

DEK STŘECHA ST.4006A (DEKROOF 21-A)

jednoplášťová, se skládanou krytinou, DHV z AP, lepená, nosná konstrukce ŽB, s ověřenou požární odolností

Obvyklé použití

typ objektu: rodinný dům, bytový dům, administrativní budova, průmyslová budova, obchodní budova

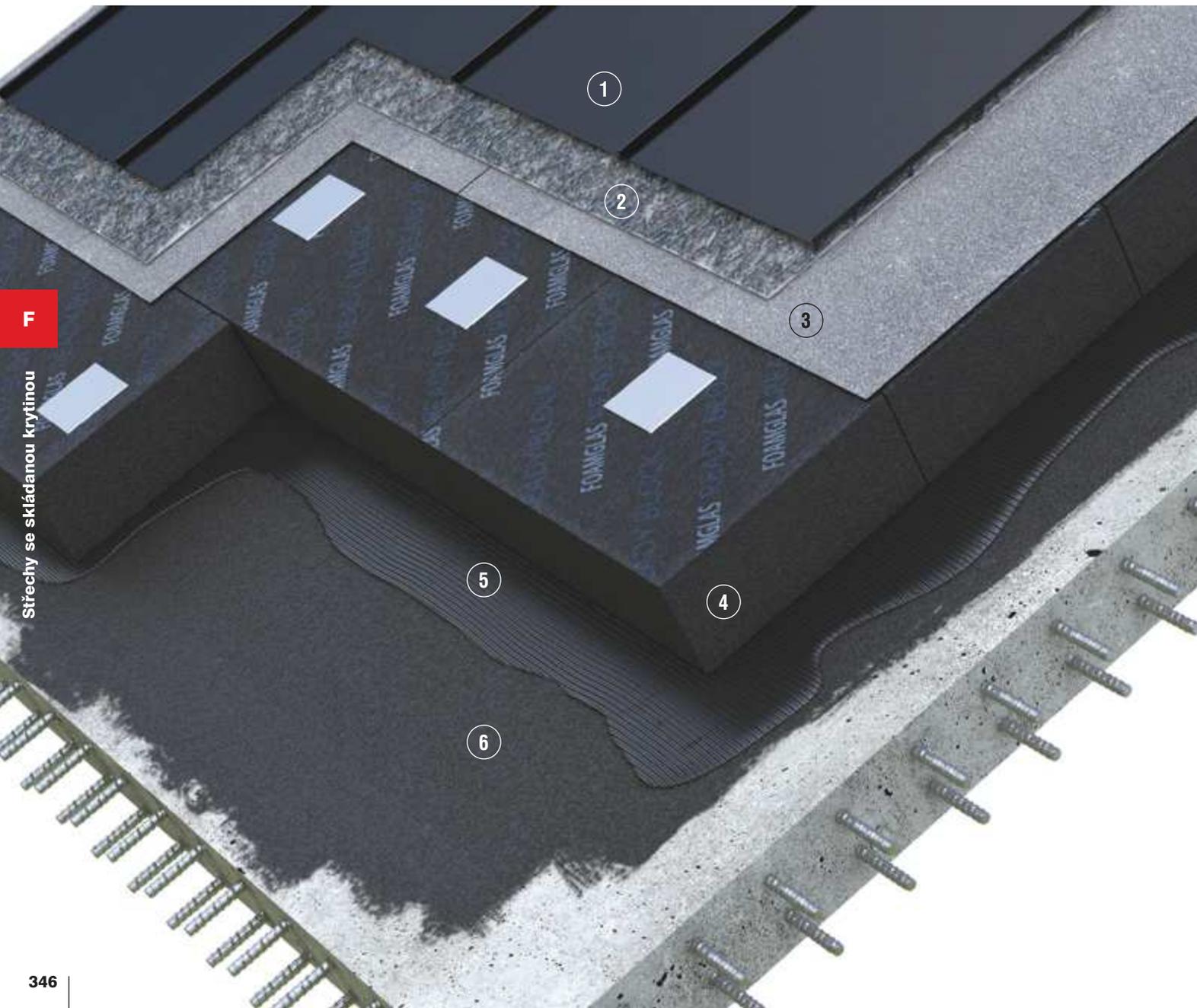
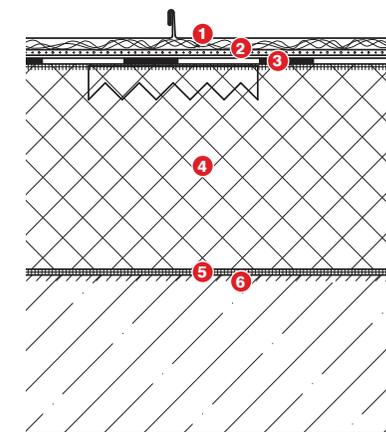


SCHÉMA KONSTRUKCE



SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TL. (mm)	POPIS
① hydroizolační plechová krytina		hladká plechová krytina spojovaná na stojatou a ležatou drážku nebo na zámky
② separační, drenážní DEKTEN METAL II	8,0	vícevrstvá fólie lehkého typu s nakaširovanou strukturovanou rohoží z polypropylenových vláken
③ hydroizolační – provizorní GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4,0	pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem
④ tepelněizolační, parotěsnicí FOAMGLAS READY BOARD T4+	100	difúzně nepropustná deska na bázi pěnového skla, celoplošně lepená do PC® 56, spáry mezi deskami vyplněny PC® 56
+ FOAMGLAS PC SP 150/150		kotevní plechy ze žárově zinkované oceli tloušťky 1,5 mm, 150×150 se 2 ozubenými hranami
⑤ lepicí, stabilizační PC® 56		dvousložkové asfaltové lepidlo aplikované za studena, nanášené celoplošně
⑥ penetrační nátěr z emulze PC® 56	-	přípravný nátěr podkladu z emulze tvořené 1 dílem lepidla PC® 56 a 10 díly čisté vody

NAVAZUJÍCÍ KONSTRUKCE

Obecné požadavky

Podklad tvoří nosná stropní konstrukce. Povrch podkladu tvoří beton, cementový potěr nebo cihelný popř. pórabetonový povrch stropu z nosníků a vložek bez nadbetonávky. Povrch podkladu musí být soudržný, vyzrálý, suchý, čistý, bez volných částic, hran a výstupků.

Příklad vhodné skladby

DEK Strop SK.1001A	monolitický, železobetonový
DEK Strop SK.7001A	z nosníků a vložek, keramický, bez nadbetonávky
DEK Strop SK.7002A	z nosníků a vložek, keramický, s nadbetonávkou
DEK Strop SK.8001A	z nosníků a vložek, pórabetonový, bez nadbetonávky

ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 1)

Součinitel prostupu tepla dle ČSN 730540-2	Minimální tloušťka tepelné izolace	Vhodnost použití	
Doporučená hodnota	0,16 W.m ² .K ¹	280 mm	vytváří předpoklad pro splnění požadavků na energetickou náročnost budov dle vyhlášky 264/2020 Sb. a zákona 406/2000 Sb.
Doporučená hodnota pro pasivní domy	0,15–0,10 W.m ² .K ¹	320–460 mm	při návrhu pasivních domů
Požadovaná hodnota	0,24 W.m ² .K ¹	180 mm	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 5. vlhkostní třídy dle ČSN EN ISO 13788	
Maximální nadmořská výška	do 1 200 m n. m.	teplotní oblast 1, 2, 3 a 4 dle ČSN 73 0540-3

Řešení tepelné stability

Masivní silikátovou vrstvu lze efektivně využít pro řešení tepelné stability místnosti pod střechou v letním období.

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 4)

Požární odolnost	REI 60	dle nosné konstrukce
------------------	--------	----------------------

OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Vážená laboratorní vzduchová neprůzvučnost R _w	závisí na řešení masivní silikátové vrstvy	např. skladba s železobetonovou nosnou vrstvou při objemové hmotnosti 2 400 kg/m ³ tloušťky 140 mm má vzduchovou neprůzvučnost minimálně R _w = 49 dB
---	--	--

Poznámky 1 k tepelnětechnickému posouzení skladby

Tepelnětechnické parametry použitých tepelněizolačních materiálů byly stanoveny na základě ČSN 730540-3. Skladba je posouzena v ploše střechy, u konkrétních detailů vždy doporučujeme ověření funkce podrobným 2D (3D) tepelnětechnickým posouzením. Výsledná hodnota součinitele prostupu tepla je závislá na materiálech nosné střešní konstrukce a dalších vrstev (uvedené hodnoty jsou stanoveny pro ŽB desku tloušťky 140 mm, bez podhledu).

Poznámky 2 k technologii provádění skladby

V okapové části šikmých střech musí být upevněn zakládací profil, konkrétní řešení musí být navrženo v projektu. Úprava podkladu se provede nátěrem emulze lepidla PC® 56 zředěného 10 díly čisté vody, nanáší se válečkem, spotřeba je cca 0,3 l/m². Tepelněizolační desky FOAMGLAS® READY BOARD T4+ se celoplošně lepí na podklad do lepidla PC® 56, se spárami vystřídány na vazbu, těsně přitlačeny a vyplněny lepidlem. Spotřeba lepidla PC® 56 je cca 3,5–4,5 kg/m² v závislosti na tloušťce desek FOAMGLAS® READY BOARD T4+. Při kladení desek se namočí jedna krátká a jedna dlouhá boční plocha desky do lepidla, poté se uloží do lože z lepidla na podkladu a přitlačí na místo vedle již nalepených desek. Přebytečné lepidlo, které vyteče zpod desek i ze spár na jejich horní povrch, musí být neprodleně odstraněno další deskou tak, aby nevznikly nerovnosti. Dodání desek FOAMGLAS® READY BOARD T4+ tloušťky větší než 200 mm je nutné konzultovat s výrobcem. Následně se rozměří a osadí kotevní plechy PC® SP 150/150 (formát 150×150 mm pro krytinu spojovanou na drážky) nebo PC® SP 200/200 (formát 200×200 mm pro plechovou krytinu spojovanou zámky). Kotevní plech se lehce zapíchne do asfaltové hmoty na povrchu desky, následně se pod plechem rozehrěje asfalt a plech zcela zamáčkne tak, aby došlo k jeho přilepení do asfaltové hmoty. Počet a rozmístění kotevních plechů musí být stanoven v souladu s ČSN EN 1991-1-4 Zatížení větrem a s pokyny výrobce plechové krytiny. Na celý povrch střech se následně celoplošně nataví asfaltový hydroizolační pás. Pás je nutno natavit bez přesahů, na sraz s přešpachtlovanými spoji. Poté se položí separační a drenážní vrstva z fólie DEKTEN METAL II. Při následné montáži plechové krytiny se její příponky fixují do kotevních plechů odpovídajícími samořeznými šrouby.

Poznámky 3 k rovinnostem

Výsledná rovinnost povrchu povlakové hydroizolace musí být taková, aby byl při předpokládaném sklonu střechy a maximálním průhybu konstrukce zajištěn plynulý odtok vody. U podkladu pro tepelnou izolaci z desek z pěnoskla se doporučuje zajistit rovinnost max ±5 mm na 2 m lati.

Poznámky 4 k požárnímu zatřídění skladby

Požární odolnost je závislá především na druhu nosné konstrukce. Uvedená požární odolnost byla určena podle ČSN EN 1992-1-2 (Eurokód 2) pro tuto skladbu umístěnou na nosné konstrukci DEK Strop SK.1001A. Pro jinou nosnou konstrukci je nutné posoudit požární odolnost individuálně. Např. u prostě podepřené železobetonové desky s min. tloušťkou 60 mm a krytím spodní výztuže min. 10 mm lze uvažovat požární odolnost REI 30, popř. u prostě podepřené železobetonové desky s min. tloušťkou 80 mm a krytím spodní výztuže min. 20 mm lze uvažovat požární odolnost REI 60.

Poznámky 5 k použitým materiálům skladby

Kotevní plechy PC® SP 150/150 se používají k odstranění tepelných mostů při montáži drážkových plechových krytin do izolace FOAMGLAS®. Jsou vyráběny ze žárově zinkované oceli Z275 (EN 10025-2). Kotevní plechy PC® SP 150/150 mají tloušťku 1,5 mm a rozměry 150×150 mm, jejich dvě hrany mají 30 mm dlouhé zazubení.