

Keramické výrobky

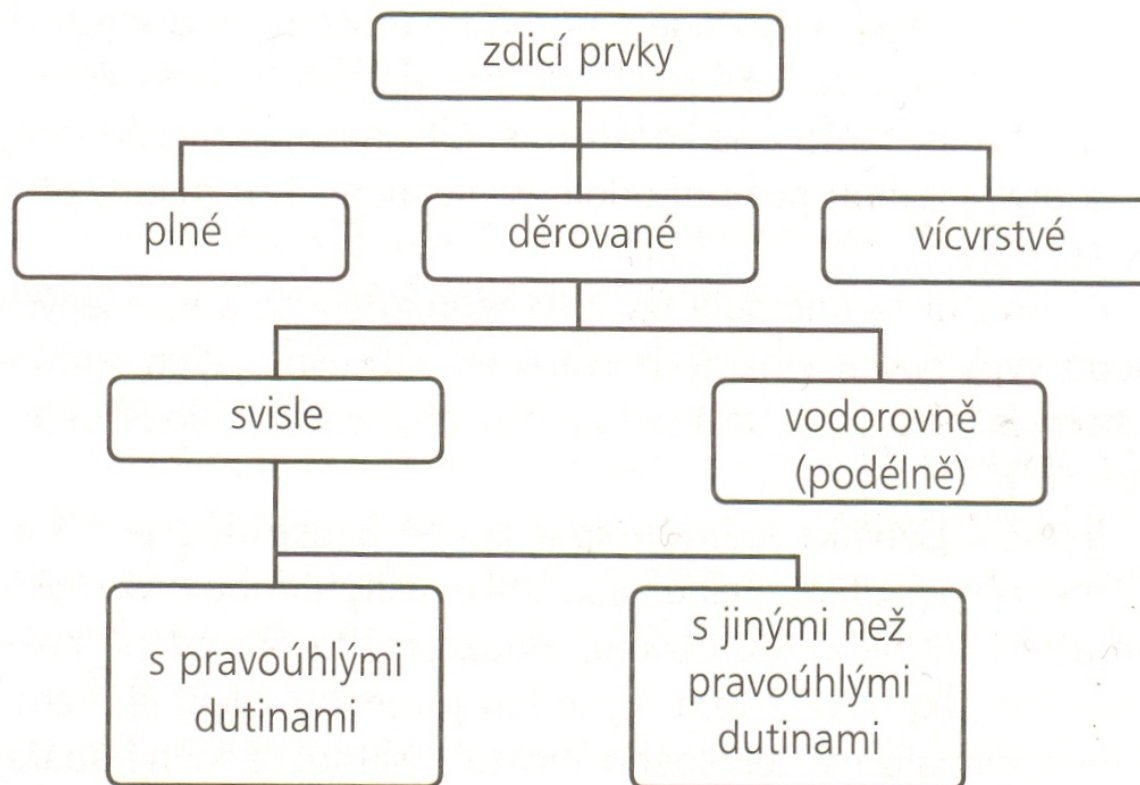


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

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/prednasky-svoboda-m6153-p1.html
3. <http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://geologie.vsb.cz/loziska/suroviny/keramika>
4. www.heluz.cz
5. www.wienerberger.cz
6. http://www.pozemni-stavitelstvi.wz.cz/obr_pos/imagepos127.gif
7. www.cihelnachmeliste.cz/data/File/prezentace/info.html
8. <http://www.czp-stropy.cz/stropy/stropy.htm>

Rozdělení pálených zdicích prvků podle nových evropských norem

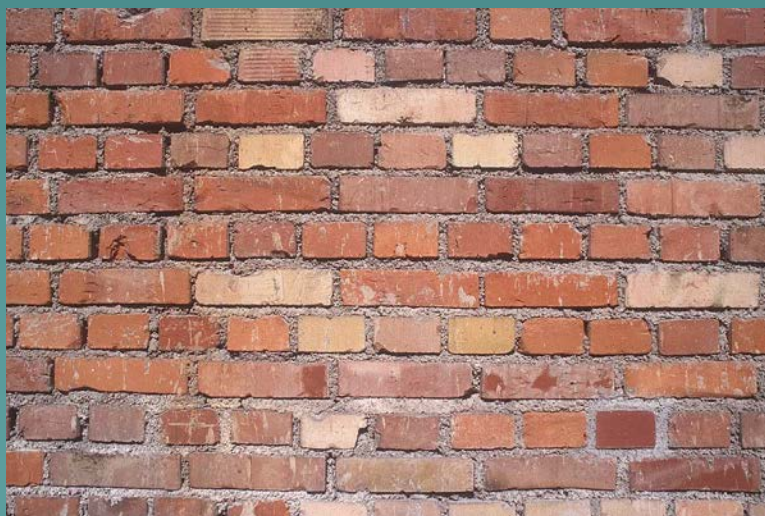


Obr. 4.38 Rozdělení pálených zdicích prvků podle nových evropských norem

výrobky



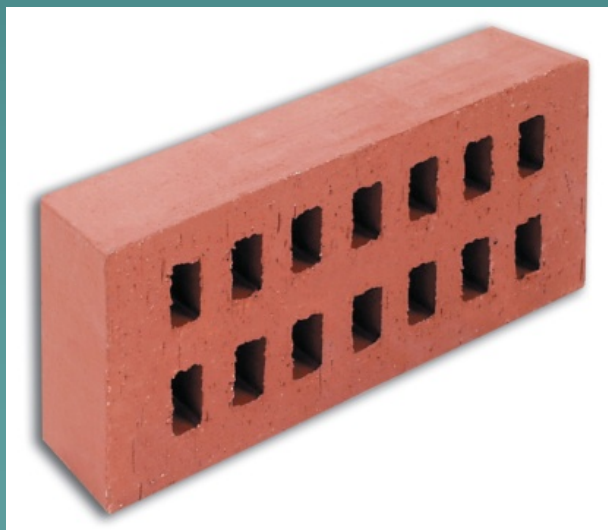
- ◆ **Pálená zdící cihla: CP**
- ◆ Jmenovitý rozměr: 290x140x65 mm
- ◆ objemová hmotnost max. 1800 kg.m⁻³,
- ◆ hmotnost cca 4,7 kg
- ◆ pevnost P7, P10, P15, P20, P25
- ◆ mrazuvzdorné nebo nemrazuvzdorné
- ◆ nasákavost 12%



Cihly odlehčené CO



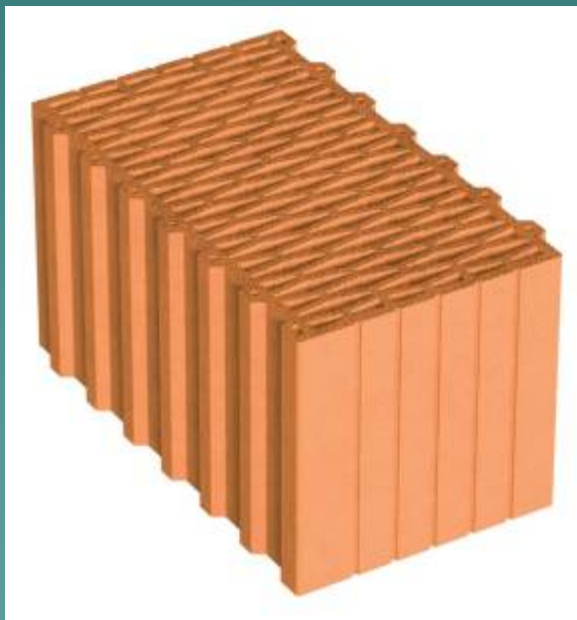
cihly děrované CD



Cihelné tvarovky

Cihly děrované zazubené Heluz

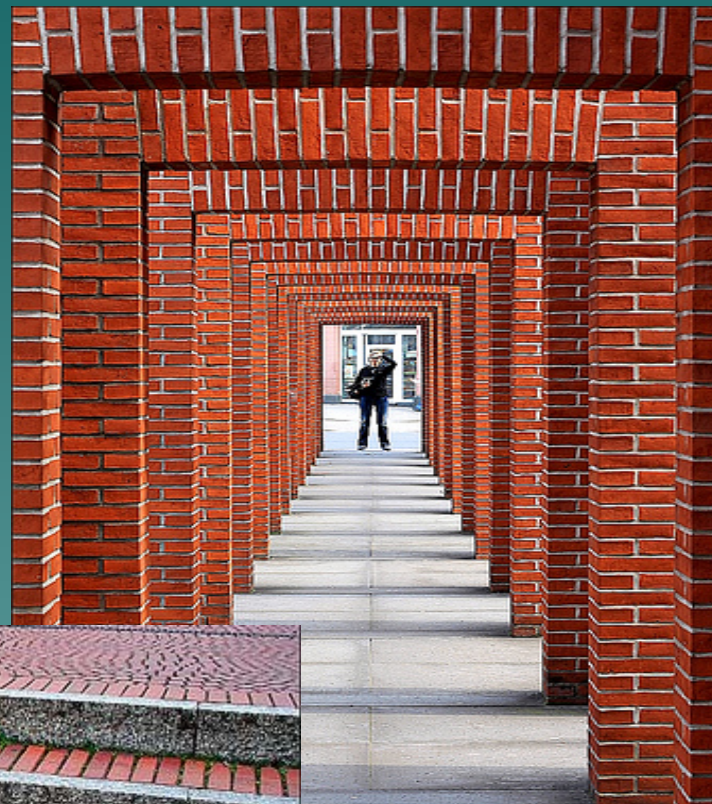
Děrovaná cihla
Porotherm



příčkovky



Lícové cihly - KLINKER



Další cihly



Bílá cihla



Akustická cihla



Nepálená cihla



Šamotové cihly



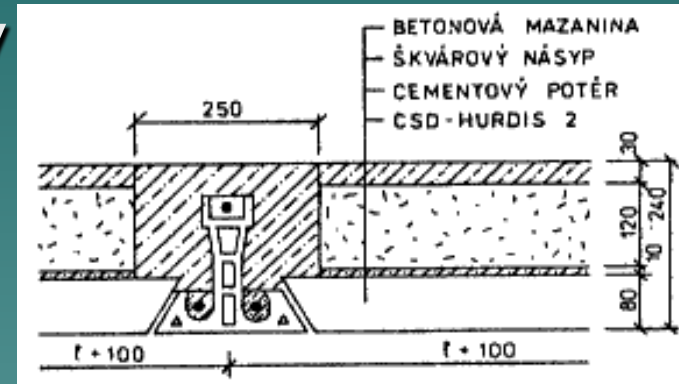
Půdové cihly



Skleněné cihly

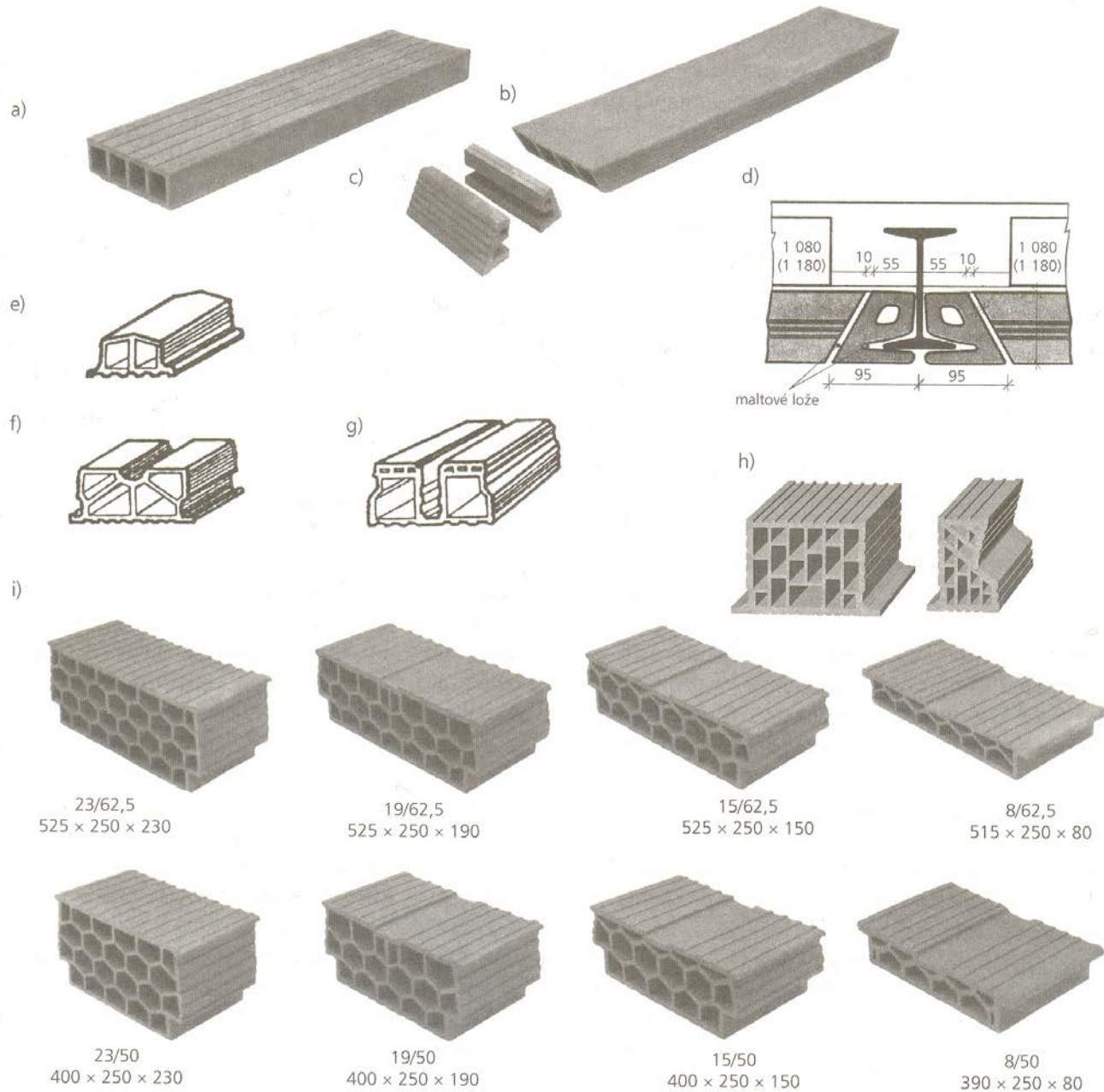
Cihlářské výrobky pro vodorovné konstrukce

Cihelné stropní desky – hurdisky s kolmými nebo šikmými čely



Uložení:

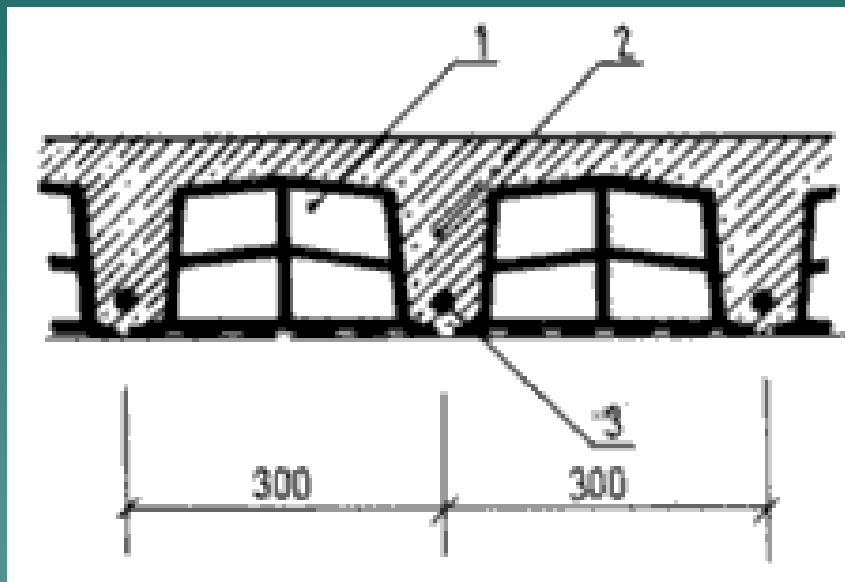
- ♦ kolmé čela - přímo na spodní příruby ocelových nosníků
- ♦ šikmé čela – (úhel zešikmení 60°) dříve se ukládali na cihelné patky, dnes je vhodnější ukládat na keramobetonové nosníky se šikmými dosedacími plochami



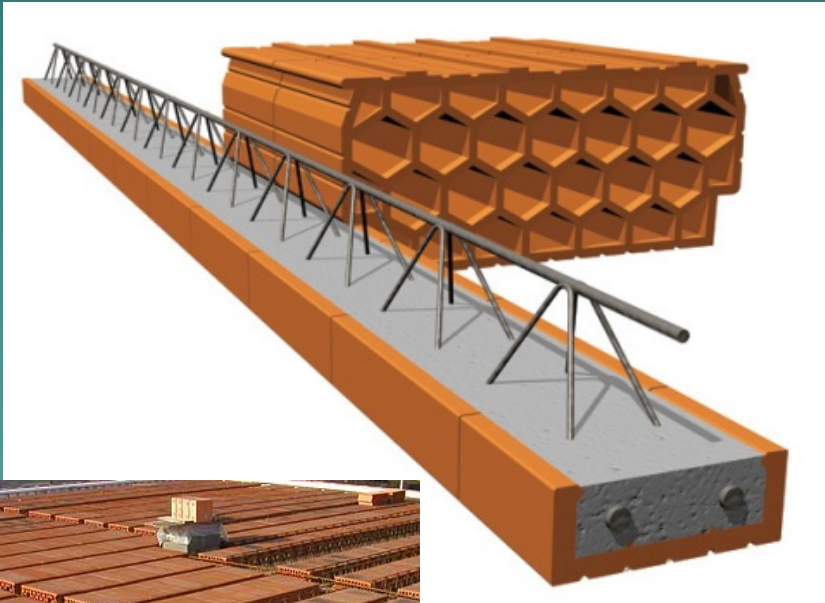
Obr. 4.44 Přehled keramických stropních dílců

a) hurdiska 1 s kolmými čely, b) hurdiska 2 se šikmými čely, c) dříve vyráběná patka, d) původní detail uložení hurdisek 2 na patky, e) vložka Simplex, f) tvarovka Armo, g) tvarovka U h) celá a poloviční stropní tvarovka HELUZ, i) sortiment stropních vložek Miako.

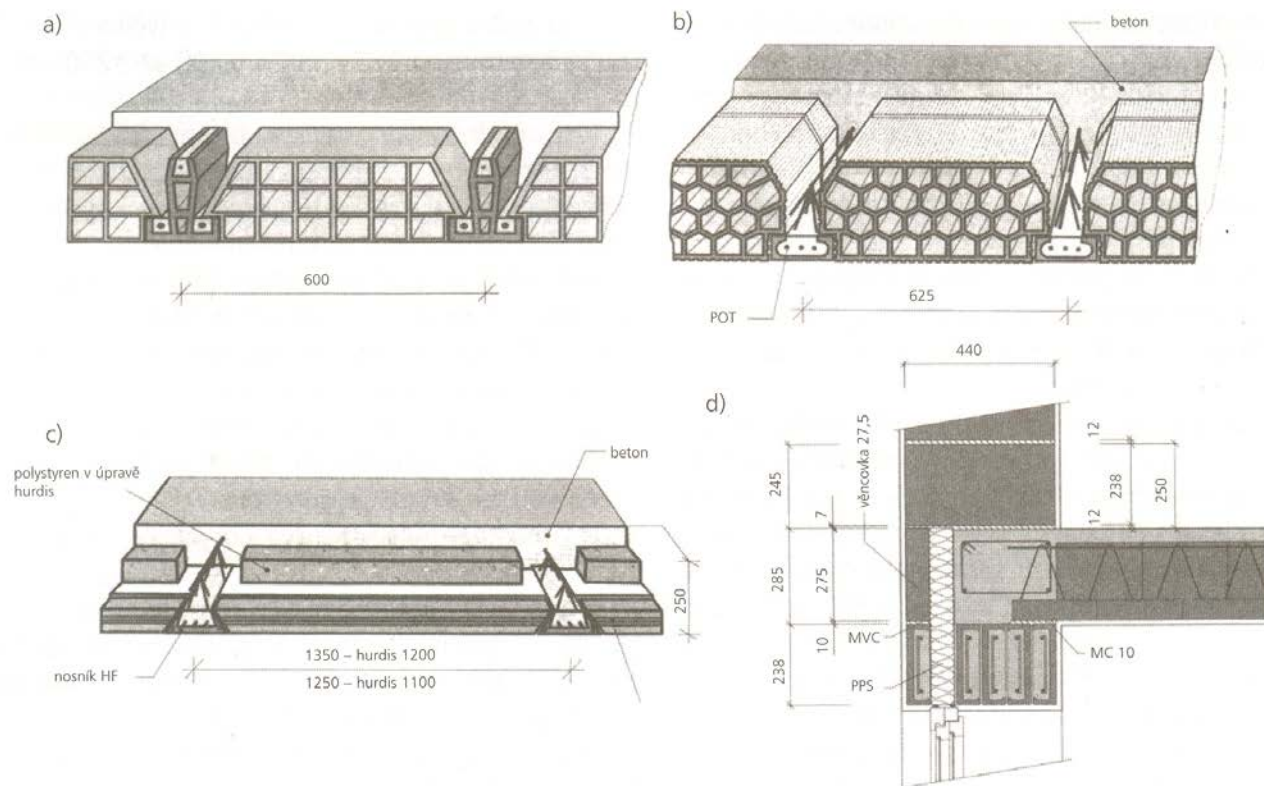
Cihelné stropní vložky CSV-Simplex



Prefamonomolitická stropní konstrukce z nosníků POT a vložek Miako



Tyto typy trámečkových stropních konstrukcí tvoří vždy tuhou stropní desku.



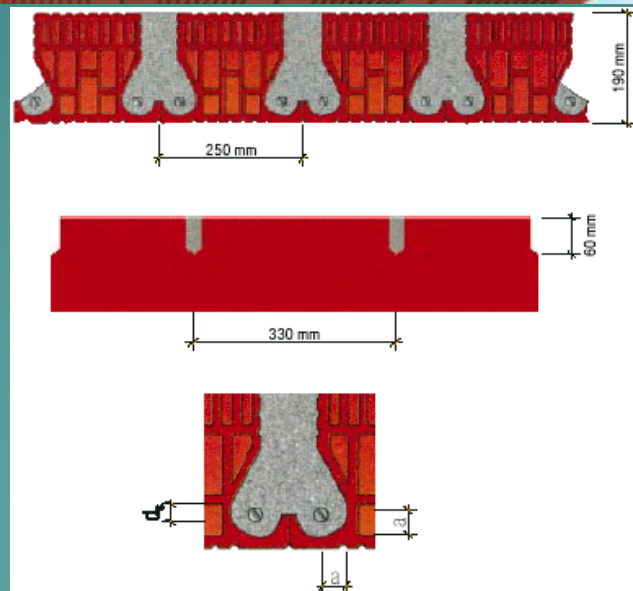
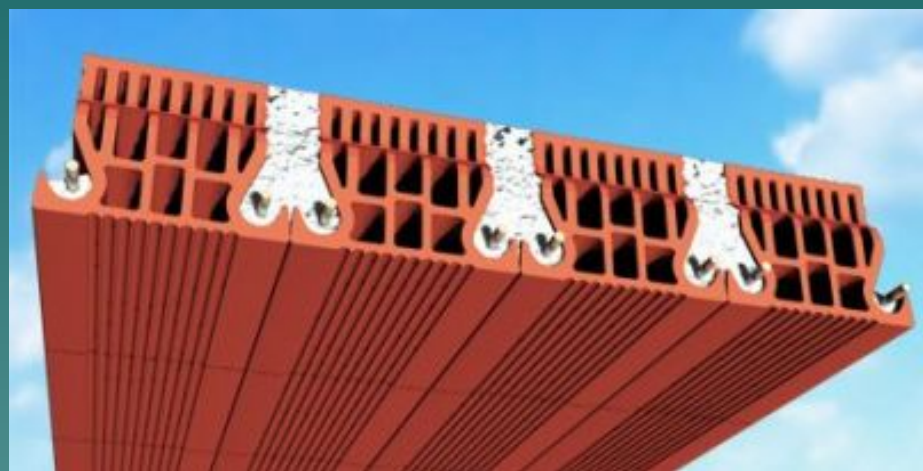
Obr. 4.45 Trámečkové stropní konstrukce

a) z nosníků KPZT a vložek Miako, b) z nosníků POT a vložek Miako PTH, c) z hurdisek 2 a nosníků HF, d) příčný řez nadokenním nosným překladem ve stěně tloušťky 440 mm.

Keramické stropní panely HELUZ



Cihelna Chmeliště, CPZ stropy



Keramické překlady

Porotherm 7



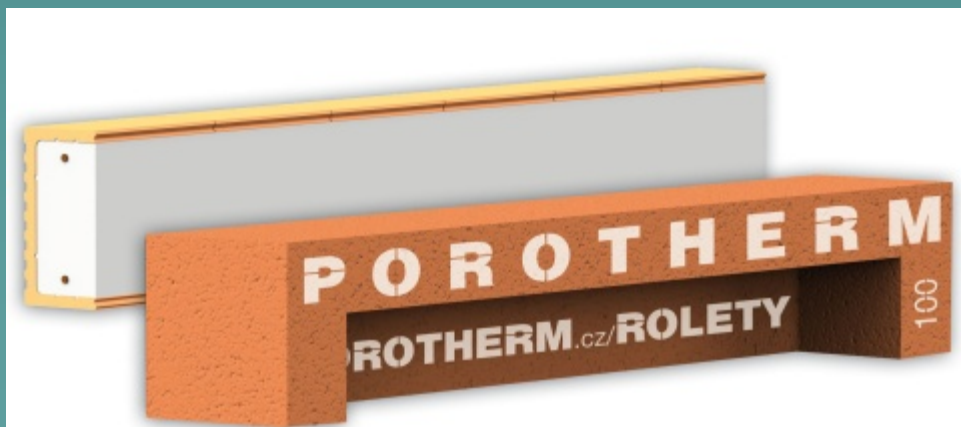
Nízký keramobetonový překlad



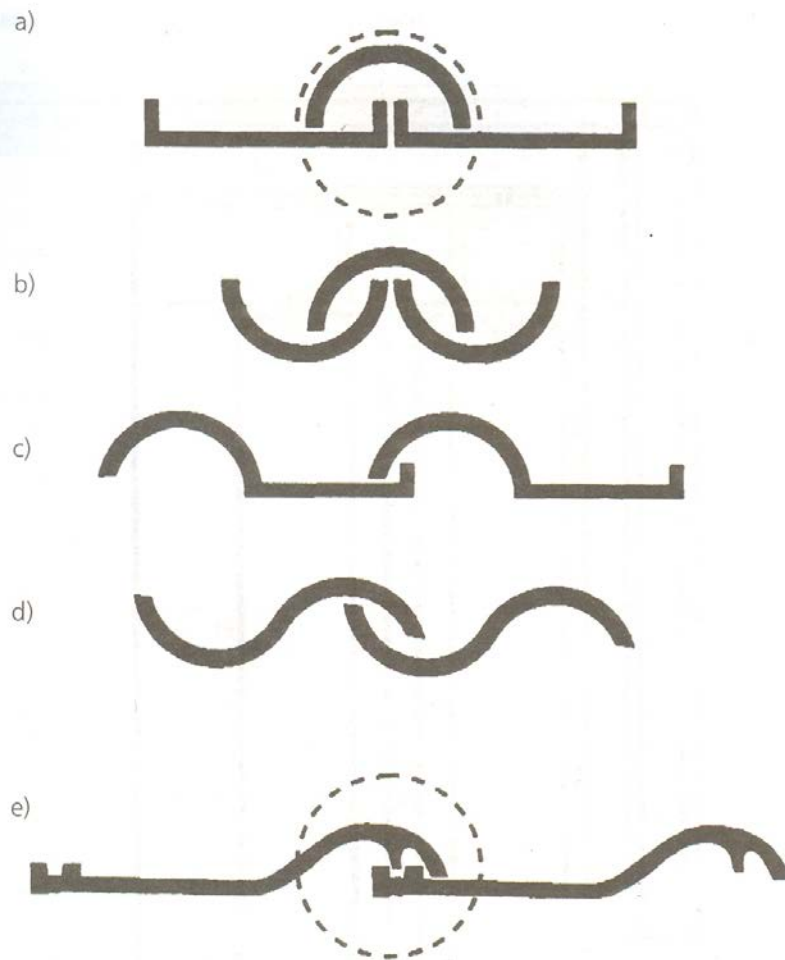
Uložení překladu porotherm 7



Roletový překlad

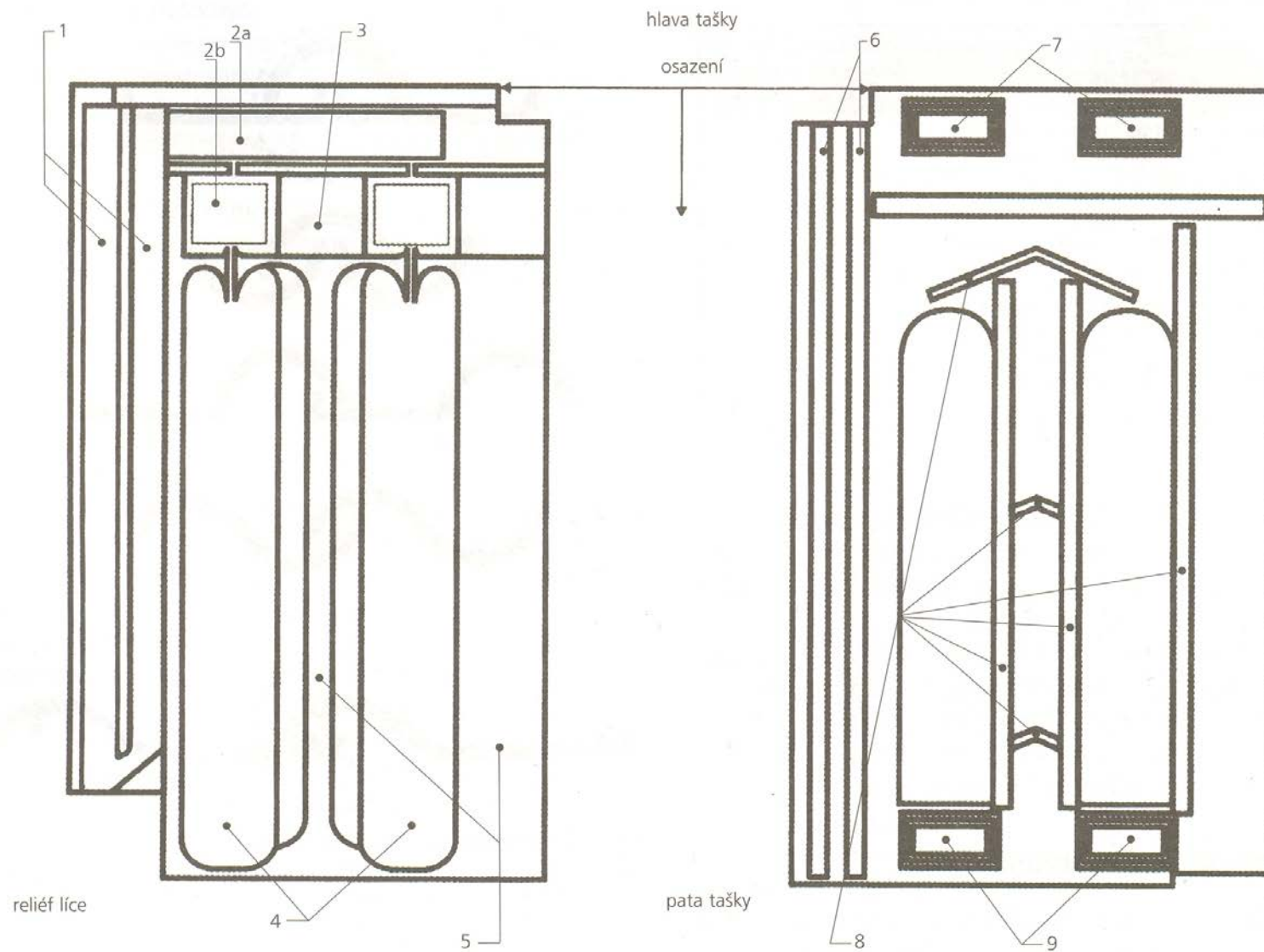


Střešní prvky



Obr. 4.41 Vývoj drážkové tašky [Hellerová, E., 1999]

a – římské lištové tašky, b – prejzy (prejz – kůrka, hák – korýtko), c – lemové tašky (krem-povky), d – vlnovky (esovky), e – klasické drážkové tašky (z 19. století)

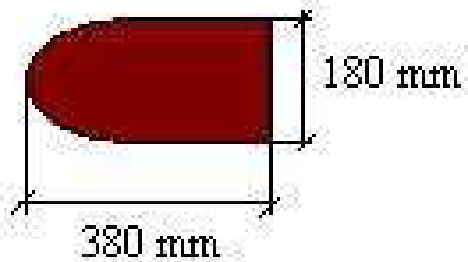


Obr. 4.42 Základní popis pálené tašky

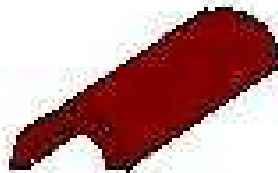
1 – vrchní boční dvojité drážky; 2 – hlavová drážka: a) odvodňovací, b) sesazovací; 3 – předlisovaný otvor; 4 – žlábký; 5 – zesílení; 6 – spodní dvojité boční drážkování; 7 – závěsné ozuby; 8 – zpevňovací žebra; 9 – sesazovací ozuby



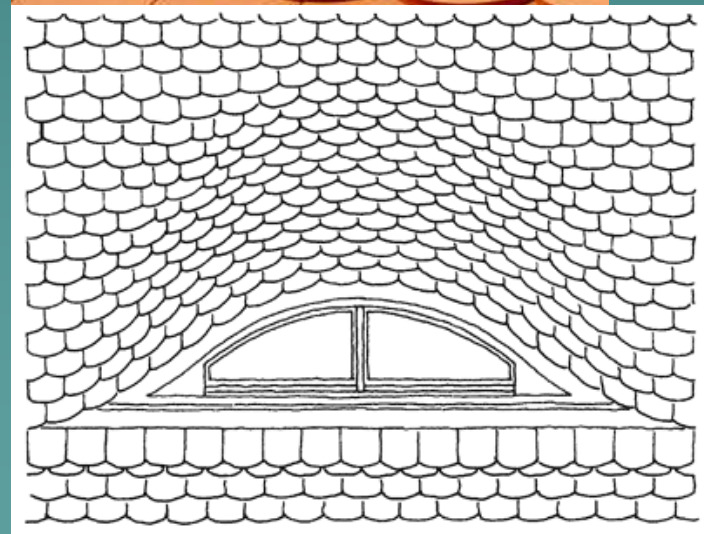
bobrovka



Bobrovka



Hřebenač



Prejz pražský



Nedostatečná nosnost krovu!



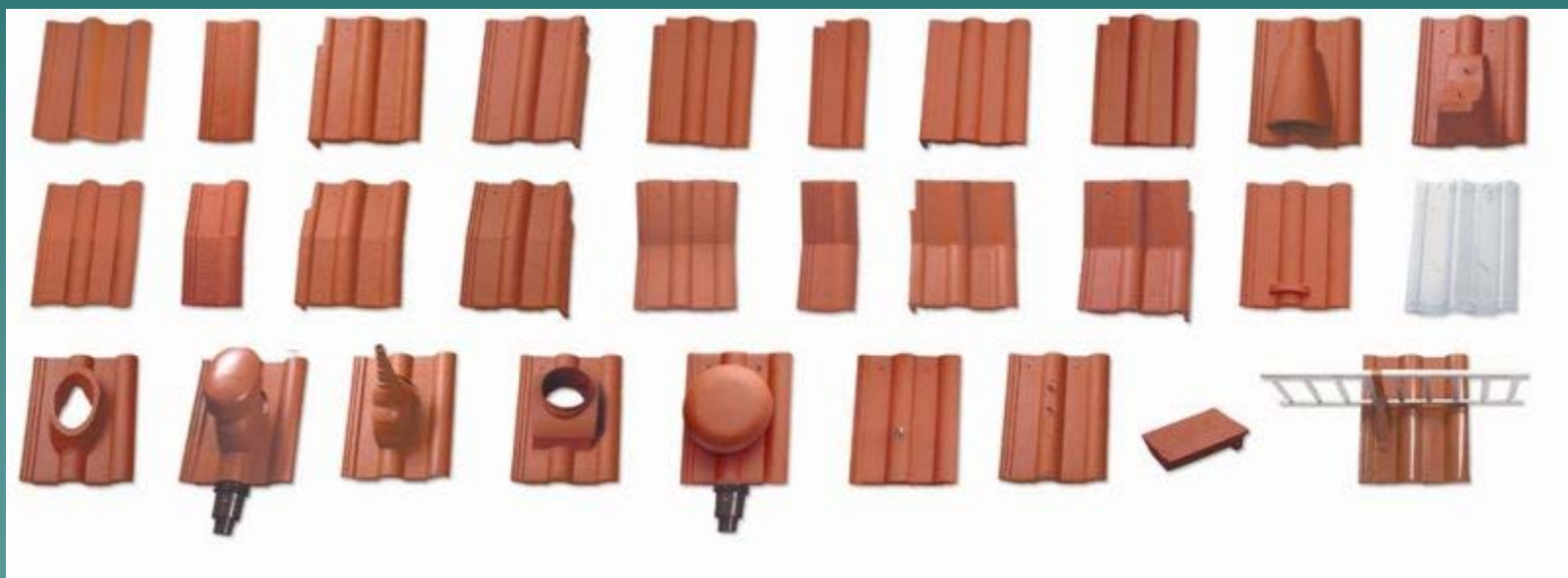
lemová taška



vlnovka



doplňky



Obkladové materiály

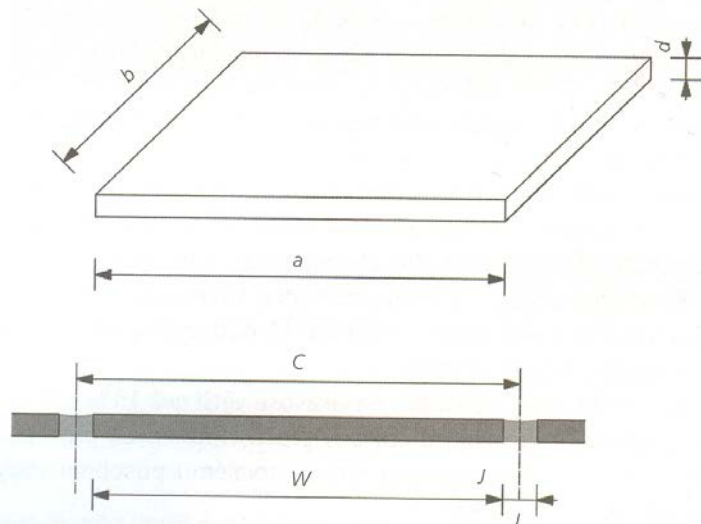
Dlaždice a obkladačky

Mohou být :

- glazované
- neglazované

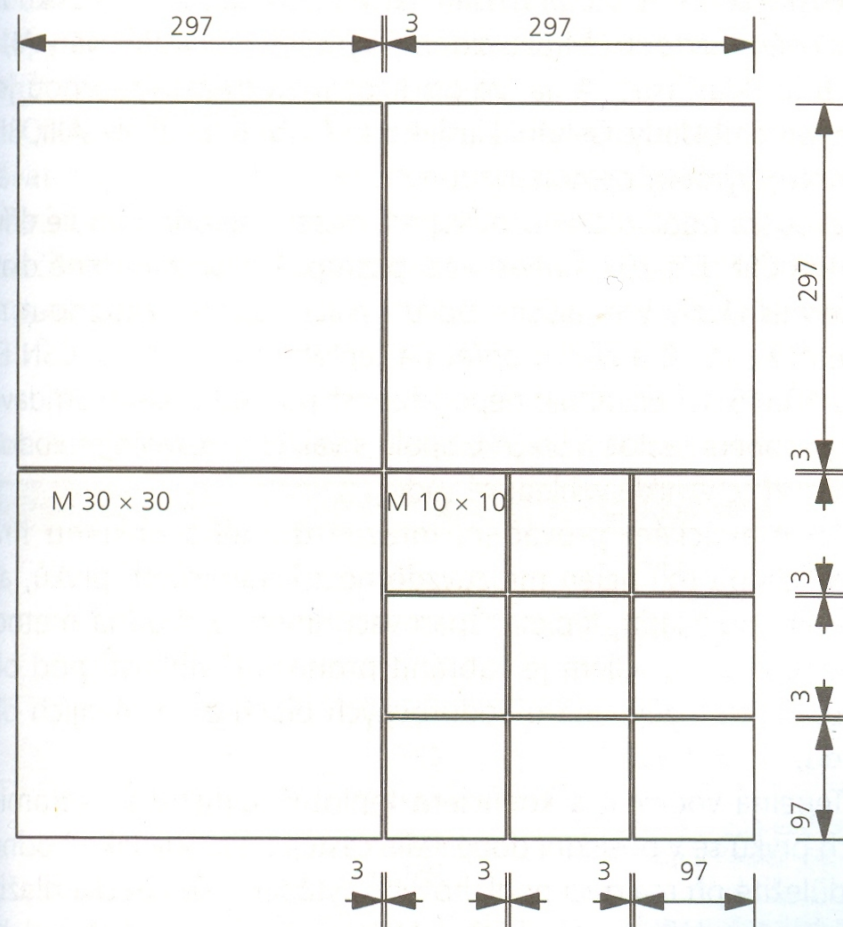


Rozměry



Obr. 4.50 Rozměry keramických obkladových prvků

Koordinátní rozměr C = deklarovaný rozměr W + šířka spáry J ,
deklarovaný rozměr W = rozměry lícních hran a , b



Obr. 4.49 Příklad modulární skladby M 10 × 10 a M 30 × 30

Kamenina



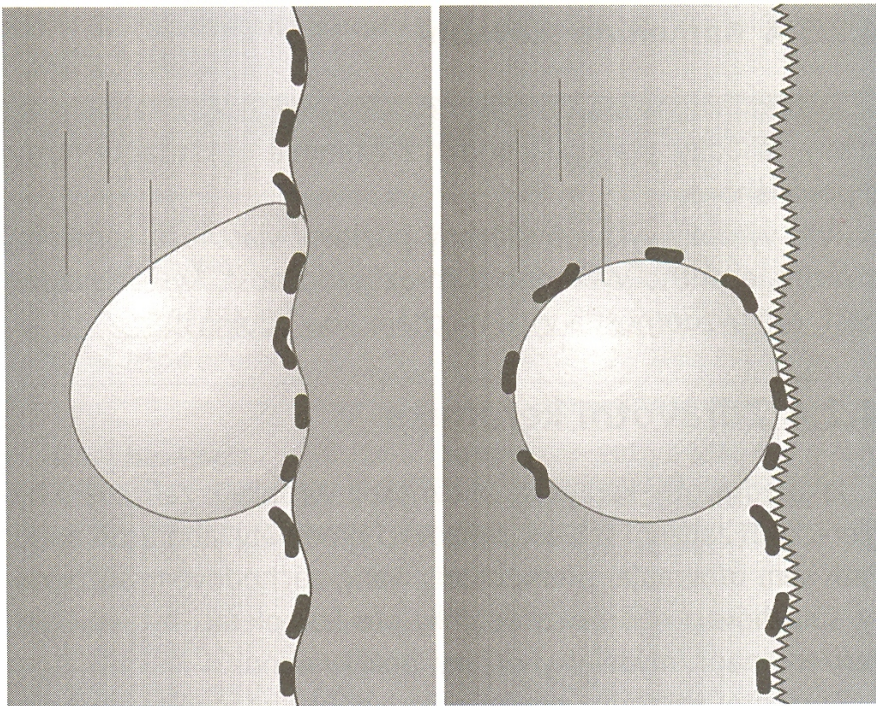
Obr. 4.53 Příklady kanalizační kameniny

Zdravotní keramika

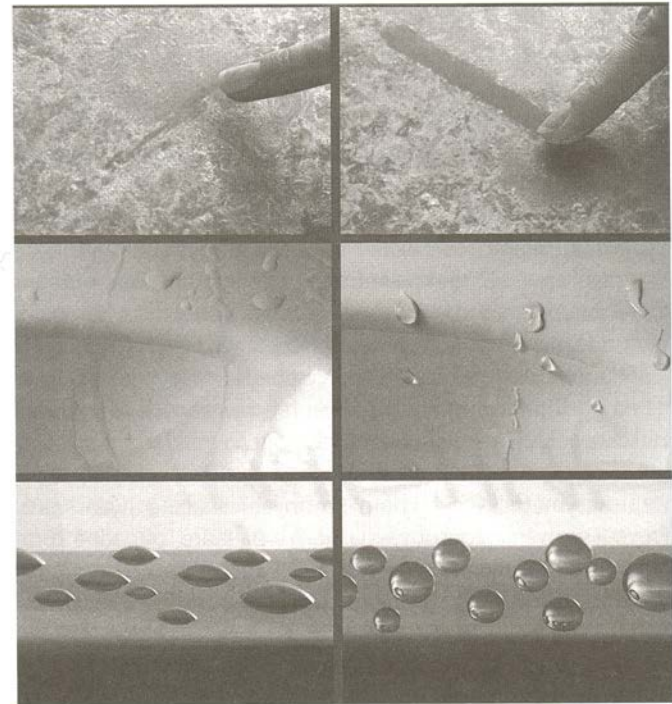


Obr. 4.56 Zdravotní keramika

Samočisticí úprava



Obr. 4.57 Princip samočisticího účinku úpravy



Obr. 4.58 Porovnání běžného povrchu a povrchu se samočisticím účinkem

*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.*

