

VÁPENOPÍSKOVÉ ZDÍČÍ PRVKY VAPIS

# Technické parametry

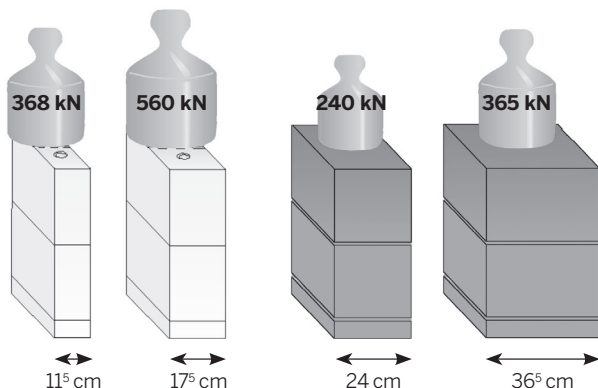


Vysoká rychlost výstavby  
Nejpřesnější zdivo na trhu  
Úspora vnitřních omítek

# Přínos vápenopískových zděcích prvků

## Štíhlé stěny = zisk užité plochy až 7 %

Vápenopískové zdivo je enormně zatížitelné a umožňuje tak zdění obzvláště štíhlých stěn



Vápenopískové zděcí prvky  
P 20

Pálené zděcí materiály  
P 8

## Přínos pro projektanta

- bezproblémové splnění stavebně fyzikálních a statických požadavků s ohledem na hospodárnost během stavby i při následném používání
- jasný, srozumitelný konstrukční systém v rastru 12,5 resp. 25 cm
- technická podpora ze strany výrobce
- optimalizace zdiva v systému KS-QUADRO v programu QUADROplan

## Přínos pro uživatele/investora

- masivní zdivo vysoké dlouhodobé užité hodnoty
- minimalizace poruch díky homogennímu zdivu
- úspora omítek díky systému přesného zdění
- zdravé mikroklima, vysoká ochrana proti hluku
- v kombinaci s tepelnou izolací flexibilní, vynikající tepelné izolační a akumulční vlastnosti
- více užitého prostoru díky užšímu zdivu (průměrně 7 % zisku užité plochy)

## Přínos pro stavební firmu

- jednoduché a rychlé ukládání bloků díky systému P + D a tenkovrstvé maltě
- příslušenství zrychlující a zlevňující stavbu (maltovací sáňe, štípačky bloků, minijeřáb...)
- to vše přináší vysoké úspory díky rychlosti výstavby
- zpracování kladečských listů pro systém KS-QUADRO

## Vyšší efektivita = VAPIS KS QUADRO pro strojní zdění

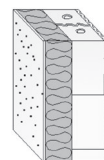


- osazování bloků minijeřábem
- zdění jedním pracovníkem
- vysoká rychlost výstavby (až 0,25 h/m<sup>2</sup>, tedy 4-násobná oproti běžným zděcím materiálům)
- doplňkové velikosti do rastru 12,5 cm
- kompletní systémové příslušenství
- výrazné zlevnění nákladů na práci i při použití minijeřábu
- úspory malty a omítek
- optimalizace zdiva v programu QUADROplan

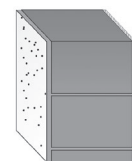
## Tepelná ochrana

Výhody vrstvených konstrukcí:

- spojení tenkého únosného zdiva s tepelnou izolací optimalizuje náklady a efekty
- menší tloušťka stěny při stejných tepelně-izolačních vlastnostech
- splňuje též požadavky, které již nemůže jakákoli jednovrstvá konstrukce dosáhnout (hodnota U)
- konstrukce je prostá
- tepelných mostů i v oblasti stropů a věnců
- výborná tepelná akumulace (objekt nevychladne)
- difúzní vlastnosti zdiva v kombinaci s tepelnou izolací zcela eliminují tvorbu rosného bodu ve zdivu



Dvouvrstvé zdivo:  
VAPIS 6DF = 17,5 cm  
izolace EPS 14 cm  
celk. tloušťka =  
31,5 cm  
U = 0,24 W/(m<sup>2</sup>.K)



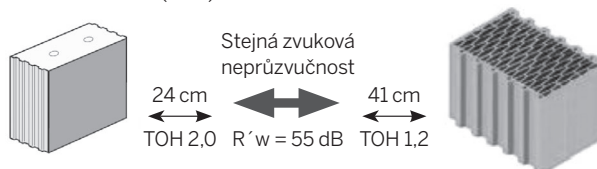
Jednovrstvé zdivo:  
Superizolační pálená  
cihla 44cm  
celk. tloušťka =  
44 cm  
U = 0,26 W/(m<sup>2</sup>.K)

## Tepelná akumulace

Stěna z vápenopískových kvádrů VAPIS má výbornou schopnost akumulovat teplo, což je dáno její vysokou specifickou tepelnou kapacitou a objemovou hmotností. Ve spojení s účinnou tepelnou izolací z venkovní strany, která udržuje teplotu vápenopískové stěny v celé tloušťce téměř na hladině vnitřní prostorové teploty, je docíleno vysoké hodnoty tepelné akumulace celé obvodové stěny. Vápenopísková zeď tedy funguje jako přirozený celodenní regulátor tepla v interiéru. Tato vlastnost se uplatní nejen v zimě nebo v horkých letních dnech, ale i na jaře a na podzim – tepelné zisky od slunce zdivo akumuluje a přitom nedochází k přehřívání vzduchu v interiéru. Nejen z tohoto důvodu je vápenopísek materiál velmi vhodný pro pasivní domy. Vápenopískové bloky rovněž fungují jako přirozený regulátor vlhkosti, protože mají výraznou schopnost ukládat vodní páry a opět je uvolňovat do vnitřního prostoru, pokud je již vzduch sušší.

## Ochrana proti hluku

Čím větší je plošná hmotnost zdi (kg/m<sup>2</sup>), tím větší je její zvuková neprůzvučnost. Plošná hmotnost zdi je dána především objemovou hmotností bloků (TOH):



## Orientační příklady hodnot

### Vážené stavební neprůzvučnosti R'w u konstrukcí VAPIS:

Třída objemové hmotnosti bloku	Vážená stavební neprůzvučnost R'w [dB] konstrukcí VAPIS, tenkovrstvá malta, oboustranná omítka 10 mm při tloušťce zdiva (cm):					
7	11,5	17,5	20	24	30	
1,4	-	-	47	-	50	53
1,6	-	44	-	-	52	54
1,8	-	45	50	51	53	56
2,0	42	46	51	53	55	57
Požadavky české technické normy ČSN 73 0532 na R'w [dB]:						R'w [dB]:
Zdi dělicí řadové domy a dvojdomy						57
Zdi oddělovací byty, byty a chodby v bytových domech						53
Zdi mezi místnostmi téhož bytu v bytových domech						42

### VAPIS stavební hmoty s.r.o.

Beroun - město 660  
266 01 Beroun

tel: 311 644 705  
fax: 311 644 706

info@vapis-sh.cz  
www.vapis-sh.cz

**VAPIS**  
H+H Group