

Pracovní postup Cemix: Omítání vápenopískového zdiva



Sídlo společnosti: **LB Cemix, s.r.o.**, Tovární ulice č.p. 36, 373 12 Borovany, Czech Republic, tel.: +420 387 925 275, fax: +420 387 925 214
IČ 27994961, spisová značka C 16853 vedená u Krajského soudu v Českých Budějovicích

E-mail: info@cemix.cz
www.cemix.cz

Pracoviště:

Nová Ves nad Lužnicí

Nová Ves nad Lužnicí 42
378 09 Nová Ves nad Lužnicí
Tel.: +420 384 705 217
Fax: +420 384 795 944

Loděnice

Karlštejská 110
267 12 Loděnice
Tel.: +420 311 674 129
Fax: +420 311 674 286

Čebín

Čebín 47
664 23 Čebín
Tel.: +420 549 438 174
Fax: +420 549 410 178

Studénka

Průmyslová 819
742 13 Studénka
Tel.: +420 556 414 625
Fax: +420 556 400 797

Plzeň

Adelova 2549/1
320 00 Plzeň
Tel.: +420 378 021 111
Fax: +420 378 021 119

Pracovní postupy Cemix: Omítání vápenopískového zdiva

Obsah

1	Požadavky na stavební dokončenost.....	3
2	Požadavky na ochranu zdících prvků a hrubého zdiva před vlhkostí.....	3
3	Příprava podkladu vápenopískového zdiva před omítáním	3
4	Volba omítkové skladby na vápenopískové zdivo.....	3
5	Omítání vápenopískového zdiva – interiér.....	4
6	Omítání vápenopískového zdiva – exteriér.....	5
7	Důležité upozornění	6

Údaje, zobrazení a technické popisy, obsažené v tomto pracovním postupu jsou pouze obecnými návrhy vzorků a detailů, představujícími principiální popis technického řešení. Ve vlastním zájmu je třeba u příslušného stavebního záměru zpracovatelem / zákazníkem zkontrolovat aplikovatelnost a úplnost. Během provádění malt a omítek je třeba respektovat také údaje o výrobcích uváděné v příslušných technických listech a na obalech součástí systému.

1 Požadavky na stavební dokončenost

Před zahájením omítkových prací především ukončete konstrukci střechy a vnější obvodové stěny ochraňte před deštěm a jinými možnostmi provlhnutí tak, aby podklad, na který budete omítky nanášet, byl pevný, bez uvolněných částic a dostatečně vyschlý. Osadte dveřní zárubně a okenní rámy, abyste dodatečnými úpravami omítku nepoškozovali. Provedte elektrické rozvody a jakékoliv jiné instalace inženýrských sítí. Instalační drážky zaplňte vhodným materiálem, aby nedocházelo k praskání dalších vrstev omítky. Vnitřní omítky aplikujte teprve po uvedených pracovních krocích. Přečtiny mezi různými typy zdiva (z vápenopískového zdiva na cihelné zdivo, beton apod.) překryjte vloženou výztužnou tkaninou šíře min. 30 cm, kterou umístíte v horní třetině tloušťky omítky. Použijte výztužnou tkaninu s velikostí ok 8 x 8 mm a gramáží min. 145 g/m².

2 Požadavky na ochranu zdicích prvků a hrubého zdiva před vlhkostí

Expediční vlhkost vápenopískových zdicích prvků leží obvykle pod 5 % a materiály jsou z hlediska objemové stability bezpečné. Vzhledem k vysoké nasákavosti jsou však náchylné k velmi rychlému, vysokému provlhnutí při nesprávném skladování (rozbalené palety) resp. při zdění za deštivého počasí. Silně provlhlé vápenopískové zdivo (Obr. 1) podléhá během vysychání výrazným smršťovacím procesům, způsobujícím poruchy projevující se rozevřením zdiva ve styčných spárách resp. ve vzniku liniových prasklin zdicích prvků v celé tloušťce zdiva, zejména v oblasti okenních a dveřních otvorů. Poruchy mohou být natolik závažné, že mohou ohrožovat statickou stabilitu konstrukce a jejich projevy mohou být omylem zaměňovány za poruchy způsobené nesprávným založením stavby nebo nadměrným provozním zatížením. Síly, vznikající při smršťování vysychajícího vápenopískového zdiva, které jsou schopné způsobit jeho destrukci, jednoznačně poškozují i omítky a keramické obklady. Hlavní podmínkou úspěšného omítání vápenopískového zdiva je jeho rovnovážná vlhkost, jejíž udržení spočívá v důsledné ochraně skladovaných stavebních prvků proti srážkové a vzliňající vlhkosti a taktéž v ochraně koruny zdiva během zdění proti srážkové vlhkosti.

3 Příprava podkladu vápenopískového zdiva před omítáním

Specifické vlastnosti vápenopískového zdiva, kterými jsou hladkost povrchu a vysoká nasákavost vyžadují vždy k zajištění dostatečné přídržnosti a otevřeného času aplikované omítky speciální úpravu podkladu, která může být tvořena:

- **Cemix Polymercementovým můstkem (221)** pro vápenocementové jádrové a jednovrstvé omítky s velikostí zrna do 1,2 mm (Obr. 2).
- Stěrkovým můstkem z **Cemix Lepicí a stěrkoací hmoty BASIC (115)** s horizontálním zubovým rastrem pro jádrové (tepelně izolační) omítky se zrnem do 2 mm.
- Pod omítky sádrové speciálním můstkem z příslušné sádrové omítky a **Cemix Zušlechťující disperze**.



Obr. 1 Silné zavlhčení vápenopískového zdiva



Obr. 2 Nanášení polymercementového můstku

4 Volba omítkové skladby na vápenopískové zdivo

Rovinnost, vysoká pevnost a hmotnost vápenopískového zdiva umožňují provádět v interiérech relativně tenkovrstvé omítání, nejracionálněji jednovrstvými vápenocementovými nebo sádrovými omítkami v tloušťce cca 8 – 10 mm. Omítky na tomto zdivu mají pouze funkci jemného vyrovnání povrchu. Jejich přínos z hlediska zvukové izolace nebo tepelné akumulace zdiva je zanedbatelný. V odůvodněných případech, kdy jsou omítány stěny mezi prostorami s různou teplotou, např. mezi bytem a chodbou lze zvýšit tepelně izolační vlastnosti dělicí stěny použitím tepelněizolačních omítek **Cemix SUPERTHERM TO (057)** resp. **Cemix SUPERTHERM TO EXTRA (077)**, které se

aplikují vždy z chladnější strany stěny. Tepelněizolační přínos těchto omítek by měl být posouzen výpočtem a jejich aplikace by měla být provedena v souladu s projektem.

Exteriéry staveb z vápenopískového zdiva jsou v naprosté většině opatřeny některým z typů zateplovacích systémů. Výjimečné případy omítání exteriérů se řeší stejným způsobem jako omítání interiérů, avšak v souladu s požadavky ČSN EN 13914 – 1 tzn. vápenocementovými omítkami v min. tloušťce 15 mm a tepelněizolačními omítkami v min. tloušťce 20 mm (v případě omítek **Cemix SUPERTHERM TO (057)** a **Cemix SUPERTHERM TO EXTRA (077)** činí doporučené tl. 25 mm resp. 40 mm). Jednovrstvé i vícevrstvé exteriérové skladby omítek je nutné po jejich vyzrání neprodleně opatřit finální ochrannou vrstvou ve formě vhodného **fasádního nátěru** nebo **šlechtěné omítky Cemix** viz podrobnější informace na www.cemix.cz.

5 Omítání vápenopískového zdiva – interiér

Omítky vápenocementové jednovrstvé, dvouvrstvé a tepelněizolační		
Jednovrstvá omítka – strojní nebo ruční aplikace	Tloušťka mm	Spotřeba kg/m ²
Cemix Polymercementový spojovací můstek (221) <i>Technologická přestávka cca 24 hodin</i>	1 – 1,5	1 – 1,5
Cemix Jednovrstvá omítka strojní a ruční (073) nebo Cemix Jednovrstvá omítka lehčená strojní a ruční (083)	10 15	12,5 17,5
Dvouvrstvá omítka - strojní nebo ruční aplikace		
Cemix Polymercementový spojovací můstek (221) <i>Technologická přestávka cca 24 hodin</i>	1 – 1,5	1 – 1,5
Cemix Jádřová omítka strojní (012) (zrno do 0,7 nebo do 1,2 mm) nebo Cemix Jádřová omítka ruční jemná (082 j) (zrno do 1,2 mm) <i>Technologická přestávka 12 – 15 dnů (podle tloušťky omítky)</i>	12 – 15 15	15 – 19,5 22
Cemix Vnitřní štuk (033) (zrno do 0,7 m) nebo Cemix Vnitřní štuk jemný (033 j) (zrno do 0,4 m)	2,5 2	3,3 2,5
Dvouvrstvá tepelněizolační omítka - strojní nebo ruční aplikace		
Cemix Penetrace akrylát-silikon (ředění 1 : 1 s vodou) <i>Technologická přestávka cca 2 hodiny</i>	nátěr	0,2
Cemix Lepicí a stěrkovací hmota BASIC (115) s horizontálním zubovým rastrem min. 2 mm <i>Technologická přestávka 3 – 5 dnů</i>	3 - 5	3,5 – 5,5
Cemix Tepelněizolační jádřová omítka SUPERTHERM TO (057) ($\lambda = 0,13 \text{ W/m.K}$) <i>Technologická přestávka 15 – 30 dnů (podle tloušťky omítky)</i>	20 – 40	cca 21 - 42 l/m ²
Cemix Penetrace akrylát-silikon (ředění 1 : 1 s vodou) 2x <i>Technologická přestávka cca 4 hodiny</i>	nátěr	0,3
Cemix Vnější štuk (023) (zrno do 0,7 mm) nebo Cemix Vnější štuk jemný (023 j) (zrno do 0,4 mm) nebo Cemix Trasový štuk (223) (zrno do 0,4 mm)	3 2 2	4,1 2,6 2,6
Dvouvrstvá vysoce tepelněizolační omítka - strojní nebo ruční aplikace		
Cemix Penetrace akrylát-silikon (ředění 1 : 1 s vodou) <i>Technologická přestávka cca 2 hodiny</i>	nátěr	0,2
Cemix Lepicí a stěrkovací hmota BASIC (115) s horizontálním zubovým rastrem min. 2 mm <i>Technologická přestávka 3 – 5 dnů</i>	3 - 5	3,5 – 5,5
Cemix Tepelněizolační jádřová omítka SUPERTHERM TO EXTRA (077) ($\lambda = 0,09 \text{ W/m.K}$) <i>Technologická přestávka 20 – 40 dnů (podle tloušťky omítky)</i>	30 – 60	cca 30 - 60 l/m ²
Cemix Vyrovnávací stěrka MULTI (155) s vláknitou výztuží – vložená výztužná tkanina na cca 15 – 25 % plochy (rohy otvorů, spoje materiálů různých struktur) <i>Technologická přestávka 4 dny</i>	4	5
Finalizace interiérovým nátěrem, nebo šlechtěnou omítkou Cemix	dle materiálu	dle materiálu
Omítky sádrové		
Jednovrstvá omítka – strojní aplikace		
Vazební můstek z následné omítky + 1 díl Cemix Zušlechťující disperze : 1 díl vody Vazební můstek se připraví smísením vlastní omítky a záměsového roztoku tvořeného vodou a přípravkem Cemix Zušlechťující disperze v poměru 1 : 1. Přídavek záměsového roztoku činí cca 50 % hmotnosti omítky. Výsledná směs řídké kašovitě konzistence se pomocí válečku nebo štětky nanese na podklad a ponechá se před omítáním 24 hodin vyzrát.	1 – 1,2	1 – 1,2

<i>Technologická přestávka cca 24 hodin</i>		
Cemix Sádrová omítka filcovaná (016 F) nebo	10	10,5
Cemix Sádrová omítka filcovaná jemná (016 F j) nebo	10	10,5
Cemix Sádrová omítka gletovaná (016 G) nebo	10	10
Cemix Sádrová omítka lehčená (036) nebo	10	8,5
Cemix Sádrová omítka ruční (026) nebo	10	10,5
Cemix Sádrová omítka ruční jemná (026 j) nebo	10	10,5
Cemix Sádrová omítka ruční hrubá (026 h)	10	10,5

6 Omítání vápenopískového zdiva – exteriér

Skladby vnějších omítek vápenopískového zdiva lze provádět analogicky jako vnitřní s tím rozdílem, že povrchy je nutno finalizovat ochrannými vrstvami typu fasádních nátěrů nebo šlechtěných omítek.

Omítky vápenocementové jednovrstvé, dvouvrstvé a tepelněizolační		
Jednovrstvá omítka – strojní nebo ruční aplikace	Tloušťka mm	Spotřeba kg/m²
Cemix Polymercementový spojovací můstek (221)	1 – 1,5	1 – 1,5
<i>Technologická přestávka cca 24 hodin</i>		
Cemix Jednovrstvá omítka lehčená strojní a ruční (083)	15	17,5
Finalizace fasádním nátěrem, nebo šlechtěnou omítkou Cemix	dle materiálu	dle materiálu
Dvouvrstvá omítka - strojní nebo ruční aplikace		
Cemix Polymercementový spojovací můstek (221)	1 – 1,5	1 – 1,5
<i>Technologická přestávka cca 24 hodin</i>		
Cemix Jádrová omítka strojní (012) (zrno do 0,7 mm nebo do 1,2 mm) nebo	12 – 15	15 – 19,5
Cemix Jádrová omítka ruční (082 j) (zrno do 1,2 mm) nebo	15	22
Cemix Jádrová omítka lehčená (032) (zrno do 1,2 mm; $\lambda \leq 0,38$ W/m.K)	15	15
<i>Technologická přestávka 12 – 15 dnů (podle tloušťky omítky)</i>		
Cemix Vnější štuk (023) (zrno do 0,7 mm) nebo	3	4,1
Cemix Vnější štuk jemný (023 j) (zrno do 0,4 mm) nebo	2	2,6
Cemix Trasový štuk (223) (zrno do 0,4 mm)	2	2,6
Finalizace fasádním nátěrem, nebo šlechtěnou omítkou Cemix	dle materiálu	dle materiálu
Dvouvrstvá tepelněizolační omítka - strojní nebo ruční aplikace		
Cemix Penetrace akrylát-silikon (ředění 1 : 1 s vodou)	nátěr	0,2
<i>Technologická přestávka cca 2 hodiny</i>		
Cemix Lepicí a stěrkovácí hmota BASIC (115) s horizontálním zubovým rastrem min. 2 mm	3 - 5	3,5 – 5,5
<i>Technologická přestávka 3 – 5 dnů</i>		
Cemix Tepelněizolační jádrová omítka SUPERTHERM TO (057) ($\lambda = 0,13$ W/m.K)	20 – 40	cca 21 - 42 l/m ²
<i>Technologická přestávka 15 – 30 dnů (podle tloušťky omítky)</i>		
Cemix Penetrace akrylát-silikon (ředění 1 : 1 s vodou) 2x	nátěr	0,3
<i>Technologická přestávka cca 4 hodiny</i>		
Cemix Vnější štuk (023) (zrno do 0,7 mm) nebo	3	4,1
Cemix Vnější štuk jemný (023 j) (zrno do 0,4 mm) nebo	2	2,6
Cemix Trasový štuk (223) (zrno do 0,4 mm)	2	2,6
Finalizace fasádním nátěrem, nebo šlechtěnou omítkou Cemix	dle materiálu	dle materiálu
Dvouvrstvá vysoce tepelněizolační omítka - strojní nebo ruční aplikace		
Cemix Penetrace akrylát-silikon (ředění 1 : 1 s vodou)	nátěr	0,2
<i>Technologická přestávka cca 2 hodiny</i>		
Cemix Lepicí a stěrkovácí hmota BASIC (115) s horizontálním zubovým rastrem min. 2 mm	3 - 5	3,5 – 5,5
<i>Technologická přestávka 3 – 5 dnů</i>		
Cemix Tepelněizolační jádrová omítka SUPERTHERM TO EXTRA (077) ($\lambda = 0,09$ W/m.K)	30 – 60	cca 30 - 60 l/m ²
<i>Technologická přestávka 20 – 40 dnů (podle tloušťky omítky)</i>		
Cemix Vyrovnávací stěrka MULTI (155) s vláknitou výztuží – vložená výztužná tkanina na cca 15 – 25 % plochy (rohy otvorů, spoje materiálů různých struktur)	4	5
<i>Technologická přestávka 4 dny</i>		
Finalizace fasádním nátěrem, nebo šlechtěnou omítkou Cemix	dle materiálu	dle materiálu

7 Důležité upozornění

Všechny spotřeby výše uvedených výrobků se řídí tloušťkou nanesené vrstvy a rovinností podkladu viz technické listy výrobků na www.cemix.cz.

Za realizaci omítkových skladeb na nedostatečně vyschlé vápenopískové zdivo nemůžeme jako výrobci omítkových materiálů přejímat zodpovědnost.