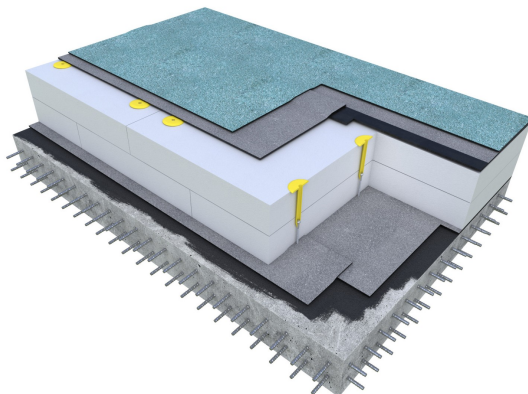


DEK Střecha ST.1005A (DEKROOF 05)

jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, AP, kotvená a lepená, povrch tvoří hydroizolace, s ověřenou požární odolností a s klasifikací B_{ROOF}(t3)

Obvyklé použití

Typ objektu: rodinný dům, bytový dům, administrativní budova



SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
① Hydroizolační – vrchní pás ELASTEK 40 FIRESTOP	4,5	pás z SBS modifikovaného asfaltu s retardéry hoření a břídlivým posypem
② Hydroizolační – podkladní pás GLASTEK 30 STICKER PLUS	3,0	samolepicí pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem
③ Tepelněizolační EPS 100	260	desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu ve více vrstvách
+ Kotvicí systémová teleskopická podložka	—	plastová teleskopická podložka kotevního systému dle EAD 030351
+ Kotvicí systémový kotevní šroub	—	ocelový šroub kotevního systému dle EAD 030551
④ Parotěsnicí, Vzduchotěsnicí, Hydroizolační – provizorní GLASTEK AL 40 MINERAL	4,0	pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a jemnozrnným posypem
⑤ Přípravný nátěr podkladu DEKPRIMER	—	asfaltová, vodou ředitelná emulze
⑥ Spádová betonová mazanina	min. 50	monolitický beton ve spádu

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 DP1, B _{ROOF} (t3)	dle nosné konstrukce
------------------------------------	----------------------

Podkladní konstrukce Požární odolnost

DEK Strop SK.1001A	REI 60 DP1	Platí u prostě podepřené železobetonové desky s min. tloušťkou 80 mm a krytím spodní výztuže min. 20 mm.
DEK Strop SK.1002A	REI 30 DP1	Platí u prostě podepřené železobetonové desky s min. tloušťkou 60 mm a krytím spodní výztuže min. 10 mm.
DEK Strop SK.7001B	REI 180 DP1	Platí pro celý strop včetně omítky.
DEK Strop SK.7002A	REI 180 DP1	Platí pro celý strop včetně omítky.
DEK Strop SK.8001B	REI 30 DP1	
DEK Strop SK.2201A	DP1	

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

Hydroizolační spolehlivost

S2 pro podmínky NNV4 P2 K3 F R1
S3 pro podmínky NNV5 P2 K3 F R1

Hydroizolační spolehlivost – poznámka

S2 pro podmínky NNV4 P2 K3 F R1	při sklonu $\geq 3\%$
S3 pro podmínky NNV5 P2 K3 F R1	

ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Součinitel prostupu tepla

0.154 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 lepením hydroizolace na mechanicky kotvenou tepelnou izolaci. Hydroizolační vrstva je z asfaltového samolepicího podkladního pásu a natavitelného vrchního asfaltového pásu. Tepelněizolační vrstva je z EPS. Parotěsnicí vrstva je z asfaltového pásu. Spádovou vrstvu tvoří beton. Pro návrh kotvy je nutno uvažovat hodnotu její únosnosti při protažení tepelným izolantem. V případě kotvení přes samolepicí pás lze uvažovat hodnotu vyšší. Na objektech do výšky 25 m je v kotevních plánech Atelieru DEK uvažováno v ploše kotvení pouze přes tepelnou izolaci a v okrajových a rohových oblastech kotvení přes samolepicí asfaltový pás. Na objektech o výšce nad terénem 25 metrů a více je v kotevních plánech Atelieru DEK předepsáno kotvení přes samolepicí pás v celé ploše střechy. Kotvení přes samolepicí pás lze nahradit kotvením přes tepelnou izolaci dvojnásobným počtem kotev. Pro volbu a návrh vhodného kotevního systému je nutné ověřit únosnosti podkladu výtažnou zkouškou dle CEN/TS 17659. Použité asfaltové pásy vyhovují platné ČSN 73 0605-1 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. Uvedená klasifikace $B_{ROOF}(t_3)$ – odolnost proti působení vnějšího požáru platí za předpokladu: maximální sklon střešního pláště je 10° , tloušťka tepelné izolace z EPS je 100–600 mm a tepelná izolace je stabilizována mechanickým kotvením.

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 $0,013 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$. 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 $1,7^\circ$ (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, vyvráhlý, suchý, čistý, bez volných částic, hran a výstupků. Parotěsnicí a provizorní hydroizolační vrstva se natavuje bodově na podklad opatřený přípravným nátěrem. Tepelná izolace se klade ve více vrstvách se vzájemným převázáním spár. Každá deska tepelné izolace musí být stabilizována vůči pohybu. Podkladní asfaltový pás se na povrch tepelné izolace lepí. Je třeba dodržet pokyny výrobce asfaltových pásů o klimatických podmínkách při realizaci. Vrchní asfaltový pás musí být k podkladnímu pásu celoplošně nataven. Hydroizolace je plně spojena s EPS až po natavení vrchního asfaltového pásu.

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 EPS.

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: 06.06.2025 12:11

Veškeré hodnoty jsou platné k datu generování.