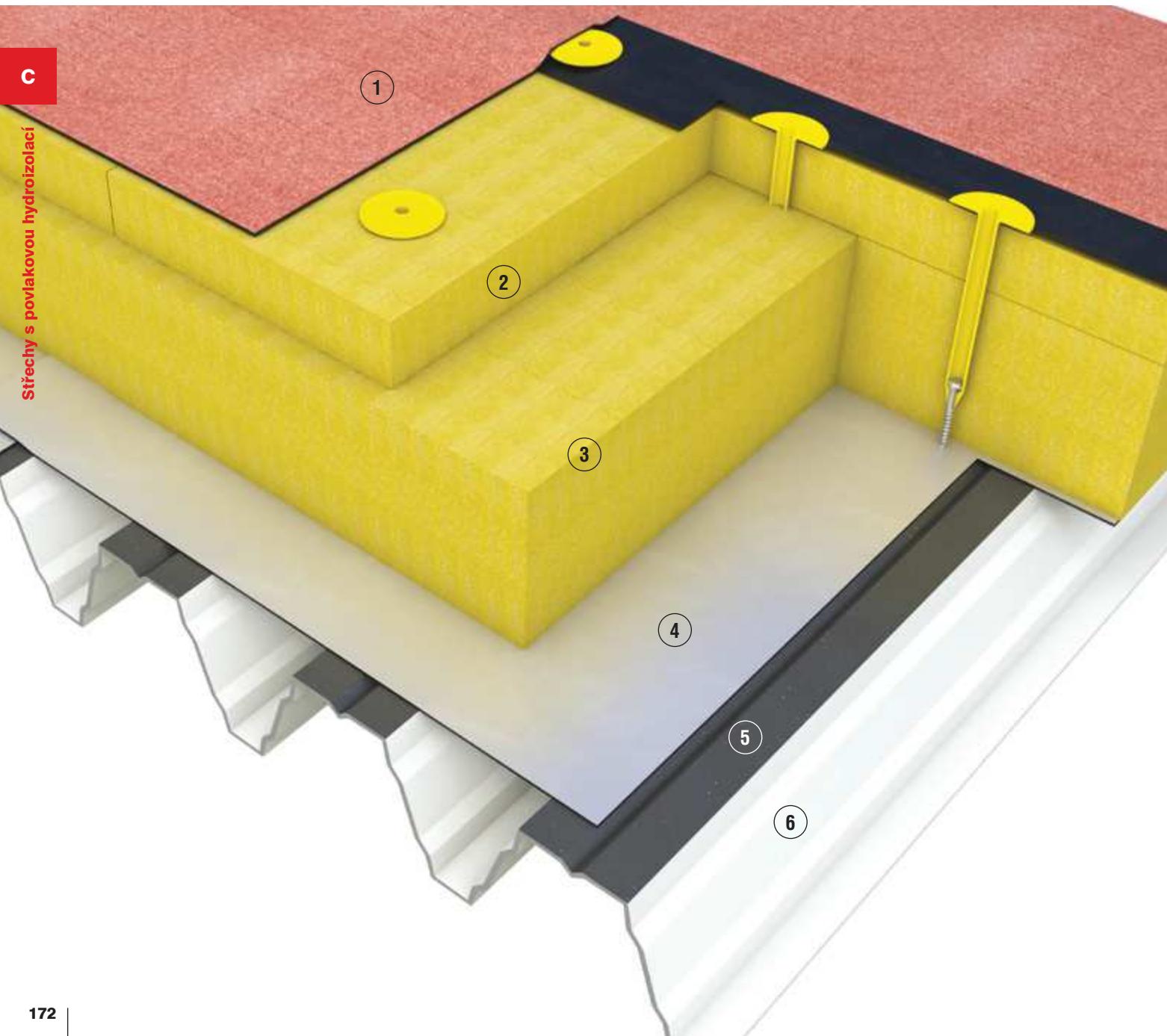


DEK STŘECHA ST.1012A (DEKROOF 15)

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

Obvyklé použití

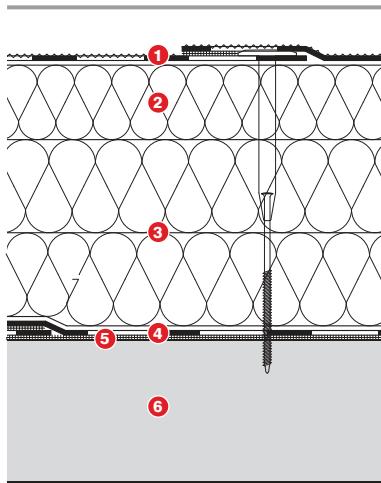
typ objektu: administrativní budova, obchodní budova



SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TL. (mm)	POPIS
① hydroizolační ELASTEK 50 SOLO	5,3	jednovrstvý mechanicky kotvený pás z SBS modifikovaného asfaltu s břidlicným posypem
② tepelněizolační ISOVER S	80	deskы z minerální vlny, vrchní vrstva
③ tepelněizolační ISOVER T	200	deskы z minerální vlny, spodní vrstva
④ parotěsnicí, vzduchotěsnicí DACO-KSD-R	0,4	samolepicí pás z modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a s nízkou požární zátěží
⑤ přípravný nátěr podkladu DEKPRIMER	-	asfaltová, vodou ředitelná emulze
⑥ nosná, spádová trapézový plech TR 150/280/0,75	150	trapézový plech

SCHÉMA KONSTRUKCE



Střechy s povlakovou hydroizolací

C

173

ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 1)

Součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2	Minimální tloušťka tepelné izolace	Vhodnost použití
Doporučená hodnota	0,16 W·m ⁻² ·K ⁻¹	200 mm (ISOVER T) + 80 mm (ISOVER S) vytváří předpoklad pro splnění požadavků na energetickou náročnost budov dle vyhlášky 264/2020 Sb. a zákona 406/2000 Sb.
Požadovaná hodnota	0,24 W·m ⁻² ·K ⁻¹	100 mm (ISOVER T) + 80 mm (ISOVER S) pro hodnocení konstrukce dle vyhlášky 268/2009 Sb.

Okrajové podmínky použití skladby z hlediska tepelné techniky

Návrhová vnitřní teplota v zimním období	20 °C
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu	50 %
Návrhová průměrná měsíční relativní vlhkost vnitřního vzduchu	do 4. vlhkostní třídy dle ČSN EN ISO 13788
Maximální nadmořská výška	do 200 m n. m.

teploplotní oblast 1, 2 a 3 dle ČSN 73 0540-3

OCHRANA ZDRAVÍ OSOB A ZVÍŘAT, ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (PODROBNOSTI VIZ STRANA 50)

Hydroizolační spolehlivost	NNV4 P2 K2 F R1 S3	při sklonu ≥ 3%
----------------------------	--------------------	-----------------

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 5)

Požární odolnost	REI 60 DP3
Odolnost při působení vnějšího požáru	neověřeno

ROZŠÍŘENÉ POUŽITÍ SKLADBY

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

Poznámky 1 k tepelnětechnickému posouzení skladby

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.

Poznámky 2 k technologii provádění skladby

U zaprášených, mastných a zaolejovaných podkladů je nutné očistění a penetrace podkladu (DEKPRIMER). Samolepicí parotěsnici a vzduchotěsní vrstva se aplikuje na trapézový plech rovnoběžně s vlnou trapézu. Tepelná izolace se klade se vzájemným převázáním spár. Každá deska tepelné izolace musí být stabilizována vůči pohybu. Skladba je stabilizována systémem mechanického kotvení. Rady kotvení asfaltových pásů mají být orientovány kolmo k vlnám trapézového plechu. Pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti podkladu je doporučeno provedení výtažných zkoušek. Je potřeba provést návrh stabilizace mechanickým kotvením.

Poznámky 3 k rovinnosti

Výsledná rovinnost povrchu povlakové hydroizolace musí být taková, aby byl při předpokládaném sklonu střechy a maximálním průhybu konstrukce zajistěn plynulý odtok vody. K tomu je nutné upravit 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.

Poznámky 4 ke sklonu 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 navrhnut opatření, které brání posunu vrstev skladby ve směru spádu. Požární klasifikace platí pro sklonky uvedené v poznámkách.

Poznámky 5 k požárnímu zatížení skladby

Pro uvedené materiálové řešení skladby a při dodržení níže uvedených podmínek zajistí technik Atelieru DEK zhotoviteli konkrétní stavby ujištění o splnění požární odolnosti. Podmínky platnosti požární klasifikace: Trapézový 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 trapézové plechy vzájemně překryty na šířku dolní části vlny a spojeny šrouby průměru min. 4,8 mm v rozteči max. 500 mm. Tloušťka trapézového plechu je nejméně 0,75 mm. Při statickém posouzení nosné konstrukce (trapézového plechu) s uvažováním zatížení za požární situace podle ČSN EN 1990 a ČSN EN 1991-1-2 a bez uvažování vlivu ohřátí trapézového 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°. 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).