

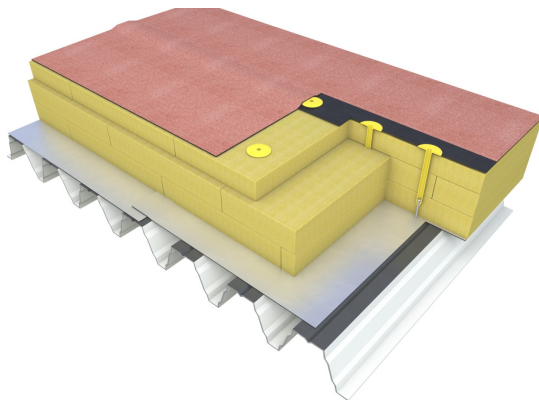
DEK Střecha ST.1012A (DEKROOF 15)

jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, AP, kotvená, povrch tvoří hydroizolace, nosná konstrukce trapézový plech, s ověřenou požární odolností

Obvyklé použití

Typ objektu: administrativní budova, obchodní budova

Stavební knihovna: <https://deksoft.eu/www/bimplugin/?anonymous=1#/skladby/detail/id/3802>



SPECIFIKACE SKLADBY

| VRSTVA | TLOUŠŤKA (mm) | POPIS |
|------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① Hydroizolační ELASTEK 50 SOLO | 5,3 | jednovrstvý mechanicky kotvený pás z SBS modifikovaného asfaltu s břidličným posypem |
| + Stabilizační systémová teleskopická podložka | — | plastová teleskopická podložka kotevního systému dle EAD 030351 |
| + Stabilizační systémový kotevní šroub | — | ocelový šroub kotevního systému dle EAD 030551 |
| ② 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. |
| ③ Tepelněizolační ISOVER T | 200 | 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. |
| ④ Parotěsnicí, Vzduchotěsnicí GLASTEK STICKER VAP | 0,5 | modifikovaný izolační pás s nosnou vložkou z kompozitu skelné mřížky a hliníkové fólie se samolepicí úpravou |
| ⑤ Přípravný nátěr podkladu DEKPRIMER | — | asfaltová, vodou ředitelná emulze |
| ⑥ Nosná, Spádová | 150 | Trapézový plech profilu 150/280/0,75 mm z pozinkované oceli třídy S 320 |

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Požární odolnost

REI 60 DP3

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

Hydroizolační spolehlivost

S3 pro podmínky NNV4 P2 K2 F R1

Hydroizolační spolehlivost – poznámka

S3 pro podmínky NNV4 P2 K2 F R1

při sklonu $\geq 3\%$

ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Součinitel prostupu tepla

0.15 W/(m².K)

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 Ateliero DEK.

POZNÁMKY KE SKLADBĚ

Navrhování

Skladba je určena pro administrativní a obchodní budovy. Jedná se o jednoplášťovou skladbu stabilizovanou mechanickým kotvením. Hydroizolační vrstva je z asfaltového pásu. Tepelněizolační vrstva je z desek z minerální vaty. Parotěsnicí vrstva je z asfaltového pásu. Spád je vytvořen nosnou konstrukcí. 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. Nosné kotvy jsou umístěny ve spojích asfaltového pásu. Další kotvy zajistí polohu tepelněizolačních desek tak, aby každá deska byla upevněna alespoň dvěma kotvami. Použité asfaltové pásy vyhovují platné ČSN 73 0605-1 a nesou značku Garance kvality Svazu výrobců asfaltových pásů.

Požární bezpečnost

Pro uvedené materiálové řešení skladby a při dodržení níže uvedených podmínek zajistí technik Ateliero DEK zhotoviteli konkrétní stavby ujištění o splnění požární odolnosti. Podmínky platnosti požární klasifikace: trapezový plech je připevněný k podporám v každé vlně dvěma šrouby o průměru min. 6,3 mm s podložkami průměru min. 16 mm, nebo jiným staticky ověřeným způsobem. Podpory jsou dostatečně tuhé v kroucení. Ve spoji jsou trapezové plechy vzájemně překryty na šířku dolní části vlny a spojeny šrouby průměru min. 4,8 mm v rozteči max. 500 mm. Tloušťka trapezového plechu je nejméně 0,75 mm. Při statickém posouzení nosné konstrukce (trapezového plechu) s uvažováním zatížení za požární situace podle ČSN EN 1990 a ČSN EN 1991-1-2 a bez uvažování vlivu ohřátí trapezového plechu je poměr maximálního napětí k mezi kluzu maximálně 0,145. Při statickém posouzení je zapotřebí zohlednit mimo jiné konkrétní vzdálenost podpor a stálé zatížení dle zvolených tloušťek tepelného izolantu. Maximální sklon střechy pro klasifikaci REI 60 DP3 je 25 °.

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.m².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 3 ° (5,2 %). 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

Nové lakované trapézové plechy nevyžadují přípravný nátěr. Zaprášené, mastné nebo jinak znečištěné plechy se očistí a opatří přípravným nátěrem. Samolepicí parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva se lepí rovnoběžně s vlnami trapézového plechu. 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. Asfaltový pás se na tepelnou izolaci volně položí. Svaří se ve spojích. Řady kotvení asfaltových pásů mají být orientovány kolmo k vlnám trapézového plechu.

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

Spád lze vytvořit také spádovými klíny z minerální vaty. V případě záměny asfaltového pásu ELASTEK 50 SOLO za ELASTEK 50 SOLO FIRESTOP a při sklonu do 10 ° lze skladbu klasifikovat REI 60 DP1, B_{ROOF}(t3).

Vygenerováno ze Stavební knihovny DEK.

Datum a čas generování: 04.04.2026 05:57

Veškeré hodnoty jsou platné k datu generování.