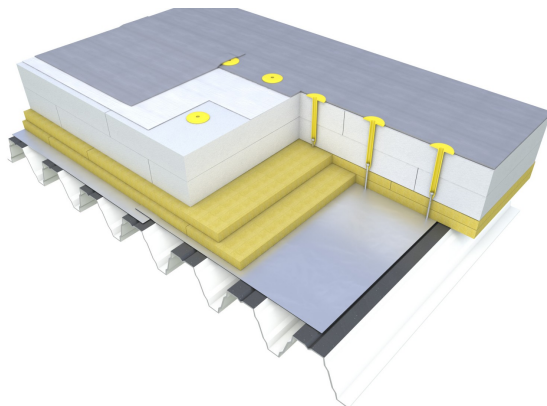


DEK Strecha SC.1011A (DEKROOF 14-A-SK)

jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolácií, fólie PVC, kotvená, povrch tvorí hydroizolace, nosná konštrukcia trapezový plech, s overenou požární odolností a s klasifikací BROOF(t3)

Obvyklé použití

Typ objektu: průmyslová budova, obchodní budova



SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
① Hydroizolační ALKORPLAN 35276	1,5	Fólie z mäčkeneho PVC s polyesterovou výstužnou vložkou určená na fixáciu mechanickým kotvením.
+ Kotvicí systémová teleskopická podložka	—	plastová teleskopická podložka kotevného systému podľa EAD 030351
+ Kotvicí systémová kotevná skrutka	—	ocel'ová skrutka kotevného systému podľa EAD 030551
② Separční FILTEK V	—	Netkaná textília zo sklenených vlákien s plošnou hmotnosťou 120 g.m-2.
③ Tepelněizolační EPS 100	180	Dosky z penového polystyrénu. Pevnosť v tlaku pri 10% deformácii 100 kPa. Deklarovaná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti 0,037 W.m-1.K-1.
④ Tepelněizolační Knauf SmartRoof Base	60	Doska z minerálnej vlny. Pevnosť v tlaku pri 10% deformácii 30 kPa. Deklarovaná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti 0,035 W/mK. Trieda reakcie na oheň A1.
⑤ Parotěsnicí, Vzduchotěsnicí ALU-TEC FR	0,45	Samolepiaci pás z SBS modifikovaného asfaltu, na povrchu s hliníkovou fóliou vystuženou mriežkou. Ekvivalentná difúzna hrúbka ≥ 1500 m. Výhrevnosť $< 11,6$ MJ.m-2.
⑥ Adhezní DEKPRIMER	—	Asfaltová penetračná emulzia bez obsahu rozpúšťadiel. Obsah asfaltu>

48%. Spotreba cca 0,1 - 0,4 kg.m-2 podľa podkladu.

7	Nosná, Spádová trapézový plech TR 150/280/0,75	150	Trapézový plech profilu 150/280/0,75 mm z pozinkovanej ocele triedy S 320 GD.
---	--	-----	---

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Požární odolnost

REI 30, B_{ROOF} (t3)

ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Součinitel prostupu tepla

0.167 W/(m2.K)

ROZŠÍŘENÉ POUŽITÍ SKLADBY

Použitie skladby pre iné objekty ovplyvňujú tepelnotechnické, požiarne, akustické a ďalšie požiadavky. Rozšírené použitie vždy odporúčame konzultovať s technikom Ateliereu DEK.

POZNÁMKY KE SKLADBĚ

Navrhování

Skladba je určená pre priemyselné a obchodné budovy. Jedná sa o jednoplášťovú skladbu stabilizovanú mechanickým kotvením. Hydroizolačná vrstva je z fólie z mäkkého PVC. Tepelnoizolačná vrstva je z dosiek z minerálnych vlákien. Parotesniaca vrstva je z asfaltovaného pásu. Spádová vrstva je vytvorená nosným trapézovým plechom. Vhodný kotviaci systém sa volí na základe parametrov podkladu. Pri rekonštrukciách je nutné pred návrhom zistiť únosnosť podkladu výťažnou skúškou podľa CEN/TS 17659. Pre všeobecný návrh bez špecifikácie kotevného prvku odporúčame uvažovať maximálnu hodnotu pre jeden kotviaci prvok 400 N. Túto hodnotu je možné zvýšiť po špecifikácii prvku na základe skúšok podľa STN EN 16002. Kotva môže prenášať len také zaťaženie, aby nedošlo k prekročeniu pevnosti spoja fólie v odlupe.

Požární bezpečnost

Pre uvedené materiálové riešenie skladby zabezpečí technik Ateliereu DEK zhotoviteľovi konkrétnej stavby uistenie o splnení požiarnej odolnosti a o odolnosti proti pôsobeniu vonkajšieho požiaru.

Pre uvedenú požiarnu odolnosť je nutné dodržať predpísané materiály v skladbe strechy. V prípade požiadavky na únosnosť „R“ strešného plášťa je nutné dodržať aj statické podmienky pre trapézový plech a nadväzujúce nosné konštrukcie. Podmienky platnosti požiarnej klasifikácie: hrúbka trapézového plechu je najmenej 0,75 mm, nesmie byť prekročený maximálny ohybový moment nad podporou a medzi podporami, nesmie byť prekročená maximálna posúvací sila a maximálna vzdialenosť medzi podporami. Statické posúdenie konštrukcie REI 30 musí byť vypracované autorizovaným statikom. Maximálny sklon strechy pre klasifikáciu REI 30 je 15 ° a pre klasifikáciu B_{ROOF}(t3) je 10 °. Na hydroizolačnú fóliu ALKORPLAN 35276 je možné pri zachovaní klasifikácie B_{ROOF}(t3) pridať fóliu WALKWAY na vytvorenie ochrannej a príležitostne pochôdznej časti plochy strechy (napr. na účely revízií). Požiarne deliaca vrstva z dosiek z minerálnych vlákien musí byť umiestnená nielen vodorovne medzi EPS a trapézovým plechom, ale aj na obvode strešnej skladby a v napojení na iné konštrukcie (prestupy inštalácií, boky svetlíkov, atiky a pod.). Maximálna celková hrúbka tepelnej izolácie (MW + EPS) je 600 mm.

Tepelná ochrana budov

Tepelnotechnické parametre použitých tepelnoizolačných materiálov boli stanovené na základe STN 73 0540-3. Hrúbka tepelnej izolácie bola vyčíslená pri návrhovej teplote vonkajšieho vzduchu -17 °C. Skladba je posúdená v ploche strechy s uvažovanou korekciou na systematické tepelné mosty vplyvom kotiev 0,013 W.m⁻².K⁻¹. Pri detailoch vždy odporúčame overiť ich funkciu podrobným 2D (3D) tepelnotechnickým posúdením.

Sklon střechy

Minimálny sklon povrchu striech podľa STN 73 1901 pre zaistenie dostatočného odtoku vody je 1 ° (1,75 %). Odporúčany sklon je min. 2 %. Maximálny sklon strešného plášťa pre zaistenie stability vrstiev kotvením je 5 ° (8,7 %). Pri sklone väčšom ako 5 ° treba zvyčajne navrhnuť opatrenia, ktoré bránia posunu vrstiev skladby v smere spádu. Maximálny sklon strešného plášťa z hľadiska parametrov požiarnej bezpečnosti vid' odstavec Požirana bezpečnosť.

Technologie provádění

Pri zaprášených, masných a zaolejovaných podkladoch je nutné očistenie a prevedenie prípravného náteru. Samolepiaca parotesniaca a vzduchotesniaca vrstva sa aplikuje na trapézový plech rovnobežne s vlnou trapézu. Tepelná izolácia sa kladie vo všetkých vrstvách súčasne (pre zaistenie dostatočnej pevnosti proti prešliapnutiu) so vzájomným previazaním škár. Každá doska tepelnej izolácie musí byť stabilizovaná proti pohybu. Rady kotvenia PVC-P fólie musia byť orientované kolmo k vlnám trapézového plechu. Kotvy sa umiestňujú do stanovenej polohy v presahu hydroizolácie. Teplotu zvarovania hydroizolácie je nutné vždy nastaviť na základe skúšok pri konkrétnych podmienkach stavby. Opracovanie detailov vyžaduje použitie kútových a rohových tvaroviek. Pre overenie uskutočniteľnosti návrhu stabilizácie je nutné vykonať výťažné skúšky únosnosti podkladu podľa CEN/TS 17659. Pri nesplnení uvažovaných parametrov v návrhu, prípadne zámene navrhnutých kotiev, je nutné vykonať nový návrh stabilizácie strechy.

Rovinnost povrchů

Výsledná rovinnosť povrchu povlakovej hydroizolácie musí byť taká, aby bol pri predpokladanom sklone strechy a maximálnom priehybe konštrukcie zaistený plynulý odtok vody. K tomu je nutné upravovať rovinnosť niektorých čiastkových vrstiev (zvyčajne tepelnej izolácie). Ak nie je vykonávaná úprava rovinnosti v čiastkových vrstvách, odporúča sa pri minimálnom sklone povrchu strechy zabezpečiť rovnosť podkladu pod skladbou max. ± 5 mm na 2 m late.

Alternativní řešení

Pri strechách bez požiadavky na požiarnu odolnosť proti pôsobeniu vonkajšieho požiaru je možné zameniť FILTEK V za FILTEK 300.

Umístění fotovoltaického systému

Pri uvažovanom umiestnení fotovoltaického systému je nutné použiť fóliu min. hr. 1,8 mm a pevnosť polystyrénu min. EPS 150.

Vygenerováno ze Stavební knihovny DEK.

Datum a čas generování: 11.05.2025 05:45

Veškeré hodnoty jsou platné k datu generování.