

Asfaltové pásy, nebo fólie na ploché střeše?

Nelehké rozhodování mezi dvěma technologiemi

Rozhodnutí o výběru vhodné vodotěsné izolace na plochou střechu bývá někdy obtížné nejen pro odborníky. Nejjednodušší to mají zástupci výrobců hydroizolačních výrobků – použití jejich produktů je zpravidla pro každou střechu téměř vždy tím nejlepším a nejrozumnějším řešením. Z pohledu realizační firmy rozhodování již tak jednoznačné nebývá, protože při převisu nabídky nad poptávkou jde každé takové firmě především o získání zakázky, někdy i za každou cenu. Zákazník se však rozhoduje o použití vhodné vodotěsné izolace (a spolu s tím často i o výběru vhodné realizační firmy) obvykle jen podle ceny a někdy ještě podle délky záruky. Zpravidla očekává, že při dnes často požadované záruce pěti až deseti let bude jeho střecha dobře a spolehlivě sloužit ještě několik dalších desetiletí.



Bytový komplex Malešice – Praha 10

S přihlédnutím k normě ČSN P 73 0606:00 „Hydroizolace staveb – Povlakové izolace – Základní ustanovení“ lze obecně definovat hydroizolační asfaltové pásy a hydroizolační fólie takto: **Asfaltový natavitelný hydroizolační pás** je pás s nosnou vložkou a oboustrannou krycí asfaltovou vrstvou upravený tak, aby jej bylo možné při realizaci natavovat plamenem nebo horkým vzduchem. Jeho celková tloušťka má činit nejméně 4 mm. **Plastová hydroizolační fólie** je pás s nosnou vložkou nebo bez vložky s hydroizolačními vrstvami z plastů (např. fólie na bázi měkčeného mPVC, polyolefinů PO, polymerních plastů modifikovaných asfaltem ECB, vinylacetátu VAE apod.). **Elastová hydroizolační fólie** je pás

s vložkou nebo bez vložky s hydroizolačními vrstvami z elastů (např. fólie na bázi etylen-propylen-dien-monomer-kaučuku EPDM, polyizobutylenu PIB apod.).

I přes rychlý nástup hydroizolačních fólií, který se u nás po roce 1990 odehrál, je dosud nejrozšířenější vodotěsná izolace z asfaltových pásů. Pokud jde o spolehlivost, jsou obě technologie srovnatelné. Existují však mezi nimi rozdíly nejen technické a cenové, ale často i uživatelské. V této souvislosti se lze setkat s dotazy na vhodnost použití té či oné technologie na konkrétní střechu. Každý výrobce hydroizolačních výrobků zpravidla vyzdvihuje přednosti svých produktů, někdy i v porovnání s druhou technologií. Výrobci hydroizolačních fólií například často poukazují na jejich velmi malou plošnou hmotnost a vynikající difúzní propustnost oproti izolacím z asfaltových pásů. Mají pravdu. Avšak celá řada technických parametrů nebo vlastností obou technologií je podobná, případně jejich rozdíly ve svých důsledcích nebývají pro

konkrétní střechu důležité. Vývoj nových výrobků v oblasti asfaltových pásů i hydroizolačních fólií postupně obě technologie sblíží, takže se dnes můžeme setkat i s hydroizolačními fóliemi, které obsahují určité procento asfaltu. Některé z nich (fólie na bázi OCB) lze dokonce stejně jako asfaltové pásy svařovat pomocí plamene propanbutanového hořáku. Stejně tak jsou dnes nabízeny modifikované asfaltové pásy určené k mechanickému kotvení, jejichž přesahy lze svařovat pomocí horkovzdušného agregátu – tedy i zde jsou používány pracovní postupy dříve dominantně využívané pouze u vodotěsných izolací z hydroizolačních fólií.

A – TECHNICKÉ ROZDÍLY

Základní porovnání obou technologií je v níže uvedené tabulce.

Vlastnosti	Asfaltové hydroizolační pásy	Hydroizolační fólie
Pokládka	<ul style="list-style-type: none"> v jedné vrstvě dvouvrstvá natavením 	<ul style="list-style-type: none"> pouze v jedné vrstvě
Způsob pokládky	<ul style="list-style-type: none"> volná pokládka s kotvením dtto se stabilizační vrstvou samolepicí za studena nalepení lepidlem 	<ul style="list-style-type: none"> volná pokládka s kotvením dtto se stabilizační vrstvou samolepicí fólie nalepením
Tloušťka hydroizolace	<ul style="list-style-type: none"> jednovrstvá tl. cca 5 mm dvouvrstvá tl. min. 2x 4 mm 	<ul style="list-style-type: none"> tl. 1,2 mm a více
Plošná hmotnost	<ul style="list-style-type: none"> jednovrstvá cca 6 kg/m² dvouvrstvá cca 12 kg/m² 	<ul style="list-style-type: none"> min. 1,5 kg/m², max. 3 kg/m²
Faktor difuzního odporu Ekvivalentní difuzní tloušťka	<ul style="list-style-type: none"> $\mu = 10\,000$ až $60\,000$ $s_d =$ cca 150 až 550 m 	<ul style="list-style-type: none"> $\mu = 12\,000$ až $260\,000$ $s_d =$ cca 15 až 390 m

B – OSTATNÍ ROZDÍLY**Statické podmínky pro možnou aplikaci vhodné technologie vodotěsné izolace**

Statické důvody mohou omezit, vyloučit, nebo naopak preferovat použití hydroizolační fólie. V podstatě jde o to, zda je možné přitížit nosnou konstrukci střešního pláště násypem z kačírku (při použití volně položené hydroizolační fólie) nebo zda je vůbec možné přikotvení hydroizolační fólie kotevnými prvky k podkladu.

Stav podkladních vrstev střešního pláště

Při rekonstrukcích plochých střech se někdy setkáváme s poruchami vodotěsné izolace způsobenými nestabilním podkladem. Jedná se často o nedilatovaný cementový potěr s trhlinami, plošné pohyby podkladních vrstev střešního pláště vyvolané teplotními vlivy nebo chvění střešního pláště vyvolané technologickým zařízením u halových výrobních objektů (podvěsná doprava, jeřáby apod.). V tomto případě jsou využívány výborné technické vlastnosti hydroizolačních fólií, které umožňují využít jejich tažnosti až 500 % (podle druhu fólie) a vytvořit na podkladu nezávislou spolehlivou vodotěsnou izolaci. Současná nabídka moderních modifikovaných asfaltových pásů však také umožňuje vytvoření podobné jednovrstvé a na podkladu nezávislé vodotěsné izolace, ale s nižší tažností.

Realizace povlakové izolace

Kvalita a dlouhodobá spolehlivost vodotěsné izolace závisí na kvalitě její pokládky. Proto by tuto práci měli provádět zkušení a pro danou technologii dobře proškolení pracovníci. Vodotěsnou izolaci z asfaltových pásů je v podstatě schopna realizovat každá odborná firma zabývající se pokládkou vodotěsných izolací. Není zpravidla nutné žádné speciální nářadí a pro pokládku jakéhokoli asfaltového natavitelného pásu postačí běžný propanbutanový hořák s příslušenstvím (i zde se však dnes uplatňuje technický pokrok a nastupují speciální boční hořáky, vodičí tyče, přítlačné válečky apod.). Naopak pro pokládku izolace z hydroizolační fólie

je nutností nejen speciální vybavení, ale především řádné odborné proškolení pracovníků realizační firmy od výrobce nebo dovozce konkrétního výrobku. V této souvislosti je nutno uvést, že hydroizolační fólie se dnes vyrábějí v závislosti na jejich chemickém složení v několika základních druzích, mají proto také někdy odlišné vlastnosti, a tím často i jinou technologii pokládky. Pokládka každého druhu fólie proto obvykle vyžaduje specifické pracovní postupy. Spolehlivost vodotěsné izolace z hydroizolačních fólií je oproti asfaltovým pásům také více závislá na dodržování technologické kázně při pokládce a na kvalitě opracování detailů na střeše. Jde

o zcela jiné pracovní a technologické postupy než u asfaltových pásů. Pokládka hydroizolační fólie je také zpravidla rychlejší než pokládka asfaltových pásů.

Údržba povlakové izolace

Úvodem je nutno konstatovat, že naprosto bezúdržbová střeška neexistuje. Vždy je nutno střešní plášť pravidelně kontrolovat, odstraňovat nánosy nečistot, náletovou zeleň, čistit vtoky a kontrolovat spoje a napojení vodotěsné izolace na ostatní konstrukce. Z hlediska údržby však není lhostejné, zda se jedná o střechu s povlakovou izolací z modifikovaných asfaltových pásů, nebo z hydroizolační fólie:

- modifikované asfaltové pásy tvořící dnes vrchní vrstvu vodotěsné izolace jsou vždy opatřeny již při výrobě ochrannou vrstvou z drčené břidlice nebo keramického granulátu na horním povrchu. Tato povrchová úprava je nezbytná u vrchních asfaltových pásů modifikovaných SBS. Výjimkou mohou být asfaltové pásy modifikované APP, které jsou odolnější vůči UV záření, a mohou se proto zpravidla používat i bez této ochranné vrstvy. Při použití kvalitních modifikovaných as-



Ústřední dílny DP – Praha 10



Ústřední dílny DP – Praha 10

Vodotěsná izolace střech se střešními zahradami

Často je možné setkat se s názorem, že spolehlivou vodotěsnou izolaci pod střešními zahradami může tvořit jen hydroizolační fólie. Obecně je většina těchto fólií v ploše odolná proti prorůstání kořenů rostlin. Avšak ne všechny mají také tak odolné spoje. Proto je i u hydroizolačních fólií nutné mít prohlášení výrobce nebo raději přímo atest (v SRN atest FLL) o neprorůstání kořenů rostlin. Většina významných výrobců asfaltových hydroizolačních pásů však dnes nabízí na vytvoření vodotěsné izolace střešních zahrad speciální asfaltové pásy, u kterých je zajištěna odolnost proti prorůstání kořenů rostlin buď zabudováním měděné fólie, nebo přidáním speciálních aditiv do asfaltové krycí hmoty. I v tomto případě je nutné mít k dispozici atest.

faltových pásů se z tohoto pohledu jedná o bezúdržbovou technologii. Klasické černé hydroizolační asfaltové pásy je však vždy nutné chránit vůči účinkům UV záření a ohřívání jejich povrchu v létě reflexními ochrannými nátěry, které se musí pravidelně obnovovat. Případné opravy vodotěsné izolace z jakýchkoli asfaltových pásů (oprava spojů, napojení na přílehlé konstrukce apod.) zvládne každá běžná realizační firma zabývající se prováděním vodotěsných izolací;

- hydroizolační fólie jsou z tohoto pohledu také bezúdržbové. Po celou dobu jejich životnosti se neprovádí žádné údržbové práce typické pro klasické pásy z oxidovaného asfaltu – obecně nelze na hydroizolační fólie provádět po celou dobu jejich životnosti žádné nátěry. I zde jsou ovšem výjimky – některé fólie z polyizobutylenu (PIB) je možné opatřit speciálními barevnými nátěry. Na případné opravy této vodotěsné izolace je však třeba mít k dispozici pro danou technologii nejen odborně vyškolenou realizační firmu, ale i stejnou fólii (viz odstavce Možnosti opravy a úpravy povlakové izolace v průběhu její životnosti).

Jednovrstvá, nebo dvouvrstvá vodotěsná izolace?

Dvouvrstvý systém vodotěsné izolace z asfaltových pásů je za předpokladu kvalitního provedení obou vrstev obecně hydroizolačně spolehlivější než systém jednovrstvý. Dvouvrstvý systém s celkovou tloušťkou hydroizolačního souvrství asfaltových pásů minimálně 8 mm je ale také mechanicky méně zranitelný než jednovrstvá izolace z fólie tl. min. 1,2 mm. Zavedením jednovrstvé izolace z asfaltových pásů tl. 5 mm se dnes přibližuje i tato klasická vodotěsná izolace k izolacím z hydroizolačních fólií.

Možnost mechanického poškození u střešních zahrad

Pokud tvoří podklad pod vegetační souvrství střešní zahrady přímo povlaková izolace (u klasické jednoplášťové nebo dvouplášťové střechy), je vodotěsná izolace z asfaltových pásů odolnější proti prorůstání kořenů rostlin spolehlivější než vodotěsná izolace z fólie. Vodotěsná izolace je totiž více ohrožena jak při realizaci vlastního vegetačního souvrství střešní zahrady dopravou a pokládkou jednotlivých vrstev vegetačního souvrství, tak zejména při její pozdější údržbě. Tento problém odpadá zejména v případě použití střechy s opačným pořadím vrstev (tzv. obrácené střechy), kdy je vodotěsná izolace chráněna proti mechanickému poškození tepelnou izolací z extrudovaného polystyrenu.



Skladový objekt firmy JUBEL v Praze 10

Možnost mechanického poškození u nepochůzných střech

Pokud se jedná o klasické ploché střechy s povrchem vytvořeným povlakovou izolací, lze konstatovat, že vodotěsná izolace z asfaltových pásů je obecně méně choulostivá na proražení či jiné mechanické poškození než vodotěsná izolace z hydroizolační fólie. U střech s hydroizolační fólií by proto měly mít na střechu přístup pouze osoby poučené, které budou seznámeny s vlastnostmi této povlakové izolace. Fólie je nutno chránit před mechanickým poškozením (zejména ostrohrannými a špičatými předměty) a propálením pečlivěji než asfaltové pásy.

Nepochůzná plochá střecha s provozním zařízením a jeho údržbou

Jedná se zpravidla o ploché střechy, na nichž je umístěno technologické zařízení, které je nutné pravidelně (tj. i v zimě) kontrolovat a udržívat (ventilátory, základnové stanice atp.). V této souvislosti je třeba upozornit na skutečnost, že povlaková izolace z fólie je při námraze nebo v zimě se sněhem velmi kluzká, a proto může být pro obsluhu těchto zařízení v tomto období i nebezpečná. Proto někteří výrobci dodávají jako příslušenství speciální fólie s profilovaným povrchem se sníženou klouzavostí pro vytvoření obslužných přístupových cest k zařízením. Tyto speciální fólie se obvykle pokládají na povrch vlastní hydroizolační fólie. Z tohoto pohledu se zdá být používání asfaltových pásů bezpečnější.

Možnost mechanického poškození povlakové izolace u střešních teras

K mechanickému poškození povlakové izolace může dojít zejména v případě použití tzv. dlažby na podložkách. V tomto případě je proto lepší použití střechy s opačným pořadím vrstev nebo tzv. DUO střechy, než u klasické jednoplášťové střechy podložky osadit přímo na povlakovou izolaci. U vodotěsné izolace z asfaltových pásů dochází k zatlačování podložek do pásů, v případě hydroizolačních fólií může dojít k úmyslnému nebo náhodnému mechanickému poškození fólie v mezerách mezi dlaždicemi.

Možnost mechanického poškození povlakové izolace při odstraňování sněhu

V případě sněhových kalamit (viz zima 2005–2006) může být někdy nutné zajistit odstranění sněhu ze střechy. V tom případě je vždy spolehlivější dvouvrstvá izolace z asfaltových hydroizolačních pásů než mechanicky zranitelná hydroizolační fólie.

Dlouhodobá chemická snášlivost s vybranými stavebními hmotami

Asfaltové pásy jsou kromě dehtů obecně snášlivé se všemi běžnými stavebními hmotami. Hydroizolační fólie z mPVC je však nutné chránit jak proti dehtům, tak asfaltům a výrobkům z nich. Také tepelná izolace z pěnového polystyrenu musí být od fólií

z mPVC oddělena separační textilií. Ostatní druhy hydroizolačních fólií jsou většinou snášlivé se všemi běžnými stavebními hmotami. Obecně však jsou hydroizolační fólie chemicky odolnější než asfaltové pásy. Například některé fólie z polyizobutylenu (PIB) mají vysokou odolnost vůči kyselinám, takže se s výhodou používají v průmyslových oblastech se zvýšeným výskytem kyselých dešťů.

Odolnost proti účinkům ropných látek

Na parkovištích a všude tam, kde je provozní souvrství střešního pláště vystaveno účinkům ropných látek, je nutné zajistit vhodným návrhem celého provozního souvrství i ochranu vlastní povlakové izolace. Jak asfaltové hydroizolační pásy, tak běžné hydroizolační fólie používané na vytvoření vodotěsné izolace střešních plášťů neodolávají úkapům benzínu, nafty a olejů. Ostatně i tepelné izolace z expandovaného i extrudovaného polystyrenu jsou těmito ropnými látkami nezvratně poškozovány. V tom případě může



Hydroizolační fólie typu EVA (etylen-vinyl-acetát) EVALON V. Střecha budovy zastupitelského úřadu ČR a SR v Tokiu

být řešením použití vhodných hydroizolačních fólií, které jsou odolné vůči ropným látkám.

Difuze vodní páry a rekonstrukce plochých střech

Hydroizolační fólie mají obecně malou tloušťku a malou hodnotu faktoru difuzního odporu μ (například fólie z mPVC mají zpravidla hodnotu μ menší než 18 000, existují však i fólie s faktorem difuzního odporu, který má hodnotu až 260 000). Ekvivalentní difuzní tloušťka s_d fólie z mPVC při její tloušťce 1,2 mm dosahuje obvykle hodnoty jen 15 až 20 m. Modifikované asfaltové pásy, jejichž faktor difuzního odporu má hodnotu μ větší než 30 000, však mají tloušťku hydroizolačního souvrství min. 8 mm. Jejich ekvivalentní difuzní tloušťka s_d proto dosahuje

hodnoty více než 240 m, tedy více než dvacetinásobku hodnoty, kterou mají fólie z mPVC. Hydroizolační fólie jsou proto na rozdíl od asfaltových pásů obecně prostupnější pro vodní páru, a umožňují z toho důvodu snadnější vysychání zvlhčeného souvrství stávajícího střešního pláště, zejména pokud se stávající vodotěsná izolace perforuje. Použití hydroizolačních fólií s nízkou hodnotou faktoru difuzního odporu μ je tedy z tohoto pohledu u rekonstrukcí zvlhčených plochých střech výhodnější než používání asfaltových pásů.

Plošná hmotnost povlakových izolací u rekonstrukcí střech

V souvislosti s rekonstrukcemi vodotěsných izolací stávajících plochých střech se u hydroizolačních fólií příznivě hodnotí spolu s jejich difuzní propustností také velmi malá plošná hmotnost (max. 3 kg/m²). Nová dvouvrstvá vodotěsná izolace z asfaltových pásů má totiž plošnou hmotnost cca 12 kg/m².

Stárnutí povlakové izolace v čase

Vodotěsná izolace z asfaltových pásů se postupně v průběhu své životnosti chová jinak, než je-li vytvořena z hydroizolační fólie, zejména tvoří-li vodotěsnou izolaci klasické jednoplášťové střechy. Oba druhy povlakové izolace v průběhu času stárnou. Příznaky stárnutí se však u izolace z asfaltových pásů projevují z dlouhodobého pohledu dříve než u hydroizolačních fólií. U asfaltových pásů dochází v průběhu času k uvolňování posypu nebo reflexního nátěru, někdy se objevují trhliny, dochází k vytvoření puchýřů, uvolnění ve spojích nebo v místech napojení na svislé konstrukce a prostupy. Právě proto je vždy možné u střechy s vodotěsnou izolací z asfaltových pásů pravidelnou kontrolou a včasnou údržbou oddálit další rekonstrukci střechy, případně na rekonstrukci zajistit včas nezbytné finanční prostředky. Téměř nikdy nedojde k náhle se objevující totální poruše této hydroizolace vyžadující okamžitou rekonstrukci – pokud vyloučíme destrukci střešního pláště sáním větru. Vyčerpání životnosti vodotěsné izolace z asfaltových pásů

je tedy zpravidla signalizováno řadu let. U hydroizolační fólie se podle mého názoru může její dožití projevit náhle – během několika měsíců. Obvykle se může jednat buď o trhliny v ploše, nebo o rozlepování spojů, případně i o korozi kotevnic prvků. V lepším případě se mohou nejprve projevit lokální poruchy fólie v nejméně namáhaných místech střešního pláště – například v rozích střechy na atikách. Velkoplošné opravy dožilé fólie jsou nemožné – majitel objektu proto musí nečekaně rychle zajistit někdy i značné finanční prostředky na rekonstrukci této vodotěsné izolace.

Lokalizace defektů povlakové izolace

V případě zatékání do střešního pláště jsou podle mého názoru u vodotěsné izolace z asfaltových pásů na rozdíl od hydroizolační fólie obvykle snadněji identifikovatelná místa, kde došlo k proražení vodotěsné izolace nebo kde jsou netěsné její spoje, zejména je-li vodotěsná izolace plnoplošně natavena na podklad. U volně položené vodotěsné izolace z hydroizolační fólie (a dnes i u volně položené jednovrstvé izolace z kotveného asfaltového pásu) bývá vyhledání poškozeného místa obtížnější. U hydroizolační fólie mohou svoji roli sehrát i vlasové trhlinky nebo její pouhé propíchnutí – tyto konkrétní závady se mohou různě projevovat v závislosti na vnější teplotě.

Možnosti opravy a úpravy povlakové izolace v průběhu její životnosti

Životnost kvalitní vodotěsné izolace jak z modifikovaných asfaltových pásů, tak i z hydroizolačních fólií je udávána několik desítek let. U řady průmyslových objektů však často dochází během jejich životnosti ke změnám využití nebo ke změnám v technologii. Ty ve svých důsledcích znamenají nové prostupy střechou, rušení starých, nové nástavby na střeše atp. Zásahy do vodotěsné izolace z asfaltových pásů zvládne obvykle každá realizační firma zabývající se vodotěsnými izolacemi. Všechny zásahy do stávající střechy z asfaltových pásů jsou prakticky kdykoli spolehlivě realizovatelné. U střechy, kde tvoří vodotěsnou izolaci hydroizolační fólie,

tomu tak vždy nemusí být. Zejména ne u fólie, která je přímo vystavena účinkům povětrnosti a UV záření. V průběhu času dochází u některých druhů fólií k nevratným změnám v chemickém složení, k úniku změkčovadel (u fólií z mPVC), k jejich zkrěhnutí a k degradaci povrchu. Při opravách a úpravách střechy s vodotěsnou izolací z hydroizolační fólie je proto nutné postupovat daleko pečlivěji než u střechy s klasickou izolací z asfaltových pásů. V tomto případě je proto nutné:

- přesně zjistit druh použité hydroizolační fólie včetně tloušťky a obchodní značky;
- zajistit realizační firmu, která je vyškolená pro danou technologii a má k tomu nezbytné technické vybavení a odborné vedení;
- prověřit, zda je možná spolehlivá oprava stávající hydroizolační fólie z hlediska jejího stárnutí v místě nových prostupů;
- zajistit na úpravy střechy stejnou fólii nebo fólii kompatibilní.



Hydroizolační fólie typu mPVC Rhenofol CV s dekoračními profily. Dům s pečovatelskou službou, Kralupy nad Vltavou



Hydroizolační fólie typu mPVC Rhenofol CV (KNAUF Krupka)

Z tohoto pohledu se zdá být vhodné použití asfaltových modifikovaných pásů zejména tam, kde se v budoucnosti předpokládají zásahy do střešního pláště, nebo tam, kde je větší nebezpečí mechanického poškození vodotěsné izolace.

Bezpečnost pokládky

Asfaltové hydroizolační pásy se obvykle natavují na podklad a mezi sebou pomocí plamene propanbutanového hořáku. Jedná se tedy o práci s otevřeným ohněm, která vyžaduje dodržování nezbytných bezpečnostních předpisů. Jsou situace, kdy právě proto nelze tuto technologii použít. Určitým řešením může v některých případech být použití moderních samolepicích asfaltových pásů. Hydroizolační fólie jsou z tohoto pohledu bezpečnější, protože se pokládají bez použití otevřeného ohně, jen pomocí chemických svařovacích prostředků, lepidel, vulkanizací, ale nejčastěji se svařují horkým vzduchem.

Požární hledisko

Vodotěsná izolace z hydroizolační fólie je oproti asfaltovým pásům náchylnější k propálení. Na druhou stranu tato izolace představuje z hlediska množství hořlavých hmot výrazně menší požární zatížení objektu než vodotěsná izolace z asfaltových pásů. Z hlediska šíření požáru střešním pláštěm se hodnotí chování střech vystavených vnějšímu požáru – a rozlišuje se, zda se jedná o střešní plášť v požárně nebezpečném prostoru, nebo o střešní plášť mimo požárně nebezpečný prostor. Prověřuje se vždy zkouškou celá skladba střešního pláště. V současné době je k dispozici v obou technologiích celá řada výrobků, které splňují požadavky kladené na střešní pláště v požárně nebezpečných prostorech.

Cenové důvody

Technologie povlakové izolace z hydroizolačních fólií může být v řadě případů levnější než technologie asfaltových pásů. Pokud není ze statických důvodů možné další přitížení střešního pláště nebo je problematické odstranění dožilé vodotěsné izolace z asfaltových pásů bez poškození podkladu, bývá v souhrnu levnější použití povlakové izolace z hydroizolační fólie s téměř zanedbatelnou plošnou hmotností.

Ostatní důvody

Ve většině konkrétních případů jsou v zásadě technicky použitelné obě technologie – proto je možné se také často setkat s tím, že některé realizační firmy nabízejí pro danou zakázku na výběr obě technologie. Někdy je dokonce nabízena právě jen ta, pro kterou má realizační firma náhodou volnou kapacitu. I to se občas stává jedním z kritérií.

Jak lze posoudit z výše uvedeného výčtu (který jistě nebude úplný a připouštím, že v některých případech může být i diskutabilní), není jednoduché se rozhodnout pro tu či onu technologii. Návrh spolehlivé vodotěsné izolace ovlivňuje – jak již bylo uvedeno – celá řada konkrétních technických a provozních podmínek, někdy převažuje hledisko investiční náročnosti, jindy sehrávají roli klimatické podmínky pro realizaci nebo čas.

ing. Karel Chaloupka, chaloupka@stavinvest.cz
Foto: archiv autora, FDT (CZ), s.r.o., a VEDAG ČR, s.r.o.