

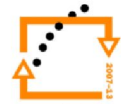


EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

Kraj Vysočina



Téma: Kamenné zdivo pos1

Vypracoval: Ing. Josef Charamza

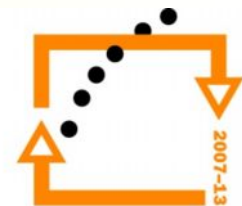
TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM
FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

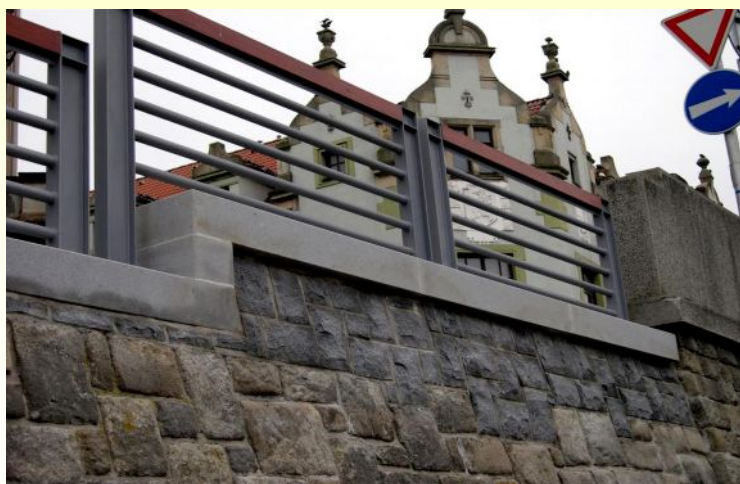
POUŽITÍ ZDIVA, DRUHY KAMENŮ

- Na základy, sokly budov, opěrné stěny, podezdívky u plotů
- Pro zdivo používáme buď neopracovaný kámen nebo opracované „kopáky, haklíky nebo kvádry“



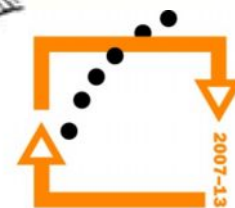
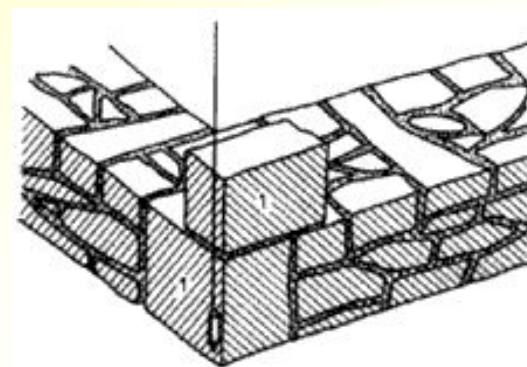
Základní zásady

- v pohledové straně zdiva se mohou setkat maximálně 3 spáry
- styčné spáry mohou jít maximálně přes 2 vrstvy
- vazák se zavazuje do zdiva minimálně 300 mm
- vnitřní prostor zdiva se vyplňuje menšími kameny
- pravidelné kamenné zdivo se musí spárovat



Zdivo z lomového kamene

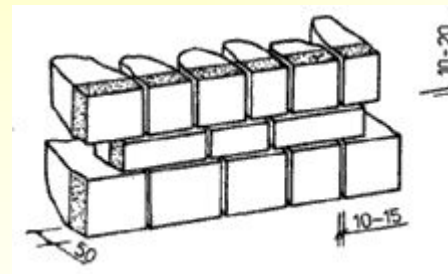
- zdivo se provádí s hrubě kamenicky opracovaných kamenů, tloušťka spár 15-40 mm
- minimální velikost kamenů pro zdivo 200 mm
- do rohů se často umisťují větší kvádry
- při vyzdívání provádíme zhruba po 1metru výšky srovnání ložné spáry
- použití – sokly budov, případně celé stěny



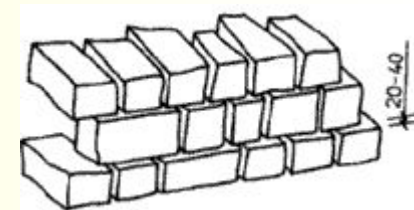
Řádkové zdivo

Hrubé řádkové zdivo – opracovaná je pouze čelní strana, styčné spáry nemusí být kolmé na spáry ložné, tloušťka spár 15-40 mm

Čisté řádkové zdivo – opracovaná je čelní strana a boční strany do tloušťky 50 mm, styčné spáry musí být kolmé na spáry ložné, tloušťka spár 15-20 mm



čisté zdivo



hrubé zdivo

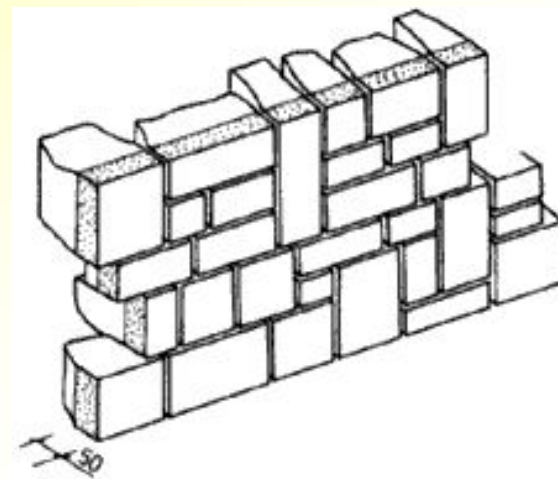
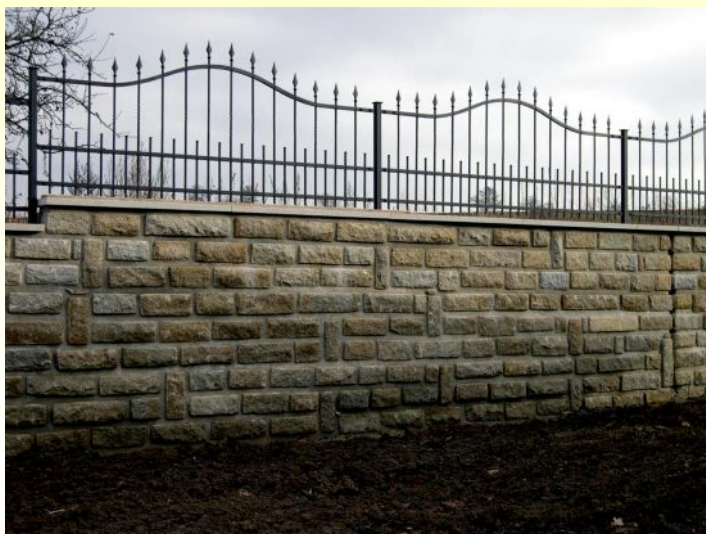


Haklíkové zdivo

Haklíkové = Svisle provazované zdivo, svislé kameny procházejí přes 2-3 vrstvy

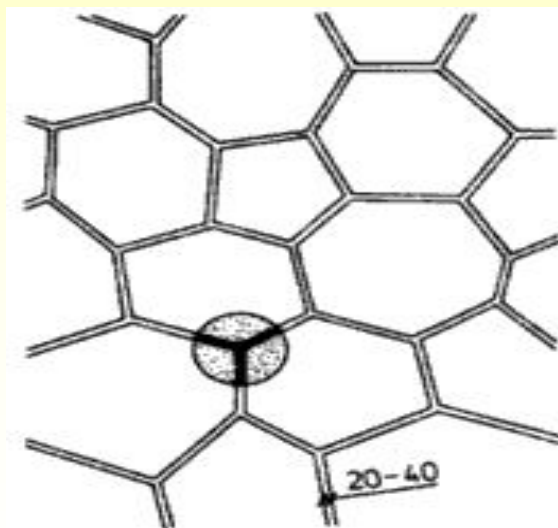
Hrubé haklíkové zdivo – opracovaná je pouze čelní strana, tloušťka spár 15-40 mm

Čisté haklíkové zdivo – opracovaná je čelní strana a boční strany do tloušťky 50 mm, tl. spár 15-20 mm



Kyklopské zdivo

- používalo se jako pohledové u opěrných a nábrežních stěn
- provádí se z pravidelných pěti až osmiúhelníků
- v jednom bodě se mohou setkat maximálně 3 spáry v tupých úhlech

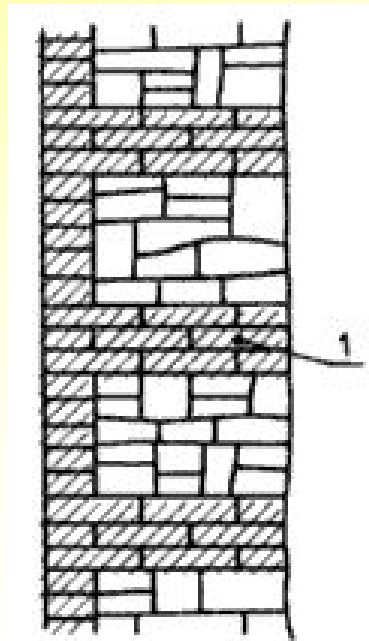


Zdivo kvádrové a smíšené

Kvádrové zdivo se provádí z přesně opracovaných hranolů o tloušťce spár 10-20 mm

Smíšené zdivo – jedná se o kombinaci cihelného a kamenného zdiva, nyní se s ním setkáváme již pouze u adaptací

Interiér



Smíšené zdivo

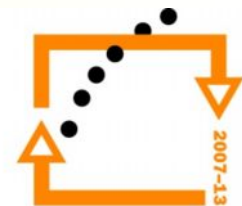
Exteriér

Provádění kamenného zdiva



Kámen nebo beton?

Neopakovatelný
přírodní kámen



**OP Vzdelávání
pro konkurenceschopnost**

Kámen nebo beton?

Méně pracné
betonové tvárnice



Použitá literatura

- Nestle, Hans a kol. *Moderní stavitelství pro školu a praxi*: vydáno v roce 2005; 608 stran a 1425 obrázků; ISBN 80-86706-11-7
- Hájek a kol. *Pozemní stavitelství pro 1.ročník SPŠ stavebních*: vydáno v roce 2005 ; 6. přepracované vydání 200 stran a 220 obrázků
- www.granit-lipnice.cz
- www.nopre.cz



OP Vzdelávání
pro konkurenceschopnost