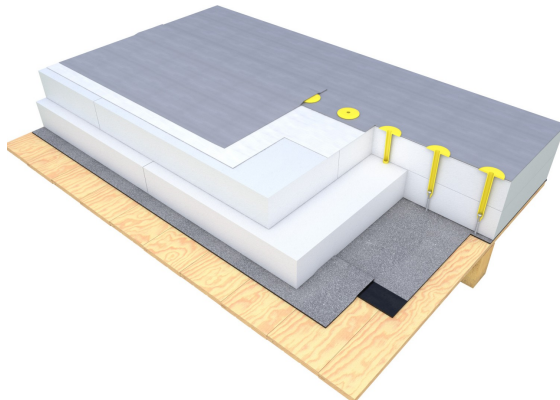


DEK Střecha ST.1007A (DEKROOF 07-A)

jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kotvená, povrch tvoří hydroizolace, s klasifikací $B_{ROOF}(t3)$

Obvyklé použití

Typ objektu: rodinný dům



SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
① Hydroizolační DEKPLAN 76	1,5	fólie z PVC-P určená k mechanickému kotvení
+ Kotvicí systémová teleskopická podložka	—	plastová teleskopická podložka kotevního systému dle EAD 030351
+ Kotvicí systémový kotevní šroub	—	ocelový šroub kotevního systému dle EAD 030551
② Separační FILTEK V	—	sklovláknitá netkaná textilie (sklovláknitý vlies)
③ Tepelněizolační EPS 100	260	desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu ve více vrstvách
④ Parotěsnicí, Vzduchotěsnicí, Hydroizolační – provizorní GLASTEK 30 STICKER PLUS	3,0	samolepicí pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Požární odolnost

$B_{ROOF}(t3)$

OCHRANA ZDRAVÍ OSOB A ZVÍŘAT, ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Hydroizolační spolehlivost

S2 pro podmínky NNV4 P2 K2 F R1
S3 pro podmínky NNV5 P2 K2 F R1

Hydroizolační spolehlivost – poznámka

ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Součinitel prostupu tepla

0.156 W/(m².K)

ROZŠÍŘENÉ POUŽITÍ SKLADBY

Vhodnost skladby pro jiné objekty ovlivňují také požární, akustické a další požadavky.

POZNÁMKY KE SKLADBĚ

Navrhování

Skladba je určena pro rodinné domy. Je vhodná pro konstrukci s pohledovým krovem a bedněním. Jedná se o jednoplášťovou skladbu stabilizovanou mechanickým kotvením. Hydroizolační vrstva je z fólie z měkčeného PVC. Tepelněizolační vrstva je z EPS. Parotěsnicí a provizorní hydroizolační vrstva je z asfaltového pásu. Spád je vytvořen dřevěnou nosnou konstrukcí. Vhodný kotevní systém se volí na základě parametrů podkladu. U rekonstrukcí je nutné před návrhem zjištění únosnosti podkladu výtažnou zkouškou dle CEN/TS 17659. Pro obecný návrh bez specifikace kotevního prvku doporučujeme uvažovat maximální hodnotu pro jeden kotevní prvek 400 N. Tuto hodnotu je možné zvýšit po specifikaci prvku na základě zkoušek dle ČSN EN 16002. Kotva může přenášet jen takové zatížení, aby nedošlo k překročení pevnosti spoje fólie v odlupu.

Požární bezpečnost

Požární odolnost nosné konstrukce je závislá na navrženém průřezu nosných prvků (stropnic) a na tloušťce dřevěného záklopu. Např. při použití stropnic min. 80/100 a záklopu z palubek bez zadního drážkování, spojovaných na pero a drážku tl. min. 25 mm, je požární odolnost R 15 DP3. Uvedená klasifikace B_{ROOF}(t3) – odolnost při vnějším působení požáru platí za předpokladu: maximální sklon střešního pláště je 10 ° a tloušťka tepelné izolace EPS je 100–600 mm. Na hydroizolační fólii DEKPLAN 76 lze při zachování klasifikace B_{ROOF}(t3) přidat fólii DEKPLAN X76 k vytvoření ochranné a příležitostně pochozí části ploché střechy (např. pro účely revizí).

Tepelná ochrana budov

Tepelnětechnické parametry použitých tepelněizolačních materiálů byly stanoveny na základě ČSN 73 0540-3. Tloušťka tepelné izolace byla vyčíslena při návrhové teplotě venkovního vzduchu –17 °C. Skladba je posouzena v ploše střechy s uvažovanou korekcí na systematické tepelné mosty vlivem kotev 0,013 W.m⁻².K⁻¹. U detailů vždy doporučujeme ověřit jejich funkci podrobným 2D (3D) tepelnětechnickým posouzením.

Sklon střechy

Doporučený minimální sklon povrchu hydroizolace pro zajištění dostatečného odtoku vody je 1,7 ° (3 %). Maximální sklon střešního pláště pro zajištění stability vrstev kotvením je 5 ° (8,7 %). Při sklonu větším než 5 ° je třeba obvykle navrhnout opatření, které brání posunu vrstev skladby ve směru spádu. Maximální sklon střešního pláště z hlediska parametrů požární bezpečnosti viz odstavec Požární bezpečnost.

Technologie provádění

Povrch podkladu musí být soudržný, suchý, čistý, bez volných částic, hran a výstupků. Samolepicí parozábrana a provizorní hydroizolační vrstva se aplikuje přímo na dřevěný podklad spojovaný na pero a drážku (palubky nebo OSB desky). Tepelná izolace se klade ve více vrstvách se vzájemným převázáním spár. Každá deska tepelné izolace musí být stabilizována vůči pohybu. Pokud je požadováno, aby kotevní prvky nebyly ze spodu viditelné, je třeba volit pro tepelnou izolaci velké formáty desek (např. 2000×1000 mm nebo 1000×1000 mm) a kotvit do krokví nebo desky stabilizovat lepením polyuretanovým lepidlem INSTA-STIK STD. Hydroizolace se kotví do krokví. Kotvy se umísťují do stanovené polohy v přesahu hydroizolace. Je nutné použít kotevní prvky určené do zvoleného materiálu podkladu popř. provést výtažné zkoušky dle CEN/TS 17659. Při nesplnění uvažovaných parametrů v návrhu, případně záměně navržených kotev je nutné provést nový návrh stabilizace střechy. Teplotu svařování hydroizolace je nutné vždy nastavit na základě zkoušek při konkrétních podmínkách stavby. Opracování detailů vyžaduje použití koutových a rohových tvarovek.

Rovinnost povrchů

Výsledná rovinnost povrchu povlakové hydroizolace musí být taková, aby byl při předpokládaném sklonu střechy a maximálním průhybu konstrukce zajištěn plynulý odtok vody. K tomu je nutné upravovat rovinnost některých dílčích vrstev (obvykle tepelné izolace). Není-li prováděna úprava rovinnosti v dílčích vrstvách, doporučuje se u minimálního sklonu povrchu střechy zajistit rovinnost podkladu pod skladbou max. ± 5 mm na 2 m lati.

Alternativní řešení

Hydroizolační fólii lze zvolit i ve větší tloušťce 1,8 nebo 2,0 mm. U střech bez požadavku na odolnost proti působení vnějšího požáru lze zaměnit FILTEK V za FILTEK 300. Alternativně lze jako separační vrstvu pod hydroizolací použít FILTEK V CONTROL, který umožňuje provést těsnosti hydroizolační fólie pomocí jiskrové zkoušky. V případě spolehlivosti S3 nebo S4 dle směrnice ČHIS 01 lze tímto opatřením spolehlivost zlepšit o 1 stupeň. Geotextilie FILTEK V CONTROL je zároveň vhodná i pro skladby střech s požadavkem na odolnost proti šíření vnějšího požáru $B_{ROOF}(t3)/B_{ROOF}(t1)$. Doplněním skladby o požární předěl – sádkokartonový podhled – s klasifikací EI 30 (Rigips RB 2x 12,5 mm, ocelový rošt ve dvou úrovních z profilů CD 60/27) bude skladba vhodná i pro použití v bytových domech, popř. v administrativních budovách (celkovou požární odolnost skladby střechy lze pak klasifikovat REI 30 DP3).

Umístění fotovoltaického systému

Při uvažovaném umístění fotovoltaického systému je nutné splnit mimo jiné požadavky vyhl. 114/2023 Sb. a ČSN P 73 0847:2024. Z nich plynoucí zásady pro návrh jsou uvedeny v [kapitole 2.5](#). Pomůcka pro kontrolu požadavků je v [kapitole 2.5.3](#). Při návrhu hydroizolace je nutné plochu pod fotovoltaickým systémem uvažovat jako těžko přístupnou pro opravu (R3). Tepelná izolace se volí se zvýšenou pevností v tlaku viz [kapitola 2.5.1](#).

Vygenerováno ze Stavební knihovny DEK.

Datum a čas generování: 01.10.2025 22:41

Veškeré hodnoty jsou platné k datu generování.