



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0394
Číslo materiálu	VY_32_INOVACE_8_MY_3.03
Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hustopeče, Masarykovo nám. 1
Autor	Ing. Zdenka Voňková
Tématický celek	Střechy – materiály střešních krytin – betonová střešní krytina.
Ročník	3.
Datum tvorby	22.12.2012
Anotace	Prezentace navazuje na základní rozdělení střešních krytin podle materiálu a blíže specifikuje betonovou střešní krytinu.
Metodický pokyn	Prezentace
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora	

STŘECHY – materiály střešních krytin – betonová střešní krytina

Rozdělení krytin podle materiálu:

- * pálená střešní krytina**
- * betonová střešní krytina**
- * asfaltová střešní krytina (šindel, pásy)**
- * vláknocementová střešní krytina (eternit)**
- * plechová střešní krytina**
- * různé střešní stěrky**
- * plastová střešní krytina**
- * střešní krytina z přírodních materiálů**

Betonová střešní krytina

Na první pohled je betonová střešní krytina v přírodní barvě jen těžko rozeznatelná od pálených tašek, vzhledem ke své váze však vyžaduje **dostatečně dimenzovaný krov**.

Obecně lze říci, že betonová nebo pálená střešní krytina jsou co do mechanické odolnosti i životnosti srovnatelné. Liší se porézností a složením materiálu. Běžně je na oba materiály poskytována **záruka 30 let** na pevnost a mrazuvzdornost, nikoliv však na barevné odchylky a povrchovou úpravu.

Ucelené střešní systémy ovšem neobsahují jen tašky, ale řeší střechu komplexně, tedy včetně všech potřebných doplňků.

Betonové střešní tašky vyrábí u nás několik společností – např. KM Beta, BESK, na trhu ale najdete také zahraniční výrobky, například BRAMAC, MEDITERRAN.

Proces výroby betonové střešní krytiny je jednodušší a rychlejší, nežli u pálené střešní krytiny, kde je výroba kvůli výpalu energeticky velmi nákladná.

Standardní betonová směs (jemný křemičitý písek, cement, voda, případně pigmenty a další přísady) je zvalcována v nekonečný pás, který je následně rozdělen do délky jednotlivých kusů a na samostatných podložkách pak vylisován do příslušného modelu střešní krytiny. Případně je nanesena povrchová úprava formou příslušného počtu nástřiků.

Polotovar posléze stráví přibližně půl dne v sušárně, kde se zbavuje přebytečné vlhkosti a získává tvrdost. Následuje konečné balení střešní krytiny na palety a další den, kdy si taška odpočine, aby získala veškeré potřebné vlastnosti pro její dlouhodobou funkčnost.

Betonová střešní krytina je vyráběna **tažením** a je tvarována do jednoduché formy bez možnosti výraznějšího profilování. Zaklesnuty jsou v sobě po stranách pomocí svislých vodních zámků.

Povrchové úpravy betonové střešní krytiny

Betonové střešní krytiny jsou nejdříve probarvovány pomocí pigmentů v samotné přípravné směsi a následně jsou obarveny pomocí barevných nástřiků - většinou 2 až 5 nástřiků podle cenové hladiny modelu.

Některé základní modely jsou dodávány i bez povrchové úpravy.

Obečně platí, že **betonová střešní krytina v průběhu let svoji barevnost ztrácí**. Vyšší počet nástřiků samozřejmě barevnost prodlužuje a snižuje poréznost krytiny, takže zabraňuje usazování mechu, splodin a dalších nečistot. V Čechách je pro nástřik použit levnější styrol-akrylát, v Německu pak akrylát čistý, který se vyznačuje delší barevnou stálostí. Nestandardní povrchovou úpravou jsou **aktivní prvky** - dioxidy, které jsou do krytiny přimíchávány již ve směsi a propůjčují pak betonové krytině nové vlastnosti.

Na povrchu se při slunečním záření štěpí škodlivé látky (jako jsou výfukové plyny apod.) na látky naprosto neškodné, které jsou při příštím dešti odplaveny vodou - taška je tedy **přívětivá k životnímu prostředí** a hodí se tak do větších měst, kde je problém se smogem a horší kvalitou ovzduší.

Povrch je daleko odolnější proti zarůstání mechem - aktivní prvky opět štěpí látky v mechu, které se pak odplaví při dešti. **Podmínkou je přímý sluneční svit**, díky kterému mohou chemické reakce probíhat! Tato povrchová úprava jménem Climalife se v České republice nevyrábí a je exkluzivně dovážena z Německa od výrobce Nelskamp.

Betonová střešní krytina KMB BETA (ČR) je elegantní a přitom vysoce účelná.

Výraznou vlastností betonové krytiny je její vysoká pevnost. Proto je možné vyrábět tašky větších rozměrů a tím snížit jejich počet na 1 m². S tím je spojena i nižší cena a srovnatelné zatížení střešní konstrukce jako u krytiny pálené. Přesné tvary tašek a široký sortiment doplňků usnadňují její pokládku.

Ze zkušeností lze říci, že betonová krytina KMB BETA má životnost až 100 let, k čemuž kromě jiného přispívá i vysoká mrazuvzdornost naší krytiny.

Tašky se vyrábí v několika barevných odstínech, a třech povrchových úpravách ze kterých si každý zákazník může vybrat podle svého vkusu či charakteru stavby. KMB BETA nabízí tyto odstíny: **cihlově červený, višňový, tmavě hnědý, černý a šedý.**

Povrchové úpravy:

Elegant - dvojitý akrylátový nástřik

Briliant - speciální dvojitý nástřik s leskem

Standard - probarvený beton bez povrchové úpravy

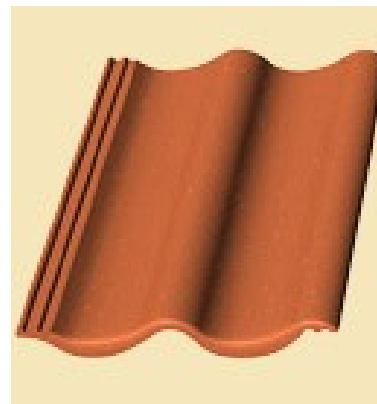
Efekt - s povrchovou úpravou trojitého akrylátového nástřiku vytvářející barevný efekt. Kombinace barev: višňová, černá.

Kvalitní povrchové úpravy tašek zajišťují jejich dlouhou životnost, rovnoměrnou barevnost v celé ploše a barevnou stálost.

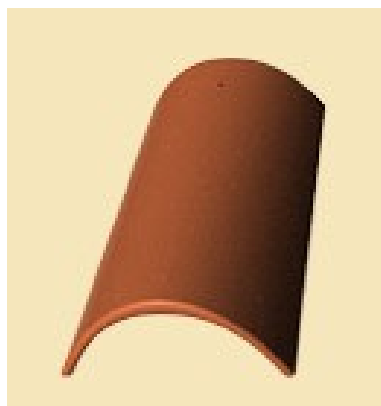
Střešní krytina - produkty firmy KM BETA (ČR)



Střešní krytina KMB Beta



Střešní krytina KMB Hodonka

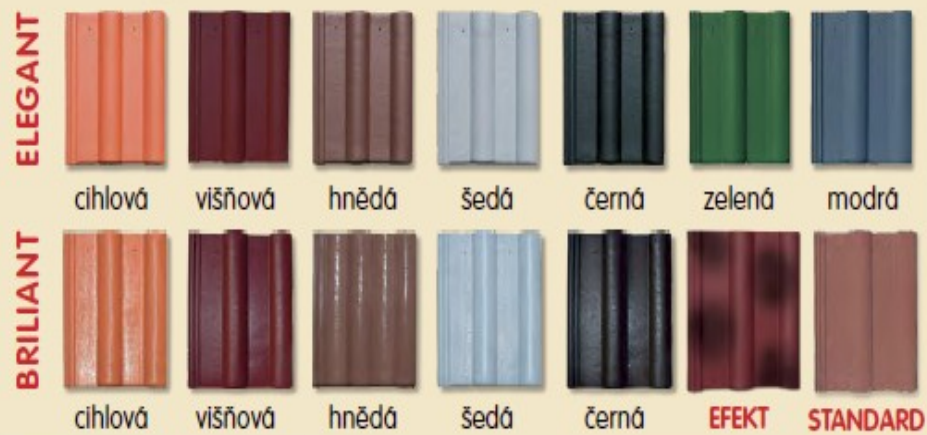
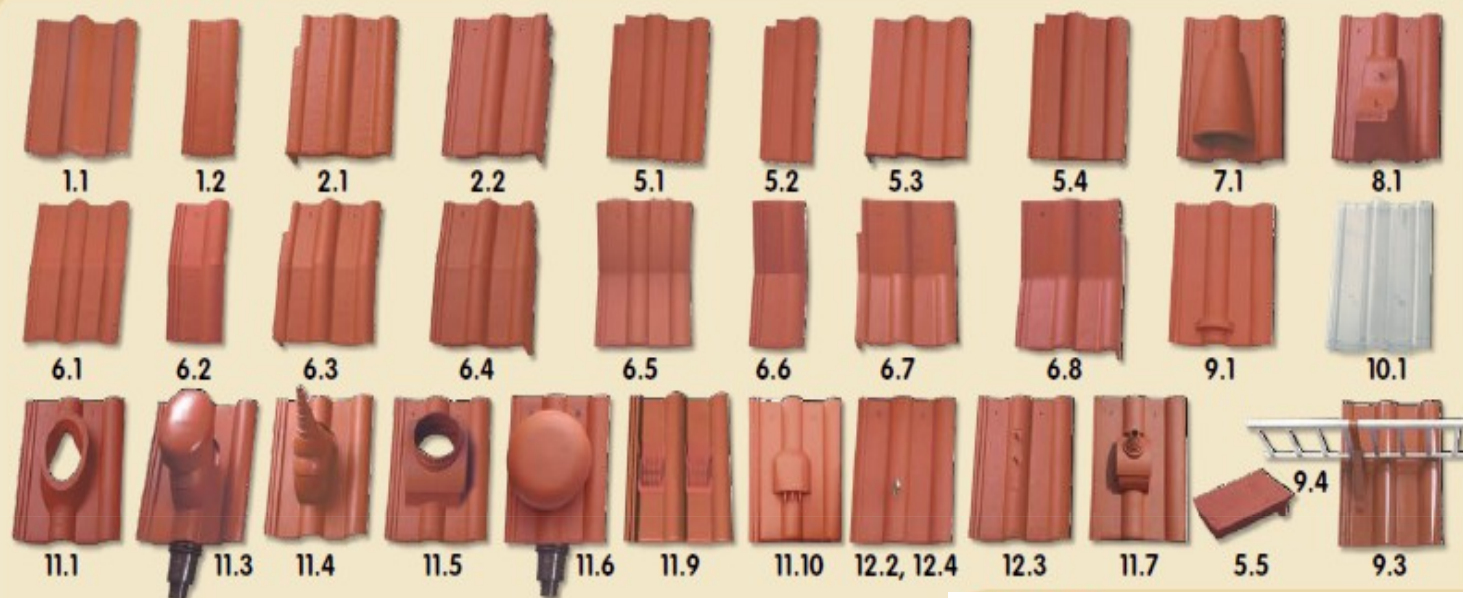


hřebenač



Střešní krytina KMB Bobrovka

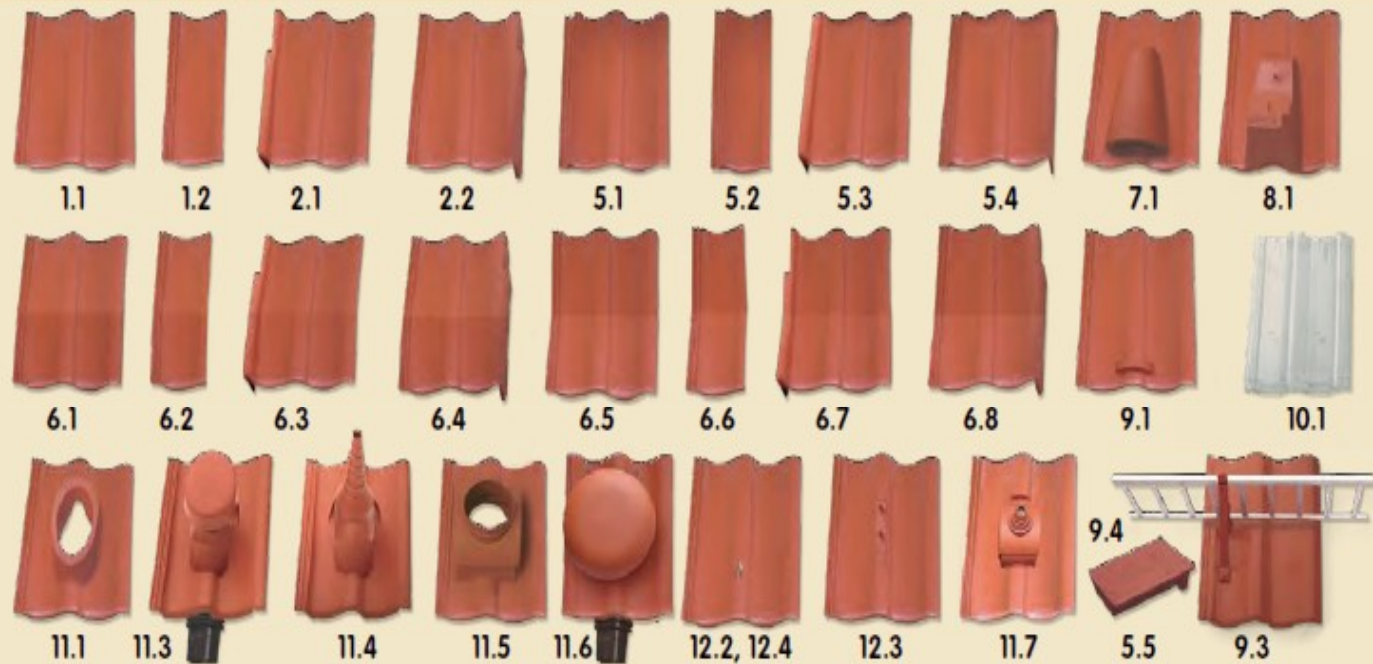
KMB BETA



Produktový sortiment
střešní tašky
KMB BETA

Produktový sortiment střešní tašky KMB HODONKA

KMB HODONKA



ELEGANT



cihlová višňová hnědá černá

BRILIANT



cihlová višňová hnědá černá

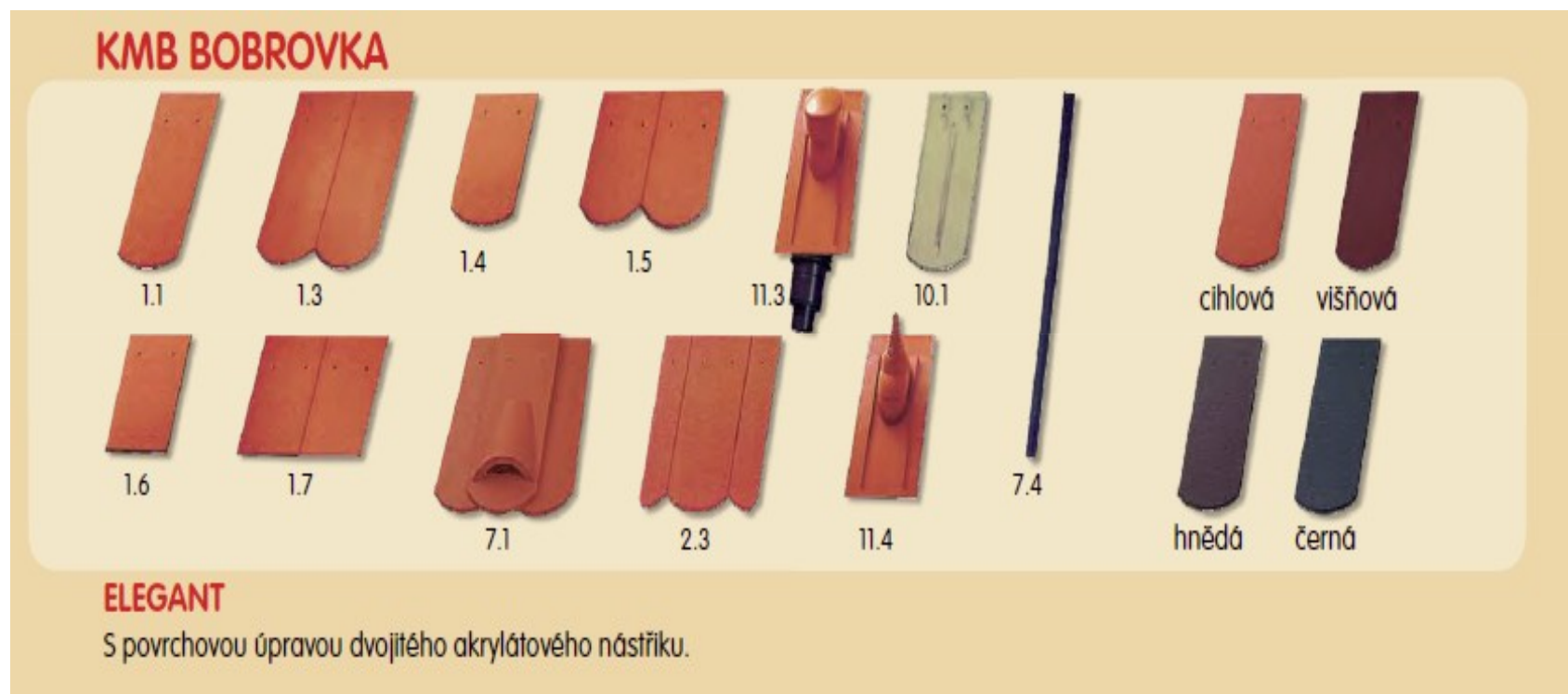
ELEGANT

S povrchovou úpravou dvojitého akrylátového nástrihu.

BRILIANT

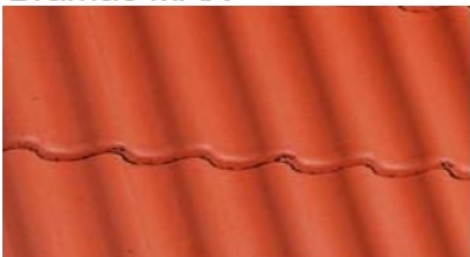
S povrchovou úpravou speciálního dvojitého nástrihu s leskem.

Produktový sortiment střešní tašky KMB BOBROVKA



Betonové střešní tašky BRAMAC (Rakousko, v Čechách dceřinná společnost BRAMAC s.r.o., se sídlem v Praze a výrobním závodě v Chrudimi)

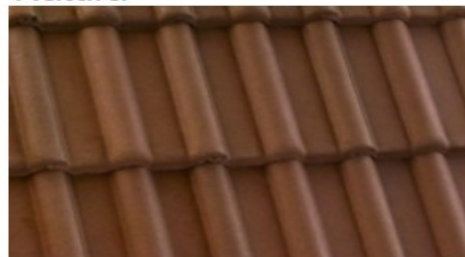
Bramac MAX



Bramac MAX 7°



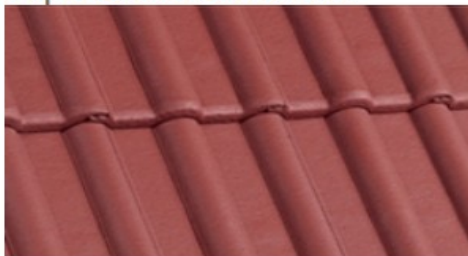
Natura



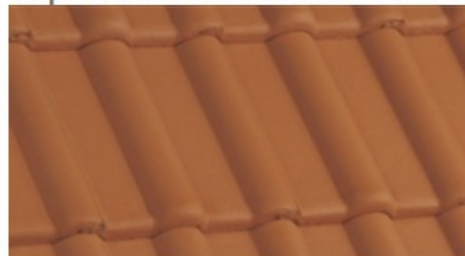
Moravská taška plus



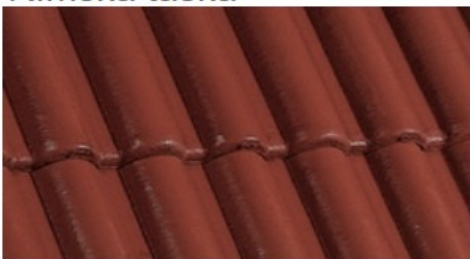
Alpská taška Classic



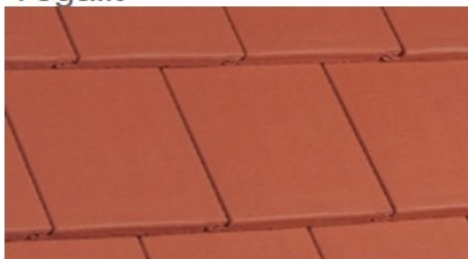
Alpská taška Classic Sta...



Římská taška



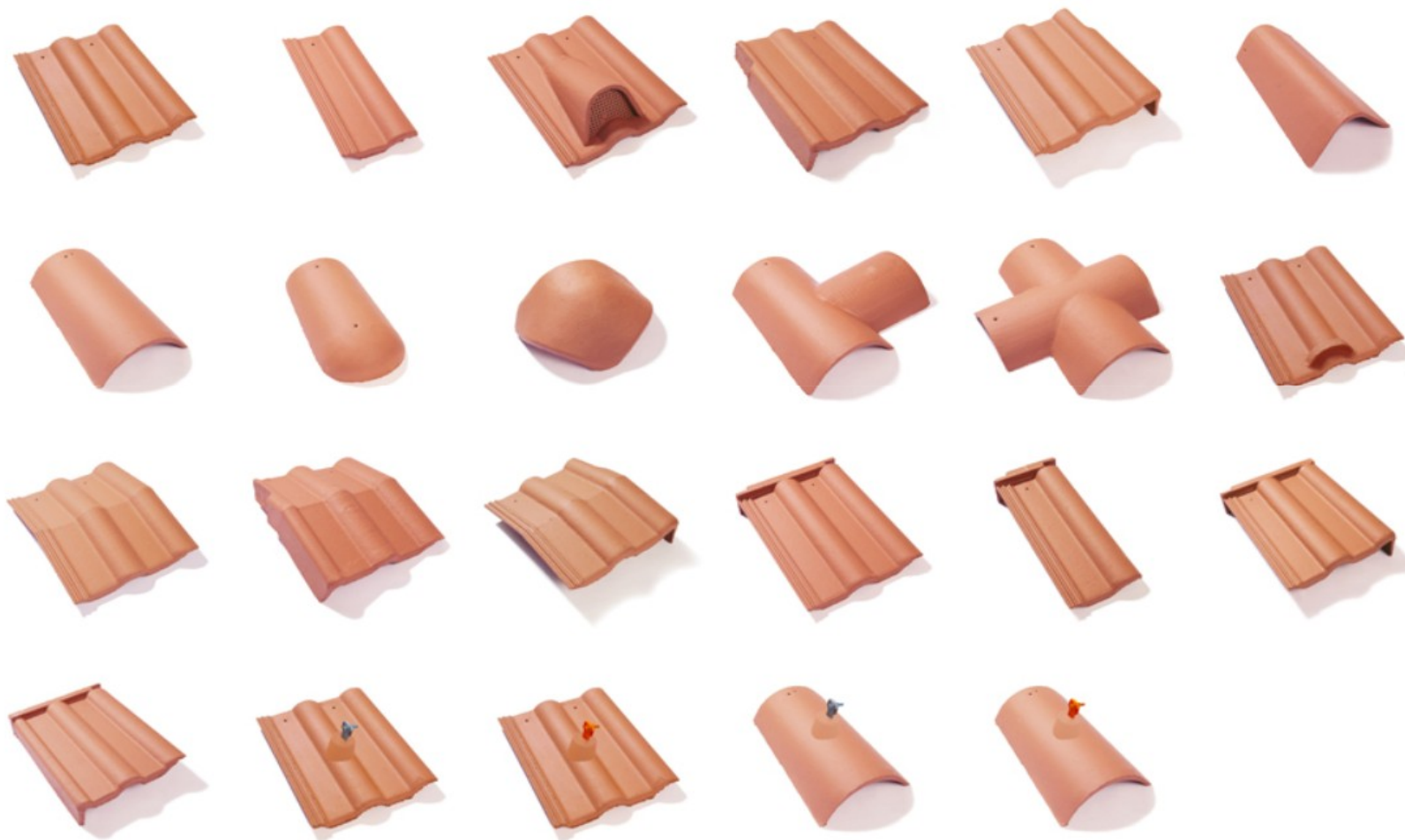
Tegalit



Reviva



Betonová střešní krytina BESK (ČR)



Zdroje:

www.kmbeta.cz

www.bramac.cz

www.besk.cz



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ