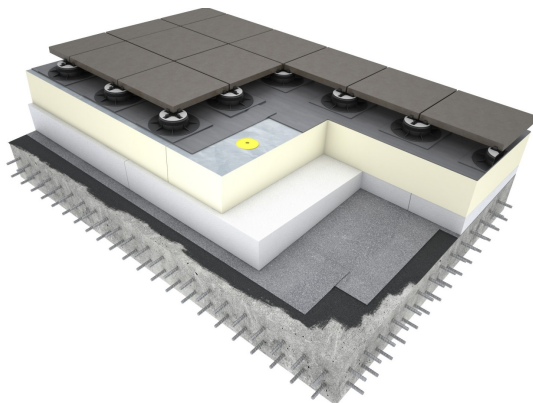


DEK Strecha SC.3001A (DEKROOF 10-A-SK)

jednoplášťová, pochôdzna, s povlakovou hydroizoláciou, fólia PVC, priťažená, povrch tvorí dlažba, s overenou požiarnou odolnosťou a s klasifikáciou B_{ROOF}(t3)

Obvyklé použití

Typ objektu: rodinný dům, bytový dům, administrativní budova



SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
① Provozní, Stabilizační terasová dlažba PREMAC Ester	50	
② Roznášecí plastový terč	15	plastový terč pod dlažbu, výška 15 mm
③ Ochranná prírez fólie Alkorplan 35177	1,8	Prírez zvariteľnej fólie z mäkkého PVC s vložkou zo sklenenej rohože.
④ Hydroizolační Alkorplan 35177	1,8	Zvariteľná fólia z mäkkého PVC, vložkou zo sklenenej rohože, odolná proti prerastaniu koreňov, pre stabilizáciu priťaženie a vegetáciou. Rozmerová stálosť 0,2%. Odolnosť proti odlupovaniu v spoji 150 N / 50 mm. Šmyková odolnosť v spoji v pozdĺžnom aj priečnom smere 400 N / 50 mm. Ohybnosť za nízkych teplôt - 25 ° C.
⑤ Tepelněizolační Kingspan Therma TR26 FM	120	Zvariteľná fólia z mäkkého PVC, vložkou zo sklenenej rohože, odolná proti prerastaniu koreňov, pre stabilizáciu priťaženie a vegetáciou. Rozmerová stálosť 0,2%. Odolnosť proti odlupovaniu v spoji 150 N / 50 mm. Šmyková odolnosť v spoji v pozdĺžnom aj priečnom smere 400 N / 50 mm. Ohybnosť za nízkych teplôt - 25 ° C.
⑥ Tepelněizolační, Spádová spádové klíny EPS 150	min. 20, min. ø 60	Spádové klíny z penového polystyrénu. Pevnosť v tlaku pri 10% deformácii 150 kPa. Deklarovaná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti

0,035 W.m-1.K-1.

7	Parotěsnicí, Vzduchotěsnicí GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4,0	Nataviteľný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou zo sklenenej tkaniny plošnej hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu so separačným posypom. Odolnosť proti stekaniu 100 °C. Ohybnosť pri nízkych teplotách - 25 °C. Súčiniteľ difúzie radónu 1,4.10-11 m2.s-1.
8	Adhezní DEKPRIMER	—	Asfaltová penetračná emulzia bez obsahu rozpúšťadiel. Obsah asfaltu > 48%. Spotreba cca 0,1 - 0,4 kg.m-2 podľa podkladu.

NAVAZUJÍCÍ KONSTRUKCE

Obecné požadavky

Podklad tvorí nosná stropná konštrukcia. Povrch podkladu tvorí betón.

Příklad vhodné skladby

DEK Strop SR.1001A	monolitický, železobetónový
DEK Strop SR.1002A	monolitický, železobetónový
DEK Strop SR.7001B	z nosníkov a vložiek, keramický, s nadbetónávkou
DEK Strop SR.7002A	z nosníkov a vložiek, keramický, s nadbetónávkou
DEK Strop SR.8001B	z nosníkov a vložiek, pórobetónový, s nadbetónávkou
DEK Strop SR.2201A	z panelov, železobetónový, bez nadbetónávky

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Požární odolnost

REI 60, B_{ROOF} (t3) podľa nosnej konštrukcie

Podkladní konstrukcePožární odolnost

DEK Strop SR.1001A	REI 60 DP1	Platí pri jednoducho podoprenej železobetónovej doske s min. hrúbkou 80 mm a krytím spodnej výstuže min. 20 mm.
DEK Strop SR.1002A	REI 30 DP1	Platí pri jednoducho podoprenej železobetónovej doske s min. hrúbkou 60 mm a krytím spodnej výstuže min. 10 mm.
DEK Strop SR.7001B	REI 120 DP1	Platí pre celý strop vrátane omietky.
DEK Strop SR.7002A	REI 180 DP1	Platí pre celý strop vrátane omietky.
DEK Strop SR.8001B	REI 30 DP1	podľa nosnej konštrukcie
DEK Strop SR.2201A	DP1	

OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Akustické hodnocení

L_{n,w} = max. 53 dB

ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Součinitel prostupu tepla

0.148 W/(m².K)

Řešení tepelné stability

Masívnou nosnou konstrukci je možné efektivně využít pro řešení tepelné stability místnosti pod strechou v letním období. Pozitivní vliv na tepelnou stabilitu má aj použití dlažby.

ROZŠÍŘENÉ POUŽITÍ SKLADBY

Použití skladby pro jiné objekty ovlivňují tepelnotechnické, požiarne, akustické a ďalšie požiadavky. Rozšírené použitie vždy odporúčame konzultovať s technikom Ateliéru DEK.

POZNÁMKY KE SKLADBĚ

Navrhování

Skladba je určená pre rodinné a bytové domy a administratívne budovy. Ide o jednoplášťovú skladbu strechy s neverejnou pešou prevádzkou (terasy), s dlažbou na podlažkách. Hydroizolačná vrstva je z fólie z mäkkého PVC. Tepelnoizolačná vrstva je z PIR a spádových dosiek z EPS. Parotesniaca vrstva je z asfaltovaného pásu. Dimenzia stabilizačných vrstiev musí byť navrhnutá tak, aby strešná konštrukcia odolala účinkom sania vetra podľa požiadaviek STN EN 1991-1-4. Zaťaženie prevádzkovej strechy nesmie presiahnuť hodnoty uvažované pri statickom návrhu. Zaťaženie konštrukcie stanovuje norma STN EN 1991-1-1. Je nutné posúdiť tlak na stlačiteľné vrstvy v konštrukcii pri zvolenom formáte dlažby pri návrhovom plošnom zaťažení a v prípade umiestnenia ťažších bremien (betónové kvetináče a pod.) taktiež pri sústredenom zaťažení. Pre uvedenú tepelnú izoláciu z PIR nesmie tlak pod podlažkou presiahnuť 30 kPa (pre dosky hr. ≤ 80mm) a 24 kPa (pre dosky hr. > 80mm). Roznášanie zaťaženia sa rozmiestnení bremien, formátu dlažby a rozmeru podlažky.

Požární bezpečnost

Požiarne odolnosť je závislá predovšetkým od druhu nosnej konštrukcie. Uvedená požiarne odolnosť bola určená podľa STN EN 1992-1-2 (Eurokód 2) pre túto skladbu umiestnenú na nosnej konštrukcii DEK Strop SR.1001A. Pre inú nosnú konštrukciu je nutné posúdiť požiarne odolnosť individuálne. Napr. u jednoducho podopreté železobetónovej dosky s min. hrúbkou 60 mm a krytím spodnej výstuže min. 10 mm možno uvažovať požiarne odolnosť REI 30, popr. u jednoducho podopretej železobetónovej dosky s min. hrúbkou 80 mm a krytím spodnej výstuže min. 20 mm možno uvažovať požiarne odolnosť REI 60 podľa STN 73 0821:1973/Z3. Uvedená klasifikácia B_{ROOF}(t3) - odolnosť pri vonkajšom pôsobení požiaru platí za predpokladu: maximálny sklon strešného plášťa je 10°. Požiadavky na terasovú dlažbu: veľkosť minimálne 300 x 300 mm, hrúbka betónových dlaždíc min. 35 mm, dlaždice v rohoch položené na plastové kruhové dištančné terče podložené prírezom z fólie ALKORPLAN 35177, veľkosť špár medzi dlaždicami max. 8 mm, výška dlaždíc nad PVC fóliou min. 15 mm.

Tepelná ochrana budov

Tepelnotechnické parametre použitých tepelnoizolačných materiálov boli stanovené na základe STN 73 0540-3. Hrúbka tepelnej izolácie bola vyčíslená pri výpočtovej teplote vonkajšieho vzduchu -17 °C. Skladba je posúdená v ploche strechy s uvažovanou korekciou na systematické tepelné mosty vplyvom kotiev 0,007 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 %). Odporúčaný sklon je min. 2 %. Maximálny sklon strešného plášťa pre zaistenie stability vrstiev kotvením je 5 ° (8,7 %). Odporúčaný sklon nášľapnej vrstvy pochôdzných plôch je 0,6–1,1 ° (1–2 %) podľa STN 74 4505.

Technologie provádění

Povrch podkladu musí byť súdržný, vyzretý, suchý, čistý, bez voľných častíc, hrán a výstupkov. Parotesniaca vrstva sa natavuje na penetrovaný podklad bodovo. Tepelná izolácia sa kladie vo viacerých vrstvách so vzájomným previazaním škár, minimálna odporúčaná hrúbka spádových klinov je 20 mm. Každá doska tepelnej izolácie musí byť stabilizovaná proti pohybu. Tepelná izolácia musí byť pracovne stabilizovaná k únosnému podkladu prikotvením každej dosky hornej vrstvy. Tepelná izolácia z PIR dosiek Therma TR26 sa kotví samostatne, pri rozmere dosky 1,2x2,4 m je minimum 6 ks kotiev na dosku. Po obvode strechy aj v mieste prestupov sa hydroizolácia ALKORPLAN 35177 stabilizuje mechanickým kotevným systémom. Na zvislých plochách (atiky, steny, a pod.) sa už vykonáva hydroizolácia z fólie ALKORPLAN 35276. Teplotu zvárania hydroizolácie je nutné vždy nastaviť na základe skúšok pri konkrétnych podmienkach stavby. Opracovanie detailov vyžaduje použitie kútových a rohových tvaroviek. Stabilizácia hydroizolácie je zaistená priťahovaním – dlažbou na podložkách. Dlažba musí byť zaistená po obvode terasy proti posunu – vodorovným silám. Plastové podložky nosného roštu sa podkladajú prírezmi fólie ALKORPLAN 35177.

Rovinnost povrchů

Výsledná rovinnost' 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 dielčích vrstiev (obvykle tepelnej izolácie). Ak nie je realizovaná úprava rovinnosti v dielčích vrstvách, odporúča sa u minimálneho sklonu povrchu strechy zaistiť rovinnosť podkladu pod skladbou max. ± 5 mm na 2 m late.

Alternativní řešení

Hydroizolačnú fóliu je možné zvoliť aj vo väčšej hrúbke 2,0 mm. Pochôdznu vrstvu je možné variantne vytvoriť z drevených alebo drevoplastových dosiek na drevenom alebo kovovom podkladnom rošte. Pri tejto zámene už neplatí odolnosť pri pôsobení vonkajšiemu požiaru $B_{ROOF}(t3)$.

Umístění fotovoltaického systému

V prípade posúdenia skladby v rámci umiestnenia FV systému odporúčame konzultovať skladbu s technikom Atelieru DEK.

Vygenerováno ze Stavební knihovny DEK.

Datum a čas generování: 30.06.2025 07:44

Veškeré hodnoty jsou platné k datu generování.