

Betonové prafabrikáty



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

zdroj

1.název: Stavební hmoty

autor: Luboš svoboda a kolektiv

nakladatelství: Jaga group, s.r.o.,
Bratislava 2007

ISBN 978-80-8076-057-1

2.[www.unium.cz/materialy/cvut/fsv/pr
ednasky-svoboda-m6153-p1.html](http://www.unium.cz/materialy/cvut/fsv/pr
ednasky-svoboda-m6153-p1.html)

3. www.cembrit.cz

4. www.cetris.cz

Betonové prefabrikáty

- ◆ Kusové výrobky z betonu

Dle funkce:

- ◆ Prefabrikáty pro hrubou výstavbu
 - ◆ Prefabrikáty pro inženýrskou výstavbu
 - ◆ Skeleto-panelové konstrukce
 - ◆ Pro dokončovací práce
- 

BETONOVÁ CIHLA

Betonová cihla

- ◆ Šedá, hrubý povrch
- ◆ Velmi odolná
- ◆ Poměrně laciná, slušná pevnost (25 MPa)



Zámková dlažba

- ◆ **Technologie vibrolisování –** umožňuje vyrobit malé, ale přesné a pevné prvky
- ◆ Na povrch lze přivibrovat vrstvu z jiné (např. barevné) hmoty



Betonové tvárnice

- ◆ z betonu C25/30 – vibrolisováním do ocel. forem, jsou přesné, nehořlavé, mrazuvzdorné, zdravotně nezávadné, dobře zvukově izolují
- ◆ Tepelný odpor závisí na druhu (jedno nebo vícevrstvé)
- ◆ malá nasákavost,
- ◆ obj. hm. $1050-2000\text{kg.m}^{-3}$,
- ◆ ztracené bednění, do dutin lze uložit beton s výztuží
- ◆ Občanské a bytové stavby

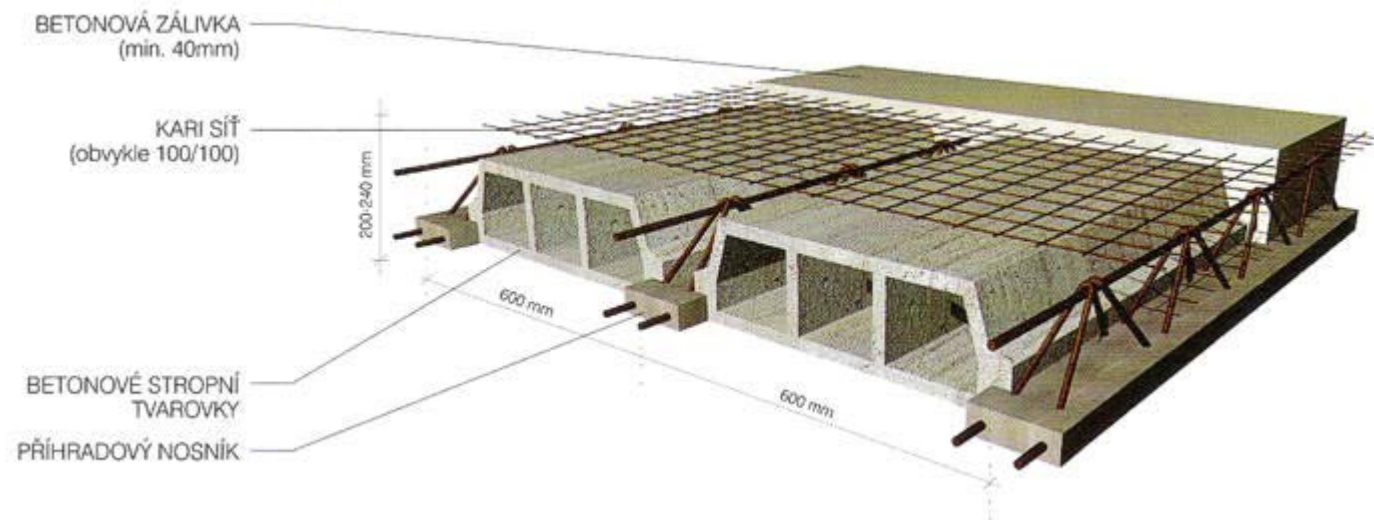
Betonové tvárnice



Vibrolisované prvky pro stavbu opěrných zdí



Stropní prefabrikáty



Schodiště



Potrubí



Betonová taška

- ◆ Rovnocenná pálené tašce
- ◆ těžší, zatěžuje krov, nehodí se pro rekonstrukce (krovy nejsou na ni stavěné)
- ◆ sklon 12-90°, bezpečný od 22°, pod 22° izolace pod krytinou
- ◆ Beton-povětrnostně dosti odolný
- ◆ Někdy jsou tašky navíc chráněny ochrannou vrstvou
- ◆ Střecha z betonových tašek se musí zateplit izolační fólií
- ◆ Dnes se používá 1,5x více, než pálená taška

Betonová taška



Další střešní krytiny

- ◆ **Cementové výrobky** – jsou štíhlé, nelze tedy užít hrubší kamenivo

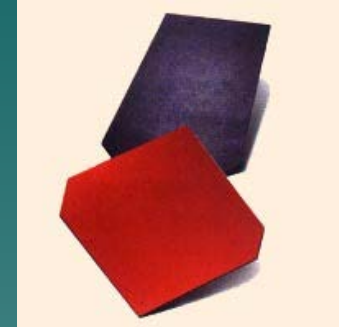


Eternit - azbestocement



Vláknocementové vlnovky a desky

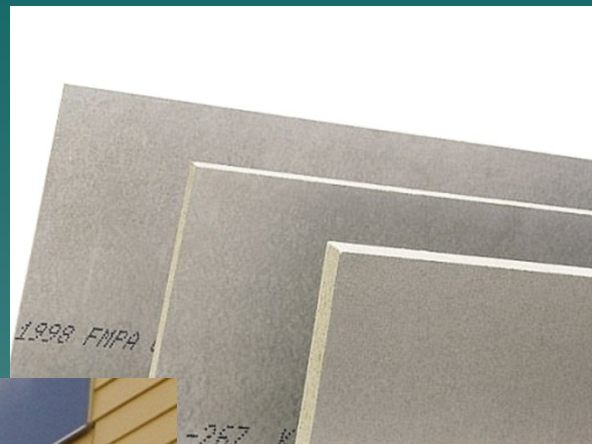
- ◆ Cement CEM I 42,5, přírodní buničina z cedrového a borového dřeva nebo eukalyptového a borového, syntetická vlákna o délce 4-6mm, voda a mikroplniva(kaolín)
- ◆ **Cembrit** = cement + dřevěné vlákno. Vlákno do jisté míry nahrazuje azbest, materiál má dobré mechanické vlastnosti. Nelze ale použít každé vlákno.
- ◆ Vlnovky a tvarovky – různé délky a výšky vlny



Cetris

- ◆ cementotřískové desky – nehořlavé, ochrana ocelových konstrukcí.
- ◆ pod dlažby, podhledy, obkladové desky, příčky, sokly, vikýře, podbití střech, fasády-odvětrané, do vlhkých prostor
- ◆ fasádní obklady – 9 odstínů, lícni strana nahrubo zbroušená – docíleno matného přírodního vzhledu

Stěny
Fasády
Podlahy
Střechy
Požární systémy
Podhledy
Sokly
Balkóny
Dopravní stavby



Velox

- ◆ **Ztracené bednění** – takové, které se ponechá v konstrukci
- ◆ 89% dřevěné štěrky (větší ploché třísky), 9% cement, 2% vodní sklo (na impregnaci štěpek – aby se zmineralizovaly a dobře spojily)
- ◆ Ztracené bednění (stěny, stropy, překlady, věnce, obklady)
- ◆ Protihluková opatření



Heraklit

- ◆ **Heraklit**
- ◆ Dřevitá vlna + cement + vodní sklo
- ◆ **Není moc hezký, ale je lehký a slušně tepelně izoluje, dobře se pojí s omítkou, dobře se formátuje => užití prakticky na každé stavbě na překrývání, vyplňování mezer. Nehoří.**



Prezentaci vytvořila **Ing. Zita Lebedová**, vyučující odborných předmětů
na Střední průmyslové škole stavební, Opava, příspěvková organizace.
Prezentace je určena pro podporu výuky pozemního stavitelství na středních odborných školách stavebních
oboru 36-47-M/01 Stavebnictví. Je v souladu s rámcovými vzdělávacími programy.



Vytvořeno v rámci projektu „Stavebnictví 21“, reg. číslo CZ.107/1.124/01.0110,
za finanční podpory Evropského sociálního fondu a rozpočtu České republiky.

