

NANOSAN

Sanační tepelně - izolační omítka dle WTA



Znáte z TV



Receptář prima nápadů



Více než můžete očekávat...

Klasická vápeno-cementová omítka



NANOSAN sanační tepelně-izolační omítka



ÚNIK TEPLA



ÚSPORA ENERGIE

Konec sanace vlhkého zdiva, jak jsme ji dosud znali...

Z pohledu nových technologií v oblasti sanace vlhkého zdiva prožíváme nyní dobu, která tu dosud nebyla. Naším investorům, projektantům a aplikačním firmám se dnes do rukou dostává nástroj v podobě moderních sanačních omítek, který změní jejich dosavadní možnosti, na které jsme ještě před 5 lety nedokázali ani pomyslet.

Již nebude stačit v rámci sanace vlhkého zdiva, že objekt bude suchý a bez solných výkvětů. Toto se stane standardem a samozřejmostí. Moderní sanační omítky budou mít další přidanou hodnotu v podobě tepelně–izolačních vlastností, kdy se jejich λ bude pohybovat pod hodnotou 0,07. Trend, který bude nyní několik let na dynamickém vzestupu u starých či památkových objektů, kde klasické zateplení není možné, se nazývá „zateplování zevnitř“. Tyto technologie budou kompenzovat rostoucí ceny energií a umožní tak provádět efektivně energetické sanace starých domů, poškozených vzlinající vlhkostí. Základním prvkem sanačních omítek, které toto umožní, jsou moderní minerální plniva nového typu, se kterými se dostáváme s objemovou hmotností na hodnoty menší než 400 kg/m³.

Tyto sanační materiály se přitom díky svým vlastnostem budou moci aplikovat bezprostředně po povodních a již po 40 hodinách po aplikaci bude možné provádět barevnou povrchovou úpravu. Zásadně se tak několikanásobně zkrátí technologické časy a doba výstavby. Záruka na výrobek se při tom prodlouží na 5 let.



RealSan®
VYSOUŠÍ ZDIVO ZA VÁS



VÍTEJTE V DOBĚ, KDY PŘEDČÍME VAŠE OČEKÁVÁNÍ...

7 důvodů, proč použít právě NANOSAN



NANOSAN je velmi lehký, což pro Vás znamená úsporu financí za dopravu i manipulaci, protože Vám díky velmi nízké objemové hmotnosti <400kg/m³ postačí pouhých 7kg/m² při tloušťce omítky 20mm.



NANOSAN má v porovnání s klasickou omítkou 17x vyšší tepelně–izolační vlastnosti, což znamená, že Vám šetří až 40% nákladů na vytápění. Jeho tajemství tkví v hodnotě součinitele tepelné vodivosti <0,07W/mK, která způsobí, že 20mm NANOSANU nahradí svými vlastnostmi 16mm polystyrenu.



NANOSAN je čistě vápenný program, což znamená, že ho ocení především pracovníci památkové péče na historických stavbách, protože běžný cement je nahrazen metakaolínem, který umožňuje zkrátit dobu mezi aplikací NANOSANU a povrchové úpravy až na pouhých 48 hodin.



NANOSAN má v porovnání s požadavky směrnice WTA více než dvojnásobnou kapacitu pórů (>55%), což znamená podstatné zvýšení životnosti sanační omítky, protože soli se mohou v pórech omítek ukládat mnohem delší dobu.



NANOSAN má v porovnání s požadavky směrnice WTA více než dvojnásobně nižší hodnotu koeficientu difúze vodních par ($\mu < 5$), což znamená výrazně vyšší výparnou schopnost, díky které ho lze aplikovat i na stavby extrémně namáhané vlhkostí.



NANOSAN má velmi nízký dynamický modul pružnosti E, což znamená, že sanační omítky eliminuje vznik prasklin a smršťovacích trhlin.



Na sanační omítku NANOSAN získáte při splnění záručních podmínek záruku 5 let, kterou v současnosti nenaleznete u žádného jiného srovnatelného produktu. Více podrobností o podmínkách poskytnutí záruky najdete na www.realsan.cz.



**„Dáte-li člověku rybu, nakrmíte ho na jeden den.
Naučíte-li ho ryby chytat, nakrmíte ho na celý život.“**

Z každého prodaného kusu našich výrobků je určeno **0,50 Kč** na projekt www.adopceafrika.cz, čímž umožníme africkým dětem pravidelně navštěvovat školu, a získat tak naději na lepší budoucnost.

Oblasti použití

Speciální sanační tepelně-izolační omítka NANOSAN je určena pro povrchovou úpravu stěn především ve vnějším prostředí, ale lze ji použít i v prostředí vnitřním. Je vhodná pro použití jako podkladová omítka i jako finální povrchová úprava a své využití nachází v mnoha různých oblastech. Pro dosažení maximálního efektu doporučujeme aplikovat na Nanosan sanační štukovou omítku s vysokými tepelně-izolačními vlastnostmi Thermoštuk.



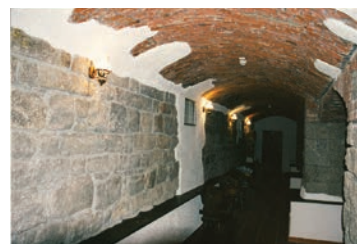
Rekonstrukce rodinných domů

NANOSAN lze aplikovat jak zvnějšku, tak zevnitř, díky čemuž umožňuje zateplit i takové objekty, u kterých by toto nebylo z důvodu například přílišné členitosti fasády možné. Díky svým tepelně-izolačním vlastnostem tak přináší úsporu nákladů na topení až 40%.



Rizikové stavby pod úrovní terénu

Technologie vhodná pro vysoce rizikové stavby většinou pod úrovní terénu s výskytem bodového tlaku vody a extrémního přetížení solemi a vlhkostí ve zdivu. Svými tepelně-izolačními vlastnostmi eliminuje vznik kondenzační vlhkosti a snižuje náklady na vzduchotechniku a nucené větrání.



Stavby v časovém skluzu

NANOSAN je optimální technologií pro objekty, u kterých je vysoký požadavek na zkrácení termínů výstavby, aniž by došlo k porušení technologie a vzniku smršťovacích trhlin. Po aplikaci omítky je možné provádět již po 48 hodinách finální povrchovou úpravu.



Památkově chráněné objekty

Technologie neobsahuje cement, jedná se o čistě vápenný program, který splňuje podmínky zákonem stanovené péče o památkově chráněné objekty.



Domy zasažené povodněmi

NANOSAN využívá technologie vhodné pro objekty, které jsou po povodních zatížené extrémní vlhkostí a solemi. NANOSAN lze aplikovat přímo na mokré zdivo i při vlhkosti vyšší než 10% a umožňuje tak návrat do opraveného objektu včetně finální povrchové úpravy již do několika dnů.



Vlastnosti sanační tepelně-izolační omítky NANOSAN

NANOSAN je jednovrstvá speciální sanační omítka s vysokými tepelně-izolačními vlastnostmi a hydrofobizačními účinky.

Sanační omítka NANOSAN je hotová směs, která po smíchání s vodou vytváří velmi plastickou maltu, která slouží k zajištění nejen sanačních vlastností, ale také tepelně-izolačních vlastností. Použití omítky NANOSAN zajišťuje až 40% úsporu tepla. Už jen úbytkem vlhkosti ve zdivu o 1 hmotnostní procento se tepelný odpor konstrukce zvýší o 10%, a zajistí tak snížení úniků tepla. Poskytuje ochranu budovy před atmosférickými vlivy. Díky svým hydrofobním a paropropustným vlastnostem pomáhá NANOSAN řešit důsledky vlhkosti, čímž zamezuje vzniku plísní na povrchu stěn, a uvnitř konstrukce tak vytváří zdravé a bezpečné prostředí v obytných prostorách. Suchá maltová směs je tvořena z 98% anorganickými částmi: speciální silikátová plniva – křemičité sklo, hydraulická pojiva, minerální přísady, organické polymery.

Způsob použití

Podklad:

Omítkový podklad musí být rovný, čistý, únosný a zbavený nesoudržných částí a zbytků starých omítek a nátěrů. U silně savých podkladů doporučujeme podklad zvlhčit.

Zpracování, nanášení:

Do nádoby nalijte 1l čisté vody, nasype obsah pytle (7kg) a zalijte dalšími 2l vody. Směs důkladně míchejte po dobu 5-7 minut ruční elektronickou míchačkou při nízké rychlosti otáček 400-500 za minutu. Takto rozmíchanou směs nechte odstát po dobu 5 min a poté znovu promíchejte cca 1 min. V závislosti na teplotě a vlhkosti se může množství použité vody pohybovat v toleranci cca 10% (2,9-3,2l vody na jedno balení). Připravená směs musí být nanášena do 1 hodiny od okamžiku dokončení přípravy. Doba zpracovatelnosti rozmíchané směsi je závislá na okolní teplotě a vlhkosti. NANOSAN lze nanášet ručně i za pomoci omítacího stroje. Směs se nesmí nanášet při teplotě nižší než +5°C (vzduch/podklad) a při očekávaných nočních mrazech! Maximální tloušťka v jedné vrstvě je 3 cm. Jako štukovou vrstvu doporučujeme čistou vápennou sanační štukovou omítku Thermostuk s vysokými tepelně-izolačními vlastnostmi, díky které dosáhnete maximální účinnosti celého systému. Jako barevnou povrchovou úpravu doporučujeme čistou vápenné barvy Interiér či Exteriér VapSan.

Důležité upozornění:

Pro vysokou spolehlivost a dlouhodobou životnost doporučujeme sanační omítku NANOSAN vždy kombinovat nad úrovní terénu s filtrem proti solím - HYDROFOBIZÉREM. Ten způsobí dočasnou hydrofobizaci podkladu, a zabrání tak transportu solí z podkladu do ještě mokré sanační omítky. Pod úrovní terénu doporučujeme sanační omítku NANOSAN vždy kombinovat s ROZDĚLOVAČEM VODY, který eliminuje chloridy, sírany a bodový tlak vody až do 5 bar. Vyžádejte si podrobné technické listy pro správnou aplikaci.

Spotřeba:

7kg/m² při tloušťce omítky 20-22mm

Likvidace odpadu:

Pouze zcela prázdné obaly dát k recyklaci. Zaschlé zbytky materiálu lze likvidovat jako komunální odpad. Nádoby s kapalnými zbytky odevzdejte ve sběrném středisku starých barev. Klíč třídy odpadů – kód: 080112.

Skladování:

Na suchém místě v originálních baleních je skladovatelnost 6 měsíců.



Doporučení:

1. Doporučujeme provést stavebně technický průzkum, včetně měření vlhkosti a chemického rozboru solí.
2. Sanační omítku po konzultaci s odbornou firmou doporučujeme kombinovat s metodami vedoucími k odstranění vlhkosti.
3. Pro upevnění elektroinstalace je potřeba vyloučit sádro a nahradit ji rychle tuhnoucím cementem.
4. Doporučujeme zajistit 3-5mm mezeru mezi podlahou a sanační omítkou, která se vyplní ROZDĚLOVAČEM VODY.
5. Při aplikaci sanační omítky pod úrovní terénu je třeba, aby bylo funkční a v provozu nucené větrání. Po aplikaci pak musí být zajištěno intenzivní větrání. Pokud by přirozené větrání nebylo možné, je nutné instalovat nucené větrání. Odvlhčovací přístroje je možné použít až po úplném vytužení sanační omítky.
6. Při opravě již omítnuté zdi, ve které jsou provedeny prostupy, je třeba trubky nebo vedení ochránit polystyrénovou vložkou. Dále je třeba použít po obvodu prostupu zdiva ROZDĚLOVAČ VODY a následně aplikovat sanační omítku NANOSAN. Dle technických listů na takto vyspravená místa není možné dát již 100% záruku a je na to třeba upozornit investora.
7. Nábytek nestavte těsně na sanované stěny, nýbrž zachovávejte vzduchovou mezeru.
8. Povrchová úprava – nedoporučujeme barvy na latexové či akrylátové bázi, které uzavírají póry, nýbrž barvy, které propouštějí vodní páry (přípravky s minimálním difúzním odporem $S_d \leq 0,1m$), nejlépe čisté vápenné (např. Interiér či Exteriér VapSan). Sanační omítky se nesmí obkládat ani tapetovat.

Aplikace Nanosanu na Pivovaru v Lomnici nad Popelkou



RealSan[®]
KDYŽ NÁS TO BAVÍ...

www.realsan.cz