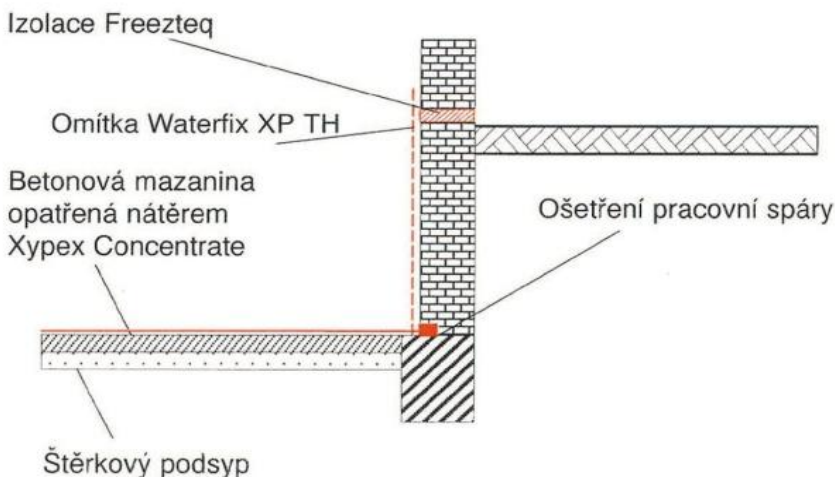


Komplexní ochrana staveb proti vodě a radonu

Ochrana spodních částí budov vůči vodě a eliminace, resp. omezení průniku radonu z podlaží budov patří nesporně mezi problematické etapy jak výstavby objektů nových, tak i rekonstrukcí objektů stávajících. Logickou snahou investorů i projektantů je najít takové řešení tohoto problému, které by bylo úsporné, dlouhodobě spolehlivé a především pak z hlediska realizace „jednoduché“.

Zkušenosti z většiny vyspělých států a ostatně i zkušenosti tuzemské ukazují přesvědčivě, že nejen z hlediska provádění, ale i z hlediska ekonomického je bezpečnější

PŘERUŠENÍ VZLÍNAJÍCÍ VLHKOSTI – FREEZTEQ



a úspornější řešit izolaci proti vodě i radonu bariérami nanášenými nátěry či nástřiky, které jsou bezesparové. U konstrukcí stávajících objektů je obvykle jakékoliv opatření proti pronikání vody či radonu prováděné z vnější strany konstrukce technicky natolik komplikované, že nezbyvá, než volit provedení izolace zevnitř.

Mezi stavebníky někdy panuje názor, že budovat podzemní podlaží při stavbě na zamokřeném pozemku je příliš nákladná a riskantní záležitost. Často slyšíme: „Tady je vysoká spodní voda, tady nikdo sklep nemá,

já se ho taky bojím stavět.“ Tyto obavy jsou naprosto zbytečné, pokud investor použije krystalickou izolaci Xypex. Podmínkou pro použití této izolace je provedení suterénu budovy z monolitické betonové konstrukce, do které se přidá přísada Admix. Příklad lze přidat již na betonárce, na stavbě do domíchávací. V tomto případě se mix na stavbě zdrží o deset minut déle. Xypex zpomalí tuhnutí o 1–2 hodiny. Pracovní spáry, či neplánované smršťovací trhliny musejí být ošetřeny zvlášť, zpravidla zevnitř objektu. Cena izolace závisí na tloušťce konstrukce, stavebníka přijde

na asi 140–200 Kč za m². Nemusí se obezdit, ani ničím chránit. Pomocí izolace Xypex již bylo zamezeno zatékání do stovek objektů, nových i starších, často postavených před válkou. Pomocí Xypexu byly opraveny např. trezory ČNB v Praze, kde jiné izolace selhaly a odkud proto byla odčerpávána voda po desítky let. V takových případech byl použit Xypex ve formě nátěru, Concentrate, a to i proti tlakové vodě, či vodám znečištěnými různými chemikáliemi, či ropnými produkty. Xypex sám je vysoce ekologický. Má atest na pitnou vodu a styk s potravinami.

Pro izolace staveb s radonovým rizikem se v praxi mimořádně osvědčila kombinace krystalizační izolace s následným nátěrem povrchu ošetřeného betonu trvale pružnou polymercementovou hydroizolační a protiradonovou stěrku WATERFIN PV, kterou vyrábí a dodává firma Betosan, s.r.o. WATERFIN PV je materiál vyvinutý primárně k povrchové ochraně betonu vůči působení agresivních složek prostředí a atmosféry, jako pojistná hydroizolace na betonové podklady. Podlahy či omítkové povrchy slouží i k ošetření povrchů, které mají být exponovány pitné vodě. Kromě toho se WATERFIN PV vyznačuje mimořádnou schopností bránit prostupu radonu. Tyto bariérové vlastnosti se obvykle charakterizují tzv. součinitelem difúze, jehož hodnota je u materiálu WATERFIN PV nižší než $10 \cdot 10^{-12} \text{ m}^2/\text{s}$. To řadí stěrku WATERFIN PV z hlediska schopnosti bránit prostupu radonu mezi špičkové materiály, s účinností vyšší než u většiny hydroizolačních membrán na bázi asfaltu, nízkohustotního polyethylenu aj. Z hlediska dlouhodobé funkčnosti je pochopitelně významná soudružnost stěrky WATERFIN PV k podkladu ošetřenému krystalizačním nátěrem. Zkoušky prováděné na KÚ ČVUT v Praze prokázaly, že po 28 dnech uložení zkušebních těles v suchém prostředí je přidrženost stěrky k betonovému podkladu ošetřenému dvojnásobným nátěrem Xypex Concentrate vyšší než 1,2 MPa, tedy překračující s rezervou požadavky na adhezní pevnost souvrství, na které má být aplikován keramický obklad apod. Cena této izolace činí 110 Kč na m^2 .

Xypex lze použít i ve formě hotových malt. Ty se používají na reprofiliaci betonových konstrukcí a také zevnitř na konstrukce zděné.

Zpravidla postačí 1–2 cm silná vrstva omítky aplikované na speciální pletivo, aby voda přestala pronikat do objektu. V těchto případech se však stává, že voda začne v ještě větší míře vzlínat nad úroveň terénu.

Zde je možné použít beztlakovou injektáž, která je naprosto spolehlivá a přitom technic-



ky nenáročná. Její aplikace je tak jednoduchá, že si jí, po přečtení návodu, může provést stavebník sám. Je třeba navrtat otvory do spáry těsně nad terénem. Tyto otvory mají průměr 24 mm, mohou se provádět z libovolné strany a končí 5 cm před opačným lícem zdi. Do předvrtaných otvorů se vkládají válcovité tablety, které před tím stavebník zmrazí v mrazničce. Tyto tablety sublimují a vytvoří pro vodu neprůchodnou vrstvu, rovnoměrnou přes celý profil zdi. Podle zkoušek na ČVUT se nasákavost zdících materiálů snižuje o 98 %. To zajišťuje pro vztlínající vodu naprostou neprůchodnost. Firma Nekap, s.r.o. prodává tuto anglickou izolaci Freezeq již 15 let. Na aplikaci poskytuje dvacetiletou záruku. Cena této izolace je příznivá, běžný metr zdi 45 cm tlusté přijde na asi 400 Kč.

■ Pražské firmy Nekap, s.r.o. a Betosan, s.r.o. při výrobě těchto a mnoha dalších sanačních a hydroizolačních materiálů úzce spolupracují.

Pokud byste chtěli získat o těchto a dalších materiálech bližší informace, či chcete konzultovat problémy s pronikáním vody, vlhkostí, či radonem, obraťte se prosím na nás. Konzultace jsou samozřejmě bezplatné, schůzku je jen třeba telefonicky domluvit.

KONTAKT:

Nekap, s.r.o.

Thákurova 7, 160 00 Praha 6

tel.: 224 313 212, 233 239 02

fax: 224 313 212

mobil: 602 212 670



APLIKACE:
NÁTĚR, NÁSTRÍK,
VSYP DO PODLAHY,
PŘÍSDA DO BETONU,
TMEL, PRUŽNÁ PASTA

OCHRANA
BETONOVÝCH
KONSTRUKCÍ
POMOCÍ
SEKUNDÁRNÍ
KRYSALIZACE

OCHRANA PROTI:
TLAKOVÉ VODĚ,
ZEMNÍ VLHKOSTI,
AGRESIVNÍMU
PROSTŘEDÍ,
PHM, SILÁŽNÍ ŠTAVĚ,
PRONIKÁNÍ RADONU

XYPEX

NEKAP Východní prodejce v ČR

NEKAP, S.R.O., THÁKUROVA 7, 160 00 PRAHA 6
TEL.: 233 323 902, 224 316 107, FAX: 224 313 212
E-MAIL: INFO@XYPEX.CZ, WWW.XYPEX.CZ