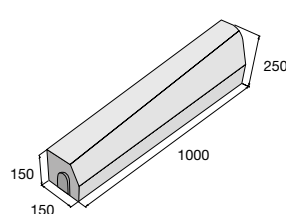
ABO 2-15 N



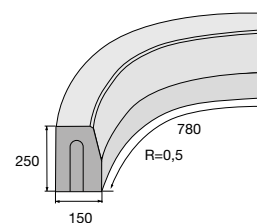
ABO 2-15 PL



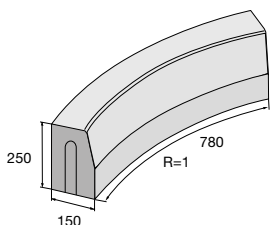
ABO 2-15 PP



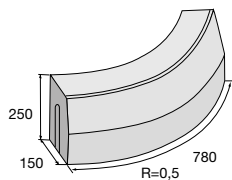
ABO 2-15 IO R 0,5



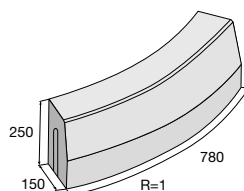
ABO 2-15 IO R 1



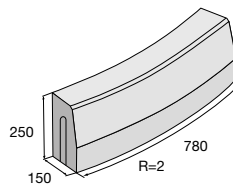
ABO 2-15 VO R 0,5



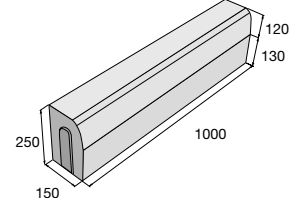
ABO 2-15 VO R 1



ABO 2-15 VO R 2



ABO 2-12



CHODNÍKOVÉ OBRUBNÍKY



Chodníkové obrubníky ABO slúžia na oddelenie chodníka od záhonov, trávnikov, parkovísk alebo iných plôch. Tieto betónové prvky nielen vymedzujú priestor, ale zároveň zvyšujú bezpečnosť a estetiku verejných komunikácií. Obrubníky sú opatrené fazetou a vyrábajú sa z vysoko kvalitného betónu, ktorý zaručuje ich odolnosť voči mechanickému namáhaniu i poveternostným vplyvom. Obrubníky sú mrazuvzdorné a sú vybavené vnútorným ochranným systémom Protect System IN.

Chodníkové obrubníky – povrch hladký



prírodná

čierna

hnedá

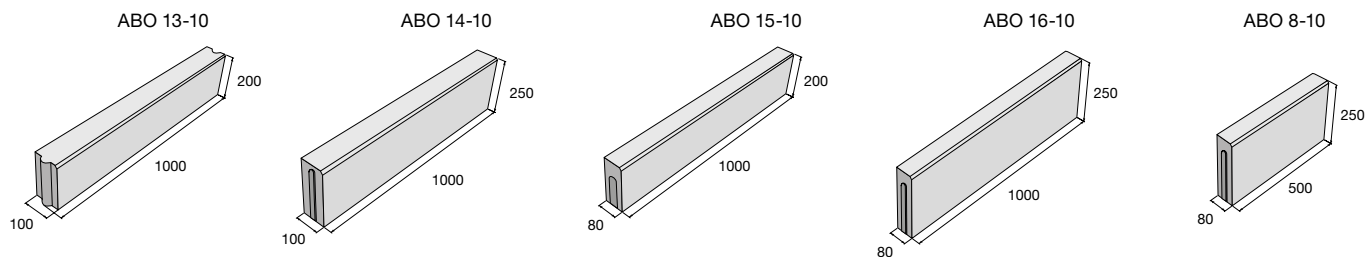


Chodníkový obrubník



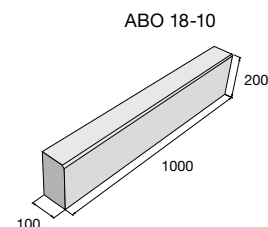
Chodníkový obrubník

Chodníkové obrubníky



Chodníkové obrubníky

výrobok / typové označenie	farba	cena (€/ks) s DPH
Chodníkový obrubník / ABO 13-10	prírodná	
Chodníkový obrubník / ABO 14-10	prírodná	
Chodníkový obrubník / ABO 15-10	prírodná	
Chodníkový obrubník / ABO 16-10	prírodná, čierna, hnedá	
Chodníkový obrubník / ABO 18-10	prírodná	
Chodníkový obrubník / ABO 8-10	prírodná	



ZÁHRADNÉ OBRUBNÍKY

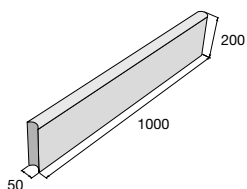


Záhradné obrubníky slúžia na oddelenie chodníkov a cestičiek od záhonov, trávnik, prípadne iných plôch v záhradách a parkoch. Vybrané typy chodníkových obrubníkov sa vyrábajú v niekoľkých farebných prevedeniach tak, aby mohli vhodne dopĺňať vydláždenú plochu. Obľúbeným variantom sa stali záhradné obrubníky Natural, ktoré skvele dopĺňajú Natural dlažby od PRESBETONU. Rok 2025 prináša novinku, ktorú si určite naši zákazníci tiež hneď obľúbia, a to sú záhradné obrubníky v colormixoch Piano, Nuevo a Domino. Záhradné obrubníky sú mrazuvzdorné a sú vybavené vnútorným ochranným systémom Protect System IN.

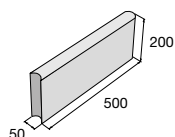


Záhradný obrubník

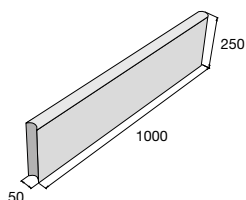
ABO 9-20



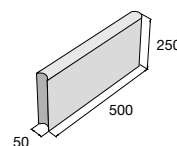
ABO 4-20



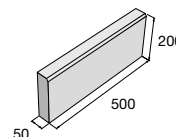
ABO 10-20



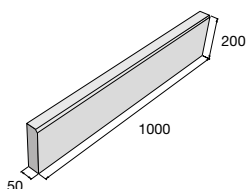
ABO 5-20



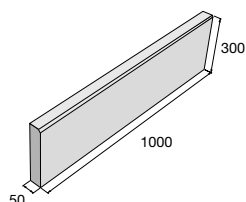
ABO 6-20




ABO 12-20



ABO 12-30






ZÁHRADNÉ OBRUBNÍKY

Záhradné obrubníky – povrch hladký  IN



prírodná červená piesková hnedá žltá čierna



tmavohnedá biela  colormix Piano  colormix Nuevo  colormix Domino

Záhonový obrubník – povrch hladký



prírodná

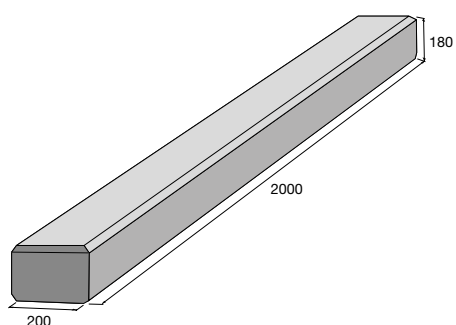


Záhradný obrubník

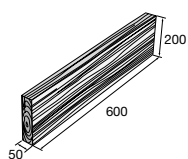


Natural obrubník – hnedá/čierna

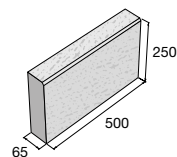
Záhonový obrubník



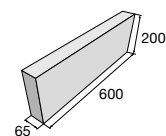
Natural obrubník



VERTO –
ukončujúci kameň



RIGA MODERN –
ukončujúci kameň



VERTO – ukončujúci kameň/povrch reliéfny


slonovinová šedá

RIGA MODERN – ukončujúci kameň/povrch reliéfny


olivová čierna

Natural obrubník – povrch reliéfny


hnedá prírodná béžová/hnedá hnedá/čierna béžová/svetlo hnedá tmavohnedá



Záhradný obrubník – colormix Domino



Záhradný obrubník

VERTO – ukončujúci kameň je možné kombinovať s dlažbou VERTO, vid' str. 52.

RIGA MODERN – ukončujúci kameň je možné kombinovať s dlažbou RIGA MODERN, vid' str. 57.

Natural obrubník je možné kombinovať s natural dlažbami BARK, WOODY a OAK vid' str. 44, 48, 49.

výrobok / typové označenie	farba	cena (€/ks) s DPH
Záhradný obrubník / ABO 9-20	prírodná, červená, hnedá, čierna, piesková, žltá	
Záhradný obrubník / ABO 4-20	prírodná, červená, hnedá, piesková, žltá	
Záhradný obrubník / ABO 10-20	prírodná	
Záhradný obrubník / ABO 5-20	prírodná	
Záhradný obrubník / ABO 12-20	prírodná, čierna, tmavohnedá	
Záhradný obrubník / ABO 12-30	biela, Piano, Domino, Nuevo	
Záhradný obrubník / ABO 6-20	prírodná	
Záhonový obrubník	prírodná	
Natural obrubník – reliéf drevo	hnedá, prírodná, béžová/hnedá, hnedá/čierna, béžová/svetlo hnedá, tmavohnedá	
VERTO – ukončujúci kameň	slonovinová, šedá	
RIGA MODERN – ukončujúci kameň	olivová, čierna	

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

CESTNÁ PRÍDLAŽBA, ŽĽABY

Cestná prídlážba sa používa najmä pri výstavbe komunikácií na vytvorenie pozdĺžneho pruhu súbežného s obrubníkmi alebo opticky oddeľuje plochu vozovky od jej ostatných častí. U živičných vozoviek slúži na vytváranie prechodu medzi komunikáciou a obrubníkom. Táto prídlážba je opatrená vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

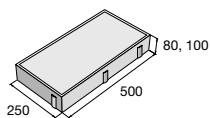


Žľab do dlažby TBO 4-20/100

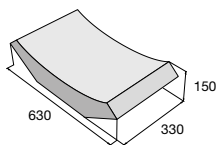


Žľab BARK

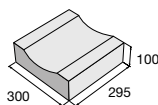
Cestná prídlážba



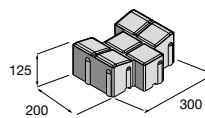
Priekopový žľab



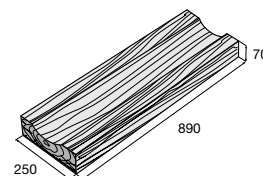
TBO 3-30/30



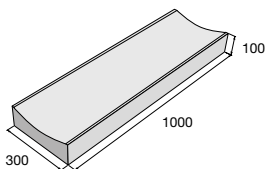
Žľab TBO 6-20/30



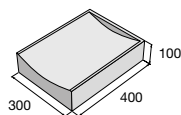
Žľab BARK



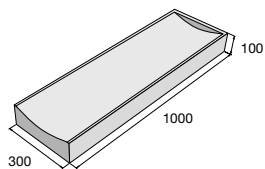
TBO 1-30/100



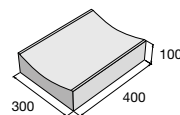
TBO 2-30/40



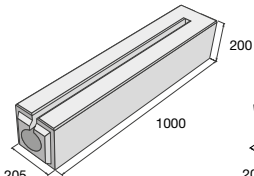
TBO 2-30/100



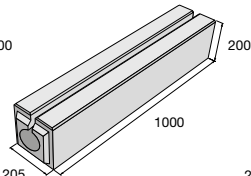
TBO 1-30/40



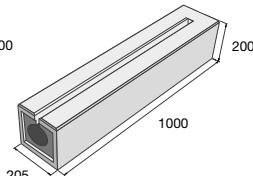
TBO 4-20/100 UP



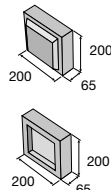
TBO 4-20/100



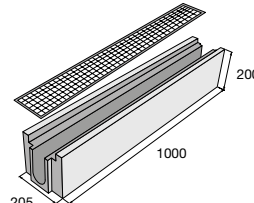
TBO 4-20/100 UL



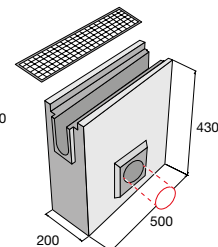
TBO Z



TBO 5-23/100



TBO 50/DN 100



Cestná prídlážba – povrch hladký


prírodná biela

TBM, TBO 3 a 6 – povrch hladký


prírodná

TBO (okrem TBO 3 a 6) – povrch hladký


prírodná

Žľab BARK – povrch reliéfny


hnedá béžová/hnedá hnedá/čierna



Žľab do dlažby – TBO 6-20/30



Cestná prídlážba

výrobok / typové označenie	farba	cena (€/ks) s DPH
Cestná prídlážba / ABK 50-25-8	prírodná biela	
Cestná prídlážba / ABK 50-25-10	prírodná biela	
Priekopový žľab / TBM 1-65/33	prírodná	
Žľab do dlažby – priebežný / TBO 1-30/100	prírodná	
Žľab do dlažby – priebežný skráteneý / TBO 1-30/40	prírodná	
Žľab do dlažby – koncový / TBO 2-30/100	prírodná	
Žľab do dlažby – koncový skráteneý / TBO 2-30/40	prírodná	
Žľab do dlažby – priebežný / TBO 3-30/30	prírodná 	
Štrbinový žľab / TBO 4-20/100	prírodná 	
Štrbinový žľab koncový pravý TBO 4-20/100 UP	prírodná	
Štrbinový žľab koncový ľavý TBO 4-20/100 UL	prírodná 	
Záslepka – žľab do dlažby / TBO Z	prírodná 	
Žľab do dlažby – s kovovým roštom / TBO 5-23/100	prírodná 	
Žľab do dlažby – s odtokom, roštom a kalovým košom / TBO 50/DN 100*	prírodná 	
Žľab do dlažby / TBO 6-20/30	prírodná 	
Žľab BARK	hnedá béžová/hnedá, hnedá/čierna	

* Tento prvok je doplnkom pre žľaby TBO 4-20/100 a 5-23/100

B Výrobok je súčasťou systému BARK, str. 46.

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

TRÁVOVÝ LEM



Betónová obruba „trávový lem“ je v podstate vhodná alternatíva k obrubníku. Hlavnou výhodou trávového lemu je ľahšie použitie mechanizácie pri kosení trávy. Súčasne tiež slúži na lemovanie trávnik a na oddeľovanie rozdielnych plôch. Trávové lemy sú mrazuvzdorné a je možné vybrať z niekoľkých atraktívnych variantov.

Povrch hladký IN



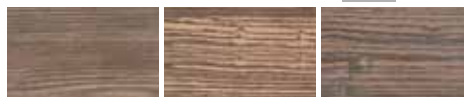
prírodná

piesková

červená

hnedá

Trávový lem BARK – povrch reliéfny TOP



hnedá

béžová/hnedá


hnedá/čierna



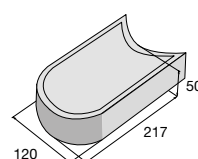
Trávový lem BARK – hnedá



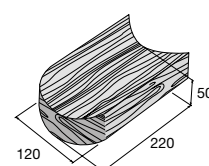
Trávový lem malý – prírodná

výrobok / typové označenie	farba	cena (€/ks) s DPH
Trávový lem malý / TL-2	prírodná	
	piesková, červená, hnedá	
Trávový lem BARK	hnedá	
	béžová/hnedá, hnedá/čierna	

Trávový lem malý



Trávový lem BARK



B Výrobok je súčasťou systému BARK, str. 46.

KRAJOVÝ KAMEŇ



Betónový prvok, ktorý nahrádza klasický obrubník, a ako už sám názov napovedá, je primárne vďaka svojmu rumplovanému povrchu určený ako doplnok k rovnako opracovaným dlažbám. Tvar kameňa umožňuje vytvárať rôzne typy obrúb, vždy záleží na spôsobe uloženia kameňa. Krajo­vý kameň je mrazuvzdorný a opatrený ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch rumplovaný



prírodná

tehlová

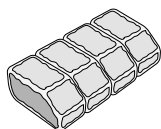
hnedá

tmavý oker

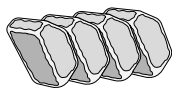


Krajo­vý kameň – hnedá

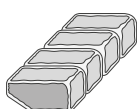
Možnosti pokládky



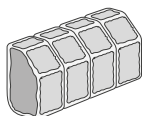
variant A



variant B

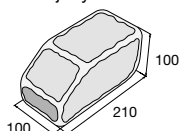


variant C



variant D

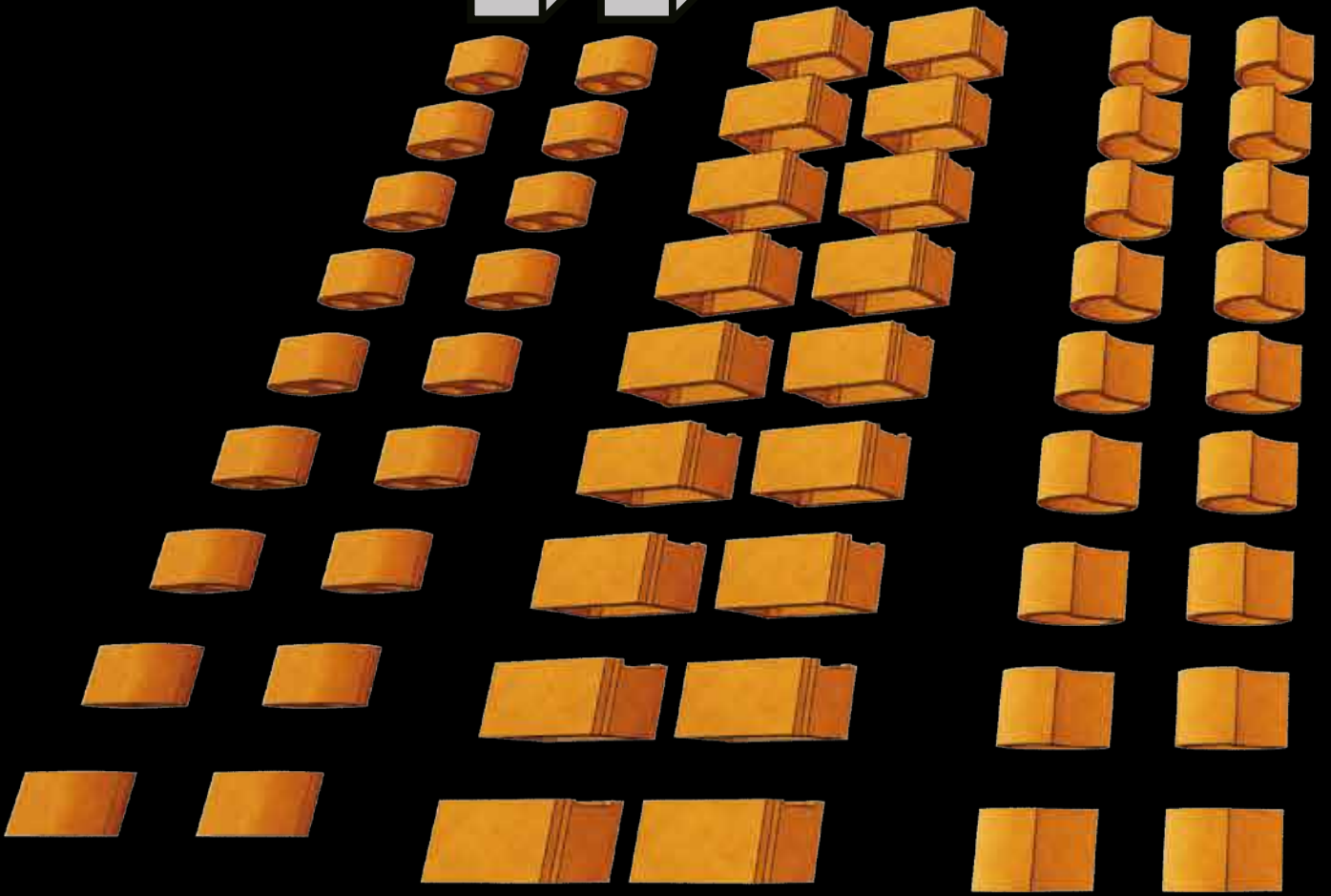
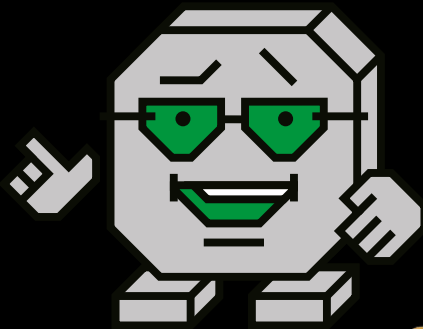
Krajo­vý kameň



Krajo­vý kameň použite ako obrubník pre dlažby VEKTORIT, str. 82 a HISTORIK, str. 79.

výrobok	farba	cena (€/ks) s DPH
Krajo­vý kameň	prírodná	
	tehlová, hnedá, tmavý oker	

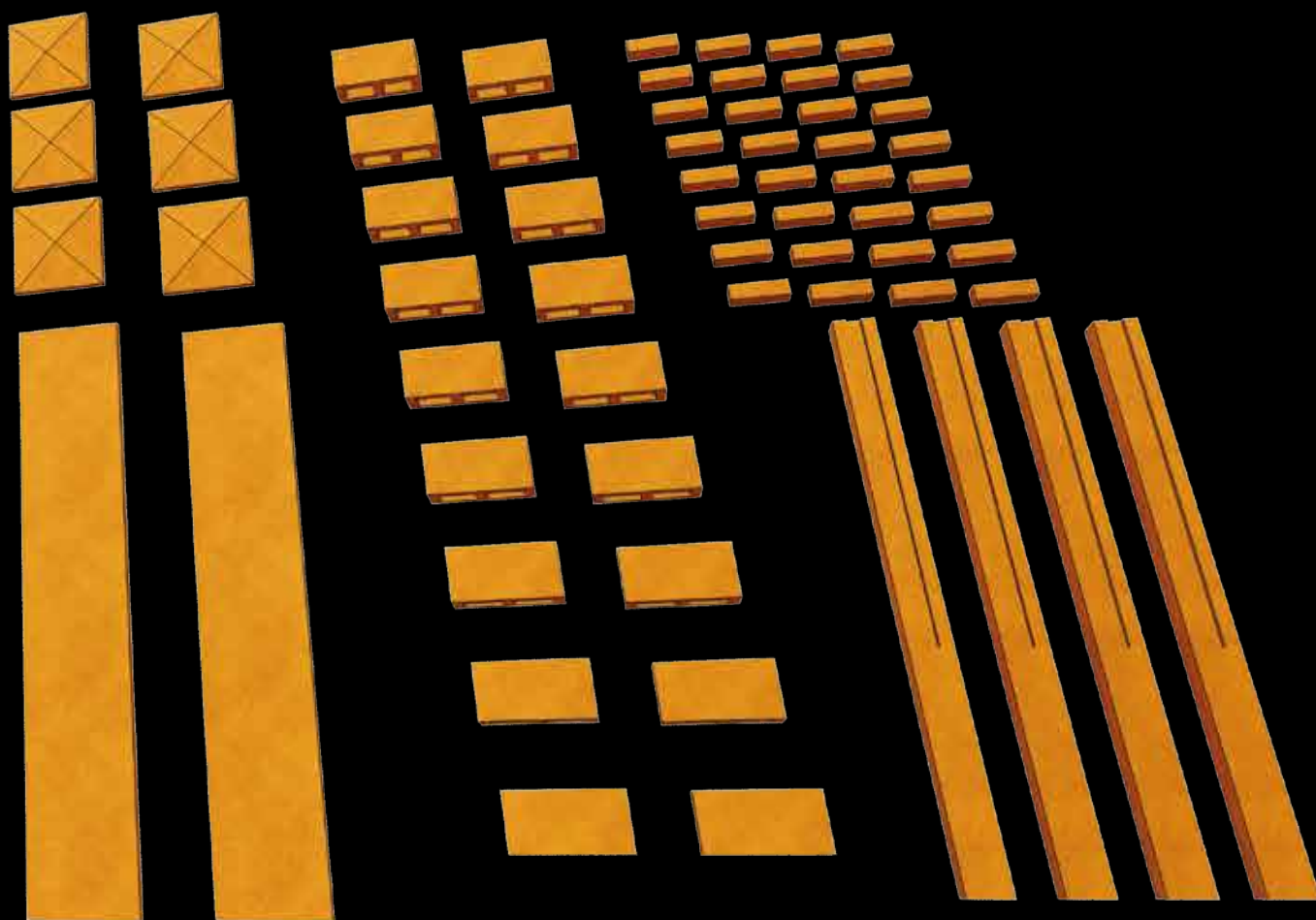
Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.



MUROVACIE PRVKY

Na výstavbu múrikov, plotov, garáží, okrasných stien
a jednoduchéj záhradnej architektúry

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



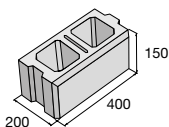
SIMPLE BLOCK

Murovací systém SIMPLE BLOCK je tvorený ôsmimi typmi tvárnic. Tieto tvárnice sú vyrábané so skosením a sú určené na technológiu murovania bez škár, čím odpadá akékoľvek dodatočné začištovanie škár. Pohľadové časti tvárnic SIMPLE BLOCK nevyžadujú žiadnu ďalšiu povrchovú úpravu. Na ukončenie stavby možno použiť originálne zákrytové dosky SIMPLE BLOCK (ZDS) alebo plné tvárnice označené ako AFU, prípadne si môžete vybrať z ponuky univerzálnych zákrytových dosiek. Tento systém tvárnic je určený na výstavbu drobných stavieb, múrikov, oplatení a pod. Tvárnice SIMPLE BLOCK sú mrazuvzdorné a opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

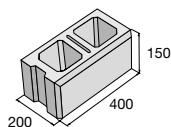


SIMPLE BLOCK – čierna

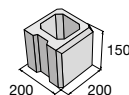
HX 1/20/AF



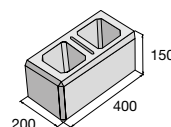
HX 2/20/AF



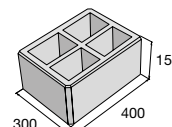
HX 3/20/AF



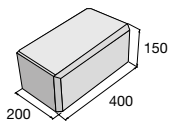
HX 4/20/AF



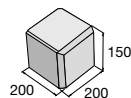
HX 1/30/AF



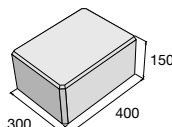
HX 1/20/AFU



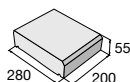
HX 3/20/AFU



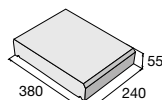
HX 1/30/AFU



ZDS 200



ZDS 300



Povrch hladký



prírodná



okrová



tehlová



čierna



hnedá



bielošedá



SIMPLE BLOCK – bielošedá

Hlavné zásady pre prácu s tvarovkami SIMPLE BLOCK nájdete na str. 201–205.

výrobok / typové označenie

Tvarovka priebežná celá / HX 1/20/AF

Tvarovka ukončujúca celá / HX 2/20/AF

Tvarovka ukončujúca polovičná / HX 3/20/AF

Tvarovka stĺpiková / HX 4/20/AF

Tvarovka stĺpiková / HX 1/30/AF

Tvarovka plná priebežná celá / HX 1/20/AFU

Tvarovka plná ukončujúca polovičná / HX 3/20/AFU

Tvarovka plná stĺpiková / HX 1/30/AFU

Zákrytová doska priebežná / ZDS 200 – doplnková tvárnica

Zákrytová doska stĺpiková / ZDS 300 – doplnková tvárnica

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

cena (€/ks) s DPH



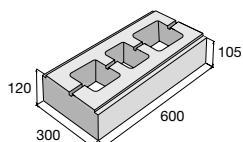
LINE BLOCK

LINE BLOCK je veľmi atraktívny moderný murovací systém pozostávajúci z priebežných celých, polovičných, ukončujúcich a stĺpkových tvárnic. Na ukončenie muriva slúži zákrytová doska ZDL. Výstavba tohto murovacieho systému je jednoduchá pomocou lepenia. Výraznou výhodou je úspora času a financií. Vďaka svojmu modernému vzhľadu sú múry a ploty z tvárnic LINE BLOCK využiteľné v súkromnom aj verejnom sektore. Všetky tvárnice LINE BLOCK sú mrazuvzdorné a opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

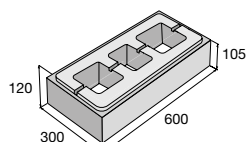


LINE BLOCK – Corten

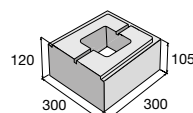
LB 60/30/PR



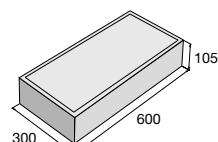
LB 60/30/SL



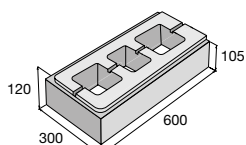
LB 30/30/PL-UK



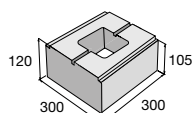
ZDL 200

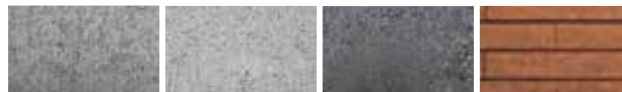


LB 60/30/UK



LB 30/30/PL-PR



Povrch hladký


prírodná

biela

čierna

Corten



LINE BLOCK – biela, šedá, čierna

Hlavné zásady pre prácu s tvarovkami LINE BLOCK nájdete na str. 214.
výrobok / typové označenie

Tvarovka priebežná celá / LB 60/30/PR

Tvarovka ukončujúca / LB 60/30/UK

Tvarovka stĺpková / LB 60/30/SL

Tvarovka polovičná ukončujúca / LB 30/30/PL-UK

Tvarovka polovičná priebežná / LB 30/30/PL-PR

Zákrytová doska / ZDL 200 – doplnková tvárnica

farba

prírodná, čierna, biela, Corten

prírodná, čierna, biela, Corten

prírodná, čierna, biela, Corten

prírodná, čierna, biela, Corten

prírodná, čierna, biela, Corten

prírodná, čierna, biela, Corten

cena (€/ks) s DPH

 Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

DEMI BLOCK

Tento murovací systém pozostáva z dvoch stavebných kameňov a jednej zákrytovej dosky. Zaujímavosťou je jeho atypická povrchová úprava, kde sú hrany kameňov upravené kladivkováním. Vzniká tak veľmi atraktívny murovací systém ideálny na výstavbu plotov a múrikov v okolí rodinných domov a chalúp. Na ukončenie stavieb slúžia zákrytové dosky ZDD 200. Murovacie kamene DEMI BLOCK sú mrazuvzdorné a opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.



DEMI BLOCK – colormix Kamelo



DEMI BLOCK – colormix Kamelo



DEMI BLOCK – čierna



DEMI BLOCK – colormix Piano

DEMI BLOCK – povrch kladivkovaný


čierna

colormix Piano

colormix Kamelo

Zákrytové dosky DEMI BLOCK ZDD – povrch hladký


čierna

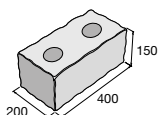
colormix Piano

colormix Kamelo

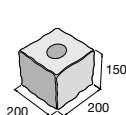


DEMI BLOCK – colormix Piano

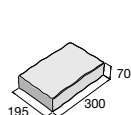
HX 4/15/K



HX 8/15/K



ZDD 200


Hlavné zásady pre prácu s kameňmi DEMI BLOCK nájdete na str. 208.
výrobok / typové označenie

Základný murovací kameň / HX 4/15/K

Polovičný murovací kameň / HX 8/15/K

Zákrytová doska / ZDD 200 – doplnková tvárnica

povrch

kladivkovaný

kladivkovaný

hladký

cena (€/ks) s DPH

 Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

ALFA BLOCK

Tohtoročnou novinkou sú tvárnice murovacieho systému ALFA BLOCK. Ich štiepaný povrch pôsobí na vymurovanej ploche vysoko atraktívne, a to v prírodnej alebo čiernej farbe, ako aj v bielo-sivom prevedení a dvoch ďalších colormixoch. Tento murovací systém je určený na murovanie bez škár, čo uľahčuje prácu a šetrí čas. Systém týchto tvárnic je určený na výstavbu drobných stavieb, múrikov, oplotení a pod. Na ukončenie stavby možno použiť originálne zákrytové dosky ALFA BLOCK (ZDV, alebo ZDS vo vybraných farbách). Tvárnice ALFA BLOCK sú mrazuvzdorné a opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.



ALFA BLOCK, ZDS – bielošedá

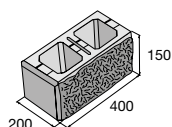


ALFA BLOCK, ZDS – čierna

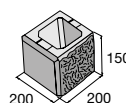


ALFA BLOCK, ZDV – prírodná

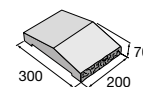
Tvarovka celá
HX 5/20



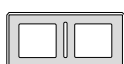
Tvarovka polovičná
HX 3/20



ZDV 200



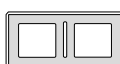
BF
jednostranne
štiepaná



2BF
obojustranne
štiepaná



3BFP
štiepaný roh
pravý



3BFL
štiepaný roh
ľavý



BF
jednostranne
štiepaná



2BF
obojustranne
štiepaná



Povrch štiepaný



prírodná **N** bielošedá **N** čierna **N** colormix Gobi **N** colormix Domino **N**




ALFA BLOCK, ZDV – colormix Gobi



ALFA BLOCK, ZDV – colormix Domino

Tvarovky ALFA BLOCK je možné kombinovať s tvarovkami SIMPLE BLOCK vid' str. 106. Tvarovky ALFA BLOCK je možné tiež ukončiť zákrytovými doskami ZDS 200 vo farbách prírodná, čierna a bielošedá, vid' str. 106.

Hlavné zásady pre prácu s tvarovkami ALFA BLOCK nájdete na str. 206–207.

výrobok / typové označenie	farba	cena (€/ks) s DPH
Tvarovka celá jednostranne štiepaná HX 5/20/BF	prírodná, čierna, bielošedá, colormix Domino, colormix Gobi	
Tvarovka celá obojstranne štiepaná HX 5/20/2BF	prírodná, čierna, bielošedá, colormix Domino, colormix Gobi	
Tvarovka celá – štiepaný roh pravý HX 5/20/3BFP	prírodná, čierna, bielošedá, colormix Domino, colormix Gobi	
Tvarovka celá – štiepaný roh ľavý HX 5/20/3BFL	prírodná, čierna, bielošedá, colormix Domino, colormix Gobi	
Tvarovka polovičná jednostranne štiepaná HX 3/20/BF	prírodná, čierna, bielošedá, colormix Domino, colormix Gobi	
Tvarovka polovičná obojstranne štiepaná HX 3/20/2BF	prírodná, čierna, bielošedá, colormix Domino, colormix Gobi	
Zákrytová doska so štiepaným čelom ZDV 200 – doplnková tvárnica	prírodná, čierna, bielošedá, colormix Domino, colormix Gobi	

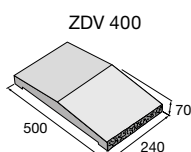
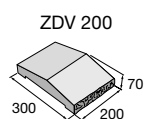
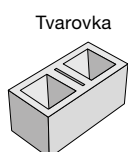
Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

FACE BLOCK

Tvárnice FACE BLOCK so štiepaným alebo hladkým povrchom sú obľúbenou voľbou. Pohľadové časti stavby z tvárnic FACE BLOCK majú prirodzený vzhľad a nevyžadujú ďalšiu povrchovú úpravu. Tvárnice nie sú určené na murovanie bez škár. Na ukončenie plotov a múrikov sa používajú buď originálne zákrytové dosky FACE BLOCK (ZDV 200 a ZDV 400) alebo univerzálne zákrytové dosky. Tvárnice FACE BLOCK sú určené na výstavbu budov, garáží, okrasných múrikov a stien, oplotení a drobnej záhradnej architektúry. Sú mrazuvzdorné a disponujú vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.



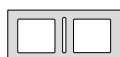
FACE BLOCK – prírodná, hladký



A
hladký povrch



B
jednostranne
štiepaný



2B
dvojstranne
štiepaný



3B
štiepaný roh



4B
trojstranne
štiepaný



5B
štvorstranne
štiepaný



6B
trojstranne
štiepaný



Povrch hladký


prírodná

hnedá

okrová

čierna

Povrch štiepaný


prírodná

hnedá

okrová

čierna



FACE BLOCK – čierna, štiepaný



FACE BLOCK – okrová, štiepaný

Možnosti použitia tvaroviek FACE BLOCK nájdete na str. 195 a 200.

výrobok / typové označenie	rozmer d × š × v (mm)	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Tvarovka hladká* / HX 2/19/A	390 × 190 × 190	prírodná, hnedá, okrová	hladký	
Tvarovka jednostranne štiepaná* / HX 2/19/B	390 × 195 × 190	prírodná, hnedá, okrová, čierna	štiepaný	
Tvarovka obojstranne štiepaná* / HX 2/19/2B	390 × 200 × 190	prírodná, hnedá, okrová, čierna	štiepaný	
Tvarovka – štiepaný roh / HX 2/19/3B	395 × 195 × 190	prírodná, hnedá, okrová, čierna	štiepaný	
Tvarovka – štiepané 3 strany / HX 2/19/4B	400 × 195 × 190	prírodná, hnedá, okrová, čierna	štiepaný	
Tvarovka – štiepané 4 strany / HX 2/19/5B	400 × 200 × 190	prírodná, hnedá, okrová, čierna	štiepaný	
Tvarovka – štiepané 3 strany / HX 2/19/6B	395 × 200 × 190	prírodná, hnedá, okrová, čierna	štiepaný	
Priečkovka hladká / HX 4/9/A	390 × 90 × 190	prírodná, hnedá, okrová, čierna	hladký	
Priečkovka jednostranne štiepaná / HX 4/9/B	390 × 95 × 190	prírodná, hnedá, okrová, čierna	štiepaný	
Zákrytová doska so štiepaným čelom / ZDV 200 – doplnková tvárnica	200 × 300 × 70	prírodná, hnedá, okrová, čierna	štiepaný	
Zákrytová doska stĺpková so štiepaným čelom / ZDV 400 – doplnková tvárnica	240 × 500 × 70	prírodná, hnedá, okrová, čierna	štiepaný	



* Možnosť poľenia.

 Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

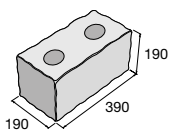
CRASH BLOCK

Murovacie kamene CRASH BLOCK sú vibrolisované betónové bloky s rumplovaným (otĺkaným) povrchom, ktorý imituje prírodný stavebný materiál. Povrch dokončenej stavby sa neomieta. Ako zákrytové dosky na ukončenie múrikov a oplotení sa používajú rumplované doplnkové tvárnice s odkvapovou drážkou (ZDR 200). Zvyčajne sa používajú na výstavbu oplotení, obrúb, múrikov a okrasných stien, najmä v záhradnej a mestskej architektúre, v parkoch, v areáloch určených na oddych a rekreáciu, ako aj v okolí rodinných domov. K týmto murovacím kameňom sa hodia všetky dlažby s rumplovaným povrchom. Kamene CRASH BLOCK sú mrazuvzdorné a opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

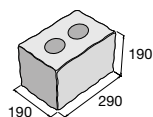


CRASH BLOCK – čierna

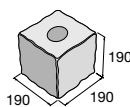
HX 4/19/R



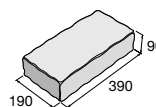
HX 6/19/R



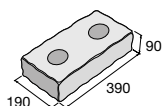
HX 8/19/R



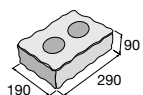
HX 4/9/R



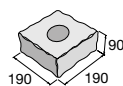
HX 4/9/RO



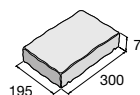
HX 6/9/RO



HX 8/9/RO



ZDR 200



Povrch rumplovaný



tehlová

hnedá

okrová

čierna



CRASH BLOCK – tehlová



CRASH BLOCK – okrová

Možnosti použitia tvaroviek CRASH BLOCK nájdete na str. 195 a 200.

výrobok / typové označenie

Základný murovací kameň / HX 4/19/R

Murovací kameň trojštvrťový / HX 6/19/R

Murovací kameň polovičný / HX 8/19/R

Murovací kameň znížený s otvormi / HX 4/9/RO

Murovací kameň znížený plný / HX 4/9/R

Murovací kameň znížený s otvormi / HX 6/9/RO

Murovací kameň znížený s otvorom / HX 8/9/RO

Zákrytová doska / ZDR 200 – doplnková tvárnica

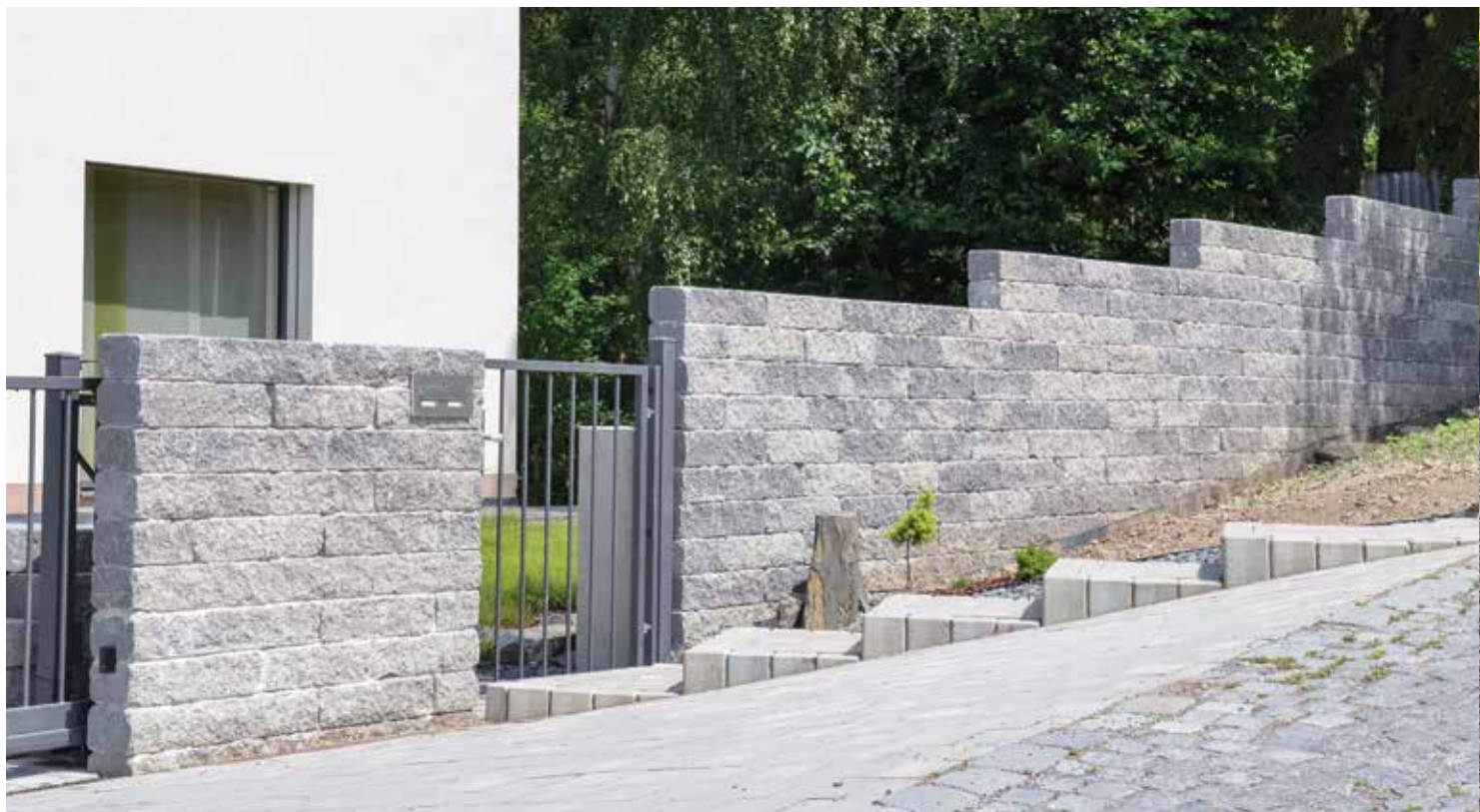
cena (€/ks) s DPH



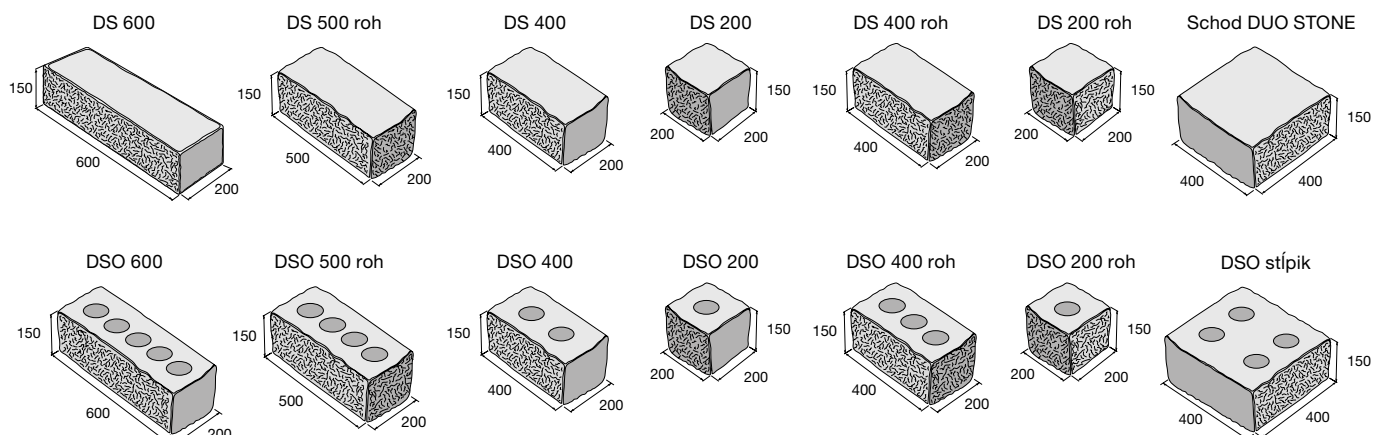
Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

DUO STONE

Stavebné kamene DUO STONE v plnej variante bez otvorov sú určené na výstavbu malých okrasných múrikov a na spevnenie svahov v kaskádových záhradách. Variant s otvormi (DSO) s možnosťou armovania sa dá využiť napríklad na plotové murivo štandardných výšok a murované konštrukcie podobného charakteru. Súčasťou tohto systému sú aj prvky na výstavbu schodov, pomocou ktorých je možné prepojiť plochy v rôznych výškových úrovniach. Tvárnice sú mrazuvzdorné a opatrené ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.



DUO STONE – šedočierna



Povrch štiepaný/rumplovaný


šedočierna

okrová



DUO STONE – okrová

Hlavné zásady pre prácu s kameňmi DUO STONE nájdete na str. 211–213.

výrobok / typové označenie	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Murovací kameň priebežný / DS 600	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň ukončujúci rohový / DS 500 roh	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň priebežný / DS 400	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň ukončujúci rohový / DS 400 roh	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň priebežný / DS 200	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň ukončujúci / DS 200 roh	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Schod DUO STONE	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň priebežný s otvormi / DSO 600	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň ukončujúci rohový s otvormi / DSO 500 roh	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň priebežný s otvormi / DSO 400	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň ukončujúci rohový s otvormi / DSO 400 roh	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň priebežný s otvormi / DSO 200	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň ukončujúci s otvormi / DSO 200 roh	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	
Murovací kameň stĺpkový s otvormi / DSO stĺpik	šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	



Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

VISTA BLOCK



Tvárnice murovacieho systému VISTA BLOCK disponujú hladkým povrchom a svojou výstavbou rovnako veľkých kameňov o rozmeroch 500 × 200 × 200 mm pôsobia veľmi atraktívne. Dominujúcou charakterovou vlastnosťou a zároveň významnou prednosťou je práve jednoduchosť výstavby pomocou lepenia. Na ukončenie muriva je vhodné použiť zákrytovú dosku VISTA BLOCK. Tento murovací systém je dostupný v štyroch farebných prevedeniach a je výborným riešením pre múriky a oplotenia v okolí rodinných domov. Svojím minimalistickým, čistým vzhľadom však bude skvele dopĺňať aj modernú architektúru komerčných priestorov.

Povrch hladký



prírodná

colormix Domino

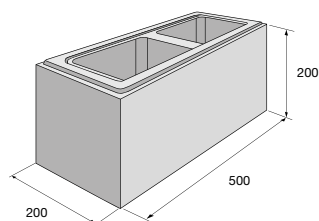
pieskovec mix

colormix Latte

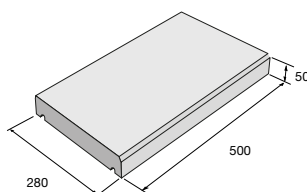


VISTA BLOCK – pieskovec mix

VB 50/20/AF



ZDA 200



Hlavné zásady pre prácu s kameňmi VISTA BLOCK nájdete na str. 209.

výrobok / typové označenie

cena (€/ks) s DPH

Tvarovka / VB 50/20/AF

Zákrytová doska / ZDA 200 – doplnková tvárnica

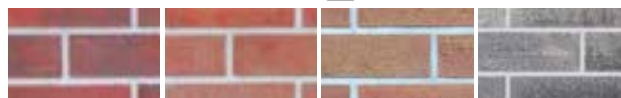


BETÓNOVÉ TEHLY LÍCOVÉ



Betónové lícované tehly hladké alebo rumplované (otíkané) svojím vzhľadom pripomínajú staré pálené tehly. Povrch lícovaných tehál sa neomieta a na ukončenie muriva oplatenia alebo múrikov možno použiť lícované tehly alebo zákrytové dosky z pohľadového betónu určené priamo na murivo z lícovaných tehál. Tieto tehly sa používajú na murovanie budov, múrikov, oplatení, stĺpikov pergol a iných záhradných stavieb. Betónové lícované tehly sú mrazuvzdorné a opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

BCL – povrch hladký, rumplovaný



červená/čierna

červená/hnedá

hnedá/žltá

šedá/čierna

Zákrytová doska – povrch hladký



prírodná
(iba u BCL 2)



prírodná

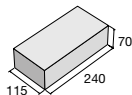


Betónové tehly lícované 1 – červená/čierna, povrch rumplovaný

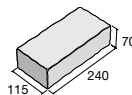


Betónové tehly lícované 1 – hnedá/žltá, povrch hladký

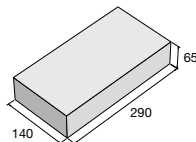
BCL 1 hladký



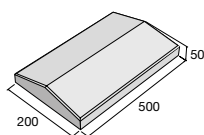
BCL 1 rumplovaný



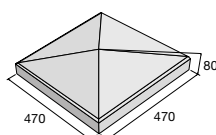
BCL 2 hladký



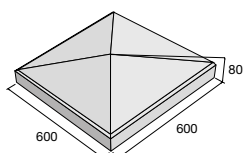
ZD 2-13



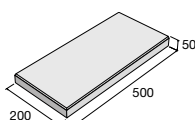
ZDL 3-37



ZDL 3-50



ZDP 2-13



Možnosti použitia BCL nájdete na str. 198–199.

Betónové tehly lícové

výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
BCL 1	červená/čierna, červená/hnedá, hnedá/žltá, šedá/čierna	hladký	
BCL 1	červená/čierna, červená/hnedá, hnedá/žltá, šedá/čierna	rumplovaný	
BCL 2	prírodná, červená/hnedá	hladký	

Zákrytové dosky

výrobok / typové označenie	rozmer d x š x v (mm)	cena (€/ks) s DPH
ZD priebežná / ZD 2-13	500 x 200 x 50	
ZD priebežná plochá / ZDP 2-13	500 x 200 x 50	
ZD stĺpková / ZDL 3-37	470 x 470 x 80	
ZD stĺpková / ZDL 3-50	600 x 600 x 80	

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

UNIVERZÁLNE ZÁKRYTOVÉ DOSKY

Zákrytové dosky sú vyrábané ako doplnkový sortiment k murovacím systémom FACE BLOCK, CRASH BLOCK, SIMPLE BLOCK a BCL, ale dajú sa použiť aj pri práci s inými murovacími systémami. K dispozícii sú pre murivo rôznej hrúbky a v niekoľkých farebných variantoch. Zákrytové dosky slúžia na ukončenie múrikov, soklov, stĺpikov plotov, atík a pod. Sú mrazuvzdorné a opatrené ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.



Zákrytová doska stĺpiková ZD – prírodná



Zákrytová doska stĺpiková, priebežná ZD – prírodná



Zákrytová doska priebežná ZDP – prírodná

Povrch hladký



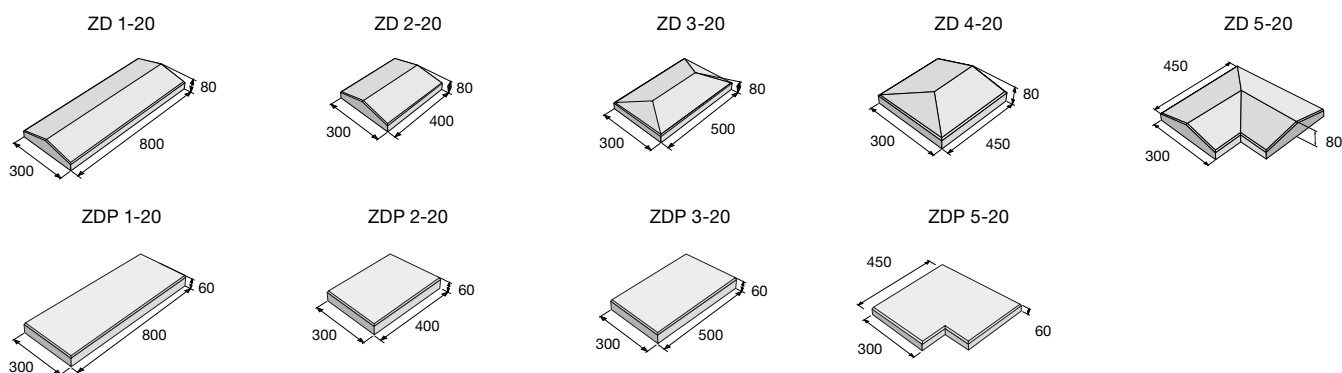
přírodní

ZD BARK / povrch reliéfní

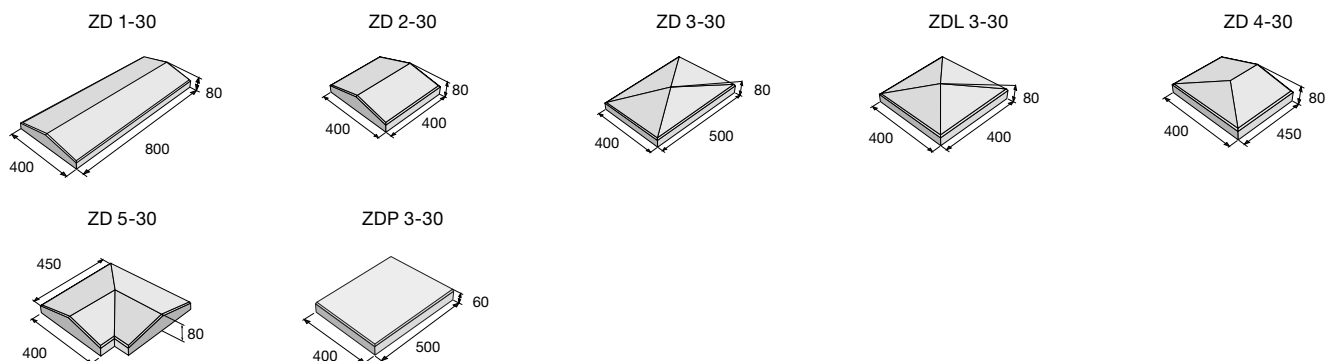


hnedá

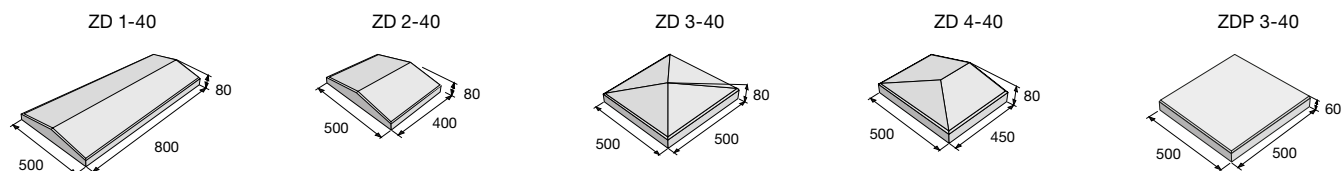
Pre murivo hrúbky 200 mm



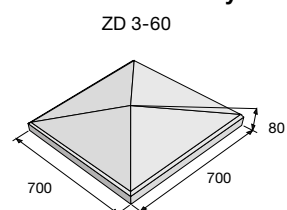
Pre murivo hrúbky 300 mm



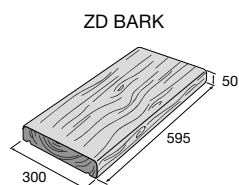
Pre murivo hrúbky 400 mm



Pre murivo hrúbky 600 mm



Zákrytové dosky s reliéfom dreva



Pre murivo hrúbky 200 mm

výrobok / typové označenie	rozmer d × š × v (mm)	farba	cena (€/ks) s DPH
ZD priebežná / ZD 1-20	800 × 300 × 80	prírodná	
ZD priebežná skrátaná / ZD 2-20	400 × 300 × 80	prírodná	
ZD stĺpková / ZD 3-20	500 × 300 × 80	prírodná	
ZD ukončujúca / ZD 4-20	450 × 300 × 80	prírodná	
ZD rohová / ZD 5-20	450 × 300 × 80	prírodná	
ZD priebežná plochá / ZDP 1-20	800 × 300 × 60	prírodná	
ZD priebežná skrátaná plochá / ZDP 2-20	400 × 300 × 60	prírodná	
ZD stĺpková plochá / ZDP 3-20	500 × 300 × 60	prírodná	
ZD rohová plochá / ZDP 5-20	450 × 300 × 60	prírodná	

Pre murivo hrúbky 300 mm

výrobok / typové označenie	rozmer d × š × v (mm)	farba	cena (€/ks) s DPH
ZD priebežná / ZD 1-30	800 × 400 × 80	prírodná	
ZD priebežná skrátaná / ZD 2-30	400 × 400 × 80	prírodná	
ZD stĺpková / ZD 3-30	500 × 400 × 80	prírodná	
ZD stĺpková / ZDL 3-30	400 × 400 × 80	prírodná	
ZD ukončujúca / ZD 4-30	450 × 400 × 80	prírodná	
ZD rohová / ZD 5-30	450 × 400 × 80	prírodná	
ZD stĺpková plochá / ZDP 3-30	500 × 400 × 60	prírodná	

Pre murivo hrúbky 400 mm

výrobok / typové označenie	rozmer d × š × v (mm)	farba	cena (€/ks) s DPH
ZD priebežná / ZD 1-40	800 × 500 × 80	prírodná	
ZD priebežná skrátaná / ZD 2-40	400 × 500 × 80	prírodná	
ZD stĺpková / ZD 3-40	500 × 500 × 80	prírodná	
ZD ukončujúca / ZD 4-40	450 × 500 × 80	prírodná	
ZD stĺpková plochá / ZDP 3-40	500 × 500 × 60	prírodná	

Pre murivo hrúbky 600 mm

výrobok / typové označenie	rozmer d × š × v (mm)	farba	cena (€/ks) s DPH
ZD stĺpková / ZD 3-60	700 × 700 × 80	prírodná	

POZNÁMKA: Vyššie uvedené zákrytové dosky sú vhodné predovšetkým pre murivo z tvaroviek FACE BLOCK, CRASH BLOCK a SIMPLE BLOCK.

Zákrytové dosky s reliéfom dreva

výrobok	rozmer d × š × v (mm)	farba	cena (€/ks) s DPH
ZD BARK	595 × 300 × 50	hnedá	

DOSKOVÉ PLOTY



Železobetónový montovaný plotový systém je zložený z nosných stĺpikov priebežných, rohových a koncových, výplňových panelov a zákrytových dosiek. Podľa zvolenej výšky stĺpikov je možné vytvoriť plotovú konštrukciu o nadzemných výškach 1200 mm, 1600 mm, 2000 mm a 2400 mm. K dispozícii je variant s pohľadovou jednou alebo oboma stranami, v hladkom a reliéfnom prevedení. Celý plotový systém je mrazuvzdorný a opatrený impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký



prírodná

Povrch reliéfny



prírodná



hnedá



Plotový systém – hnedá/reliéf drevo

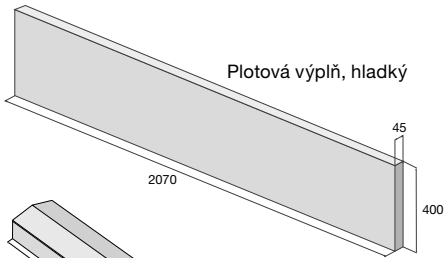
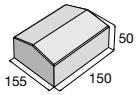


Plotový systém – prírodná/reliéf kameň

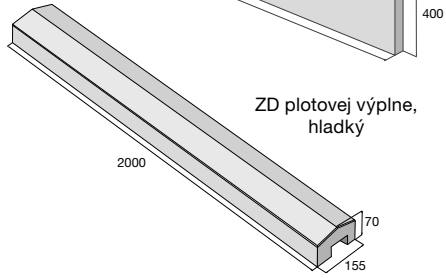


Plotový systém – prírodná/reliéf kameň

ZD – střípková, hladký

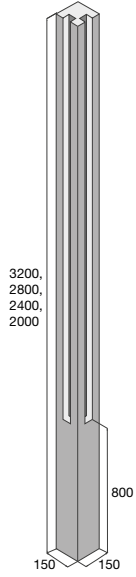


Plotová výplň, hladký

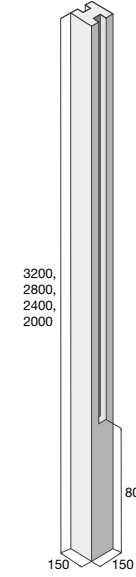


ZD plotovej výplne, hladký

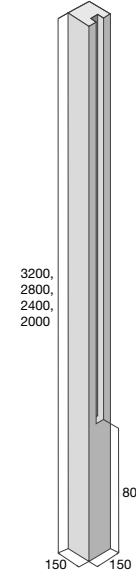
Stípek rohový, hladký



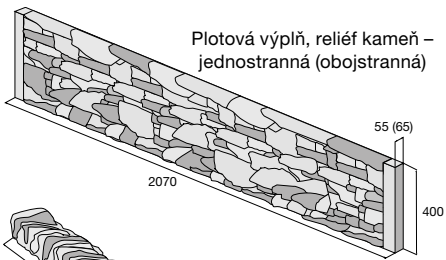
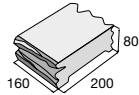
Stípek priebežný, hladký



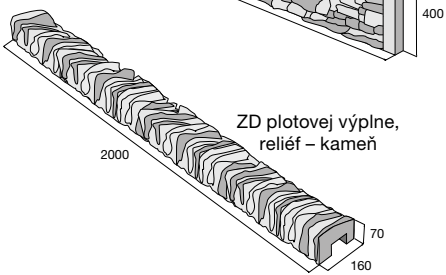
Stípek koncový, hladký



ZD – střípková, reliéf – kameň

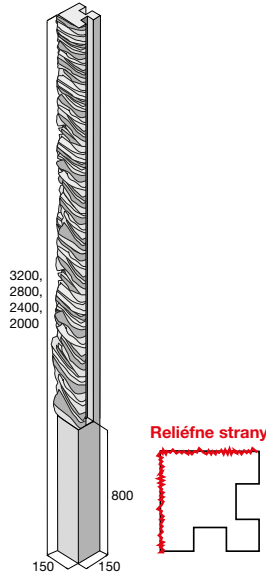


Plotová výplň, reliéf kameň – jednostranná (obojsstranná)

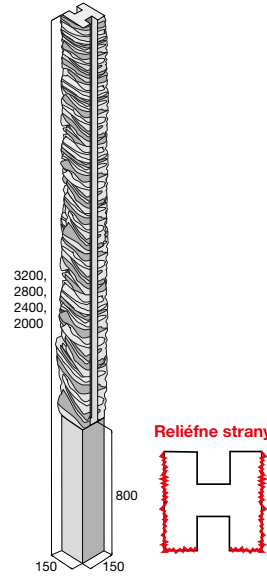


ZD plotovej výplne, reliéf – kameň

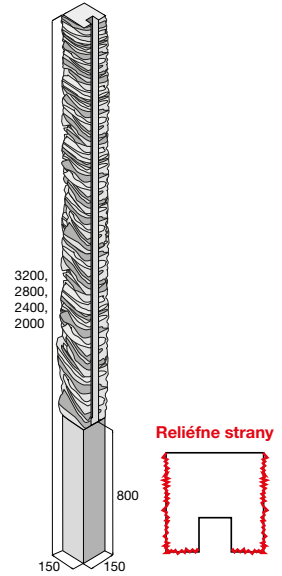
Stípek rohový, reliéf – kameň



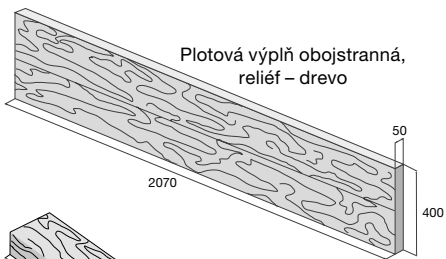
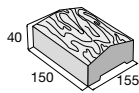
Stípek priebežný, reliéf – kameň



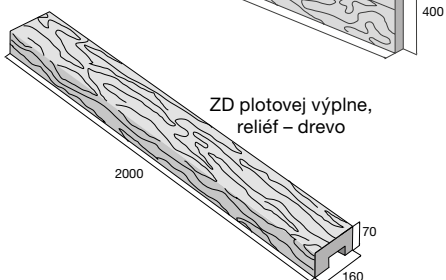
Stípek koncový, reliéf – kameň



ZD – střípková, reliéf – drevo

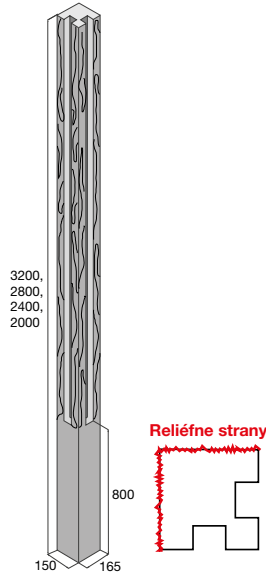


Plotová výplň obojsstranná, reliéf – drevo

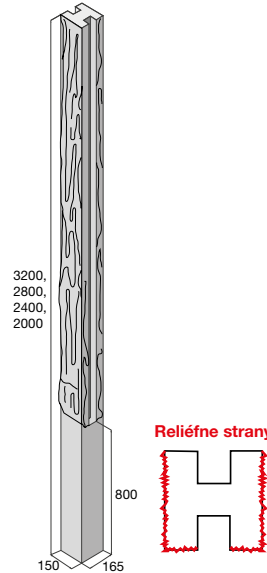


ZD plotovej výplne, reliéf – drevo

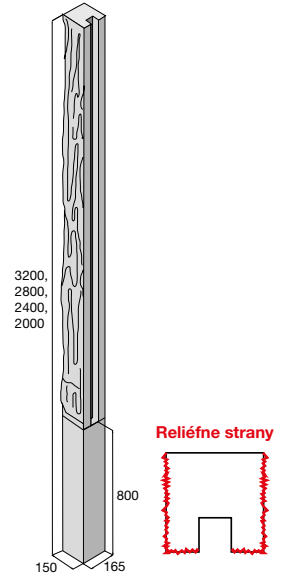
Stípek rohový, reliéf – drevo





Stípek priebežný, reliéf – drevo



Stípek koncový, reliéf – drevo



výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH	výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Plotová výplň – obojstranná	prírodná	hladký		Stĺpik koncový pre výšku plotu 160 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny	
Plotová výplň – obojstranná – reliéf kameň	prírodná	reliéfny		Stĺpik koncový pre výšku plotu 160 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny	
Plotová výplň – obojstranná – reliéf drevo	hnedá	reliéfny		Stĺpik koncový pre výšku plotu 120 cm	prírodná	hladký	
Plotová výplň – jednostranná – reliéf kameň	prírodná	reliéfny		Stĺpik koncový pre výšku plotu 120 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 240 cm	prírodná	hladký		Stĺpik koncový pre výšku plotu 120 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 240 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny		Stĺpik rohový pro výšku plotu 240 cm	prírodná	hladký	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 240 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny		Stĺpik rohový pre výšku plotu 240 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 200 cm	prírodná	hladký		Stĺpik rohový pre výšku plotu 240 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 200 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny		Stĺpik rohový pre výšku plotu 200 cm	prírodná	hladký	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 200 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny		Stĺpik rohový pre výšku plotu 200 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 160 cm	prírodná	hladký		Stĺpik rohový pre výšku plotu 200 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 160 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny		Stĺpik rohový pre výšku plotu 160 cm	prírodná	hladký	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 160 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny		Stĺpik rohový pre výšku plotu 160 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 120 cm	prírodná	hladký		Stĺpik rohový pre výšku plotu 160 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 120 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny		Stĺpik rohový pre výšku plotu 120 cm	prírodná	hladký	
Stĺpik priebežný pre výšku plotu 120 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny		Stĺpik rohový pre výšku plotu 120 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny	
Stĺpik koncový pre výšku plotu 240 cm	prírodná	hladký		Stĺpik rohový pre výšku plotu 120 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny	
Stĺpik koncový pre výšku plotu 240 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny		Zákrytová doska ZD – stĺpiková	prírodná	hladký	
Stĺpik koncový pre výšku plotu 240 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny		Zákrytová doska ZD – stĺpiková – reliéf kameň	prírodná	reliéfny	
Stĺpik koncový pre výšku plotu 200 cm	prírodná	hladký		Zákrytová doska ZD – stĺpiková – reliéf drevo	hnedá	reliéfny	
Stĺpik koncový pre výšku plotu 200 cm – reliéf kameň	prírodná	reliéfny		Zákrytová doska ZD – plotovej výplne	prírodná	hladký	
Stĺpik koncový pre výšku plotu 200 cm – reliéf drevo	hnedá	reliéfny		Zákrytová doska ZD – plotovej výplne – reliéf kameň	prírodná	reliéfny	
Stĺpik koncový pre výšku plotu 160 cm	prírodná	hladký		Zákrytová doska ZD – plotovej výplne – reliéf drevo	hnedá	reliéfny	

Jednotlivé prvky s rôznymi povrchmi v prírodnom prevedení je možné spolu kombinovať.

* Jednostranná výplň: pohľadová strana – reliéfna, rubová strana – hladká.

Technické údaje a informácie k montáži plotového systému nájdete na str. 215–216.

OKRASNÉ TVÁRNICE



Vibrolisované betónové tvárnice s výrazným hrubozrnným povrchom (LUNA), so štiepanou čelnou stranou (SÁRA), alebo v hladkom prevedení (VERA), slúžia na výstavbu ozdobných lemov, na spevnenie miernych svahov, alebo na vytvorenie okrasnej či protihlukovej steny v záhradách, parkoch alebo skalách. Tieto prvky je možné ukladať viacerými spôsobmi. Hotová okrasná stena sa zvyčajne osádza vhodnými trvalkami alebo sa zasypáva zeminou a štrkom. Všetky tvárnice sú mrazuvzdorné a opatrené ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

VERA – povrch hladký



prírodná

LUNA – povrch hrubozrnný



prírodná



piesková



hnedá

SÁRA – povrch štiepaný



prírodná



piesková



hnedá

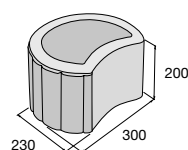


LUNA – hnedá

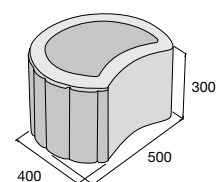


VERA – prírodná

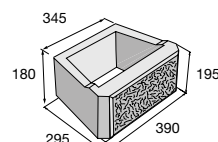
LUNA LU-1



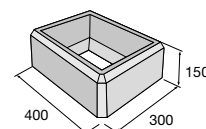
LUNA LU-2



SÁRA



VERA



Možnosti použitia okrasných tvární nájdete na str. 222.

výrobok / typové označenie	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
LUNA / LU-1	prírodná, piesková, hnedá	hrubozrnný	
LUNA / LU-2	prírodná, hnedá	hrubozrnný	
SÁRA / S-1	prírodná, piesková, hnedá	štiepaný	
VERA	prírodná	hladký	

svahové tvárnice



Rímsky kváder je vyrábaný ako vibrolisovaný dvojblok a svojím povrchom pripomína prírodný štiepaný kameň. Používa sa na stavbu oporných stien, ktoré zabraňujú posunu svahu. Ďalej je vhodný ako zábrana proti hluku, na pokrytie násypov a vytváranie svahových arkád. Prednosťami tohto výrobku sú súdržnosť, pevnosť a stabilita steny. Svahové tvárnice ARKTIK a NORDIK STONE sú určené na úpravu a spevnenie miernych svahov, na zriaďovanie mimoúrovňových plôch v mestskej a záhradnej architektúre a na vytváranie malých záhradných okrasných stien alebo múrikov. Všetky tvárnice sú mrazuvzdorné a opatrené ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Rímsky kváder – povrch štiepaný



prírodná

ARKTIK STONE, NORDIK STONE – povrch štiepaný/rumplovaný



prírodná

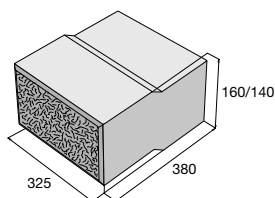


ARKTIK STONE – prírodná

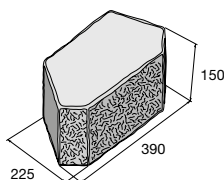


RÍMSKY KVÁDER – prírodná

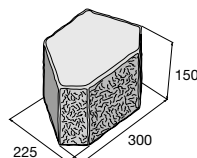
RÍMSKY KVÁDER



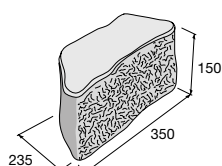
ARKTIK STONE 1



ARKTIK STONE 2



NORDIK STONE



Možnosti použitia svahových tvárnic nájdete na str. 220–221.

výrobok / typové označenie	povrch	cena (€/ks) s DPH
Rímsky kváder / RK-03	štiepaný	
ARKTIK STONE 1 / AS-1	štiepaný/rumplovaný	
ARKTIK STONE 2 / AS-2	štiepaný/rumplovaný	
NORDIK STONE / NS-1	štiepaný/rumplovaný	

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

STRATENÉ DEBNENIE A UNIVERZÁLNA STĹPIKOVÁ TVÁRNICA



Povrch hladký



prírodná

Stratené debnenie je dostupné s hladkým povrchom v prírodnej farbe a je určené na všetky výstavby základových pásov rôznych typov stavieb bez použitia klasického debnenia. Tento postup prináša nielen časovú a finančnú úsporu, ale odpadá aj nutnosť po betonáži základy práce oddebniť. Všetky typy debnenia majú tzv. zámok, ktorý uľahčuje výstavbu, pretože tvárnice do seba jednoducho zapadajú. Rýchlou, ekonomickou a veľmi obľúbenou alternatívou je aj univerzálna stĺpková tvárnica kombinovateľná so všetkými variantami plotových výplní. Stĺpkové tvárnice sú mrazuvzdorné a opatrené ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

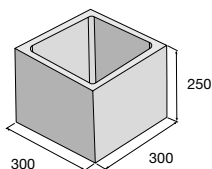


Stratené debnenie – prírodná

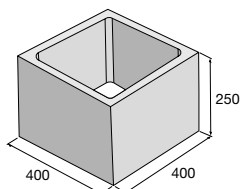


Univerzálna stĺpková tvarovka – prírodná

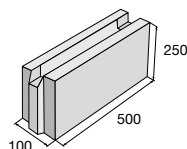
ST 30×30×25



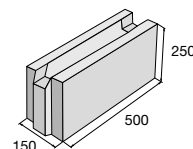
ST 40×40×25



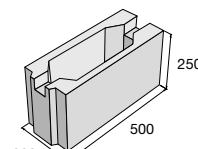
ZB 25-10



ZB 25-15



ZB 25-20



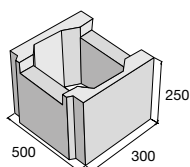
výrobok

cena (€/ks) s DPH

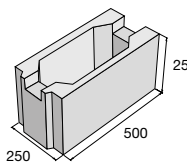
- ZB 25-10 _____
- ZB 25-15 _____
- ZB 25-20 _____
- ZB 25-25 _____
- ZB 25-30 _____
- ZB 25-40 _____
- ZB 25-50 _____
- ZB 20-20 _____
- ZB 20-30 _____
- ZB 20-40 _____



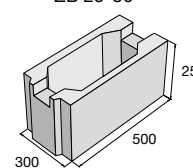
ZB 25-50



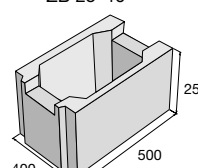
ZB 25-25



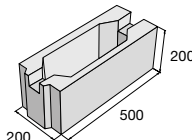
ZB 25-30



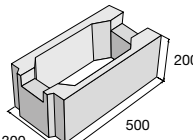
ZB 25-40



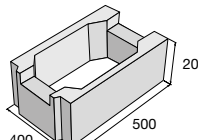
ZB 20-20



ZB 20-30



ZB 20-40



ST 30 × 30 × 25



ST 40 × 40 × 25



Ku každému rozmeru je k dispozícii tvarovka k poleniu.

DOPLNKY PRE PLOTY



Plotové pätky sú určené na výstavbu plotov a iných ľahkých zakotvených konštrukcií. Ich výhodou je pevné usadenie konštrukcie plotu bez nutnosti použitia mechanizácie. Betónové podhrabové dosky sú jednoduchou a účinnou náhradou za betónový sokel. Môžu sa použiť pod ploty s drôtenými pletivami, zváranými sieťami aj plotovými panelmi. Podhrabové dosky zabraňujú prerastaniu trávy pletivom, uľahčujú údržbu trávnik v okolí plotu a zabraňujú možnosti podhrabania plotu, najmä psami. Plotové pätky aj podhrabové dosky sú mrazuvzdorné a opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Plotová pätká – povrch hladký



prírodná

Podhrabová doska – povrch hladký

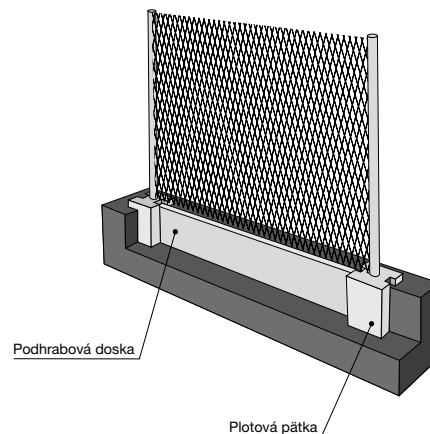


prírodná



Plotová pätká, podhrabová doska

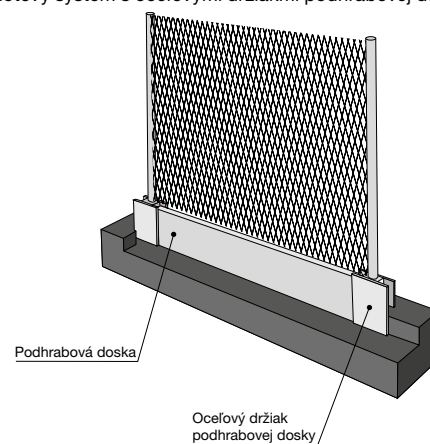
Plotový systém s podhrabovou doskou a betónovými pätkami



Podhrabová doska

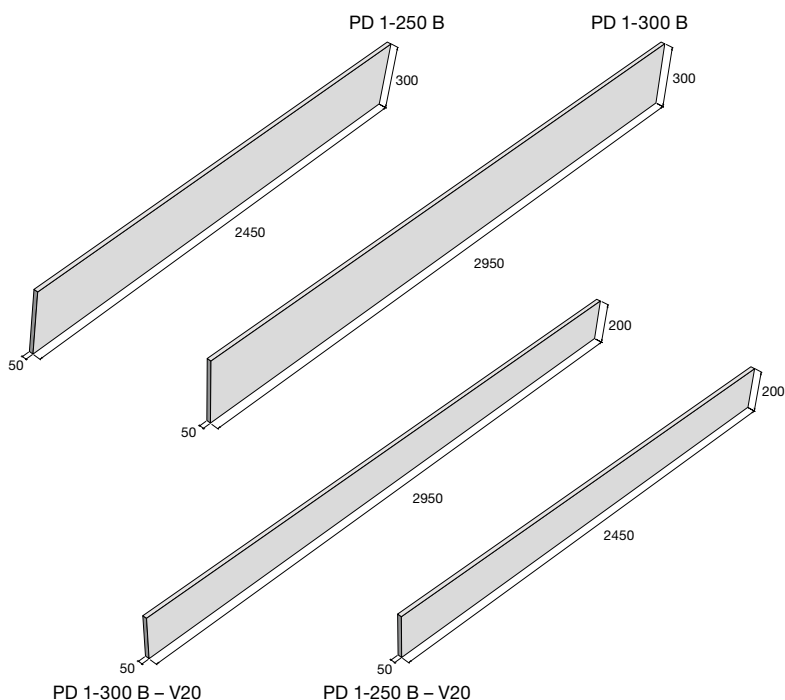
Plotová pätká

Plotový systém s oceľovými držiakmi podhrabovej dosky

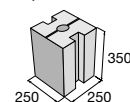


Podhrabová doska

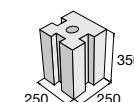
Oceľový držiak podhrabovej dosky



Plotová pätká priebežná



Plotová pätká rohová



výrobok / typové označenie

cena (€/ks) s DPH

Plotová pätká priebežná

Plotová pätká rohová

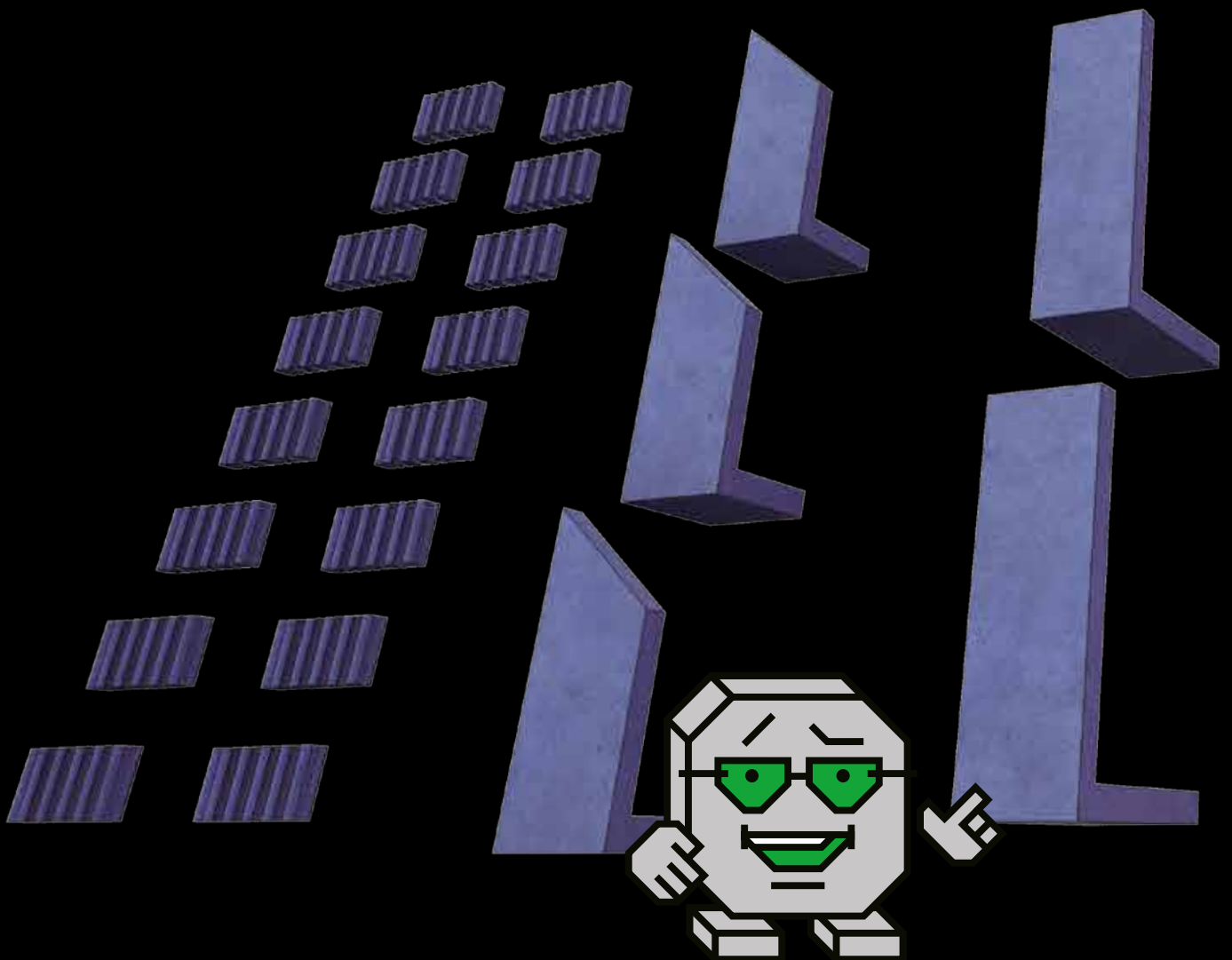
Podhrabová doska / PD 1-250 B

Podhrabová doska / PD 1-300 B

Podhrabová doska / PD 1-250 B – V20

Podhrabová doska / PD 1-300 B – V20

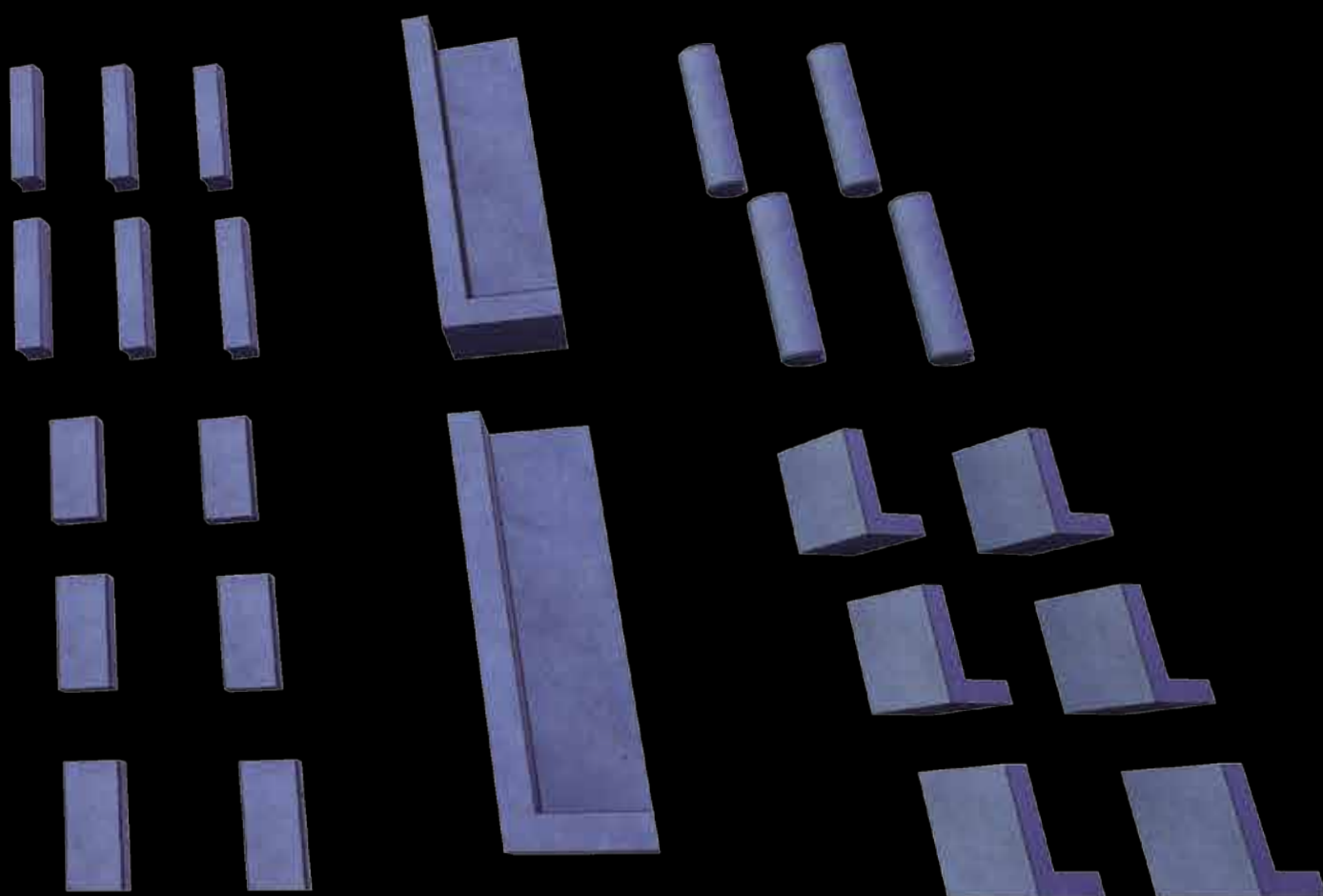




PALISÁDY A ZÁHRADNÉ STENY

Na olemovanie mimoúrovňových plôch,
okrasných trávnatých plôch a solitérnych prvkov

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



PALISÁDY

Palisády vyrábame vo variantoch od prírodného betónu až po farebné imitácie prírodných materiálov, ako sú palisády BARK, alebo palisády DUO STONE. Sú určené na riešenie úrovňových rozdielov alebo lemovanie trávnatých plôch. Palisády sú mrazuvzdorné a sú vybavené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Palisády BARK sú mrazuvzdorné a sú opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.



PASO – prírodná



Palisáda BARK 2 – béžová/hnedá



Palisáda PADOVA – prírodná

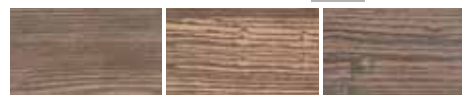


Povrch hladký 



prírodná piesková červená hnedá

Palisáda BARK – povrch reliéfny 




hnedá béžová/hnedá hnedá/čierna

Palisáda DUO STONE – povrch štiepaný/rumplovaný 



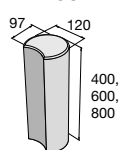
šedočierna

Palisáda PULIA – povrch hladký 

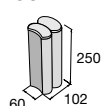


čierna

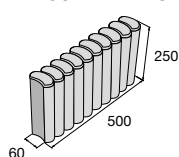
PASO



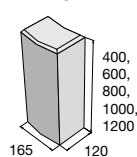
PASO mini – DUO



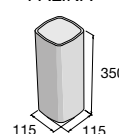
PASO mini – BLOK



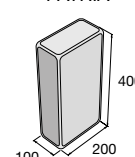
PADOVA



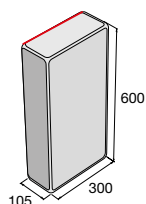
PALINA



PATRIA

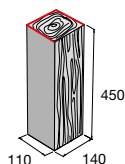


Palisáda PULIA



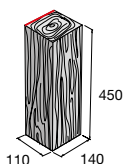
nepohľadová
zadná strana

Palisáda BARK 1



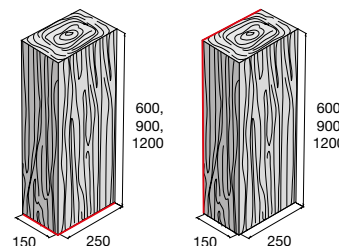
nepohľadové
strany

Palisáda BARK 1 rohová



nepohľadová
zadná strana

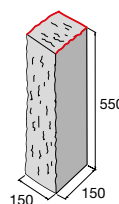
Palisáda BARK 2



nepohľadová
spodná strana

nepohľadová
zadná strana

Okrasná palisáda
DUO STONE



nepohľadové
strany

Palisády BARK je možné kombinovať s Natural dlažbami BARK, str. 44.
Palisádu DUO STONE je možné kombinovať s výrobkami DUO STONE, str. 118.

výrobok / typové označenie	farba	cena (€/ks) s DPH
PASO / PA-2/40	prírodná, piesková, červená, hnedá	
PASO / PA-2/60	prírodná, piesková, červená, hnedá	
PASO / PA-2/80	prírodná, piesková, červená, hnedá	
PASO mini DUO / PA-2/25/2	prírodná, červená, hnedá	
PASO mini BLOK / PA-2/25/10	prírodná, červená, hnedá	
PADOVA / PA-3/40	prírodná, piesková, červená, hnedá	
PADOVA / PA-3/60	prírodná, piesková, červená, hnedá	
PADOVA / PA-3/80	prírodná, piesková, červená, hnedá	
PADOVA / PA-3/100	prírodná	
PADOVA / PA-3/120	prírodná	
PALINA / PA-7/35	prírodná, hnedá	
PATRIA / PA-4/40	prírodná, hnedá	
PULIA	čierna	
Palisáda BARK 1	hnedá	
Palisáda BARK 1 rohová	hnedá	
Palisáda BARK 2/600 – nepohľadová zadná strana	B hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna	
Palisáda BARK 2/900 – nepohľadová zadná strana	B hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna	
Palisáda BARK 2/1200 – nepohľadová zadná strana	B hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna	
Palisáda BARK 2/600 – nepohľadová spodná strana	B hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna	
Palisáda BARK 2/900 – nepohľadová spodná strana	B hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna	
Palisáda BARK 2/1200 – nepohľadová spodná strana	B hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna	
Palisáda DUO STONE DS 550	DS šedočierna	



B Výrobok je súčasťou systému BARK, str. 46.

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

ZÁHRADNÉ STENY

Betónové dielce STANDARD (priebežné, prechodové a rohové) a PRAKTIK sú vyrábané v rôznych výškach od 400 mm až po 1500 mm a slúžia na vytváranie okrasných stien, mimoúrovňových plôch, parkových a záhradných záhonov, alebo na spevnenie okrajov malých svahov. Vnútorne plochy sú určené na konečné zakrytie zeminou a rastlinami, okruhliakmi, kamennou drvinou alebo iným materiálom. Novinkou pre tento rok je záhradný obrubník PINIE 2, vhodný pre každú záhradu. Všetky záhradné steny sú mrazuvzdorné a sú opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Výnimkou je STANDARD S 55 v prevedení doska, ktorá je navyše opatrená impregnáciou Protect System TOP.



STANDARD – hnedá



STANDARD – prírodná

výrobok / typové označenie	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
STANDARD / S 40 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 55 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD/ S 55/R reliéf doska – rovný prvok	hnedá	reliéfny	
STANDARD/ S 55/D1 – rovný prvok	N prírodná	hladký	
STANDARD / S 80 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 80/D1 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 100/60 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 100/75 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 120/55 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 120/70 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 120/85 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 150/90 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 150/100 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 150/125 – rovný prvok	prírodná	hladký	
STANDARD / S 40/VR 90	prírodná	hladký	
STANDARD / S 55 VR 60° – vonkajší roh	prírodná	hladký	
STANDARD / S 55 VR 90° – vonkajší roh	prírodná	hladký	
STANDARD / S 55/R VR 90° reliéf doska – vonkajší roh	hnedá	reliéfny	
STANDARD / S 80 VR 90° – vonkajší roh	prírodná	hladký	
STANDARD / S 100 VR 90° – vonkajší roh	prírodná	hladký	
STANDARD / S 120 VR 90° – vonkajší roh	prírodná	hladký	
STANDARD / S 150 VR 90° – vonkajší roh	prírodná	hladký	
STANDARD / S 55/80 L – prechodový prvok ľavý	prírodná	hladký	
STANDARD / S 55/80 P – prechodový prvok pravý	prírodná	hladký	
STANDARD / S 80/120 L – prechodový prvok ľavý	prírodná	hladký	
STANDARD / S 80/120 P – prechodový prvok pravý	prírodná	hladký	
PRAKTIK / PK	prírodná	hladký	
PINIE 2	N prírodná	hladký	
PINIE 2 roh VR 90	N prírodná	hladký	



PRAKTIK – povrch hladký



prírodná

STANDARD / PINIE – povrch hladký



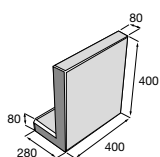
prírodná

STANDARD S 55/R, S 55/R VR 90 – povrch reliéfny

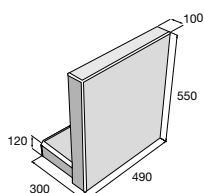


hnedá

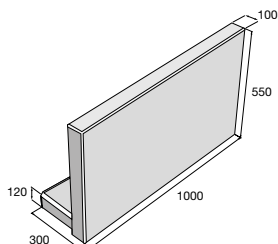
STANDARD S 40



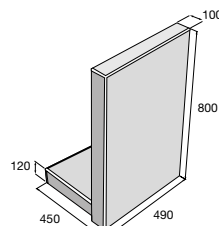
STANDARD S 55



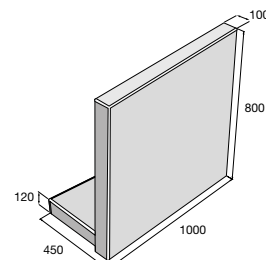
STANDARD S 55/D1



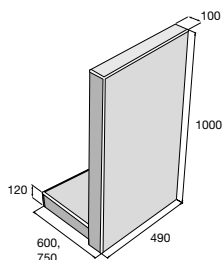
STANDARD S 80



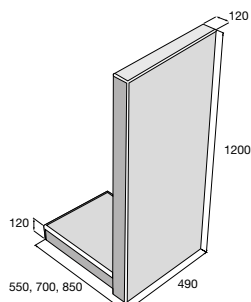
STANDARD S 80/D1



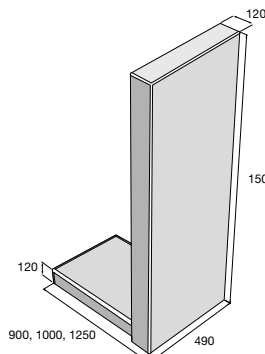
STANDARD S 100/60,75



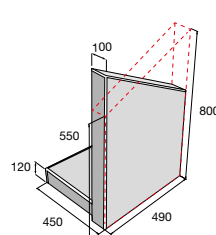
STANDARD S 120



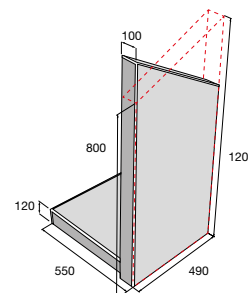
STANDARD S 150



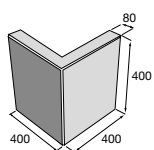
STANDARD S 55/80 L, P



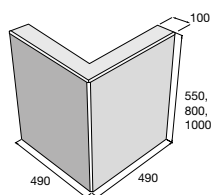
STANDARD S 80/120 L, P



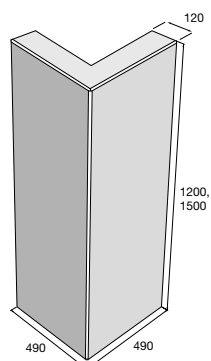
STANDARD S 40/VR 90



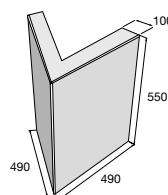
STANDARD VR 90°



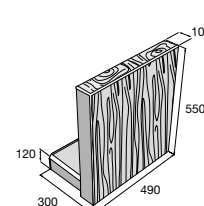
STANDARD VR 90°



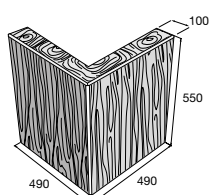
STANDARD VR 60°



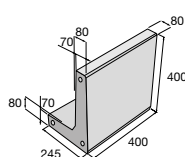
STANDARD S 55/R doska



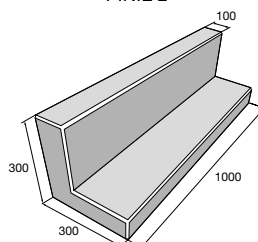
STANDARD VR 90° doska



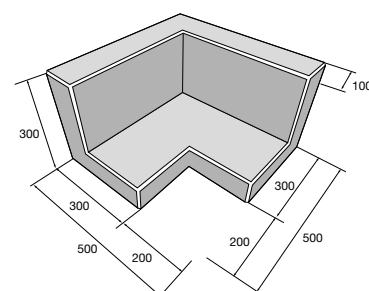
PRAKTIK

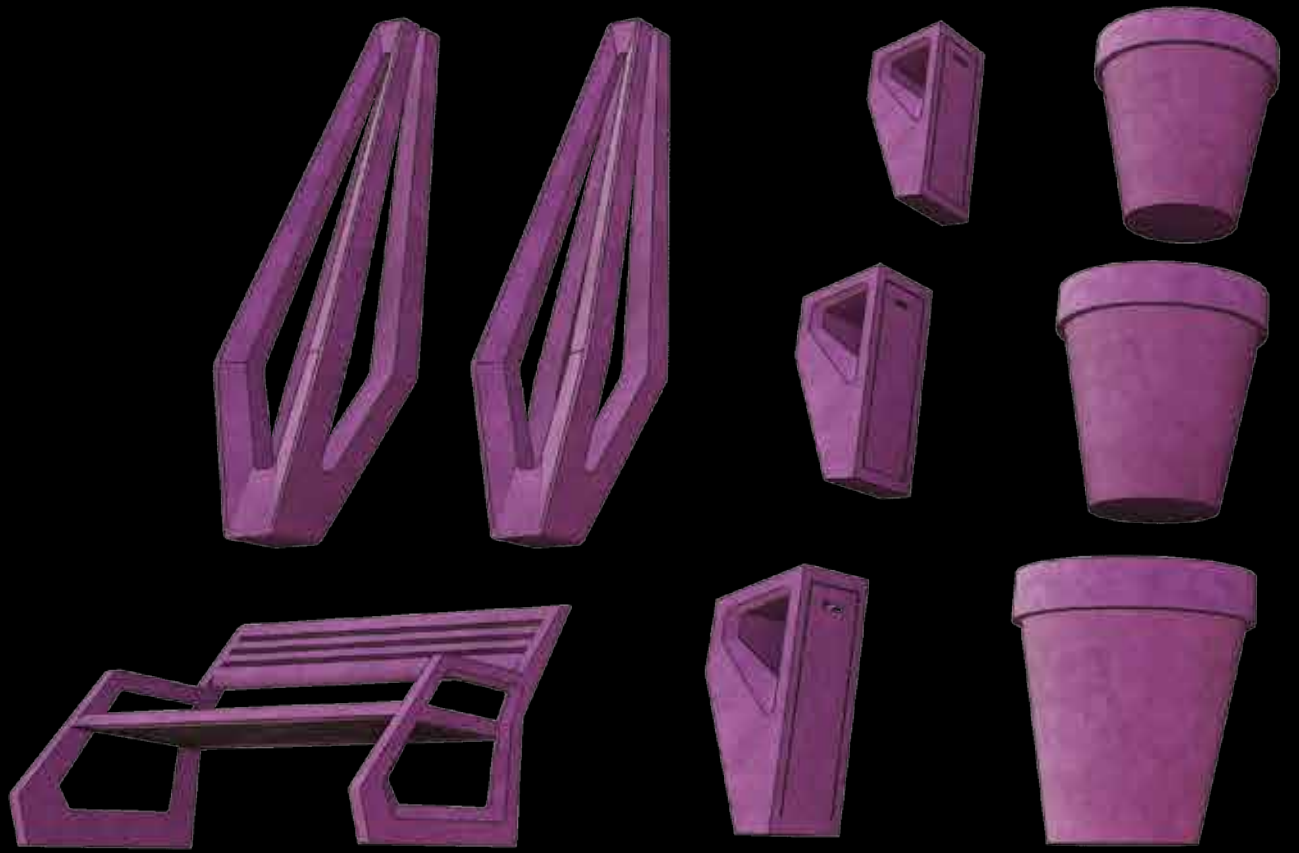


PINIE 2



PINIE 2 roh VR 90

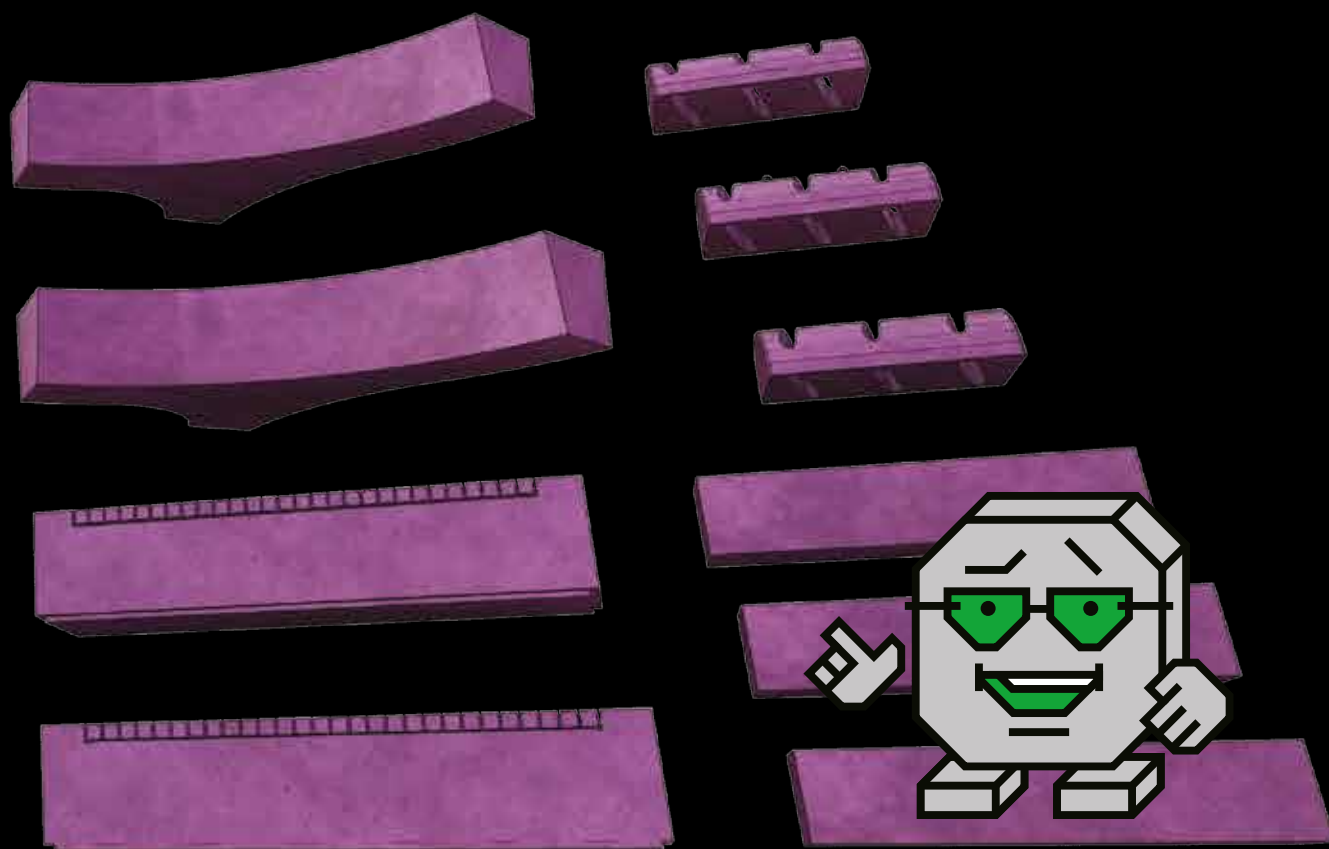




MOBILIÁR

Do záhrad, parkov, na námestia, ihriská,
odpočinkové zóny a k rodinným domom

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



LAVIČKY, BETÓNOVÉ SEDÁKY

PRESBETON disponuje širokou ponukou lavičiek a sedákov. Jednoduchý minimalizmus aj štýlové oblejšie tvary, hladký aj tryskaný povrch, rozhodne je z čoho vyberať. Niektoré lavičky a sedáky sú doplnené o drevené prvky, ktoré s betónom tvoria dokonalú symbiózu.

Vonkajšie betónové lavičky sú určené predovšetkým do záhrad a pre pešie zóny. Mestská architektúra je potom miestom, kde je možné lavičky kombinovať alebo úplne nahradiť betónovými sedákmi. Jednotlivými sedákmi je možné navyše vytvoriť pôsobivé zostavy a dotvoriť atmosféru celého priestoru. Výhodou týchto betónových prvkov je dlhodobá životnosť a vysoká odolnosť voči externým vplyvom.



Lavička LITE LA – šedá



Lavička H-E-X 1 – prírodná



Betónový sedák LEDGE – biela

H-E-X – povrch hladký



prírodná

Povrch hladký



prírodná

biela

Povrch tryskaný



prírodná

LITE LA – povrch hladký



šedá

biela

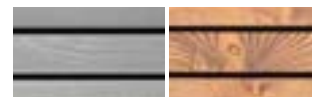
Drevené sedáky / drevo Thermowood



mahagón

palisander

Drevené sedáky / drevo jaseň

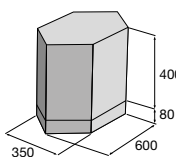


šedá

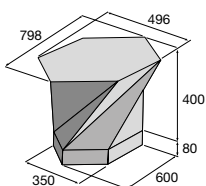
teak

Lavičky H-E-X

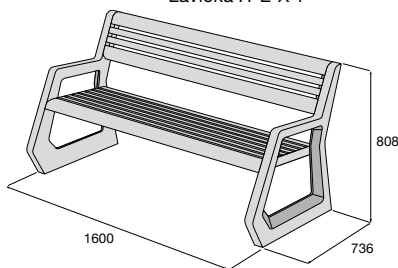
Sedák H-E-X



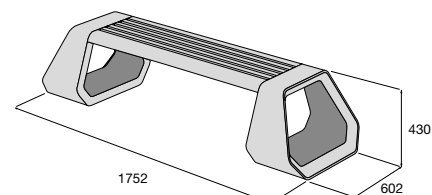
Sedák H-E-X DEFORM



Lavička H-E-X 1

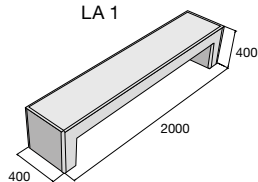


Lavička H-E-X 2

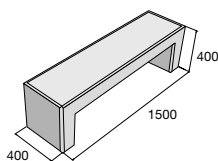


Originálne lavičky a sedáky H-E-X tvarovo prepojené s dlažobnými prvkami nájdete na str. 10–11.

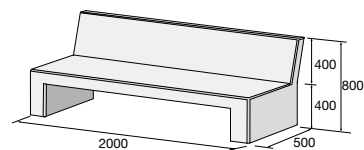
LA 1



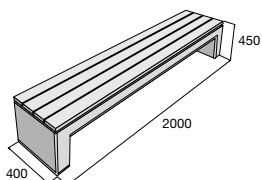
LA Garden



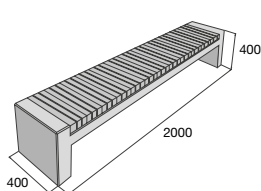
LA s operadlom



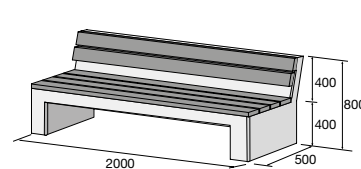
LAGUNA 1



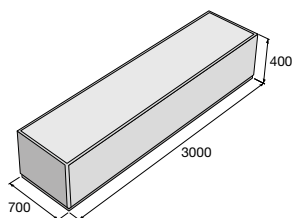
LAGUNA 2



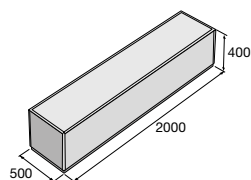
LAGUNA s operadlom



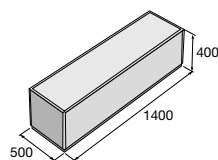
LEDGE 1



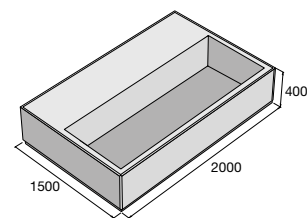
LEDGE 2



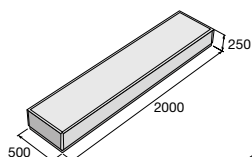
LEDGE 3



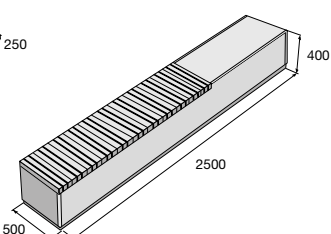
LEDGE 4



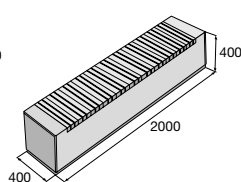
LEDGE 5



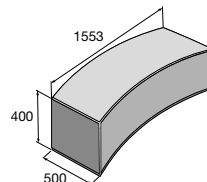
LEDGE 6



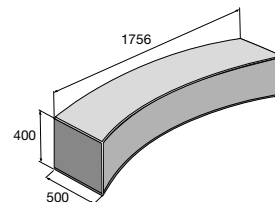
LEDGE 7



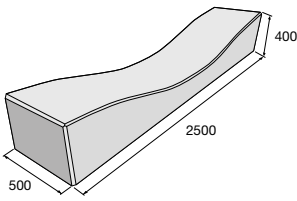
LEDGE 8



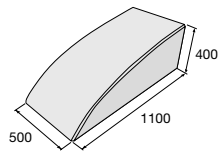
LEDGE 9



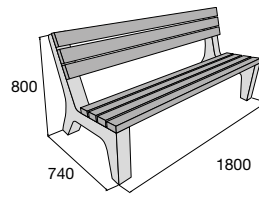
LEDGE WAVE 1



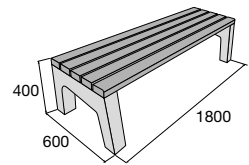
LEDGE WAVE 2



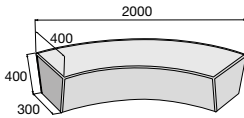
MARKO MODERN s operadlom



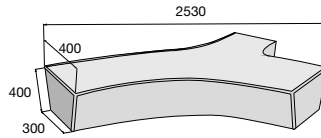
MARKO MODERN bez operadla



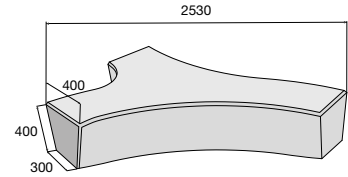
Betónový sedák 1



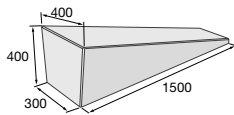
Betónový sedák 2



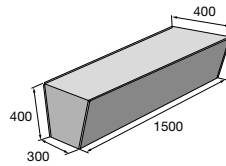
Betónový sedák 4



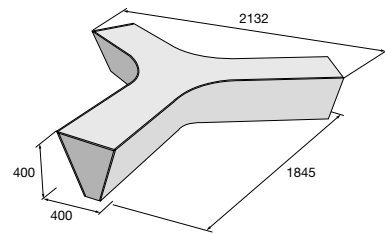
Betónový sedák 5



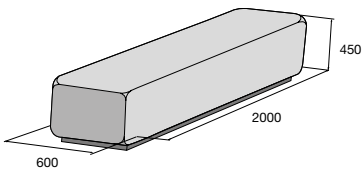
Betónový sedák 6



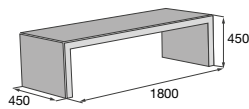
Betónový sedák Y



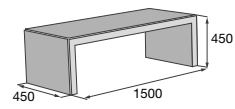
BOUNTY



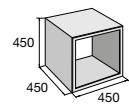
LITE LA 1




LITE LA 2




LITE BOX 1








Lavičky H-E-X

výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Sedák H-E-X	prírodná	hladký	
Sedák H-E-X DEFORM	prírodná	hladký	
Lavička H-E-X 1	prírodná (sedák – drevo)	hladký	
Lavička H-E-X 2	prírodná (sedák – drevo)	hladký	

 Výrobky sú súčasťou systému H-E-X, str. 10–11.

Ostatné lavičky

výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH	
LITE LA 1	biela, šedá	hladký		
LITE LA 2	biela, šedá	hladký		
LITE BOX 1	biela	hladký		
MARKO MODERN bez operadla	prírodná	hladký		
MARKO MODERN s operadlom	prírodná	hladký		
LAGUNA 1	prírodná (sedák – drevo)	hladký		
	prírodná (sedák – drevo)	tryskaný		
LAGUNA 2	prírodná (sedák – drevo)	hladký		
	prírodná (sedák – drevo)	tryskaný		
LAGUNA s operadlom	prírodná (sedák – drevo)	hladký		
Betónový sedák 1	biela, prírodná	hladký		
Betónový sedák 2	biela, prírodná	hladký		
Betónový sedák 4	biela, prírodná	hladký		
Betónový sedák 5	biela, prírodná	hladký		
Betónový sedák 6	biela, prírodná	hladký		
Betónový sedák Y	biela, prírodná	hladký		
LEDGE 1	biela, prírodná	hladký		
LEDGE 2	biela, prírodná	hladký		
LEDGE 3	biela, prírodná	hladký		
LEDGE 4	biela, prírodná	hladký		
LEDGE 5	biela, prírodná	hladký		
LEDGE 6	biela, prírodná	hladký		
LEDGE 7	biela, prírodná	hladký		
LEDGE 8	biela, prírodná	hladký		
LEDGE 9	 biela, prírodná	hladký		
LEDGE WAVE 1	biela	hladký		
LEDGE WAVE 2	biela	hladký		
BOUNTY	biela	hladký		
LA 1	biela, prírodná	hladký		
LA Garden	biela, prírodná	hladký		
LA s operadlom	biela, prírodná	hladký		

KVETINÁČE

Betónové kvetináče sú vyrobené z pohľadového betónu v hladkom alebo tryskanom variante. Na výber je zo širokej ponuky veľkostí a tvarov, pričom kvetináče disponujú odtokovým otvorom. Veľmi praktické a obľúbené sú kvetináče LITE, ktoré sú odľahčené a veľkou prednosťou je ľahšia manipulácia. Betónové kvetináče môžu byť veľmi atraktívnym doplnkom interiéru súkromných či komerčných priestorov. Ich hlavnou výsadou je však odolnosť proti rozmanitým poveternostným podmienkam a okolitým vplyvom, z čoho vyplýva, že môžu byť celoročne umiestnené aj v exteriéri. Všetky kvetináče sú mrazuvzdorné a sú opatrené ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Kvetináče radu Natural sú ošetrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký H-E-X  **TOP**



prírodná

Povrch hladký LITE BLOCK, LITE CUBE  **IN**



šedá



biela



Kvetináč H-E-X – prírodná



Kvetináč BARK – hnedá/čierna



Kvetináče LITE CUBE – biela

Povrch hladký IN


prírodná

Povrch tryskaný IN


prírodná

Povrch reliéfny TOP


hnedá

béžová/hnedá

hnedá/čierna

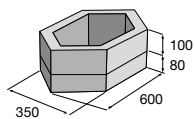
Povrch vymývavý IN


biela

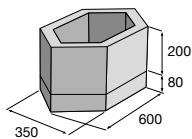
čierna

Kvetináče H-E-X

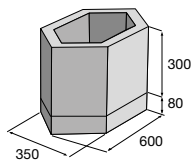
Kvetináč H-E-X 100



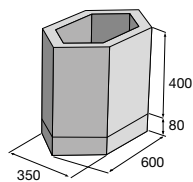
Kvetináč H-E-X 200



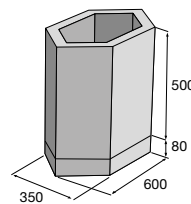
Kvetináč H-E-X 300



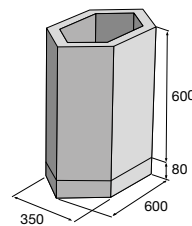
Kvetináč H-E-X 400



Kvetináč H-E-X 500

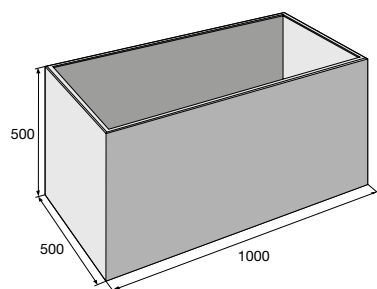


Kvetináč H-E-X 600

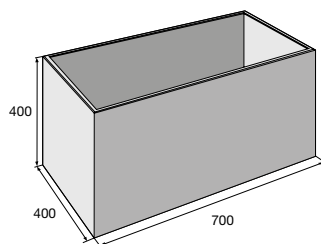


Originálne kvetináče H-E-X tvarovo prepojené s dlažobnými prvkami nájdete na str. 10-11.

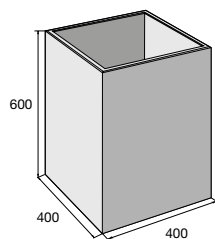
LITE BLOCK 1



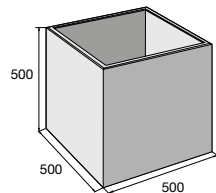
LITE BLOCK 2



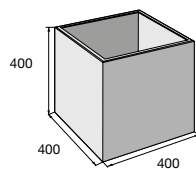
LITE CUBE 1



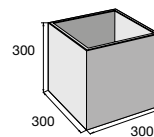
LITE CUBE 2



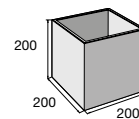
LITE CUBE 3



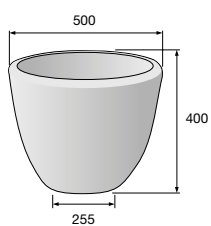
LITE CUBE 4



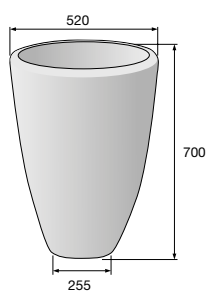
LITE CUBE 5



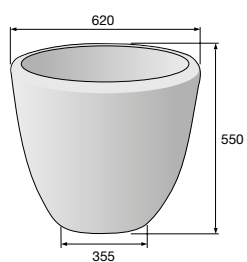
LAURA 1



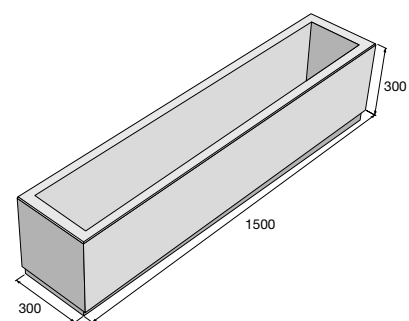
LAURA 2



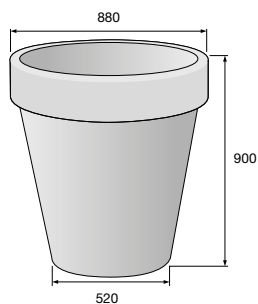
LAURA 3



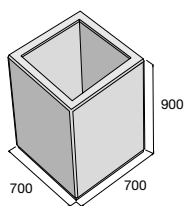
LADA



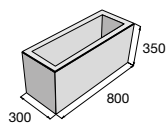
MAXIMA



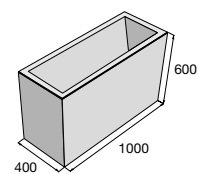
CUBE



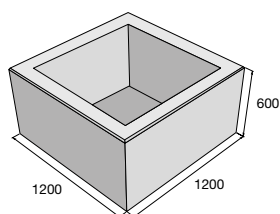
PILETA 1



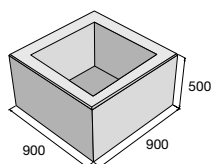
PILETA 2



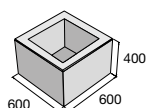
KARE 1



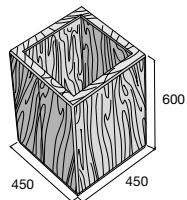
KARE 2



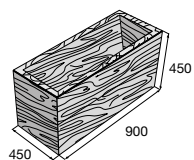
KARE 3




Kvetináč BARK 1



Kvetináč BARK 2




Kvetináče H-E-X **X**


výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Kvetináč H-E-X 100	prírodná	hladký	
Kvetináč H-E-X 200	prírodná	hladký	
Kvetináč H-E-X 300	prírodná	hladký	
Kvetináč H-E-X 400	prírodná	hladký	
Kvetináč H-E-X 500	prírodná	hladký	
Kvetináč H-E-X 600	prírodná	hladký	

X Výrobky sú súčasťou systému H-E-X, str. 10–11.


Kvetináče LITE BLOCK, LITE CUBE

výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
LITE BLOCK 1	šedá, biela	hladký	
LITE BLOCK 2	šedá, biela	hladký	
LITE CUBE 1	šedá, biela	hladký	
LITE CUBE 2	šedá, biela	hladký	
LITE CUBE 3	šedá, biela	hladký	
LITE CUBE 4	šedá, biela	hladký	
LITE CUBE 5	šedá, biela	hladký	

Kvetináče LAURA, LADA, MAXIMA, CUBE, PILETA, KARE

výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
LAURA 1	prírodná	tryskaný	
LAURA 2	prírodná	tryskaný	
LAURA 3	prírodná	tryskaný	
LADA	prírodná	tryskaný	
MAXIMA	prírodná	tryskaný	
CUBE	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
PILETA 1	prírodná	tryskaný	
	biela	vymývaný	
	čierna	vymývaný	
PILETA 2	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
KARE 1	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
KARE 2	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
KARE 3	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	

Kvetináče BARK **B**

výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Kvetináč BARK 1	hnedá	reliéfny	
	běžová/hnedá, hnedá/čierna	reliéfny	
Kvetináč BARK 2	hnedá	reliéfny	
	běžová/hnedá, hnedá/čierna	reliéfny	

B Výrobky sú súčasťou systému BARK, str. 46.

STOLY



Betónové stoly sú vyrábané z pohľadového betónu s hladkým povrchom v prírodnej alebo bielej farbe alebo s tryskaným povrchom v prírodnej farbe. Piknikový stôl LAGUNA s pripojenými lavičkami aj samostatný stôl LAGUNA navyše dopĺňajú drevené rošty. Výbornou voľbou sú tieto prvky betónového mobiliára pre verejné priestranstvá - odpočinkové zóny pri cyklistických chodníkoch, benzínových čerpacích staniách, turistických a športových objektoch alebo stánkoch s občerstvením. Všetky stoly sú mrazuvzdorné a sú opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Stôl H-E-X je navyše na povrchu ošetrený impregnáciou Protect System TOP.

Povrch hladký



prírodná



biela

Povrch tryskaný



prírodná

PINGPONGOVÝ STÔL – povrch hladký



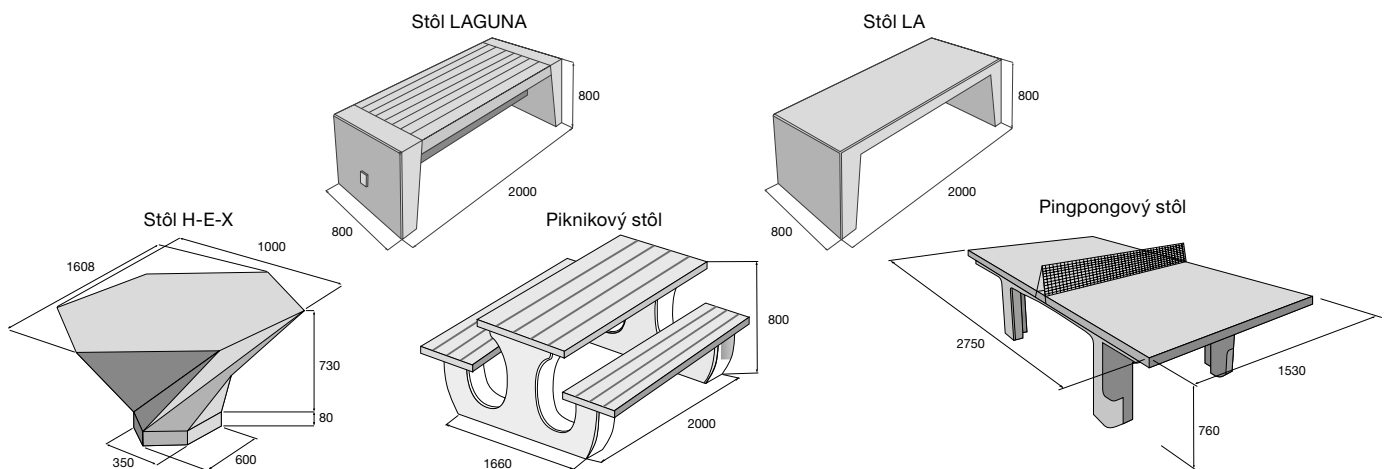
zelená/prírodná



Pingpongový stôl – zelená/prírodná



Stôl LA – biela



výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Stôl H-E-X	<input checked="" type="checkbox"/> prírodná	hladký	
Stôl LA	<input type="checkbox"/> biela	hladký	
Stôl LAGUNA	<input type="checkbox"/> prírodná	hladký	
	<input type="checkbox"/> prírodná	tryskaný	
Piknikový stôl	<input type="checkbox"/> prírodná	tryskaný	
Pingpongový stôl	<input type="checkbox"/> zelená/prírodná	hladký	

Výrobok je súčasťou systému H-E-X, str. 10–11.

Variety prevedenia výdrev nájdete na str. 141 (viď. lavičky)

DEKORATÍVNE SVIETIDLÁ



Povrch hladký



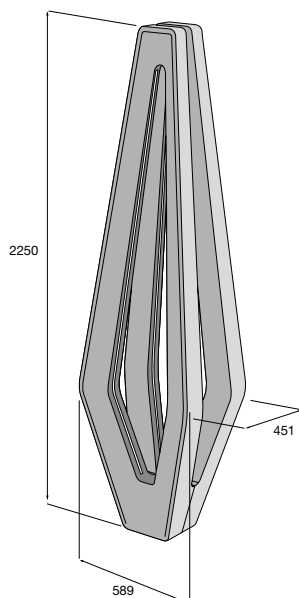
prírodná

Svietidlo H-E-X sa skladá z dvoch symetrických železobetónových prvkov, do ramien ktorých sú integrované LED pásky osvetlenia s príkonom 4,8 W/1 m. Tie sú z dôvodu ochrany pred poveternostnými vplyvmi zaliate v čírom géle. Betónovými ramenami prechádzajú vystužujúce oceľové prúty, ktoré sú prepojené s oceľovou pätkou, ktorá je kotvená do betónového základu. Všetky konštrukčné spoje sú skryté, aby vynikla iba čistá forma samotného odliatku. Napäťový transformátor je uložený v inštalačnej krabici pod dlažbou. Výrobok je mrazuvzdorný a je určený do exteriéru. Svetidlo patrí do uceleného systému H-E-X, ktorý zahŕňa mestský mobiliár a dlažbu.



Svietidlo H-E-X – prírodná

Svietidlo H-E-X



Ocenenie za dizajn:



výrobok

cena (€/ks) s DPH

Svietidlo H-E-X



X Výrobok je súčasťou systému H-E-X, str. 10–11.

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

STOJANY NA BICYKLE, KOŠE

Stojany na bicykle s hladkým alebo tryskaným povrchom a odpadkové koše s hladkým povrchom sú určené pre verejné priestranstvá ako mobilný doplnok spevnených plôch, parkovísk, chodníkov a cyklotrás, pozdĺž turistických trás, náučných chodníkov, pri vyhlídkach a pod. Stojany aj koše sú mrazuvzdorné a sú opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Stojany a koše H-E-X sú navyše na povrchu opatrené impregnáciou Protect System TOP.

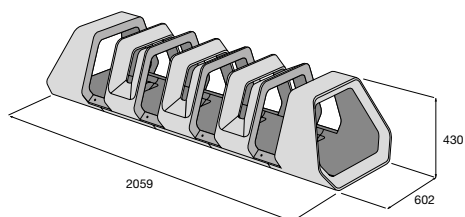


Odpadkový kôš LEDGE s oklepávkom

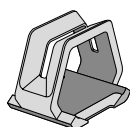


Stojan na bicykel BLOCK

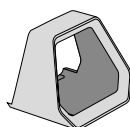
Stojan na bicykel H-E-X



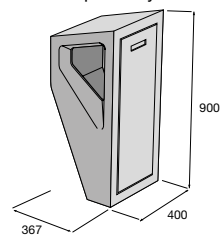
priebežný prvok



koncový prvok



Odpadkový kôš H-E-X



Originálny mestský mobiliár H-E-X tvarovo prepojený s dlažobnými prvkami nájdete na str. 10-11.

Povrch hladký


prírodná

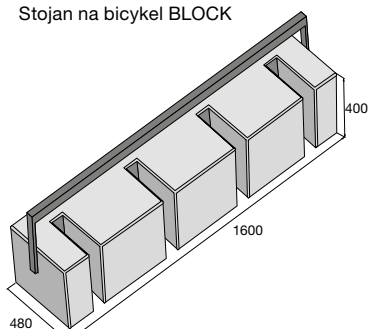
biela

čierna

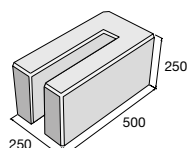
Povrch tryskaný


prírodná

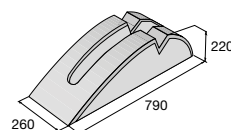
Stojan na bicykel BLOCK



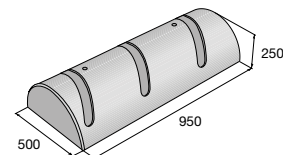
Stojan na bicykel BLOCK MINI



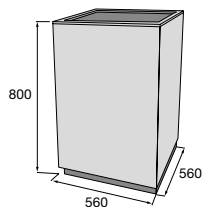
Stojan na bicykel SK 1 - 1



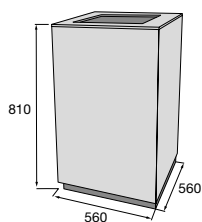
Stojan na bicykel SK 2 - 3



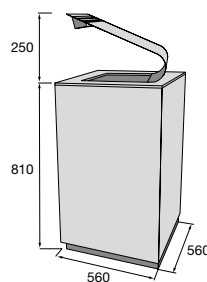
Kôš LEDGE



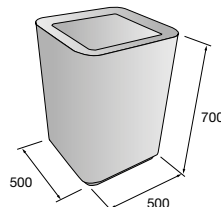
Kôš LEDGE s rámčekom



Kôš LEDGE s oklepávatkom



Kôš ROUND


H-E-X X

výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Odpadkový kôš H-E-X***	prírodná	hladký	
Stojan na bicykel H-E-X – koncový prvok**	prírodná	hladký	
Stojan na bicykel H-E-X – priebežný prvok**	prírodná	hladký	

X Výrobky sú súčasťou systému H-E-X, str. 10–11.

výrobok / typové označenie	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Stojan na bicykel / SK 1-1	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
Stojan na bicykel / SK 2-3*	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
Stojan na bicykel BLOCK	prírodná	hladký	
Stojan na bicykel BLOCK MINI	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
Kôš LEDGE (vr. vn. nádoby z pozink. plechu)	biela, čierna	hladký	
Kôš LEDGE (s rámčekom)	biela, čierna	hladký	
Kôš LEDGE (s oklepávatkom)	biela, čierna	hladký	
Kôš ROUND	N biela	hladký	

*Dodáva sa vrátane 2 ks kovových ôk.

**Dodávané vr. príslušenstva.

***Dodávané vr. prefa pätky 400 × 400 × 150 mm a kotviacich prvkov.

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

DELIACE PRVKY

Základnou vlastnosťou betónových deliacich prvkov je viditeľné oddelenie niekoľkých plôch od seba, napr. peších zón, chodníka, parkovísk a podobných plôch od okolia alebo od seba navzájom. Prípadne môžu slúžiť na ohraničenie vytýčeného priestranstva či na zamedzenie vjazdu na určité plochy (súkromné parkovisko, trávnik a pod.). Všetky deliace prvky sú mrazuvzdorné a sú vybavené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Stĺpik H-E-X je opatrený impregnáciou Protect System TOP.

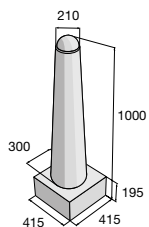


Stĺpik ALFA – prírodná

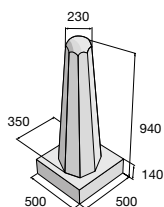


Deliaci stĺpik H-E-X s osvetlením – prírodná

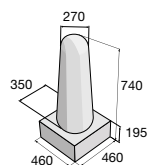
ALFA



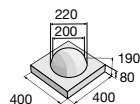
GAMA



DELTA



OMEGA



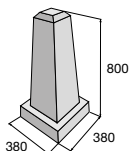
Deliaci stĺpik H-E-X



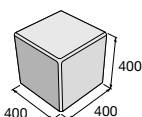
Deliaci stĺpik H-E-X s osvetlením



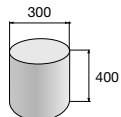
TAU



RUBI 1



CIRCLE



Povrch hladký



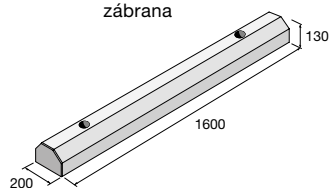
prírodná

Povrch tryskaný

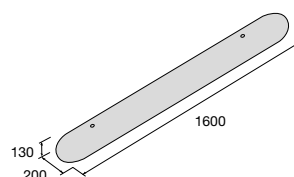


prírodná

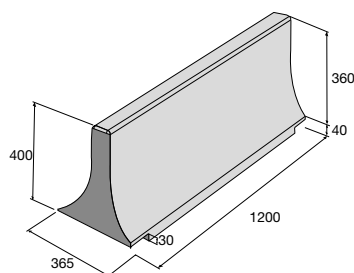
Parkovacia
zábrana



Parkovacia
zábrana OB



Bariéra MINI



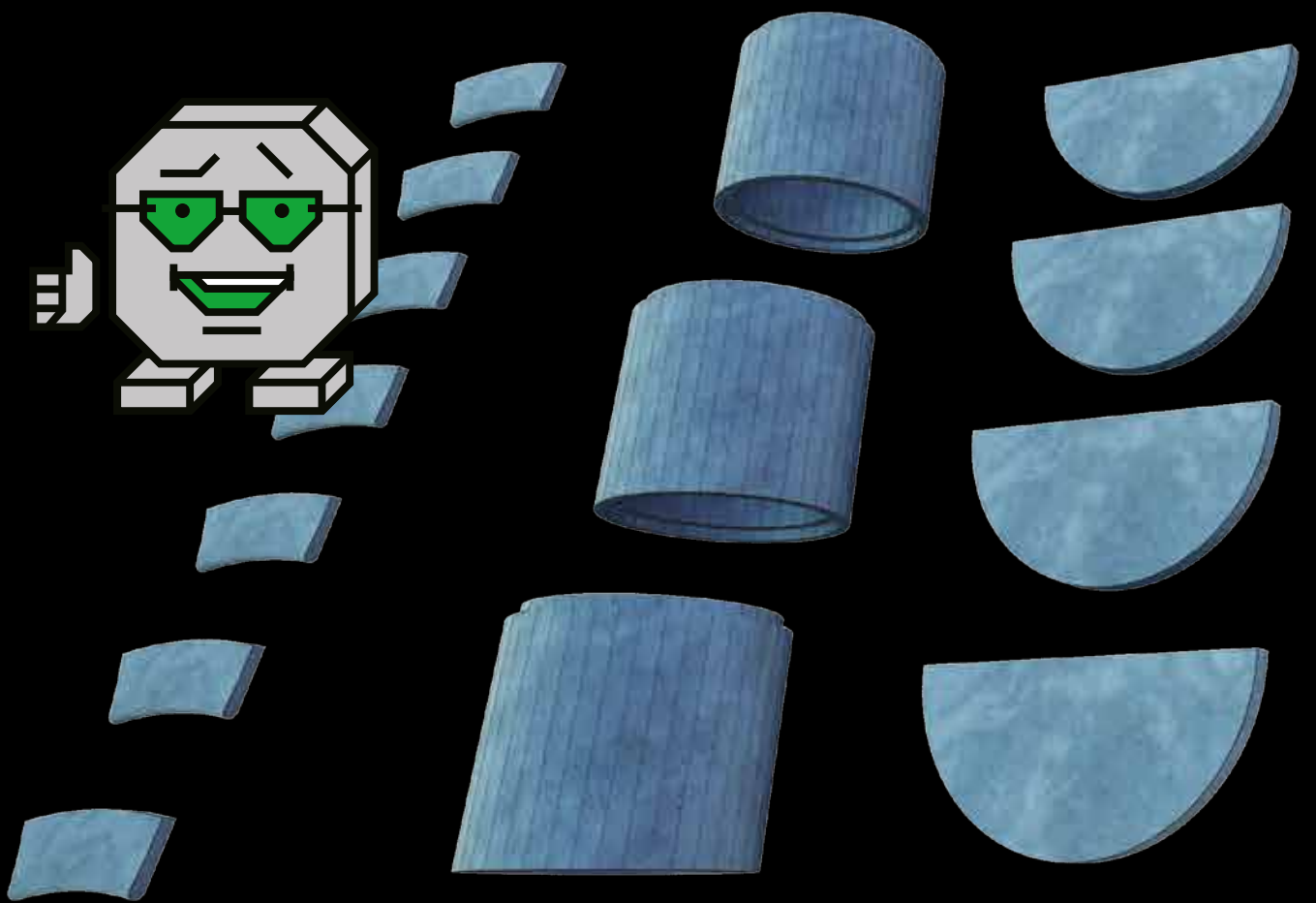
Originálne deliace stĺpiky H-E-X tvarovo prepojené s dlažobnými prvkami nájdete na str. 10–11.

výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
ALFA	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
GAMA	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
DELTA	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
OMEGA	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
Deliaci prvok TAU	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
RUBI 1	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
CIRCLE	prírodná	hladký	
H-E-X – deliaci stĺpik	prírodná	hladký	
H-E-X – deliaci stĺpik s osvetlením	prírodná	hladký	
Parkovacia zábrana	prírodná	hladký	
Parkovacia zábrana OB	prírodná	hladký	
Bariéra MINI	prírodná	hladký	



Výrobok je súčasťou systému H-E-X, str. 10–11.

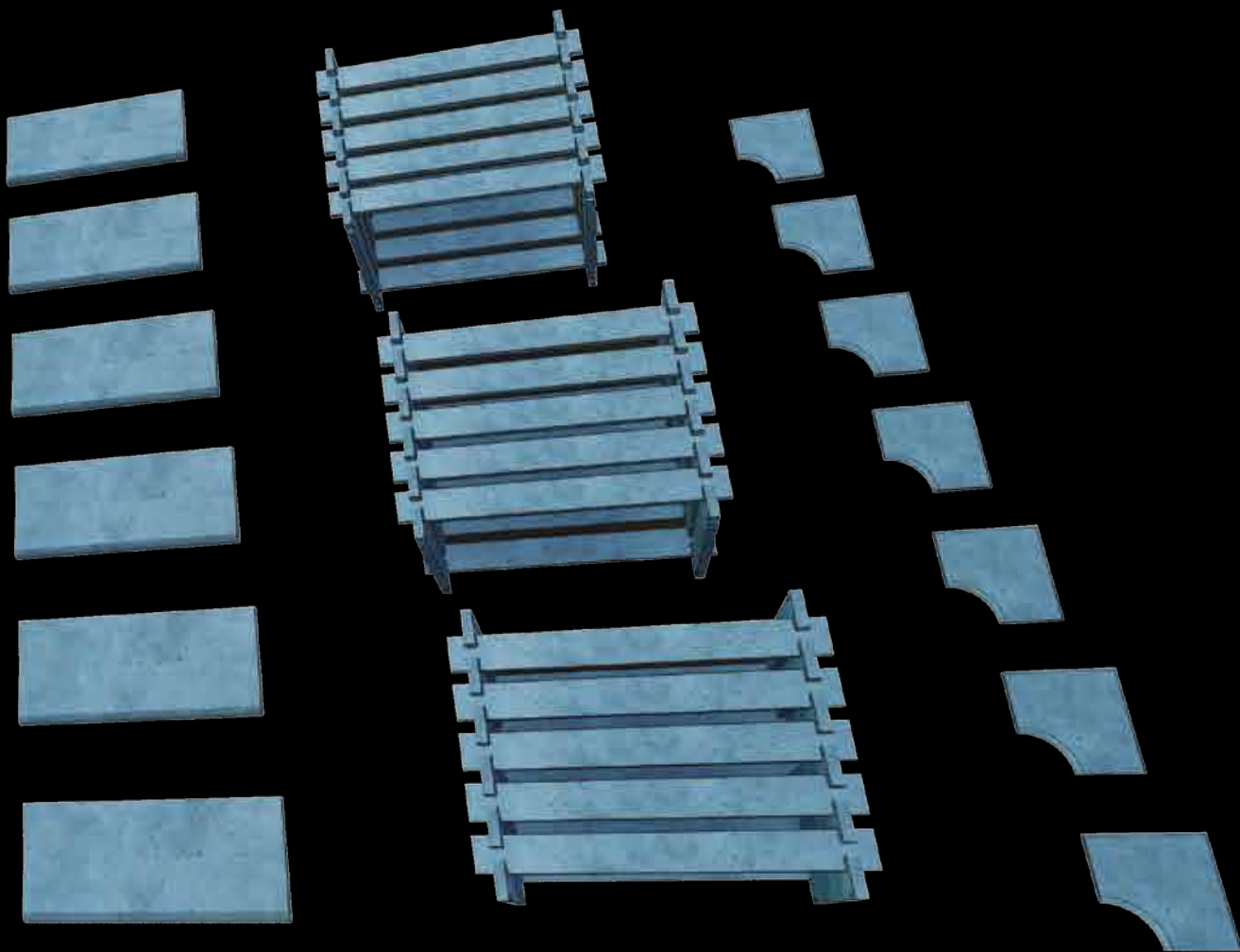
Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.



BAZÉNOVÉ LEMY A DOPLNKY PRE ZÁHRADU

Bazénové lemy, dielce pre studne, vyvýšené záhony
a kompostér

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



BAZÉNOVÉ LEMY

Bazénové lemy BALI, BARK, SLATE a OAK sú určené na olemovanie bazéna pravouhlého pôdorysu. Bazénové lemy BORNEO a VERTO sú určené na olemovanie ako bazénu pravouhlého pôdorysu, tak aj oválneho pôdorysu. Bazénové lemy je možné kombinovať predovšetkým s dlažbami z radu Natural, prípadne aj Plošnými dlažbami. Všetky bazénové lemy sú mrazuvzdorné a sú opatrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.



VERTO – slonovinová



BORNEO – karamelová, reliéfny



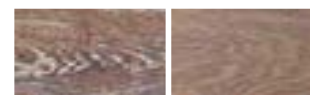
BARK – hnedá

VERTO – povrch reliéfny


slonovinová šedá

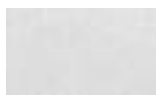
BARK – povrch reliéfny


hnedá béžová/hnedá hnedá/čierna

OAK – povrch reliéfny

 béžová/
sv. hnedá tmavohnedá

BORNEO – povrch reliéfny


čierna karamelová

BALI – povrch reliéfny


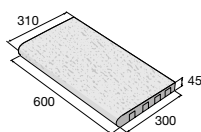
biela

SLATE – povrch reliéfny

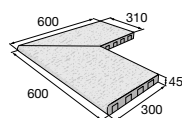

slonovinová šedá

Bazénový lem VERTO

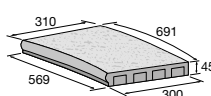
Priebežný prvok



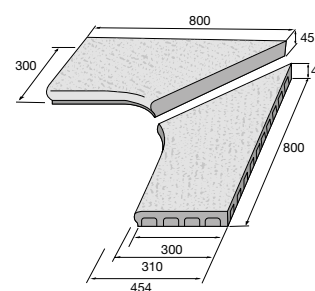
Vonkajší roh



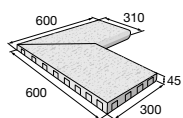
Oblúk R1,45



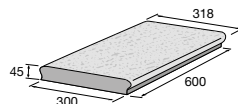
Roh R 0,49 POL zostava



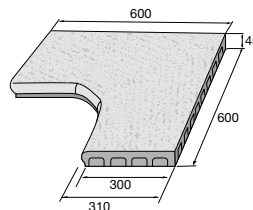
Vnútrohý roh



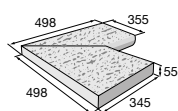
Priebežný obojstranný



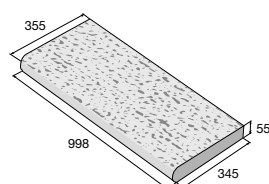
Vnútrohý roh R 90–160


Bazénový lem BALI

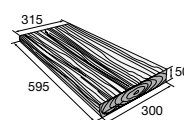
Vnútrohý roh



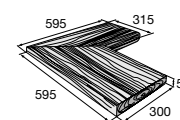
Priebežný prvok


Bazénový lem OAK

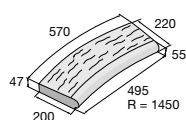
Priebežný



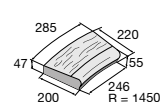
Vnútrohý roh


Bazénový lem BORNEO

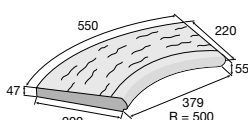
Oblúk R 1,45



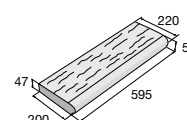
Oblúk R 1,45 POL



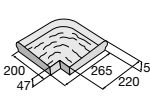
Oblúk R 0,5



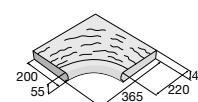
Priebežný prvok



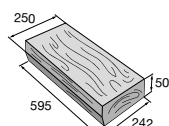
Vonkajší roh



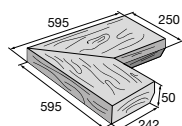
Vnútrohý roh


Bazénový lem BARK

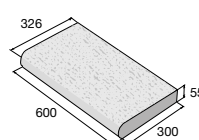
Priebežný prvok



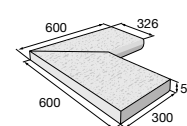
Vnútrohý roh


Bazénový lem SLATE

Priebežný prvok



Vnútrohý roh



BAZÉNOVÉ LEMY



VERTO – slonovinová

výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
BALI – priebežný	biela	reliéfny	
BALI – vnútorný roh	biela	reliéfny	
BARK – priebežný	B hnedá	reliéfny	
	B béžová/hnedá, hnedá/čierna		
BARK – vnútorný roh	B hnedá	reliéfny	
	B béžová/hnedá, hnedá/čierna		
BORNEO – priebežný	čierna, karamelová	reliéfny	
BORNEO – oblúk R 0,5	čierna, karamelová	reliéfny	
BORNEO – oblúk R 1,45	čierna, karamelová	reliéfny	
BORNEO – oblúk R 1,45 POL	čierna, karamelová	reliéfny	
BORNEO – vnútorný roh	čierna, karamelová	reliéfny	
BORNEO – vonkajší roh	čierna, karamelová	reliéfny	
OAK – priebežný	béžová/svetlohnedá, tmavohnedá	reliéfny	
OAK – vnútorný roh	béžová/svetlohnedá, tmavohnedá	reliéfny	
SLATE – priebežný	slonovinová, šedá	reliéfny	
SLATE – vnútorný roh	slonovinová, šedá	reliéfny	
VERTO – priebežný	V slonovinová, šedá	reliéfny	
VERTO – vnútorný roh	V slonovinová, šedá	reliéfny	
VERTO – vonkajší roh	V slonovinová, šedá	reliéfny	
VERTO – vnútorný roh R 90–160	V slonovinová, šedá	reliéfny	
VERTO – roh R 0,49 POL	V slonovinová, šedá	reliéfny	
VERTO – oblúk R 1,45	V slonovinová, šedá	reliéfny	
VERTO – priebežný obojstranný	V slonovinová, šedá	reliéfny	



B Výrobky sú súčasťou systému BARK, str. 46.

V Výrobky sú súčasťou systému VERTO, str. 14, 54.

Montážne postupy pre bazénové lemy nájdete na str. 233.

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

DIELCE PRE STUDNE



Povrch hladký



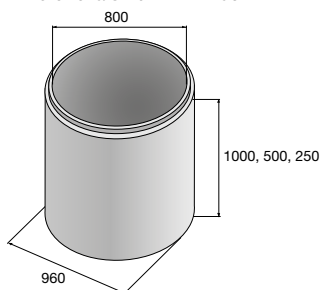
prírodná

Betónové skruže slúžia na budovanie studní a šácht. Tieto skruže pre studne majú valcovitý tvar a z dôvodu presnejšieho a ľahšieho uloženia sú tvarované pre spojenie na pero a drážku. Všetky skruže sú mrazuvzdorné. Betónové poklopy na studne či šachty sú vyrobené z pohľadového betónu a dodávajú sa poľené. Jednotlivé dielce vďaka svojmu tvaru do seba zapadajú a tvoria pevný zámok. Tieto betónové poklopy je možné použiť na zakrytie studne či šachty vystavanej z betónových skruží, či iného materiálu. Všetky poklopy sú mrazuvzdorné a sú opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

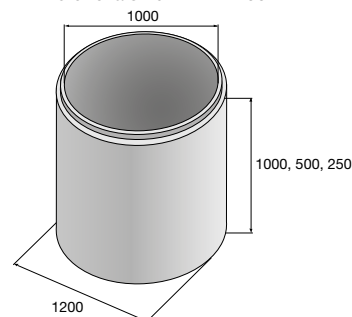


Betónový poklop

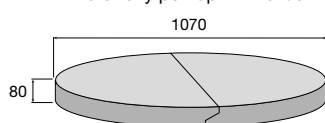
Betónová skruž TBX 2-80



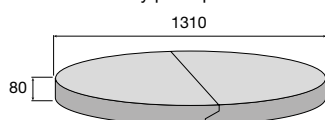
Betónová skruž TBX 2-100



Betónový poklop TBH 6-80



Betónový poklop TBH 6-100



výrobok / typové označenie	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Betónová skruž / TBX 2-100/100	☑ prírodná	hladký	
Betónová skruž / TBX 2-100/50	☑ prírodná	hladký	
Betónová skruž / TBX 2-100/25	☑ prírodná	hladký	
Betónová skruž / TBX 2-80/100	☑ prírodná	hladký	
Betónová skruž / TBX 2-80/50	☑ prírodná	hladký	
Betónová skruž / TBX 2-80/25	☑ prírodná	hladký	
Betónový poklop / TBH 6-100	☑ prírodná	hladký	
Betónový poklop / TBH 6-80	☑ prírodná	hladký	

Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

Betónový poklop v hladkom prevedení je možné vyrobiť aj s otvorom (na základe individuálnej kalkulácie)

ZÁHRADNÉ DOPLNKY

Ide o praktické doplnky pre prácu na záhrade. Záhradné kompostéry sa oplatia všade tam, kde je produkovaný odpad (pokosená tráva, opadané lístie a konáre alebo biologicky rozložiteľný kuchynský odpad). Jednotlivé dosky s reliéfnym povrchom s dĺžkou 1,2 m sa do seba jednoducho zasúvajú a podľa potreby je možné navoliť výšku kompostéra, nie sú potrebné skrutky. Kompostér je mrazuvzdorný a je opatrený impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody. Záhradný mostík PUENTE sa hodí do záhrad, či parkov ako dizajnový praktický doplnok vhodný na preklopenie potôčika, záhradných jazierok, alebo záhonov. Novinkou je vyvýšený záhon VARIO, ktorý ponúka stabilné a odolné riešenie záhonu na terasy alebo záhrady s nekvalitnou pôdou. Ich veľkou výhodou je jednoduchá montáž. Sú mrazuvzdorné a ošetrené impregnáciou Protect System TOP proti znečisteniu a prenikaniu vody.



Kompostér – zostava



Vyvýšený záhon VARIO – hnedá/čierna, jemný reliéf



Vyvýšený záhon BARK 1 – hnedá

STROMOVÁ MREŽA – povrch reliéfny


biela

N
Kompostér – povrch reliéfny


hnedá

PUENTE – povrch hladký


prírodná

Vyvýšený záhon VARIO – povrch reliéfny

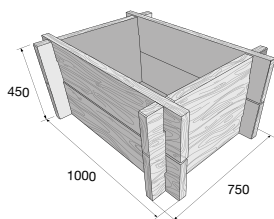

hnedá/čierna, jemný reliéf

Vyvýšený záhon BARK – povrch reliéfny

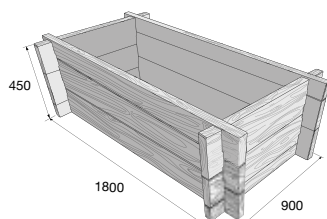

hnedá

Vyvýšený záhon BARK

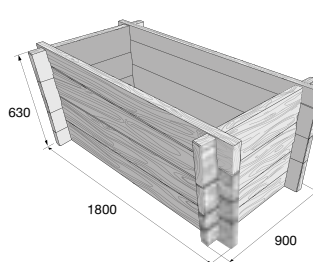
BARK 1



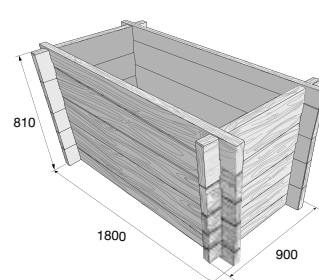
BARK 2/45



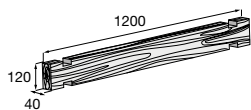
BARK 2/63



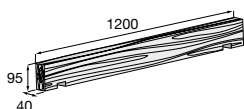
BARK 2/81


Kompostér

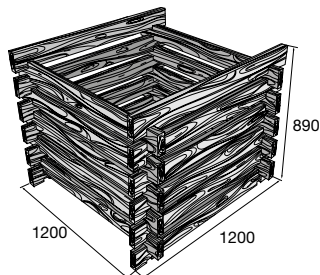
Základný prvok



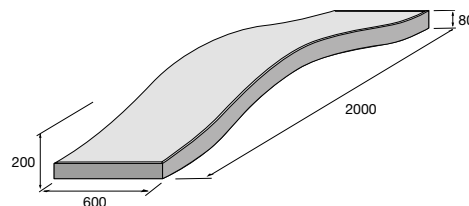
Ukončujúci prvok



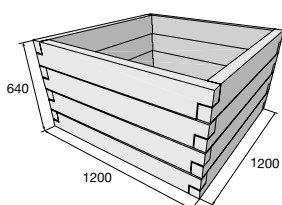
Zostava


Záhradný mostík

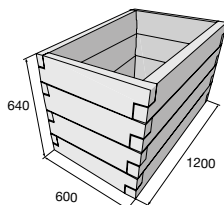
PUENTE 2


Vyvýšený záhon VARIO

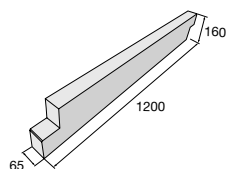
VARIO 1 – zostava



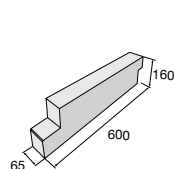
VARIO 2 – zostava



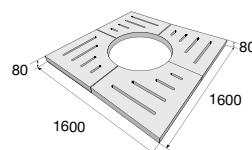
Základný prvok



Polovičný prvok

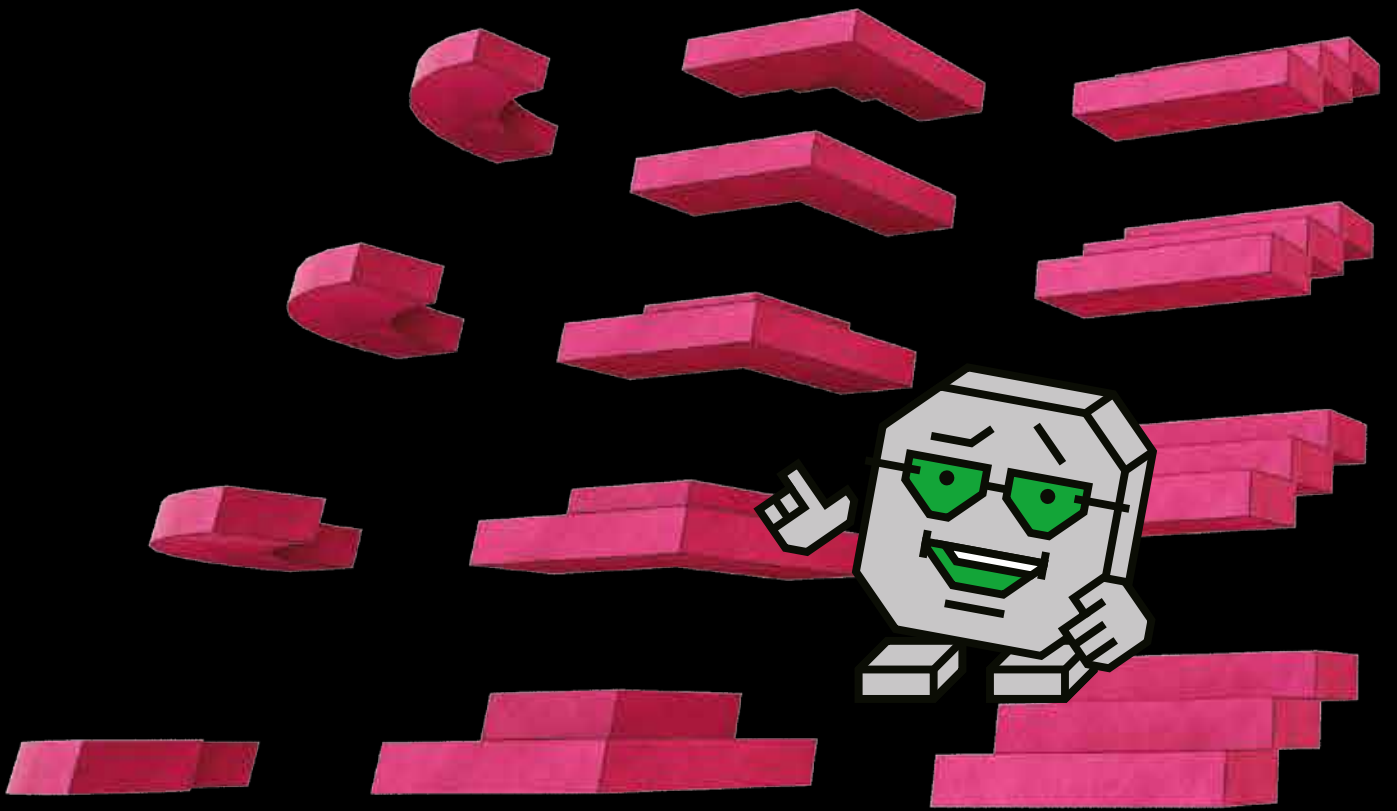

Stromová mreža

Stromová mreža – zostava 4 ks



výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Kompostér – základný prvok	hnedá	reliéfny	
Kompostér – ukončujúci prvok	hnedá	reliéfny	
Kompostér – zostava	hnedá	reliéfny	
Záhradný mostík PUENTE 2	prírodná	hladký	
Vyvýšený záhon BARK 1	hnedá	reliéfny	
Vyvýšený záhon BARK 2/45	hnedá	reliéfny	
Vyvýšený záhon BARK 2/63	N hnedá	reliéfny	
Vyvýšený záhon BARK 2/81	N hnedá	reliéfny	
Vyvýšený záhon VARIO 1 – zostava	hnedá/čierna	reliéfny	
Vyvýšený záhon VARIO 2 – zostava	N hnedá/čierna	reliéfny	
Vyvýšený záhon VARIO – základný prvok	hnedá/čierna	reliéfny	
Vyvýšený záhon VARIO – polovičný prvok	N hnedá/čierna	reliéfny	
Stromová mreža – zostava	N biela	reliéfny	

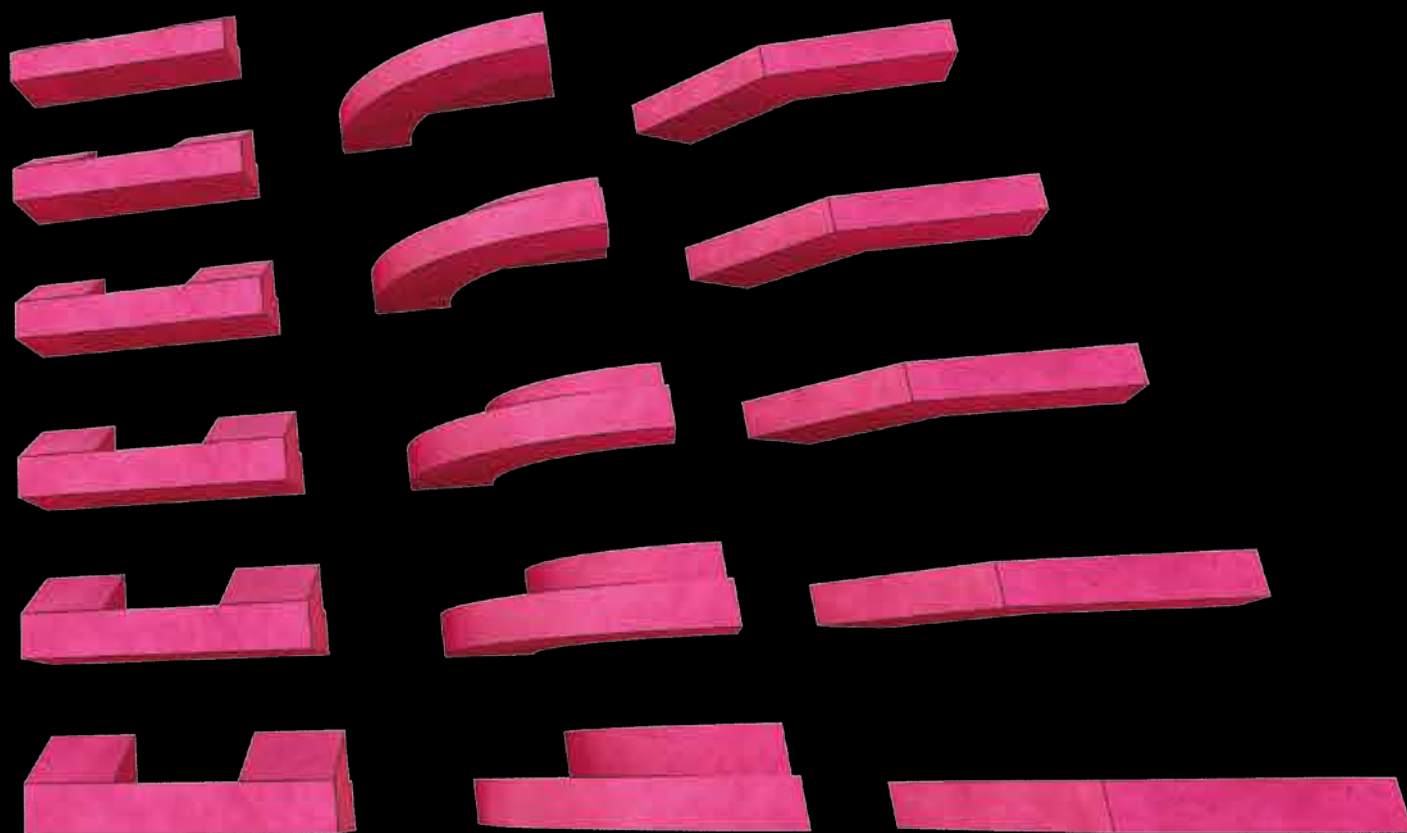

 Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.



SCHODISKOVÉ PRVKY

K rodinným a bytovým domom, do záhrad
a k verejným budovám

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



SCHODISKOVÉ STUPNE

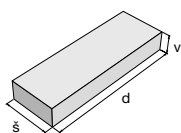
Schodiskové stupne sú vyrobené z pohľadového betónu a sú určené do exteriéru. Svoje využitie nájdu v záhradách či v blízkosti rodinných domov a pri verejných budovách. V ponuke je hladká a tryskaná povrchová úprava a k dispozícii sú v prírodnom prevedení. Všetky schodiskové stupne sú mrazuvzdorné a ošetrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.



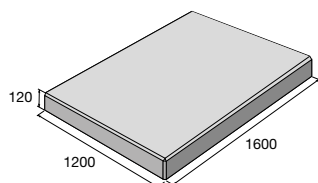
Podestový schodiskový stupeň – prírodná, hladký

Schodiskové stupne priame

Schodiskový stupeň priamy

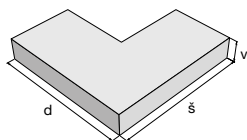


Podestový schodiskový stupeň

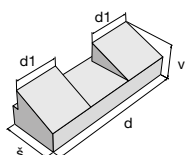


Schodiskové stupne rohové a nájzdové

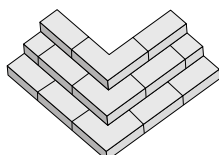
Schodiskový stupeň rohový



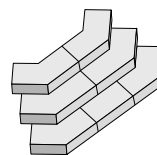
Schodiskový stupeň nájzdový



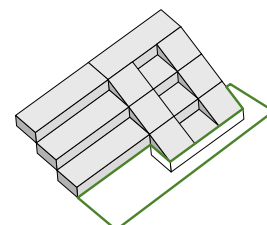
Schodisko rohové 90°



Rohové 135°



Schodisko s nájzdom





Povrch hladký



prírodná

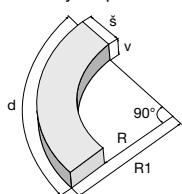
Povrch tryskaný



prírodná

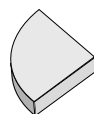
Schodiskové stupne oblúkové

Schodiskový stupeň oblúkový

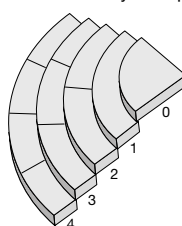


R1 – vonkajší polomer

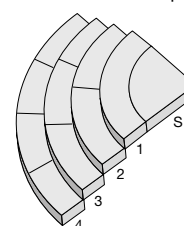
Stredová podesta



Schodisko so stredovým stupňom



Schodisko so stredovou podestou



Schodiskové stupne priame

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

Stupne priame je možné vyrobiť aj vo výškach 160, 170, 180 a 190 mm a aj v iných farebných variantoch. Bližšie info na tel.: +420 603 198 248.

Schodiskové stupne rohové a nájzdové

výrobok	povrch	rozmery d x š x v (mm)	cena (€/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 nájzdový	hladký	1 000 x 350 x 150/300	
	tryskaný	1 000 x 350 x 150/300	

Schodiskové stupne oblúkové

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

Aktuálne ceny nájdeť na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

MONTOVANÉ SCHODISKÁ



Montované schodiská sú určené na vonkajšie použitie. Schodiskové dosky, podesty, schodnice a podpery sa vyrábajú z hladkého pohľadového betónu, prípadne je možné ich dodať v celotryskanom variante. Pri schodiskových doskách a podestách sa bežne vykonáva protišmyková úprava pomocou pozdĺžneho pemrlovaného pásika. Štandardne sa vyrábajú v prírodnom prevedení, ale na objednávku ich je možné dodať aj v tehlovej, okrovej, pieskovcovej alebo v pieskovej farbe. Prefarbené betóny sa vyrábajú iba v tryskanom prevedení. Sú mrazuvzdorné a sú opatrené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Montované schodiská sa vyrábajú na zákazku podľa individuálnych požiadaviek zákazníka. Celková cena a termín dodania závisí od náročnosti celej zákazky.

Povrch hladký



prírodná

Povrch tryskaný



prírodná



Montované schodisko – prírodná, povrch tryskaný

Jednotlivé prvky montovaných schodísk:

- 1) **Schodiskové dosky** – hĺbka 300, 350 a 400 mm, hrúbka 80 mm, maximálna dĺžka 2 450 mm. Schodiskové dosky hĺbky 400 mm sa používajú spravidla pri rekonštrukciách, kde nie je inštalovaná nová schodnica.
- 2) **Podesta** – max. rozmer 2 450 × 2 450 mm, hrúbka 80 mm.
- 3) **Schodnica** – prierez 120 × 170 mm, pre hĺbku schodiskových dosiek 300 a 350 mm a výšku stupňa 170 mm (maximálne 10 stupňov × 170 mm – viď. obr. 3). Ďalej vyrábame schodnice prierez 150 × 250 mm (s podperou alebo bez – viď. obr. 3a), pre hĺbku schodiskových dosiek 350 mm a atyp prierez 150 × 250 mm s kvádom (bez podpery – viď. obr. 3b). Tieto atypické schodnice sa používajú pri rekonštrukciách schodísk do panelových a bytových domov, kedy sú ramená schodnice kotvené pod existujúcou podestou do obvodovej steny domu. Dôležitým hľadiskom pre výber správneho typu schodnice je aj šírka schodiska a výškový rozdiel.
- 4) **Podpera schodnice**
 - prierez podpery 120 × 120 mm (pre schodnicu 120 × 170 mm)
 - prierez podpery 140 × 120 mm (pre schodnicu 150 × 250 mm).

Prípravu pre zábradlie (závitové puzdrá) možno umiestniť do schodiskových dosiek alebo podesty.

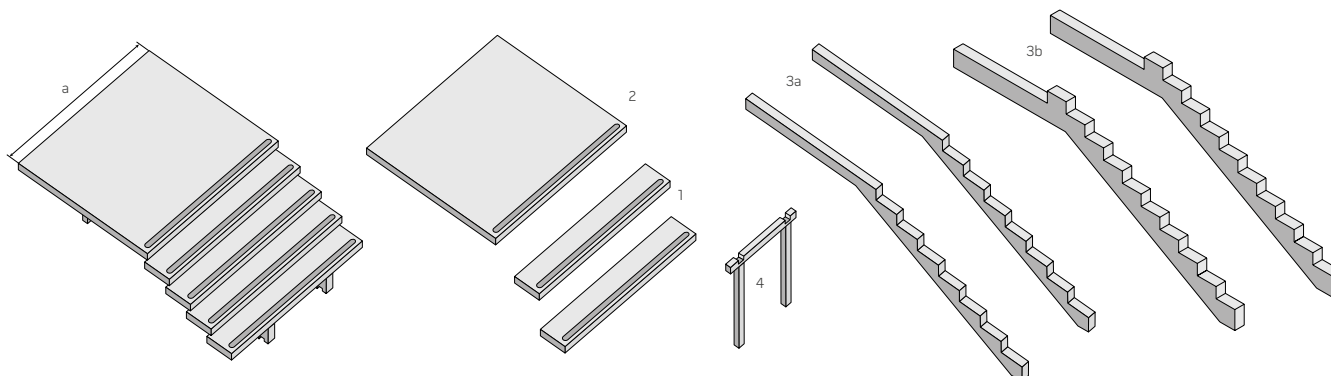
Povrchová úprava:

Schodiskové dosky a podesty – pohľadový betón s pemrlovaným protišmykovým pásikom alebo tryskaný betón. Schodnica a podpera – pohľadový betón, tryskaný betón.

Farebnosť:

Štandardne sa prvky montovaného schodiska vyrábajú v prírodnom prevedení. Na objednávku je možné prvky dodať aj vo farebnom prevedení tehlová, okrová, pieskovcová alebo piesková. Prefarbené betóny sa vyrábajú iba v tryskanom prevedení.

Zákazky na výrobu betónových záhradných stupňov a montovaných schodísk prijíma predajné oddelenie prevádzky OLOMOUC (Chválkovice). Termíny spracovania sú dané rozsahom požiadavky a množstvom dopytov a pohybujú sa od 2–14 pracovných dní.



SCHODISKOVÉ STUPNE SPV



Schodiskové stupne SPV sú vyrábané vibrolisovaním a sú určené do exteriéru. V ponuke je hladká a tryskaná povrchová úprava a k dispozícii sú v prírodnom prevedení. Svoje využitie nájdu v záhradách či v blízkosti rodinných domov a pri verejných budovách. Všetky schodiskové stupne sú mrazuvzdorné a sú vybavené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody.

Povrch hladký



prírodná

Povrch tryskaný



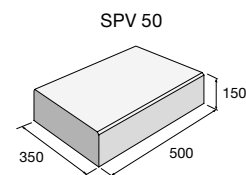
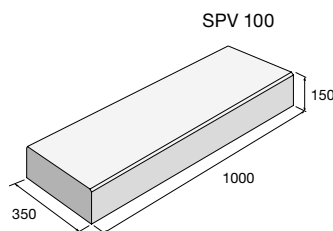
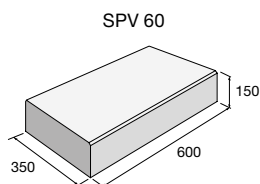
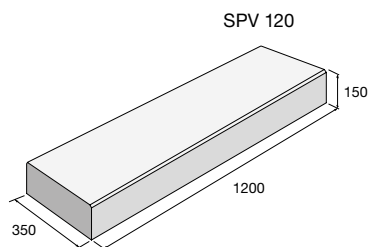
prírodná



Stupeň priamy SPV – prírodná, tryskaný



Stupeň priamy SPV – prírodná, tryskaný



výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Stupeň priamy SPV 120	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
Stupeň priamy SPV 60	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
Stupeň priamy SPV 100	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	
Stupeň priamy SPV 50	prírodná	hladký	
	prírodná	tryskaný	



Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.

NATURAL SCHODY

Natural schody sú vernou imitáciou prírodných materiálov, ako je drevo a kameň. Schody boli navrhnuté ako vhodný doplnok k natural dlažbám, ale je možné ich tiež veľmi efektívne kombinovať aj s inými betónovými prvkami. Tieto schody nájdu svoje uplatnenie v záhradách, na terasách alebo pri dome na prekonanie malého prevýšenia. Sú mrazuvzdorné a vybavené vnútorným ochranným systémom Protect System IN proti znečisteniu a prenikaniu vody. Väčšina z nich je potom ďalej na povrchu ošetrená impregnáciou Protect System TOP.

Schod FURIE – povrch reliéfny TOP

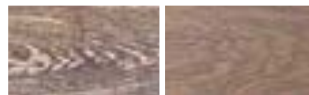


prírodná

čierna

pieskovcová

Schod OAK – povrch reliéfny TOP



bēžová/sv. hnedá

tmavohnedá

Schod VERTO – povrch reliéfny TOP



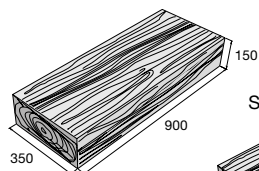
slonovinová

šedá

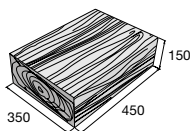


Schod PATERN – biela

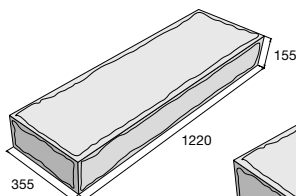
Schod BARK 1



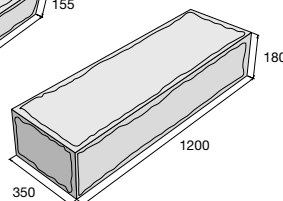
Schod BARK 2



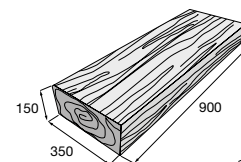
Schod FURIE 1



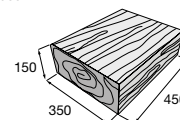
Schod FURIE 2



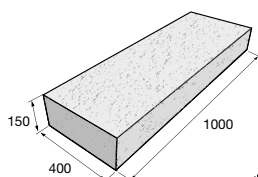
Schod WOODY 1



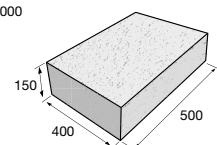
Schod WOODY 2



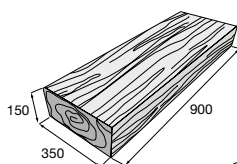
Schod VERTO 1



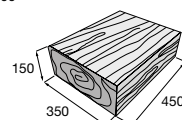
Schod VERTO 2



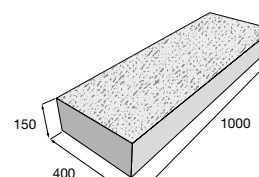
Schod OAK 1



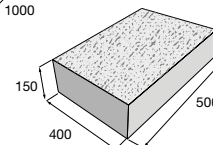
Schod OAK 2

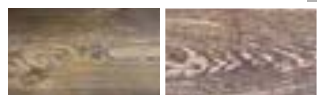


Schod PATERN 1



Schod PATERN 2

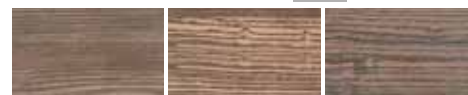


Schod WOODY – povrch reliéfny


hnedá/čierna béžová/sv. hnedá

Schod PATTERN – povrch reliéfny


biela

Schod BARK – povrch reliéfny


hnedá béžová/hnedá hnedá/čierna

Schod DUO STONE – štiepaný/rumplovaný


šedočierna okrová



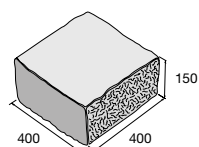
Schod BARK – hnedá/čierna



Schod WOODY – hnedá/čierna

Natural schody imitujúce prírodné materiály sú vhodným doplnkom k Natural dlažbám, ktoré nájdete od str. 44.

Schod DUO STONE



DS Výrobok je súčasťou systému DUO STONE, str. 118.

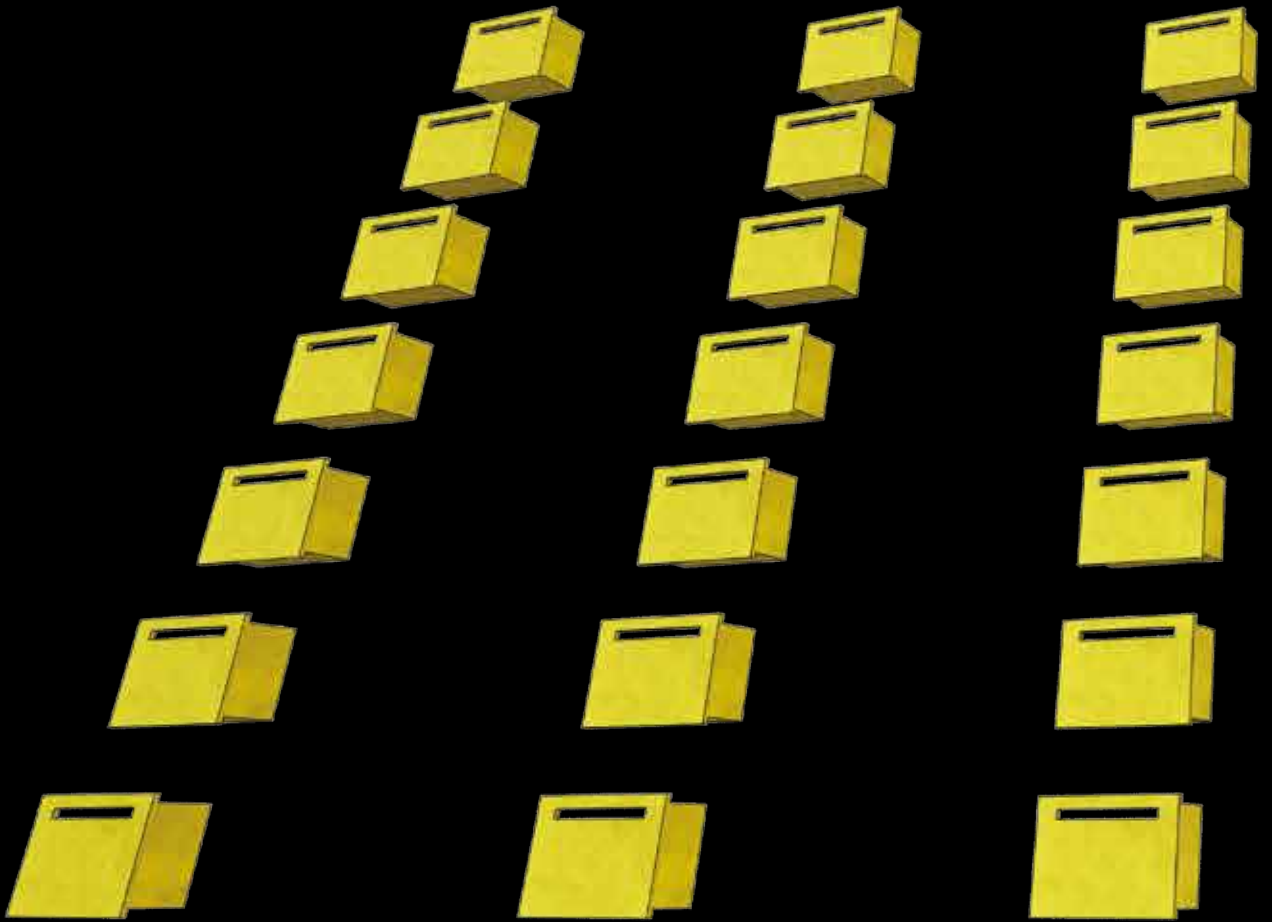
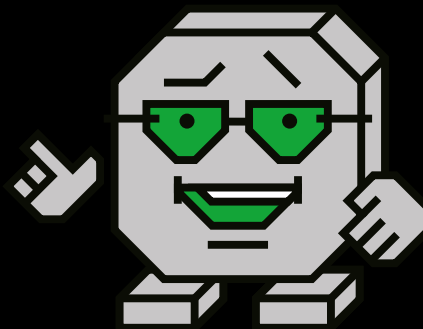
B Výrobok je súčasťou systému BARK, str. 46.

V Výrobok je súčasťou systému VERTO, str. 54.

výrobok	farba	povrch	cena (€/ks) s DPH
Schod BARK 1	B hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna	reliéfny	
Schod BARK 2	B hnedá, béžová/hnedá, hnedá/čierna	reliéfny	
Schod FURIE 1	prírodná, čierna, pieskovcová	reliéfny	
Schod FURIE 2	prírodná	reliéfny	
Schod WOODY 1	béžová/sv. hnedá	reliéfny	
	hnedá/čierna	reliéfny	
Schod WOODY 2	béžová/sv. hnedá	reliéfny	
	hnedá/čierna	reliéfny	
Schod OAK 1	béžová/sv. hnedá/tmavohnedá	reliéfny	
Schod OAK 2	béžová/sv. hnedá/tmavohnedá	reliéfny	
Schod PATTERN 1	biela	reliéfny	
Schod PATTERN 2	biela	reliéfny	
Schod VERTO 1	V slonovinová, šedá	reliéfny	
Schod VERTO 2	V slonovinová, šedá	reliéfny	
Schod DUO STONE	DS šedočierna, okrová	štiepaný/rumplovaný	



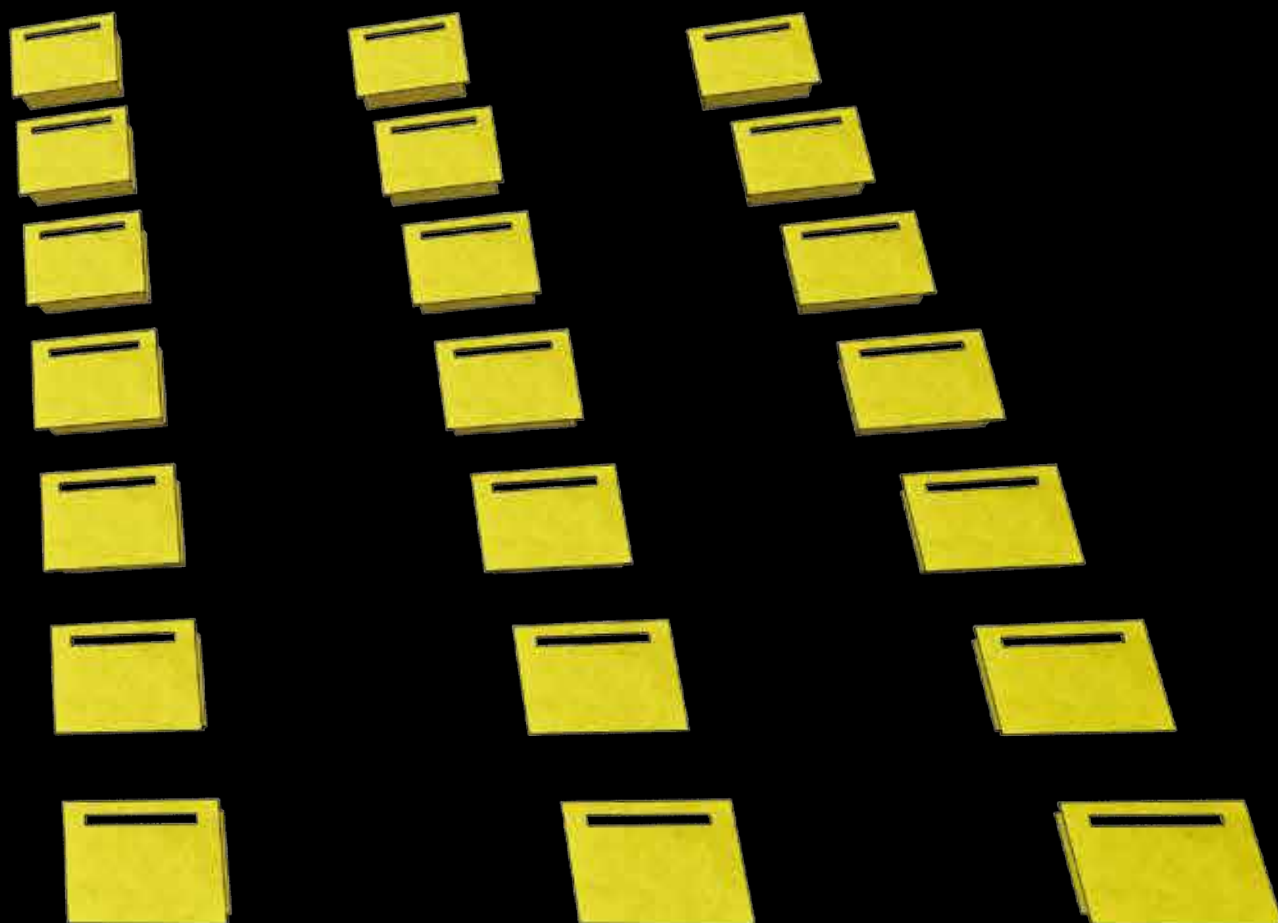
Aktuálne ceny nájdete na www.presbeton.sk, alebo naskenovaním QR kódu.



DOPLNKOVÝ SORTIMENT

Doplňky na pokládku dlažieb a realizáciu plotových konštrukcií

Ceny doplnkového sortimentu na www.presbeton.sk.



DOPLNKOVÝ SORTIMENT

TERČE

TERČE NA DLAŽBU VÝŠKOVO NASTAVITELNÉ

Terče pod dlažbu s nastaviteľnou výškou umožňujú pokládku plošnej dlažby od výšky 25 mm do 270 mm. Pre výšku 10 až 15 mm je možné použiť nastaviteľnú podložku Star.T. Ich použitie je vhodné tam, kde je treba vyrovnať, trvalo odvodniť podklad, alebo kde je tre-

výrobok	označenie	nastaviteľná 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 – najnižšia výškovo nastaviteľná podložka	Star.T	10–15
Škárovací krížik na dlažbu (pre piesok, štrk a trávnaté plochy)	50/15/4	x
Regulačný kľúč	SE	x



ba uchrániť pri prevádzke ďalšie technické prostriedky (napr. elektroinštaláciu, potrubie). Na terče je možné pokladať betónové dlaždice v rozmeroch od 300 × 300 do 500 × 500 mm. Nosnosť rektifikačných terčov je 1 000 kg/kus. Hrúbka trňa terča je 2, 3 alebo 4 mm. Všetky terče sú vyrobené z polypropylénu odolného voči náhlym zmenám teplôt alebo zaťaženiu. Možno ich použiť na akýkoľvek podklad – betón, izolovaný asfaltový pás alebo na izoláciu z PVC (tu sa odporúča použiť pod terče textíliu min. s hmotnosťou 300 g).

TERČE POD DLAŽBU S PEVNOU VÝŠKOU

Terče pod dlažbu s pevnou výškou slúžia na suchú pokládku plošnej dlažby na zaizolované strešné konštrukcie, terasy, balkóny a lodžie, za účelom ich ďalšieho prevádzkového využitia – pre letné záhradky, kaviarne, chodníky a pod. Sú vyrobené z odolného plastu (liten) a konštruované tak, aby nepoškodili izolačné súvrstvia a plnili svoju funkciu z hľadiska zaťaženia a priepustnosti vody. V prípade potreby je možné dlažbu bez poškodenia znovu rozobrať.

výrobok	označenie	výška terča (mm)
Terče EH	EH 12/3	12
	EH 15/3	15
	EH 20/3	20
Podložka	LH 3	3

Hrúbka trňa terča je 3 mm. Podložka LH slúži na úpravu výšky terča.

Výhody použitia terčov:

- rovnaká škára medzi dlaždicami cca 3 mm (5 mm)
- vydláždenú plochu je možné ľahko rozobrať a znovu položiť
- nedochádza k posúvaniu dlaždíc
- dažďová voda je odvádzaná pod dlaždicami



ŠKÁROVACÍ KRÍŽIK

Škárovací krížik zaisťuje priebežnú rovnomernú škáru a veľmi uľahčuje prácu.

výrobok	veľkosť (mm)	šírka špáry (mm)
Škárovací krížik	47/19/3	3
	47/19/5	5

Použitím škárovacieho krížika dosiahneme pravidelné vzdialenosti dlažby.



DOPLNKOVÝ SORTIMENT

KLIEŠTE NA POKLÁDKU DLAŽBY

KLIEŠTE NA PLOŠNÚ DLAŽBU

Oceľové kliešte s plastovou rukoväťou a nastaviteľnou dĺžkou úchytov sú vhodnou pomôckou pre pokládku plošnej dlažby s rozmermi od 300 × 300 do 500 × 500 mm.



NEREZOVÉ POŠTOVÉ SCHRÁNKY

Schránka je určená na zamurovanie do plotových múrov. Predná strana je vybavená krytým otvorom na vhadzovanie pošty do veľkosti formátu A4. Ďalej môže byť vybavená menovkou (max. 3 ks), tlačidlom zvončeka (max. 3 ks) alebo zariadením pre audio prevádzku. Zadná strana má otvor na vyberanie bez uzamykania. Schránku dodávame pre hrúbku múru, či stĺpika 20 cm, 40 cm a variabilnú 30–50 cm. Tlačidlo

zvončeka na prednom štítu poštovej schránky je iba tlačidlo bez el. spínača.

Predná aj zadná vonkajšia časť je z nerezového plechu hr. 1,3 mm, nerezová menovka je určená na gravírovanie a celá schránka je z pozinkovaného plechu. Prípravou pre hlasovú jednotku sa rozumie iba príprava pre jej uchytenie.

Schránka – predná strana



Schránka – zadná strana



Schránka s menovkami (max. 3 ks)



Schránka s menovkami a tlačidlami zvončeka (max. 3 ks)



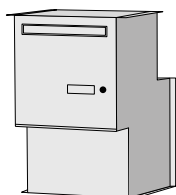
Schránka s prípravou pre hlasovú jednotku



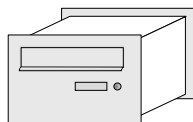
Murivo hr. 300 mm
SIMPLE BLOCK –
stĺpik



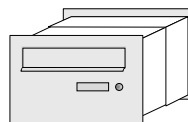
Murivo hr. 200 mm
SIMPLE BLOCK –
pribežné murivo



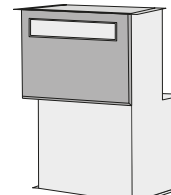
Schránka do muriva
400 mm –
typy D/1/40...



Schránka do muriva 300
až 500 mm – s aretáciou,
typy D/1/50...



Schránka do muriva
200 mm



DOPLNKOVÝ SORTIMENT

výrobok	označenie	popis
Poštová schránka murivo hr. 200 mm	D/20	murivo 20 cm, bez menovky a tlačidla
	D/1/20	murivo 20 cm, menovka nerez
	D/1/1/20	murivo 20 cm, menovka nerez, tlačidlo zvončeka
	D/1/1/20/A	murivo 20 cm, menovka nerez, tlačidlo zvončeka, príprava pre hlasovú jednotku
Poštová schránka murivo hr. 400 mm	D/40	murivo 40 cm, bez menovky a tlačidla
	D/1/40	murivo 40 cm, menovka nerez
	D/1/1/40	murivo 40 cm, menovka nerez, tlačidlo zvončeka
	D/1/1/40/A	murivo 40 cm, menovka nerez, tlačidlo zvončeka, príprava pre hlasovú jednotku
Poštová schránka murivo hr. 300–500 mm	D/50	murivo 30–50 cm, bez menovky a tlačidla
	D/1/50	murivo 30–50 cm, menovka nerez
	D/1/1/50	murivo 30–50 cm, menovka nerez, tlačidlo zvončeka
	D/1/1/50/A	murivo 30–50 cm, menovka nerez, tlačidlo zvončeka, príprava pre hlasovú jednotku
Poštová schránka murivo hr. 300 mm SIMPLE BLOCK – stĺpik	SB/S	murivo 30 cm, bez menovky a tlačidla
	SB/1/S	murivo 30 cm, menovka nerez
	SB/1/1/S	murivo 30 cm, menovka nerez, tlačidlo zvončeka
	SB/2/2/S	murivo 30 cm, menovka nerez 2x, tlačidlo zvončeka 2x
	SB/3/3/S	murivo 30 cm, menovka nerez 3x, tlačidlo zvončeka 3x
	SB/1/1/A/S	murivo 30 cm, menovka nerez, tlačidlo zvončeka, príprava pre hlasovú jednotku
	SB/2/2/A/S	murivo 30 cm, menovka nerez 2x, tlačidlo zvončeka 2x, príprava pre hlasovú jednotku
	SB/3/3/A/S	murivo 30 cm, menovka nerez 3x, tlačidlo zvončeka 3x, príprava pre hlasovú jednotku
Poštová schránka murivo hr. 200 mm SIMPLE BLOCK – priebežné murivo	SB/P	murivo 20 cm, bez menovky a tlačidla
	SB/1/P	murivo 20 cm, menovka nerez
	SB/1/1/P	murivo 20 cm, menovka nerez, tlačidlo zvončeka
	SB/2/2/P	murivo 20 cm, menovka nerez 2x, tlačidlo zvončeka 2x
	SB/3/3/P	murivo 20 cm, menovka nerez 3x, tlačidlo zvončeka 3x
	SB/1/1/A/P	murivo 20 cm, menovka nerez, tlačidlo zvončeka, príprava pre hlasovú jednotku
	SB/2/2/A/P	murivo 20 cm, menovka nerez 2x, tlačidlo zvončeka 2x, príprava pre hlasovú jednotku
	SB/3/3/A/P	murivo 20 cm, menovka nerez 3x, tlačidlo zvončeka 3x, príprava pre hlasovú jednotku
Rozšírenie schránky: 1–2 menovky, 1–2 tlačidlá zvončeka	Menovka navyše	rozšírenie o menovku, cena za 1 ks, maximálny počet na jednej schránke – 3 ks
	Zvonček navyše	rozšírenie o tlačidlo zvončeka, cena za 1 ks, maximálny počet na jednej schránke – 3 ks

DRŽIAKY PLOTOVÝCH VÝPLNÍ

Pozinkovaná oceľová pásovina určená na ukotvenie plotových výplní medzi stĺpkami 400 × 400 a 400 × 200 mm, pri murovanom oplatení z tvaroviek FACE BLOCK, kameňov CRASH BLOCK, DEMI BLOCK, tvaroviek SIMPLE BLOCK alebo tehál BCL. Typ DD 40 slúži na uchytienie výplní do koncových a rohových častí oplatenia a stĺpikov 400 × 400 a 400 × 200 mm.

DD 60, priebežný



DD 40, koncový



výrobok	označenie	rozmery d × š × v (mm)	popis
Úchyt plotovej výplne priebežný	DD 60	650 × 40 × 5	pozink. oceľ. pásovina 650 × 40 × 5 mm vhodná k ukotveniu plotových polí do stĺpikov 400 × 400 a 400 × 200 mm
Úchyt plotovej výplne koncový	DD 40	420 × 40 × 5	pozink. oceľ. pásovina 420 × 40 × 5 mm vhodná k ukotveniu plotových polí do konc. a rohových častí a stĺpikov 400 × 400 a 400 × 200 mm

SPOJOVACÍ PRVOK

výrobok	popis
Spojovacie púzdro M12	púzdro je určené pre spájanie záhradných stien STANDARD s výškou 1200 a 1500 mm

DOPLNKOVÝ SORTIMENT

STAVEBNÁ CHÉMIA, MUROVACIE A ŠPÁROVACIE MATERIÁLY

výrobok	označenie	balenie	popis
Impregnácia	REBA SK 30	1 kg 5 kg	impregnácia pre betónové výrobky s prehĺbením farebnosti a leskom
	REBATEX BI – Super	1 kg 5 kg	impregnácia pre betónové výrobky bez prehĺbenia farebnosti
Čistič betónu	Čistič betónu Presbeton	1 l 5 l	bezchloridový prostriedok na čistenie betónu
	REBAnit S	1 kg 5 kg	odstraňovač vápenných a cementových závojev
Zásypový piesok	PR 30/31	25 kg	

IMPREGNÁCIA

Impregnačné prípravky sú najčastejšie na báze kremičitanov alebo akrylátových živíc. Prípravok vytvorí na betónovom povrchu slabý film, ktorý zvyšuje ochranu pred znečistením pevnými látkami (hlina, prach), tekutinami (olej, sladké šťavy z rastlín, nápoje) a poveternosnými vplyvmi. Aplikáciu vykonávame na čisté a suché betónové výrobky a dbáme na rovnomernosť nanosenia. Účinok impregnácie vplyvom prevádzky a pôsobením poveternostných vplyvov po čase slabne.

REBA SK 30

Vodnatý prípravok na báze akrylátovej živice, bez rozpúšťadiel. Na ošetrovanom povrchu vytvára lesklý povlak s prehĺbením farebného tónu. Orientačná spotreba 100–150 g/m² podľa savosti.

REBATEX BI – SUPER

Vodnatý, rozpúšťadlá neobsahujúci prípravok. Nemení štruktúru ani farebný vzhľad ošetrenej plochy. Bez lesku. Orientačná spotreba 100–250 g/m² podľa savosti.

ČISTIČ BETÓNU

Čistič betónu PRESBETON je určený na čistenie povrchov betónových výrobkov, konštrukcií a pohľadových betónových plôch od vápenných výkvetov, vápna,

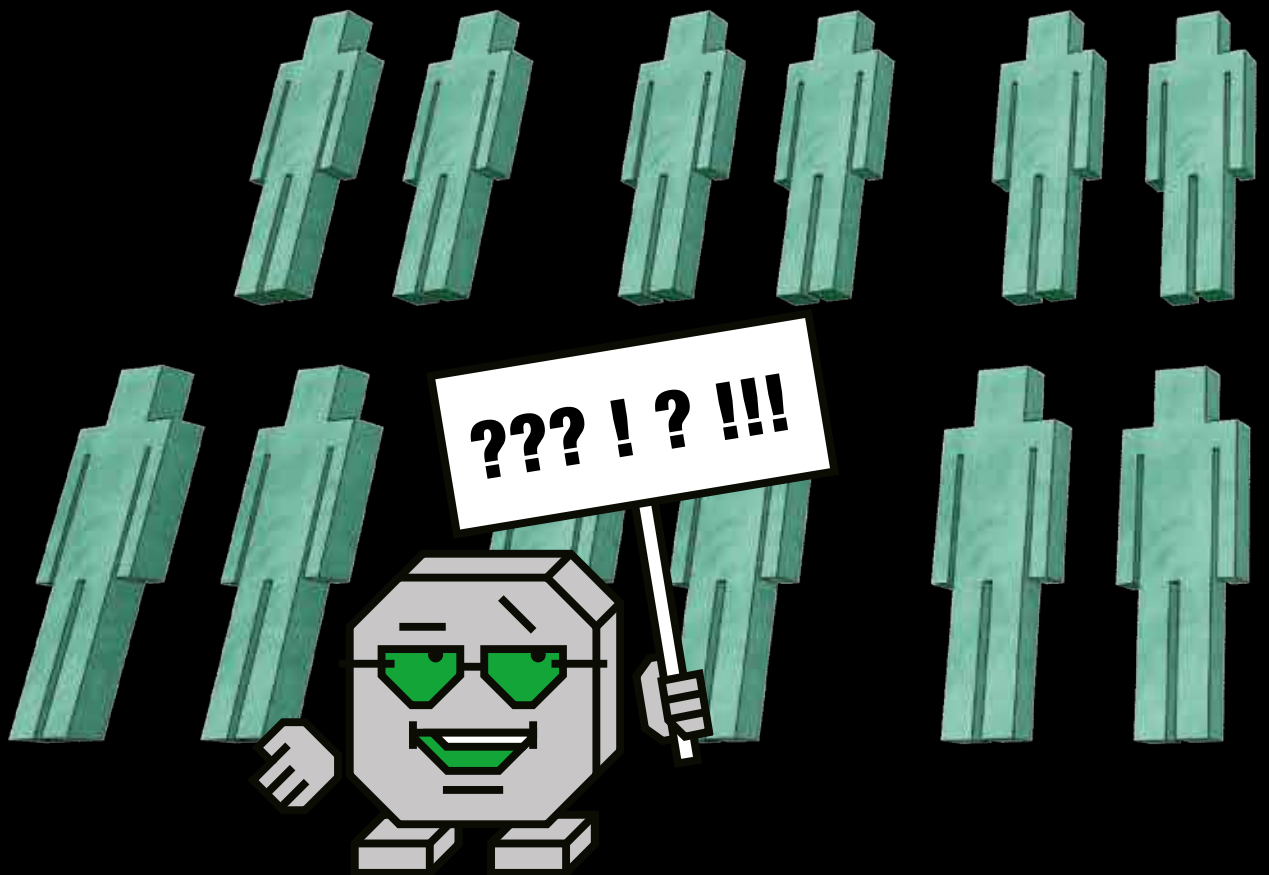
prachu a pod. Pomocou rozprašovača alebo hubky namočenej v prípravku naniesiete čistič na povrch. Nasleduje opláchnutie dostatočným množstvom vody až do úplného odstránenia prípravku aj s nečistotami. Detaily o použití prípravku nájdete na www.presbeton.sk v sekcii „K stiahnutiu – Pracovné postupy“.

REBAnit S

Prípravok REBAnit S je vysoko koncentrovaný tekutý čistiaci prostriedok na báze kyseliny s aktívnymi umývacími substanciami. Pomocou REBAnitu S je možné jednoducho a ľahko odstrániť vápenné výkvetty a cementové závoje, ďalej účinne rozpustiť zvyšky betónu a malty z pracovného náradia a častí foriem či debnenia. Uvoľnené látky je nutné ihneď odstrániť čistou vodou. Detaily na použitie prípravku nájdete na www.presbeton.sk v sekcii „K stiahnutiu – Pracovné postupy“.

ZÁSYPOVÝ PIESOK

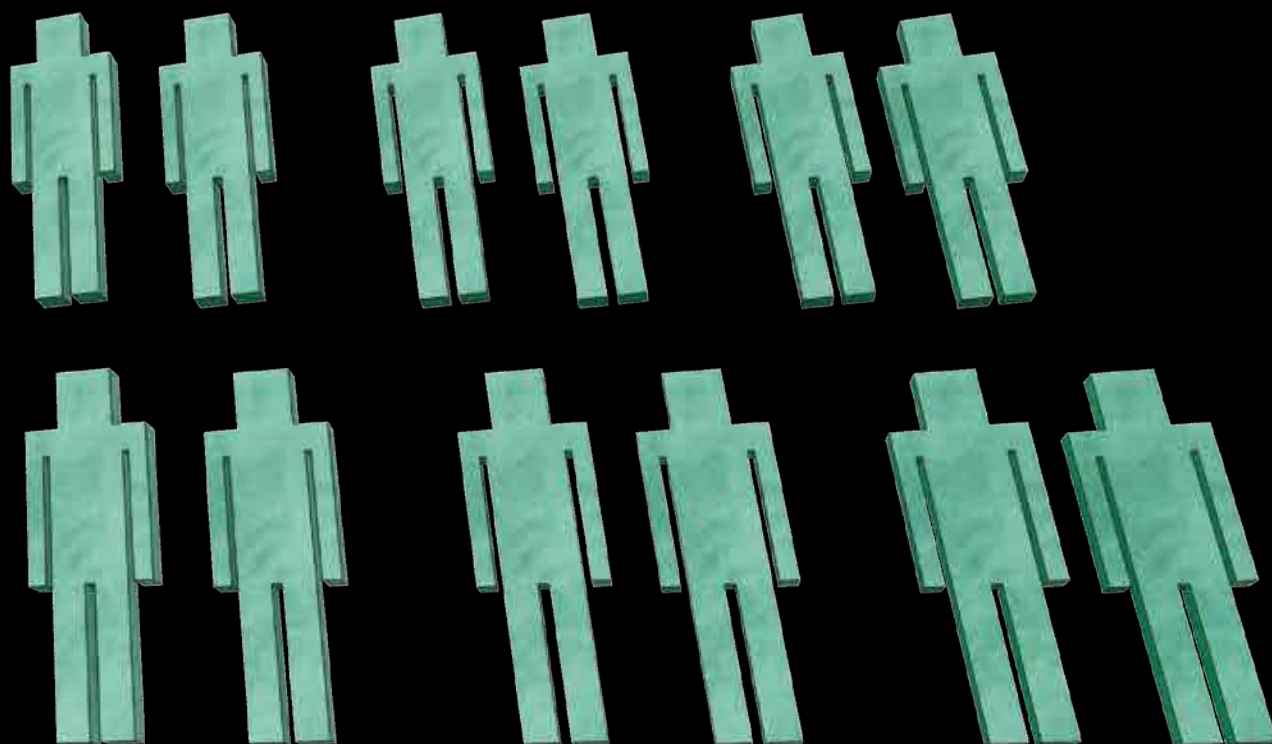
Čistý zásypový zlievarenský piesok PR 30/31 (frakcia 0,3 – 1,0 mm) je určený na konečné zasypávanie položenej dlažby, neobsahuje nežiaduce vápenité, hlinité alebo železité prímеси, ktoré by mohli byť neskôr zdrojom farebných škvŕn, alebo vápenných výkvetov. V prípade potreby je možné piesok použiť aj v záhradníctve ako prímеси do substrátov pre suchomilné rastliny.



RADY A TIPY

Technické informácie

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



VLASTNOSTI DROBNÉHO BETÓNOVÉHO TOVARU

Prosím, venujte pozornosť nasledujúcim riadkom. Ich cieľom je stručné oboznámenie s charakteristickými špecifikami drobného betónového tovaru, ktoré môže mnohým zákazníkom ušetriť počiatočné „neprijemné“ prekvapenia a nedorozumenia, súvisiace s týmto druhom výrobkov, po ich zakúpení.

VÁPENNÉ ŠKVRNY

Ide o pravdepodobne najčastejší dôvod reklamácií betónového tovaru zo strany zákazníkov. Prítomnosť vápenných škvŕn je však iba dočasná. Ide o prirodzený jav v priebehu zrenia betónu, ktorý postupne odznie, pôsobením poveternostných vplyvov. Viac sa dozviete na stránke www.presbeton.sk, v sekcii K stiahnutiu/Pracovné postupy.

ODLIŠNOSTI FAREBNÉHO ODTIEŇA

Odlíšnosti farebného odtieňa súvisia s celým radom faktorov vstupujúcich do procesu výroby – od vstupných surovín, charakteristických svojou prírodnou variabilitou, až po ďalšie faktory spojené so samotnou technológiou výroby. Z tohto dôvodu sa pri zabudovaní odporúča odberať výrobky z viacerých paliet súčasne (v prípade výrobkov colormix je to nevyhnutnosť). Zabráni sa tak tvorbe farebných zhlukov a zoskupení a výsledná konštrukcia bude pôsobiť prirodzeným dojmom. Ďalej si treba uvedomiť, že vplyvom zrenia, používania a pôsobenia poveternostných vplyvov mení každý betónový výrobok postupne svoj vzhľad – rovnako, ako aj iné prírodné materiály.

ODRENINY

Najmä na povrchu dlažieb môže dôjsť k odretiu pri doprave a manipulácii. Opäť nejde o problém, ktorý by ovplyvňoval dlhodobú estetiku, pretože dlažobné prvky sú dimenzované na pôsobenie obrusovania počas celej doby životnosti (25 až 50 rokov). V priebehu používania dlažby dôjde, vplyvom prevádzky a pôsobením poveternostných vplyvov, k optickému zjednoteniu povrchu a ústupu odrenín.

ODLOMENIE, NARUŠENIE HRÁN DLAŽOBNÝCH PRVKOV A DOSIEK

Aby sa predišlo mechanickému poškodeniu hrán a rohov dlažobných prvkov a dosiek pri používaní dlažobného krytu, je okrem kvalitnej realizácie podlažia nevyhnutné aj pokladať jednotlivé dlažobné prvky a dosky so škárami veľkosti 3 – 5 mm, ktoré budú následne úplne vyplnené škárovacím pieskom frakcie 0 – 2 mm (najlepšie čistým kremičitým pieskom). Dištančný náliatok nemá tvoriť celú šírku škár. Jedným z dôvodov vytvárania škár je povolená rozmerová tolerancia rozmeru šírky a dĺžky (± 2 mm) dlažobných prvkov a ďalej aj statické hľadisko, keď je na správnu funkčnosť potrebný prenos vznikajúcich síl cez výplňový materiál. Dlažobný kryt sa pri zaťažení správa podobne ako pružná doska a v prípade kontaktu dištančného prvku so susedným prvkom môže, celkom logicky, dôjsť k mechanickému narušeniu dlažobného prvku. Rovnako je rizikové aj kladenie plošnej dlažby úplne na doraz, pretože dochádza k treniu dosiek o seba a k výraznému mechanickému poškodeniu hrán prvkov. K tomu môže dôjsť aj pri použití výplňového materiálu so zrnkom väčším než 3 mm, ktoré neprepadne úplne do priestoru škáry.

ŽELEZITÉ ŠKVRNY

Vzhľadom na čisto prírodný pôvod základných vstupných surovín na výrobu, sa môžu na betónových výrobkoch vyskytnúť lokálne železité škvrny. Ich zdrojom sú reaktívne železité zlúčeniny, ktoré môžu prírodné kamenivá obsahovať a ktoré reagujú so vzdušnou vlhkosťou.

VÝROBKY SO ZÁMERNE OTLČENÝM VZHĽADOM

Ide o povrchovú úpravu, pri ktorej sú výrobky mechanické otlákané a obrusované v otáčavom ocelovom bubne. Výsledkom je rôznorodé a nepravidelné opracovanie jednotlivých prvkov, keď je každý prvok originálny a jedinečný, čím pripomína prírodný kameň. Nie je

zámerom (a nie je to ani možné), aby jednotlivé výrobky so zámerne otlčeným vzhľadom, vykazovali rovnakú mieru otlčenia.

ÚDRŽBA A ČISTENIE DLÁŽDENÝCH POVRCHOV

Počas používania dláždených plôch dochádza k ich bežnému znečisteniu, ktoré odporúčame pravidelne odstraňovať. Povrch dlažby je tvorený poréznym materiálom, ktorý je vystavený pôsobeniu vlhkosti, padajúcim nečistotám z ovzdušia a pôsobeniu UV žiarenia. Tieto vplyvy významne prispievajú k zmenám farebnosti betónových výrobkov, počas celej doby ich životnosti. Pravidelné čistenie povrchu tlakovou vodou pomáha zmierniť prejavy týchto vonkajších vplyvov a udržať dlhodobo kvalitný vzhľad výrobkov.

ÚDRŽBA DLÁŽDENÝCH PLÔCH V ZIMNOM OBDOBÍ

V zimnom období je potrebné použiť na odpratávanie snehu z povrchu dlažby takú mechanizáciu, ktorá nepoškodí povrch dlažby. Sú vhodné plastové zametacie kefy a zhrňacie zariadenia, vybavené gumovou alebo plastovou hranou. V opačnom prípade môže dôjsť k nezvratnému mechanickému poškodeniu povrchu dlažby a obrubníkov poškrabávaním a vrypami. V prípade posypania plochy inertnými posypovými materiálmi treba používať čisté materiály, ktoré nebudú spôsobovať znečistenie povrchu dlažby škvŕnami z vyplavených nečistôt a podobne. Betónová dlažba sa vyznačuje veľmi dobrou odolnosťou proti pôsobeniu chemických rozmrazovacích látok, medzi ktoré patria bežne používané posypové soli. Tieto látky možno aplikovať na povrch dlažby za predpokladu dodržania miestnych predpisov o najvyšších prípustných dávkach rozmrazovacích látok na plošnú jednotku dláždenej plochy.

POUŽITIE BETÓNOVÝCH DLAŽIEB A ICH KLADENIE

Betónové dlažby s hrúbkami do 50 mm sú určené iba na pochôdzne plochy. Pre plochy zaťažené prejazdom alebo iným vyšším zaťažením je možné výrobky s hrúbkou do 50 mm použiť iba za predpokladu prispôbenia podkladových vrstiev tomuto spôsobu použitia. Dlažobné bloky s hr. 60 – 100 mm sú určené na plochy vystavené prejazdu a vyššiemu zaťaženiu rôznej intenzity. Pred kladením dlažby venujte, prosím, zvýšenú pozornosť odporúčaným pracovným postupom výrobcu.

IMPREGNÁCIA POVRCHU BETÓNOVÝCH DLAŽIEB

V prípade zvýšených nárokov na ľahšiu čistiteľnosť a ochranu povrchu betónových dlažieb, odporúčame povrch hneď po položení vybaviť povrchovým náterom impregnáciou, a to najmä pri svetlejších farebných odtieňoch povrchu. Časť sortimentu betónových výrobkov je už z výroby impregnovaná a nie je teda potrebné povrch dlažby po položení nijako ošetrovať.

Vykonaná impregnácia je iba povrchovou záležitosťou, ktorá v priebehu používania vydláždenej plochy podlieha odieraniu a poveternostným vplyvom. Po určitej dobe účinok impregnácie slabne a na dosiahnutie pôvodného účinku je potrebné ju obnoviť.

PREPRAVA A DOČASNÉ SKLADOVANIE VÝROBKOV

Odporúčame prepravovať a skladovať betónové výrobky v neporušenom originálnom balení. Pri preprave je nutné zaistiť tovar tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu. Výrobky, ktoré sú v originálnom balení vybavené celoplošným prekrytím, aby boli chránené pred vlhkosťou a znečistením, odporúčame rovnakým spôsobom zaistiť aj pri ich dlhodobejšom dočasnom skladovaní. Niektoré vibrolisované výrobky a plošné dlažby sú v originálnom balení prekladané separačným materiálom (sietovina, motúz, papier), ktorý chráni dlažobné prvky pred ich poškodením. Tento spôsob ochrany odporúčame použiť aj pri dočasnom skladovaní mimo originálneho balenia.

RADY A ODPORÚČANIA

Odporúčame nevyberať si farebné či colormixové vyhotovenia iba na základe fotografií v informačných materiáloch. Fotografické reprodukcie majú iba informatívny charakter a skutočné vyhotovenia

sa môžu líšiť farebnosťou i štruktúrou. Navštívte, prosím, naše centrá pre inšpiráciu, prípadne výstavy u vášho najbližšieho predajcu betónových výrobkov. Pred použitím výrobkov PRESBETON odporúča-

me zoznámiť sa so všetkými informačnými materiálmi a pracovnými postupmi na prácu s betónovými výrobkami, ktoré sú dostupné na www.presbeton.sk.

ROZDELENIE VÝROBKOV

ZÁMKOVÉ A SKLADOBNÉ DLAŽBY

Vydĺždenie všetkých typov spevnených plôch s rôznym stupňom zaťaženia – pre chodcov, ľahkú premávku (osobné automobily) a ťažkú premávku.

PLOŠNÉ DLAŽBY

Vydĺždenie pochôdznych plôch alebo, v závislosti od výberu hrúbky plošnej dlažby a vybraného zloženia podkladových vrstiev, plochy zaťažené ľahkou premávkou a občasným prejazdom automobilov do 3,5 t, vytváranie pochôdznych striech a rozoberateľných terás pri kladení na terče.

NATURAL DLAŽBY

Dláždenie spevnených plôch s menším stupňom zaťaženia – pre peších, záhradnú architektúru, pre plochy v okolí bazénov a podobne.

MUROVACIE TVÁRNICE

Sortiment murovacích tvárnic predstavuje vzhľadom a druhom povrchov širokú škálu murovacích prvkov na výstavbu lícových zvislých konštrukcií. Technológia umožňuje stavať tradičným spôsobom, presne a kvalitne. Tvárnice sú určené najmä na stavby oplotenia, malých stien či múrikov, opierok, garáží, drobných stavieb vonkajšej architektúry a podobne. Ale takisto sa dajú využiť na stavby občianske a priemyselné a na stavby rodinných domov, pretože môžu byť použité v systéme sendvičového muriva. Súčasťou jednotlivých murovacích systémov sú ďalej doplnkové tvárnice, napríklad na ukončenie stĺpikov a podobne.

STRATENÉ DEBNENIE

Tieto tvárnice slúžia na realizáciu betónových základových pásov. Nie sú primárne určené na výstavbu zvislých konštrukcií. V prípade

ich použitia na tento účel je nevyhnutná konzultácia so statikom, ktorý navrhne výstuž, postup výstavby a povrchovú úpravu konštrukcie.

OKRASNÉ A SVAHOVÉ TVÁRNICE

Okrasné a svahové tvárnice sú určené na úpravu a spevnenie zvažujúceho sa terénu, na vytváranie mimoúrovňových plôch v mestskej a záhradnej architektúre. Tvárnice typu Rímsky kváder RK-03 sa dajú použiť aj na výstavbu oporných stien.

DOPLNKY KU KOMUNIKÁCIÁM

Do tejto skupiny možno zaradiť predovšetkým obrubníky, priekopové žľaby, žľaby do dlažby, cestnú prídlážbu a palisády. Tieto výrobky slúžia na výstavbu komunikácií a dláždených plôch – na ich ukončenie, ohraničenie a olemovanie. Oddelujú pešie zóny, parkoviská, cesty a cyklistické trasy, ihriská, zelené pásy a podobne.

PRVKY VONKAJŠEJ ARCHITEKTÚRY

Úžitkové a dekoračné betónové prvky na finálne dokončenie pochôdznych plôch, odpočinkových zátíši a parkových úprav (kvetináče rôznych veľkosti pre kvety, kríky i stromy, parkové a záhradné lavičky), prvky na oddelenie plochy (stĺpiky, zábrany), bazénové lemy, skate-prvky a podobne.

SCHODISKOVÉ PRVKY

Montované schodiská k rodinným a bytovým domom. Záhradné schodiskové stupne v okolí rodinných domov a záhrad.

DIELY PRE STUDNE

Betónové studničné skruže a poklopy na budovanie studní.

SÚHRNNÉ ÚDAJE O VÝROBKOCH

VLASTNOSTI

Dlhodobá životnosť, funkčnosť, vysoká estetická a úžitková hodnota, odolnosť voči vplyvom prostredia a pôsobeniu chemických a rozmrazovacích látok, vysoká pevnosť, rozoberateľnosť a teda možnosť opakovaného použitia (s výnimkou murovacích tvárnic). Výrobky umožňujú vytvárať architektonicky zaujímavé celky, vďaka možnostiam rôznej skladby farieb a tvarov.

TECHNOLÓGIA VÝROBY A MATERIÁL

Výrobky sú vyrobené z vysoko-pevnostného dvojvrstvového betónu, spracovaného modernou technológiou vibrolisovania betónovej zmesi s malým množstvom vody. V prípade murovacích tvárnic ide o jednovrstvový betón spracovaný rovnakou technológiou. Špeciálne liate dlažby sa vyrábajú liatím špecifickej tekutej betónovej zmesi. Obidve tieto technológie zaručujú betónovým výrobkom dlhodobú životnosť.

POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Kyvadlová hodnota USRV – orientačné hodnoty

Povrchová úprava		Hodnota
Tryskanie	vzniká jednoliaty, jemne zrnitý povrch, ktorý dá vyniknúť vzhľadu použitého kameniva	85
Štokovanie	imituje hrubý povrch prírodných kameňov	85
Zámerne otlkanie	vytvára zámerne otlčený povrch plôch a hrán imitujúci starobyľ vzhľad prvkov	80
Kladivková úprava	vytvára otlčený povrch s ostrejšími hranami, nášľapné vrstvy imitujúce starobyľ vzhľad prvkov	80
Vymývanie	povrchovým vymytím dochádza k odhaleniu použitých kamenív, úplne tak vynikne ich farba a štruktúra	75
Štiepanie	štiepaná pohľadová strana výrobku (napr. tvárnice FACE BLOCK® a SÁRA) imituje povrch prírodných kameňov	-
Kartáčovanie	povrch je šetrne opracovaný pomocou kartáčovacieho zariadenia, vďaka čomu získava prirodzenú ušľachtilú patinu	60
Perfect Clean TOP	povrch je zušľachtený veľmi odolnou kompozitnou látkou	45

Pozn. Štandardný neupravovaný betón: hodnota 70 – 90
Liaty betón – štandardný, neupravovaný: hodnota 50 – 60

FAREBNÉ VYHOTOVENIE

Okrem prírodnej farby betónu sa jednotlivé výrobky vyrábajú v celom rade farebných odtieňov, vrátane ich kombinácií (tzv. colormix). Pre jednotlivé výrobky sú dodávané farebné vyhotovenia uvedené v aktuálnom cenníku, prípadne v ďalších informačných materiáloch výrobcu.

OSTATNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

Sortiment je v súlade s európskymi harmonizovanými normami – tieto výrobky sú označené značkou CE, vybrané výrobky sú v zhode s národnou legislatívou. Dlažobné bloky, plošné dlažby a obrubníky zodpovedajú požiadavkám európskych harmonizovaných noriem ČSN EN 1338 (Betonové dlažební bloky), ČSN EN 1339 (Betonové dlažební desky), ČSN EN 1340 (Betonové obrubníky). Murovacie tvárnice sú v súlade s ČSN EN 771-3 (Specifikace zdicích prvků).

ÚDRŽBA BETÓNOVÝCH POVRCHOV

Všeobecne treba v prvom rade predchádzať výskytu estetických chýb už pri realizácii plochy. Vhodné je vyriešiť najmä odvodnenie príslušnej plochy tak, aby sa na povrchu nezhromažďovala zrážková voda a voda stekajúca z okolitých plôch, ktorá môže obsahovať jemné hlinité a ílovité častice a ďalšie nečistoty. Tie sa potom zachytávajú na povrchu betónového výrobku, spôsobujú zmeny jeho farebného odtieňa a používateľ sa môže domnievať, že došlo k „strate farebnosti“.

K výraznému znečisteniu dlažobných plôch jemnými hlinitými podielmi dochádza častokrát pri úprave záhrad a záhonov, keď nie je vydláždený povrch v mieste pohybu zakrytý napr. fóliou. Tieto hlinité a ílovité častice a prach sa dajú pomerne efektívne odstraňovať pomocou vysokotlakového vodného čistiaceho zariadenia (najlepšie s rotačnou tryskou). Ak nie je vhodne oddelená plocha dlažby od záhradnej plochy, napríklad použitím obrubníka, treba počítať s tým, že občas bude potrebné čistenie plôch opakovať.

Na výsadbu zelene a kvetín sa dnes bežne používajú substráty vo vreciach, ktoré obsahujú mnoho organických zložiek podporujúcich rast rastlín, a tieto látky sa takisto môžu vyplavovať na vydláždenú plochu. Môžu tak negatívne ovplyvniť odtieň nášlapnej plochy dlažby. Zmeny vo farebnosti dlažieb spôsobujú aj roztoky obsahujúce cukor, ktoré sa uvoľňujú z niektorých stromov (lipy, javory) a viažu tak na seba prach zo vzduchu a z obuvi. Aj rozkladajúce sa lístie opadané z okolitých stromov môže dlhodobo ovplyvniť farebný odtieň betónových dlažieb. Vzniknuté škvrny sa zvyčajne dajú čistiť veľmi obtiažne a väčšinou treba počkať, kým dôjde k biologickej degradácii týchto látok.

Podľa našich skúseností dochádza k jednému z najčastejších znečistení dlažobných prvkov pri stavebnej činnosti, vykonávanej po zhotovení dlažobného krytu, alebo pri úpravách okolitých plôch po dokončení kladení. Farebný odtieň dlažobných prvkov môže ovplyvniť aj len odpadový prach z rôznych silikátových hmôt, lepidiel a omietok, pri rozbaľovaní ich obalov. Podstatne horšie sú nalepené kusy hotovej malty, tmelov a betónov. Dnešné malty a tmely sú väčšinou upravované rôznymi chemickými prísadami a odstránenie nalepených kusov z nich býva ťažké. Väčšinou treba kombinovať mechanické odstraňovanie s chemickými čistidlami, ale aj tak už bude výsledný povrch očistených prvkov spravidla odlišnejší oproti pôvodnému odtieňu.

Najzávažnejšie narušenie estetiky povrchu betónových výrobkov spôsobujú ropné produkty, tuky a oleje. Ropné produkty (minerálne oleje, nafta, petrolej) spôsobujú škvrny, ktoré v podstate nemožno nikdy úplne odstrániť a časom dochádza len k vyblednutiu takýchto škvŕn. Rastlinné oleje a tuky po určitej dobe degradujú

OSVEDČENIE

Spoločnosť je držiteľom certifikátu riadenia kvality ČSN EN ISO 9001:2016, certifikátu environmentálneho manažmentu ČSN EN ISO 14001:2016 a ďalej je držiteľom Osvedčenia o zhode riadenia výroby v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 (CPR).

POZNÁMKA

Technické parametre jednotlivých výrobkov sú uvedené v príslušných vyhláseniach o vlastnostiach a vyhlásení o zhode, ktoré sú voľne na stiahnutie na www.presbeton.sk. Všetky dokumenty použité na posúdenie zhody sú na vyžiadanie dostupné u výrobcu.

OBCHODNÉ A DODACIE PODMIENKY

Riadia sa Všeobecnými obchodnými podmienkami firmy PRESBETON Nova, s. r. o. a PRESBETON Drahotuše, s. r. o. (dostupné na www.presbeton.sk, v cenníku a na miestach predaja). Tovar je balený na vratných paletách. Ostatné aktuálne údaje sú uvedené v platnom cenníku.

a prechádzajú na látky rozpustné vo vode, ale doba ich odbúrania je pomerne dlhá. Preto by mali byť plochy, vystavené pôsobeniu minerálnych a rastlinných olejov, vyhotovené z iného druhu materiálu – napríklad z keramických glazúrovaných dlaždíc.

Narušenie povrchu môžu ďalej spôsobovať rôzne organické a anorganické chemické látky. Kyseliny spôsobujú priamy rozklad cementového tmelu na rozpustné zlúčeniny. Betonové výrobky poškodia už veľmi slabé kyseliny pri dlhodobjšom pôsobení. Nezvratné zmeny na povrchu betónu spôsobuje aj zelená skalica (síran železitý). Reakciou s cementovým tmelom vzniká hydroxid železitý, nerozpustný vo vode, ktorý je charakteristický tmavohnedým zafarbením. Jeho odstránenie je možné iba pôsobením kyseliny sírovej, čo však nemožno odporučiť vzhľadom na vyššie uvedené dôvody a jej všeobecne známu nebezpečnosť. Vhodnejším riešením je teda skôr výmena znečistených dlažobných prvkov. Vzhľadom na to, že chemických látok poškodzujúcich betón je veľa, je nutné riešiť každý prípad samostatne, podľa zloženia pôsobiacej látky.

Ďalšou rušivou okolnosťou môže byť rast vegetácie v škárah medzi dlažobnými prvkami, alebo tvorba machu a rias na ich povrchu. Túto vegetáciu možno odstrániť z dlažobného krytu chemickými prostriedkami, ale väčšinou dochádza k jej opätovnému rastu. Rastu vegetácie na dláždených krytoch je možné zabrániť alebo ho značne obmedziť iba vhodnou voľbou a zložením stavebných materiálov pri vytváraní dlažobných krytov a dokonalým odvodnením nielen povrchu, ale aj spodnej stavby krytu. Na spodnú stavbu a lôžko je najvhodnejšou kombináciou niekoľko frakcií drveného kameniva. Riečne i kopané kamenivo a piesky spravidla obsahujú určitý podiel hlinitých častíc, ktoré umožňujú rast vegetácie. V neposlednom rade je dôležitý aj výber vhodného piesku na škárovanie. Najvhodnejší je práný, čistý, kremičitý piesok bez obsahu hlinitých častíc.

Použitím vhodných materiálov na lôžko dlažobných prvkov a na výplne škár sa teda významne zníži pravdepodobnosť rastu vegetácie, ale aj tak nemožno vylúčiť rast buriny zo semienok zanesených do škár vetrom či zrážkovou vodou. Tie je potom vhodné priebežne odstraňovať, alebo preventívne používať postrek vhodným prípravkom na ničenie buriny.

Povrch betónu sa dá pomerne efektívne ochrániť pred znečistením a tvorbou škvŕn použitím impregnačného prípravku. Toto opatrenie je najvhodnejšie vykonať bezprostredne po vytvorení dlažobného krytu, malých stien a podobne, hneď na začiatku používania tej-

to konštrukcie a pred jej vystavením pôsobeniu poveternostných vplyvov. Impregnačný náter či nástrek zamedzí alebo zníži príjem kvapalín do povrchových vrstiev betónu, vytvorením ochrannej vrstvy na povrchu, resp. pri povrchu výrobku. Takto ošetrený po-

vrch sa podstatne lepšie čistí, pretože nečistoty neprenikajú hlbšie do betónového výrobku. Najvhodnejšími impregnačnými prípravkami sú látky na báze organických zlúčenín kremíka (silány, siloxány) alebo na báze akrylátových živíc.

VÁPENNÉ ŠKVRNY – IMPREGNÁCIA – ČISTENIE

Tvorba vápenných škvŕn je sprievodným a prirodzeným javom zrenia betónu, ktorému nie je možné úplne zabrániť. Ich samovoľné zmiznutie pôsobením poveternostných vplyvov je dlhodobější proces trvajúci mesiace až roky, podľa daných podmienok. Každá stavebná konštrukcia je vystavená špecifickým podmienkam, preto sa nikdy nedá paušálne určiť doba, počas ktorej sa budú vápenné škvŕny vyplavovať na povrch konštrukcie a následne budú ustupovať pôsobením poveternostných vplyvov (spravidla nie dlhšie ako 3 roky). Súčasne treba poznamenať, že vápenné škvŕny nemajú okrem dočasného nepríjemného estetického efektu žiadny negatívny vplyv na užitočné vlastnosti betónového výrobku.

Ich výskyt je vždy úzko spojený s vlhkosťou. Vlhkosť obsiahnutá v jednotlivých dlažbových prvkoch alebo betónových tvárniciach muriva transportuje na povrch výrobku či konštrukcie hydroxid vápenatý Ca(OH)_2 vznikajúci hydratáciou oxidu vápenatého CaO obsiahnutého v cemente. Po odparení tejto transportnej vlhkosti z povrchu betónového výrobku a po kontakte hydroxidu vápenatého s oxidom uhličítym CO_2 zo vzduchu sa vytvárajú povlaky kalcitu CaCO_3 , spravidla s bielym zafarbením. Tento pôvodne ťažko rozpustný kalcit, vystavený poveternostným vplyvom, po čase následne prechádza do rozpustnej formy – čo je hydrogenuhlíčan vápenatý $\text{Ca(HCO}_3)_2$, ktorý postupne samovoľne vymizne. Dochádza k tomu v priebehu vyššie uvedeného obdobia niekoľkých mesiacov až rokov. Zjednodušene povedané: trvá to dovtedy, kým sa všetok neviazaný hydroxid vápenatý nevyplaví von z betónového výrobku. Existujú aj ďalšie, oveľa zriedkavejšie formy škvŕn, ktoré sa môžu prejavovať aj po mnohých rokoch, ak je betónová konštrukcia vystavená pôsobeniu vody, ktorá obsahuje rôzne rozpustné soli. Tieto soli môžu byť obsiahnuté v zemi a cez nesprávne zrealizovanú hydroizoláciu sa dostávajú do konštrukcie, prípadne sa môžu dostávať do konštrukcie zo zrážkovej vody. Rovnako ako hydroxid vápenatý vykryštalizujú na povrchu a spôsobia podobné povlaky a škvŕny.

Na zníženie výskytu vápenných škvŕn odporúčame používať pri murovaní murovaciu a škárovaciu maltu na cementovej báze, ktorá má oproti vápenocementovej malte výrazne nižší obsah hydroxidu vápenatého po stvrdnutí a teda nižšiu pravdepodobnosť výskytu vápenných škvŕn (škvŕny sa vyskytujú v menšej miere).

Možnosťou, ako do istej miery zabrániť tvorbe vápenných škvŕn, je vybaviť povrch dlažby či malej steny ochranným náterom či nástrekom vhodného impregnačného prostriedku, ktorých je na trhu mnoho. Funkčnosť impregnácie na dlažbovom kryte je cca 2 až 3 roky, podľa intenzity jeho používania. Prirodzeným mechanickým odieraním a poveternostnými vplyvmi sa efekt impregnácie postupne zoslabuje. Životnosť ochranného efektu kvalitne aplikovanej impregnácie na zvislej konštrukcii (malej stene, plote), ktorá nie je do takej miery namáhaná mechanickým odieraním, je prípadne dlhšia (5 a viac rokov). To všetko platí za predpokladu správne zrealizovaného (vyspádovaného) podlažia, kde sa nezdržiava voda, alebo funkčne vykonanej hydroizolácie v prípade zvislej konštrukcie. Impregnovaný povrch odpudzuje vodu, resp. znižuje jej prenikanie do konštrukcie, uzatvára transportné kapiláry v materiáli, zároveň však prepúšťa molekulu vodnej pary (vlhkosť) z konštrukcie von. Je tu teda predpoklad, že nebude dochádzať k vyplavovaniu hydroxidu vápenatého kapilármi na povrch a opätovnej tvorbe škvŕn.

APLIKÁCIA IMPREGNAČNÉHO PRÍPRAVKU

Pred aplikáciou impregnačného prípravku je vhodné očistiť povrch konštrukcie od prachových a ílových nečistôt, príp. od vykryštalizo-

vaných škvŕn, pretože tieto prípravky vytvoria na povrchu ochranný uzatvárací film a nečistoty by sa tak tiež „zakonzervovali“.

Na očistenie povrchu odporúčame použiť najskôr bežnú kefu s vodou, prípadne s pridaním kuchynského saponátu. Ďalej je možné použiť na vykryštalizované škvŕny tlakovú vodu alebo ocot. Ak má vápenná škvŕna intenzívnejšiu formu a žiadny z týchto postupov nie je uspokojivo účinný, je možné opatrne vyskúšať aj jemnú oceľovú kefu, prípadne čistič povrchu betónových výrobkov (pozrite si nižšie). Po očistení povrchu dlažby alebo malej steny je nevyhnutné nechať konštrukciu dôkladne oschnúť a až potom nanášať impregnačný prípravok. Vyschnutý povrch zabezpečí dobré naviazanie impregnačného prípravku do povrchových vrstiev ošetrovanej konštrukcie a tým aj jeho trvalejší efekt. Spotreba prípravkov sa spravidla pohybuje v rozmedzí cca 100 až 200 ml na m^2 , podľa nasiakavosti povrchu. Niektoré prípravky je možné nanášať rozprašovačom, prípadne štetkou alebo valčekom. Niektoré prípravky je tiež možné riediť vodou (závisí to od odporúčania výrobcu a od typu impregnácie). Odporúčame používať impregnačné a čistiace prípravky z našej ponuky, pretože sú vyskúšané na našich výrobkoch a dosahujú sa vďaka nim dobré výsledky.

IMPREGNÁCIA – INFORMATÍVNE ZÁKLADNÉ ROZDELENIE

Na orientačné rozdelenie možno impregnačné prípravky zjednodušene rozdeliť na dve skupiny:

1. Bez ovplyvnenia farebnosti a vzhľadu ošetreného povrchu – prevažne na báze organokremičitanov. Sú hojne rozšírené, jednoducho sa aplikujú náterom a postrekom.
2. S ovplyvnením farebnosti a vzhľadu ošetreného povrchu – spravidla na báze akrylátových živíc. Zanechávajú na povrchu poznať film (povlak), ktorý môže byť lesklý a vytvárajú efekt podobný povrchu betónu v mokrom stave či za vlhka. Vhodný spôsob aplikácie: skôr iba náterom.

APLIKÁCIA ČISTIČA POVRCHU BETÓNOVÝCH VÝROBKOV

Ak na očistenie povrchu betónových výrobkov od škvŕn a ílových a prachových nečistôt nepomáhajú bežné postupy uvedené vyššie, je možné použiť čistič povrchu betónu. Ide o vodný roztok kyseliny mravčej. Odporúčame najskôr zriediť malé množstvo prípravku na nižšiu koncentráciu a zistiť, do akej miery sa podarilo odstrániť škvŕny, potom prípadne použiť koncentrovanejší roztok. Ide o agresívny prípravok, ktorý nielen narušuje štruktúru škvŕn, ale narušuje resp. farebne „obnovuje a oživuje“ aj povrchové vrstvičky betónového výrobku (ktoré „zašli“ používaním, karbonizáciou, zrením betónu). Súčasne nepôsobí pozitívne ani na pevnostnú štruktúru betónu. Preto je nevyhnutné nechať povrch betónového výrobku pred aplikáciou (rozprašovačom alebo ľahkým poliatím) dobre nasiaknuť vodou, aby nedošlo k jeho vťahnutiu hlbšie do štruktúry betónu, a teda aby zostal len na povrchu čistenej konštrukcie. Prípravok sa nechá na povrchu (podľa vybranej koncentrácie) pôsobiť niekoľko sekúnd až niekoľko desiatok sekúnd (šumenie) a potom je nutné nečistoty opláchnuť vodou a úplne zbaviť prípravku. Pri jeho pôsobení si môžete pomôcť aj kefou. Pri opakovanom nanášaní a dlhšom pôsobení môže dôjsť k zdanlivému „vyplavovaniu“ farby z povrchu betónu – nejde o samotný pigment, ale o vyplavené zrnká cementového kameňa, ktoré sú obalené vlastným pigmentom. Na prefarbovanie betónu sa už mnoho rokov používajú stabilné anorganické pigmenty,

ktoré sa veľmi dobre vliajú na zásaditú hmotu betónu a samotné osebe nemôžu byť vyplavené. S týmto čistiacim prostriedkom treba pracovať

obozretne a opatrne, v súlade s pokynmi uvedenými v návode a bezpečnostnom liste výrobcu.

VŠEOBECNÉ ZÁSADY KLADENIA DLAŽIEB

Kladenie dlažby odporúčame zveriť profesionálnej realizačnej firme, ktorá disponuje potrebným vybavením a skúsenosťami potrebnými na vytvorenie kvalitného podlažia a samotné kladenie dlažby. Tieto práce ponúka aj Stavební závod PRESBETON Nova, s. r. o.

VÝBER DLAŽBY

Základnými parametrami pri výbere druhu dlažby sú najmä: spôsob používania a intenzita zaťaženia plánovanej plochy. Významnú úlohu zohráva aj charakter podlažia. Betónové dlažby v hrúbkach 33 – 50 mm sú určené na pochôdzne plochy, ako sú komunikácie pre peších a nemo-toristické komunikácie v mestách, odpočinkové plochy v mestských zónach, prístupové chodníky k rodinným domom a ich okoliu, terasy, balkóny, okolie bazénov, pochôdzne strechy, záhradné plochy a podobne. Dlažby v hrúbkach do 50 mm je možné použiť pre spôsob používania s prejazdom a na vyššie zaťaženie iba za predpokladu prispôsobenia podkladových vrstiev tomuto účelu, čo vo väčšine prípadov vyžaduje realizáciu podkladovej ŽB platne, ktorá tak preberá nosnú funkciu.

Na pochôdzne plochy a plochy zaťažené ľahkou premávkou osobných automobilov sú určené dlažby v hrúbkach 60 – 70 mm. Ide najmä o použitie na komunikáciách s malou intenzitou premávky osobných automobilov, príjazdové komunikácie k rodinným domom, ale aj chodníky a ďalšie komunikácie pre peších.

Na plochy s intenzívnou premávkou stredného zaťaženia sú určené dlažby hrúbky 80 mm (parkoviská, zastávky, obecné komunikácie a podobne.), na plochy s intenzívnou a ťažkou premávkou sú potom určené dlažby hrúbky 100 mm (napríklad miesta nakladania pre kamiónovú dopravu).

PODKLADOVÉ VRSTVY A VRSTVY, NA KTORÉ SA POKLADÁ

Kvalita vyhotovenia týchto vrstiev zásadne ovplyvňuje výslednú kvalitu dláždeného krytu. Zloženie jednotlivých podkladových vrstiev je potrebné navrhovať v závislosti od geologických pomerov konkrétneho miesta a od predpokladaného zaťaženia, ktoré bude pôsobiť na výslednú plochu. Zemnú rovinu s vytvoreným spádom a jednotlivé podkladové vrstvy treba z hľadiska dlhodobu správnej funkčnosti dlažobného krytu dostatočne zhutniť, v opačnom prípade môže dôjsť k významnému dotváraniu týchto vrstiev pri používaní plochy a k vzniku značných deformácií a nerovností. Hrúbka vrstvy pre zhutnenie by nemala prekročiť 150 mm. Ako materiál na podkladové vrstvy sa spravidla používajú kamenné drviny frakcie 8 – 16, 11 – 22, 16 – 32, 0 – 32 a 32 – 63 mm (prípadne kombinácie s betónovým recyklovaným kamenivom príslušnej frakcie). Pre samotnú ložnú vrstvu, na ktorú sa pokladá, je najvhodnejšia kamenná drvina frakcie 4 – 8 mm, prípadne frakcie 2 – 5 mm, ktorá sa rozprestrie pomocou profilovej rúry slúžiacej ako vodiaci prvok (medzipriestor vzniknutý po vybratí týchto pomocných rúr sa vyplní kamennou drvinou a stiahne sa latou). Hotová vrstva, na ktorú sa pokladá, sa nesmie zhutňovať, ani sa do nej nesmie vstupovať a chodiť po nej. Odporúčame pripraviť si len tak veľkú plochu lôžka na pokladanie, na ktorú sa stihne položiť dlažba počas pracovnej zmeny. V rámci prípravy plochy na kladenie je nevyhnutné vykonať jej ohraničenie obrubníkmi po obvode, ktoré zaistí stabilitu dláždenej plochy proti vodorovnému posunutiu. Ak je to možné, je pri osádzaní obrubníkov vhodné vychádzať zo skladobných modulov danej dlažby a na krajný rad prvkov pri obrubníkoch využiť okrajové alebo polovičné prvky, čím sa eliminuje alebo znižuje nutnosť dorezávania či štiepania dlažobných prvkov a dosiek.

KLADENIE

Pri kladení sa začína v pravouhrom rohu (kontrola sa vykonáva pomocou šnúry), od najnižšieho miesta plochy – ak je to možné. Dlažobné prvky

a dosky sa kladú v smere od seba tak, že sa dá na ne ihneď stúpať. Dlažby klademe vždy so škárou 3 – 5 mm. Zabránilme tak možnému štiepaniu hrán a rohov – tak v priebehu kladenia, ako aj pri používaní plochy. Po vyplnení škár vhodným separačným materiálom je tiež možné pružné správanie sa dlažobného krytu a správny prenos zaťažovacích síl. Dbáme na rovnomerné línie škár a kontrolujeme vydláždený úsek minimálne každé 2 až 3 metre, pomocou šnúry alebo laty. Neodporúčame kladť dlažby po ucelených vrstvách z jednej palety, ale z viacerých palet a vrstiev naraz – ak je to možné. Zabráni sa tak tvorbe farebných zhlukov, zoskupení a prechodov a výsledná konštrukcia bude pôsobiť prirodzeným dojmom. Nekladte prvky s viditeľnými chybami. Veľmi dôležité je vytváranie spádu plochy, minimálne 2 % v priečnom a min. 0,5 % v pozdĺžnom smere, ktoré zabezpečí odvodnenie plochy tak, že zabudované výrobky nebudú nikde dlhodobo vystavené veľkej vlhkosti. Tá môže spôsobovať výrazné zmeny v odtieni farby výrobkov a takisto prispievať k vzniku intenzívnych škvr. Dlažobné prvky treba pokladať na výšku približne o 5 až 10 mm vyššie než je konečná výška plochy, pretože finálnym zhutnením dôjde k poklesu vrstvy, na ktorú sa ukladá.

ŠKÁRY A ŠKÁROVANIE DLAŽBY

Betónové dlažby klademe so škárou 3 – 5 mm, ktorá sa úplne vyplní škárovacím pieskom frakcie 0 – 2 mm (najlepšie čistým kremičitým pieskom PR 30/31, ktorý neobsahuje ílové podiely). Škárovanie sa pri dlažobných prvkoch vykonáva pred konečným vibrovaním plochy. Po odstránení prebytočného zásypového piesku sa plocha obojsmerne zhutní a potom sa vykoná dosypanie škár a doškárovanie plochy. Odporúčame skontrolovať mieru vyplnenia škár aj niekoľko týždňov po kladení a doplniť prípadné dodatočné úbytky škárovacieho piesku. Pri plošnej dlažbe sa škárovanie vykonáva po kladení dlažobných dosiek a ich stabilizovaní poklepaním gumovým kladivkom. Škárovanie je vhodné vykonávať za sucha. Veľmi dôležitá je kvalita zásypového piesku, pretože jemné ílovité a hlinité, príp. železité častice môžu viesť k znečisteniu povrchu dlažby – tak vo fáze škárovania, ako aj v priebehu používania plochy. Jemné hlinité podiely navyše podporujú rast buriny. V prípade použitia praneho kremičitého piesku je možné ponechať ho na ploche cca 2 až 3 týždne. Nekvalitný a znečistený škárovací materiál však môže, v prípade dlhšieho zotrvania na vydláždenej ploche, najmä za mokra, spôsobiť značné znečistenie plochy, ktoré môže byť veľmi obtiažne odstrániteľné.

Aby sa zabránilo vyplavovaniu škárovacieho piesku, najmä pri dlažbách so širšími škárami (napr. PICADO), dá sa na vyplnenie škár použiť škárovacia hmota na báze kremičitého piesku upraveného živcami. Tieto škárovacie hmoty vytvárajú povrchovo súdržné škáry, pri zachovaní dostatočnej pružnosti výplne škár. Spotreba škárovacieho piesku sa najčastejšie pohybuje v rozmedzí od cca 3 – 6 kg na 1 m², v závislosti od hrúbky a plošnej veľkosti formátu dlažby.

V prípade kladenia plošnej dlažby do maltového lôžka alebo stavebného lepidla na železobetónovú platňu je možné, v prípade požiadavky na tzv. „čistú a bezprašnú“ škáru, použiť na škárovanie flexibilné a mrazuodorné škárovacie tmely. Pri tomto spôsobe kladenia je však nutné pamätať na plošnú dilatáciu. Pri škárovaní tmelom treba dbať na to, aby nedošlo k zaschnutiu škárovacej hmoty na povrchu dlažby mimo škáry. Zvyšky škárovacej hmoty sú veľmi zle odstrániteľné. Pri škárovaní povrch hneď začistujeme. Na aplikáciu tmelu do škár je možné veľmi dobre využiť už prázdne obaly od silikónových tmelov a podobne, ktoré plníme škárovacou hmotou a tú vtlačíme do škár pomocou aplikačnej pištole. Týmto pracovným postupom sa dá značne minimalizovať znečistenie povrchu dlažby.

STABILIZOVANIE A VYROVNANIE DLAŽOBNÝCH PRVKOV VIBROVANÍM

Pred vibrovaním sa plocha najskôr dôkladne očistí od škárovacieho piesku. S použitím vhodnej zhutňovacej dosky sa zavibrujú dlažobné prvky jedenkrát v pozdĺžnom a jedenkrát v priečnom smere. Pri farebných dlažbách, profilovaných dlažobných prvkoch alebo pri dlažobných prvkoch bez fazety, je bezpodmienečne nutné použiť zhutňovaciu dosku s hladiacim prípravkom (gumovým nastavcom). Vibrovanie je nutné vždy vykonávať za sucha a v suchom stave. Potom sa celá dláždená plocha ešte raz dôkladne zasype škárovacím materiálom. Plochu zrovnajú vibrovaním so škárami vyplnenými zásypovým pieskom je možné používať ihneď.

STABILIZOVANIE A VYROVNANIE DLAŽOBNÝCH DOSIEK (PLOŠNÁ DLAŽBA)

Plošnú dlažbu s hrúbkou do 62 mm nie je v žiadnom prípade možné stabilizovať pomocou vibračnej dosky. Jednotlivé dlažobné dosky sa pri kladení stabilizujú iba poklepaním gumovým kladivkom, cez drevenú dosku. Následne sa pristúpi ku škárovaniu plochy. Takto vyhotovená plocha s dokončeným škárovaním je pripravená na okamžité používanie. Dlažby s hrúbkou 62 mm možno stabilizovať pomocou vibračnej dosky, ktorá vyvodí maximálny dynamický účinok do 100 kN/m² (viac informácií si pozrite v technickom liste plošnej dlažby).

KLADENIE ZATRÁVŇOVACÍCH DLAŽIEB (TBX)

Kladenie týchto vegetačných dlažieb sa vykonáva podobne ako pri klasických dlažbách, teda do lôžka z drviny s frakciou 4 – 8 mm, s tým rozdielom, že s ohľadom na tvarové riešenie týchto prvkov treba šetrne pristupovať k ich zhutňovaniu (napríklad použitím gumového kladivka alebo ľahkého ručného valca). Vysypanie zeminy s trávnyim semenom do dutín na zatrávnenie by sa potom malo realizovať cca 2 cm pod okraj, aby tu bol priestor na rast.

KLADENIE DLAŽIEB VO VYHOTOVENÍ COLORMIX

Pri kladení týchto vyhotovení dlažieb, ktoré pozostávajú z niekoľkých farieb, treba vždy odoberať jednotlivé dlažobné prvky z viacerých palet a viacerých vrstiev súčasne a takisto striedať miesto odobrania z jednotlivých palet. Dosiahne sa tak správne farebné premiešanie a efektne kontrastné prechody dlažobných prvkov. Pri postup-

NESPRÁVNE VYKONANÉ KLADENIE



DÔLEŽITÉ

Prípadný výskyt vápenných škvŕn je prirodzeným prejavom zrenia betónu a v priebehu používania plochy, za predpokladu správne zrealizovaného podložia a odvodnenia plochy, spravidla ustúpi do niekoľkých mesiacov. Vzhľadom na čisto prírodný pôvod základných vstupných surovín na výrobu betónového tovaru, najmä kameniva, sa môžu na dlažbách a iných betónových výrobkoch vyskytnúť lokálne železité škvŕny, ktoré nie sú chybou výrobu a vzhľadom na svoj pôvod nemôžu byť dôvodom na reklamáciu výrobku.

Odlíšnosť odtieňa farby a rozdielne nasiakavosti súvisia s celým radom faktorov, ktoré vstupujú do procesu výroby betónového tovaru a nikdy ich nie je možné úplne vylúčiť. Počínajúc vstupnými surovinami, ktoré sú charakteristické svojou prirodzenou prírodnou variabilitou, cez ďalšie faktory spojené so špecifikami technológie samotnej výroby a v neposlednom rade aj s klimatickými podmienkami pri zrení betónových výrobkov. Vyššie uvedené okolnosti nemajú negatívny vplyv na deklarované vlastnosti výrobkov.

ODPORÚČANIA PRE ZÁKAZNÍKOV

Zo skúseností vyplýva, že z hľadiska rizika znečistenia povrchu dlažieb je nevhodné vykonávať kladenie dlažieb pred úplným dokončením všetkých činností pri nových stavbách. Všetky stavebné práce, nátery, montáže všetkých technických a okrasných prvkov je tak vhodné ukončiť pred plánovaným dláždením. Odporúčame vopred vykonať aj základné hrubé záhradnícke práce (dovoz zeminy, úprava terénu, inštalácia bazény alebo jazierka, osvetlenia a zavlažovania atď.), vysádzanie rastlín alebo pokladanie trávneho koberca. Po dlažbe spravidla nemožno bez následného znečistenia prevážať stavebný materiál, prechádzať vozidlami, chodiť v pracovnej obuvi, odkladať obaly od stavebných materiálov, farieb, voziť zeminu a mulčovaciu kôru atď. Všetky tieto činnosti znamenajú pre povrch betónu možné zbytočné a častokrát aj trvalé znečistenie, ktorému sa dá predísť. Pri dodržaní týchto pravidiel bude vydláždená plocha spĺňať požiadavky nielen na úžitkové vlastnosti, ale aj na estetický vzhľad.

nom odoberaní dlažobných prvkov za sebou, tak ako sú uložené na paletách, môžu vzniknúť nežiaduce farebné zoskupenia, ktoré budú viditeľné až po ukončení kladení. Tento postup odporúčame dodržať aj pri kladení jednofarebných dlažieb, vtedy sa tak eliminujú odlišnosti farebného odtieňa, ktorým sa nemožno vyhnúť pri výrobe.

SPRÁVNE VYKONANÉ KLADENIE



Výsledná plocha potom pôsobí prirodzene, bez viditeľných prechodov či zhlukov jednotlivých farieb a odtieňov.

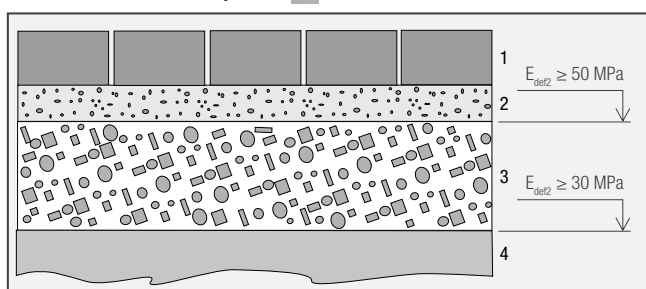
Farebný efekt dlažieb vo vyhotovení colormix vynikne až s dokončenou celkovou plochou, kedy sa dosiahne výsledný efekt a nemožno teda posudzovať iba jednotlivé prvky alebo vrstvy. Použitou technológiou výroby dlažieb vo vyhotovení colormix vzniká originálna farebná kombinácia a tá sa nemusí zhodovať s inými už realizovanými plochami.

Dlažby v tomto farebnom vyhotovení možno, z hľadiska výsledného farebného dojmu, uspokojivo vytvoriť z minimálneho počtu aspoň troch palet. Treba si taktiež uvedomiť, že v rámci dlažieb vo vyhotovení colormix, kedy ide vždy o mix niekoľkých farieb, sa vyskytujú aj jednofarebné dlažobné prvky, čo je bežné a prirodzené. Nejde o chybu farebného vyhotovenia. Vyhotovenie dlažby colormix teda neznamená, že každý dlažobný prvok obsahuje všetky farby použité pre daný colormix.

PRÍKLADY KLADENIA DLAŽOBNÝCH PRVKOV TVAROVANEJ (ZÁMKOVEJ) DLAŽBY

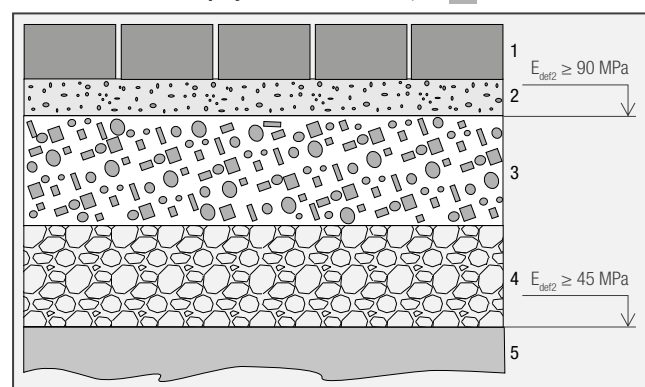
Príklady zloženia jednotlivých podkladových vrstiev, ktoré sú uvedené dole, sú iba orientačné a informatívne. Nemožno ich považovať za paušálne riešenie pre konkrétne špecifické stavby.

Zloženie č. 1: Pochôdzna plocha 



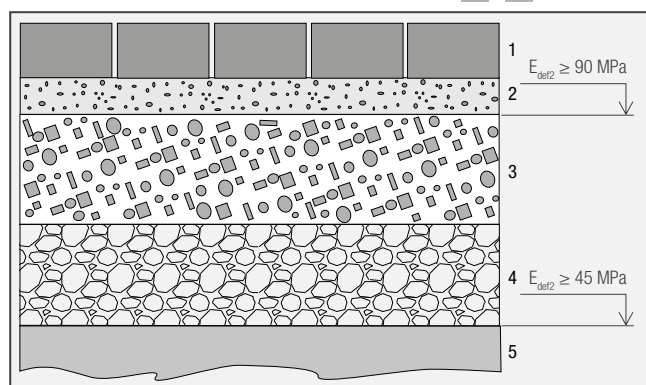
1. 40 – 60 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm (2 – 5 mm)
3. 150 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 8 – 16, 11 – 22, 16 – 32 mm (prípadne zmes)
4. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 30 MPa)

Zloženie č. 2: Plocha s prejazdom vozidiel do 3,5 t 



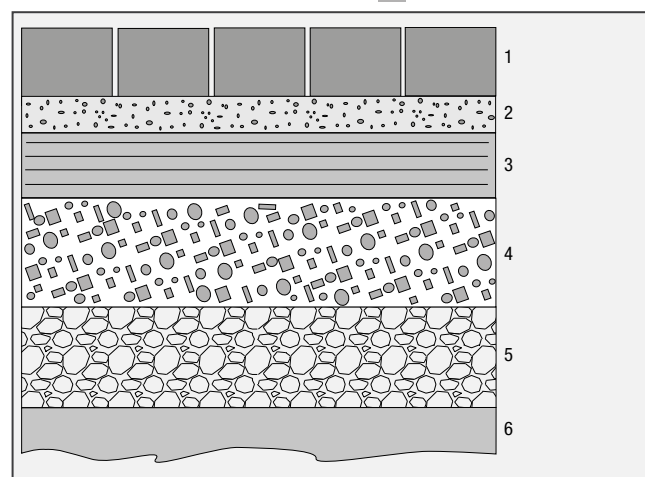
1. 60 – 80 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm (2 – 5 mm)
3. 150 – 200 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 11 – 22, 16 – 32, 0 – 32 mm (prípadne zmes)
4. 150 – 200 mm – ochranná vrstva – kamenná drvina 0 – 32 mm (betónový recyklát 8 – 63 mm)
5. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

Zloženie č. 3: Plocha s prejazdom vozidiel nad 3,5 t 



1. 80 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm
3. 200 – 250 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 11 – 22, 16 – 32, 32 – 63 mm (prípadne zmes)
4. 200 – 250 mm – ochranná vrstva – kamenná drvina 0 – 32 mm, 32 – 63 mm (prípadne zmes, betónový recyklát 8 – 63 mm)
5. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

Zloženie č. 4: Plocha s ťažkou premávkou 



1. 80 – 100 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 50 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm
3. 200 mm – kamenivo spevnené cementom (KSC)
4. 200 – 250 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 11 – 22, 16 – 32, 32 – 63 mm (prípadne zmes)
5. 200 – 250 mm – ochranná vrstva – kamenná drvina 0 – 32 mm, 32 – 63 mm (prípadne zmes, betónový recyklát 8 – 63 mm)
6. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

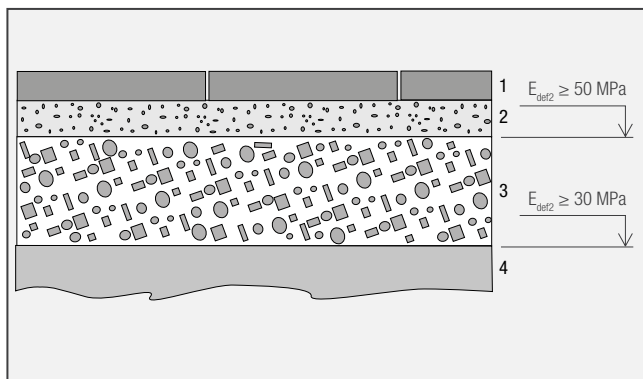
PRÍKLADY KLADENIA PLOŠNEJ DLAŽBY

Plošná dlažba je v dostupných formátoch s hrúbkou do 50 mm určená na pochôdzne plochy (zloženie č. 1). V prípade prispôsobenia podkladových vrstiev (pokladanie na železobetónovú platňu do maltového alebo štrkového lôžka) je možné použiť plošnú dlažbu s hrúbkou do 50 mm aj pre zaťaženie prejazdom osobnými automobilmi (zloženie č. 3, 4, 7). Plošné dlažby vo formátoch s hrúbkou 62 mm možno použiť na pochôdzne plochy (zloženie č. 1) alebo na plochy zaťažené prejaz-

dom osobnými automobilmi (zloženie č. 8). Základný formát 600 × 400 a rezaný formát 400 × 98 odporúčame používať iba na pochôdzne plochy. Plošnú dlažbu všetkých formátov možno pokladať aj rozoberateľným spôsobom na plastové terče (zloženie č. 2).

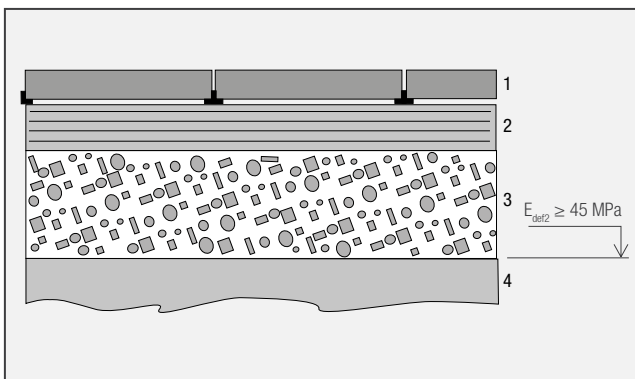
Plošnú dlažbu je nevyhnutné pokladať so škárami 3 – 5 mm, ktoré sú vyplnené kremičitým pieskom. Pri spôsobe kladenia na plastové terče sú škáry vymedzené plastovými tržmi, ktoré sú súčasťou terčov.

Zloženie č. 1: Pochôdzne plochy



1. 30 – 62 mm – betónová plošná dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm (2 – 5 mm)
3. 150 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 mm (prípadne zmes)
4. Zemná rovina (modul pretvárnosti podlažia 30 MPa)

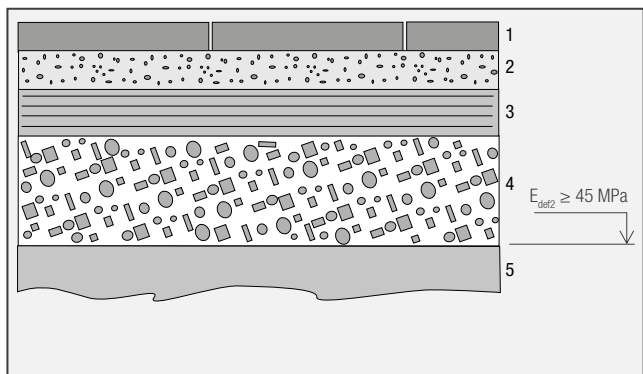
Zloženie č. 2: Pochôdzne plochy – kladenie na vymedzovacie terče



1. 30 – 62 mm – betónová plošná dlažba, vymedzovacie terče
2. 100 – 200 mm – ŽB platňa
3. 150 – 200 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 mm (prípadne zmes)
4. Zemná rovina (modul pretvárnosti podlažia 30 MPa)

Poznámka: Vzniknuté škáry sa nezasypávajú pieskom. Tento spôsob kladenia je určený len pre pochôdzne plochy. Kladenie na terče nie je vhodné v prípade použitia rezaných formátov 98 × 98 mm a 400 × 98 mm.

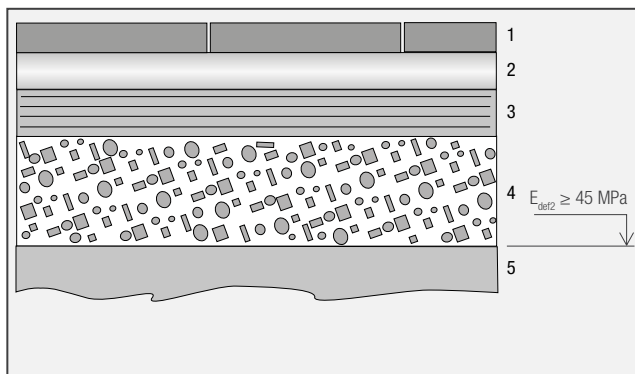
Zloženie č. 3: Lhká premávka (aj osob. automobily) – kladenie na železobetónovú platňu, do kamennej drviny



1. 35 – 50 mm – betónová plošná dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm (2 – 5 mm)
3. 100 – 200 mm – ŽB platňa
4. 150 – 200 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 mm (prípadne zmes)
5. Zemná rovina (modul pretvárnosti podlažia 45 MPa)

Poznámka: Vydláždenú plochu nemožno zaťažovať prejazdom pred dosiahnutím dostatočnej pevnosti podkladovej ŽB platne (28 dní). Správna funkcia tohto zloženia je podmienená funkčne správnym vyhotovením ohraničenia plochy pomocou obrubníkov.

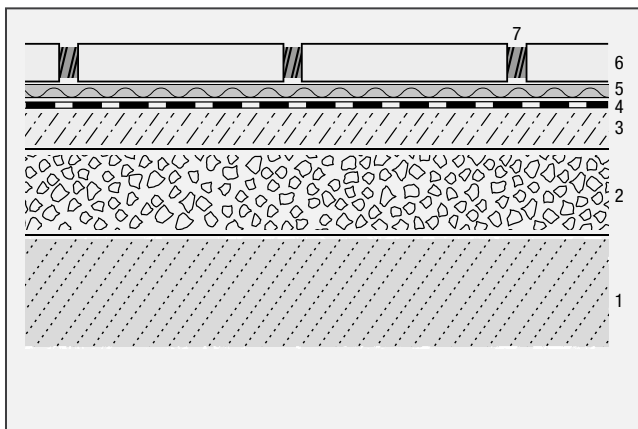
Zloženie č. 4: Lhká premávka (aj osob. automobily) – kladenie na železobetónovú platňu, do stavebného lepidla



1. 35 – 50 mm – betónová plošná dlažba
2. 3 – 5 mm – stavebné lepidlo v hrúbke podľa odporúčania výrobcu triedy C2FE
3. 100 – 200 mm – ŽB platňa
4. 150 – 200 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 mm (prípadne zmes)
5. Zemná rovina (modul pretvárnosti podlažia 45 MPa)

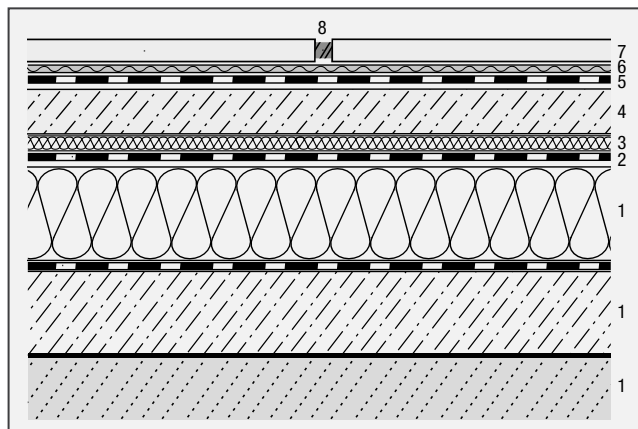
Poznámka: Stavebné lepidlo je nevyhnutné nanášať stierkou so zubami, ktorá umožní rovnomerne rozprestrieť materiál a tým aj uloženie dlažby na celej ploche v lepiacej hmote. Príprava a použitie stavebného lepidla sa riadi odporúčaním a pracovnými postupmi určenými výrobcom tohto materiálu. Pri plochách nad 20 m² je nevyhnutné vytvárať dilatčné škáry, kvôli teplotnej rozťažnosti materiálu. Škárovanie medzi dlaždicami sa vykonáva flexibilnými a mrazuvzdornými škárovacími tmelmi. Vydláždenú plochu nemožno zaťažovať prejazdom pred dosiahnutím dostatočnej pevnosti podkladovej ŽB platne (28 dní).

Zloženie č. 5: Plošná betónová dlažba nalepená na existujúcu betónovú platňu s vyhotovením hydroizolačnej stierky





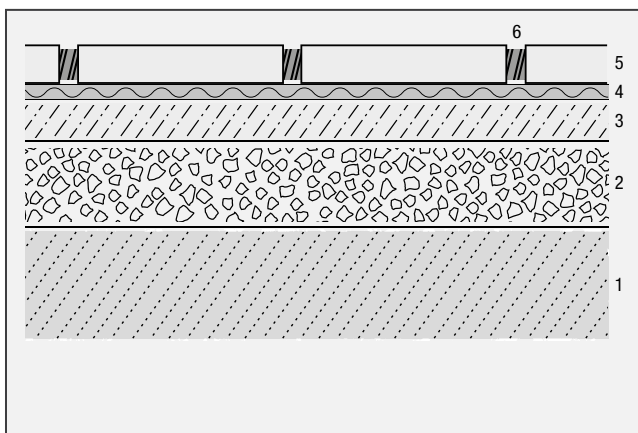
1. Terén s pôvodným povrchom (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)
2. 150 – 200 mm – podkladová vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 (prípadne zmes)
3. 100 – 150 mm – ŽB platňa
4. Disperzný penetračný náter + dve vrstvy jednozložkovej cementovej hydroizolačnej stierky
5. 5 – 8 mm – cementové flexibilné lepidlo na dlažby – triedy C2TES1
6. 35 – 62 mm – plošná betónová dlažba
7. Škára 3 – 5 mm – vyplnená škárovacou maltou

Zloženie č. 6: Betónová plošná dlažba nalepená nad hlavnou hydroizoláciou a drenážnou rohožou (terasy nad zateplenými priestormi a podobne)



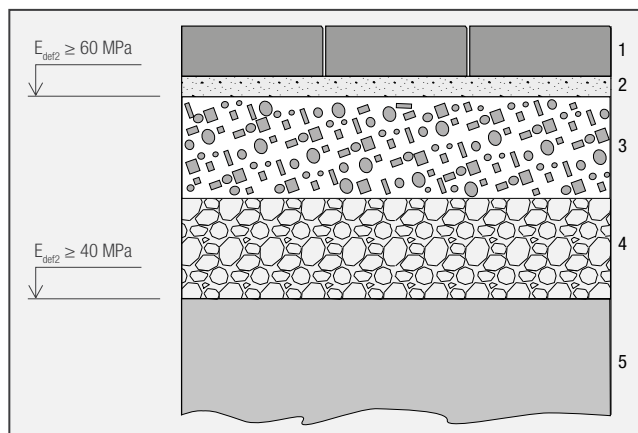
1. Existujúca konštrukcia s tepelnou izoláciou
2. 3 – 5 mm – hlavná hydroizolácia (napr. PVC fólia, bitúmenový pás a podobne)
3. Drenážna rohož
4. cca 40 mm – cementový spádový poter, vystužený vláknami
5. Disperzný penetračný náter + dve vrstvy jednozložkovej cementovej hydroizolačnej stierky
6. 5 mm – cementové flexibilné lepidlo na dlažby – triedy C2TES1
7. 35 – 62 mm – betónová dlaždica
8. Škára 3 – 5 mm – vyplnená škárovacou maltou

Zloženie č. 7: Betónová plošná dlažba nalepená na existujúcu betónovú dosku (pochôdzna plocha okolo bazéna, terasy na teréne s pôvodným povrchom, pochôdzne plochy príp. prejazdové so zaťažením do 3,5 t)  



1. Terén s pôvodným povrchom (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)
2. 150 – 200 mm – podkladová vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 (prípadne zmes)
3. Drenážny betón (príp. železo-betónová platňa) 60 – 80 mm pochôdznej plochy, 100 – 200 mm plochy zaťažené prejazdom do 3,5 tony
4. cca 5 mm – cementové rozlievacie bezdutínové lepidlo triedy C2FE alebo 5 – 20 mm malta na kladenie prírodného kameňa
5. 40 – 62 mm – betónová plošná dlažba
6. Škára 3 – 5 mm – vyplnená škárovacou maltou

Zloženie č. 8: Plochy s občasným prejazdom do 3,5 t (pre dlažbu hrúbky 62 mm) 



1. Dlažba hr. 62 mm
2. Vrstva, na ktorú sa pokladá – štrkodrvina 4 – 8 mm hr. 40 mm
3. Podkladová nosná vrstva hr. 150 mm – štrkodrvina 0 – 32, 16 – 32 mm (príp. zmes)
4. Ochranná vrstva hr. 150 mm – štrkodrvina 0 – 32 mm, 0 – 63 mm
5. Zhutnená zemná rovina

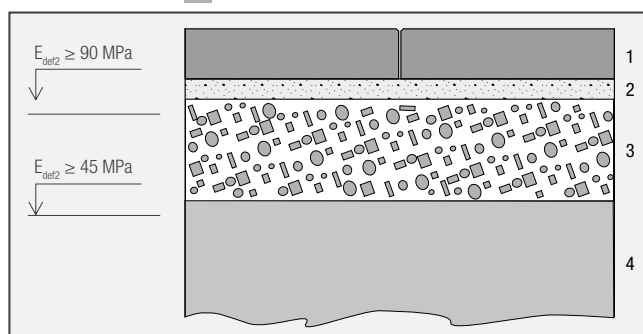
Poznámka:

Podrobnejšie informácie, ktoré sa týkajú problematiky kladenia plošnej dlažby PRESBETON nájdete v technickom liste, ktorý je k dispozícii voľne na stiahnutie, na stránkach výrobcu: www.presbeton.sk, v sekcii K stiahnutiu/Technické listy.

PRÍKLADY KLADENIA VEĽKOFORMÁTOVEJ DLAŽBY (Monume XL 120 mm, 160 mm)

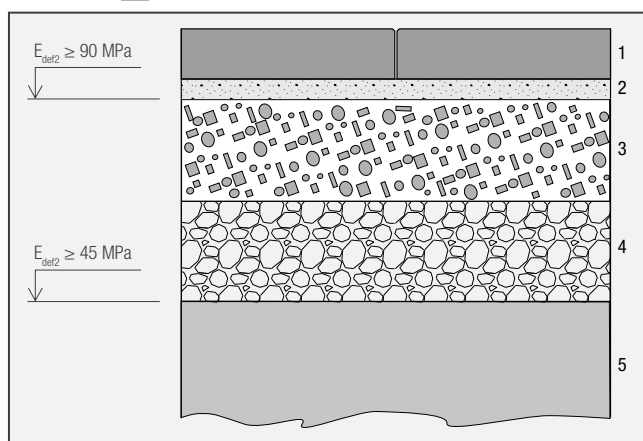
Veľkoformátová dlažba je určená na všetky typy spevnených plôch v exteriéroch. Je určená najmä na plochy s premenlivou intenzitou zaťaženia, kde môže byť vo väčšej miere zastúpené zaťaženie vyvolané premávkou motorových vozidiel. Svojimi pevnostnými a estetickými parametrami tak veľkoformátová dlažba nájde uplatnenie napríklad na obslužných miestnych a účelových komunikáciách, zaťažených prevažne pokojnou premávkou automobilov, pri komunikáciách zaťažených prejazdom vozidlami údržby, komunikáciách odstavných a parkovacích plôch, vysoko esteticky hodnotných plochách mestských zón a plochách v okolí nákupných zón so zmiešanou premávkou. Ďalej je taktiež vhodná na príjazdové komunikácie k občianskym a bytovým stavbám.

Zloženie č. 1: Plochy s prejazdom vozidiel do 3,5 t (pre veľkoformátovú dlažbu hr. 120 mm)



1. Veľkoformátová dlažba hr. 120 mm
2. Vrstva, na ktorú sa pokladá – štrkodrvina 4 – 8 mm hr. 40 mm
3. Podkladová nosná vrstva hr. 250 mm – štrkodrvina 32 – 63 mm, 16 – 32 mm (príp. zmes)
4. Zemná rovina, zhutnená zemina

ZLOŽENIE č. 3: Na pravidelnú premávku 5 t/koleso, resp. 10 t/nápravu. Limítne 10 t/koleso, resp. 20 t/nápravu (pre veľkoformátovú dlažbu hr. 160 mm)



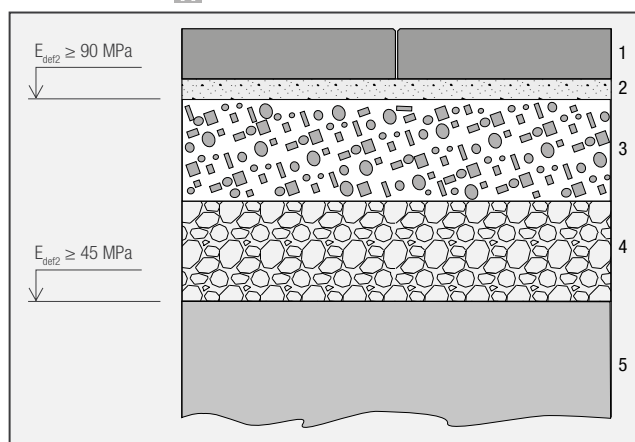
1. Veľkoformátová dlažba hr. 160 mm
2. Vrstva, na ktorú sa pokladá – štrkodrvina 4 – 8 mm hr. 40 mm
3. Podkladová nosná vrstva hr. 250 mm – štrkodrvina 0 – 32
4. Ochranná vrstva hr. 250 mm – štrkodrvina 0 – 63 mm
5. Zemná rovina, zhutnená zemina

Maximálne zaťaženie vozidlami je opísané na všeobecných príkladoch odporúčaných skladieb, v ďalšom texte. Použitie odlišných zložení podkladových vrstiev, príp. špecifické hodnoty zaťaženia a zložité základové, resp. hydrogeologické pomery treba overiť konkrétnym statickým výpočtom.

Zhutňovanie

Hrúbka dlažby (mm)	Max. dynamický účinok vibračnej dosky (kN/m ²)
120	160
160	200

ZLOŽENIE Č. 2: Plochy s prejazdom vozidiel so zaťažením max. 5 t/koleso, resp. 10 t/nápravu



1. Veľkoformátová dlažba hr. 120 mm
2. Vrstva, na ktorú sa pokladá – štrkodrvina 4 – 8 mm hr. 40 mm
3. Podkladová nosná vrstva hr. 250 mm – štrkodrvina 0 – 32
4. Ochranná vrstva hr. 250 mm – štrkodrvina 0 – 63 mm
5. Zemná rovina, zhutnená zemina

PRÍKLADY KLADENIA DLAŽIEB NATURAL (LIATYCH)

Tieto špeciálne dlažby sa vyrábajú liatím betónovej zmesi do foriem. Svojím vzhľadom pripomínajú napríklad štruktúru kameňa a dreva. Vzhľadom na túto technológiu výroby a estetické vlastnosti sú na tieto dlažby kladené menšie nároky na rozmerovú toleranciu, pozrite si príslušné Vyhlásenie o vlastnostiach. Z toho dôvodu sa odporúča **klaďenie so škárami so šírkou 10 – 15 mm**. V prípade nevyhnutnosti kladení s minimálnou škárou (1 – 2 mm) odporúčame, na obmedzenie možných nerovností plochy, dlažobné dosky vo väzbe **prekladať o max. 1/3 ich dĺžky**. Pri ich výrobe sa používajú prírodné materiály, ktoré majú podiel na farebnom rozdieli jednotlivých odtieňov, čo dodáva dlažbám prirodzený vzhľad.

Pri kladení poznáme dva spôsoby kladení dlažby podľa podkladu:

Variant 1: Dlažba v pieskovom (štrkovom) lôžku

Variant 2: Dlažba na betónový podklad

Variant 1 – kladenie do pieskového lôžka

Pri realizácii kladení dlažby a po vytýčení plochy sa vykoná skrývka, ktorej hĺbka je závislá od zloženia podkladových vrstiev. Zloženie jednotlivých vrstiev je závislé od geologických podmienok a predpokladaného zaťaženia realizovanej plochy.

Všeobecný postup

Na vyspádanú a zhutnenú zemnú rovinu sa rozprestrie a zhutní vrstva štrkodrviny s frakciou 8 – 16, 32 – 63 alebo 0 – 63 v hr. 100 – 200 mm. Podkladové vrstvy sa realizujú v spáde budúcej plochy. Na takto vytvorené podkladové vrstvy sa zrealizuje vrstva frakcie 4 – 8 mm v hr. cca 5 cm, ktorá sa stiahne latou a nezhuťuje sa.

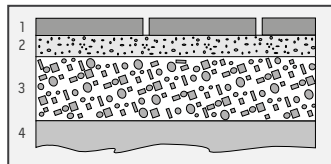
Do tejto vrstvy sa pokladajú jednotlivé dlažobné dosky so škárou 10 – 15 mm. Plošnú nerovnosť dosiek možno zrovnať gumovým kladivkom. Vzniknutá plocha sa škáruje kremičitým pieskom alebo okrasnou farebnou drvinou so zrnami do 4 mm.

Ukončenie okrajov

Na postranné zaistenie voľne položených dlažobných dosiek do pieskového lôžka je možné ukončiť tieto plochy rôznymi ukončovacími prvkami, ako sú obrubníky a lemy. Tieto prvky sa usádzajú do betónového lôžka a tvoria pevný okraj vzniknutej plochy.

Schematické nákresy podkladových vrstiev

Variant 1) Pochôdzne plochy – kladenie do pieskového lôžka



1. 40 – 50 mm – betónové liate dlažobné dosky
2. cca 50 mm – lôžko: štrkodrvina 4 – 8 mm
3. 100 – 200 mm – podklad: štrkodrvina 8 – 16, 32 – 63 alebo 0 – 63 mm
4. Zemná rovina

Variant 2 – kladenie na betónový podklad, na flexibilné lepidlo

Veľkoplošný betónový podklad by mal byť rozdelený dilatáčnými škárami na menšie celky, v rastrí max. 3 × 3 m. Dilatačné škáry treba rešpektovať aj pri kladení dlažby. Pri chýbajúcich dilatáciách môže dôjsť na dlažobných doskách k neskoršej tvorbe trhlin, vplyvom objemových zmien spôsobených zmršťovaním a teplotnými výkyvmi. Podklad musí byť mechanicky pevný, dostatočne vyschnutý, zbavený nesúdržných častí. Ak sa vyskytujú drobné rovinné odchýlky, je možné podklad vystierkovať a zrovnať. Na tento podklad sa zubovou stierkou naniesie lepiaci tmel, vo vrstve 3 – 6 mm. Na takto pripravený podklad sa lepia jednotlivé dosky. Na kladenie odporúčame použiť výrobky so špecifikáciou C2TE, podľa EN 12004 a S2, podľa EN 1202. Škárovanie sa vykonáva cementovými alebo epoxidovými tmelmi, ktoré sú k dispozícii v rôznych farbách. Povrch dlažby v okolí škár by mal byť suchý, aby nedošlo k rozliatiu tmelu po dlažbe. Tmel se dopraví do škár a vyrovná sa škárovačkou. Dlažba je pochôdzna po cca 24 hodinách. Z hľadiska zníženia rizika neskoršieho vzniku trhlin na dlažobných doskách, je vhodné použiť na výplň škár škárovacie hmoty na báze kremičitého piesku a živice.

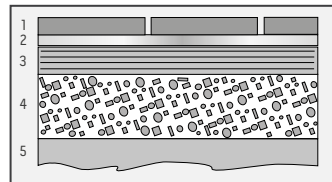
Pri tomto variante kladení neodporúčame používať dlažobné dosky pozdĺžnych formátov (s dominujúcou dĺžkou), pri ktorých je vysoká pravdepodobnosť neskoršej tvorby trhlin, ako už bolo spomenuté. Je to tak vzhľadom na ich špecifické rozmerové dimenzie (formát „doska“) a pri pôsobení pnutí vyvolaných bežnými zmenami objemu pri zmršťovaní, teplotných výkyvoch atď.

Je nevyhnutné počítať s tým, že impregnácia postupne stráca svoju účinnosť, vplyvom premávky a pôsobenia poveternostných vplyvov. Na dosiahnutie maximálnej ochrany je potrebné ju po čase obnoviť. S kladením liatych veľkoformátových dlažieb radu Natural vám radi pomôžeme.

Dôležité

Veľkoformátové dlažby, dosky, nášlapné a ďalšie prvky radu Natural sú impregnované, aby sa zaistila ľahšia čistiteľnosť. Treba počítať s tým, že túto impregnáciu je nutné v rozmedzí niekoľkých rokov obnoviť, ak je dlažba zaťažovaná prevádzkou (terasy, zimné záhrady, altány a pergoly atď.). Odporúčame vybrať dlažbu priamo na predajnom mieste, nie podľa fotografií z internetových stránok alebo podľa reprodukcii z tlačových materiálov. Reprodukcie nemusia vždy stopercentne zobraziť skutočný vzhľad alebo farbu výrobku.

Variant 2) Pochôdzne plochy – kladenie na flexibilné lepidlo



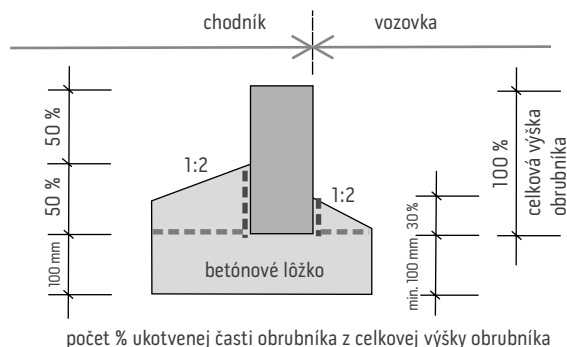
1. 40 – 50 mm – liate betónové dlažobné dosky
2. cca 5 mm – cementové lepidlo triedy C2TES1 alebo malta na kladenie prírodného kameňa
3. 60 – 100 mm – betónový podklad
4. 100 – 150 mm – podklad: štrkodrvina 0 – 22 mm
5. Zemná rovina

ZÁKLADNÉ POKYNY NA OSÁDZANIE OBRUBNÍKOV

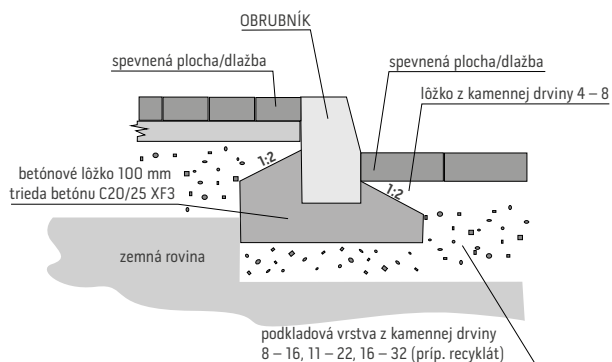
Betónové obrubníky slúžia na pevné a stabilné ohraničenie dláždených plôch a zabezpečujú tak položené dlažbové prvky proti vodorovnému posunutiu. Ak je to možné, je pri osádzaní obrubníkov vhodné vychádzať zo skladobných modulov danej dlažby a na krajný rad prvkov pri obrubníkoch využiť okrajové alebo polovičné prvky bez nutnosti dorezávania či štiepania. Na tento účel odporúčame pred uložením obrubníkov overiť skladobné rozmery zamýšľanej dlažby, vyskladáním potrebného množstva prvkov, vrátane odporúčaných škár priamo na mieste stavby.

Obrubníky sa osádzajú do lôžka z betónu s malým množstvom vody (trieda C 20/25 XF3) na pevný, zhutnený podklad, z ktorého sa vytvorí aj opierka obrubníka (podľa obrázka). Povrch podkladu má byť taký vlhký, aby neodoberal vodu z pokladaného čerstvého betónu. Lôžko musí mať hrúbku min. 100 mm. Medzi jednotlivými obrubníkmi treba zachovať škáru šírky 3 až 10 mm (v oblúkoch až 15 mm). Na prípadné vyplnenie škár sa používa drobné kamenivo (frakcia 0 – 4 mm), alebo cementová malta. Vyplnenie cementovou maltou sa odporúča ukončiť 20 mm pod horným lícom obrubníkov. V prípade potreby je možné obrubník skrátiť alebo upraviť rezom, podľa potreby. Uvedené zásady vychádzajú z normy ČSN 73 6131 Stavba vozovok – Kryty z dlažieb a dílčů.

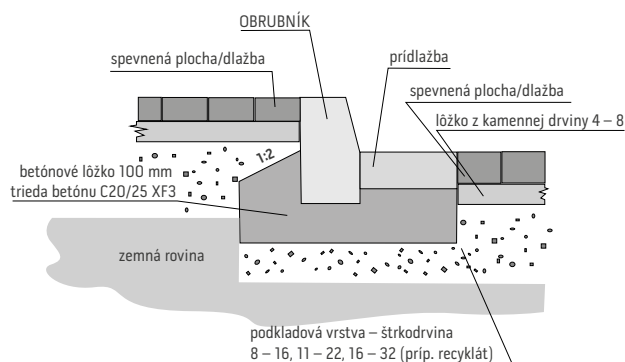
Základná schéma zabudovania obrubníka



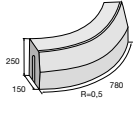
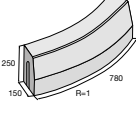
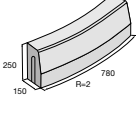
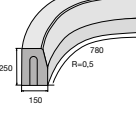
Schematické vyobrazenie usadzovania obrubníka v dláždenej ploche

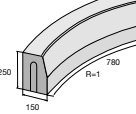
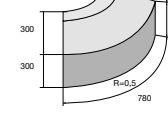
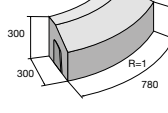
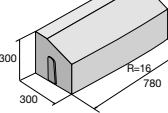


Schematické vyobrazenie usadzovania obrubníka a prídlažby

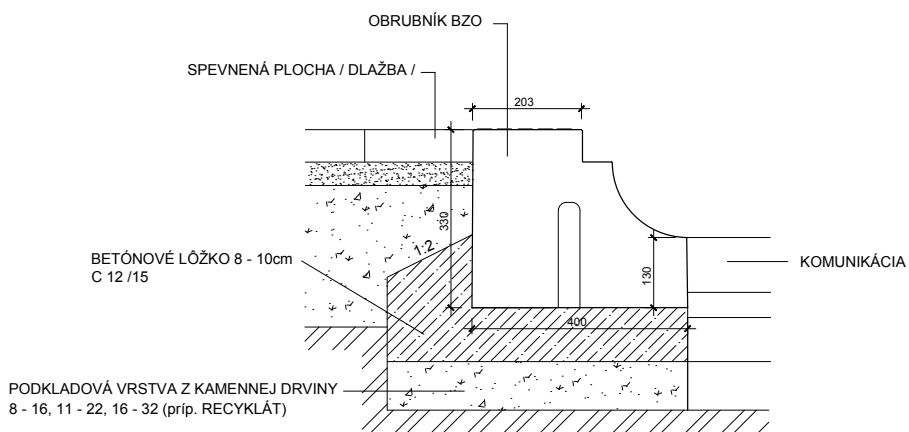


Počet kusov do kruhu

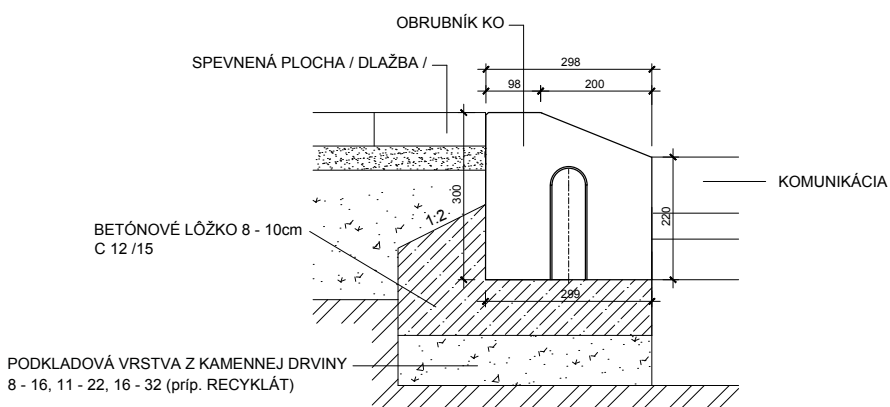
názov produktu	rozmery			počet kusov do kruhu
	dĺžka	šírka	výška	
 ABO 2-15 VO R 0,5	780	150	250	4
 ABO 2-15 VO R 1	780	150	250	8
 ABO 2-15 VO R 2	780	150	250	16
 ABO 2-15 IO R 0,5	780	150	250	4

názov produktu	rozmery			počet kusov do kruhu
	dĺžka	šírka	výška	
 ABO 2-15 IO R 1	780	150	250	8
 ABO K 1-8 VO R 0,5	780	300	300	4
 ABO K 1-8 VO R 1	780	300	300	8
 ABO K 1-8 VO R 16	780	300	300	130

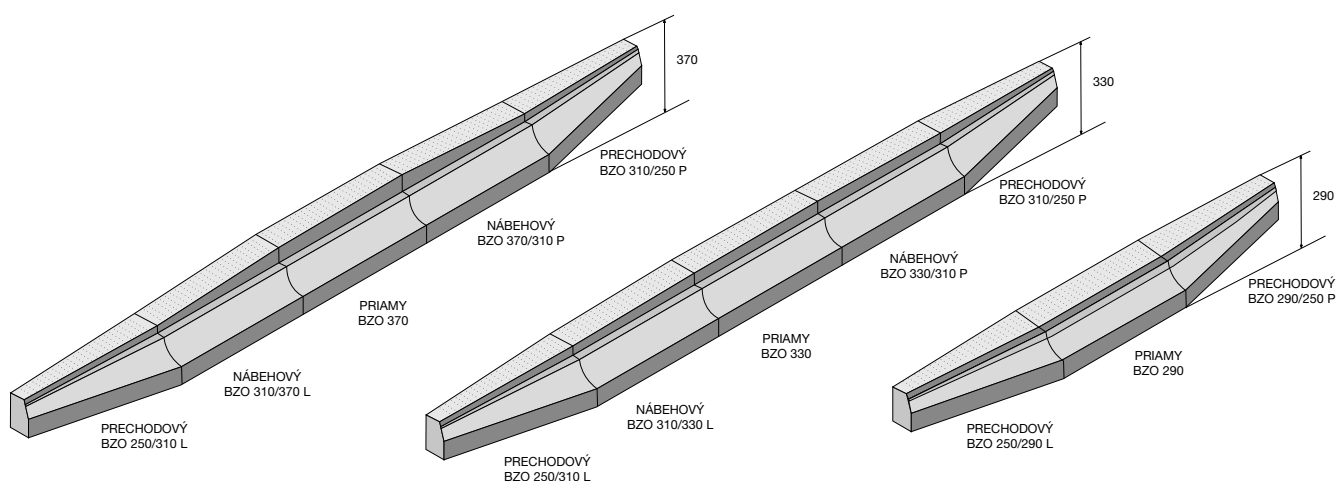
Schematické vyobrazenie usadzovania obrubníka BZO



Schematické vyobrazenie usadzovania obrubníka KO



Ukážka zostáv BZO



USÁDZANIE STĽPIKA

Betónové stĺpiky ALFA, DELTA, GAMA, OMEGA a TAU slúžia na oddelenie a na ochranu napr. parkovacích plôch, pokojových zón, cyklotrás a ďalších plôch, kde treba zabrániť vjazdu vozidiel či vymedziť priestor pre ich vjazd.

Stĺpiky sa ukladajú na lôžko z kamennej drviny, ktoré sa realizuje v dostatočnej hrúbke a čo najlepšie sa zhutní. Jednotlivé stĺpiky majú roznášaciu pätku, ktorá sa zapúšťa do podkladu tak, aby jej horná hrana lícovala s nášľapnou plochou dlažby.

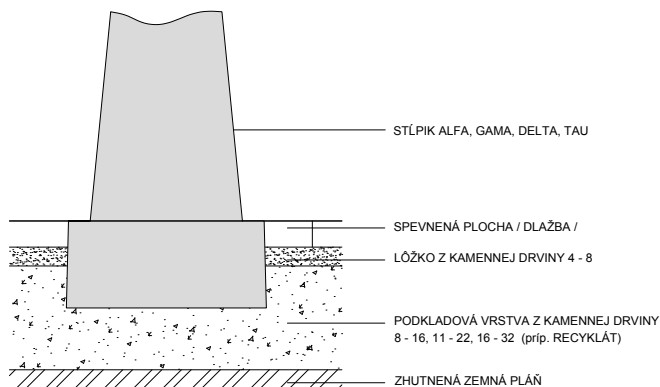
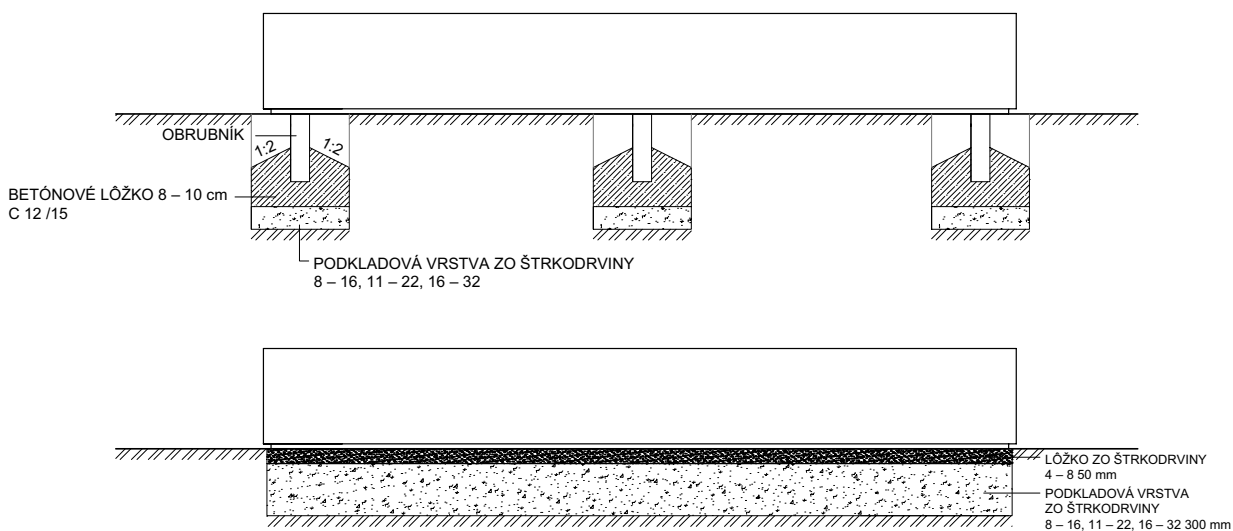


SCHÉMA OSADENIA BETÓNOVÉHO SEDÁKU V TERÉNE



SPOLOČNÉ ZÁSADY PRÁCE S BETÓNOVÝMI TVÁRNICAMI

Aj v prípade výstavby relatívne jednoduchej konštrukcie, ako je murovaný plot, treba už od prvotnej fázy výstavby dodržiavať určité zásady stavby, aby nedošlo k znehodnoteniu alebo poškodeniu stavby v budúcnosti, z dôvodu konštrukčných chýb. Nedostatky pri výstavbe sa spravidla skôr či neskôr môžu prejavíť, napríklad tvorbou trhlín v stenách tvárnic.

Základnými predpokladmi úspešnej realizácie sú:

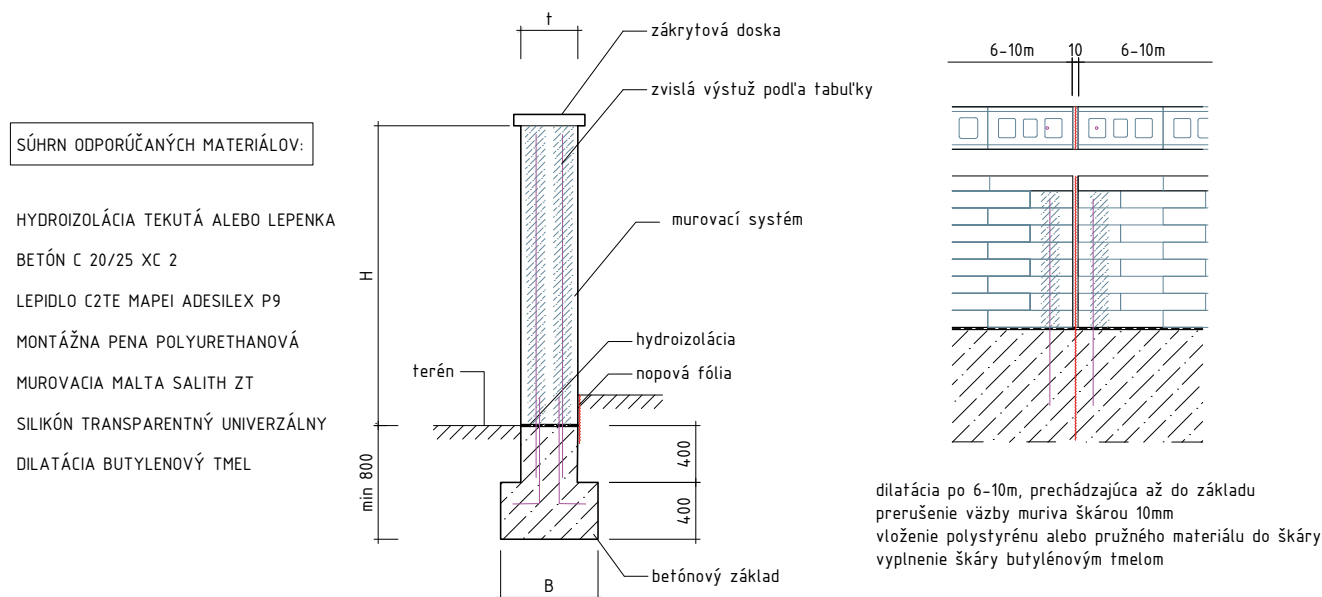
- Projektová dokumentácia v súlade s platnými technickými normami a ostatnými predpismi.
- Starostlivé vyhotovenie detailov podľa odporúčaných návodov a projektovej dokumentácie.
- Dodržanie optimálnych vzdialeností dilatačných celkov.

Štandardným stavebným opatrením je dostatočná hĺbka základu pre murivo. Základová škára musí byť v nezámraznej hĺbke, aby pôsobením mrazu nedochádzalo k pohybu celého základu a tým aj k ohrozeniu funkčnosti a statickej bezpečnosti murovanej konštrukcie. Vzhľadom na naše klimatické podmienky ide o hĺbku cca 80 cm pod úroveň terénu.

Vlastný základ by mal byť realizovaný z betónu triedy C 20/25 XC2 (skoršie označenie: B25). Už pri jeho betónovaní je vhodné pamätať na to, že základ musí byť pevne prepojený s murivom, pomocou ocelevej výstuže, ktorá bude prechádzať dutinami tvárnic – teda osadiť do základu oceľové prúty v projektovaných vzdialenostiach tak, aby zo základu vyčnievali a aby bolo možné na ne napojiť výstuž samotného muriva. Prípadne je možné osadenie prepájajúcej výstuže do základu vykonať aj dodatočným vlepéním oceľových prútov do predvrtaných otvorov v základe (dĺžka ukotvenia min. 200 mm podľa typu lepidla, alebo podľa individuálneho statického posúdenia).

Na vylúčenie vzliania vlhkosti do vlastného muriva cez základ, je potrebné oddeliť murovacie tvárnice od základu vodorovnou hydroizoláciou. Vzhľadom na vyčnievajúcu armatúru (prestupy) sú na tento účel vhodné tekuté hydroizolačné stierky. Podobne, kvôli zabráneniu prenosu vlhkosti zo strany zeminy, ak nie je vodorovná hydroizolácia nad priliehajúcim okolitým terénom, je potrebné chrániť túto bočnú časť muriva nopovou fóliou.

Principiálna všeobecná schéma riešenia základu (rez základom)



Pre zaťaženie vetrom sú limitné výšky muriva uvedené v tabuľkách jednotlivých murovacích systémov, kde sú uvedené aj informácie o prepojení muriva armatúrou (priemer výstuže, maximálne vzdialenosti jednotlivých integrovaných železobetónových stĺpikov). Všetky údaje uvedené v technických návodoch vychádzajú zo všeobecného statického posúdenia so zahrnutím najčastejších návrhových podmienok. Takže nie je možné považovať ich za paušálne riešenie pre akúkoľvek stavbu. Pri realizácii v odlišných podmienkach, pri použití lepidiel s odlišnými pevnostnými charakteristikami alebo pri návrhových rozmeroch presahujúcich uvádzané hodnoty, je nevyhnutné preverenie navrhovanej konštrukcie individuálnym statickým výpočtom.

FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE VÝSLEDNÚ ŽIVOTNOSŤ KONŠTRUKCIE

Pri samotnej realizácii je nevyhnutné rešpektovať rad faktorov ovplyvňujúcich výslednú kvalitu a životnosť konštrukcie. Veľmi dôležitým faktorom je dodržanie optimálnej vzdialenosti dilatačných celkov. Najmä pri plotových konštrukciách je nutné umožniť konštrukcii rozpínanie a zmršťovanie, v závislosti od okolitých teplôt a vlhkostných podmienok. Pri chýbajúcich dilatačných škárach dochádza k dĺžkovým deformáciám, ktoré môžu mať za následok napríklad zablokovanie vstupných vrát. V krajnom prípade môže dôjsť k potrhaniu celej konštrukcie. Z estetického aj funkčného hľadiska odporúčame vytvoriť dilatačnú škáru v mieste napojenia výplňovej konštrukcie na stĺpik alebo zdvojením stĺpikov v mieste dilatácie (hrúbka dilatačnej škáry 1 – 2 cm, vyplňa sa vhodným pružným tmelom, alebo sa môže ponechať voľná). Je dôležité dbať na previazanie dilatácie výplňového muriva s dilatáciou základového pásu, ktorú treba pripraviť už pri betónovaní základovej konštrukcie (v praxi sa to spravidla rieši narezaním základu v danom mieste). Všeobecné statické odporúčania pre murivo bez vodorovnej výstuže sú dilatácie po cca 6 m.

Aby sa predišlo narušeniu konštrukcie z dutinových tvárnic – vplyvom objemových zmien od výplňového betónu – treba použiť na vyplnenie dutín tvárnic kvalitný betón pevnostnej triedy C 20/25 (B25), prípadne vyššej, s veľkosťou zŕn max. do 8 až 10 mm. Táto charakteristika zodpovedá približne betónu samotných tvárnic. Použitie

nekvalitného betónu s malým obsahom cementu, alebo nedostatočne zhutneného betónu s nasiakavosťou väčšou než 7 %, má častokrát za následok vznik trhlín v tvárniciach, v priebehu zimného obdobia alebo po ňom (najčastejšie spravidla v stĺpkových tvárniciach). Podobná situácia nastáva pri betonovaní pri nízkych teplotách (pod 5 °C), kedy postupne dochádza k zastaveniu procesu tvrdnutia a výplňový betón nemusí v priebehu nasledujúceho zimného obdobia vykazovať dostatočnú odolnosť voči mrazu. To môže mať za následok väčšie zmeny jeho objemu a opäť možnosť vzniku trhlín. K poruchám vplyvom zmien objemu môže, za určitých okolností, dochádzať aj pri kladných teplotách, teda bez prítomnosti mrazu.

Výplňový betón treba taktiež kvalitne zhutniť, aby došlo k rovnomernému rozloženiu betónovej zmesi a aby sa neobjavovali duté miesta vo výslednej výplni. Vyplňovanie dutín betónom sa tak odporúča po dvoch vrstvách, kvôli zaisteniu potrebnej kvality zhutnenia výplňového betónu (napr. prepichnutím tyčou).

V priebehu realizácie stavby je veľmi dôležité zabezpečiť, aby bolo zabránené prenikaniu zrážkovej vody do konštrukcie – provizórnym zakrytím, v ideálnom prípade vybavením malej steny finálnymi zakrývacími doskami, ktoré je navyše možné vybaviť hydrofóbnou impregnáciou. Všeobecne zvýšená vlhkosť v konštrukcii podporuje tvorbu vápenných škvrn, prípadne môže zvyšovať riziko tvorby trhlín vplyvom pôsobenia objemových zmien. Preto je vhodné čo najviac obmedziť množstvo vlhkosti, ktoré vstupuje do konštrukcie. Na eliminovanie prípadných dilatácií vplyvom zmien objemu výplňového betónu, je prípadne možné vložiť do dutín tvární napr. PE pásy Mirelon hrúbky 5 mm, pred ich dobetónovaním.

Zakrývacie dosky, ktoré nedisponujú skosenou strieškou, odporúčame osadzovať s určitým spádom, aby mohla zrážková voda stekať z konštrukcie. Dôležité je aj vyplnenie jednotlivých škár medzi zakrývacími doskami vodoodolným materiálom (tmel, silikón – napríklad Mapesil LM, transparentný), aby zrážková voda neprenikala do konštrukcie príliš ľahko.

Odporúčané zloženie surovín pre výplňový betón tvaroviek

Približný podiel jednotlivých zložiek v jednotke betónu

spojivo – cement	15 % hmotnostných
kamenivo	80 % hmotnostných
voda	5 % hmotnostných

Zjednodušenie pre domáce podmienky prípravy betónu (použitie 25 kg vreca cementu)

1 diel = 5 % hmotnostných = cca 8 – 9 kg			
spojivo – cement	3 diely	25 kg	** určitú vlhkosť obsahuje kamenivo, pomer zámesovej vody k spojivu 0,38 – 0,40
kamenivo	16 dielov	130 kg	
voda	1 diel	9 – 10* kg	
	cca	160 kg	betónu z jedného 25 kg vreca

Kamenivo – celkom

kamenivo		130 kg	100 % hmotnostných
z toho frakcia	0–4	80 kg	60 % hmotnostných
	4–8	50 kg	40 % hmotnostných

Keďže samotné zakrývacie dosky nie sú vodotesné, ďalšou možnosťou ako minimalizovať množstvo zrážkových vôd prenikajúcich do konštrukcie, je vybavenie hornej vodorovnej plochy pred nalepením zakrývacích dosiek hydroizolačnou stierkou. Prenikanie vody do konštrukcie sa, okrem rizika neskoršieho vzniku trhlín, zvyšuje aj pravdepodobnosť výskytu vápenných škvrn, ktoré (hoci len dočasne) negatívne ovplyvňujú estetický vzhľad.

ĎALŠIE ODPORÚČANIA

Podobne ako pri dlažobných prvkoch, odporúča sa odoberať murovacie prvky z viacerých paliet súčasne – kvôli optickému potlačeniu prípadných farebných odlišností. Na vyrovnanie tvárnice do vodorovnej polohy pri usadzovaní do maltového lôžka odporúčame použiť gumové kladivko. Lepidlo odporúčame nanášať na vnútornú hranu tvarovky tak, aby pri osadení nedošlo k vytlačeniu malty na povrch.

Pri murovaní je vhodné vopred pamätať na kotviace prvky. Pri dodatočnom rezaní alebo vŕtaní do už zabudovaných tvární môže dôjsť k ich poškodeniu a následná oprava môže byť zbytočne komplikovaná a drahá. Ideálnym riešením je použitie nehrdzavejúcej ocele, čím sa predíde novej tvorby hrdzavých škvrn na konštrukcii. Ďalej odporúčame používať ukotvenie na chemické kotvy, nie klasické hmoždinky, ktoré môžu vnašať do muriva nadmerné pnutia od medzistĺpkových výplní, pri ich zaťažovaní vetrom.

Ukotvenie brány treba riešiť individuálne, podľa jej veľkosti a hmotnosti. Najvhodnejším riešením je zabudovanie staticky nezávisle od murovanej konštrukcie, teda samonosne, napríklad na ocelovom ráme nezávislom od muriva.

Pred začatím prác dôrazne odporúčame dôkladne sa zoznámiť s ďalšími našimi technickými návodmi a odporúčaniami pre prácu s betónovými výrobkami. Tieto návody sú dostupné na nahliadnutie i stiahnutie na našich internetových stránkach – www.presbeton.sk, alebo vo vybraných tlačенých materiáloch od firmy PRESBETON Nova s. r. o.

HLAVNÉ ZÁSADY PRÁCE S BETÓNOVÝMI TVÁRNICAMI MUROVANÝMI S KLASICKOU MALTOVOU ŠKÁROU

Spoločné hlavné zásady na prácu s betónovými tvárnicami sú k dispozícii na str. 194.

- Výška muriva nad terénom max. 2,5 m pri hrúbke muriva 200 mm so stĺpkami (400 × 400 mm) v osovej vzdialenosti 3,2 m.
- Stabilita muriva je zaistená integrovanými železobetónovými stĺpkami s výstužou vedenou zo základu, vo vzdialenosti podľa tabuľky a schémy (podľa výšky muriva a vetrovej oblasti). Uvedené dimenzovania predpokladajú iba zaťaženie vetrom a vlastnou konštrukciou

Na murovanie tvárnic klasicky na maltu odporúčame použiť cementovú maltu (vhodná je špecializovaná malta určená na murovanie a následné škárovanie muriva v jednom pracovnom úkone), ktorá obsahuje nižší podiel CaO, resp. Ca(OH)₂ po zmiešaní s vodou, a tým by prípadne vzniknuté škvrny mali mať nižšiu intenzitu. Murovanie na maltu sa týka tvárnic FACE Block, CRASH Block a betónových lícových tehál BCL.

Hrúbka ložných a styčných škár vzhľadom ku skladobnému modulu tvárnic a lícových tehál má byť 10 mm. Na vytvorenie vodorovnej škáry sa odporúča použiť drevené alebo oceleové kolíky (dlhé asi 300 mm), ktoré sa uložia naprieč murivom a na ktoré sa usadia okrajové tvárnice. Medzi nimi sa napne vodiaca šnúra na umiestnenie ostatných tvárnic.

Murovanie bez škáry pri tvárnicach FACE Block, CRASH Block neodporúčame, pretože tieto tvárnice nie sú určené na presné murovanie bez škár a majú určitú rozmerovú toleranciu. Tvárnice murované na maltu so škárou, navyše spolu s vnútornou betónovou výplňou

dutín, tvoria po vyzrení kompaktný celok, ktorý lepšie pôsobí zo statického hľadiska a lepšie odoláva poveternostným vplyvom.

Tvárnice sa usadzujú do maltového lôžka, klasicky s použitím gumového kladivka. Prebytočná malta vytlačená zo škár sa odstraňuje po čiastočnom zaschnutí. Pre styčné škáry sa malta nanáša na bočnú plochu tvárnice, po jej otočení do vodorovnej polohy. Takto pripravená tvárnica sa usadí do maltového lôžka a vyrovná sa podľa vodiacej šnúry. Škárovanie prebieha súčasne s murovaním. Ak pri murovaní dôjde k znečisteniu pohľadových plôch, je najlepšie očistiť toto miesto až po čiastočnom zaschnutí malty. Dutiny vyplníme kvalitným betónom, skôr s konzistenciou obsahujúcou malé množstvo vody, pozrite si **SPOLOČNÉ HLAVNÉ ZÁSADY PRÁCE S BETÓNOVÝMI TVÁRNICAMI**.

Sendvičové steny odporúčame murovať súčasne, teda vonkajšiu aj vnútornú stenu spolu s vkladáním tepelnej izolácie. Spojenie vonkajšej a vnútornej sendvičovej steny musí byť podrobne a presne riešené v projektovej dokumentácii. Na ukončenie hotového muriva, predovšetkým pri výstavbe oplotenia a malých stien, možno použiť vhodné typy zakrývacích dosiek, ktoré sú vybavené odkvapovou drážkou na odvedenie dažďovej vody mimo muriva.

Na murovanie a škárovanie v jednom pracovnom úkone sa dá použiť niektorá zo suchých cementových mált vhodných pre lícové murivo. Tie sa na stavbe už len zmiešajú s potrebným množstvom vody. Špecifické zloženie malty poskytuje určité výhody. Murovanie a škárovanie sa vykonáva súčasne, plasticnosť malty umožňuje pracovať presne a zabrániť tak vzniku dutín a medzier.

POSTUP MUROVANIA A ŠKÁROVANIA



1. Suchú maltu možno rozmiešať s vodou v ľubovoľnej nádobe alebo v miešačke.



2. Veľká vláčnosť a prílnavosť malty k tvárnici umožňuje riadne a celoplošné vyplnenie škár.



3. Malta vytlačaná zo škár neodpadáva a po odrezaní sa dá znovu použiť.



4. Vytlačanú maltu odstránime až po miernom zaschnutí. Zabráni sa tak možnému znečisteniu tvárnic.



5. – 6. Murovanie a škárovanie prebieha v jednom úkone. Povrch škár sa uzavrie uhladením škárovacím hladidlom alebo upraveným dreveným kolíkom.

HOTOVÉ MURIVO: pri precíznom uzatvorení škár sú spoje odolné voči poveternostným vplyvom a mrazu a konštrukcia pôsobí po vyzrení výplňového betónu ako jeden monolitický celok.

NÁVRH VYSTUŽENIA STIEN Z TVÁRNIC FACE BLOCK, CRASH BLOCK

Tento návod vychádza zo statického návrhu na výstavbu malých vonkajších stien z tvárnic FACE BLOCK a CRASH BLOCK vrátane návrhu rozmerov základov pre parametre stanoviska, ktoré sú uvedené nižšie. Varianty v tabuľkách nižšie ďalej vyjadrujú posúdenie únosnosti stien výšky 1,5 m, 2,0 m a 2,5 m na zaťaženie vetrom a návrh výstuže do zvislých dutín a výstuže vodorovných škár v stenách.

PREDPOKLADY STANOVISKA A PARAMETRE VÝSTAVBY

Zaťaženie vetrom

Návrh výstuže do stien bol realizovaný pre jednotlivé výšky stien a pre vetrové oblasti I, II, III. Pri každej vetrovej oblasti bol výpočet vykonaný pre 4 kategórie terénu:

- Kategória terénu I – jazerá alebo oblasti so zanedbateľnou vegetáciou a bez prekážok.
- Kategória terénu II – oblasti s nízkou vegetáciou, ako je tráva a s izolovanými prekážkami (stromy, budovy), vzdialenými od seba najmenej 20-násobok výšky prekážok.
- Kategória terénu III – oblasti rovnomerne pokryté vegetáciou, pozemnými stavbami alebo izolovanými prekážkami, ktorých vzdialenosť je maximálne 20-násobok výšky prekážok (ako sú dediny, predmestský terén, súvislý les).
- Kategória terénu IV – oblasti, v ktorých je najmenej 15 % povrchu pokrytého budovami, ktorých priemerná výška je väčšia než 15 m.

Na zjednodušenie sú dole v tabuľke uvedené údaje pre vetrové oblasti II a III, ktoré v súhrne pokrývajú väčšinu územia ČR. Pre vetrové oblasti IV a V, ktoré sa týkajú vyšších častí horských oblastí je nevyhnutné individuálne posúdenie. Rovnako tak, ak bude malá stena umiestnená na svahu, či na vrchole svahu, je nevyhnutné vykonať individuálne posúdenie z dôvodu zvýšenia zaťaženia vetrom.

Predpoklady návrhu

Dané údaje vychádzajú z predpokladu, že malá stena bude mať hrúbku 190 mm. V tvárniciach FACE BLOCK a CRASH BLOCK sú vytvorené dutiny, do ktorých bude vkladaná zvislá výstuž a následne zabetónovaná betónom C 25/30 XC3, XF1. Veľkosť a množstvo zvislej výstuže je uvedené v tabuľke č. 1 a č. 2. Vo výpočte sa predpokladá zaručená pevnosť betónu tvárnic CRASH BLOCK 20 MPa a FACE BLOCK 10 MPa. Tvárnice budú murované na cementovú maltu M10. Styčné škáry budú tiež vyplňané maltou. Výstuž je navrhnutá pre všetky výšky steny.

Zvislá výstuž v stene z tvárnic CRASH BLOCK a FACE BLOCK

Tvárnice FACE BLOCK a CRASH BLOCK budú vystužované prútmí betonárskej výstuže, vkladanej do stredu otvoru v tvárnici. Pri tvárniciach 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 výstuž navrhovaná v každom druhom otvore (teda po 400 mm), pri tvárniciach HX 6/19/R (290/190/190) a HX6/9/RO (290/190/90) v každom druhom otvore (teda po 300 mm). Výstuž je navrhnutá s akosťou B500B.

Vodorovná výstuž v stene z tvárnic CRASH BLOCK a FACE BLOCK

Vodorovná výstuž musí byť do stien vkladaná vždy, z dôvodu prevzatia priečných pnutí od ohybu. Vodorovná výstuž bude vkladaná do ložných škár. Na prenesenie priečných pnutí postačí výstuž 1x R6 v každej druhej ložnej škáre, teda po 400 mm. Keďže cementová malta netvorí dostatočnú ochranu proti korózii výstuže, odporúčame použiť na vodorovnú výstuž oceľ odolnú voči korózii. Navrhujeme vystužiť vodorovné škáry antikorovou výstužou, najlepšie prvkami Murfor RND/S 150x4.

Dĺžky dilatačných celkov

Pri vodorovnom vystužení v každej druhej ložnej škáre, teda po 400 mm, by nemala dĺžka dilatačného celku prekročiť hodnotu 12,0 m, pri vystužení v každej škáre, teda po 200 mm, by dĺžka dilatačného celku mala byť maximálne 14,0 m.

Základový pás

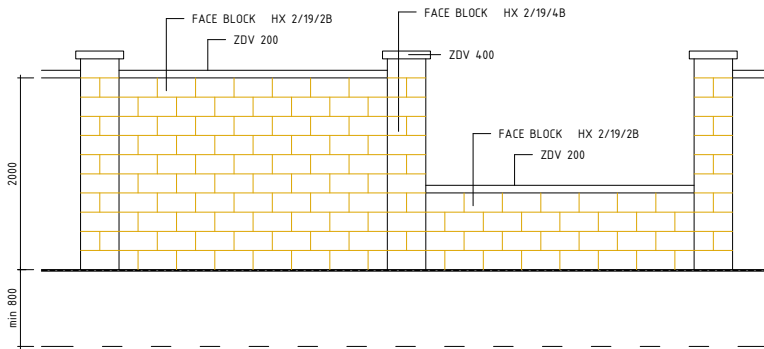
Pri návrhu základového pásu sa predpokladala zemina triedy F6, tuhej konzistencie (il s nízkou a strednou plasticitou). Terén okolo steny je uvažovaný rovinný, s nulovým sklonom. Hĺbka založenia je navrhnutá 0,8 m. Základ má tvar obráteného písmena „T“. Základový kříčok má hrúbku 200 mm a výšku 400 mm. Spodná časť základu je navrhnutá do výšky 400 mm a šírky podľa zaťaženia. Betón základového pásu je navrhnutý s triedou C20/25 XC2. Kříčok základového pásu navrhujeme vystužený zvislou výstužou R8/200. Zvislú výstuž steny z tvárnic FACE BLOCK a CRASH BLOCK je nutné zakotviť do základového pásu, najlepšie na celú výšku pásu.

Vysvetlivky:

V tabuľkách je uvedená minimálna zvislá výstuž steny z hľadiska medzného stavu únosnosti. Ak je pri hodnote zvislej výstuže uvedená hviezdička (X*), tak z hľadiska medzného stavu obmedzenia trhlín je daná stena nevyhovujúca. Pri takýchto stenách už môžu vzniknúť väčšie, neprípustné trhliny, čo môže mať vplyv na zníženie životnosti steny, prípadne na vzhľad steny. Preto takéto steny neodporúčame navrhovať. Pre steny, pri ktorých je nevyhovujúci medzný stav obmedzenia trhlín, a ktoré preto neodporúčame navrhovať, nie je navrhnutá šírka základového pásu.

Pásky šírky 1 000 mm a viac je nevyhnutné vystužiť pri spodnom povrchu sieťou R6/100, krytie 40 mm.

Schéma FACE BLOCK



Murivo je navrhnuté pre murovanie na škáru 10mm

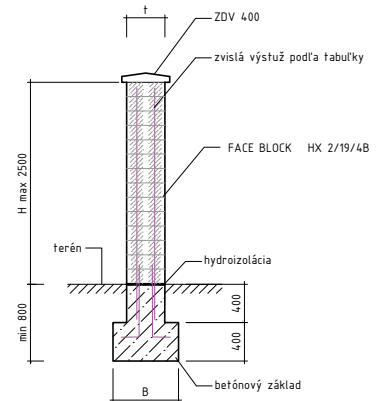
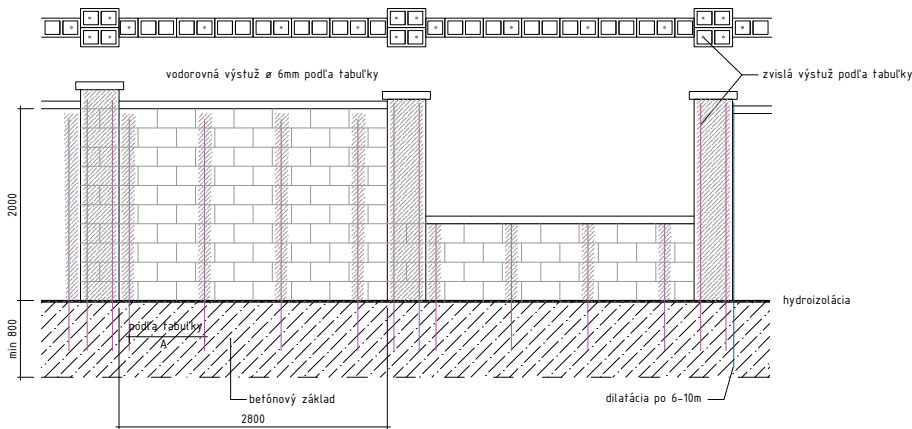
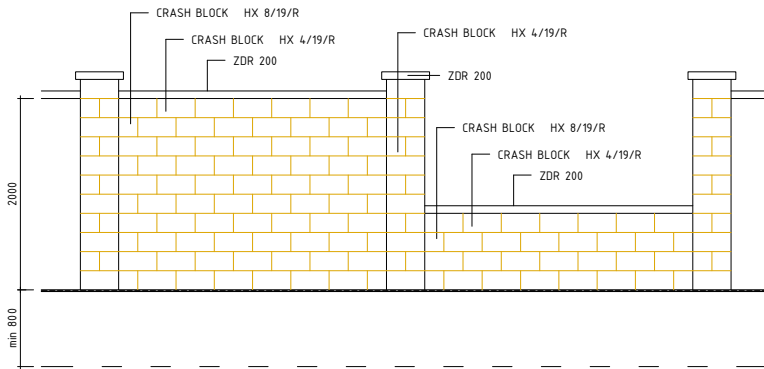
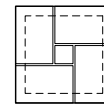


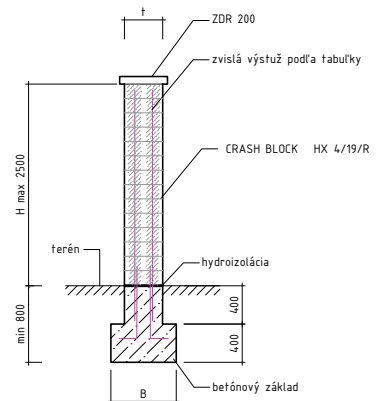
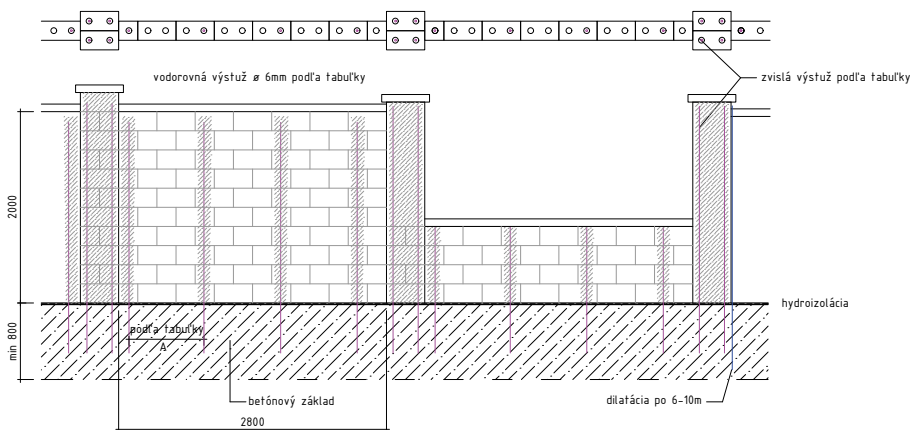
Schéma CRASH BLOCK



ZDR 200
zakrytie stĺpika
400x400



MURIVO JE NAVRHNUTÉ PRE MUROVANIE NA ŠKÁRU 10mm



Tabuľka č. 1
Návrh zvislej výstuže a šírky základového pásu

tvarovky	výška steny H		II. veterná oblasť		II.											
			kategória terénu		I.			II.			III.			IV.		
			základ – šírka B	výstuž	vzdialenosť výstuže A	základ – šírka B	výstuž	vzdialenosť výstuže A	základ – šírka B	výstuž	vzdialenosť výstuže A	základ – šírka B	výstuž	vzdialenosť výstuže A		
mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	mm	priemer 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*											
Crash Block 390 mm	2 m	HX 4/19 R	390 × 190 mm	1 150	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	1 150	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		nemožno použiť	–								10*		
Crash Block 390 mm	2,5 m	HX 4/19 R	390 × 190 mm	–	12*	400	1 200	10	400	1 150	10	400	1 000	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	1 200	8	300	1 150	8	300	1 000	8	300	
		HX 6/9 RO	290 × 90 mm			–	8*									

Tabuľka č. 2
Návrh zvislej výstuže a šírky základového pásu

tvarovky	výška steny H		III. veterná oblasť		III.											
			kategória terénu		I.			II.			III.			IV.		
			základ – šírka B	výstuž	vzdialenosť výstuže A	základ – šírka B	výstuž	vzdialenosť výstuže A	základ – šírka B	výstuž	vzdialenosť výstuže A	základ – šírka B	výstuž	vzdialenosť výstuže A		
mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	mm	priemer mm	mm			
Face Block	1,5 m	HX 2/19	390 × 190 mm	1 000	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	1 000	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	1 000	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	1 000	8	400	950	8	400	
		SX 2/19	390 × 90 mm	–	10*	–	–	8*	–	–	8*	–	–	8*	–	
Crash Block 390 mm	2 m	HX 4/19 R	390 × 190 mm	1 300	10	400	1 100	8	400	1 000	8	400	950	8	400	
		HX 4/9 RO	390 × 90 mm	–	10*	–	–	10*	–	–	10*	–	–	10*	–	
Crash Block 290 mm	2 m	HX 6/19 R	290 × 190 mm	1 300	8	300	1 100	8	300	1 000	8	300	950	6	300	
		HX 6/9 RO	290 × 90 mm	–	8*	–	–	8*	–	–	8*	–	–	8*	–	
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	–	nemožno použiť	–	–	12*	–	–	10*	–	–	10*	–	
Crash Block 390 mm	2,5 m	HX 4/19 R	390 × 190 mm	–	12*	400	–	10*	400	1 200	10	400	1 100	10	400	
		HX 4/9 RO	390 × 90 mm	–	12*	–	–	12*	–	–	10*	–	–	10*	–	
Crash Block 290 mm	2,5 m	HX 6/19 R	290 × 190 mm	–	10*	300	–	10*	300	1 200	8	300	1 100	8	300	
		HX 6/9 RO	290 × 90 mm	–	12*	–	–	10*	–	–	8*	–	–	8*	–	

Pásky šírky 1 000 mm a viac je nevyhnutné vystužiť pri spodnom povrchu sieťou R6/100, krytie 40 mm.

NÁVRH VYSTUŽENIA STIEN Z BETÓNOVÝCH LÍCOVÝCH TEHÁL BCL, BCL 2

Tento návod vychádza zo statického návrhu na výstavbu vonkajších malých stien z betónových lícových tehál BCL 1 a BCL 2 vrátane návrhu rozmerov základov pre nižšie opísané parametre stanoviska. Varianty v tabuľkách nižšie ďalej vyjadrujú posúdenie únosnosti stien výšky 1,0 m, 1,5 m a 2,0 m na zaťaženie vetrom a návrh výstuže do zvislých dutín stĺpikov a výstuže vodorovných škár v stenách.

PREDPOKLADY STANOVISKA A PARAMETRE VÝSTAVBY

Zaťaženie vetrom

Návrh výstuže do stien bol realizovaný pre jednotlivé výšky stien a pre vetrové oblasti I, II, III. Pri každej vetrovej oblasti bol výpočet vykonaný pre 4 kategórie terénu:

- Kategória terénu I – jazerá alebo oblasti so zanedbateľnou vegetáciou a bez prekážok.
- Kategória terénu II – oblasti s nízkou vegetáciou ako je tráva a s izolovanými prekážkami (stromy, budovy), vzdialenými od seba najmenej 20-násobok výšky prekážok.
- Kategória terénu III – oblasti rovnomerne pokryté vegetáciou, pozemnými stavbami alebo izolovanými prekážkami, ktorých vzdialenosť je maximálne 20-násobok výšky prekážok (ako sú dediny, predmestský terén, súvislý les).
- Kategória terénu IV – oblasti, v ktorých je najmenej 15 % povrchu pokrytého budovami, ktorých priemerná výška je väčšia než 15 m.

Na zjednodušenie sú dole v tabuľkách uvedené údaje pre vetrové oblasti II a III, ktoré v súhrne pokrývajú väčšinu územia ČR. Pre vetrové oblasti IV a V, ktoré sa týkajú vyšších častí horských oblastí

je nevyhnutné individuálne posúdenie. Rovnako tak, ak bude malá stena umiestnená na svahu, či na vrchole svahu, je nevyhnutné vykonať individuálne posúdenie z dôvodu zvýšenia zaťaženia vetrom.

Predpoklady návrhu

Vo výpočte sa predpokladá, že malá stena bude mať hrúbku 115 mm (BCL 1), a 140 mm (BCL 2). Steny z BCL 1 budú vystužené stĺpkami 365 × 365 mm v osových vzdialenostiach 2,115 m a 3,115 m a v prípade BCL 2 vystužené stĺpkami 440 × 440 mm v osových vzdialenostiach 2,24 m a 3,44 m. Tieto rozmery vychádzajú z veľkosti tehál BCL 1 (7 × 250 + 365 = 2 115 mm, 11 × 250 + 365 = 3 115 mm), resp. BCL 2 (6 × 300 + 440 = 2 240 mm, 10 × 300 + 440 = 3 440 mm). Predpokladáme hrúbky ložných a styčných škár 10 mm. V stĺpkoch sú vytvorené dutiny, do ktorých bude vkladaná zvislá výstuž a následne zabetónovaná betónom C25/30 XC3, XF1. Ložné škáry malej steny medzi stĺpkami budú vystužené antikorovou výstužou Murfor RND/S 50 × 4, alebo budú nevystužené (pozrite si ďalej). Priemer zvislej výstuže stĺpikov je uvedený ďalej. Vo výpočte sa predpokladá priemerná pevnosť betónu lícových tehál v tlaku 30 MPa. Lícovky budú murované na cementovú maltu M10. Styčné škáry budú tiež vyplňané maltou.

Zvislá výstuž v stĺpkoch

Stĺpiky budú vystužované prúťmi betonárskej výstuže, vkladanej do stredu otvoru vzniknutého pri murovaní stĺpika. Otvor má veľkosť 135 × 135 mm a po vložení výstuže bude zabetónovaný betónom C25/30 XC3, XF1. Výstuž je navrhovaná v každom stĺpiku, v počte 1 ks. Výstuž je navrhnutá s akosťou B500B.

Tabuľka č. 1, 2

BCL 1 pre veternú oblasť II a III

		veterná oblasť		II.											
		kategória terénu		I.			II.			III.			IV.		
		základ – pätko B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätko B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätko B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätko B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne		
výška steny H	stĺpiky, os	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm		
BCL 1	1 m	2,115 m	950 × 950	8	áno/400	950 × 950	8	áno/400	900 × 900	8	nie	850 × 850	8	nie	
		3,115 m	1 100 × 1 100	8	áno/160	1 050 × 1 050	8	áno/160	1 050 × 1 050	8	áno/160	1 000 × 1 000	8	áno/160	
	1,5 m	2,115 m	1 200 × 1 200	10	áno/240	1 100 × 1 100	10	áno/320	1 100 × 1 100	8	áno/400	1 050 × 1 050	8	nie	
		3,115 m	–	12	nemožno použiť	–	12	nemožno použiť	1 250 × 1 250	10	áno/160	1 200 × 1 200	10	áno/160	
	2 m	2,115 m	–	14*	áno/240	1 300 × 1 300	12	áno/320	1 250 × 1 250	12	áno/320	1 200 × 1 200	12	áno/400	
		3,115 m	–	18*	nemožno použiť	–	14*	nemožno použiť	–	14*	nemožno použiť	1 400 × 1 400	14	áno/160	

		veterná oblasť		III.											
		kategória terénu		I.			II.			III.			IV.		
		základ – pätko B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätko B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätko B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätko B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne		
výška steny H	stĺpiky, os	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm		
BCL 1	1 m	2,115 m	1 050 × 1 050	8	áno/240	1 000/1 000	8	áno/320	950 × 950	8	áno/400	950 × 950	8	áno/400	
		3,115 m	–	8	nemožno použiť	–	8	nemožno použiť	1 100 × 1 100	8	áno/160	1 050 × 1 050	8	áno/160	
	1,5 m	2,115 m	1 300 × 1 300	12	áno/160	1 200 × 1 200	10	áno/240	1 150 × 1 150	10	áno/320	1 100 × 1 100	10	áno/320	
		3,115 m	–	14*	nemožno použiť	–	12	nemožno použiť	–	12	nemožno použiť	–	12	nemožno použiť	
	2 m	2,115 m	–	16*	áno/160	1 400 × 1 400	14	áno/240	1 350 × 1 350	12	áno/240	1 300 × 1 300	12	áno/320	
		3,115 m	–	20*	nemožno použiť	–	16*	nemožno použiť	–	16*	nemožno použiť	–	14*	nemožno použiť	

Vodorovná výstuž v stene medzi stĺpkami

Stena medzi stĺpkami je navrhnutá nevystužená, alebo vystužená vodorovnou antikorovou výstužou Murfor RND/S 50 × 4. Vodorovná výstuž bude v prípade BCL 1 vkladaná do každej piatej ložnej škáry (teda po 400 mm), štvrtej ložnej škáry (teda po 320 mm), tretej ložnej škáry (teda po 240 mm), alebo druhej ložnej škáry (teda po 160 mm).

V prípade BCL 2 bude potom vodorovná výstuž vkladaná do každej šiestej ložnej škáry (teda po 450 mm), piatej ložnej škáry (teda po 375 mm), štvrtej ložnej škáry (teda po 300 mm), tretej ložnej škáry (teda po 225 mm), alebo druhej ložnej škáry (teda po 150 mm).

Dĺžky dilatačných celkov

Ak je stena navrhnutá bez vodorovnej výstuže, odporúčame realizovať dilatačné škáry v maximálnych vzdialenostiach 6,0 m. Pri vodorovnom vystužení v každej piatej ložnej škáre (teda po 400 mm pri BCL 1, resp. 375 mm pri BCL 2), by nemala dĺžka dilatačného celku prekročiť hodnotu 12,0 m, pri vystužení v každej tretej škáre (teda po 240 mm pri BCL 1, resp. 225 mm pri BCL 2), by dĺžka dilatačného celku mala byť maximálne 14,0 m. Dilatácia by mala byť realizovaná zdvojením stĺpikov.

Základový pás

Pri návrhu základov bola predpokladaná zemina triedy F6 tuhej konzistencie (il s nízkou a strednou plasticitou podľa [7]). Terén okolo steny je uvažovaný rovinný, s nulovým sklonom. Hĺbka založenia je navrhnutá 0,8 m. Pod stenami sú navrhnuté základové pásy

so šírkou 300 mm, pod stĺpiky sú navrhnuté štvorcové základové pätky. Základ má tvar obráteného písmena T. Základový krčok je navrhnutý s výškou 200 mm. Spodná časť základu je navrhnutá s výškou 600 mm. Betón základového pásu je navrhnutý triedy C20/25 XC2. Krčok základovej pätky je v návrhu vystužený zvislou výstužou v rohoch 4 × R10. Zvislú výstuž stĺpikov je nevyhnutné zakotviť do základovej pätky, najlepšie na celú výšku pätky.

Ďalej sú uvedené veľkosti základových pätiiek pre jednotlivé výšky stien a vzdialenosti stĺpikov.

Pre stĺpiky, pri ktorých je nevyhovujúci medzný stav obmedzenia trhlín, a ktoré preto neodporúčame navrhovať, nie je šírka základových pätiiek navrhnutá.

Vysvetlivky:

V tabuľkách je uvedená minimálna zvislá výstuž stĺpika z hľadiska medzného stavu únosnosti. Ak je pri hodnote zvislej výstuže uvedená hviezdička (X*), tak z hľadiska medzného stavu obmedzenia trhlín je daný stĺpik nevyhovujúci, alebo je nevyhovujúca šmyková únosnosť v päte stĺpika. Pri týchto stĺpkoch môžu už vzniknúť väčšie neprípustné trhliny, čo môže mať vplyv na zníženie životnosti stĺpikov, prípadne na vzhľad stĺpikov. Preto takéto steny neodporúčame navrhovať.

Ak je pri hodnote vystuženia murovanej výplne medzi stĺpkami uvedené „**NIE**“, tak takéto steny nie je nutné vystužovať.

Ak je pri hodnote vystuženia uvedené „**NEMOŽNO POUŽIŤ**“, tak takéto steny neodporúčame navrhovať.

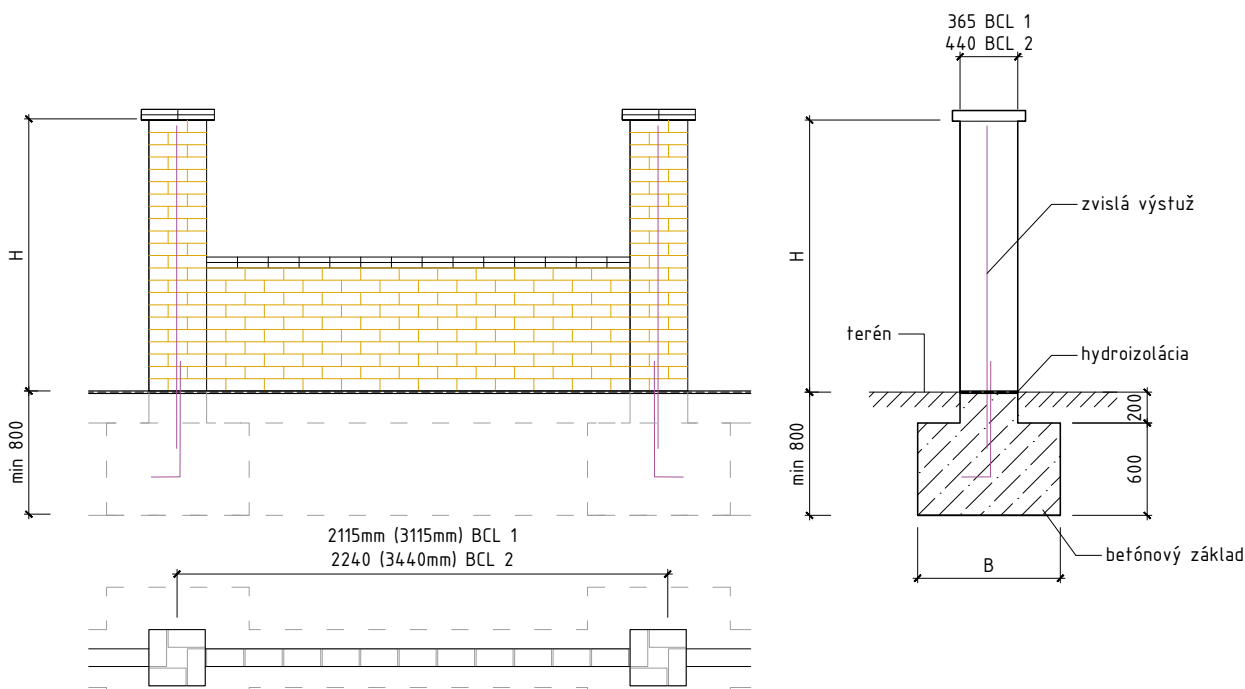
Tabuľka č. 3, 4

BCL 2 pre veternú oblasť II a III

		veterná oblasť		II.											
		kategória terénu		I.			II.			III.			IV.		
				základ – pätká B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätká B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätká B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätká B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne
výška steny H	stĺpiky, os	mm	priemer mm	mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm	
BCL 2	1 m	2,24 m	950 × 950	8	nie	900 × 900	8	nie	850 × 850	8	nie	850 × 850	8	nie	
		3,44 m	1 100 × 1 100	8	áno/225	1 100 × 1 100	8	áno/225	1 050 × 1 050	8	áno/300	1 000 × 1 000	8	áno/300	
	1,5 m	2,24 m	1 200 × 1 200	10	áno/375	1 100 × 1 100	8	nie	1 050 × 1 050	8	nie	1 100 × 1 100	8	nie	
		3,44 m	1 400 × 1 400	12	áno/150	1 300 × 1 300	10	áno/150	1 250 × 1 250	10	áno/150	1 200 × 1 200	10	áno/225	
	2 m	2,24 m	1 450 × 1 450	14	áno/300	1 300 × 1 300	12	nie	1 200 × 1 200	10	nie	1 200 × 1 200	10	nie	
		3,44 m	–	16	nemožno použiť	1 500 × 1 500	14	áno/150	1 450 × 1 450	14	áno/150	1 400 × 1 400	12	áno/150	

		veterná oblasť		III.											
		kategória terénu		I.			II.			III.			IV.		
		základ – pätká B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätká B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätká B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne	základ – pätká B	výstuž stĺpika	vystuženie murovanej výplne		
výška steny H	stĺpiky, os	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm	mm	priemer mm	mm		
BCL 2	1 m	2,24 m	1 000 × 1 000	8	nie	1 000 × 1 000	8	nie	950 × 950	8	nie	900 × 900	8	nie	
		3,44 m	1 200 × 1 200	8	áno/150	1 150 × 1 150	8	áno/150	1 100 × 1 100	8	áno/225	1 100 × 1 100	8	áno/225	
	1,5 m	2,24 m	1 300 × 1 300	10	áno/300	1 200 × 1 200	10	áno/375	1 150 × 1 150	10	nie	1 100 × 1 100	8	nie	
		3,44 m	–	12	nemožno použiť	1 400 × 1 400	12	áno/150	1 350 × 1 350	12	áno/150	1 300 × 1 300	10	áno/150	
	2 m	2,24 m	1 550 × 1 550	14	áno/225	1 400 × 1 400	12	áno/450	1 300 × 1 300	12	áno/450	1 300 × 1 300	12	nie	
		3,44 m	–	18*	nemožno použiť	–	16	nemožno použiť	1 550 × 1 550	14	áno/150	1 500 × 1 500	14	áno/150	

Schéma vyhotovenia steny z BCL – POHLAD, PÓDORYS a POZDĹŽNY REZ



ZABUDOVANIE KOVOVEJ SCHRÁNKY NA LISTY DO STĹPIKOV Z TVÁRNIC FACE BLOCK

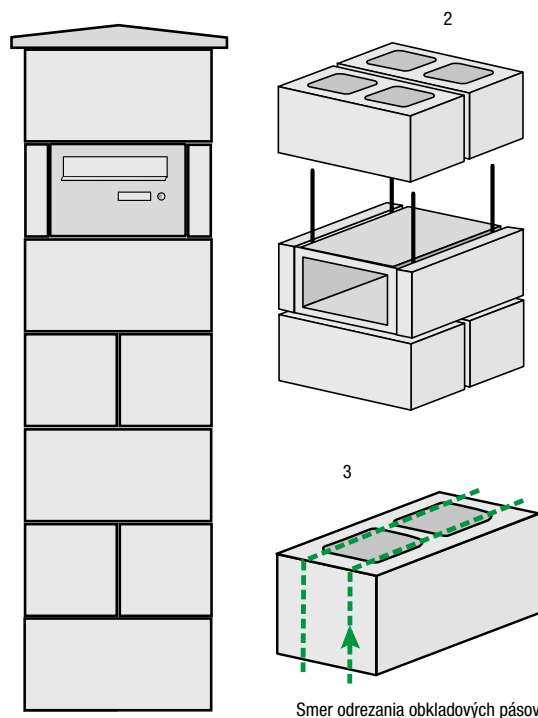
Schránka je určená na zamurovanie do plotových stien. Predná strana je vybavená krytým otvorom na vhadzovanie pošty do formátu A4. Ďalej môže byť vybavená: menovkou, tlačidlom zvončeka

alebo zariadením pre audio a video-prevádzku. Zadná strana má otvor na vyberanie bez uzamykania. Schránku dodávame pre hrúbku steny či stĺpika: 20 cm, 40 cm a variabilnú 30 – 50 cm.

A – Návod na zabudovanie schránky do stĺpika 40 × 40 cm, výšky 160 cm, z tvárnice FACE BLOCK so štiepaným povrchom zo všetkých strán

1. Vymurujeme nad sebou šesť radov po dvoch kusoch tvárnice. Murovanie realizujeme na väzbu a so škárou hrúbky 1 cm. Otvory v tvárniciach vyplníme betónom s malým množstvom vody. Na zapojenie zvončeka alebo audio jednotky vedieme od 1. radu v dutinách tvárnice tunel pre káble.
2. Na šiesty rad usadíme teleso schránky bez antikoročných štítkov tak, aby bolo v požadovanom smere v strede stĺpika. Okraje schránky by mali byť cca 1 – 1,5 cm od okraja stĺpika v smere do vnútra stĺpika. Vedľa telesa schránky zapichneme do betónu štyri ocelové výstuže dlhé najmenej 60 cm. Tieto výstuže umiestnime po bokoch schránky. Ich zvislé uloženie by malo dosahovať aspoň 20 cm pod schránku a o 20 cm by mali prevyšovať teleso schránky.
3. Narežeme si pásiky z tvárnice na obloženie telesa schránky tak, aby bola dodržaná začatá väzba. Ak je posledný rad pod schránkou z čelnej strany tvorený jednou tvárniciou, narežeme si z tvárnice 2 segmenty rozmeru 39 × 19 cm, s hrúbkou 5 cm.
4. Nanesieme okolo schránky murovaciu zmes a položíme do nej pripravené pásiky tak, aby sa dotýkali okraja (obrúby) schránky. Vzniknutú medzeru medzi schránkou a pásikmi vybetónujeme. Na tento rad vymurujeme ďalší rad z celých tvárníc a otvory, v ktorých sú prevlečené výstuže opäť vyplníme betónom. Na zakončenie použijeme zakrývajúcu dosku.
5. Po domurovaní a dočistení stĺpika osadíme zadný a potom i predný štítok, zapojíme tlačidlo zvončeka, prípadne hlasovú jednotku a videokameru.

A – Murovanie stĺpika 40 × 40 cm so schránkou



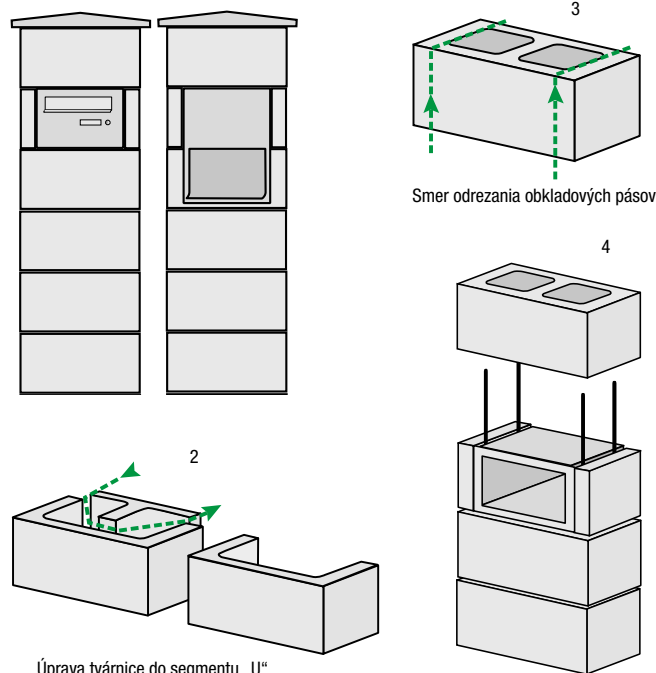
Spotreba murovacieho materiálu: 14 ks tvárnice HX 2/19/4B na murovanie, 1 ks HX 2/19/5B na rezanie pásov na obloženie schránky, 1 ks zakrývajúca doska ZD 3–40.

B – Návod na zabudovanie schránky pre stĺpik 20 × 40 cm, výšky 160 cm, z tvárnic FACE BLOCK so štiepaným povrchom zo všetkých strán (tento spôsob sa dá modifikovať aj na osadenie schránky do priebežnej steny z tvárnic FACE BLOCK)

1. Vymurujeme 5 ks tvárnic nad sebou a otvory vyplníme betónom s malým množstvom vody. V prípade steny rešpektujeme požiadavky na väzbu.
2. Z betónovej tvárnice vyrežeme segment v tvare písmena „U“ a tento diel vymurujeme na piaty rad.
3. Na vymurovaný stĺpik položíme teleso schránky bez antikorových štítkov. Okraje (obruba) telesa by mali byť cca 1 – 1,5 cm od okraja stĺpika smerom do vnútra stĺpika. Vedľa telesa schránky zapichneme do betónu štyri oceľové výstuže s dĺžkou cca 80 cm, ktoré zasadieme až do piateho radu.
4. Pripravíme si pásiky na obloženie telesa. Získame ich odrezaním kratších strán tvárnice na konečný rozmer 19 × 19 × 5 cm. Tieto pásiky pribetónujeme k telesu schránky a voľné priestory vyplníme betónom.
5. Vrchný rad tvárnic môže byť položený na okraji (obrube) telesa, ten je vyrobený na mieru tak, aby bola dodržaná výška škár. Po domurovaní a dočistení stĺpika osadíme zadný a potom predný štítok, zapojíme tlačidlo zvončeka, prípadne hlasovú jednotku a videokameru.

TIP: na maximálne zabezpečenie priestoru schránky pred možným vniknutím vlhkosti (napr. pri dlhodobejšom a intenzívnom daždi) odporúčame vybaviť ložnú plochu, pred nalepením zakrývacej dosky, hydroizolačnou stierkou.

B – Murovanie stĺpika 20 × 40 cm so schránkou



Spotreba murovacieho materiálu: 7 ks tvárnic HX 2/19/5B, zakrývacia doska.

HLAVNÉ ZÁSADY PRÁCE S BETÓNOVÝMI TVÁRNICAMI SIMPLE BLOCK

Spoločné hlavné zásady na prácu s betónovými tvárnicami sú k dispozícii na str. 194.

- Výška muriva nad terénom max. 2,4 m pri hrúbke muriva 200 mm so stĺpkami (400 × 300 mm) v osovej vzdialenosti 3,2 m.
- Stabilita muriva je zabezpečená integrovanými železobetónovými stĺpkami s výstužou vedenou zo základu vo vzdialenosti „A“. Pozrite si tabuľku a schému. Uvedené dimenzovania predpokladajú iba zaťaženie vetrom a vlastnou konštrukciou
- Dilatácia v pozdĺžnom smere po dvoch poliach, teda 2 × 3,2 m. Ukončenie dilatácie zdvojeným stĺpikom alebo prebetónovaním poslednej tvarovky s výstužou na celú dĺžku.
- Murovanie na flexibilné cementové lepidlo MAPEI Adesilex P9, alebo lepidlo s porovnateľnými parametrami, prvá vrstva tvaroviek sa kvôli vyrovnaniu prípadných nerovností základového pásu ukladá do maltového lôžka

Z dôvodov vybavenia tvaroviek systémom pero – drážka, sa zvislé škáry nevyplňajú lepidlom. Výnimku tvorí zvislá škára medzi stĺpikom a murovanou výplňou, ktorú je nevyhnutné vyplniť flexibilným lepidlom – kvôli vytvoreniu monolitckej konštrukcie. Monolitckú konštrukciu je možné zrealizovať aj prostredníctvom oceľových kotiev, na čo je vhodné pamätať už pred začiatkom prác. Ideálnym riešením je použitie kotiev z pozinkovanej ocele, prípadne nehrdzavejúcej ocele, čím sa predíde novej budúcej tvorbe hrdzavých škvrn na konštrukcii. Vzhľadom na prítomnosť zámkov je taktiež možné neaplikovať lepidlo v ložných škárach a murovať tak suchým spôsobom. Pri tomto postupe je však potrebné postupovať opatrne pri vyplňaní tvárnic výplňovým betónom, aby nedošlo k posunutiu tvárnic. **Vypĺňanie dutín betónom sa odporúča po dvoch vrstvách, kvôli zaisteniu možnosti dobrého zhutnenia výplňového betónu** (napr. prepichnutím tyčou).

Okrem ukončenia muriva klasickou zakrývacou doskou je možné použiť uzatvorené plné varianty tvárnic SIMPLE BLOCK AFU, teda bez dutín.

Schéma vyhotovenia steny z tvaroviek SIMPLE BLOCK – POHLAD, PÔDORYS a POZDĹŽNY REZ

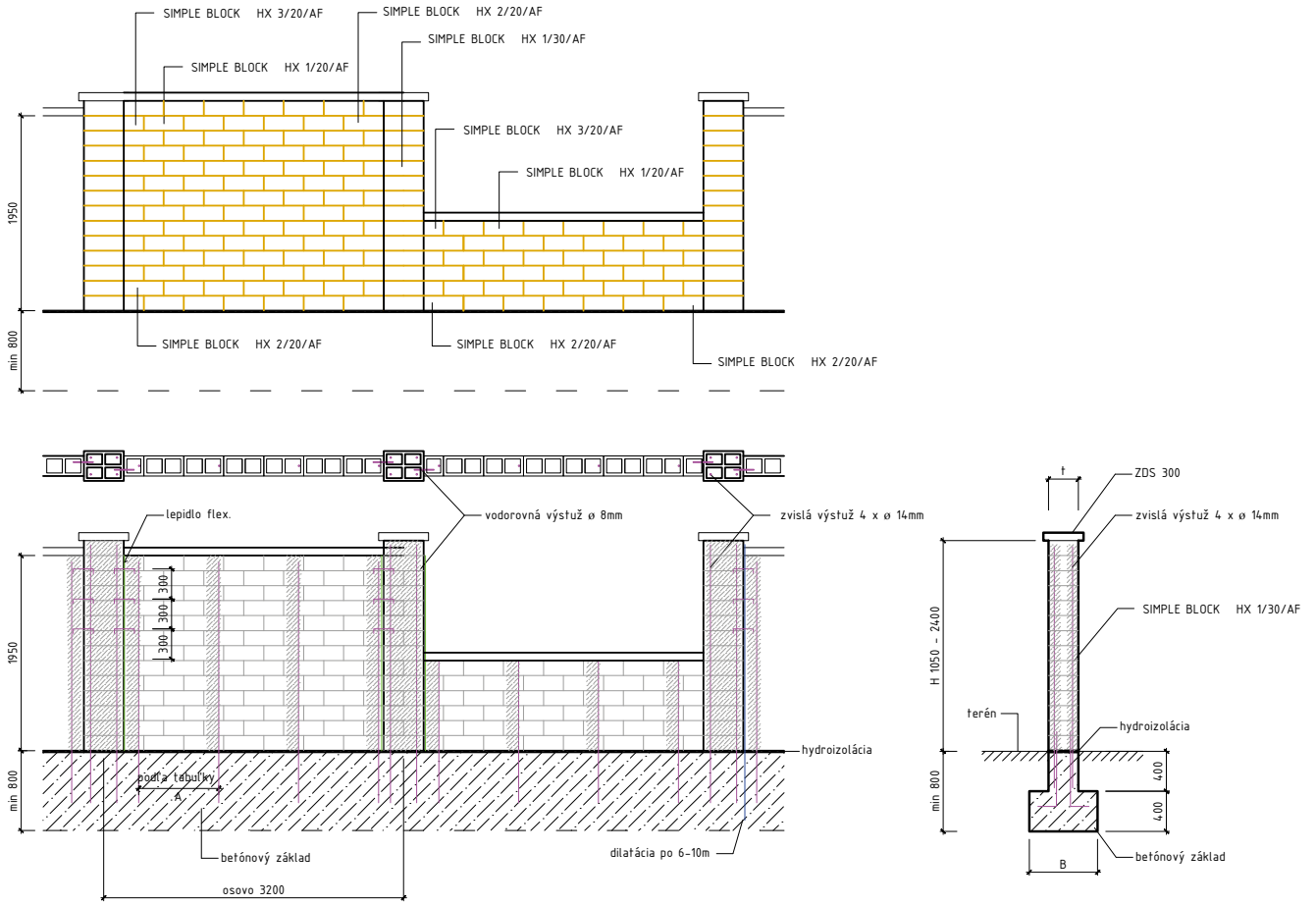
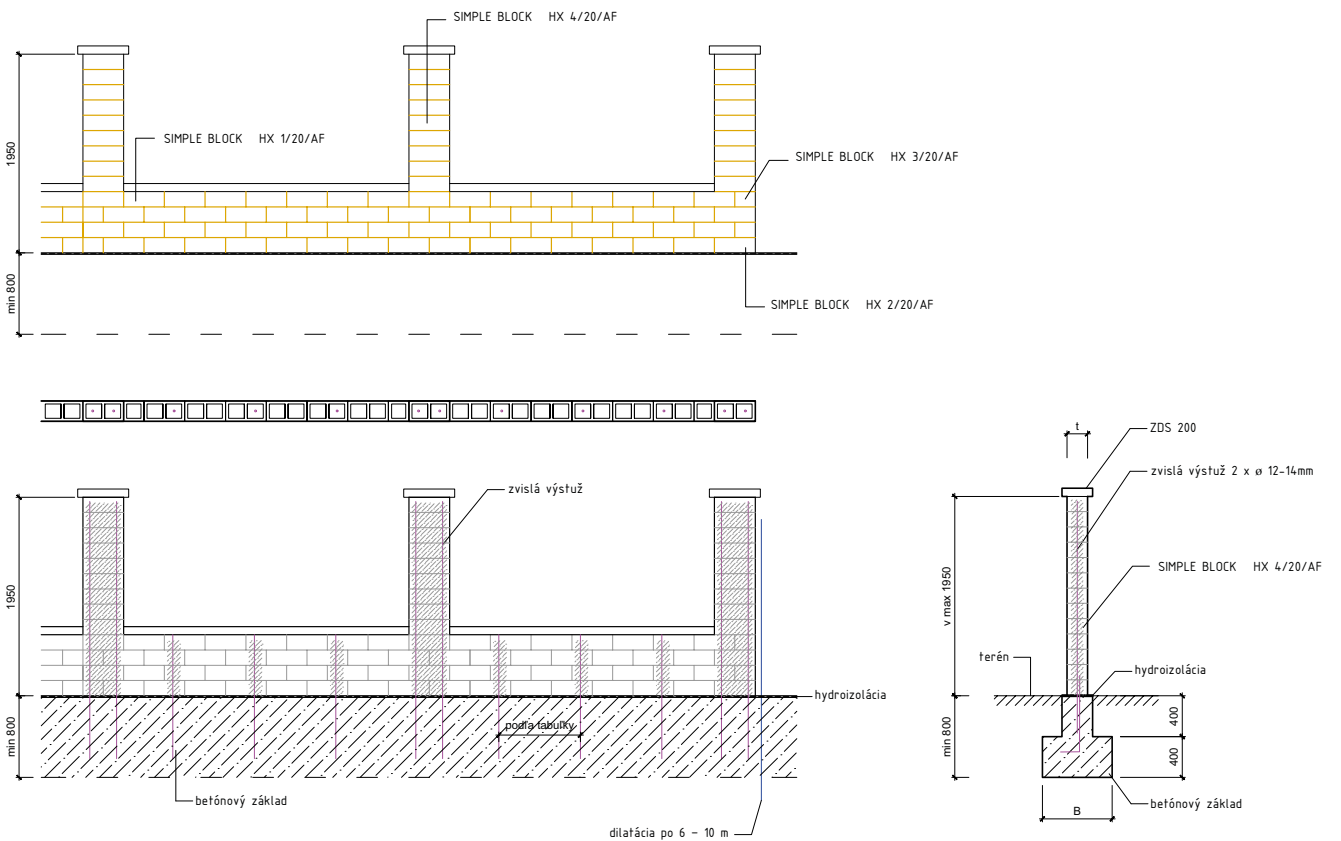


Schéma vyhotovenia plota s použitím stĺpkových tvaroviek SIMPLE BLOCK – POHLAD, PÔDORYS a POZDĹŽNY REZ



Návrh šírky základu, závislej výstuže a ich vzdialeností pre steny murované systémom SIMPLE BLOCK so stĺpkami 40 × 30 cm.

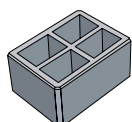
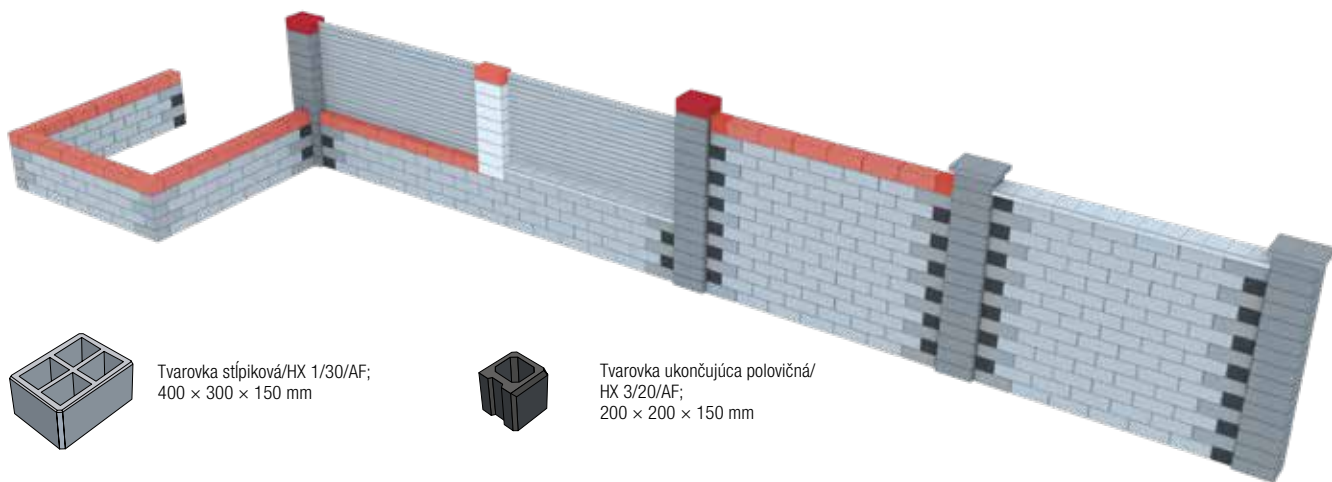
geometria steny		veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4								
		II.			III.			IV.		
výška steny	hrúbka	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť
H	t	B	priemer	A	B	priemer	A	B	priemer	A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1 400	200	500	10	1 000	550	10	1 000	600	10	800
									12	1 000
1 600	200	550	10	1 000	600	10	800	650	10	600
						12	1 000		12	800
1 800	200	600	10	800	650	12	800	700	12	800
			12	1 000					14	1 000
2 000	200	600	10	600	700	12	800	750	14	800
			12	800		14	1 000			
2 200	200	650	12	800	750	14	800	850	14	600
2 400	200	700	12	600	800	14	600	900	14	600
			14	800						

Návrh šírky základu, závislej výstuže a ich vzdialeností pre steny murované systémom SIMPLE BLOCK bez stĺpkov 40 × 30 cm (pre murivo hrúbky 20 cm)

geometria steny		veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4								
		II.			III.			IV.		
výška steny	hrúbka	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť
H	t	B	priemer	A	B	priemer	A	B	priemer	A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1 400	200	500	10	1 000	550	10	1 000	600	10	800
									12	1 000
1 600	200	550	10	1 000	600	10	800	650	10	600
						12	1 000		12	800
1 800	200	600	10	800	650	12	800	700	12	800
			12	1 000					14	1 000
2 000	200	600	10	600	700	12	800	750	14	800
			12	800		14	1 000			

V prípade realizácie stĺpkov z tvaroviek HX 4/20/AF je maximálna odporúčaná výška 2 000 mm. Nad túto hodnotu odporúčame individuálne statické posúdenie.

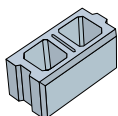
Možnosti použitia tvaroviek SIMPLE BLOCK



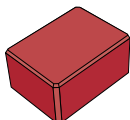
Tvarovka stĺpková/HX 1/30/AF;
400 × 300 × 150 mm



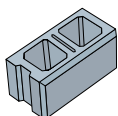
Tvarovka ukončujúca polovičná/
HX 3/20/AF;
200 × 200 × 150 mm



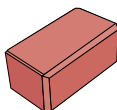
Tvarovka priebežná celá/
HX 1/20/AF;
400 × 200 × 150 mm



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



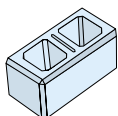
Tvarovka ukončujúca celá/
HX 2/20/AF;
400 × 200 × 150 mm



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



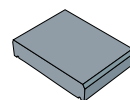
Zakrývacia doska priebežná ZDS 200;
280 × 200 × 55 mm



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



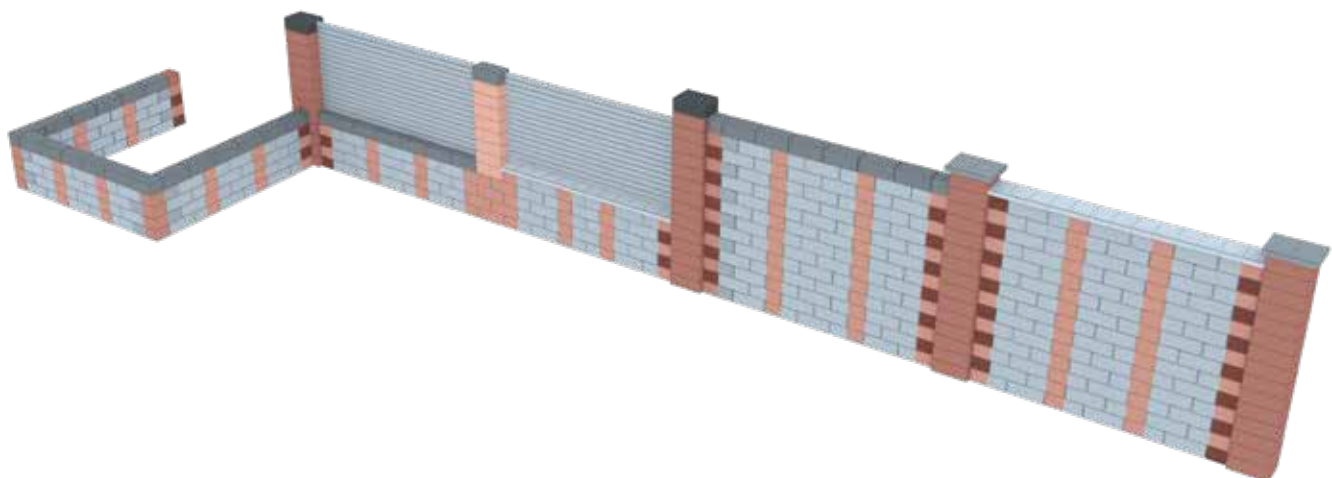
Tvarovka plná ukončujúca polovičná/
HX 3/20/AFU;
200 × 200 × 150 mm



Zakrývacia doska priebežná ZDS 300;
380 × 240 × 55 mm

Schéma betónovania plotu z tvárnic SIMPLE BLOCK

Červenou farbou sú znázornené plochy, ktoré je nevyhnutné prebetónovať

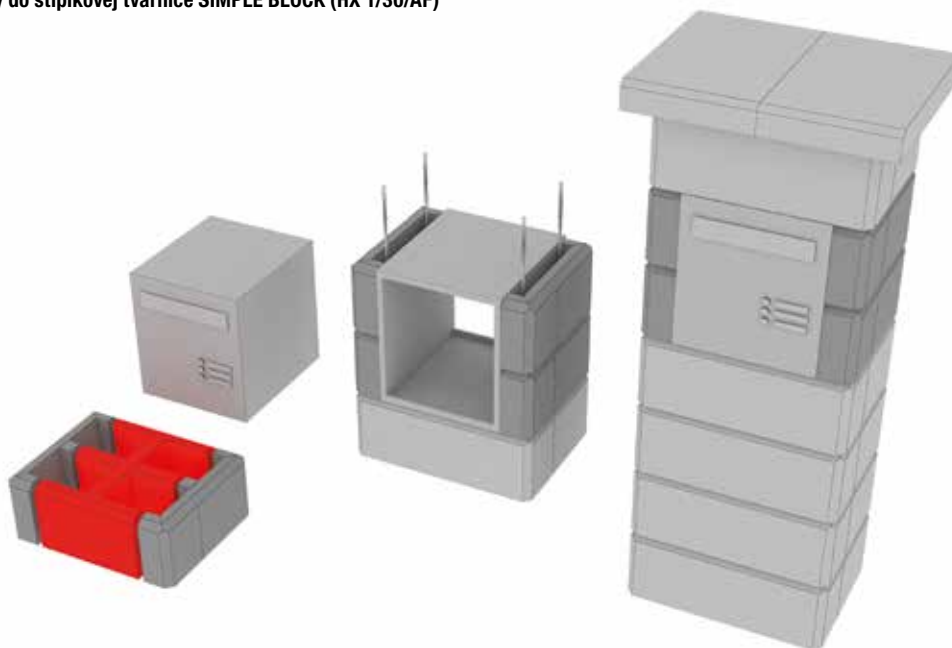


ZABUDOVANIE KOVOVEJ SCHRÁNKY NA LISTY DO STĽPIKOV Z TVÁRNIC SIMPLE BLOCK

C – Schéma zabudovania schránky na listy do stĺpikovej tvárnice SIMPLE BLOCK (HX 1/30/AF)

Schránka na listy SB/S – pre murivo hrúbky 30 cm alebo stĺpik 30 × 40 cm z tvárnice SIMPLE BLOCK.

- 1) Vymurujeme potrebný počet tvární nad sebou a otvory vyplníme betónom s malým množstvom vody. V prípade steny rešpektujeme požiadavky na väzbu. Na zapojenie zvončeka alebo audio jednotky vedieme od 1. radu v dutinách tvární tunel pre káble.
- 2) Z dvoch betónových tvární vyrežeme segmenty v tvare písmena „U“.
- 3) Na posledný rad usadíme teleso schránky bez antikorových štítkov tak, aby bolo v požadovanom smere v strede stĺpika. Vedľa telesa schránky zapichneme do betónu štyri ocelové výstuže dlhé najmenej 60 cm. Tieto výstuže umiestnime po bokoch schránky. Ich zvislé uloženie by malo dosahovať aspoň 20 cm pod schránku a o 20 cm by mali prevyšovať teleso schránky.
- 4) Segmenty v tvare „U“ osadíme k telesu schránky a voľné priestory vyplníme betónom.
- 5) Po domurovaní a dočistení stĺpika osadíme zadný a potom predný štítok, zapojíme tlačidlo zvončeka, prípadne hlasovú jednotku a videokameru.

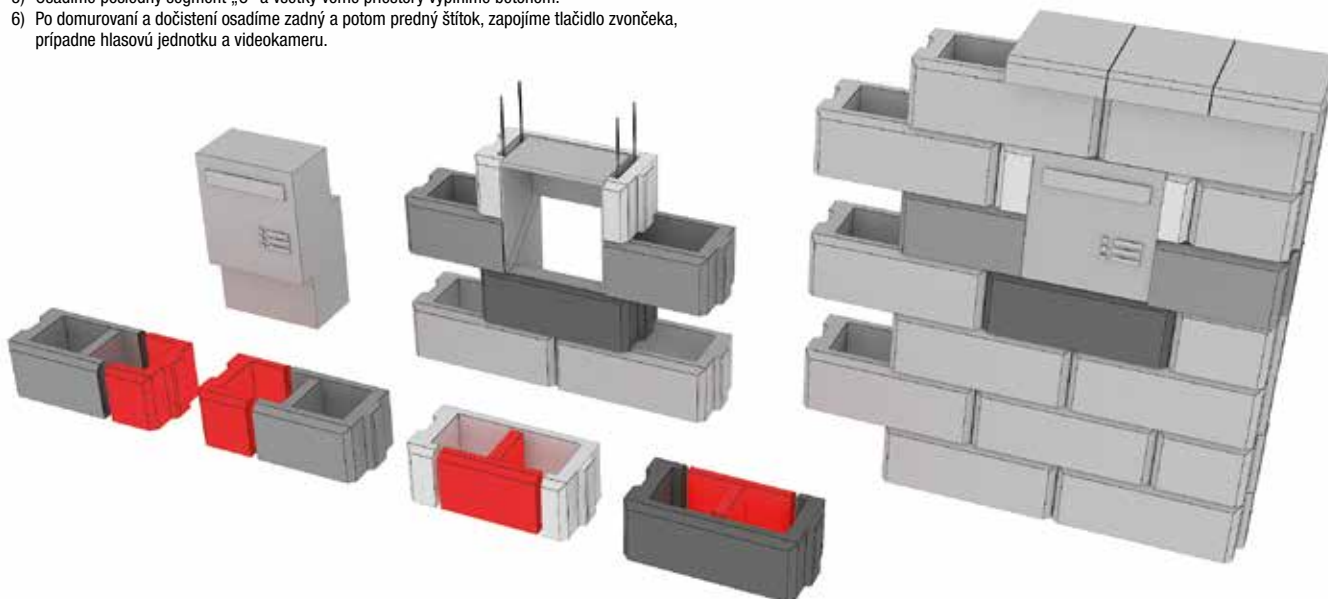


TIP: na maximálne zabezpečenie priestoru schránky pred možným vniknutím vlhkosti (napr. pri dlhodobjšom a intenzívnom daždi) odporúčame vybaviť ložnú plochu, pred nalepením zakrývacej dosky, hydroizolačnou stierkou.

D – Schéma zabudovania schránky na listy do priebežnej tvárnice SIMPLE BLOCK (HX 1/20/AF)

Schránka na listy SB/P – pre murivo hrúbky 20 cm z tvárnice SIMPLE BLOCK.

- 1) Vymurujeme potrebný počet tvární nad sebou a otvory vyplníme betónom s malým množstvom vody. Na zapojenie zvončeka alebo audio jednotky vedieme od 1. radu v dutinách tvární tunel pre káble.
- 2) Z dvoch betónových tvární odrežeme koncové časti (pozrite si obrázok) a z dvoch vyrežeme segmenty v tvare písmena „C“ – pozrite si obrázok.
- 3) Usadíme segment v tvare „C“ a teleso schránky bez antikorových štítkov. Po bokoch telesa schránky zapichneme do betónu štyri ocelové výstuže. Ich zvislé uloženie by malo dosahovať aspoň 20 cm pod schránku a o 20 cm by mali prevyšovať teleso schránky.
- 4) V ďalšej vrstve muriva osadíme po bokoch telesa schránky tvarovky bez koncových častí.
- 5) Osadíme posledný segment „C“ a všetky voľné priestory vyplníme betónom.
- 6) Po domurovaní a dočistení osadíme zadný a potom predný štítok, zapojíme tlačidlo zvončeka, prípadne hlasovú jednotku a videokameru.



TIP: na maximálne zabezpečenie priestoru schránky pred možným vniknutím vlhkosti (napr. pri dlhodobjšom a intenzívnom daždi) odporúčame vybaviť ložnú plochu, pred nalepením zakrývacej dosky, hydroizolačnou stierkou.

HLAVNÉ ZÁSADY PRE PRÁCU SO ŠTIEPANÝM MUROVACÍM SYSTÉMOM ALFA BLOCK

- Výška muriva nad terénom max. 2 m pri hrúbke muriva 200 mm so stĺpkami (400 × 200 mm) v osovej vzdialenosti 3,2 m
- Stabilita muriva je zaistená integrovanými železobetónovými stĺpkami s výstužou vedenou zo základu vo vzdialenosti „A“ viď tabuľka a schéma. Uvedené dimenzie predpokladajú iba zaťaženie od vetra a vlastnej konštrukcie
- Dilatácia v pozdĺžnom smere po dvoch poliach, tj. 2 × 3,2 m. Ukončenie dilatácie zdvojeným stĺpkom alebo obetonovaním poslednej tvarovky s výstužou na celú dĺžku.
- Murovanie na flexibilné cementové lepidlo MAPEI Adesilex P9 alebo lepidlo porovnateľných parametrov. Prvá vrstva tvaroviek sa na vyrovnanie prípadných nerovností základového pásu ukladá do maltového lôžka.

Tvarovky sú k dispozícii vo variantoch:

- Jednostranne štiepané,
- Obojstranne štiepané,
- Štiepané rohové (pravé a ľavé),
- Polovičné tvarovky (jednostranne aj obojstranne štiepané).

Pri murovaní je potrebné dbať na presnosť uloženia tvaroviek, najmä pri vyplňaní dutín betónom, ktoré sa odporúča vykonávať postupne po dvoch vrstvách pre lepšie zhutnenie (napr. prepichnutím tyčou). Na zakončenie muriva je možné použiť hladkú zákrytovú dosku ZDS 200 alebo štiepaný variant ZDV.

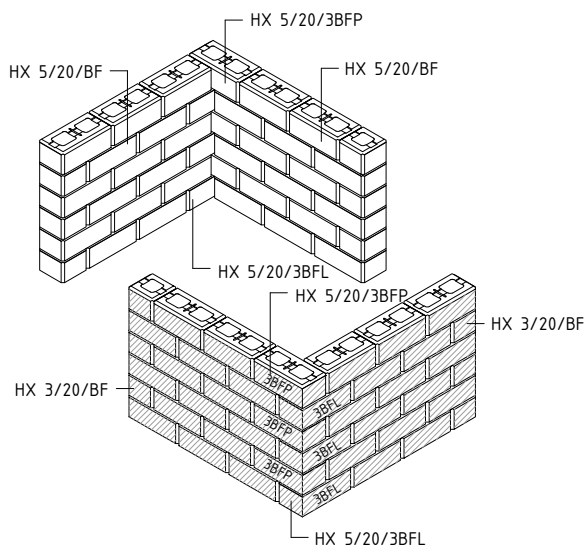
Tento štiepaný murovací systém je možné kombinovať v základných farbách s hladkým systémom SIMPLE BLOCK, čo umožňuje flexibilné využitie pri návrhu aj realizácii.

Návrh šírky základu, zvislej výstuže a ich maximálnych vzdialeností pre steny murované systémom ALFA BLOCK

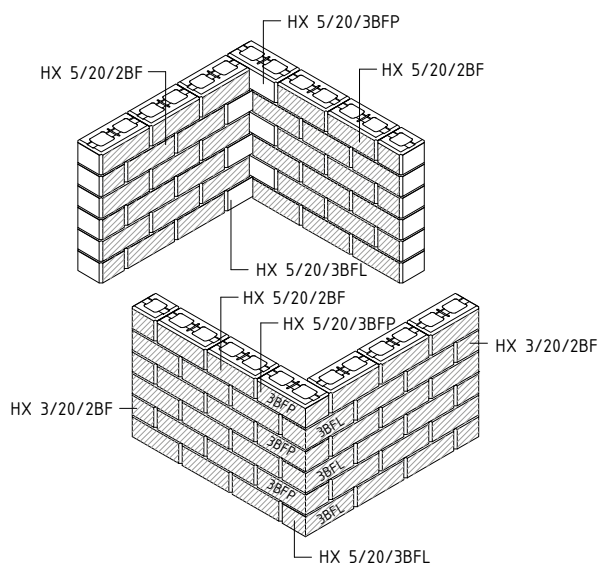
geometria steny		veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4								
výška steny V	hrúbka t	II.			III.			IV.		
		šírka pásu B	výstuž priemer	vzdialenosť A	šírka pásu B	výstuž priemer	vzdialenosť A	šírka pásu B	výstuž priemer	vzdialenosť A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1400	200	500	10	1000	550	10	1000	600	10	800
			12	1000		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		12	800		14	1000
2000	200	600	10	600	700	12	800	750	14	800
			12	800		14	1000			

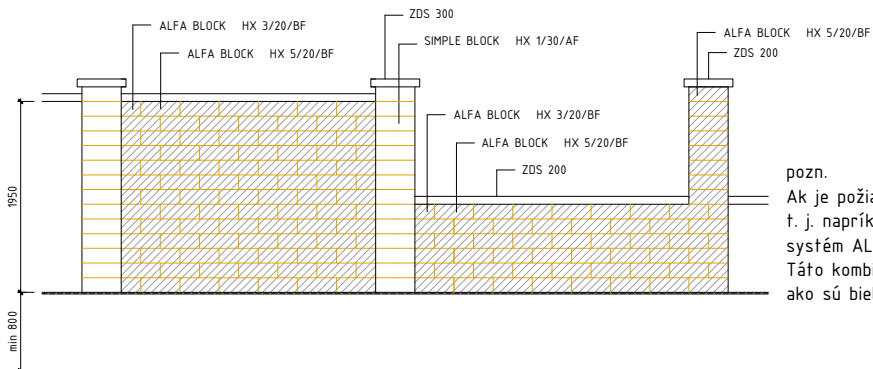
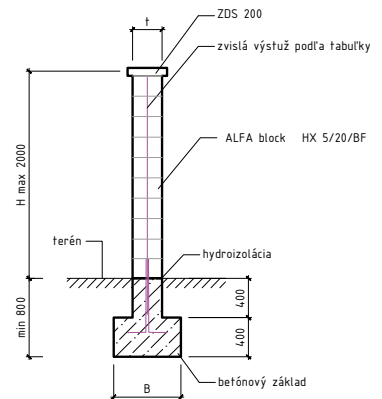
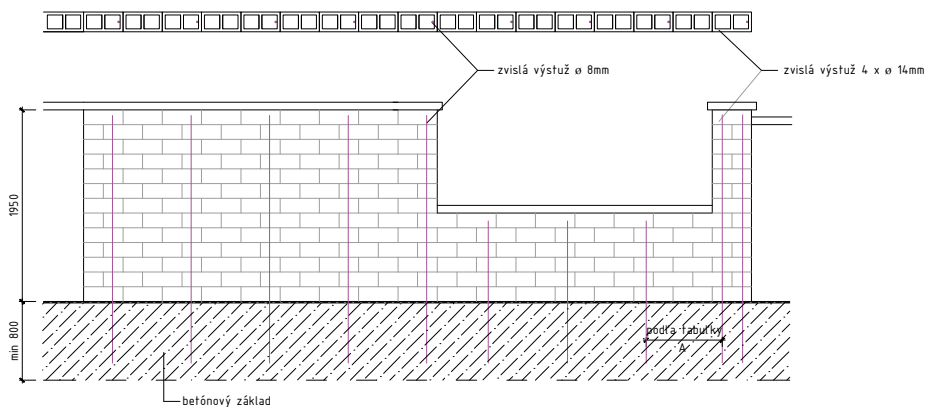
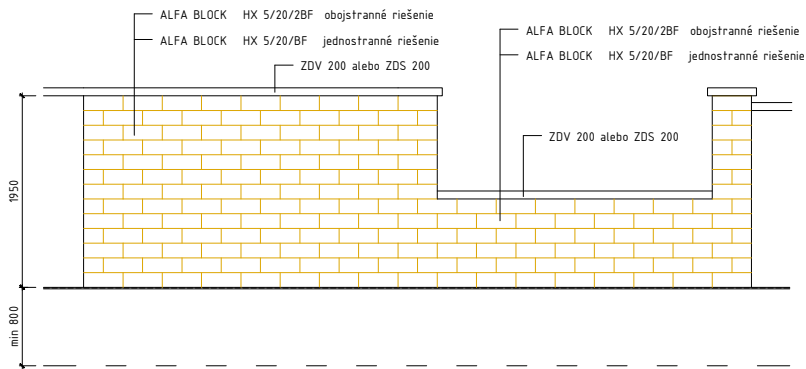
V prípade realizácie muriva vyššieho ako 2 000 mm odporúčame individuálne statické posúdenie.

ALFA BLOCK väzba rohu jednostranné riešenie

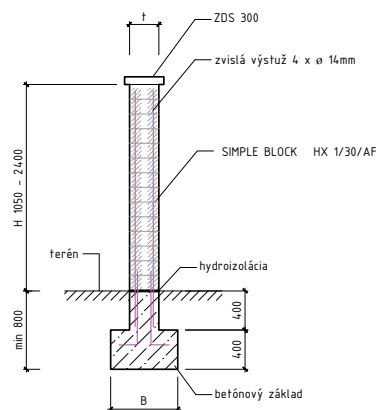
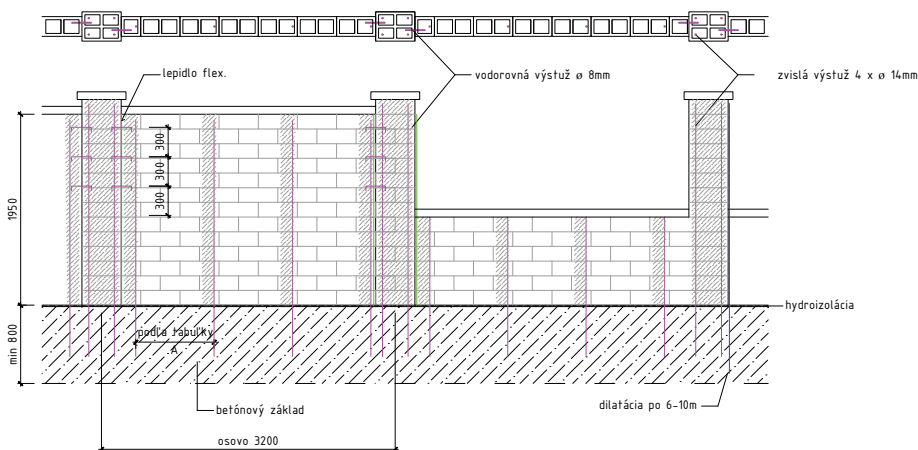


ALFA BLOCK väzba rohu obojstranné riešenie





pozn.
 Ak je požiadavka na hrúbku stĺpikov väčšia ako 20 cm, t. j. napríklad rozmer 40x30 cm, je možné kombinovať štiepaný systém ALFA s hladkým systémom SIMPLE. Táto kombinácia je dostupná v základných farbách, ako sú bielošedá, prírodná a čierna.



HLAVNÉ ZÁSADY PRÁCE S BETÓNOVÝMI TVÁRNICAMI DEMI BLOCK

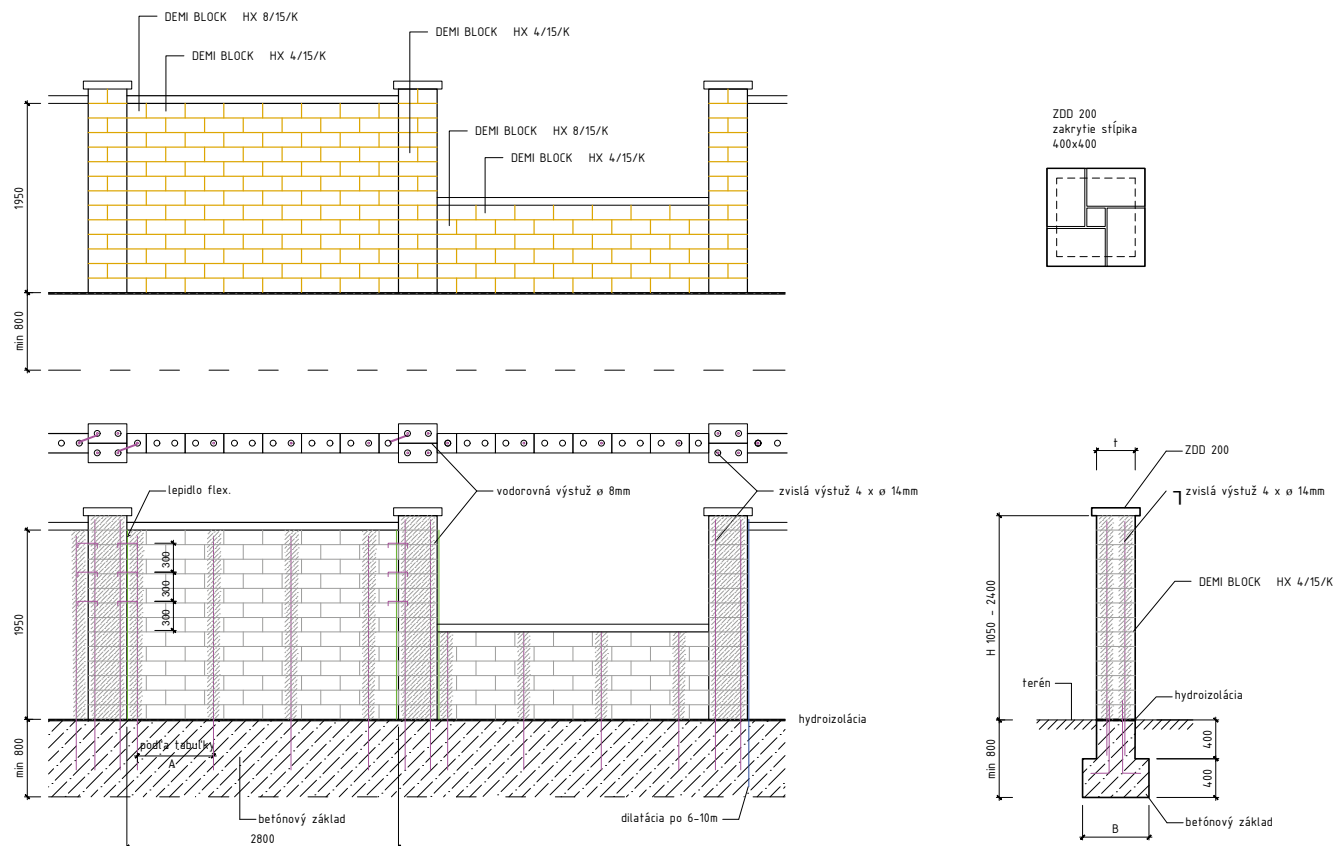
Spoločné hlavné zásady na prácu s betónovými tvárniciami sú k dispozícii na str. 194.

Spôsobom zabudovania ide o obdobu murovacieho systému SIMPLE BLOCK s rozdielom, že tvarovky nemajú systém pero – drážka a tak vždy treba použiť lepidlo v ložných škárach.

- Výška muriva nad terénom max. 2,4 m pri hrúbke muriva 200 mm so stĺpikmi (400 × 400 mm) v osovej vzdialenosti 3,2 m.

- Stabilita muriva je zabezpečená integrovanými železobetónovými stĺpikmi s výstužou vedenou zo základu vo vzdialenosti „A“. Pozrite si tabuľku a schému. Uvedené dimenzovania predpokladajú iba zaťaženie vetrom a vlastnou konštrukciou
- Dilatácia v pozdĺžnom smere po dvoch poliach, teda 2 × 3,2 m. Ukončenie dilatácie zdvojeným stĺpikom alebo prebetónovaním poslednej tvarovky s výstužou na celú dĺžku.

Schéma vyhotovenia steny z tvaroviek DEMI BLOCK – POHLAD, PÔDORYS A POZDĹŽNY REZ



Tabuľka

Návrh šírky základu, zvislej výstuže a ich maximálnych vzdialeností pre steny murované systémom DEMI BLOCK

geometria steny		veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4								
výška steny H (mm)	hrúbka t (mm)	II.			III.			IV.		
		šírka pásu B (mm)	výstuž priemer (mm)	vzdialenosť A (mm)	šírka pásu B (mm)	výstuž priemer (mm)	vzdialenosť A (mm)	šírka pásu B (mm)	výstuž priemer (mm)	vzdialenosť A (mm)
1 400	200	500	10	1 000	550	10	1 000	600	10	800
			12	800		12	1 000		12	1 000
1 600	200	550	10	1 000	600	10	800	650	10	600
			12	800		12	1 000		12	800
1 800	200	600	10	800	650	12	800	700	12	800
			12	1 000		14	1 000		14	1 000
2 000	200	600	10	600	700	12	800	750	14	800
			12	800		14	1 000		14	800
2 200	200	650	12	800	750	14	800	850	14	600
			12	600		14	600		14	600
2 400	200	700	12	600	800	14	600	900	14	600
			14	800		14	600		14	600

V prípade realizácie steny s hrúbkou 200 mm bez stĺpikov je odporúčaná výška 2 000 mm. Nad túto hodnotu odporúčame individuálne statické posúdenie.

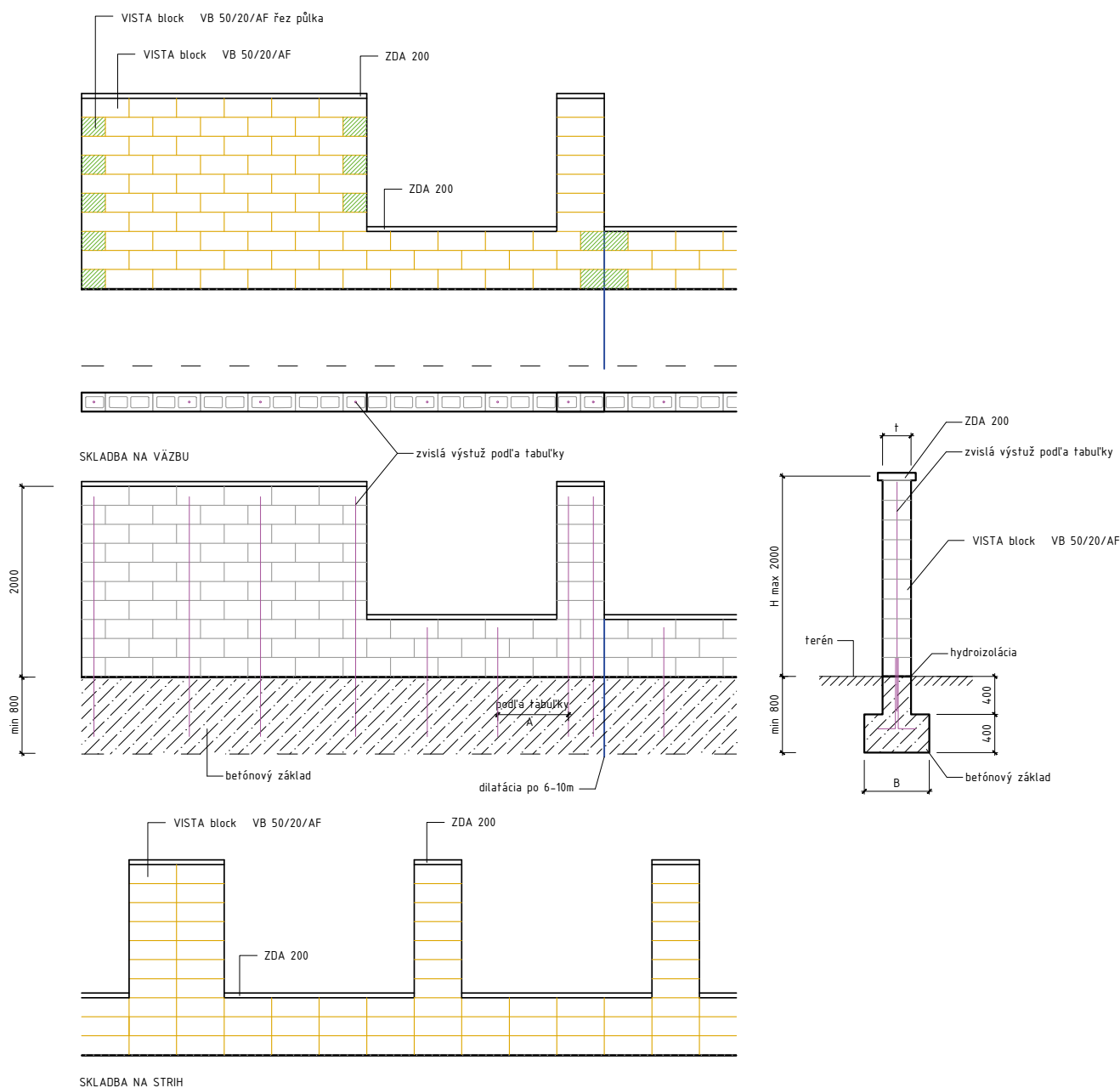
HLAVNÉ ZÁSADY PRÁCE S BETÓNOVÝMI TVÁRNICAMI VISTA BLOCK

Spoločné hlavné zásady na prácu s betónovými tvárniciami sú k dispozícii na str. 194.

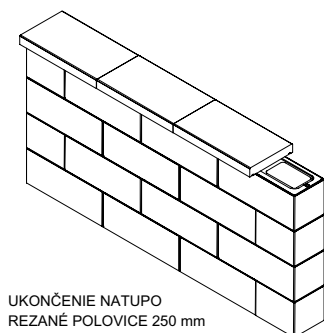
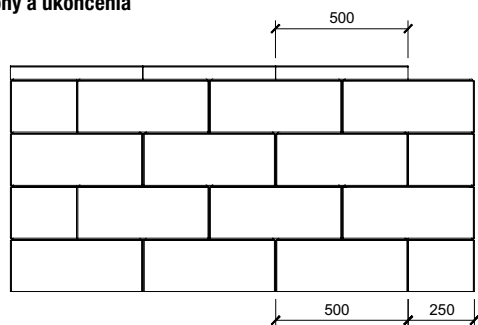
- Výška muriva nad terénom max. 2 m pri hrúbke muriva 200 mm so stĺpkami (500 × 200 mm) v osovej vzdialenosti 3 m.
- Stabilita muriva je zabezpečená integrovanými železobetónovými stĺpkami s výstužou vedenou zo základu vo vzdialenosti „A“. Pozrite si tabuľku a schému. Uvedené dimenzie predpokladajú iba zaťaženie vetrom a vlastnou konštrukciou

- Dilatácia v pozdĺžnom smere po dvoch poliach, teda 2 × 3 m (6 m). Ukončenie dilatácie zdvojeným stĺpikom alebo prebetónovaním poslednej tvarovky s výstužou na celú dĺžku.
- Murovanie na flexibilné cementové lepidlo MAPEI Adesilex P9, alebo lepidlo s porovnateľnými parametrami, prvá vrstva tvaroviek sa kvôli vyrovnaniu prípadných nerovností základového pásu ukladá do maltového lôžka. Lepenie ďalších tvaroviek je dostačujúce iba v ložných škárach.

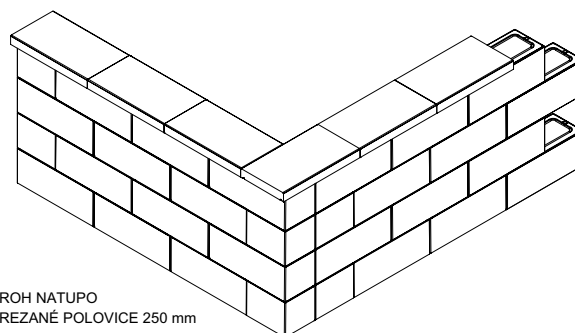
VISTA BLOCK všeobecný postup



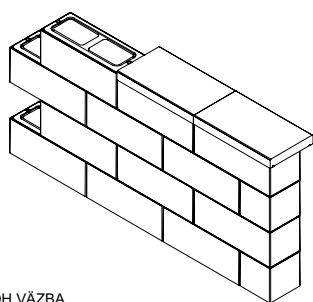
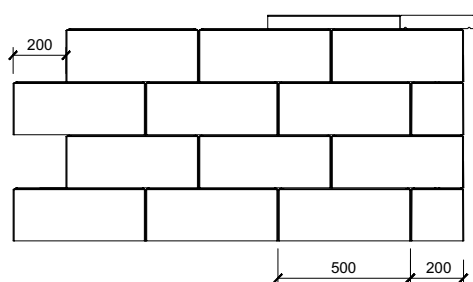
VISTA BLOCK rohy a ukončenia



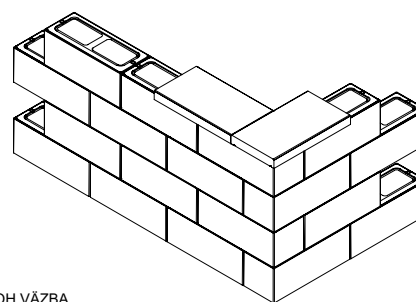
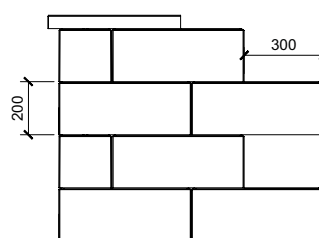
UKONČENIE NATUPO
REZANÉ POLOVICE 250 mm



ROH NATUPO
REZANÉ POLOVICE 250 mm



ROH VÁZBA
REZANÉ POLOVICE 200 a 300 mm



ROH VÁZBA
REZANÉ POLOVICE 200 a 300 mm

Návrh šírky základu, zvislej výstuže a ich vzdialeností pre steny murované systémom VISTA BLOCK

geometria steny		veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4								
		II.			III.			IV.		
výška steny	hrúbka	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť
H	t	B	priemer	A	B	priemer	A	B	priemer	A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1 400	200	500	10	1 000	550	10	1 000	600	10	800
			12	1 000		12	1 000		12	1 000
1 600	200	550	10	1 000	600	10	800	650	10	600
			12	1 000		12	1 000		12	800
1 800	200	600	10	800	650	12	800	700	12	800
			12	1 000		14	1 000		14	1 000
2 000	200	600	10	600	700	12	800	750	14	800
			12	800		14	1 000			

V prípade realizácie muriva vyššieho ako 2 000 mm odporúčame individuálne statické posúdenie.

HLAVNÉ ZÁSADY PRÁCE S TVÁRNICAMI DUO STONE

Spoločné hlavné zásady na prácu s betónovými tvárniciami sú k dispozícii na str. 194.

Ide o murovací systém, ktorého súčasťou je niekoľko dĺžkových variantov murovacích prvkov. V jednotlivých rozmerových variantoch sú murovacie prvky plné (DS) a takisto aj prvky obsahujúce otvory (DSO) pre možnosť prepojenia armatúrou.

- Systém DS (DSO) 400 – tvárnice dĺžky 400 mm, 200 mm
- Systém DS (DSO) 600 – tvárnice dĺžky 600 mm, 500 mm, 200 mm

Možnosti použitia (realizácie)

- **A – Plná malá stena bez previazania so základom** – výška muriva nad terénom max. 600 mm. Bloky (verzia DS bez otvorov) nie sú ukotvené do základov pomocou vlepenej výstuže. Lepenie blokov na celú plochu ložných škár.
- **B – Plná stena so stĺpkami s previazaním so základom** – výška muriva nad terénom max. 2,4 m pri hrúbke muriva 200 mm so stĺpkami (400 × 400 mm) v osovej vzdialenosti 3,2 m. Prepojenie

muriva so základom pomocou murovacích prvkov s otvormi (verzia DSO s otvormi), výstužou vlepenu do základu s min. kotviacou dĺžkou 200 mm (podľa typu lepidla). Prepojenie armatúrou po celej výške muriva.

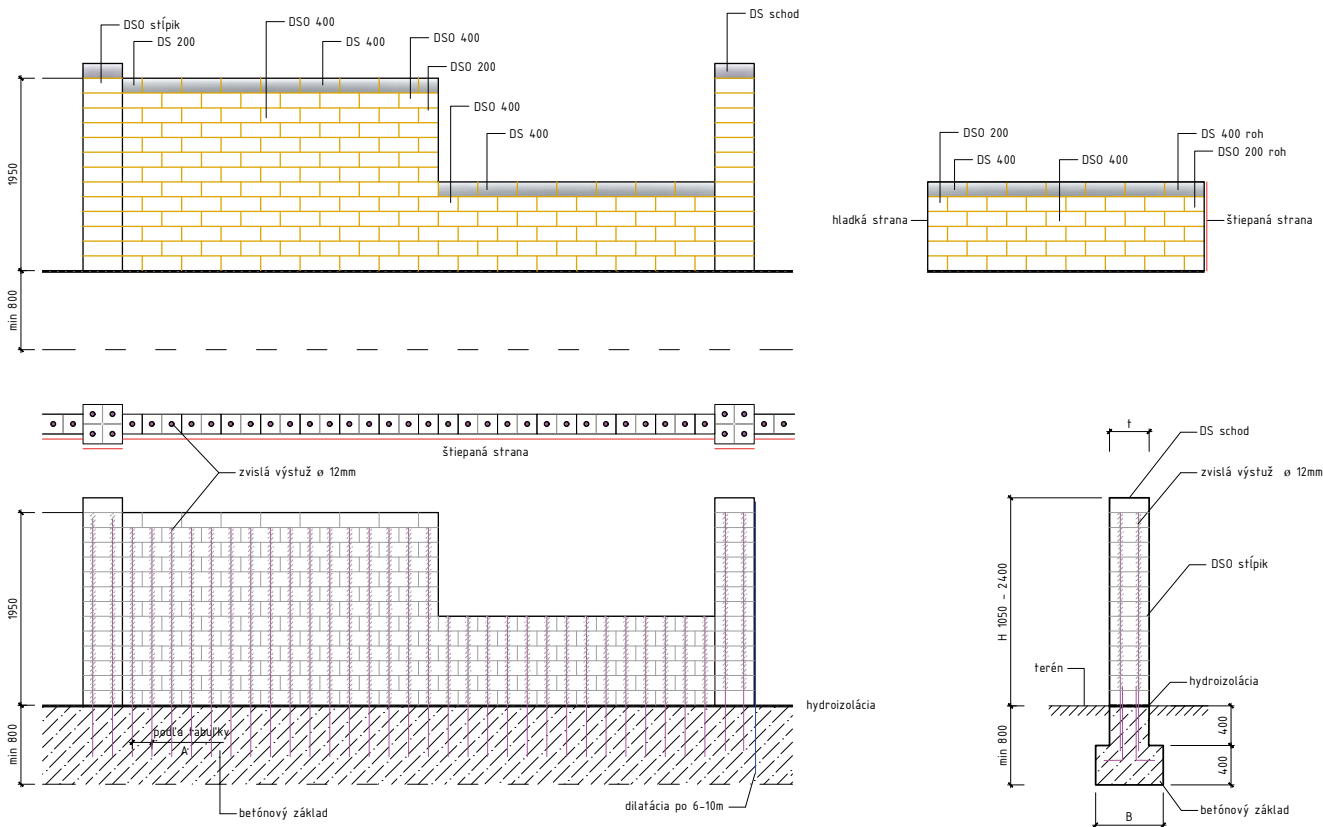
Potrebné parametre armovania:

- Systém DSO 400 – výstuž priemeru 8 mm, vo vzdialenostiach po 200 mm
- Systém DSO 600 – výstuž priemeru 10 mm, vo vzdialenostiach po 300 mm

- Uvedené dimenzovania predpokladajú iba zaťaženie vetrom a vlastnou konštrukciou
- Lepidlo Adesilex P9 (MAPEI), alebo s porovnateľnými parametrami
- Dilatácia v pozdĺžnom smere do max. 12 m.

Na ukončenie väzby hladkou stranou pri stĺpkoch v systéme 600, s preložením o polovicu (pozrite si schémy) je potrebné rezať základné murovacie prvky na polovice (DSO 600 rez 300 × 200 × 150 mm).

DUO STONE SYSTÉM 400

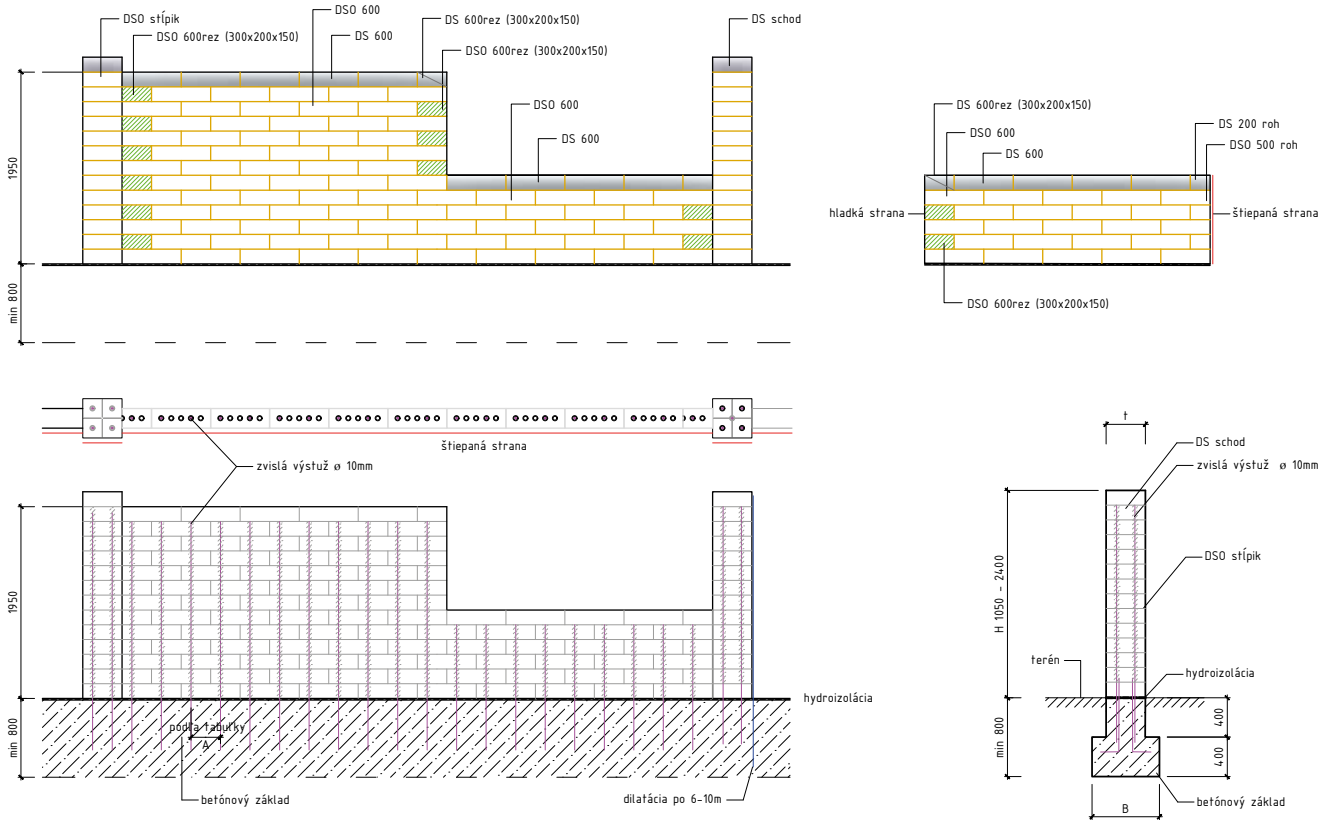


Vystužovanie, systém 400 – výstuž 8/200 mm

geometria steny			veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4							
výška	hrúbka	šírka pásu	II.		III.			IV.		
			výstuž ø	výstuž vzdialenosť	šírka pásu	výstuž ø	výstuž vzdialenosť	šírka pásu	výstuž ø	výstuž vzdialenosť
H	t	B	ø	A	B	ø	A	B	ø	A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1 600	200	450	8	200	450	8	200	500	8	200
1 800	200	450	8	200	500	8	200	550	8	200
2 000	200	500	8	200	550	8	200	600	8	200
2 200	200	550	8	200	600	8	200	650	8	200
2 400	200	550	8	200	650	8	200	700	8	200

V prípade realizácie steny s hrúbkou 200 mm bez stĺpkov je odporúčaná výška 2 000 mm. Nad túto hodnotu odporúčame individuálne statické posúdenie.

DUO STONE SYSTÉM 600



Vystužovanie, systém 600 – výstuž 10/300 mm

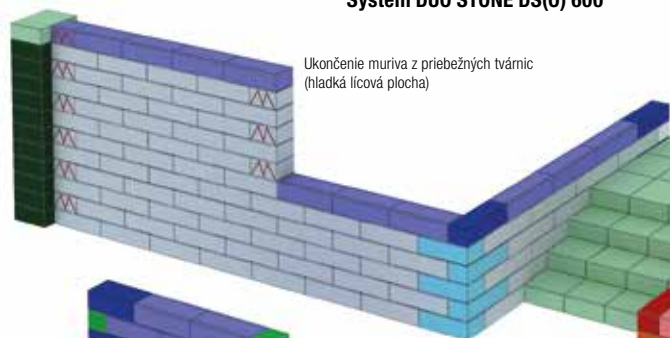
geometria steny			veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4							
výška H	hrúbka t	šírka pásu B	II.		III.			IV.		
			výstuž ø	výstuž vzdialenosť A	šírka pásu B	výstuž ø	výstuž vzdialenosť A	šírka pásu B	výstuž ø	výstuž vzdialenosť A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1 600	200	450	10	300	450	10	300	500	10	300
1 800	200	450	10	300	500	10	300	550	10	300
2 000	200	500	10	300	550	10	300	600	10	300
2 200	200	550	10	300	600	10	300	650	10	300
2 400	200	550	10	300	650	10	300	700	10	300

V prípade realizácie steny s hrúbkou 200 mm bez sfípkov je odporúčaná výška 2 000 mm. Nad túto hodnotu odporúčame individuálne statické posúdenie.

Možnosti použitia prvkov DUO STONE

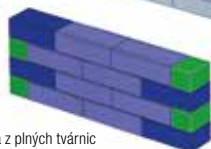
Ukončenie muriva stĺpikom

System DUO STONE DS(0) 600



Ukončenie muriva z priebežných tvárnic
(hladká lícová plocha)

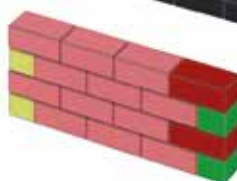
Malá stena z plných tvárnic
DS 600 bez prepojenia so
základom



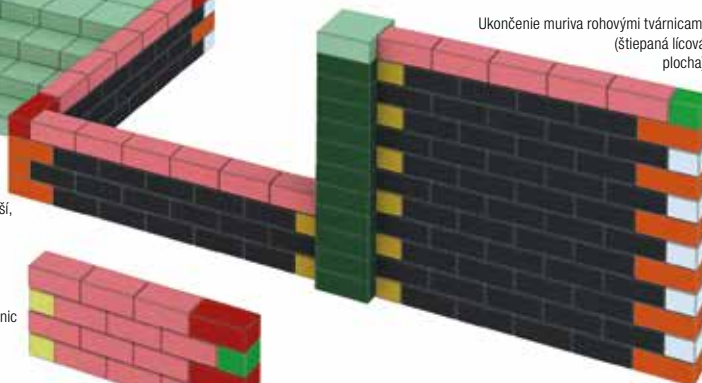
Roh vonkajší, štiepaný

Roh vonkajší,
štiepaný

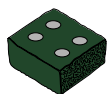
Malá stena z plných tvárnic
DS 400 bez prepojenia
so základom



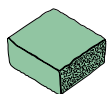
System DUO STONE DS(0) 400



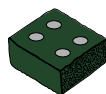
Ukončenie muriva rohovými tvárnicami
(štiepaná lícová
plocha)



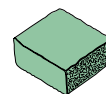
DSO stĺpik



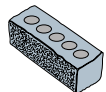
Schod DUO STONE a tvarovka
zakrývacia na stĺpik



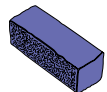
DSO stĺpik



Schod DUO STONE a tvarovka
zakrývacia na stĺpik



DSO 600



DS 600



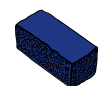
DSO 400



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 rez
(300 × 200 × 150 mm)



DS 600 rez
(300 × 200 × 150 mm)



DSO 200



DSO 200

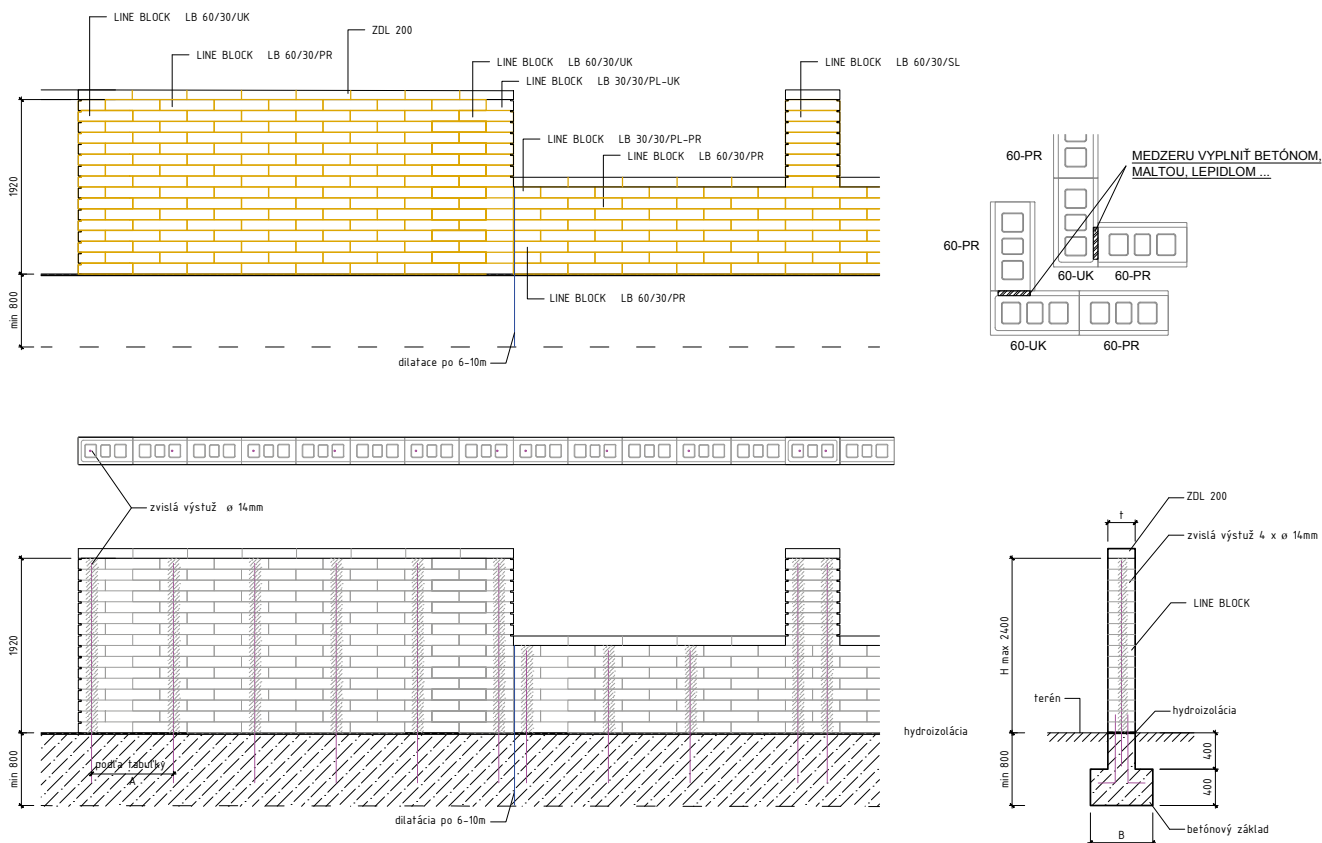
HLAVNÉ ZÁSADY PRÁCE S TVÁRNICAMI LINE BLOCK

Spoločné hlavné zásady na prácu s betónovými tvárniciami sú k dispozícii na str. 194.

- Výška muriva nad terénom max. 2,4 m pri hrúbke muriva 300 mm.
- Murovanie na flexibilné cementové lepidlo MAPEI Adesilex P9, alebo lepidlo s porovnateľnými parametrami.
- Stabilita muriva je zabezpečená integrovanými železobetónovými stĺpkami s výstužou vedenou zo základu vo vzdialenosti „A“. Pozrite si tabuľku a schému. Uvedené dimenzovania predpokladajú iba zaťaženie vetrom a vlastnou konštrukciou.

- Konce steny je potrebné vždy ukončiť prebetónovaným stĺpkom s vloženou výstužou, rovnako to bude pri ukončení v mieste bránky alebo v mieste výplní. Ukotvenie brány treba riešiť individuálne, podľa jej veľkosti a hmotnosti.
- Základ je navrhnutý ako odstupňovaný, spodný stupeň šírky „B“/výšky 400 mm, horný stupeň šírky 300 mm, výšky 400 mm. Je však možné realizovať aj jednostupňový základ šírky „B“ – ide o premenlivý parameter podľa výšky steny a veternej oblasti (pozrite si tabuľku).

Schéma vyhotovenia steny z tvaroviek LINE BLOCK



Návrh šírky základu, zvislej výstuže a ich max. vzdialeností pre steny murované systémom LINE BLOCK

geometria steny			veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4							
výška H	hrúbka t	šírka pásu B	II.		III.			IV.		
			výstuž ø	výstuž vzdialenosť A	šírka pásu B	výstuž ø	výstuž vzdialenosť A	šírka pásu B	výstuž ø	výstuž vzdialenosť A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1 200	300	500	10	1 200	500	10	1 200	500	10	900
1 320	300	500	10	1 200	500	10	900	600	10	900
1 440	300	500	10	1 200	500	10	900	600	12	900
1 560	300	500	10	900	600	12	1 200	600	12	900
1 680	300	500	10	900	600	12	900	700	12	900
1 800	300	600	12	900	600	12	900	700	14	900
1 920	300	600	12	900	700	14	900	700	14	900
2 040	300	600	12	900	700	14	900	800	14	600
2 160	300	600	14	900	700	14	900	800	14	600
2 280	300	700	14	900	700	14	600	800	14	600
2 400	300	700	14	900	800	14	600	800	14	600

DOSKOVÉ PLOTY

Ide o železobetónový montovaný plotový systém pozostávajúci z nosných stĺpikov, výplňových panelov a zakrývacích dosiek stĺpikov a výplňových panelov. Podľa vybranej dĺžky stĺpikov je možné vytvoriť plotovú konštrukciu s nadzemnými výškami 120 cm, 160 cm, 200 cm a 240 cm. K dispozícii je jednostranný a obojstranný variant plotovej konštrukcie. Stĺpiky sú univerzálne použiteľné pre všetky varianty plotových výplňových dosiek.

Výstavba tejto plotovej konštrukcie je v princípe pomerne jednoduchá, vyžaduje však dodržanie presnosti najmä pri vytýčení a zabudovaní nosných stĺpikov. Vzhľadom na hmotnosť jednotlivých dielov a možnú výšku plotu je, okrem nižších variantov plotu, potrebné počítať pri montáži s využitím vhodnej manipulačnej a zdvíhacej techniky.

Príprava založenia

Založenie sa musí realizovať na dostatočne únosné a stabilné podložie. Základová škára musí byť v nezámrznej hĺbke, čo závisí od klimatických podmienok konkrétneho miesta. Pre väčšinu miest v ČR ide o hĺbku min. 80 cm pod terénom.

Pred začatím výstavby je nevyhnutnosťou polohové a výškové zameranie budúcej plotovej konštrukcie, s ohľadom na konkrétne terénne podmienky. Pomocou murárskej šnúry si určíme líniu budúceho plotu. V orientačnej osovej vzdialenosti 215 cm sa pripraví výkopy pre základové pätky v tvare štvorca alebo kruhu. Rozmerové dimenzie základových pätiiek závisia od výšky plotu a veternej oblasti – pozrite si priloženú tabuľku.

Osadenie stĺpika

Do pripravených základových výkopov sa môžu usadzovať stĺpiky vo vytýčenej línii. Na orientáciu pri výškovom vymedzení stĺpikov môžeme využiť spodnú hranu drážky, slúžiacu na uloženie plotových výplní. Spodná hrana drážky sa nachádza vo výške 80 cm od päty stĺpika. Táto montážna časť stĺpika je uvažovaná na zabudovanie pod terén, do základovej pätky (minimálna dĺžka montážnej časti stĺpika pre uloženie v základe je 60 cm). Stĺpiky sa do výkopov pre základové pätky ukladajú do potrebnej vrstvy zhutneného štrkového lôžka, alebo vrstvy podkladového betónu (min. hrúbka: 10 cm).

Najprv vycentrujeme (do zvislého stavu) v oboch smeroch okrajový stĺpik, ktorý po osadení do konečnej pozície stabilne zaistíme proti pôsobeniu vetra. Takisto postupujeme aj pri ďalších stĺpikoch. Pevné zaistenie osadených stĺpikov je nevyhnutné pre zabránenie ich dodatočnému vychýleniu počas betónovania a tvrdnutia betónu.

Po osadení a zaistení okrajového stĺpika pokračujeme osadením susedného stĺpika. Na vymedzenie rozstupu pre susedný stĺpik je vhodné pripraviť si dve dosky potrebnej dĺžky, pričom jedna doska sa uloží na spodnú hranu drážky a druhá k vrcholu stĺpika. Takto sa vymedzí kolmosť stĺpikov po celej ich výške k rovine línie plotu. Plotové výplne majú celkovú dĺžku 207 cm (ich svetlá viditeľná časť po zasunutí do drážok stĺpikov je cca 200 cm). Pre rozstup jednotlivých stĺpikov je potrebné uvažovať s určitou vôľou, potrebnou na bezproblémové vloženie plotových výplní do drážok stĺpikov. Predpokladaná dĺžka vymedzovacích dosiek, resp. rozstup od drážok susedných stĺpikov tak bude min. 208 cm. Treba však počítať s určitou rozmerovou toleranciou dielov a potrebnú dĺžku vymedzovacích dosiek je tak vhodné overiť podľa plotovej výplne vlozenej medzi (už zaistený) okrajový stĺpik a osadzovaný susedný stĺpik.

Po osadení a zaistení stability jednotlivých stĺpikov proti pôsobeniu vetra je možné pristúpiť k betónovaniu základových pätiiek. Na betónovanie základových pätiiek sa používa betón minimálne triedy C20/25 XC2 podľa ČSN EN 206-1. Rozmedzie teplôt pre betónovanie by malo byť v rozsahu +5 až +30 °C. Ukladaná betónová zmes sa priebežne dostatočne zhutňuje. Zhotovené základové pätky sa ochraňujú pred poveternostnými vplyvmi (pred intenzívnym dažďom, ale aj pred nadmerným vysychaním) zakrytím. Na to je najlepšie použiť igelitovú fóliu.

Montáž plotových výplní

Po dostatočnom vytvrdnutí betónu základových pätiiek a pri dostatočnej stabilite plotových stĺpikov je možné do drážok na stĺpikoch spúšťať jednotlivé plotové výplne. V prípade väčšej vôle vložených plotových výplní sa výplne zaistia malými klinmi a v drážke sa zafixujú montážnou penou alebo flexibilným lepidlom.

Spodné plotové výplne by nemali ležať na zemine – z toho dôvodu, aby sa ich tiaž úplne prenášala do stĺpikov. Toto opatrenie napomáha stabilite stĺpikov.

Montáž zakrývacích dosiek plotových výplní a stĺpikov

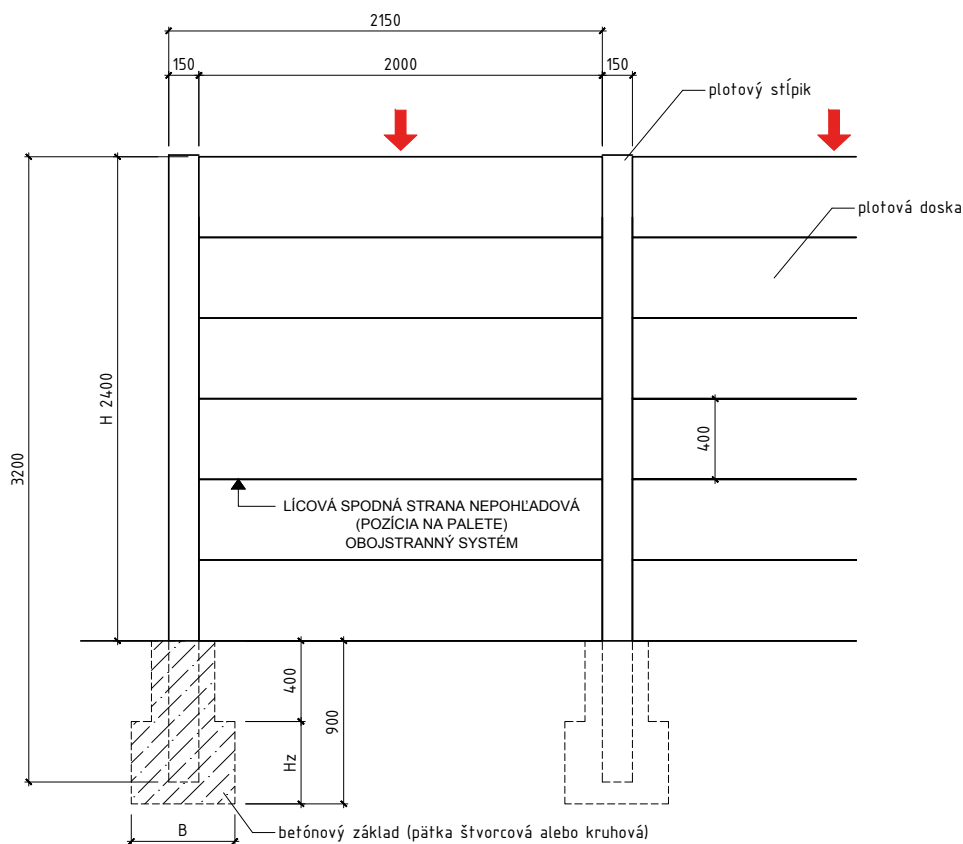
Zakrývacie dosky plotových výplní a stĺpikov sa ukladajú na flexibilné lepidlo. Odporúčame použiť flexibilné lepidlo triedy C2 TE S1.

Ďalšie odporúčanie

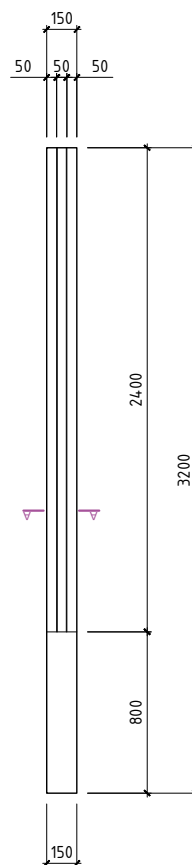
Podobne ako pri iných betónových prvkoch sa taktiež odporúča odberať panely z viacerých paliet súčasne kvôli optickému potlačeniu prípadných farebných odlišností.

Schéma ukládania plotových dosiek – obojstranný systém

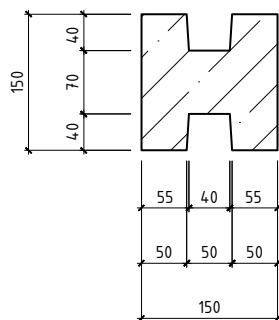
POHLAD OPLOTENIA



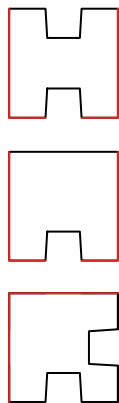
POHLAD STĽÍPIK DRÁŽKA



PÔDORYS STĽÍPIK DETAIL



RELIÉFNE STRANY



Tabuľka
Orientačné dimenzie základových pätičiek*

Výška stĺpika nad zemou	veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4											
	II.				III.				IV.			
	štvorcová päťka		kruhovú päťka		štvorcová päťka		kruhovú päťka		štvorcová päťka		kruhovú päťka	
	strana B	výška Hz	priemer D	výška Hz	strana B	výška Hz	priemer D	výška Hz	strana B	výška Hz	priemer D	výška Hz
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(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: ide o orientačné dimenzie základov pri uvažovaní štandardných geologických pomerov. Pre konkrétnu lokalitu treba navrhnúť spôsob založenia, veľkosť pätičiek, hĺbku založenia a ostatné parametre na účinky vo väzbe, podľa veternej oblasti.

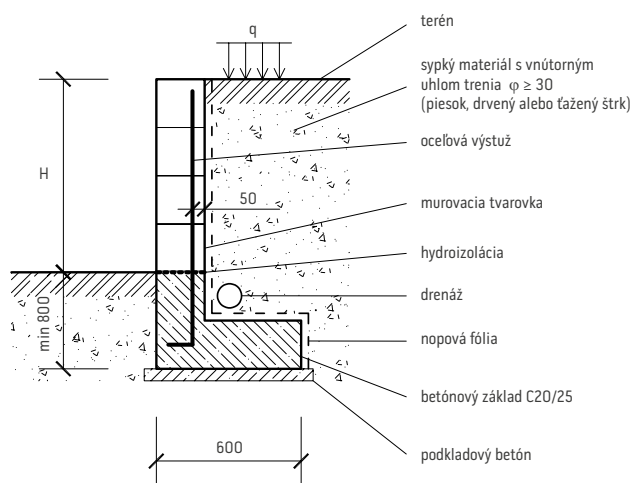
OPORNÉ STENY Z DUTINOVÝCH TVÁRNIC A STRATENÉHO DEBNENIA

Pri výstavbe opornej steny je úplne nevyhnutné dodržať správny technologický postup a tým zabrániť nielen narušeniu stability a nosnosti steny, ale aj neskoršiemu možnému znehodnoteniu povrchu steny (premáčaním vodou) a následnému výskytu vápenných škvŕn alebo porastu machu na vlhkom povrchu. Táto stavebná konštrukcia musí byť zrealizovaná tak, aby nebolo možné zhromažďovanie vody za stenou a jej trvalé prenikanie cez stenu. Stena teda musí byť na úrovni základov vybavená drenážou na odvod vody. Zásyp za stenou musí až k drenáži prepúšťať vodu (najlepšie je hrubé kamenivo) a zasypaný povrch je vhodné od muriva oddeliť nopovou fóliou. Podcenenie opatrení uvedených vyššie môže byť príčinou trvalej tvorby vápenných škvŕn. Tomu sa následne dá zabrániť iba dodatočným odkopáním zásypu a vykonaním vyššie uvedených stavebných úprav dodatočne.

Nižšie uvedené parametre všeobecného statického posúdenia oporných stien boli stanovené pri uvažovaní s nasledujúcimi podmienkami:

- 1) základy zrealizované z betónu C20/25 XC2 v štandardných podmienkach,
- 2) prebetónovanie tvaroviek betónom C20/25 XC2,
- 3) výstuž základu a steny R 10505 na dĺžku kotvenia podľa všeobecných zásad,
- 4) spätný zásyp za opornú stenu z nesúdržnej zeminy triedy S3/G3 – piesok/štrkopiesok s uhlom vnútorného trenia $\phi_{ef} = 30^\circ$,
- 5) upravený terén za opornou stenou rovinný, hĺbka založenia pod upravený terén minimálne 800 mm,
- 6) neuvažuje sa s vplyvom podzemnej vody,
- 7) za opornou stenou je uvažované s náhodným úžitkovým zaťažením s intenzitou 5,0 kN/m²,

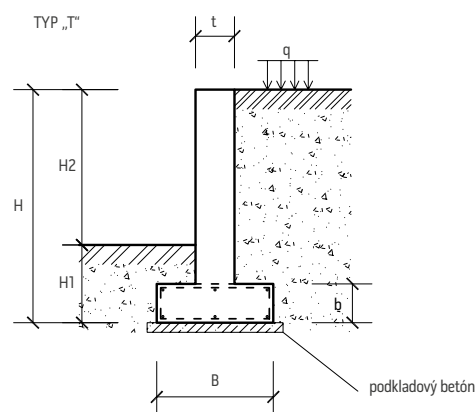
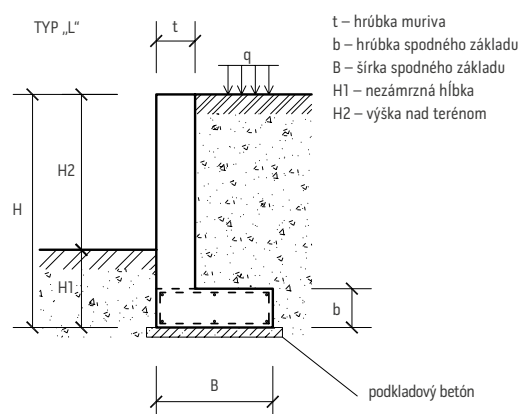
Schéma polohy výstuže



- 8) dilatácie sa odporúčajú po vzdialenostiach 6 – 12 m, podľa množstva rozdeľovacej výstuže a výšky steny,
- 9) pozdĺžne vystuženie sa odporúča v množstve min. 25 % priečnej nosnej výstuže.

Každá konštrukcia by mala byť posúdená individuálne, podľa konkrétnych podmienok danej stavby (posúdenie únosnosti základovej pôdy a celkovej stability oporného systému podľa geologických podmienok, nezámrazná hĺbka, vystuženie steny a základov podľa skutočného priebehu vnútorných síl, pozdĺžne vystuženie, odvodnenie v korune opornej steny a podobne). Parametre uvedené nižšie v tabuľkách majú iba všeobecný, informatívny charakter.

Statická schéma opornej steny



1. stena hr. 200 mm – FACE BLOCK + CRASH BLOCK + SIMPLE BLOCK priebežná + ZB 25-20 + Duo Stone s otvorom + DEMI BLOCK + VISTA BLOCK + ALFA BLOCK

geometria opornej steny, typ „L“ alebo „T“						vystuženie			poznámka
výška H2	výška H1	výška H	šírka B	hrúbka b	hrúbka t	profil ϕ	vzdialenosť a		
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
400	800	1 200	600	200	200	8	200		
600	800	1 400	700	200	200	8	200		
800	800	1 600	800	200	200	8	200		
1 000	800	1 800	900	200	200	8	200		
1 200	800	2 000	1 000	200	200	10	200		
1 400	800	2 200	1 100	200	200	10	200		

2. stena hr. 250 mm – ZB 25-25

geometria opornej steny, typ „L“ alebo „T“						vystuženie		
výška H2	výška H1	výška H	šírka B	hrúbka b	hrúbka t	profil ø	vzdialenosť a	poznámka
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
800	800	1 600	800	250	250	8	200	
1 000	800	1 800	900	250	250	10	200	
1 200	800	2 000	1 000	250	250	10	200	
1 400	800	2 200	1 100	250	250	10	200	
1 600	800	2 400	1 300	250	250	10	200	
1 800	800	2 600	1 400	250	250	12	200	

3. stena hr. 300 mm – ZB 25-30 + SIMPLE BLOCK stípková (strana 300 mm) + LINE BLOCK

geometria opornej steny, typ „L“ alebo „T“						vystuženie		
výška H2	výška H1	výška H	šírka B	hrúbka b	hrúbka t	profil ø	vzdialenosť a	poznámka
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
1 200	800	2 000	1 000	300	300	10	200	
1 400	800	2 200	1 100	300	300	10	200	
1 600	800	2 400	1 300	300	300	10	200	
1 800	800	2 600	1 400	300	300	10	200	
2 000	800	2 800	1 500	300	300	10	200	
2 200	800	3 000	1 600	300	300	12	200	

4. stena hr. 400 mm – ZB 25-40 + SIMPLE BLOCK stípková (strana 400 mm)

geometria opornej steny, typ „L“ alebo „T“						vystuženie		
výška H2	výška H1	výška H	šírka B	hrúbka b	hrúbka t	profil ø	vzdialenosť a	poznámka
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
						16	400	alt.
1 600	800	2 400	1 300	400	400	12	200	
1 800	800	2 600	1 400	400	400	12	200	
2 000	800	2 800	1 500	400	400	12	200	
2 200	800	3 000	1 600	400	400	12	200	
2 400	800	3 200	1 700	400	400	12	200	
2 600	800	3 400	1 800	400	400	12	200	

5. stena hr. 500 mm – ZB 25-50

geometria opornej steny, typ „L“ alebo „T“						vystuženie		
výška H2	výška H1	výška H	šírka B	hrúbka b	hrúbka t	profil ø	vzdialenosť a	poznámka
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
						18	400	alt.
2 000	800	2 800	1 500	500	500	14	200	
2 200	800	3 000	1 600	500	500	14	200	
2 400	800	3 200	1 700	500	500	14	200	
2 600	800	3 400	1 800	500	500	14	200	
2 800	800	3 600	1 900	500	500	14	200	
3 000	800	3 800	2 000	500	500	14	200	

OPORNÁ STENA ZO SVAHOVÝCH TVÁRNIC RÍMSKY KVÁDER

Výstavba oporných stien zo svahových tvárnic Rímsky kváder sa vykonáva podľa projektu nasucho, bez použitia malty. Tvárnice sú ukotvené proti posunutiu vlastným zámkovým tvarom profilu. O celkovom sklone steny rozhoduje sklon uloženia prvého radu tvárnic, ktorý sa zabuduje do betónového základového pásu – ako je znázornené v schematickom náčrte. Na správne plnenie úžitkovej i estetickú funkcie je nevyhnutné vybaviť tú stranu opornej steny, ktorá prilieha k zemiene, nopovou fóliou, filtračnou vrstvou zo štrkopiesku a drenážou na odvádzanie zrážkovej vody od päty základu.

Upozornenie

Základným predpokladom na realizáciu stavby opornej steny z tvárnic Rímsky kváder je projektová dokumentácia a kvalifikovaný statický výpočet s ohľadom na predpokladanú výšku steny, triedu zeminy

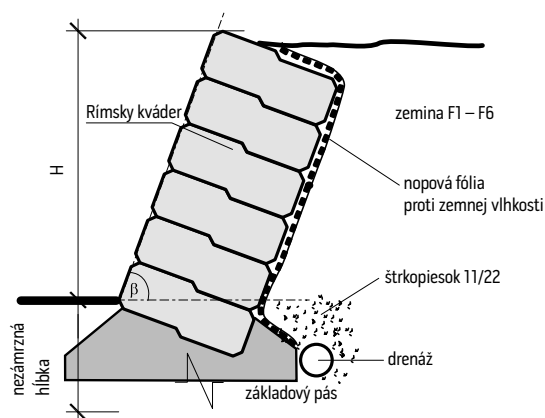
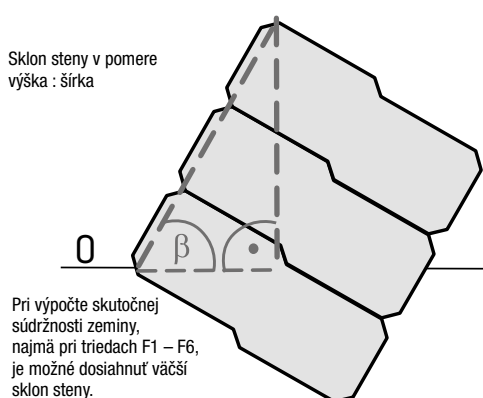
a ďalšie okolnosti v danej konkrétnej lokalite. Uvedené náčrty a údaje sú len orientačnou pomôckou pre použitie tvárnic na opornú stenu.

Charakteristika zeminy pre výpočet

- F1 – hlina štrkovitá (mäkká a tuhá konzistencia)
- F3 – hlina piesčitá (mäkká a tuhá konzistencia)
- G4 – štrk hlinitý

Predpoklady

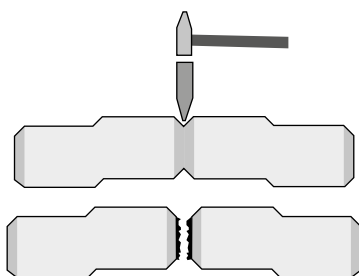
- 1 – vodorovný terén za opornou stenou
- 2 – terén za opornou stenou nie je zatažený náhodným alebo iným zatažením
- 3 – pri výpočte nie je uvažovaná súdržnosť zeminy (na bezpečnú stranu)



Návrhová tabuľka pre opornú stenu zostavenú zo svahových tvárnic RÍMSKY KVÁDER

poradie	objemová tiaž zeminy y (kNm ³)	efektívny uhol vnútorného trenia zeminy Φ ef(deg)	trieda zeminy	výška steny H (m)	sklon steny v pomere výška : šírka	maximálny uhol sklonu opornej steny β (v stupňoch)
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°

Delenie dvojbloku RK-03



svahové tvárnice

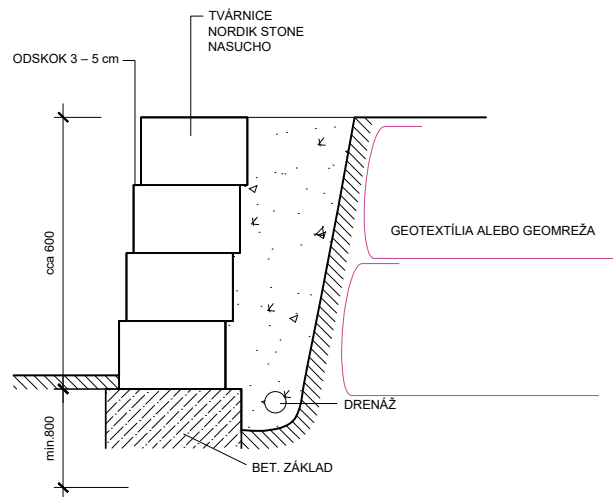
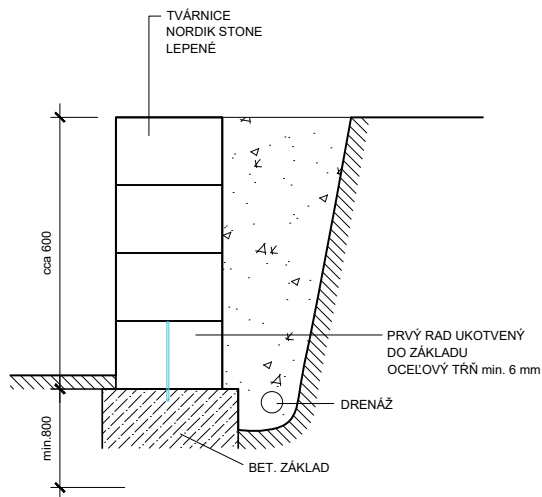
TVÁRNICE NORDIK STONE

Svahové tvárnice NORDIK STONE sú určené na úpravu a spevnenie miernych svahov, na vytváranie mimoúrovňových plôch v mestskej a záhradnej architektúre a na vytvorenie malých záhradných okrasných stien alebo malých stien (múrikov). Tvárnice pôsobia iba gravitačne (teda vlastnou váhou) a nie sú určené na výstavbu oporných stien. Je tak nevyhnutné zaistenie priliehajúcej zeminu proti posunutiu pomocou geotextílie alebo geomreže, ako je naznačené na schematickom obrázku. Max. výška malej steny bez previazania

so základom je 600 mm (4 vrstvy). Lepenie blokov na celú plochu ložných škár (odporúčané lepidlo Adesilex P9, MAPEI, alebo lepidlo s porovnateľnými parametrami). Kladenie murovacích prvkov stupňovito, s odskokom 3 – 5 cm. Pod takto vytvorenou malou stenou by mal byť vytvorený základ do nezámraznej hĺbky. Pre konštrukcie mimo týchto všeobecných východiskových podmienok je nevyhnutná konzultácia so statikom.

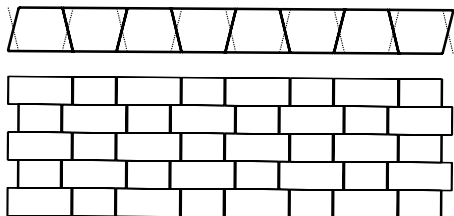
Okrem rovných úsekov sa z tvárnic dajú vytvoriť aj rohy alebo zaoblené zostavy.

Tvárnice NORDIK STONE

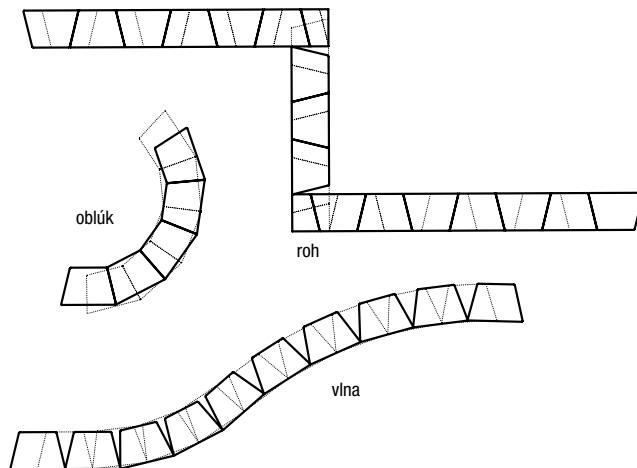
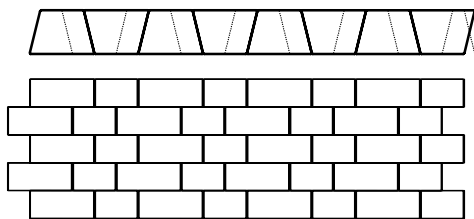


Ďalšie varianty skladania NORDIK STONE:

variant 1



variant 2



TVÁRNICE ARKTIK STONE

Svahové tvárnice ARKTIK STONE sú určené na úpravu a spevnenie miernych svahov, na vytváranie mimoúrovňových plôch v mestskej a záhradnej architektúre a na vytvorenie malých záhradných okrasných stien alebo malých stien (múrikov). Tvárnice pôsobia iba gravitačne (teda vlastnou váhou) a nie sú určené na výstavbu oporných stien. Je tak nevyhnutné zaistenie priliehajúcej zeminy proti posunutiu pomocou geotextílie alebo geomreže, ako je naznačené na schematickom obrázku. Max. výška malej steny bez previazania so základom je 600 mm (4 vrstvy). Lepenie blokov na celú plochu ložných škár

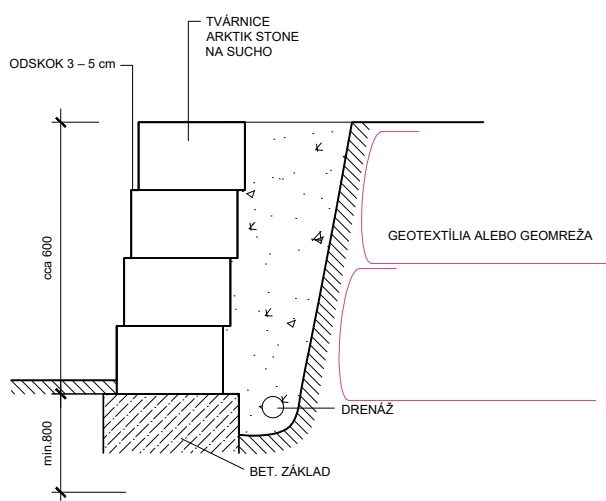
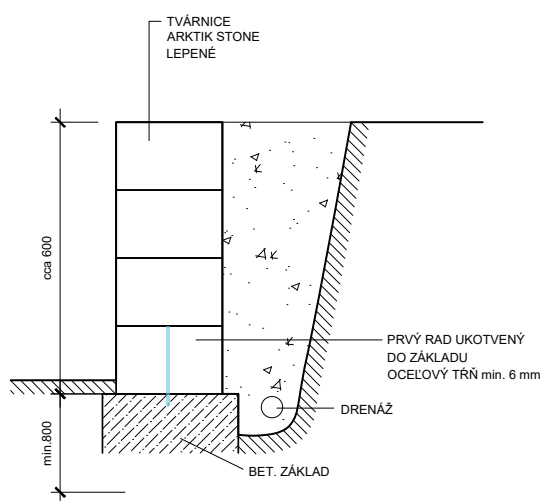
(odporúčané lepidlo Adesilex P9, MAPEI, alebo lepidlo s porovnateľnými parametrami). Kladenie murovacích prvkov stupňovito, s odskokom 3 – 5 cm. Pod takto vytvorenou malou stenou by mal byť vytvorený základ do nezámrznej hĺbky.

Pre konštrukcie mimo týchto všeobecných východiskových podmienok je nevyhnutná konzultácia so statikom.

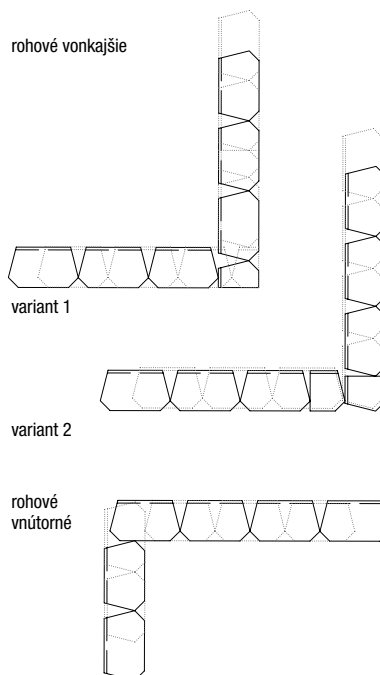
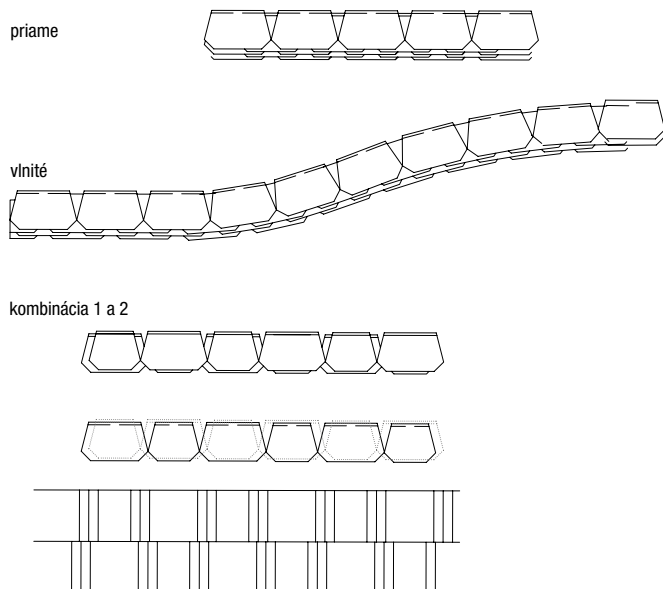
Okrem rovných úsekov sa z tvárníc dajú vytvoriť aj rohy alebo zaoblené zostavy.

Tvárnice sa vyrábajú technológiou vibrolisovaného betónu v základnom farebnom (prírodnom) odtieni. Povrchová úprava tvárníc je: štiepané – so zámerne otlčeným vzhľadom.

Schematický náčrt uloženia tvárníc ARKTIK STONE



Ďalšie varianty skladania ARKTIK STONE:



OKRASNÉ STENY Z TVÁRNIC LUNA, SÁRA A VERA

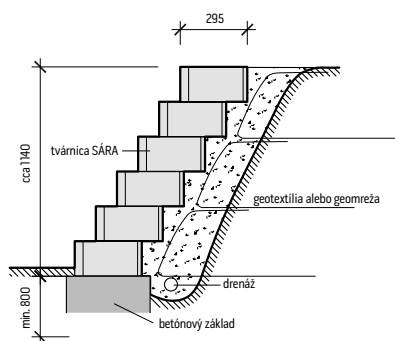
Tvárnice LUNA, SÁRA a VERA slúžia na výstavbu okrasných lemov, spevnenie miernych svahov alebo na vytvorenie okrasnej steny v záhradách. Stena môže byť kolmá alebo môže kopírovať mierny svah do sklonu cca 60°. Stavbu vyššiu ako 1,2 m treba konzultovať so statikom, s ohľadom na typ zeminy a ďalšie okolnosti daného miesta. Tvárnice sa vyrábajú vibrolisovaním medzerovitého betónu. Vďaka okrúhlemu tvaru prvku LUNA tvárnice do seba dobre zapadnú a vytvoria tak pevný zámok, ktorý zabráni posunutiu jednotlivých radov. Tvarovka SÁRA zase tvorí zámok proti posunutiu vďaka tvarovanému čelu. Podľa polohy uloženia tvárnice je možné kopírovať rovné alebo ľubovoľne zahnuté pôdorysné línie (oblúky, vlnky). Do hotových stien sa obvykle sadia vhodné trvalky a okrasné dreviny, ale v spodných radoch sa môžu aj len presypať kamennou drvinou. Korene vysadených rastlín môžu neskôr prispieť k ďalšiemu spevneniu zviažujúceho sa terénu, pretože tvárnice majú dno s otvorom. Okrasná stena slúži len ako estetický a technický prvok chrániaci dané miesto proti prirodzenej erózii pôdy alebo vyplavovaniu zeminy vodou z vegetačných plôch. Nemôže sa použiť ako nosná oporná stena. Okrasnú stenu stavíme na základový pás z betónu a musíme ju zo

zadnej strany odizolovať vrstvami štrku, ktorý čo najlepšie zhutníme, potom vybaviť geotextíliou a drenážou na odtekanie prebytočnej zrážkovej vody (pozrite si schematické nákresy). Každý nasledujúci rad tvárníc by mal aspoň do polovice prekryvať predchádzajúci rad, kvôli zachovaniu stability.

Nič však nebráni ani voľnému ukladaniu tvárníc vedľa seba, ako trvanlivých kvetináčov pre vžyzelené dreviny alebo kvetinové trvalky. Oživíte tak plochu, v kombinácii s okrasnými okrúhlymi kameňmi, zásypaným štrkom či kamennou drvinou.

Práca s tvárnice SÁRA je podobná. Tento prvok má profil s výrezom. Jednotlivé tvárnice sa pokladajú tesne vedľa seba tak, že vytvoria súvislú stenu, alebo sa dajú ukladať s medzerami, ktoré sa presypávajú zeminou alebo štrkom, a to v rovine, alebo do oblúka. Do spodných tvárníc sa môžu čiastočne vysadiť rastliny a môžu sa vysypať štrkom a zeminou. Do posledného radu tvárníc sa vysádzajú okrasné rastliny alebo trvalky tak, aby korešpondoval celkový charakter steny so zvyšným riešením pozemku. Tvárnice SÁRA sa pri kladení neposúvajú vďaka tvarovému zámku, keď je každý rad pevne usadený v tom predchádzajúcom.

Schematický nákres uloženia tvárníc SÁRA



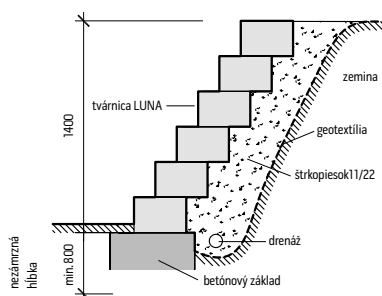
Ďalšie varianty skladania tvárnice SÁRA:



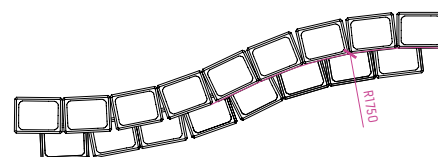
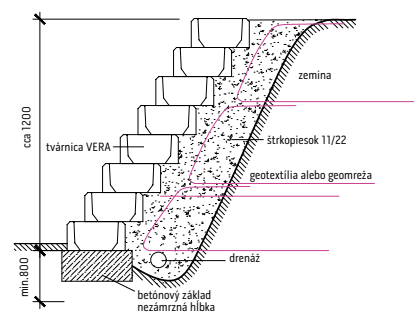
rovná stena



Schematický nákres uloženia tvárníc LUNA



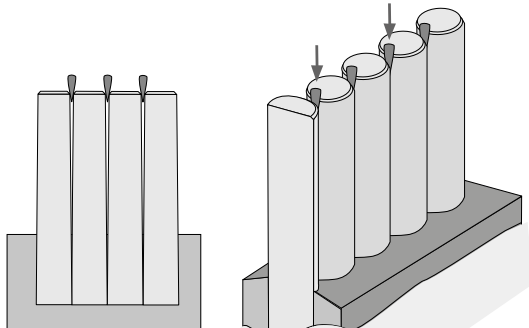
Schematický nákres uloženia tvárníc VERA



POKYNY NA ZABUDOVANIE PALISÁD

Palisády rozširujú ponuku prvkov na vytváranie obrúb, záhonov, lemov a menších stien, ktorésú väčšinou určené na oddelenie okrasnej zelene od plôch, po ktorých sa môže chodiť, s rôznym výškovým rozdielom. Umožňujú vytvárať ľubovoľne tvarované obruby – kruhy, elipsy, oblúky, vlnovky

Použitie dištančného prvku na vyrovnanie konicity palisád

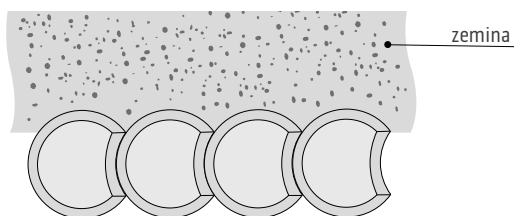


Dôležité zásady

Palisády sa pokladajú tesne vedľa seba do betónového lôžka z betónovej zmesi s malým množstvom vody, triedy C 20/25 XC2. Pri zabudovaní je nutné kontrolovať zvislosť každej palisády a rešpektovať ich konicitu, ktorá je daná technológiou výroby. Z tohto dôvodu je nevyhnutné zafixovať ich zvislosť pred zatvrdnutím betónového lôžka, napríklad pomocou dreveného alebo plastového dištančného prvku (napr. klinom používaným pri obkladani). Takisto odporúčame nepodceňovať funkciu nopovej fólie pri predpoklade, že palisády budú z jednej strany zasypané zeminou, čo i len čiastočne, alebo budú zabudované v mieste so zvýšenou vlhkosťou. Predídete sa tak neskoršiemu zvýšenému výskytu vápenných škvrn, rastu machu alebo znečisteniu zeminou.

Na zabudovanie palisád s väčšími rozmermi a hmotnosťou je vhodné použiť mechanizáciu. Palisády PASO sa pokladajú v línii ich „zámku“.

Orientácia prvkov pri zabudovaní



Tabuľka zapustenia palisád (v mm)

výška palisády (celková)	kategória F – úžitkové zaťaženie 2,5 kN/m ²				kategória G – úžitkové zaťaženie 5,0 kN/m ²			
	lk výška (nad terénom)	e výška (zapustenia)	BETÓNOVÝ ZÁKLAD C 20/25		lk výška (nad terénom)	e výška (zapustenia)	BETÓNOVÝ ZÁKLAD C 20/25 XC2	
			výška – t	šírka – b			výška – t	šírka – 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
1 000	700	300	350	450	650	350	400	500
1 200	800	350	400	500	–	–	–	–

MONTÁŽNE POSTUPY PRE STENY STANDARD, PRAKTIK A ZÁHONOVÉ OBRUBY PINIE

Ide o prvky na oddelenie spevnenej plochy od terénnej nerovnosti alebo na rozčlenenie plochy vytvorením umelého záhonu. Možno ich použiť ako pohľadovú opierku v okolí komunikácií. Záhradné steny STANDARD a PINIE sú vyrábané technológiou liateho betónu a sú

a iné. Aj výška obruby sa môže priebežne meniť, podľa charakteru terénu. Všetky varianty zabudovaných palisád (pozrite si tabuľku zapustenia palisád), spĺňajú požiadavky na rovnomerné aj nápravové zaťaženie vozidlami s maximálnou hmotnosťou do 3 ton.

Technické údaje pre zabudovanie palisád

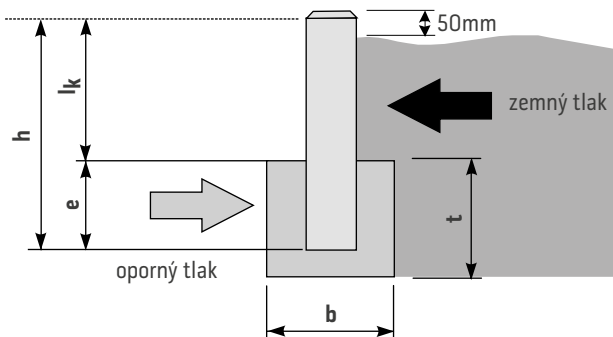
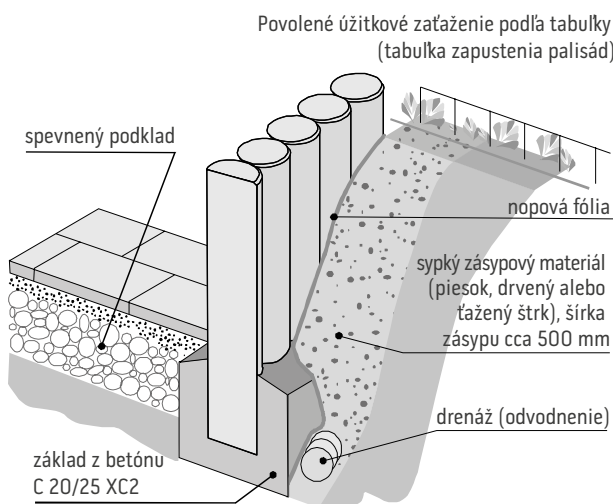


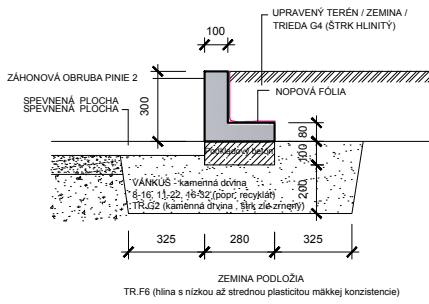
Schéma zabudovania palisád



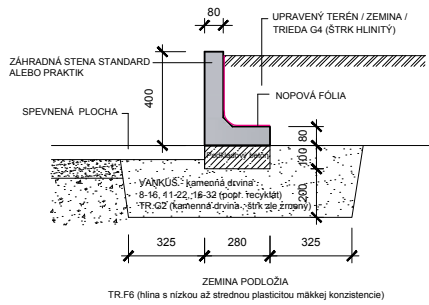
opatrené výstužou, zatiaľ čo steny PRAKTIK sú vyrobené z vibrolisovaného betónu bez výstuže.

Zo stien STANDARD sa dajú zostaviť priame, pravouhlé a trojuholníkové zostavy. V základnom prevedení s prírodným hladkým povrchom.

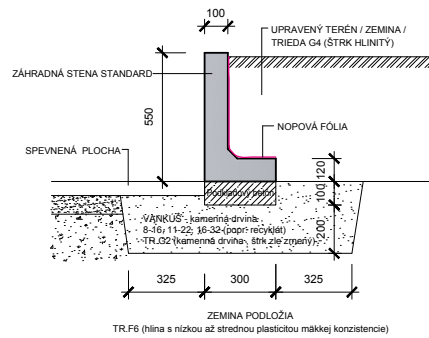
ZÁHONOVÁ OBRUBA PINIE 2



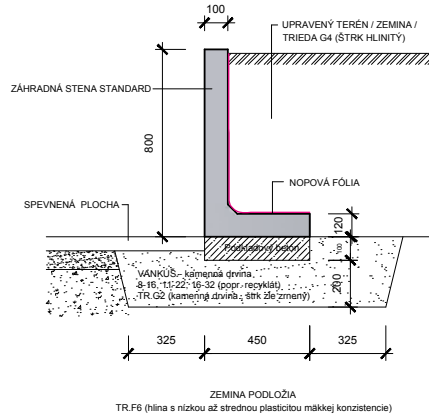
STANDARD S 40, PRAKTIK



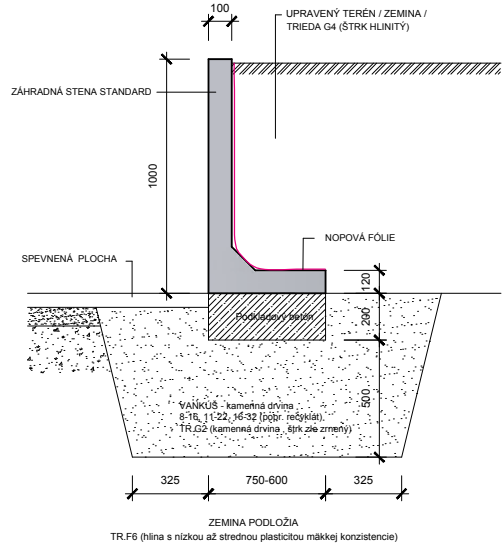
STANDARD S 55



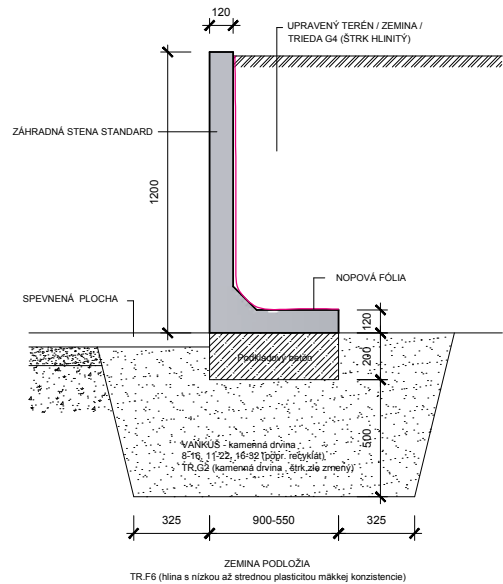
STANDARD S 80



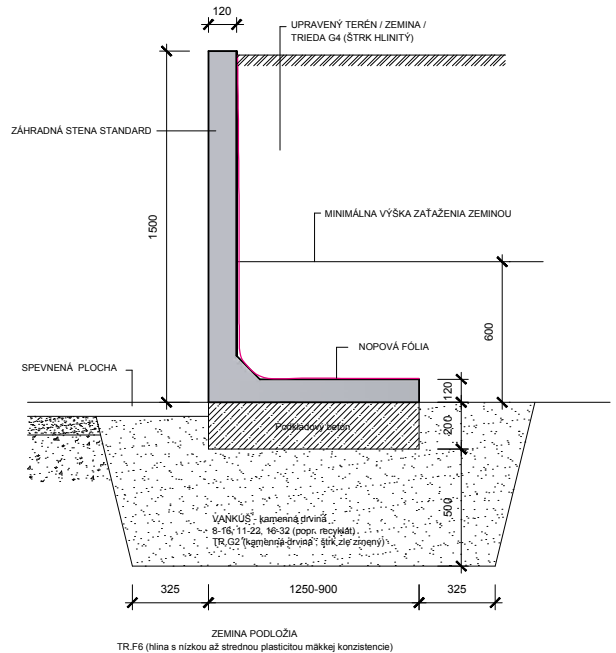
STANDARD S 100



STANDARD S 120



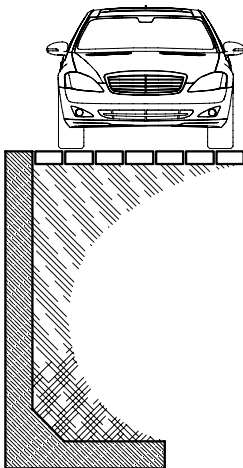
STANDARD S 150



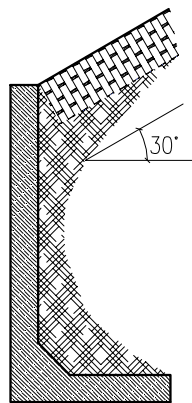
Tabuľka

záhradná stena STANDARD	šírka základne	hrúbka steny	zaťažovacie 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 100/60 (výška 1 000 mm)	600	100	1, 2, 4, 5, 6
S 100/75 (výška 1 000 mm)	750	100	1, 2, 3, 4, 5, 6
S 120 (výška 1 200 mm)	550	120	4, 5
	700	120	1, 2
	850	120	3, 6
S 150 (výška 1 500 mm)	900	120	1, 4, 5
	1 000	120	2, 6
	1 250	120	3

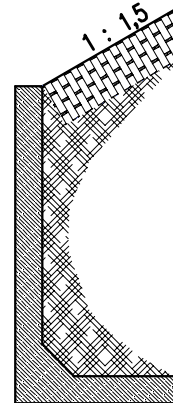
1. ZS
povrch za rubom steny vodorovný s priťažením automobilmi do 16 t (charakteristické zaťaženie povrchu terénu 5 kNm⁻²)



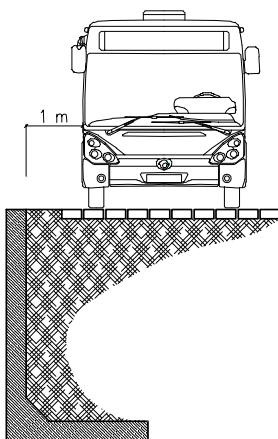
2. ZS
povrch za rubom steny, ktorý sa zvažuje v sklone 30°



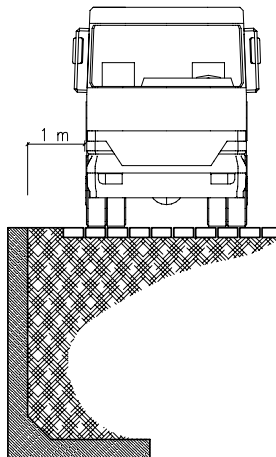
3. ZS
povrch za rubom steny, ktorý sa zvažuje v sklone 1 : 1,5 (33,7°)



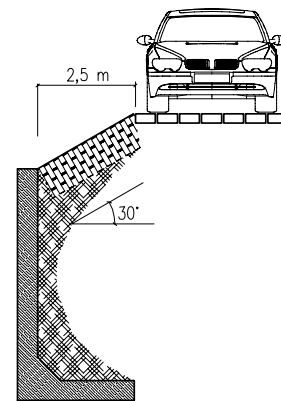
4. ZS
povrch za rubom steny vodorovný s priťažením automobilmi (obslužná doprava, charakteristické zaťaženie 16,7 kNm⁻²) vo vzdialenosti min. 1 m za rubom steny



5. ZS
povrch za rubom steny vodorovný s priťažením automobilmi (ťažká doprava, charakteristické zaťaženie 33,3 kNm⁻²) vo vzdialenosti min. 1 m za rubom steny



6. ZS
povrch za rubom steny, ktorý sa zvažuje v sklone 30° do vzdialenosti 2,5 m, ďalej potom vodorovný s priťažením automobilmi do 16 t (charakteristické zaťaženie povrchu terénu 5 kNm⁻²)



Upozornenie

Steny STANDARD S 120 a S 150 treba, pre ich bezproblémové fungovanie, vzájomne prepájať systémovými spájacími puzdrami. Pri

absencii prepojenia môže dochádzať k nerovnomernému preťaženiu jednotlivých prvkov s rizikom ich posunutia.

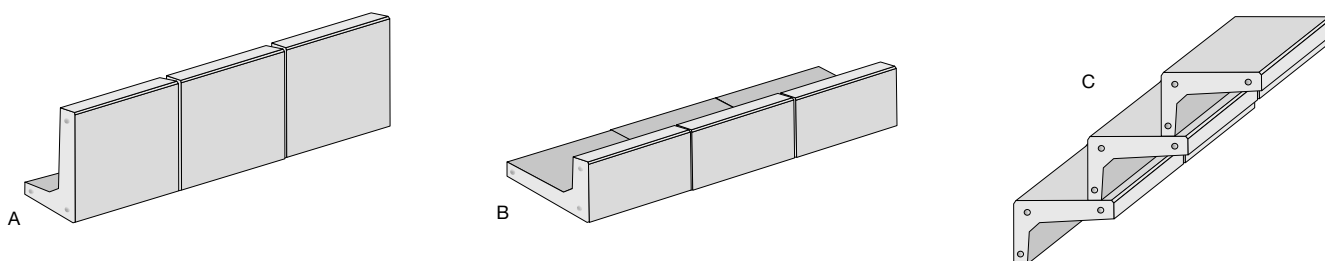
ZÁHRADNÉ STENY PRAKTIK

Prvky slúžiace na oddelenie spevnenej plochy od nerovnosti terénu alebo na rozčlenenie plochy vytvorením umelého záhona. Dajú sa, podobne ako záhradné steny STANDARD, použiť ako pohľadová opierka. Zo záhradných stien PRAKTIK sa dajú vytvoriť opierky priamych tvarov alebo aj ľahké záhradné schodiská.

Tieto záhradné steny sa vyrábajú vibrolisovaním betónovej zmesi s malým množstvom vody, iba vo vyhotovení s prírodným hladkým povrchom.

Odporúčania pre realizáciu

Na zemnú rovinu s vytvoreným spádom naniesieme a rozprestríme predpísané vrstvy kamennej drviny (prípadne vrstvu podkladového betónu) tak, ako je určené na realizáciu kladenia budúcej naväzujúcej dlažby. Prvky sa kladú na doraz k sebe. Manipulácia je umožnená pomocou oceľových ôk vystupujúcich zo zadnej, nepohľadovej



plochy prvku (pohľadová a vnútorná časť steny je tak jednoznačne zjavná). Plocha styku so zemínou sa vybaví fóliou, aby nedochádzalo k vyplavovaniu zeminy škárami stien. Škáry sa môžu prípadne vyplniť, napríklad transparentným silikónom. Príklady osadenia si pozrite v priložených schémach.

Poznámka

Z dielov steny STANDARD možno vytvárať iba rovné a pravouhlé tvary. Dolná plocha steny v tvare písmena „L“ sa kladie smerom dovnútra steny alebo záhona. Niektoré základné varianty skladania nájdete v nasledujúcich nákresoch.

Záhradnú stenu PRAKTIK možno vybudovať pomocou betónových dielov, ktoré je možné uložiť v niekoľkých variantoch.

Prvky steny PRAKTIK

A, B – varianty uloženia dielov PRAKTIK na realizáciu vyššej steny alebo nižšej obruby, C – možnosť výstavby záhradných stupňov.

SCHODISKOVÉ STUPNE, MONTOVANÉ SCHODISKÁ

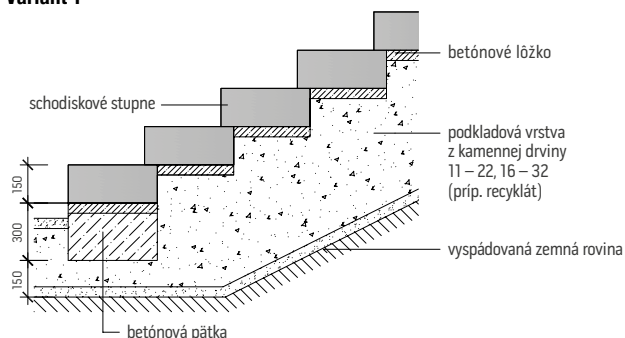
SCHODISKOVÉ STUPNE, NATURAL SCHODY

Vonkajšie schodiskové stupne sú ideálnym riešením na prekonanie výškových rozdielov na záhradách a v okolí rodinných či bytových domov. Sú vyrábané dvoma spôsobmi: vibrolisovaním a z liateho pohľadového betónu, čo zaisťuje široké možnosti využitia podľa individuálnych požiadaviek.

V ponuke sú dve povrchové úpravy – hladká a tryskaná, pričom štandardné prevedenie je v prírodnej farebnej variante. Možno ich kombinovať do rôznych tvarov – od zaoblených po pravouhlé. Pre prírodný vzhľad je k dispozícii variant Natural, ktorý verne napodobňuje prírodné materiály, ako je kameň či drevo, a je dostupný v niekoľkých farebných prevedeniach.

Vďaka premyslenému systému je montáž schodiskových stupňov jednoduchá a časovo nenáročná. Postup pokládky je uvedený nižšie a znázornený na ilustráciách.

Variant 1

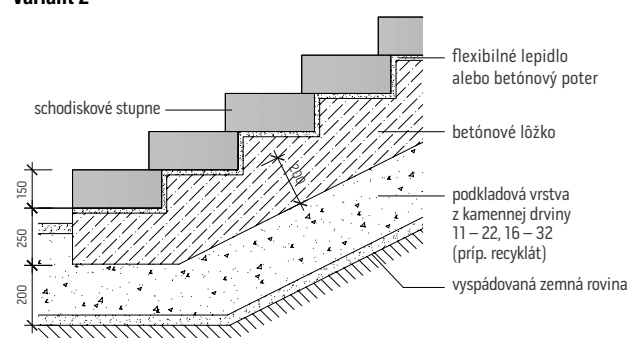


POSTUP POKLÁDKY SCHODISKOVÝCH STUPŇOV – KLÚČOVÉ KROKY

- 1. Príprava podložia:** Vypádovanie terénu pre zaistenie správneho odvodu vody podľa projektovej dokumentácie.
- 2. Podkladová vrstva:** Kamenná drvina 11–22 mm alebo 16–32 mm, zhutnenie vibračnou doskou.
- 3. Podklad:**
 - Variant 1: Betónová päťka (min. 250 mm)
 - Variant 2: Suchý, vyzretý betón (min. 28 dní), očistený od nečistôt.
- 4. Pokládka stupňov:**
 - Variant 1: Na betónové lôžko, presné vyrovnanie.
 - Variant 2: Na lepidlo/poter aplikovaný zubovým hladidlom.
- 5. Dokončenie:** Kontrola rovinnosti, dosypanie, zhutnenie a vyplnenie škár pružným tmelom.

Dôležité: Používajte mrazuvzdorné materiály. Pravidelne kontrolujte a čistite schody. Dbajte na správnu inštaláciu, aby sa predišlo nerovnostiam a uvoľneniu stupňov.

Variant 2



MONTOVANÉ SCHODISKÁ

Vonkajšie, železobetónové montované schodisko je určené najmä na zabezpečenie prístupu k rodinným a bytovým domom. Výhodne sa dá využiť napríklad v rámci rekonštrukcií vstupných schodísk panelových bytových domov. Je možné aj jeho použitie na bezpečné prekonanie rôznych výškových rozdielov v teréne, napríklad v záhradách a podobne. Výhodou týchto schodísk je pomerne jednoduchá montáž, vďaka ktorej je v krátkom čase možné jeho okamžité používanie.

Výroba prebieha na zákazku, podľa požiadaviek zákazníka. Konštrukčne sa celý systém skladá zo schodnice na uloženie jednotlivých schodiskových dosiek (stupňov), nosnej podpery, samotných schodiskových dosiek a schodiskovej podesty. V prípade požiadavky zákazníka je, samozrejme, možné dodať iba niektorú či niektoré časti tohto schodiskového systému. Nosná podpera môže byť nahradená vložením schodnice do nosnej steny.

Schodiskové dosky a podesty sú štandardne vybavené protišmykovou úpravou, buď v podobe pozdĺžne štokovaného pásika umiestneného pri hrane nášlapnej plochy, alebo sú plochy celoplošne zámerne otlčené.

Ukotvenie zábradlia sa rieši individuálne, po dohode so zákazníkom, napríklad pomocou závitového puzdra alebo oceľovej platničky.

Schodisko sa dá na zákazku vyrobiť aj vo farebnom vyhotovení (čierné, tehlové, hnedé, okrové).

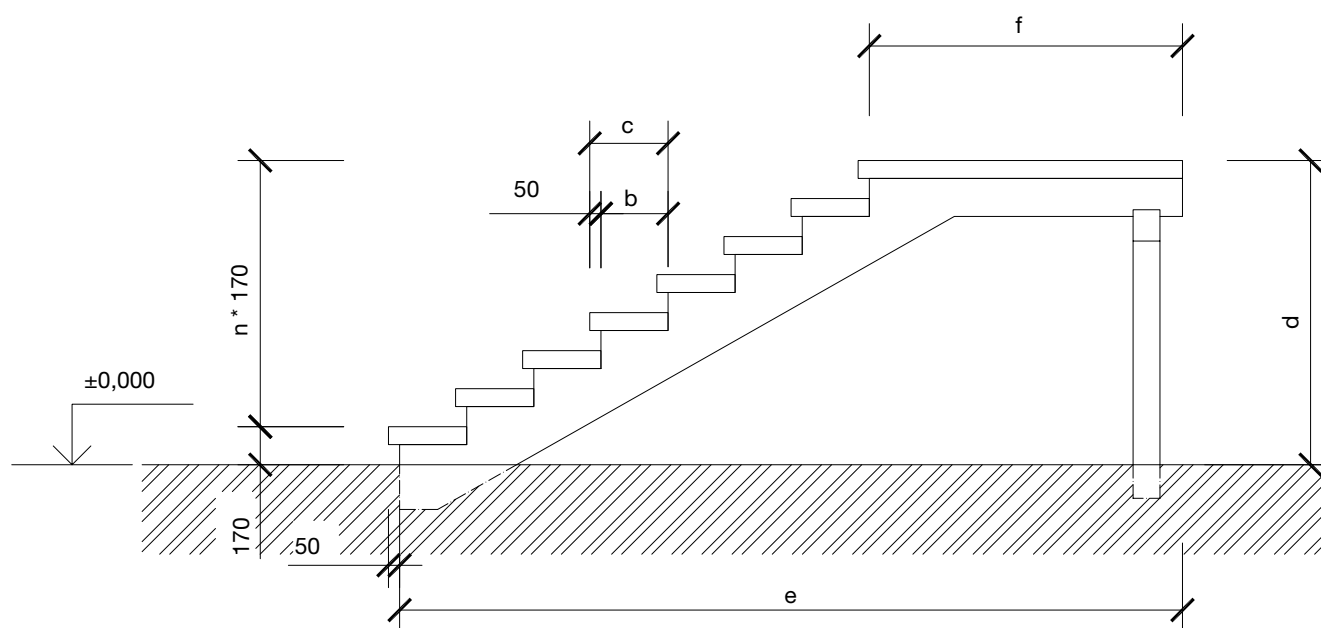
Ďalším variantom tohto programu je výroba schodiskových dosiek, v ktorých je zaliate závitové puzdro alebo platnička. Takto upravené schodiskové dosky sa dajú ukotviť na oceľové schodnice.

Podrobný návod na montáž vonkajšieho schodiska nájdete na stránke www.presbeton.sk.

MOŽNÉ KONFIGURÁCIE PRE LIMITNÉ ROZMERY SCHODISKA

		Šírka schodiska (mm)	Hĺbka stupňa schodnice/hĺbka stupňa (mm)	Max. výška schodiska (mm)	Max.* počet stupňov	Max. pôdorys. dĺžka schodiska (mm)	Min. dĺžka (hĺbka) podesty (mm)
		a	b/c	d	—	e	f
Príerez schodnice (mm)	120 × 170	do 1 500 vrátane	300/350	1 530	9	3 100	700
			250/300	1 700	10	2 700	450
		1 500 – 2 100 vrátane	300/350	1 360	8	2 800	700
			250/300	1 700	10	2 700	450
	2 100 – 2 450 vrátane	300/350	1 190	7	2 500	700	
		250/300	1 530	9	2 450	450	
150 × 250	do 2 450 vrátane	300/350	1 700	10	4 200	1 800	

* vrátane podestového stupňa


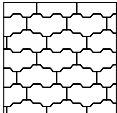

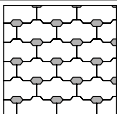

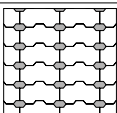

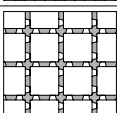
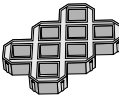
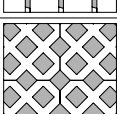

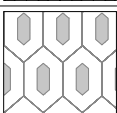

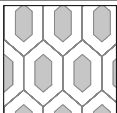

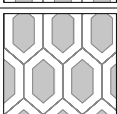

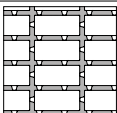

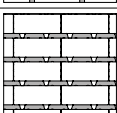

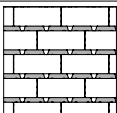


VEGETAČNÉ A DRENÁŽNE DLAŽBY

Tieto dlažobné prvky kombinujú potrebu spevnenia plochy so snahou o rešpektovanie prirodzeného kolobehu vody v prírode, teda jej ponechania v mieste zrážok. Vegetačné dlažby sú charakteristické určitým podielom svojej plochy vyhradenej pre zeleň, prípadne okrasnú kamennú drvinu. Dosiahne sa to konštrukčným tvarovým riešením v podobe otvorov v dlažobných prvkoch, prípadne zväčšenou šírkou škár.

Mieru možného vsakovania zrážkových vôd charakterizuje tzv. **súčiniteľ odtoku Ψ** , ktorý závisí od druhu či úpravy povrchu. Ide o bezrozmernú veličinu v rozmedzí hodnôt od 0 do 1. Súčiniteľ odtoku vyjadruje akú časť z celkových zrážok predstavuje povrchový odtok. Čím nižšia je táto hodnota, tým väčšie množstvo zrážkovej vody môže vsakovať cez povrch do podložia (hodnota 0 – všetka voda prešla do podkladu, hodnota 1 – všetka voda odtiekla z povrchu)

Súčiniteľ odtoku vyrábaných vegetačných a drenážnych dlažieb

Dlažba			Súčiniteľ odtoku Ψ			Betón %	Vzduch %	Priestor pre priamu priepustnosť vody	Možná zaťažiteľnosť *
			do 1 %	1 % až 5 %	nad 5 %				
		Hydrobar skladba HB1	0,5	0,6	0,7	100	0	Klasická škára 3 – 5 mm	Vozidlá až do 30 ton (min. dvojnápravové)
		Hydrobar skladba HB2	0,3	0,4	0,5	92	8	Klasická škára 3 – 5 mm + dutiny cca 75 × 40 mm	Vozidlá až do 30 ton (min. dvojnápravové)
		Hydrobar skladba HB3	0,3	0,4	0,5	91,4	8,6	Klasická škára 3 – 5 mm + dutiny cca 75 × 40 mm	Vozidlá až do 30 ton (min. dvojnápravové)
		Hydroset	0,2	0,3	0,4	84,5	15,5	Rozšírená škára cca 30 mm	Vozidlá do 12 ton (občas do 16 ton)
		TBX 40/60/8, TBX 40/60/10	0,2	0,3	0,4	58,9	41,1	Klasická škára 3 – 5 mm + dutiny cca 90 × 90 mm	TBX 40/60/8 do 3,5 tony TBX 40/60/10 do 3,5 tony (občas do 8 ton napr. smetiarske auto)
		H-E-X 120	0,3	0,4	0,5	62	38	Klasická škára 3 – 5 mm + dutina cca 200 × 105 mm	Vozidlá do 3,5 tony
		H-E-X 100	0,25	0,35	0,45	74	26	Klasická škára 3 – 5 mm + dutina cca 335 × 145 mm	Pochádzne (občas vozidlo do 3,5 tony)
		H-E-X 80	0,2	0,3	0,4	83,5	16,5	Klasická škára 3 – 5 mm + dutina cca 385 × 185 mm	Pochádzne
		HYDROPAS	0,25	0,35	0,45	78	22	Rozšírená škára cca 30 mm	Vozidlá do 12 ton
		HYDROLINE HL1	0,27	0,37	0,47	88	12	Rozšírená škára cca 30 mm v dlhšej strane prvku	Vozidlá do 12 ton
		HYDROLINE HL2	0,27	0,37	0,47	88	12	Rozšírená škára cca 30 mm v dlhšej strane prvku	Vozidlá do 12 ton

* za predpokladu zodpovedajúceho dimenzovania podkladových vrstiev vo väzbe na ich potrebnú únosnosť a súčasne dostatočnú priepustnosť vody

Tabuľka hodnôt súčiniteľa odtoku Ψ pre rôzne povrchy (podľa ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod)

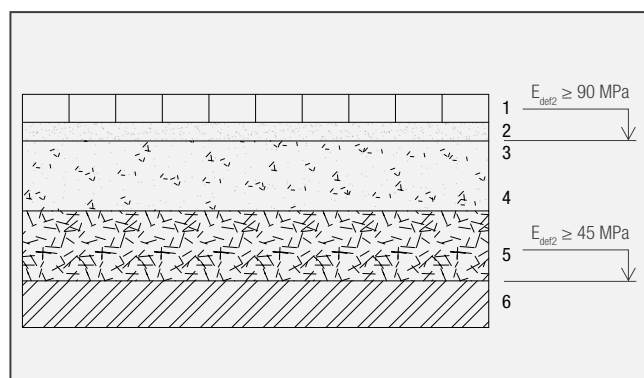
Druh odvodňovanej plochy; Druh úpravy povrchu	Sklon povrchu		
	do 1 %	do 1 až 5 %	nad 5 %
	Súčinitele odtoku zrážkových povrchových vôd		
Asfaltové a betónové plochy, dlažby so zálievkou škár	0,7	0,8	0,9
Dlažby s pieskovými škárami	0,5	0,6	0,7
Upravené štrkové plochy	0,3	0,4	0,5
Neupravené a nezastavané plochy	0,2	0,25	0,3
Komunikácie zo zatravnovacích tvárnic	0,2	0,3	0,4
Komunikácie zo vsakovacích tvárnic	0,2	0,3	0,4
Sady, ihriská	0,1	0,15	0,2
Zatravnené plochy	0,05	0,1	0,15

Kladenie tohto druhu dlažieb je podobné ako pri klasickej tvarovanej/zámkovej dlažbe. Pri pokladaní výraznejšie plošných formátov (TBX 40/60/8, TBX 40/60/10, H-E-X) je spravidla nevyhnutné vykonávať zhutňovanie iba poklepaním gumovým kladivkom. Pri prípadnom použití zhutňovacej vibračnej dosky je veľmi pravdepodobné popraskanie dlažbových prvkov. Otvory v týchto prvkoch sa následne môžu vyplniť humusovitou zemínou so semenom trávy, cca do ¼ výšky dutín, alebo sa dutiny dajú vyplniť vhodnou kamennou drvinou.

dobné popraskanie dlažbových prvkov. Otvory v týchto prvkoch sa následne môžu vyplniť humusovitou zemínou so semenom trávy, cca do ¼ výšky dutín, alebo sa dutiny dajú vyplniť vhodnou kamennou drvinou.

PRÍKLAD ZLOŽENIA PODKLADOVÝCH VRSTVIE VEGETAČNÝCH A DRENÁŽNYCH DLAŽIEB

Plocha s prejazdom vozidiel do 3,5 t – zatravnovacie dlažby



1. 80 mm – betónová tvarovaná (zatravnovacia) dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm (2 – 5 mm)
3. Geotextília s presahom, 300 g/m²
4. 150 – 200 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 11 – 22, 16 – 32 mm (prípadne zmes)
5. 150 – 200 mm – ochranná vrstva – kamenná drvina (betónový recyklát 8 – 63 mm)
6. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

VSAKOVACIE DLAŽBY

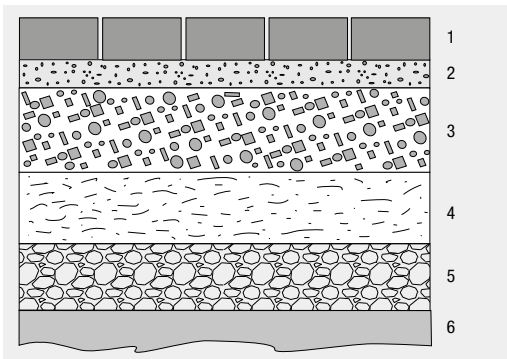
PRÍKLADY ZLOŽENIA V ZÁVISLOSTI OD PREDPOKLADANÉHO ZAŤAŽENIA

S ohľadom na nevyhnutnú medzerovitú štruktúru týchto dlažieb je potrebné počítať s istou mierou obmedzenia použiteľnosti vo vzťahu

na možnú zaťažiteľnosť a s tým spojenými možnosťami rozmerových formátov VSK dlažieb.

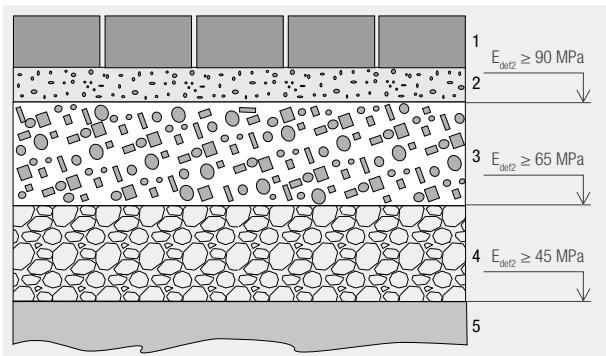
Plošný formát dlažby	cca do plošného rozmeru 200 × 200 mm	
Hrúbka dlažbového bloku (mm)	80 mm	100 mm
Možná zaťažiteľnosť	Vozidlá s celkovou hmotnosťou až 8 ton	vozidlá so zaťažením až 10 ton na nápravu (5 ton/koleso)
Konkrétny reprezentant napr.	Holland I 8 cm Holland III 8 cm H-profil 8 cm Hydrobar 8 cm	H-profil 10 cm Holland I 10 cm

Zloženie č. 1: Pochôdzna plocha



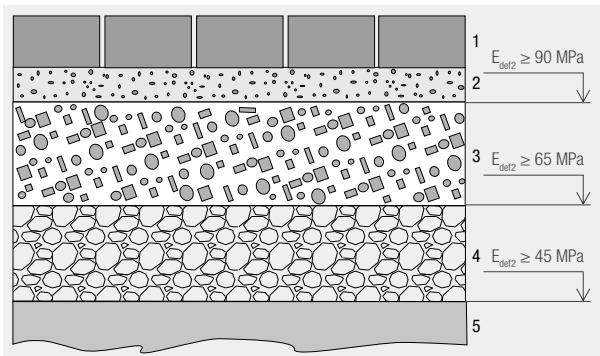
1. 60 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba, vsakovacia
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm, koef. filtrácie cca $k_f = 1,10^{-4} + 1,10^{-5}$ m/s
3. 150 mm – podkladová nosná vrstva, štrkodrvina 0 – 32 mm, koef. filtrácie cca $k_f = 1,10^{-4} + 1,10^{-5}$ m/s
4. filtračná vrstva
5. vyrovnávacia vrstva kameniva
6. zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 30 MPa)

Zloženie č. 2: Plocha s prejazdom vozidiel do 3,5 t



1. 80 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba, vsakovacia
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm, koef. filtrácie cca $k_f = 1,10^{-4} + 1,10^{-5}$ m/s
3. 150 – 200 mm – podkladová nosná vrstva, štrkodrvina 0 – 32 mm, koef. filtrácie cca $k_f = 1,10^{-4} + 1,10^{-5}$ m/s
4. 150 – 200 mm – ochranná vrstva, štrkodrvina 0 – 63 mm, koef. filtrácie cca $k_f = 1,10^{-3} + 1,10^{-4}$ m/s
5. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

Zloženie č. 3: Plocha s prejazdom vozidiel nad 3,5 t



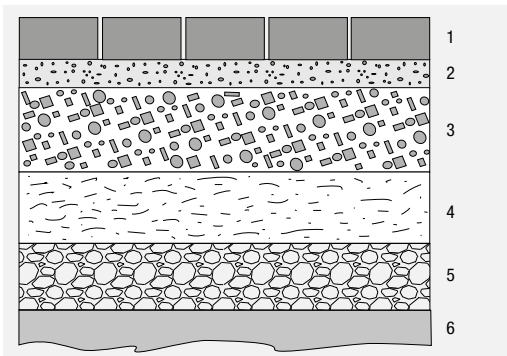
1. 100 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba, vsakovacia
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm, koef. filtrácie cca $k_f = 1,10^{-4} + 1,10^{-5}$ m/s
3. 250 mm – podkladová nosná vrstva, štrkodrvina 0 – 32 mm, koef. filtrácie cca $k_f = 1,10^{-4} + 1,10^{-5}$ m/s
4. 250 mm – ochranná vrstva, štrkodrvina 0 – 63 mm, koef. filtrácie cca $k_f = 1,10^{-3} + 1,10^{-4}$ m/s
5. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

FILTRAČNÁ VRSTVA

V prípade požiadavky na dlhodobé zadržanie väčšieho množstva ropných látok, je nevyhnutné zahrnúť do zloženia podkladových vrstiev vrstvu filtračného materiálu s veľmi poréznou štruktúrou. Toto

je individuálne opatrenie, závislé od konkrétnych požiadaviek a podmienok danej stavby a je v kompetencii projektanta.

Zloženie č. 1: Plocha s prejazdom vozidiel do 3,5 t



1. 80 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba, vsakovacia
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm, koef. filtrácie cca $k_f = 1,10^{-4} + 1,10^{-5}$ m/s
3. 150 – 220 mm – podkladová nosná vrstva, štrkodrvina 0 – 32 mm, koef. filtrácie cca $k_f = 1,10^{-4} + 1,10^{-5}$ m/s
4. filtračná vrstva
5. vyrovnávacia vrstva kameniva
6. zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

MONTÁŽNA SCHÉMA ŽĽABOV RADU TBO 4-20 A TBO 5-23

Schéma prepojenia TBO 4-20/100 s čistiacim a napájacim kusom TBO 50/DN 100

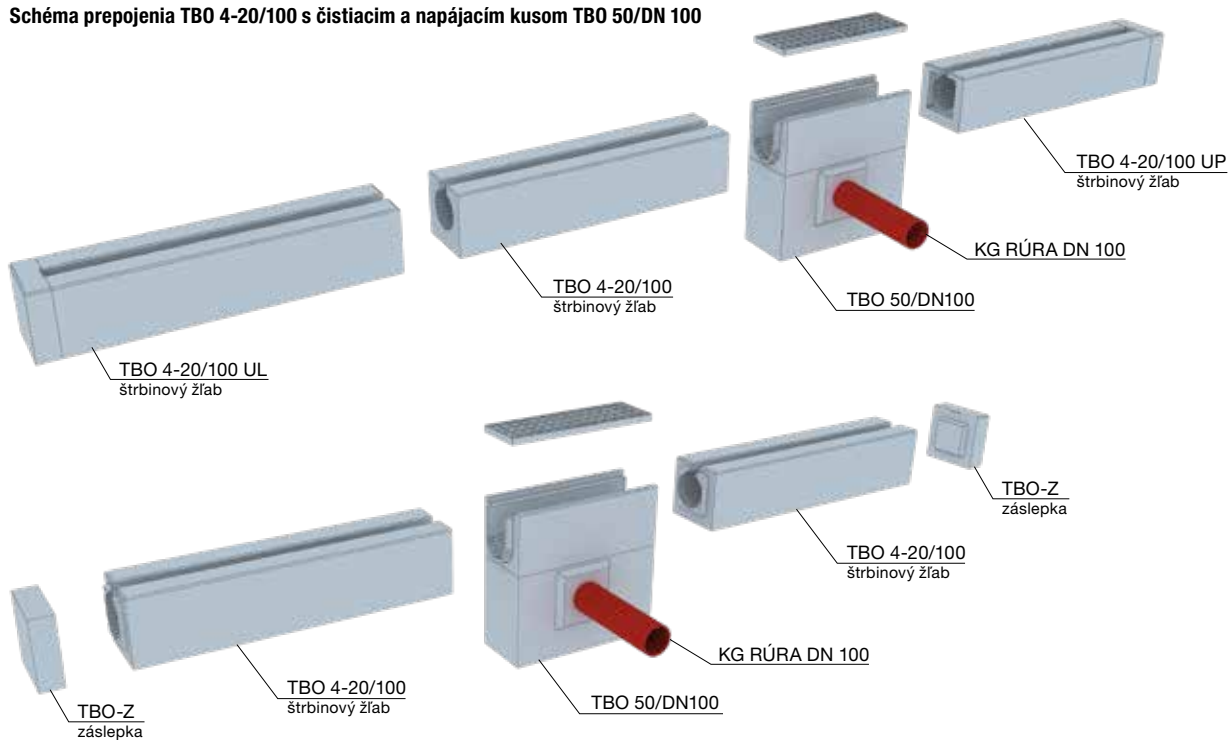
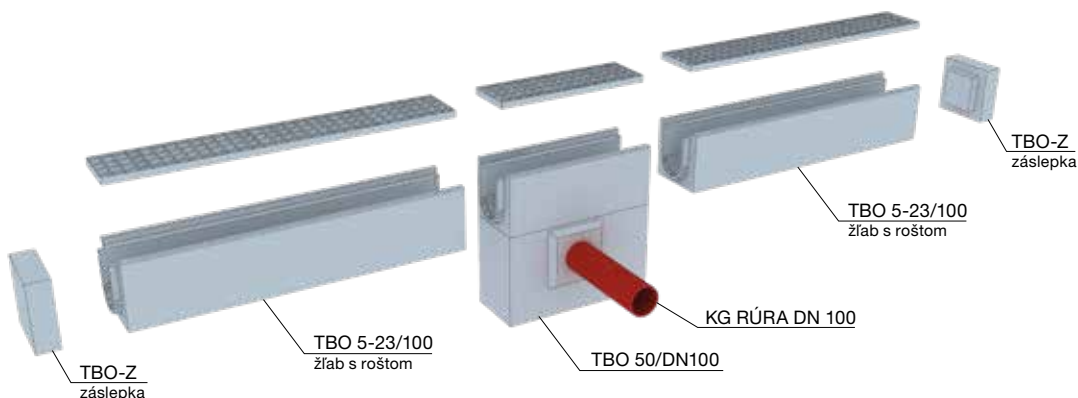
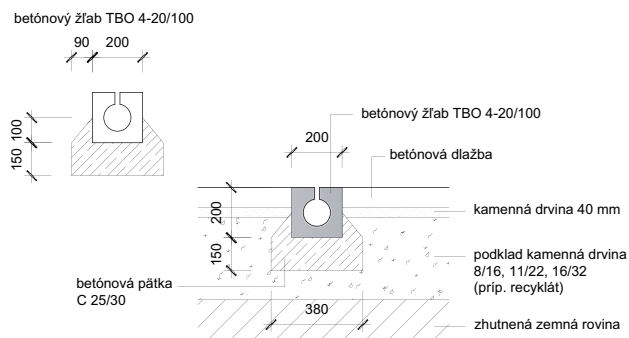


Schéma prepojenia TBO 5-23/100 s čistiacim a napájacim kusom TBO 50/DN 100

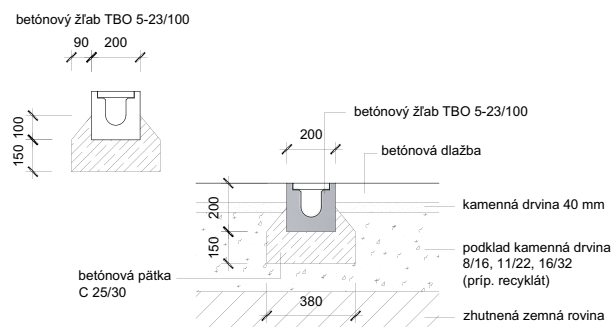


Čistiaci a napájací kus TBO 5-23/50/O je kompatibilný s obidvomi typmi žľabov, je teda možné použiť aj v zostave s TBO 4-20.

Schematický príklad zabudovania žľabov radu TBO 4-20/100.



Schematický príklad zabudovania žľabov radu TBO 5-23/100.

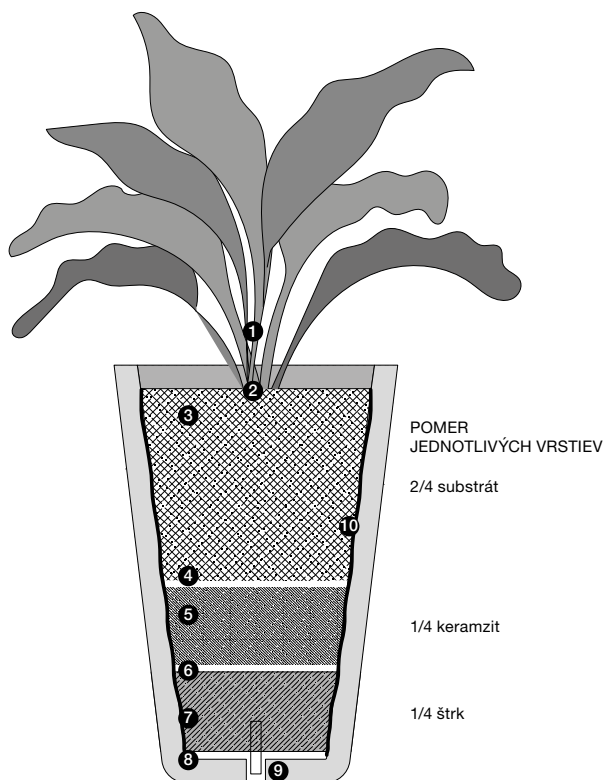


Triedy zaťaženia žľabov a možné použitie

	Trieda zaťaženia (ČSN EN 1433)	Skupina miest zabudovania
TBO 4-20/100	B 125	chodníky, pešie zóny a plochy podobného typu, plochy na státie a parkovanie osobných automobilov
TBO 5-23/100	C 250	plochy pozemnej komunikácie pri obrubníku, spevnené krajnice bez prejazdu a podobne

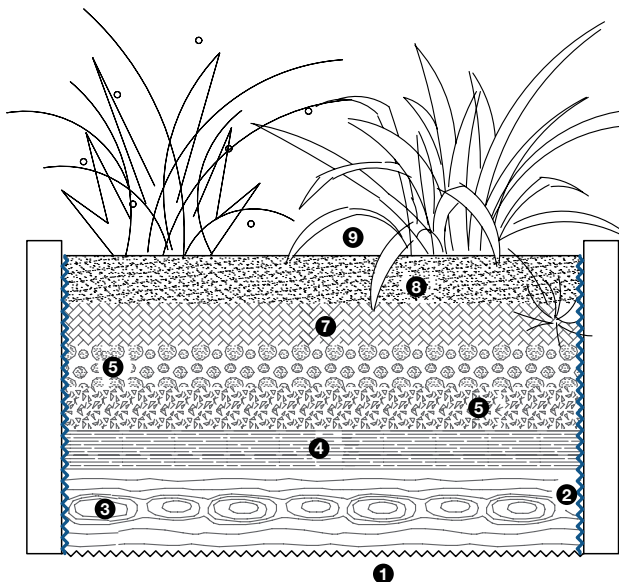
NÁVOD NA VÝSADBU DO KVETINÁČOV

SADENIE RASTLÍN DO KVETINÁČOV – VŠEOBECNÁ SCHÉMA VRSTVIE KVETINÁČOV



- 1** RASTLINA
2 MULČOVACIA VRSTVA – KERAMZIT fr. 8/16 mm, MULČOVACIA KÔRA
3 SUBSTRÁT (určený na pestovanie rastlín v nádobách), množstvo 2/4
4 SEPARAČNÁ VRSTVA – (napr. GEOTEXTÍLIA, PLASTOVÁ MRIEŽKA veľkosť ôk cca 4 mm)
5 KERAMZIT fr. 8/16 mm, množstvo 1/4
6 SEPARAČNÁ VRSTVA – (napr. GEOTEXTÍLIA, PLASTOVÁ MRIEŽKA veľkosť ôk cca 4 mm)
7 DRENÁŽNE VRSTVY (napr. štrk fr. 16/32 mm, množstvo 1/4)
8 SEPARAČNÁ VRSTVA – (napr. GEOTEXTÍLIA, PLASTOVÁ MRIEŽKA veľkosť ôk cca 4 mm)
9 ODTOK NA PREBYTOČNÚ VODU
10 OBVODOVÁ DILATÁCIA (penový polystyrén hr. 2 cm)

VŠEOBECNÁ SCHÉMA VRSTVIE NA VYSÁDZANIE DO VYVÝŠENÉHO ZÁHONA



- 1** PLETIVO PROTI HLODAVCOM
2 NOPOVÁ FÓLIA (MIRELON)
3 DREVO VEĽKÉ, MALÉ
4 KÔRA, ŠTIEPKA
5 OTOČENÉ DRNÝ TRÁVY, POKOSENÁ TRÁVA, LÍSTIE
6 HNOJ
7 ZEMINA
8 ZÁHRADNÝ SUBSTRÁT, KOMPOST
9 RASTLINY

SADENIE RASTLÍN DO VONKAJŠÍCH TENKOSTENNÝCH BETÓNOVÝCH KVETINÁČOV PRESBETON LITE CUBE/BLOCK

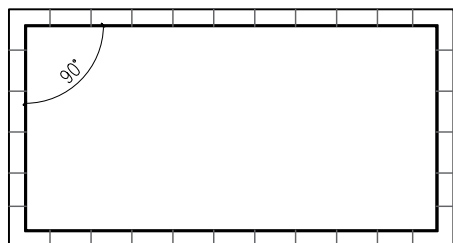
KVETINÁČ	KROK 1. PLNENIA		KROK 3	KROK 2, 5, 7	KROK 4	KROK 6	KROK 8
	ROZMERY V × Š × H (mm)	OBJEM (m ³)	OBVODOVÁ DILATÁCIA (penový polystyrén hr. 2 cm) (m ²)	GEOTEXTÍLIA – NAPR. FLORTEX (m ²)	KAMENIVO 16 – 32 mm (kg)	KERAMZIT 8 – 16 mm (l)	PROFESIONÁLNY SUBSTRÁT (l)
BLOCK 1	500 × 1 000 × 500	0,207	1,5	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

MONTÁŽNY POSTUP PRE BAZÉNOVÉ LEMY

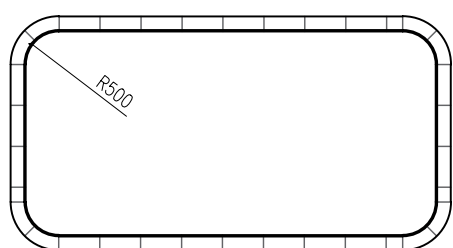
Bazénové lemy PRESBETON sú žiadanou súčasťou každého bazéna z praktického i estetického hľadiska. Môžete si vybrať z niekoľkých variantov tvarov a farieb.

TYP BAZÉNA A BAZÉNOVÉHO LEMU

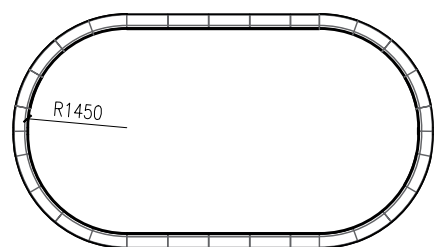
A/ BORNEO, VERTO, BARK, SLATE, BALI, OAK



B/ BORNEO, VERTO



C/ BORNEO, VERTO



ODPORÚČANIA PRED KLADENÍM

Pred samotným kladením odporúčame poukladať si bazénové lemy na sucho, so škárou cca 0,5 – 1 cm, podľa požadovaného vizuálneho efektu, a presvedčiť sa, že všetko zodpovedá požiadavkám. Ak plánujete pokračovať za bazénovými lemy dlažbou, odporúčame mať dlažbu k dispozícii už vo fáze kladenia bazénových lemov. Môžete podľa nej prispôsobiť veľkosť škár medzi lemy.

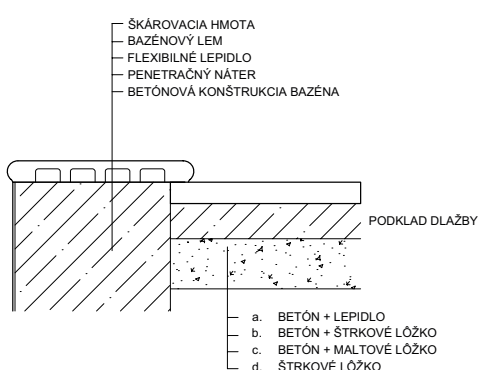
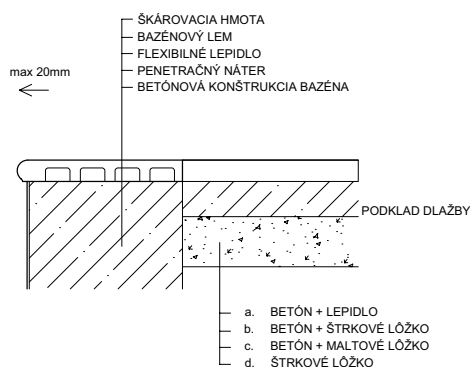
Pri pravidelných bazénoch postupujte najskôr od rohových kusov, potom pomocou šnúry. Pri bazénoch s polomerom R 1,45 začnite oblúkmi a nakoniec dokončíte rovné strany. Tak následne získate predstavu o prípadných rezoch. Bazénové lemy vyrovnávajte vždy z vonkajšej strany, nemusia kopírovať vnútorné steny bazéna.

KLADENIE

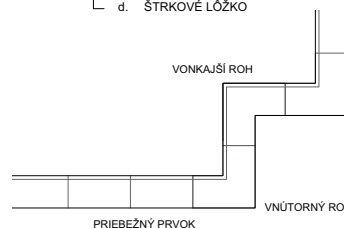
Podkladový betón je nutné najskôr očistiť od prachu a ošetriť penetračným náterom (napr. MAPEI PRIMER). Penetračným náterom je zabezpečená priľnavosť lepených plôch.

Na kladenie používajte zásadne kvalitné, mrazuvzdorné, flexibilné lepidlo na veľkoformátové dlažby – nami odporúčame lepidlo, napr. MAPEI Adesilex P9 a MAPEI Keraflex. Lepidlo nanášajte na diely pomocou ozubenej stierky. Aplikujte lepidlo na celú spodnú plochu v dostatočnom množstve, na zamedzenie prípadných dutín a zabránenie následnému prechodu vlhka z podkladového betónu. Lepidlo odporúčame nanášať opatrne aj z bočnej strany lemu, čím sa zabezpečí aj vyplnenie bočných škár. Celoplošné prilpenie a vyrovnanie prípadných výškových rozdielov vykonávame pomocou gumeného

ULOŽENIE BAZÉNOVÉHO LEMU



KLADENIE



kladivka cez podložku, aby nedošlo k poškodeniu samotných lemov. Výškové nezrovnalosti môžete vyrovnávať aj pomocou malých klinov.

ŠKÁROVANIE

Škárovanie sa vykonáva vtedy, keď je lepidlo dostatočne stvrdnuté (o cca 2 – 3 dni). Počas tejto doby by sme mali zabezpečiť, aby sa do škár a pod povrch nedostala voda. Škárovanie betónových bazénových lemov sa vykonáva špeciálnou škárovacou hmotou napr. MAPEI Keracolor a MAPEI Kerapoxy. Vlastné škárovanie sa vykonáva vhodným nástrojom, ktorým je možné vyhladiť povrch škár. Dôležité je rovnomerné a úplné vyplnenie škár. Odporúčame vyplňať škáry na dvakrát. V prvej fáze sa škára vyplní do polovice, následne sa po čiastočnom stuhnutí vyplní celá škára. Týmto spôsobom zamedzíme vzniku dutín a následnému oddeleniu pôsobením mrazu. V prípade znečistenia povrchu odstráňte hmotu z povrchu pomocou vody a špongie. Škárovanie je nutné vykonať aj z vnútornej strany bazéna, vhodný je silikónový tmel, napr. MAPEI MAPESIL AC. Škárovanie vykonávajte pri teplote max. do 25 °C a počas celkového stuhnutia chráňte škáry pred vodou a slnkom.

OŠETROVANIE POVRCHU A ÚDRŽBA

Na zlepšenie úžitkových vlastností je možné ošetriť povrch niektorým z impregnačných prípravkov, vhodných na betónové povrchy. Napr. REBATEX BI SUPER (na báze kremičitanov, uzatvára kapilárne póry a odpudzuje vodu, bez prehĺbenia farebnosti) alebo REBA SK 30 (na báze akrylátovej živice, sceleňuje povrch, ktorým získa aj prehĺbenie farebnosti a matný lesk).

PREHĽAD NAJČASTEJŠIE POUŽÍVANÝCH VÝROBKOV PODĽA FAREBNÝCH PREVEDENÍ

	PRÍRODNÁ	BIELOŠEDÁ	SLONOVINOVÁ	BIELA	ŠEDOČIERNA	ŠEDÁ	ČIERNA	BRIDLICOVÁ	FUMO	ANTRACITOVÁ	DOMINO	PIANO	HNEDÁ	TMAVO HNEDÁ	KARAMELOVÁ	CORTEN	KAMELO	NUOVO	LATTE	BÉŽOVÁ/HNEDÁ	BÉŽOVÁ/SV. HNEDÁ	HNEDÁ/ČIERNA	ORECHOVÁ	KRÉMOVÁ	OKROVÁ	TMAVÝ OKER	PIESKOVÁ MIX	PIESKOVCOVÁ	PIESKOVÁ	ŽLTÁ	ARIDO	GALO	OLIVOVÁ	TEHLOVÁ	ČERVENÁ	ALBA	FESTIVAL			
DLAŽBY																																								
HOLLAND	H						H					H																		H	H		H			H	H			
CANTA	H										H	H						H																						
HOLLAND Kombi	H										H	H					H	H													H						H			
MARMOLA	H										H	H					H	H																						
VEKTORIT								RU																																
BRENDA												H																										H		
HISTORIK	RU						RU						RU												RU									RU						
CALIPSO	H											H					H																H							
TIRRA	H										H, RU	H					H, RU																H							
KASTELA				T	T	T																																		
ARKONA									H		H																													
SETIMO												H																												
ALTERNO	H		TK	TK	TK						H	H					H	H																						
PIANETA	H, R								H, R			H, R				H																						H, R		
MONUME XL			TK	TK	TK																																			
H-E-X City			TK	TK	TK																																			
KARETO			TK	TK	TK																																			
PICADO	R																																							
HYDROPAS, HYDROLINE	H						H					H						H																						
MODENA						K					K																													
PALERMO			RK								RK													RK																
NEAPOL			TK	TK							TK													TK																
HLADKÁ	H																																					H		
TÁĽANA	T		T	T	T								T														T		T											
TAMARA	T																										R													
FATIMA	T		T																																					
KATRINA			T	T	T																																			
TRAVERTIN		R					R																																	
DAREA							RK						RK												RK															
LAURIA			R	R	R								R																											
ALMA			R	R	R								R																											
LEILA, KAYLA			RK								RK														RK															
OAK														R																										
TIMBER			R																																					
BARK	R												R																											
WOODY																																								
SLATE, VERTO			R				R																																	
RIGA MODERN, RIGA								R																																
RUVIDO																																								
FERRA, DAKAR									R																															
ROTO, STEEL, KOBE								R																																
PATERN			R																																					

	PRÍRODNÁ	BIELOŠEDÁ	SLONOVINOVÁ	BIELA	ŠEDOČIERNA	ŠEDÁ	ČIERNA	BRIDLICOVÁ	FUMO	ANTRACITOVÁ	DOMINO	PIANO	HNEDÁ	TMAVO HNEDÁ	KARAMELOVÁ	CORTEN	KAMELO	NUEVO	LATTE	BÉŽOVÁ/HNEDÁ	BÉŽOVÁ/SV. HNEDÁ	HNEDÁ/ČIERNA	ORECHOVÁ	KRÉMOVÁ	OKROVÁ	TMAVÝ OKER	PIESKOVÁ MIX	PIESKOVCOVÁ	PIESKOVÁ	ŽLTÁ	ARIDO	GALO	OLIVOVÁ	TEHLOVÁ	ČERVENÁ	ALBA	FESTIVAL					
OBRUBNÍKY																																										
OBRUBNÍKY	H		H			H				H	H	H	H					H																								
NATURAL OBRUBNÍKY	R											R	R							R	R	R																				
UKONČUJÚCI KAMEŇ			R			R	R																																			
ŽLABY BARK													R							R		R																				
TRÁVOVÝ LEM	H											R, H								R		R						H											H			
KRAJOVÝ KAMEŇ	RU											RU														RU																
ZÁHONOVÝ OBRUBNÍK	H																																									
PALISÁDY, ZAHRADNÉ STENY																																										
PALISÁDY	H												H																													
PALISÁDA PULIA							H																																			
PALISÁDA BARK													R							R		R																				
PALISÁDA DUO STONE						ŠRU																																				
ZAHRADNÁ STENA PRAKTIK	H																																									
ZAHRADÁ STENA STANDARD	H												R																													
ZÁHONOVÁ OBRUBA PINIE	H																																									
MUROVACIE PRVKY																																										
FACE BLOCK	H,Š						H,Š						H,Š												H,Š																	
VISTA BLOCK	H										H									H							H															
CRASH BLOCK							RU					RU													RU																RU	
LINE BLOCK	H			H			H																																			
DEMI BLOCK							KL				KL						KL																									
DUO STONE						ŠRU																			ŠRU																	
SIMPLE BLOCK	H	H					H						H												H															H		
ALFA BLOCK	Š	Š					Š				Š																															
DOSKOVÉ PLOTY	H,R												R																													
BAZÉNOVÉ LEMY																																										
BALI				R																																						
BARK													R							R		R																				
BORNEO							R								R																											
OAK													R														R															
SLATE, VERTO			R				R																																			
SCHODISKOVÉ PRVKY																																										
SCHODISKOVÉ PRVKY	H,T																																									
SCHOD FURIE	R						R																																			
SCHOD BARK													R														R		R													
SCHOD PATERN				R																																						
SCHOD WOODY																												R	R													
SCHOD DUO STONE						ŠRU																				ŠRU																
SCHOD OAK													R																													
SCHOD VERTO			R				R																																			

H POVRCH HLADKÝ

R POVRCH RELIÉFNY

RU POVRCH RUMPLOVANÝ

T POVRCH TRYSKANÝ

TK POVRCH TRYSKANÝ/KARTÁČOVANÝ

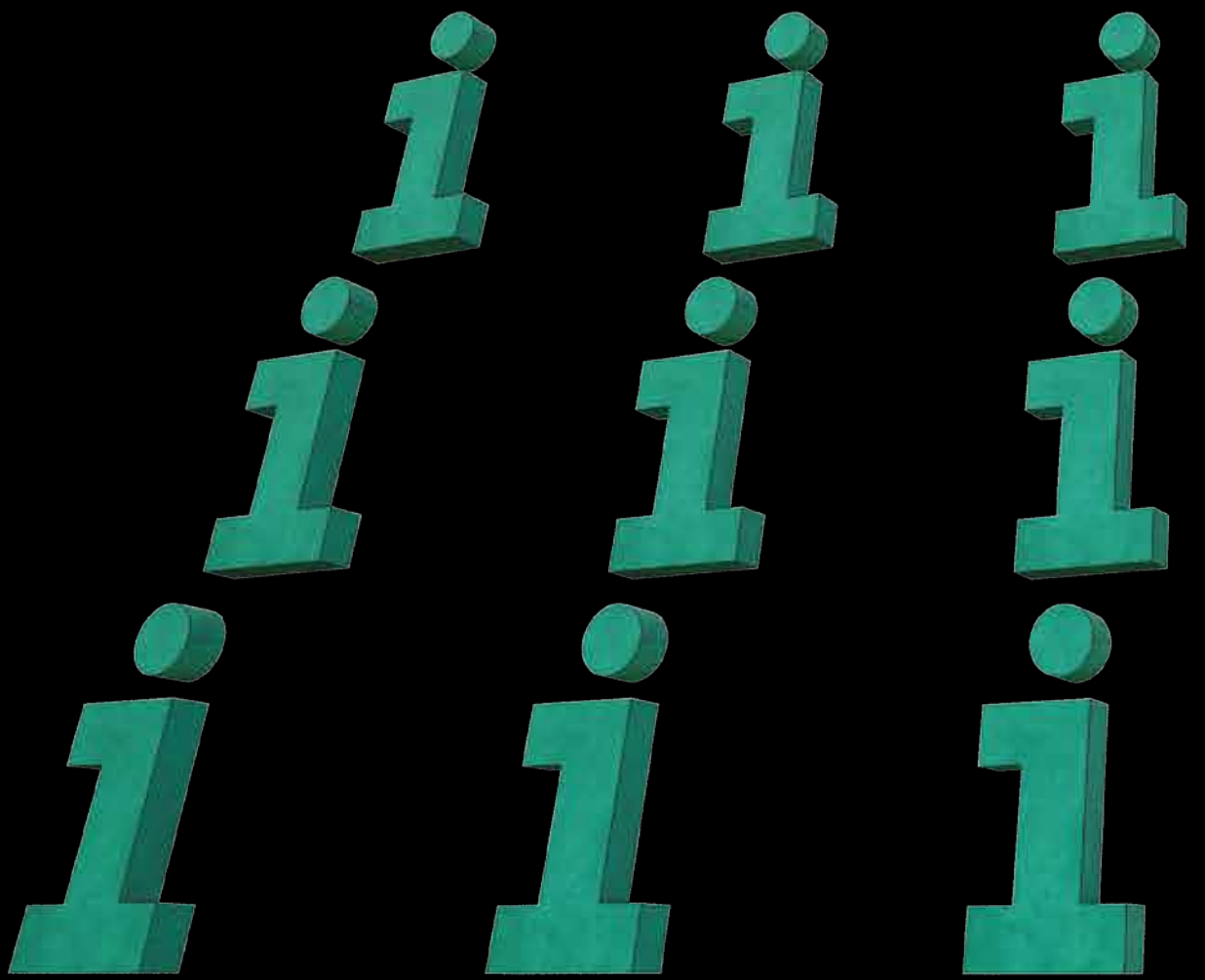
K POVRCH KARTÁČOVANÝ

RK POVRCH RELIÉFNY/KARTÁČOVANÝ

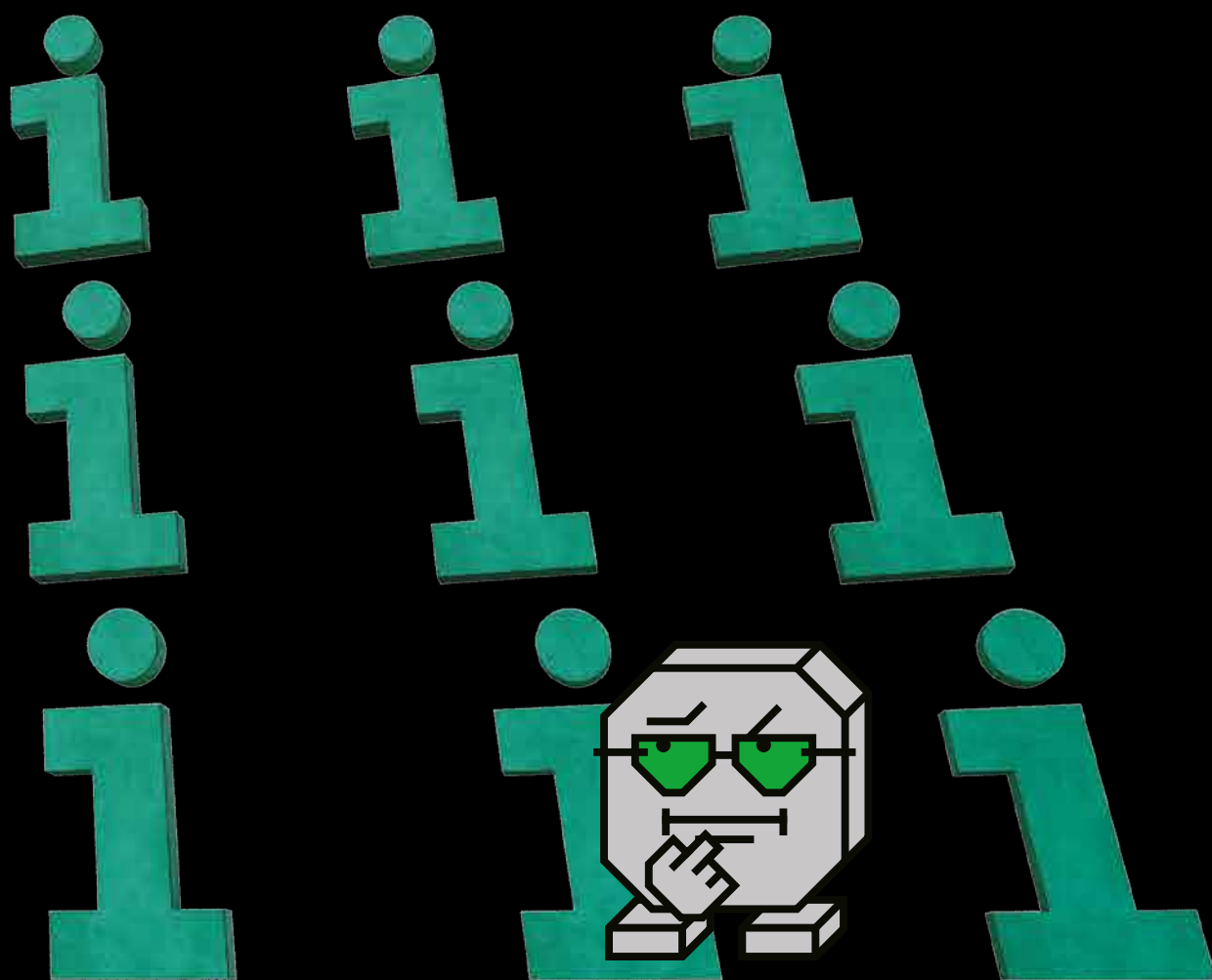
ŠRU POVRCH ŠTIEPANÝ/RUMPLOVANÝ

Š POVRCH ŠTIEPANÝ

KL POVRCH KLADIVKOVANÝ



VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE



KONTAKTY

SÍDLO FIRMY

PRESBETON Nova, s.r.o.

U panelárny 594/6c, Chválkovice, 779 00 Olomouc

Infolinka: +420 587 419 181

fax: +420 587 429 257

e-mail: info@presbeton.cz

VÝROBNÉ ZÁVODY

Bystrovany

PRESBETON Nova, s.r.o.

Droždínská 215, 779 00 Olomouc-Bystrovany

tel.: +420 587 419 181

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

Slavíč

PRESBETON Nova, s.r.o.

Slavíč 118, 753 61 Hranice VII-Slavíč

tel.: +420 581 616 236, +420 581 616 066

fax: +420 581 616 827

e-mail: slavice@presbeton.cz

PREDAJNÉ MIESTA

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 pre otázky k plošným dlažbám)

e-mail: drahotuse@presbeton.cz

VÝROBNÝ 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.

Bottova 1589, 018 63 Ladce

tel.: +421 904 845 217

e-mail: ladce@presbeton.sk

VÝROBNÝ ZÁVOD

Ladce

Bottova 1589, 018 63 Ladce

tel.: +421 904 845 217

e-mail: ladce@presbeton.sk

SLUŽBY

Stavebný závod

tel.: +420 587 429 229

e-mail: stavebni.zavod@presbeton.cz

Centrum vonkajšej architektúry

tel.: +420 730 545 428, +420 605 390 459

e-mail: venkovni.architektura@presbeton.cz

PREDAJNÉ MIESTA A CENTRÁ INŠPIRÁCIE

OLOMOUC-BYSTROVANY

Droždinská 215
779 00 Olomouc-Bystrovany
tel.: +420 587 419 181
fax: +420 587 419 180
e-mail: bystrovany@presbeton.cz



Otváracia doba pre rok 2025

	6. 1. – 28. 2.	6.30 – 15.00
pondelok – piatok	1. 3. – 31. 3.	6.30 – 16.30
	1. 4. – 30. 9.	6.30 – 17.00
	1. 10. – 17. 12.	6.30 – 16.00
sobota, nedeľa	zatvorené	

Centrum inšpirácie je možné navštíviť aj mimo otváracej doby.

SLAVÍČ

Slavič 118
753 61 Hranice VII-Slavič
tel.: +420 581 616 236, +420 581 616 066
fax: +420 581 616 827
e-mail: slavic@presbeton.cz



Otváracia doba pre rok 2025

	6. 1. – 28. 2.	6.30 – 15.00
pondelok – piatok	1. 3. – 31. 3.	6.30 – 16.30
	1. 4. – 30. 9.	6.30 – 17.00
	1. 10. – 17. 12.	6.30 – 16.00
sobota, nedeľa	zatvorené	

Centrum inšpirácie je možné navštíviť aj mimo otváracej doby.

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



Otváracia doba pre rok 2025

	6. 1. – 28. 2.	7.00 – 15.30
pondelok – piatok	1. 3. – 31. 3.	7.00 – 16.00
	1. 4. – 30. 9.	7.00 – 16.30
	1. 10. – 17. 12.	7.00 – 15.30
sobota	1. 5. – 30. 9.	8.00 – 12.00
nedeľa	zatvorené	

BRNO

Ide iba o Centrum inšpirácie.
Kaštanová – Centrum bydlení a designu
Kaštanová 515/125a
620 00 Brno-Tuřany
e-mail: vaclav.hajek@presbeton.cz



Otváracia doba pre rok 2025

pondelok – piatok	9.00 – 18.00
sobota	9.00 – 13.00
nedeľa	zatvorené

OLOMOUC-CHVÁLKOVICE

Jedná sa len o predajné miesto.
U panelárny 6c
779 00 Olomouc-Chválkovice
tel.: +420 587 429 171
fax: +420 587 429 172
e-mail: chvalkovice@presbeton.cz



Otváracia doba pre rok 2025

	6. 1. – 28. 2.	6.30 – 15.00
pondelok – piatok	1. 3. – 31. 3.	6.30 – 16.00
	1. 4. – 30. 9.	6.30 – 16.00
	1. 10. – 17. 12.	6.30 – 16.00
sobota, nedeľa	zatvorené	

Centrum inšpirácie je možné navštíviť aj mimo otváracej doby.

DRAHOTUŠE

Hranická 272
753 61 Drahotuše
tel.: +420 581 616 150
e-mail: drahotuse@presbeton.cz



Otváracia doba pre rok 2025

	6. 1. – 28. 2.	6.30 – 15.00
pondelok – piatok	1. 3. – 31. 3.	6.30 – 16.30
	1. 4. – 30. 9.	6.30 – 17.00
	1. 10. – 17. 12.	6.30 – 16.00
sobota, nedeľa	zatvorené	

Centrum inšpirácie je možné navštíviť aj mimo otváracej doby.

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



Otváracia doba pre rok 2025

	6. 1. – 28. 2.	7.00 – 15.30
pondelok – piatok	1. 3. – 31. 3.	7.00 – 16.00
	1. 4. – 30. 9.	7.00 – 17.00
	1. 10. – 17. 12.	7.00 – 16.00
sobota, nedeľa	zatvorené	

Centrum inšpirácie je možné navštíviť aj mimo otváracej doby.

LADCE

Bottova 1589
Ladce 018 63
Slovenská republika
tel.: +421 904 845 217
e-mail: ladce@presbeton.sk



Otváracia doba pre rok 2025

	7. 1. – 28. 2.	7.00 – 15.30
pondelok – piatok	1. 3. – 31. 3.	7.00 – 16.00
	1. 4. – 30. 9.	7.00 – 16.00
	1. 10. – 17. 12.	7.00 – 16.00
sobota, nedeľa	zatvorené	

INFORMÁCIE O TOVARE PRESBETON® PRE SPOTREBITEĽOV

Pôvod tovaru.

Tovar PRESBETON® je produkovany na území:

Českej republiky vo výrobných závodoch Olomouc-Bystrovany, Olomouc – Chválkovice, Hranice IV-Drahotuše, Hranice VII – Slavíč, Lužec nad Vltavou

výrobcov:

- PRESBETON Nova, s.r.o., IČ 47152532,
sídlo: U panelárny 594/6c, Chválkovice,
779 00 Olomouc, ČR, zápis OR KS Ostrava oddiel C, vložka 3859
- PRESBETON Drahotuše, s.r.o., IČ 26151201,
sídlo: U panelárny 594/6c, Chválkovice,
779 00 Olomouc, ČR, zápis OR KS Ostrava oddiel C, vložka 22548

Slovenskej republiky vo výrobnom mieste Ladce

výrobca:

- PRESBETON Slovakia, s.r.o.,
IČO 30 841 879, sídlo: Bottova 1589,
Ladce 018 63, zápis v OR Okresného súdu Trenčín, Oddiel: Sro, Vložka číslo: 36310/

Výrobcovia tovaru PRESBETON®, poskytujú v rámci prezentácie a ponuky tovaru z ich produkcie **spotrebiteľom** nasledujúce **informácie**:

1) Kontaktné údaje obchodných stredísk tovaru PRESBETON® (ďalej len obchodné strediská):

Slovenská republika:

PRESBETON Ladce
Bottova 1589, Ladce 018 63
Telefón: +421 904 845 217
Email: ladce@presbeton.sk

Česká republika:

PRESBETON Bystrovany
Olomouc, Bystrovany, Droždínská 215
PSČ 779 00
Telefón: +420 587 419 181
Fax: +420 587 419 180
Email: bystrovany@presbeton.cz

PRESBETON Drahotuše
Hranice IV, Drahotuše, Hranická 272
PSČ 753 61
Telefón: +420 581 616 150
Email: drahotuse@presbeton.cz

PRESBETON Chválkovice
Olomouc, Chválkovice, U panelárny 594/6c
PSČ 779 00
Telefón: +420 587 429 171
Fax: +420 587 429 172
Email: chvalkovice@presbeton.cz

PRESBETON Slavíč
Hranice VII, Slavíč 118
PSČ 753 61
Telefón: +420 581 616 236
Fax: +420 581 616 827
Email: slavic@presbeton.cz

PRESBETON Poříčí n. Sázavou
Nespeky, Městečko 122
PSČ 257 22
Telefón: +420 317 778 005
Fax: +420 317 778 013
Email: porici@presbeton.cz

PRESBETON Lužec n. Vltavou
Lužec nad Vltavou, 9. května 259
PŠČ 277 06
Telefón: +420 312 777 167
Fax: +420 312 777 199
Email: luzec@presbeton.cz

2) Vlastnosti tovaru PRESBETON®.

Ide o betónový tovar pre stavby, úpravy komunikácií a vonkajšiu architektúru, ktorý je bližšie označený a s uvedením vlastností opísaný v sekciách „Produkty“ a „Na stiahnutie“ na www.presbeton.cz/ www.presbeton.sk vo všeobecných obchodných podmienkach (VOP) a ďalších všeobecných predajných listinách (najmä v cenníku, katalógu, technických a bezpečnostných listoch, certifikátoch, príručkách, pokynoch pre realizáciu, montáž, údržbu, skladovanie a manipuláciu, v pracovných postupoch, výpočtoch, vzorových systémoch, skladobnostiach a ďalších obchodných listinách (ďalej len VPL), ktoré sú dostupné v obchodných strediskách a na www.presbeton.cz/ www.presbeton.sk.

Vyhotovenie a vyobrazenie tovaru v predajných listinách (VPL) alebo na internetových stránkach je s ohľadom na závislosť od použitých technických prostriedkov len informatívne a tieto vyobrazenia nemožno považovať za predlohy alebo vzorky. Vlastnosti (vyhotovenie) tovaru (najmä z produkcie manufaktúrne výroby) sú determinované spôsobom výroby a prípadné odchýlky nemožno považovať za vady. Výrobcovia považujú za nevyhnutné, aby sa zákazník fyzicky v obchodnom stredisku s tovarom oboznámil; dištančný spôsob kúpy alebo objednávky podľa internetovej či obdobnej prezentácie tovaru (napr. trvalo umiestneného v centrách inšpirácie, reklamných stojanoch, predajných výstavkách) nie sú žiaduce (nakoľko sa nejedná o vzory). Pri požiadavke totožnosti farby/vyhotovenia tovaru je potrebné voliť dodávku (odber) z totožných výrobných šarží.

3) Cena tovaru sa riadi cenníkom platným ku dňu dodávky tovaru (cenník tovaru dostupný na www.presbeton.cz/ www.presbeton.sk a v obchodných strediskách); cena zahŕňa dane, dávky, poplatky a náklady na prepravu tovaru z výrobného závodu do obchodného strediska, vrátane nákladov balenia, paletovania a nakládky. Cena obalov sa riadi cenníkom platným ku dňu dodávky tovaru (cenník obalov dostupný na www.presbeton.cz/ www.presbeton.sk a v obchodných strediskách), nepoškodené a pre bezpečné použitie spôsobilé obaly sú spätne vykupované za ceny podľa cenníka platného ku dňu výkupu; bližšie podrobnosti sú uvedené vo VOP (dostupné na www.presbeton.cz/ www.presbeton.sk a na predajných miestach). Základná cenníková cena tovaru (stanovená pre jednotlivé obchodné strediská) už zahŕňa prepravné do konkrétneho obchodného strediska.

Pri dodávkach tovaru PRESBETON® po častiach alebo opakovaných dodávkach sa cena tovaru riadi cenníkom platným ku dňu prevzatia tovaru (dodávky). Cenník je publikovaný na www.presbeton.cz/ www.presbeton.sk (prístupný i v obchodných strediskách), aktualizácie a zmeny cenníku nadobúdajú účinnosť prvým dňom mesiaca nasledujúcim po zverejnení (publikácii).

V prípade zmlúv uzatváraných na dobu neurčitú alebo zmlúv, ktorých predmetom je opakované plnenie hradí predávajúci náklady na dodanie tovaru PRESBETON® do obchodného strediska; náklady na dodanie tovaru do iného miesta znáša spotrebiteľ.

4) Spôsob platby, dodanie tovaru.

Cena je splatná v hotovosti pri prevzatí tovaru v mieste dodania alebo vyskladnenia tovaru (v obchodnom stredisku); spôsob a zaplatenie ceny tovaru určuje § 567 ods.(2) Občianskeho zákonníka. Bližšie podrobnosti sú u vedené vo VOP (dostupné na www.presbeton.cz/ www.presbeton.sk a v obchodných strediskách).

5) Náklady na dodanie tovaru do obchodného strediska hradí predávajúci. Náklady na dodanie tovaru do iného miesta znáša spotrebiteľ. Bližšie podrobnosti sú uvedené vo VOP a cenníku (dostupné na www.presbeton.cz/ www.presbeton.sk a na predajných miestach).

6) Záruka a práva z vadného plnenia sa riadia zákonom, všeobecnými obchodnými podmienkami (VOP) a reklamačným poriadkom (dostupné na www.presbeton.cz/ www.presbeton.sk a v obchodných strediskách). Spotrebiteľ prevezme tovar až po tom, čo zistí jeho stav aspoň v rozsahu uvedenom v čl. 6.5. VOP, t. j. tovar si vopred dostatočne prezrie a zistí (i) zhodu ním požadovaného tovaru s preberaným, (ii) vhodnosť zamýšľaného použitia tovaru; (iii) vlastnosti tovaru, (iv) množstvo, druh, stav, farbu a vyhotovenie tovaru, príp. obalov a (v) vhodnosť zaistenia a balenia tovaru vzhľadom na ďalšiu manipuláciu.

Zjavné vady je spotrebiteľ povinný písomne reklamovať najneskôr pri dodaní/vyskladnení a vyznačiť ich v dodacom liste, ostatné písomnou reklamáciou do 5 (slovom piatich) dní od dodania; zákonné práva z vadného plnenia tým nie sú dotknuté.

Akékoľvek vady, zistené po dodaní (odovzdaní) je spotrebiteľ povinný reklamovať ešte pred zabudovaním (najmä do stavby) či použitím (spotrebovaním, pozmenením a pod.) tovaru a do vybavenia reklamácie je zákazník povinný tovar ponechať v stave a umiestnení, v akom sa nachádzali pri dodaní, nemanipulovať s ním (najmä nezabudovať, neprevážať ho) a zaistiť proti poveternostným vplyvom, neoprávnenej manipulácii, odcudzením, zničením a poškodením a v tomto stave tovar ponechať počas reklamačnej lehoty.

K vybaveniu reklamácie dôjde do 30-tich dní. Lehota náhradného plnenia (náhradného dodania tovaru) je 10 pracovných dní, ak príslušné právne predpisy neurčia dlhšiu lehotu náhradného plnenia (náhradného dodania tovaru). Pri dôvodnej reklamácií a oprávnenom uplatnení práv z vadného plnenia má kupujúci najmä právo požadovať opravu veci alebo výmenu veci. Kupujúci si nemôže zvoliť spôsob odstránenia vady, ktorý nie je možný alebo ktorý by v porovnaní s druhým spôsobom odstránenia vady spôsobil predávajúcemu a/alebo výrobcovi neprimerané náklady s ohľadom na všetky okolnosti, najmä na hodnotu, ktorú by mala vec bez vady, na závažnosť vady a na skutočnosť, či by druhý spôsob odstránenia vady spôsobil kupujúcemu značné ťažkosti; pokiaľ sa však vada týka len časti dodávky alebo súčasti veci, môže

kupujúci požadovať len výmenu tejto časti alebo súčasti a pokiaľ to nie je možné, môže odstúpiť od zmluvy. Predávajúci môže odmietnuť odstránenie vady, ak oprava ani výmena veci nie sú možné alebo ak by si vyžadovali neprimerané náklady s ohľadom na všetky okolnosti vrátane okolností podľa predchádzajúcej vety. Právo na dodanie novej veci alebo výmenu súčastí má kupujúci i v prípade odstrániteľnej vady, pokiaľ nemôže vec riadne užívať pre opakovaný výskyt vady po oprave alebo pre väčší počet vád. V takom prípade má kupujúci i právo od zmluvy odstúpiť. Ak kupujúci neodstúpi od zmluvy alebo si neuplatní právo na dodanie novej veci bez vád, na výmenu jej súčastí alebo na opravu veci, môže požadovať primeranú zľavu. Kupujúci má právo na primeranú zľavu aj v prípade, ak mu predávajúci nemôže dodať novú vec bez vád, vymeniť jej časť alebo súčasť alebo vec opraviť, ako i v prípade, ak predávajúci nezjedná nápravu v primeranej dobe alebo by zjednanie nápravy kupujúcemu spôsobovalo značné ťažkosti.

Bližšie podrobnosti stanoví najmä reklamačný poriadok (www.presbeton.cz/www.presbeton.sk).

7) Poučenie o odstúpení od zmluvy

V prípade odstúpenia od zmluvy ponese spotrebiteľ náklady spojené s vrátením tovaru do obchodného strediska, kde tovar zakúpil, a v prípade ak ide o zmluvu uzatvorenú prostredníctvom prostriedkov komunikácie na diaľku, aj náklady za vrátenie tovaru, nakoľko tovar PRESBETON® nemôže byť pre svoju povahu vrátený obvyklou poštovou cestou (§ 15 ods. 1 písm. g) zákona č. 108/2024 Z. z.).

V prípade dodania tovaru PRESBETON® upraveného na želanie spotrebiteľa v rámci zákazkovej výroby a v prípade úpravy štandardne ponúkaného tovaru na pranie spotrebiteľa, resp. v prípade dodania tovaru podľa špecifikácií spotrebiteľa alebo tovaru vyrobeného na mieru je vyžadovaný preddavok (záloha) a od takejto zmluvy nemožno po uplynutí piatich pracovných dní od potvrdenia objednávky odstúpiť, a to ani v prípade zmluvy uzavretej na diaľku (§ 19 ods. 1 písm. c) zákona č. 108/2024 Z. z.). Rovnako tak je vyžadovaný preddavok (záloha) a od zmluvy nemožno po uplynutí piatich pracovných dní od potvrdenia objednávky odstúpiť, a to ani v prípade zmluvy uzavretej na diaľku, v prípade dodania tovaru PRESBETON®, ktorý vzhľadom na svoju povahu môže byť po dodaní neoddeliteľne zmiešaný s iným tovarom (§ 19 ods. 1 písm. f) zákona č. 108/2024 Z. z.).

Bližšie podrobnosti sú uvedené vo všeobecných obchodných podmienkach (VOP), cenníku a ďalších obchodných listinách (VPL), ktoré sú dostupné na www.presbeton.sk/www.presbeton.cz a v obchodných strediskách. Miestom dodania tovaru PRESBETON® (miesto plnenia) je zásadne obchodné stredisko. Ak nie je stanovené v záručnom liste, alebo reklamačnom poriadku inak, na tovar PRESBETON® sa poskytuje zákonná záruka 2 roky.

8) Podnety a sťažnosti.

Výrobcovia tovaru PRESBETON® uvítajú námety a podnety k zlepšeniu práce svojich zamestnancov i kvality výrobkov. Sťažnosti spotrebiteľov je možné, podľa povahy, adresovať na jednotlivé úseky:

obchod a marketing:
Ondrej Ďurík, obchodný vedúci
e-mail: ondrej.durik@presbeton.sk

alebo priamo na vedenie firmy:
Ivo Kocourek, konateľ
e-mail: ivo.kocourek@presbeton.sk

O vybavení sťažnosti bude spotrebiteľ, ktorý uviedol svoje kontaktné údaje (telefón a e-mail) vyrozumený do 30 dní. Tým nie je dotknuté právo spotrebiteľa obrátiť sa so sťažnosťou na orgán dohľadu alebo štátneho dozoru.

9) Orgány štátneho dozoru a dohľadu a mimosúdne riešenie sporov.

Orgány štátneho dozoru a dohľadu a súčasne vecne príslušné orgány mimosúdneho riešenia sporov so spotrebiteľmi sú:

v SR:
SOI, Ústredný inšpektorát, Bajkalská 21/A,
827 99 Bratislava 27, SR
e-mail pre alt.rieš.sporov: ars@soi.sk, adr@soi.sk web: <http://www.soi.sk>
elektronická podateľňa prostredníctvom:
<https://www.slovensko.sk>

SOI, Inšpektorát SOI pre Trenčiansky kraj, Hurbanova 59, 911 01 Trenčín

v ČR:
ČOI, Ústřední inspektorát, Štěpánská 567/15,
120 00 Praha 2, CZ
e-mail: adr@coi.cz
web: adr.coi.cz

V SR sa postup mimosúdneho riešenia sporov riadi Pravidlami Alternatívneho riešenia sporu (<http://www.soi.sk/sk/Alternativne-riesenie-spotrebiteľskych-sporov.soi>).

10) Ponuka a prezentácia tovaru PRESBETON® je realizovaná v obchodných strediskách, jednanie o kúpe, dodávkach tovaru i zmluve možno v zásade viesť len v obchodných strediskách.

V základnej cenníkovej cene tovaru (stanoveného pre jednotlivé obchodné strediská) je zakalkulované zvýhodnené prepravné; v prípade odstúpenia budú kupujúcemu prepravné a manipulačné náklady doúčtované podľa aktuálneho vnútroštátneho sadzobníku TOPTRANS pre náklad o hmotnosti 22t.



Bližšie podmienky a podrobnosti distančného spôsobu konania, odstúpenia (vrátane formulára pre odstúpenie) sú dostupné na www.presbeton.cz / www.presbeton.sk a v obchodných strediskách.

Bližšie informácie sú uvedené vo všeobecných obchodných podmienkach (VOP), cenníku a ďalších obchodných listinách (VPL), dostupných na www.presbeton.cz / www.presbeton.sk a v obchodných strediskách.

PRESBETON Slovakia, s.r.o.
PRESBETON Nova, s.r.o.
PRESBETON Drahotuše, s.r.o.

PALETOVÉ HOSPODÁRSTVO

Tovar je zvyčajne dodávaný na nasledujúcich druhoch paliet:

druh a rozmer palety	hmotnosť palety (kg)	predaj		výkup	
		cena €/ks bez DPH	cena €/ks s DPH	cena €/ks bez DPH	cena €/ks s DPH
PB 120 × 80	25				
EUR 120 × 80	20				
PB 120 × 90	27				

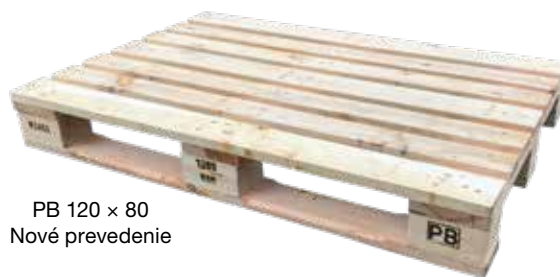
V tabuľke sú uvedené výkupné ceny bezchybných paliet.

Kupujúci má právo vrátiť predávajúcemu palety rovnakého druhu, nepoškodené a k ďalším expediciám použiteľné, a to do 6 mesiacov odo dňa dodávky, pokiaľ nie je zmluvne stanovené inak. Podmienkou pre spätný výkup / odber paliet je ich bezchybný stav v súlade s požiadavkami noriem UIC435 – 2 a ČSN 269110, prípadne aj s technickou dokumentáciou paliet PRESBETON. Pri vrátení paliet je nutné predložiť doklady (uviesť čísla dodacieho listu, faktúry, prípadne daňového dokladu), ku ktorým sa dané obaly vzťahujú. Bez

týchto údajov nie je možné palety odkúpiť / prevziať od kupujúceho späť. Palety rovnakého druhu je možné predávajúcemu odkúpiť / odovzdať len v mieste pôvodnej dodávky, pokiaľ nie je zmluvne stanovené inak. Dodanie paliet je považované za zdaniteľné plnenie, k uvedeným cenám paliet bude účtovaná DPH podľa platných predpisov. Zmena druhu paliet, prípadne paletizácie výrobkov na palety firmy PRESBETON vyhradená.



EUR 120 × 80



PB 120 × 80
Nové prevedenie

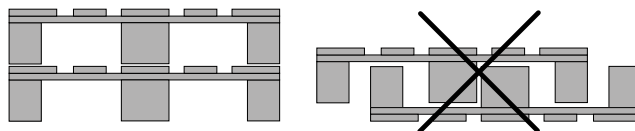


PB 120 × 90 M
Pôvodné prevedenie



PB 120 × 90
Nové prevedenie

V prípade nesprávneho uloženia paliet na automobile si vyhradzuje právo účtovať poplatok za preskladnenie. Poplatok bude účtovaný vo výške 20 Euro/bez DPH za každú začatú hodinu.



PODMIENKY PRE PREVZATIE PALIET VYKAZUJÚCICH VADY A POŠKODENIA

A) Je možné prevziať tieto palety:

- paleta vykazuje maximálne 2 jednotlivé vady alebo poškodenia podľa obrázku č. 1 – pozri typy poškodenia 1–4
- výkupná cena takto poškodenej palety je 6 EUR/ks (bez DPH)

B) Nie je možné prevziať tieto palety:

- **paleta má šikmo či priečne zlomený zvlak**
- **paleta vykazuje viac ako 2 jednotlivé vady alebo poškodenia podľa obrázku č. 1 – pozri typy poškodenia 1–4**
- **paleta je porezaná**
- v prípade EUR palety je čitateľná aspoň jedna značka chráneného znaku EUR alebo EPAL na každej strane palety, avšak nie vždy táto značka automaticky znamená, že sa jedná o paletu EUR

- ak sa nejedná o palety PRESBETON, palety značky WORLD a ďalších súkromných značiek nie sú akceptovateľné
- k oprave boli použité úplne evidentne neprípustné diely, napr. príliš slabé, úzke, krátke prířezy, zvlaky alebo špalíky
- celkový stav palety je tak zlý, že nie je zaručená únosnosť (pokazené, zhnité alebo odštiepnuté na viacerých prírezoch, zvlakoch alebo špalíkoch), paleta je znečistená hlinou, stavebnými hmotami (betónom, maltou, náterovými hmotami a podobne)
- palety sú farebné (červená, modrá, zelená, žltá, a i.), a to buď celú alebo z významnej časti
- palety ktoré nie je možné prevziať, môžu byť v prípade nutnosti uložené po dobu 10 pracovných dní, potom budú zlikvidované.

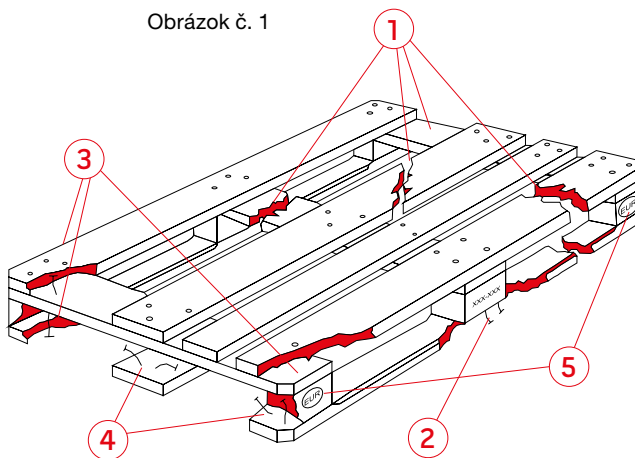
ŠPECIFIKÁCIA POŠKODENIA ALEBO VADY VÝMENNÝCH PROSTÝCH PALIET

Vid' obrázok č. 1

Paleta je nevymeniteľná, musí byť opravená alebo vyradená z prevádzky, keď:

- 1) chýba alebo je šikmo alebo priečne zlomený jeden prírez alebo zvlaky,
- 2) jeden krajný prírez opornej alebo ložnej podlahy je tak rozštiepnutý, že je viditeľný viac ako jeden driek spojovacej súčasti (klinca alebo vrutu),
- 3) viac ako dva krajné prírezy opornej alebo ložnej podlahy sú tak odštiepené, že je v každom z nich viditeľný jeden driek spojovacej súčasti,
- 4) chýba jeden klátik alebo je zlomený, prípadne tak odštiepený, že je viditeľný viac ako jeden driek spojovacej súčasti,
- 5) nie je čitateľná aspoň jedna značka železnice a jedna značka chráneného znaku EUR prípadne znaku PB u paliet PRESBETON.
- 6) neodborne vykonaná oprava palety v rozpore s požiadavkami normy UIC435 - 2 a ČSN 269110, prípadne tiež technickej dokumentácie paliet PRESBETON.

Obrázok č. 1



Pozn.: Hore uvedené podmienky pre prevzatie paliet vykazujúcich vady a poškodenia platia aj pre palety EUR 120 x 80, PB 120 x 90 M – pôvodné prevedenie, PB 120 x 80 nové prevedenie, PB 120 x 90 nové prevedenie. Nové prevedenie paliet PB 120 x 80 a PB 120 x 90 je opatrené ochrannými znakmi.

PALETOVÝ REŽIM V PRÍPADE ATYPICKÝCH PALIET

druh a rozmer palety	hmotnosť palety (kg)	predaj		výkup	
		cena €/ks bez DPH	cena €/ks s DPH	cena €/ks bez DPH	cena €/ks s DPH
200 x 120	65				

Upozornenie: atypické palety o rozmeroch 200 x 120 cm sa vykupujú späť iba v bezchybnom stave.



200 x 120

KONTAKTNÉ E-MAILOVÉ ADRESY PRI REKLAMÁCII VADNÝCH PALIET

Bystrovany – tomas.gronych@presbeton.cz
 Drahotuše – helena.janotova@presbeton.cz
 Chválkovice – katerina.novotna@presbeton.cz
 Lužec – petr.zboril@presbeton.cz
 Poříčí – porici@presbeton.cz
 Slavič – marketa.murinova@presbeton.cz
 Ladce – matej.gachulinec@presbeton.sk

REALIZÁCIA STAVIEB – STAVEBNÝ ZÁVOD PRESBETON

Spoločnosť PRESBETON Nova, s.r.o. zaisťuje prostredníctvom vlastného Stavebného závodu PRESBETON dodávku a pokládku všetkých druhov vonkajších dlažieb, obrubníkov a výstavbu oporných múrikov či plotov a osadenie mestského mobiliára. Podmienkou je výber tovaru z produkcie spoločností PRESBETON Nova, s.r.o. a PRESBETON Drahotuše, s.r.o. Tieto služby si môže objednať ako fyzická, tak aj právnická osoba.

Špecifikácia zabezpečovaných činností:

- výstavba plotov, múrov, oporných múrov vrátane základu
- prevedenie osadenia mestského mobiliára
- zemné práce (skrývka ornice, výkopy stavebných jám, rozhrňanie materiálov, výkopy, zahŕňanie inžinierskych sietí, terénne úpravy, hutnenie výkopov a nespevnených plôch, svahovanie výkopu a násypu, odťaženie pôvodných podkladových vrstiev)
- komunikácia (realizácia chodníkov, parkovísk, miestnych komunikácií a spevnených plôch vrátane odvodnenia)
- montáž a osadzovanie obkladových fasádnych dosiek vrátane roznášacieho roštu

Výber z realizovaných zákaziek:

- úprava plochy pred Kultúrnym domom v meste Spytihnev – pokládka veľkoformátovej dlažby MONUME XL
- rekonštrukcia miestnej komunikácie v obci Dolany pri Olomouci – prevedenie novej komunikácie zo zámkovej dlažby a betónových obrubníkov vrátane podkladových vrstiev a sanácie podlažia
- prevedenie nových chodníkov a rekonštrukcia existujúcich chodníkov vrátane nových podkladových vrstiev a obrubníkov v obci Doloplazy
- pokládka veľkoformátovej dlažby v okolí rodinného domu v Rychvalde
- SVJ Kaštanová Olomouc kompletné dláždenie vo vnútrobloku BD vrátane opravy kanalizácie a prevedenia podkladových vrstiev
- Olomouc BD Okružní výstavba komunikácií, parkovísk a chodníkov vrátane odkladných vrstiev
- Hella Mohelnice prevedenie rozšírenie parkoviska pre zamestnancov



- Hella Mohelnice prevedenie generálnej opravy parkoviska pre manažment podniku
- PV AUTO Prostějov prevedenie rozšírenie autobazáru zo zámkovej dlažby
- Luběnice prevedenie chodníkov a parkovacích státi vrátane podkladných vrstiev smerom na obec Lutín
- Výstavba odpočinkovej zóny firmy WIESNER-HAGER v Humpolci (dlažba a mestský mobiliár H-E-X)

Stavebný závod PRESBETON disponuje dvoma nákladnými automobilmi značky DAF a jedným nákladným automobíkom značky MERCEDES. Všetky tieto vozidlá sú vybavené hydraulickou rukou. Súčasťou vozového parku sú aj dva šmykové nakladače NEW HOLLAND a čelný nakladač WACKER WL36. Pokládku zaisťujú štyri vyškolené dláždičské skupiny.

POKLÁDKA DLAŽBY POMOCOU POKLADACIEHO ZARIADENIA

Stavebný závod PRESBETON vykonáva od roku 2013 pokládku veľkoformátových dlažieb. Pre túto činnosť má k dispozícii **ručné pokladacie zariadenie** (pre kamene od veľkosti 320 × 280 × 40 mm do 800 × 800 × 80 mm a váhy cca 115 kg) a strojové vákuové zariadenie (pre kamene od veľkosti 1000 × 500 × 120 cm do 1000 kg).

Výhody použitia:

- univerzálna sacia doska je vhodná pre väčšinu typov dlažieb
- sacia doska je vybavená špeciálnym vysoko odolným tesnením
- rýchle prisatie výrobkov (0,5 sekundy)
- pokládka aj veľmi ťažkej dlažby do 450 kg

Kompletné služby Stavebného závodu PRESBETON je možné objednať buď e-mailom na adrese: stavebni.zavod@presbeton.cz, alebo telefonicky na čísle: +420 587 429 229.



NÁVRH EXTERIÉRU ZADARMO

Plánujete stavebné úpravy záhrady alebo okolia svojho domu a nemôžete sa rozhodnúť ako ďalej? Riešite plochu väčšiu ako 50 m² alebo plot s dĺžkou minimálne 10 bm? Chcete kombinovať viac formátov, farieb či povrchov? Viete, že chcete použiť výrobky z produkcie firmy PRESBETON?

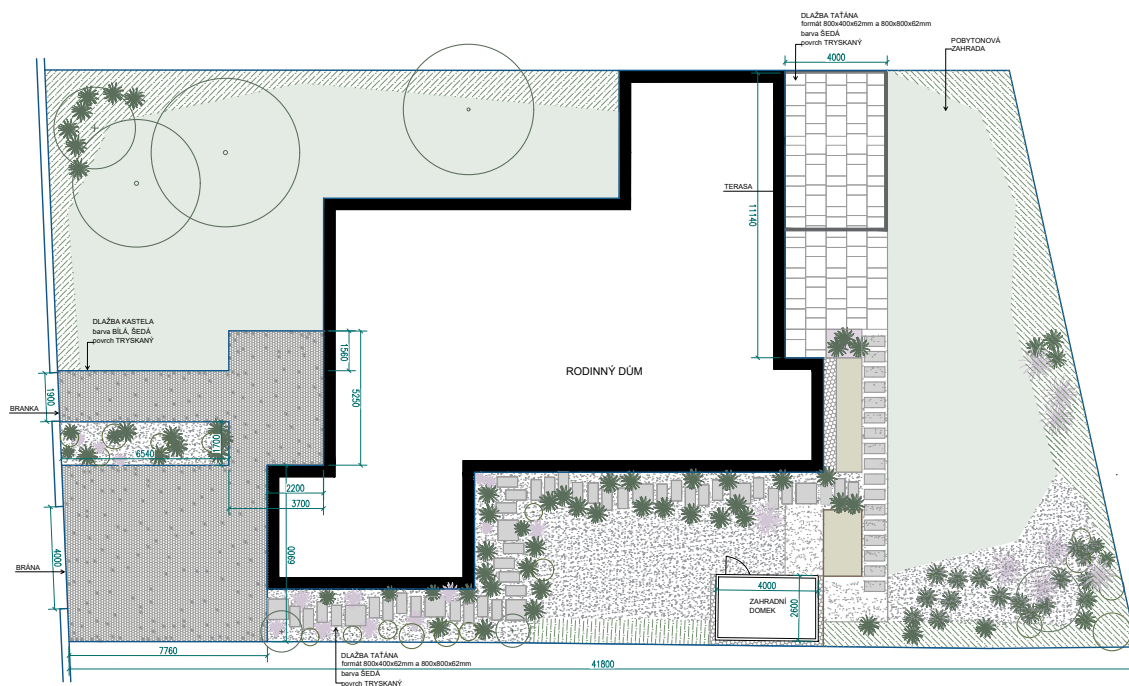
Centrum vonkajšej architektúry Vám zdarma spracuje grafický návrh Vášho exteriéru.

Zaoberáme sa riešením exteriérov, okolia rodinných domov, bazénov, oplotenia, voľných priestranstiev, odpočinkových plôch a športových zón. Pri návrhu dbáme na vhodnosť estetického stvárnenia vzhľadom k použitému materiálu a na detaily celkových kompozičných riešení. Súčasne sa zaoberáme návrhom atypov a nových výrobkov vonkajšej architektúry.

ČO OD VÁS BUDEME POTREBOVAŤ?

Napíšte nám, čo presne potrebujete navrhnuť – spevnenú plochu pred garáž, záhradný chodník, dlažbu okolo bazéna, terasu, plot, múrik a pod.

- Pokiaľ sa jedná o dlažbu, potrebujeme poznať veľkosť plochy, typ dlažby, fotografiu miesta, okótovaný náčrt plochy ai.
- V prípade plotu uveďte jeho dĺžku a výšku, typ tvaroviek, počet stĺpikov, fotografiu miesta, okótovaný náčrt plotu ai.
- Popíšte svoju predstavu o celkovej kompozícii úpravy plochy. Pri následnej objednávke produktov z návrhu zadarmo Vás písomne požiadame o poskytnutie fotografií na naše firemné účely. Malo by sa jednať iba o fotky, kde budú zobrazené čisto naše produkty, ktoré sme vytvorili na mieru zákazníkom.



Ilustračné foto

AKO MÔŽEM POŽIADAŤ O GRAFICKÝ NÁVRH?

Ak máte o službu záujem, stačí zaslať e-mail s potrebnými údajmi na adresu: venkovni.architektura@presbeton.cz. V prípade akýchkoľvek otázok volajte na číslo +420 730 545 428, alebo +420 605 390 459 (9.00 – 16.00).

Termíny pre spracovanie sú dané rozsahom požiadavky a pracovnou vyťaženosťou centra. Pohybujú sa od 2–20 dní. Samotná komunikácia potom bude prebiehať podľa rozsahu činnosti nasledovne:

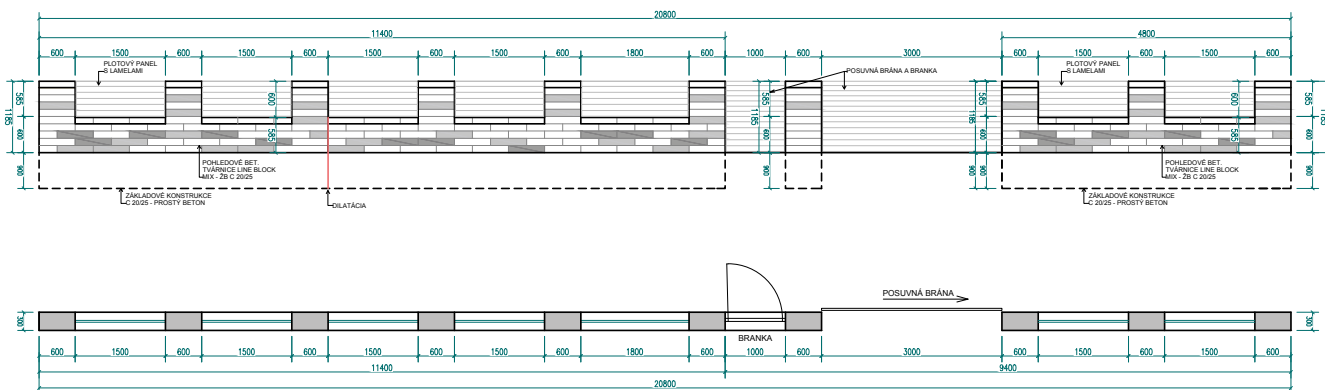
- **elektronicky** (e-mail)
- **telefonicky**
- **osobne** (len výnimočne v prípade náročnejších projektov)

ČO OD NÁS OBDRŽÍTE?

Vytvoríme finálny 2D grafický návrh, ktorý bude obsahovať informácie o množstve požadovaných výrobkov (m², bm, kusy) a okótovaný pôdorys alebo pohľad.

Upozorňujeme, že nejde o projektovú dokumentáciu a tento grafický návrh nemá slúžiť ako podklad na vykonávanie stavby. Je primárne určený na objednanie potrebného množstva materiálu, ktoré si následne zákazník objedná u vybraného zmluvného predajcu.

Presné podmienky pre poskytnutie tejto služby nájdete na www.presbeton.sk.



Ilustračné foto

