

NOVÉ TECHNOLOGIE A TRENDY PRI OBNOVE BUDOV

Ing. Branislav Augustín
Ing. Marek Nahálka

Sika Slovensko, spol. s r.o.
Rybničná 38/e
831 06 Bratislava

e-mail: augustin.branislav@sk.sika.com



BUILDING TRUST

V súčasnej dobe sa realizuje výstavba takmer na každom možnom pozemku určeného na zastavanie. Rýchlosť výstavby, miesto stavby a reálne podmienky na stavbe prinášajú problémy spojené s výstavbou. Preto jedným z kľúčových bodov sa stáva rýchlosť výstavby a výber správnej hydroizolácie, resp. hydroizolačného systému. Problém vlhkých múrov či nefunkčnosti hydroizolácií stále patrí k najzávažnejším problémom pri celkovej obnove a modernizácii budov. Vlhké murivá negatívne vplyvajú nielen na fyzikálne vlastnosti budov (zhoršenie tepelnej izolácie, vytvorenie tepelných mostov, vyššia spotreba energie), ale aj na celkový pocit komfortu v budove. Sika má vo svojom portfóliu takmer všetky typy opravných systémov pre takmer každú konštrukciu.

1. ÚVOD

Sika AG so sídlom v meste Baar, Švajčiarsko je globálnou spoločnosťou pôsobiacou vo viac ako 100 krajinách sveta. Sika pôsobí v oblasti špeciálnych chemických materiálov, pričom svoje aktivity zameriava na dve obchodné oblasti: stavebná chémia a priemyselné tmely a lepidlá. Od svojho založenia v roku 1910 sa vyvinula na jednu z najúspešnejších globálnych firiem s popredným postavením v oblasti vývoja a výroby systémov a produktov na izoláciu stavieb, na povrchové úpravy podláh, na opravu, ochranu a zosilňovanie betónových konštrukcií, na lepenie a tmelenie v stavebnom priemysle aj v priemysle strojárskom či automobilovom. Sika má svoje dcérske spoločnosti vo viac ako 100 krajinách sveta, má viac ako 200 výrobných závodov, v ktorých pôsobí približne 24.000 zamestnancov a dosiahnutý obrat v roku 2018 bol 7.09 mld. švajčiarskych frankov (CHF). Sika Slovensko, spol. s r.o. bola založená v roku 1993. Sídlom

firmy je v Bratislave, kde sa okrem technickej podpory pre našich obchodných partnerov nachádza vedenie spoločnosti, ekonomické oddelenie a logistika so skladom s pôsobnosťou pre celé Slovensko. Pre našich partnerov – architektov, projektantov, investorov a realizačné firmy – je k dispozícii približne 25-členný tím skúsených odborníkov, ktorí pracujú na rôznych technicko-obchodných pozíciách. Mnohí z nich majú dlhoročné skúsenosti

a môžu ponúknuť kompletnú technickú podporu vo všetkých regiónoch na Slovensku. Naša technická podpora zahŕňa návrh materiálov a systémov vo fáze projektovania a prípravy stavby, obhliadky na konkrétnych stavbách s



následným návrhom riešenia, školenie realizačných firiem ako aj kontrolu realizácie na hotových projektoch.

2. HYDROIZOLAČNÉ SYSTÉMY

Hydroizolácie – nachádzajú sa v takmer každom type objektov a konštrukcií

Hydroizolačné stierky na báze bituménov, cementov

Fólie a pásy na báze mPVC, TPO/FPO, bitumenu, bentonitu a pod. Tzv. Biela vaňa (doplnky na tesnenie škár, prestupov)

Striekané membrány na báze polyuretánov resp. polyurei

Celoplošne lepená membrána SikaProof®, úplne spojená s betónom

Hydroizolácie do inetriéru (kúpeľne)

Sika využíva osvedčené a ekonomicky výhodné riešenia izolácií aj pre tie najnáročnejšie požiadavky. Sika má premyslený celý proces izolácie proti vode až do posledného detailu. Sika ponúka jedinečnú škálu kompletných systémov a produktov na základe rozsiahlych skúseností a podporuje vlastníkov, inžinierov a zhotoviteľov v procese návrhu a realizácie stavby. Sika vyrába inovatívne a vysokokvalitné produkty.



3. ŠTANDARDNÉ A ŠPECIÁLNE SYSTÉMY

Sika vyrába a navrhuje štandardné a špeciálne systémy pre nasledovné segmenty:

- občianska a bytová výstavba
- tunely
- podzemné dráhy a metro
- mosty
- rezervoáre na pitnú vodu
- čistiarne odpadových vôd
- prírodné jazerá a vodné toky
- bazény, kúpaliská a akvaparky

4. ŠPECIÁLNE HYDROIZOLAČNÉ A OCHRANNÉ SYSTÉMY PRE OBČIANSKU A BYTOVÚ VÝSTAVBU

Tekutá striekateľná asfaltová hydroizolácia

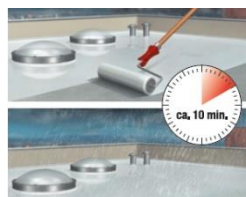
- **Sika Igoldicht® 1K FIX** je 1-zložková hrubovrstvá stierka bez obsahu rozpúšťadiel na báze polymérmí modifikovanej bitúmenovej emulzie s pridaným plastovým plnivom. Pri použití urýchľovača je na-

striekaná plocha chránená pred dažďom po niekoľkých minútach. Používa sa ako hrubovrstvá stierková hydroizolácia všetkých typov podzemných a nadzemných betónových konštrukcií, na ochranu pred prienikom vody alebo vlhkosti.



Tekuté polyuretánové hydroizolačné membrány

- **Sikalastic®-614** je jednodokomponentný polyuretánový strešný systém, aplikovateľný za studena, vytvrdzujúci vzdušnou vlhkosťou, ktorý jednoducho naniesiete na pripravený povrch valčekom. Po zaschnutí naniesiete druhý náter. Je to rýchly a jednoduchý spôsob aplikácie hydroizolácie pri opravách striech. Po vytvrdnutí je membrána pružná, bez spojov, vodotesná, reflexná a umožňuje podkladu dýchať. Používa sa ako hydroizolácia nových alebo oprava existujúcich plochých, šikmých striech a striech rôznych tvarov a všetkých detailov. Taktiež ako oprava existujúcich betónových, asfaltových, plechových striech a strešných pásov.



Injektáže na vytvorenie hydroizolačnej membrány a sanačné malty

Sanácia tradičných konštrukcií

Hlavný dôvod pre rekonštrukcie je prevažne vlhkosť z dôvodu nedostatočnej resp. poškodennej izolácie. Tradičné stavebné materiály (tehla, kameň...) majú vysokú absorpčnú schopnosť.

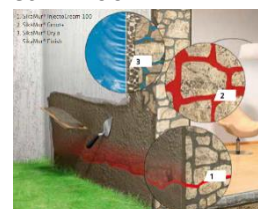
Voda môže vzliňať stenou nahor. Výkvety, oddeľovanie malty, poškodenie tehál, mokré flaky.

- **SikaMur® InjectoCream-100** je silanová, vodu odpudzujúca hmota, ktorá sa nanáša do otvorov navŕtaných do vrstvy malty v murive za pomoci bežných tmeľiacich pištolí. Nie sú potrebné žiadne vstrekovacie pumpy. Po aplikácii sa rozšíri difúziou vo vlhkom murive a vytvorí bariéru odpudzujúcu vodu, ktorá bráni ďalšiemu vzliňaniu vlhkosti v murive. Používa sa na takmer všetkých typoch murovaných stien ako je plné tehlové murivo, murivo s dutinou uprostred, zmiešané typy muriva (kamené a pod.).



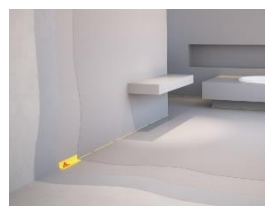
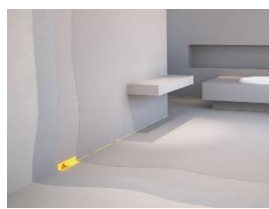
- **SikaMur systém sanačných omietok** je efektívny a ekonomický systém, ktorý možno použiť na väčšinu typov stien. SikaMur sanačné omietky chránia murivo pred škodlivým posobením vlhkosti. Sika poskytuje súbor výrobkov na vytvorenie chemickej vlhkostnej bariéry a obnovu omietok vnútorných aj vonkajších stien:

- SikaMur® InjectoCream-100
- SikaMur® Dry (alebo SikaMurR-1000 SP)
- SikaMur® Finish
- SikaMur® Color I alebo SikaMur Color E



Tekuté vodonepriepustné membrány do vlhkých miestností

- **Sikalastic®-220W** je tekutá vodonepriepustná disperzia pripravená na okamžité použitie. Nanáša sa stierkou alebo valčekom, má veľmi nízke emisie a prekleňuje praskliny v podklade do 0,75 mm. Táto hydroizolačná membrána pre vnútorné použitie je súčasťou systému certifikátu ETAG 022.



Skladba spĺňajúca požiadavku ETAG 022

- Naniesť Sikafloor®-01 Primer
- Zabudovať tesniacu pásku: Sika® SealTape F a doplnky
- Naniesť 1. náter Sikalastic®-220 W
- Naniesť 2. náter Sikalastic®-220 W
- Naniesť jednu vrstvu SikaCeram® lepidla na dlažbu
- Položiť keramickú dlažbu a obklady (min. C2TE)

Špeciálne hybridné podlahové stierky pre interiér:

- **Schonox HS 10F, HS 50** – je rýchlo tuhnúca hybridná podlahová vyrovnávacia hmota, vystužená vláknami, s technológiou Hybrid Active Dry. Kombinuje výhody nízkeho napätia vyrovnávacej hmoty na báze síranu vápenatého s rýchlym vysychaním cementových systémov. Vložené

vlákna zaisťujú vystuženie, takže nie je potrebné dodatočne vkladať vystužovacie rohože. Zvlášť vhodná pre drevené podlahové dosky, drevotrieskové dosky, OSB dosky, asfaltové potery a ďalšie kritické podklady. Vďaka inovatívnej technológii Hybrid Aktiv Dry je vyrovnávacia hmota pripravená na prevrstvenie už po 6 hodinách.



Ochranné Anti-graffity a Anti-Poster nátery

- Trvalý, transparentný náter **Sikagard®-850 AntiGraffity a AntiPoster** je možné jednoducho aplikovať štetkou, valčekom alebo pomocou profesionálneho striekacieho zariadenia a to na minerálne podklady, povrchy opatrené nátermi, na drevo a dokonca aj na kov. Po odstránení graffity z povrchu, ktorý je opatrený týmto systémom, nie je potrebná jeho obnova. Na odstraňovanie nie sú potrebné čistiace prostriedky, agresívne kvapaliny, horúca voda ani vysokotlakový vodný lúč. Všetko, čo je potrebné mať k dispozícii, je jednoduchá vapka alebo hadica s napojením na studenú vodu. Plagáty a letáky na povrchoch s týmto ochranným náterom nedržia a po krátkom čase odpadnú samé.

- **chemické čistenie graffiti**

- Sika Antigraffiti S2
- Sika Antigraffiti S6



5. ZÁVER

Jedinečný servis a podpora

- široká škála konceptov záruky ušitých na mieru
- analýza priesakov na existujúcich stavbách
- návrh koncepcie, špecifikácie a rozpracovanie detailov
- špecifické riešenia na stavbe, napr. tvary debniacich prvkov
- školenie ohľadne aplikácie a podpora na stavbe
- osvedčený systém kontroly kvality

Literatúra

[1] Dokumentácia spoločnosti Sika