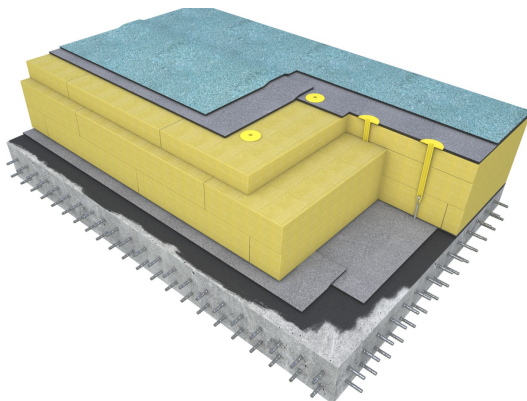


DEK Střecha ST.1006A (DEKROOF 06)

jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, AP, kotvená, povrch tvoří hydroizolace, s ověřenou požární odolností

Obvyklé použití

Typ objektu: rodinný dům, bytový dům, administrativní budova



SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
① Hydroizolační – vrchní pás ELASTEK 45 KOMBI	4,5	pás z SBS modifikovaného asfaltu s kombinovanou nosnou vložkou a břídlíčným posypem
② Hydroizolační – podkladní pás GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4,0	pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem
+ Kotvicí systémová teleskopická podložka	—	plastová teleskopická podložka kotevního systému dle EAD 030351
+ Kotvicí systémový kotevní šroub	—	ocelový šroub kotevního systému dle EAD 030551
③ Tepelněizolační ISOVER S	80	Desky z minerální plsti. Pevnost v tlaku při 10 % deformaci 70 kPa. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,039 W.m-1.K-1. Třída reakce na oheň A1. Charakteristická hodnota zatížení 1,47 až 1,75 kN.m-3.
④ Tepelněizolační ISOVER T	180	Desky z minerální plsti. Pevnost v tlaku při 10 % deformaci 50 kPa. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,038 W.m-1.K-1. Třída reakce na oheň A1. Charakteristická hodnota zatížení 1,25 až 1,60 kN.m-3.
⑤ Parotěsnicí, Vzduchotěsnicí, Hydroizolační – provizorní GLASTEK AL 40 MINERAL	4,0	pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a jemnozrnným posypem
⑥ Přípravný nátěr podkladu DEKPRIMER	—	asfaltová, vodou ředitelná emulze

Spádová

NAVAZUJÍCÍ KONSTRUKCE**Obecné požadavky**

Podklad tvoří nosná stropní konstrukce. Povrch podkladu tvoří beton nebo cihelný popř. pórobetonový povrch stropu z nosníků a vložek bez nadbetonávky.

Příklad vhodné skladby

DEK Strop SK.1001A	monolitický, železobetonový
DEK Strop SK.1002A	monolitický, železobetonový
DEK Strop SK.7001B	z nosníků a vložek, keramický, s nadbetonávkou
DEK Strop SK.7002A	z nosníků a vložek, keramický, s nadbetonávkou
DEK Strop SK.8001B	z nosníků a vložek, pórobetonový, s nadbetonávkou
DEK Strop SK.2201A	z panelů, železobetonový, bez nadbetonávky

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST**Požární odolnost**

REI 60	dle nosné konstrukce
--------	----------------------

Podkladní konstrukcePožární odolnost

DEK Strop SK.1001A	REI 60	Platí u prostě podepřené železobetonové desky s min. tloušťkou 80 mm a krytím spodní výztuže min. 20 mm.
DEK Strop SK.1002A	REI 30	Platí u prostě podepřené železobetonové desky s min. tloušťkou 60 mm a krytím spodní výztuže min. 10 mm.
DEK Strop SK.7001B	REI 180	Platí pro celý strop včetně omítky.
DEK Strop SK.7002A	REI 180	Platí pro celý strop včetně omítky.
DEK Strop SK.8001B	REI 30	
DEK Strop SK.2201A		

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

S2 pro podmínky NNV4 P2 K2 F R1 při sklonu $\geq 3\%$

S3 pro podmínky NNV5 P2 K2 F R1

ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA**Součinitel prostupu tepla**

0.159 W/(m².K)

Řešení tepelné stability

Masivní nosnou konstrukci lze efektivně využít pro řešení tepelné stability místnosti pod střechou v letním období.

ROZŠÍŘENÉ POUŽITÍ SKLADBY

Použití skladby pro jiné objekty ovlivňují tepelnětechnické, požární, akustické a další požadavky. Podklady pro rozšířené použití skladby z hlediska tepelné techniky naleznete v tabulce na konci kapitoly. Rozšířené použití vždy doporučujeme konzultovat s technikem Atelieru DEK.

POZNÁMKY KE SKLADBĚ

Navrhování

Skladba je určena pro rodinné a bytové domy a administrativní budovy. Jedná se o jednoplášťovou skladbu stabilizovanou mechanickým kotvením. Hydroizolační vrstva je ze souvrství asfaltových pásů. Tepelněizolační vrstva je navržena z desek z minerální vaty. Parotěsnicí vrstva je z asfaltového pásu. Spádovou vrstvu tvoří beton. Návrh stabilizace všech vrstev střechy musí být proveden tak, aby střešní konstrukce odolala účinkům sání větru dle ČSN EN 1991-1-4. Pro volbu a návrh vhodného kotevního systému je nutné ověření únosnosti podkladu výtažnou zkouškou dle CEN/TS 17659. Použité asfaltové pásy vyhovují platné ČSN 73 0605-1 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Požadavky na použití asfaltových pásů a nesou značku Garance kvality Svazu výrobců asfaltových pásů.

Požární bezpečnost

Požární odolnost je závislá především na druhu nosné konstrukce. Hodnoty požární odolnosti pro tuto skladbu umístěnou na uvedených nosných konstrukcích byly určeny podle ČSN EN 1992-1-2 (Eurokód 2) nebo zkouškami zajišťovanými výrobcí stropních systémů. Pro jinou nosnou konstrukci je nutné posoudit požární odolnost individuálně.

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 $-17\text{ }^{\circ}\text{C}$. Skladba je posouzena v ploše střechy s uvažovanou korekcí na systematické tepelné mosty vlivem kotev $0,013\text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$. U detailů vždy doporučujeme ověřit jejich funkci podrobným 2D (3D) tepelnětechnickým posouzením.

Sklon střechy

Doporučený minimální sklon povrchu střech pro zajištění dostatečného odtoku vody je $1,7\text{ }^{\circ}$ (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, vyvrážený, suchý, čistý, bez volných částic, hran a výstupků. Parotěsnicí hydroizolační vrstva se natavuje bodově na podklad opatřený přípravným nátěrem. Při pokládce tepelné izolace se pracovníci pohybují po podkladu. V dosahu kladou jednotlivé vrstvy na sebe tak, že svislé spáry jsou vzájemně převázány. Až po vrchní vrstvě tepelné izolace je možný pohyb poučených pracovníků. Každá deska tepelné izolace musí být stabilizována vůči pohybu. Kotvy pro stabilizaci hydroizolace se umísťují do stanovené polohy v přesahu podkladního asfaltového pásu a případně i do plochy. Kotvy v ploše se překryjí záplatou. Spojení pásů se svaří. Vrchní asfaltový pás musí být k podkladnímu pásu celoplošně nataven.

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. $\pm 5\text{ mm}$ na 2 m lati.

Alternativní řešení

Spád lze vytvořit také nosnou konstrukcí nebo spádovými klíny z minerální vaty. Alternativně lze pro vrchní pás hydroizolace použít ELASTEK 40 FIRESTOP. Následně lze skladbu použít i do požárně nebezpečného prostoru – $B_{\text{ROOF}}(t_3)$. Maximální sklon střešního pláště pro zařazení do $B_{\text{ROOF}}(t_3)$ je 10 ° . V takovém případě lze skladbu klasifikovat jako konstrukci druhu DP1.

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: 29.04.2025 07:13

Veškeré hodnoty jsou platné k datu generování.