

Pracovní postup Cemix: Omítání dřevocementových stavebních systémů



Obsah

1	OBECNÉ DEFINICE	3
2	STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST	4
3	OMÍTÁNÍ VNITŘNÍCH STĚN A STROPŮ	4
4	SKLADBY OMÍTEK VNITŘNÍCH STĚN A STROPŮ	5
5	OMÍTÁNÍ VNĚJŠÍCH STĚN	6
6	SKLADBY OMÍTEK VNĚJŠÍCH STĚN	6
7	DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ PRO VNITŘNÍ A VNĚJŠÍ OMÍTKY	7
8	POVRCHOVÉ VRSTVY	7
9	KVALITA	8

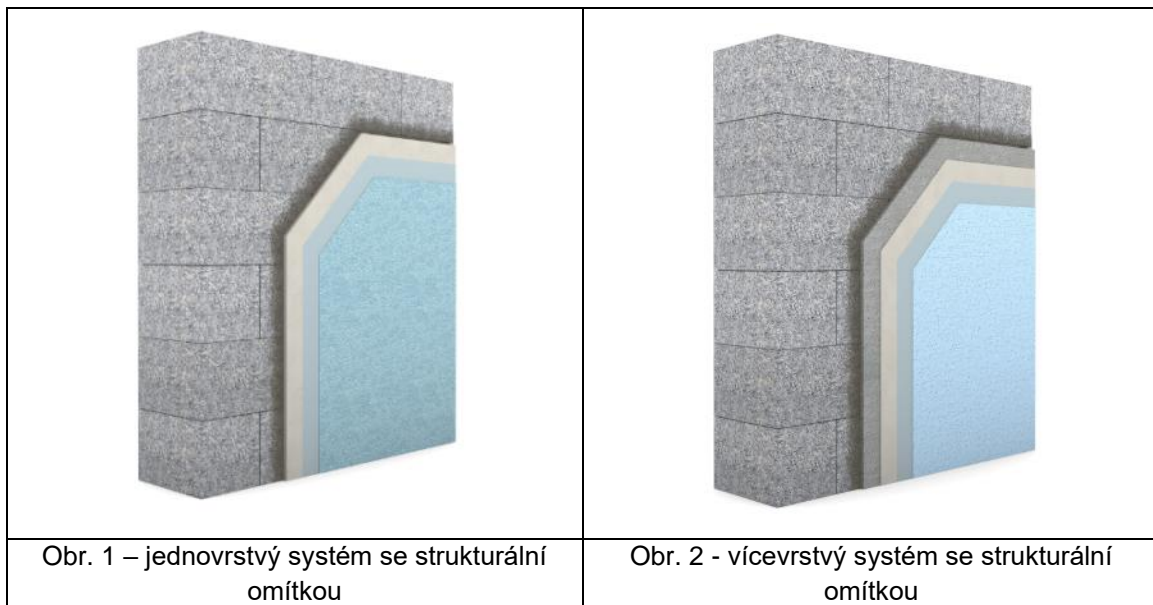
Údaje, zobrazení a technické popisy, obsažené v tomto pracovním postupu, jsou pouze obecnými návrhy vzorků a detailů, představujícími principiální popis technického řešení. Ve vlastním zájmu je třeba u příslušného stavebního záměru zpracovatelem / zákazníkem zkontrolovat aplikovatelnost a úplnost. Během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

1 Obecné definice

Dřevocementovými stavebními systémy se v tomto dokumentu rozumí stěnové konstrukce tvořené betonovým jádrem vylitým do ztraceného bednění z dřevobetonu (štěpkocementu). Ztracené bednění může být ve formě dřevobetonových (štěpkocementových) desek nebo na sucho vyskládaných dutinových tvárnic. Takovéto systémy jsou na trhu nabízeny pod různými obchodními značkami – např. Velox, Izolox, Durisol, Izoblok apod.

Omítkové systémy Cemix jsou ověřené materiálové skladby, které při dodržení daných pracovních postupů přípravy a aplikace zajišťují vysokou kvalitu a dlouhodobou funkčnost výsledného díla. Do suchých omítkových hmot Cemix je zakázáno přidávat jakékoliv přísady, příměsi nebo tyto hmoty prosévat! Tekuté a pastovité výrobky Cemix lze úspěšně aplikovat pouze při dodržení předepsaných koncentrací.

Pro dřevocementové stavební systémy lze pro omítání v interiéru tak exteriéru použít jak jednovrstvé omítkové systémy (obr. 1), tak klasické vícevrstvé systémy (obr. 2).



2 Stavební připravenost

Před zahájením omítacích prací je potřebné především dokončit konstrukci střechy a vnější obvodové stěny ochránit před deštěm a jinými možnostmi provlhnutí. Musí být osazeny dveřní zárubně, okenní rámy, dokončeny rozvody instalací. Veškeré prohlubně, drážky a prostupy pro vedení instalací musí být zaplněny vhodným materiálem a materiál (malta) použitý pro jejich vyplnění musí být vyžralý a dostatečně vyschlý.

Pro zahájení omítkových prací je zapotřebí důkladné vyžrání a vyschnutí betonového jádra. Doba vysychání závisí na klimatických podmínkách a situaci na staveništi, minimální však 28 dní od zastřešení objektu. Současně musí odeznít rozhodující objemové změny (smrštění) betonu. Omítání se může provádět, pokud vlhkost štěpkocementových desek není větší než 14 % a betonového jádra není větší než 4 %. V případě pochybností o vlhkosti jádra se provede odvrtání z vnitřní strany jádrovým vrtákem o průměru 10 mm do středu konstrukce. Odvrtaná hmota se ihned nasype do vzduchotěsné nádoby nebo sáčku a neprodyšně uzavře. Vlhkost se stanoví úbytkem hmotnosti v sušárně při teplotě 105 °C do konstantní hmotnosti. Jiná stanovení vlhkosti různými přístroji nejsou dostatečně přesná. Podklad, na který se omítky nanáší, musí být suchý, pevný, bez uvolněných částic, prostý prachu a separačních látek.

Teplota vzduchu i stěn nesmí 3 dny před zahájením omítkových prací, v průběhu omítání a v době zrání omítky klesnout pod +5 °C. Při výrobě malty za nízkých teplot nesmí teplota složek klesnout pod +5 °C a teplota čerstvé malty pod +10 °C. Při teplotě vzduchu nad +25 °C a suchém počasí se musí omítka ošetřovat vlhčením minimálně po dobu 3 dnů po jejím provedení, chránit před přímým sluncem a větrem apod. aby se zabránilo rychlému vysychání.

3 Omítání vnitřních stěn a stropů

Vnitřní omítky se mohou aplikovat až po provedení elektrických rozvodů, instalačních drážek a jejich zaplnění vhodným materiálem, aby se zamezilo praskání omítky. Zapravení drážek se provede např. tepelněizolačními omítkami Cemix, případně se vyplní PU pěnou, která se po vyžrání seřízne a přestěruje **Cemix 2210** s vloženou síťovinou s přesahem min. 10 cm na každou stranu drážky a na povrchu stěrky se ponechá horizontální zubový rastr se zuby cca 4 x 4 mm.

Pro omítání vnitřních stěn a stropů doporučujeme několik variant omítkových systémů. U všech níže uvedených omítkových skladeb je třeba v oblastech napojování příček, napojení stěn a stropů, přes drážky elektroinstalačních, sanitárních rozvodů, rohy okenních a dveřních otvorů vyztužit jednovrstvou případně jádrovou omítku se sklotextilní tkaninou (síťovinou) s atestem odolnosti proti alkáliím, pro zamezení rizika vzniku trhlin v těchto velmi namáhaných partiích. Armovací tkanina se umísťuje v horní třetině vrstvy omítky s přesahem ve spojích min. 10 cm přes sebe. Pro jednovrstvou omítku použít tkaninu s oky 5 x 5 - 8 x 8 mm, např. **Vertex R 120 A 101**. Pro jádrovou omítku použít tkaninu s oky 8 x 8 - 10 x 10 mm, např. **Vertex R 108 A 101**.

4 Skladby omítek vnitřních stěn a stropů

Omítky jednovrstvé		
Jednovrstvá vápenocementová omítka lehčená	Tloušťka mm	Spotřeba kg/m ²
Cemix 2613 PENETRACE ZÁKLADNÍ (ředění 1:3 s vodou)	nátěr	0,15 naředěné tekutiny (0,04 samotné penetrace)
<i>Technologická přestávka cca 6 hod.</i>		
Cemix 2050 JEDNOVRSTVÁ LEHČENÁ OMÍTKA	10	11,5
Vložení sklovláknité tkaniny do 1/3 od povrchu – celoplošně s přesahy jednotlivých pásů min. 10 cm s oky o velikosti min. 5 mm		1,1 m ² /m ²
<i>Technologická přestávka 10 dnů</i>		
Interiérový nátěr	nátěr	podle výrobce
Jednovrstvá sádrová omítka lehčená	Tloušťka mm	Spotřeba kg/m ²
Cemix 2613 PENETRACE ZÁKLADNÍ (ředění 1:3 s vodou)	nátěr	0,15 naředěné tekutiny (0,04 samotné penetrace)
<i>Technologická přestávka cca 6 hod.</i>		
Cemix 4230 LEHČENÁ SÁDROVÁ OMÍTKA	10	8,5
<i>Technologická přestávka 10 dnů</i>		
Interiérový nátěr	nátěr	podle výrobce
Omítky vícevrstvé		
Jádrová vápenocementová omítka lehčená + štuková omítka	Tloušťka mm	Spotřeba kg/m ²
Cemix 2613 PENETRACE ZÁKLADNÍ (ředění 1:3 s vodou)	nátěr	0,15 naředěné tekutiny (0,04 samotné penetrace)
<i>Technologická přestávka cca 6 hod.</i>		
Cemix 2040 OMÍTKA LEHČENÁ	15	15
Vložení sklovláknité tkaniny do 1/3 od povrchu – celoplošně s přesahy jednotlivých pásů min. 10 cm		1,1 m ² /m ²
<i>Technologická přestávka 15 dnů</i>		
Cemix 4410 VNITŘNÍ ŠTUK	2,5	3,3
Cemix 4411 VNITŘNÍ ŠTUK JEMNÝ	2	2,5
Cemix 2755 TRASOVÝ ŠTUK	2	2,6
Cemix 4420 NAMÍCHANÁ ŠTUKOVÁ OMÍTKA	2	3,5
<i>Technologická přestávka 3 dny</i>		
Interiérový nátěr	nátěr	podle výrobce
Hliněný omítkový systém	Tloušťka mm	Spotřeba kg/m ²
Podomítkové rákosové pletivo – řídké podkladní pletivo		
Cemix 4612 HLINĚNÁ OMÍTKA STROJNÍ – jako postřík Cemix 4611 HLINĚNÁ ZDICÍ MALTA A OMÍTKA – jako postřík (naředěné)	2-3 mm	cca 3 cca 4
<i>Technologická přestávka do zaschnutí cca 12 hod.</i>		
Cemix 4612 HLINĚNÁ OMÍTKA STROJNÍ Cemix 4611 HLINĚNÁ ZDICÍ MALTA A OMÍTKA	10 mm	12,5 kg/10 mm/m ² 16,5 kg/10 mm/m ²
<i>Technologická přestávka 1 mm/1 den</i>		
Cemix 4613 HLINĚNÁ OMÍTKA ŠTUKOVÁ	2 mm	3,2
<i>Technologická přestávka min. 5 dnů</i>		
Cemix 2612 PENETRACE POD SILIKÁT	nátěr	cca 0,2-0,25
Cemix 4801 SILIKÁTOVÝ INTERIÉROVÝ NÁTĚR	nátěr	cca 0,4 při 2 nátěrech

5 Omítání vnějších stěn

Pro omítání vnějších povrchů stěn jsou navrženy varianty omítek tak, aby bylo možné aktivně přenášet tahová napětí vznikající v důsledku trvalého působení klimatických podmínek na podklad. Z tohoto důvodu doporučujeme pro vnější stěny několik omítkových skladeb s využitím moderních jednovrstvých omítek a omítek lehčených, vyznačujících se ve srovnání s běžnými omítkami nižšími difuzními odpory a nižšími součiniteli tepelné vodivosti.

Dřevocementové stavební systémy mají zpravidla vysoký tepelný odpor, v závislosti na tloušťce vloženého polystyrenu u vnější štěpkocementové desky ztraceného bednění a tudíž není nutné další izolování kontaktním zateplovacím systémem. Lehčené omítky přinášejí zejména pro kazetové systémy dřevocementových prvků plošné zrovnoměrnění a snížení hodnot součinitele prostupu tepla. Konečná úprava se u všech doporučených vnějších omítkových systémů řeší tak, že se na provedenou vrchní zpevňující vrstvu aplikuje minimálně fasádní nátěr resp. různé druhy strukturálních omítek Cemix. Mohou to být minerální nebo pastovité fasádní omítky v zatírané a rýhované struktuře a v různých barevných variantách. U všech níže uvedených omítkových skladeb je třeba v oblastech napojování různých stavebních materiálů, přes drážky elektroinstalačních, sanitárních rozvodů, rohy okenních a dveřních otvorů vyztužit jednovrstvou případně jádrovou omítku se sklotextilní tkaninou (síťovinou) s atestem odolnosti proti alkáliím, pro zamezení rizika vzniku trhlin v těchto velmi namáhaných partiích a následně do omítky aplikovat tkaninu celoplošně. Armovací tkanina se umísťuje v horní třetině vrstvy omítky s přesahem ve spojích min. 10 cm přes sebe. Pro jednovrstvou omítku použít tkaninu s oky 5 x 5 - 8 x 8 mm, např. **Vertex R 120 A 101**. Pro jádrovou omítku použít tkaninu s oky 8 x 8 - 10 x 10 mm, např. **Vertex R 108 A 101**.

6 Skladby omítek vnějších stěn

Omítky jednovrstvé		
Jednovrstvá vápenocementová omítka lehčená	Tloušťka mm	Spotřeba kg/m ²
Cemix 2613 PENETRACE ZÁKLADNÍ (ředění 1:3 s vodou)	nátěr	0,15 naředěné tekutiny (0,04 samotné penetrace)
<i>Technologická přestávka cca 6 hod.</i>		
Cemix 2050 JEDNOVRSTVÁ LEHČENÁ OMÍTKA	20	23
<i>Vložení sklovláknité tkaniny – celoplošně s přesahy jednotlivých pásů min. 10 cm</i>		1,1 m ² /m ²
<i>Technologická přestávka 10 dnů</i>		
Cemix 2810 SILIKONOVÝ FASÁDNÍ NÁTĚR S VLÁKNY	2 x nátěr	Cca. 0,40*
Cemix 2800 SILIKONOVÝ FASÁDNÍ NÁTĚR		Cca. 0,40*
Cemix 2801 SILIKÁTOVÝ FASÁDNÍ NÁTĚR		Cca. 0,40*
Cemix 2802 AKRYLÁTOVÝ FASÁDNÍ NÁTĚR		Cca. 0,40*

Pozn.: * spotřeba ve dvou vrstvách

Omítky vícevrstvé		
Jádrová vápenocementová omítka lehčená + štuková omítka	Tloušťka mm	Spotřeba kg/m ²
Cemix 2613 PENETRACE ZÁKLADNÍ (ředění 1:3 s vodou)	nátěr	0,15 naředěné tekutiny (0,04 samotné penetrace)
<i>Technologická přestávka cca 6 hod.</i>		
Cemix 2040 OMÍTKA LEHČENÁ	15	15
<i>Vložení sklovláknité tkaniny – celoplošně s přesahy jednotlivých pásů min. 10 cm</i>		1,1 m ² /m ²
<i>Technologická přestávka 15 dnů</i>		
Cemix 2710 FLEXI ŠTUK S VLÁKNEM	3	4,0
Cemix 2711 FLEXI ŠTUK S VLÁKNEM	3	4,0
Cemix 2755 TRASOVÝ ŠTUK	2	2,6
<i>Technologická přestávka 3 dny</i>		
Cemix 2810 SILIKONOVÝ FASÁDNÍ NÁTĚR S VLÁKNY	2 x nátěr	Cca. 0,40*
Cemix 2801 SILIKÁTOVÝ FASÁDNÍ NÁTĚR		Cca. 0,40*
probarvená pastovitá omítka	Tloušťka mm	Spotřeba kg/m ²
Cemix 2613 PENETRACE ZÁKLADNÍ (ředění 1:3 s vodou)	nátěr	0,15 naředěné tekutiny (0,04 samotné penetrace)
<i>Technologická přestávka cca 6 hod.</i>		
Cemix 2040 OMÍTKA LEHČENÁ	15	15
<i>Technologická přestávka 15 dnů</i>		
Cemix 2260 LEPICÍ STĚRKA DIFU	3 mm	3,8
<i>Vložení sklovláknité tkaniny – celoplošně s přesahy jednotlivých pásů min. 10 cm</i>		1,1 m ² /m ²
<i>Technologická přestávka 5 dnů</i>		
Cemix 2610 PENETRACE PROBARVENÁ	nátěr	0,2
Cemix 2729 TETRACEM Cemix 2727 ACTIVECEM	dle struktury	1,7-4,3 dle struktury a zrnatosti

Pozn.: * spotřeba ve dvou vrstvách

7 Důležité upozornění pro vnitřní a vnější omítky

Aplikaci **Cemix 2613** na dřevocementové prvky doporučujeme provádět postřikem např. malířskou stříkačkou (sprejovým stříkáním).

Všechny spoje různorodých materiálů musí být kryty pásem armovací tkaniny o šíři min. 20 cm (10 cm na každou stranu spoje). Diagonální vyztužení v rozích otvorů se provádí z armovací tkaniny o min. rozměrech 40 x 30 cm.

8 Povrchové vrstvy

Cemix fasádní pastovité omítky a **fasádní nátěry** jsou dodávány podle požadavku v některém z vybraného barevného odstínu podle barevného vzorníku **Cemix** (obr. 3).



obr. 3

9 Kvalita

Kvalita jednotlivých výrobků je trvale kontrolována v našich laboratořích. Při výrobě je provozován systém řízení výroby a uplatňován certifikovaný systém managementu jakosti podle ISO 9001.

Údaje, zobrazení a technické popisy, obsažené v tomto dokumentu, 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 aplikace výrobků je třeba respektovat také údaje uváděné v příslušných technických listech a na obalech výrobků.

Jelikož použití a zpracování výrobku na stavbě nepodléhá našemu přímému vlivu, neodpovídáme za škody způsobené jeho chybným použitím. Tento pracovní postup je pro realizátora systému na stavbě závazný. V případě jeho nedodržení LB Cemix, s.r.o. negarantuje funkčnost a tím pádem nelze uplatnit záruku na systém. Nedílnou součástí tohoto pracovního postupu jsou také technické listy jednotlivých komponent systému a v nich uvedené pokyny pro zpracování výrobku.

LB Cemix, s.r.o. si vyhrazuje právo provést v tomto dokumentu změny, které jsou výsledkem vývoje technického poznání. Tímto vydáním pozbývají platnosti všechna předešlá vydání. Aktuální verzi postupu a technických listů jednotlivých výrobků naleznete vždy na internetové adrese www.cemix.cz