



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0914

Šablona:	III/2	č. materiálu:	VY_32_INOVACE_58
----------	-------	---------------	------------------

Název školy:	Výchovný ústav, Střední škola a školní jídelna, Buškovice 203, 441 01
Jméno autora:	Bc. Pavel Polan
Třída/ročník:	2. C
Datum vytvoření:	2. 10. 2012



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Technologie
Tematická oblast:	Zdění
Předmět:	Technologie
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Použití kombinovaných zdív Výklad Výhody a nevýhody Frontální přezkoušení znalostí
Klíčová slova:	Zásady zdění Kombinace stavebních hmot Použití
Druh učebního materiálu:	Pracovní list (WORD) Učebnice

# Zdění z kombinovaných materiálů

Zejména ve starších budovách se dříve používalo jako stavivo to, co se v okolí vyskytovalo, bylo to zadarmo či za málo peněz. Mnoho budov se stavělo z různých typů kamenů, nepálených cihel (vepřovic) nebo ze směsí hlín, jílu, kaolinů, řezanky a vody.

S těmito typy zdív se můžeme setkávat hlavně při různých opravách a rekonstrukcích. U některých budov nelze použít novodobé stavební materiály z důvodu památkově chráněných objektů.

I v současné době je ovšem možno setkat se s výstavbou objektů, které nejsou zděny pouze z jednoho stavebního materiálu.

Je třeba si uvědomit, jestli chceme použít dvě různá staviva v jedné stěně nebo, a to je podstatný rozdíl, například v patrech nad sebou!

## CO LZE KOMBINOVAT?

### 1) KÁMEN + CIHLU

Tato varianta je velice často využívaná. Vnitřek budovy bývá z cihel a vnější plášť je z kamenů. Jedná se tedy o vícevrstvé zdivo.

Pokud užíváme obě staviva společně, platí některé zásady. V rozích jsou velké a pokud možno upravené kameny. Okolí oken, dveří, výklenků, je z cihel. Příčky jsou též cihelné.

### 2) KÁMEN + BETON

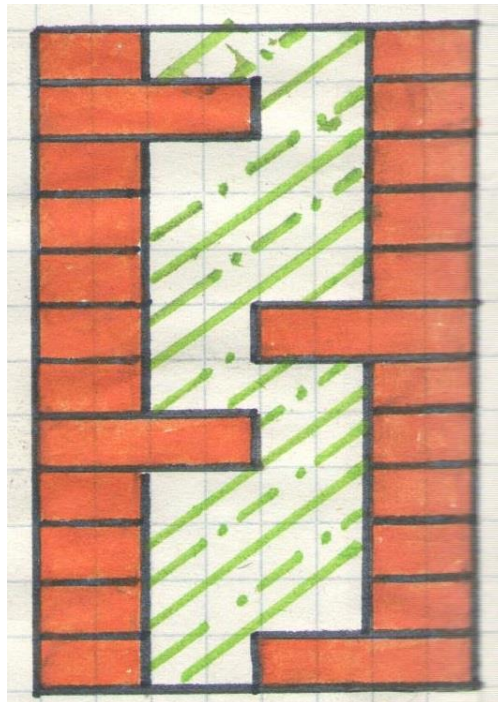
Kamenné zdivo se staví jako vnější bednění a do mezery mezi obě stěny se vlévá beton. Platí, že kameny směrem ven a dovnitř jsou rovné, zděné podle šňůry.

### 3) CIHLA + TVÁRNICE

Záleží, jestli cihly i tvárnice jsou ze stejného materiálu například cihlářská hlína. Horší případ je, pokud se kombinují například cihla pálená a plynosilikát. Každý materiál má jinou pevnost a zejména savost.

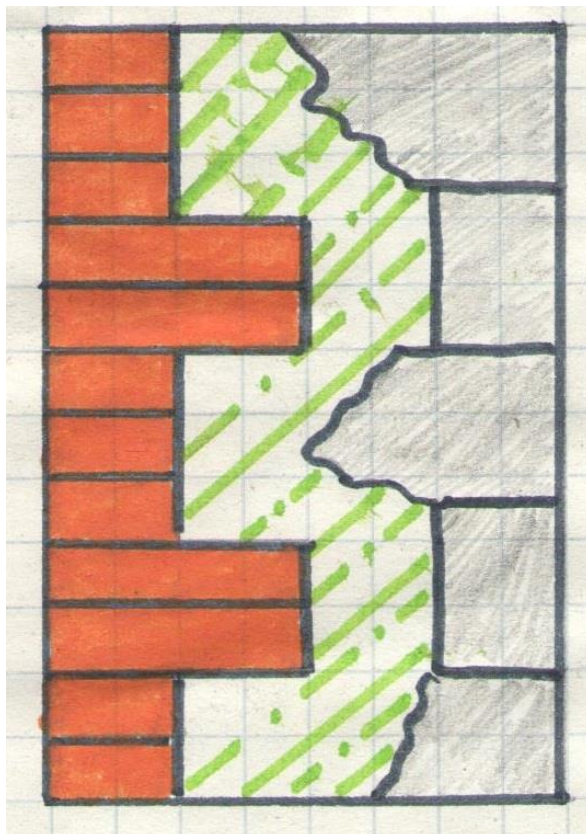
4) **CIHLA** + **BETON**

Platí totéž, jako u kombinace kámen a beton



5) **CIHLA** + **KÁMEN** + **BETON**

Vnější stěna je kamenná, vnitřní cihelná (jako bednění), vnitřek se zalije betonem.



## **POZOR!**

**V jedné stěně nelze kombinovat dohromady kameny a tvárnice.**

Stavíme li budovu vícepodlažní, suterén bude z těžšího a pevnějšího materiálu, podlaží potom z materiálu lehčího a méně pevného.

Příklad: SUTERÉN Z KAMENE – PATRO Z CIHEL  
SUTERÉN Z CIHEL – PATRO Z TVÁRNIC

VÝHODY:           - Variabilita  
                      - Úplná spotřeba zděných materiálů

NEVÝHODY:       - Mapy vlhkosti na omítkách  
                      - Nestejnoměrné sedání

ZDROJE:

Učebnice Technologie

Mgr. PODLENA V.: Zednické práce. PARTA Praha 2001

TIBITANZL O., KODL F.: Stavební technologie. SOBOTÁLES Praha 1995

Přípravy (WORD, EXCEL)

PC