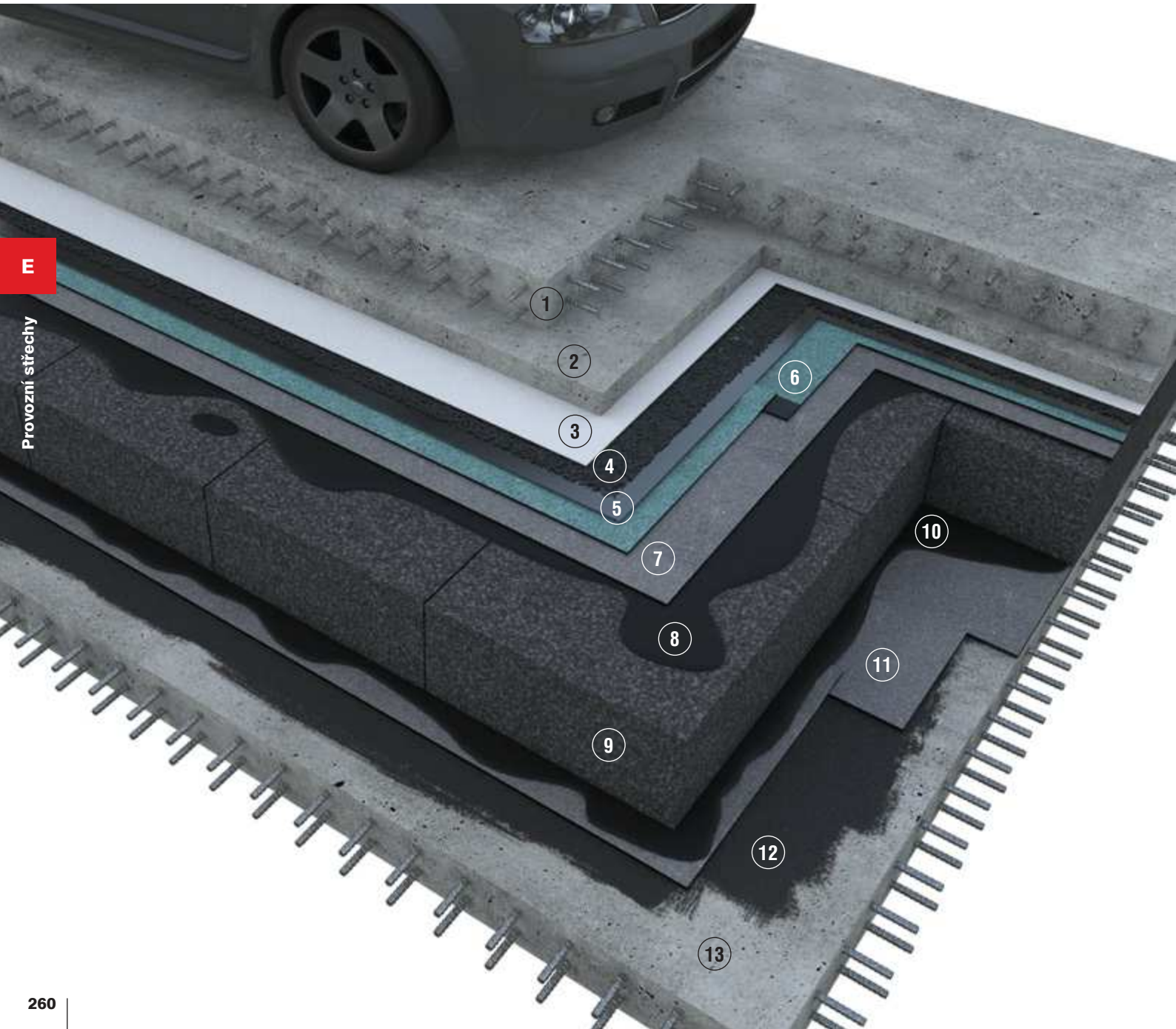


DEK STŘECHA ST.3004A (DEKROOF 16-A)

jednoplášťová, pojižděná, s povlakovou hydroizolací, AP, přitížená, s ověřenou požární odolností, povrch tvoří vozovka

Obvyklé použití
typ objektu: průmyslová budova, obchodní budova



SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TL. (mm)	POPIS
1 provozní železobetonová pojižděná deska	100	beton třídy C30/37 XF4, dimenze dle statického návrhu, vyztuženo KARI sítí, dilatováno 4×4 m, povrch kartáčovaný s hydrofobní impregnací (např. MasterProtect H 330)
2 ochranná betonová mazanina	min. 40	vrstva z betonu
3 separační FILTEK 500	4,0	netkaná textilie ze 100% polypropylenu
4 drenážní DEKDREN P 900	6,0	rohož z prostorově orientovaných polyetylenových vláken
5 separační, ochranná, kluzná PENEFOL 950	0,8	ochranná a separační fólie z PE-HD
6 hydroizolační – vrchní pás ELASTEK 50 SPECIAL DEKOR	5,3	pás z SBS modifikovaného asfaltu s břídlíčným posypem
7 hydroizolační – podkladní pás GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4,0	pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem
8 stabilizační AOSI 95/35		oxidovaný asfalt, určený pro aplikaci za horka
9 tepelněizolační, parotěsnicí, vzduchotěsnicí FOAMGLAS S3	280	desky z pěnového skla
10 stabilizační AOSI 95/35		oxidovaný asfalt, určený pro aplikaci za horka
11 hydroizolační – provizorní GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4,0	pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem
12 přípravný nátěr podkladu DEKPRIMER	-	asfaltová, vodou ředitelná emulze
13 spádová silikátová vrstva	min. 50	monolitická silikátová vrstva (beton)

NAVAZUJÍCÍ KONSTRUKCE

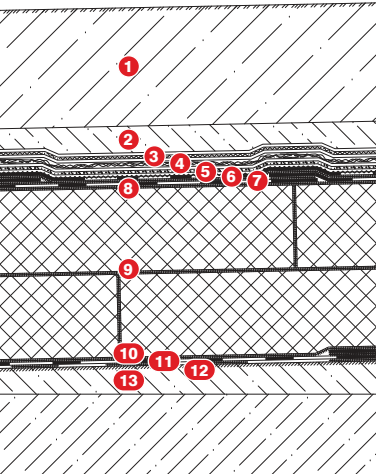
Obecné požadavky

Podklad tvoří nosná stropní konstrukce. Povrch podkladu tvoří beton, cementový potěr nebo cihelný popř. pórobetonový povrch stropu z nosníků a vložek bez nadbetonávky. Povrch podkladu musí být soudrzný, 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, pórobetonový, bez nadbetonávky

SCHÉMA KONSTRUKCE



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	280 mm	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	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 4. vlhkostní třídy dle ČSN EN ISO 13788	
Maximální nadmořská výška		do 1 200 m n. m.	teplotní 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	NNV5 P2 K3 F R3 S3	speciálními opatřeními při realizaci lze spolehlivost zlepšit o 1 stupeň (např. úprava klimatických podmínek, dodatečné ověřování účinnosti opravitelných konstrukcí, nadstandardní mechanická ochrana, nadstandardní technická kontrola realizace)
	NNV5 P2 K3 X R4 S4	

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 5)

Požární odolnost	REI 60 DP1	dle nosné konstrukce
Odolnost při působení vnějšího požáru		
nešíří požár střešním pláštěm		

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/m³ tloušťky 140 mm má vzduchovou neprůzvučnost minimálně R _w = 49 dB
---	--	--

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 Ateliéru 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. U detailů vždy doporučujeme ověřit jejich funkci podrobným 2D (3D) tepelnětechnickým posouzením.

Poznámky 2 k technologii provádění skladby

Spád může tvořit přímo nosná konstrukce. Provizorní hydroizolační vrstva se v případě použití natavuje na penetrovaný podklad bodově. Doporučená rovinatost podkladu při lepení desek je max. 5 mm na dvoumetrové lati. Desky FOAMGLAS se lepí celoplošně do rozehrátého asfaltu AOSI 95/35, asfalt musí být celoplošně i mezi jednotlivými svislými spárami desek (spotřeba činí 5–7 kg/m² dle rovinatosti povrchu). Desky se kladou na vazbu s vystřídáním spár. Horní povrch desek se opět zatře rozehrátým asfaltem (spotřeba cca 2 kg/m²). Tepelnou izolaci FOAMGLAS (typ S3 se vyrábí v tloušťkách 40–180 mm) lze klást i ve více vrstvách, je potřeba počítat s vyšší spotřebou AOSI 95/35 na vzájemné lepení desek (opět 5–7 kg/m²). První hydroizolační vrstva musí být co nejdříve celoplošně natavena na zatřený povrch, tepelná izolace musí zůstat suchá. Kluzná vrstva z PE-HD fólie plní i funkci částečné ochrany proti ropným úkapům, fólie nemusí být svařena. Nezbytnou podmínkou správné funkce skladby je vícestupňové odvodnění (z úrovně povrchu, úrovně hlavní hydroizolační vrstvy a po dobu funkce i z úrovně provizorní hydroizolační vrstvy) a systémové provedení dilatací (např. systém BUCHBERGER).

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 pěnospála se doporučuje zajistit rovinnost max ±5 mm na 2 m lati.

Poznámky 4 ke sklonu střechy

Minimální sklon hydroizolační vrstvy pro zajištění odtoku vody je 1 ° (1,7 %). Maximální sklon střešního pláště pro zajištění stability vrstev je 2,9 ° (5 %). Doporučený sklon v případě pochůzných ploch je 0,6–1,1 ° (1–2 %) dle ČSN 74 4505.

Poznámky 5 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. Betonová deska na vnějším povrchu umožňuje umístit skladbu do prostor s nejpřísnějšími požadavky na chování při vnějším působení požáru.