

TĚŽKÁ PLOVOUCÍ PODLAHA NA TERÉNU S KERAMICKOU NÁŠLAPNOU VRSTVOU A HYDROIZOLAČNÍ STĚRKOU A PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM

Obvyklé použití: koupelny, prádelny a umývárny obytných domů a občanských staveb

BIM: PD.2003A

DEKFLOOR 04

DEK 421-01-15

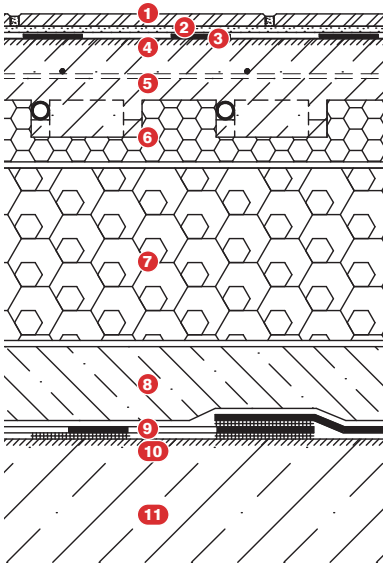
Nacení této skladby naleznete v katalogu Stavebnin DEK.

Těžká plovoucí podlaha na terénu s keramickou nášlapnou vrstvou na roznášecí betonové vrstvě, s tepelnou izolací z pěnového polystyrenu se sníženou nasákavostí, s hydroizolační vrstvou z SBS modifikovaného asfaltového pásu, s podlahovým vytápěním.

SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TL. (mm)	POPIS
1 dlažba RAKO	10	keramická dlažba (podrobnosti viz Poznámky 1)
2 lepicí tmel	6	jednosložkový lepicí tmel na bázi cementu pro lepení keramických obkladů a dlažeb (třída C2T S1)
3 ochranná hydroizolační hmota	2	hydroizolační hmota na bázi cementu, minerálních plniv a modifikujících přísad
4 penetrace	-	disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad
5 roznášecí betonová mazanina	50	roznášecí vrstva z betonu vyztužená ocelovou svařovanou KARI sítí 150/150/4 v ose desky, dilatovaná
6 DEKPERIMETER PV-NR 75	50	systémová deska pro uložení trubek podlahového vytápění
7 DEKPERIMETER SD 150	min. 80	tepelněizolační desky z pěnového polystyrenu se sníženou nasákavostí (tloušťka pro splnění požadované hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2)
8 ochranná betonová mazanina	60	ochranná vrstva z betonu
9 GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4,0	SBS modifikovaný asfaltový pás vyztužený skleněnou tkaninou, hydroizolační ochrana spodní stavby a ochrana proti pronikání radonu z podloží
10 DEKPRIMER	-	penetrační asfaltová emulze
11 monolitická silikátová vrstva		podkladní betonová vrstva (popřípadě jiný souvislý monolitický silikátový podklad)

SCHÉMA KONSTRUKCE



TEPELNĚTECHNICKÉ PARAMETRY SKLADBY

Součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540–2		Minimální tloušťka tepelné izolace (mm)	Kategorie podlahy z hlediska poklesu dotykové teploty $\Delta\theta_{10,N}$	Vhodnost použití (podrobnosti viz Poznámky 3)
Doporučená hodnota	0,23 W.m ⁻² .K ⁻¹	130	II. teplá	vytváří předpoklad pro splnění požadavků na energetickou náročnost budov dle vyhlášky 78/2013 Sb. a zákona 406/2000 Sb.
Hodnota pro pasivní domy	0,11–0,17 W.m ⁻² .K ⁻¹	290–180		při návrhu pasivních domů
Požadovaná hodnota	0,33 W.m ⁻² .K ⁻¹	80		pro hodnocení konstrukce dle 268/2009 Sb.

OKRAJOVÉ PODMÍNKY POUŽITÍ SKLADBY Z HLEDISKA TEPELNÉ TECHNIKY

Návrhová vnitřní teplota v zimním období	25 °C
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu	65 %
Návrhová průměrná měsíční relativní vlhkost vnitřního vzduchu	do 4. vlhkostní třídy dle ČSN EN ISO 13 788

MECHANICKÉ VLASTNOSTI SKLADBY PODLAHY

Maximální plošné zatížení podlahy (při stlačení tepelné izolace do 3 mm)	≤ 3 kN/m ²	kategorie C1 – plochy, kde může dojít ke shromažďování lidí (dle ČSN EN 1991-1-1)
Maximální bodové zatížení podlahy	≤ 2 kN	půdorysná velikost bodu čtverce 25×25 mm nebo kruh o průměru 32 mm
Úhel kluzu nášlapné vrstvy	min. 10° (R 9)	dle DIN EN 51 130 a ČSN 74 4505
Součinitel smykového tření (za mokra), bezpečný povrch	min. 0,5	dle ČSN 74 4505 a ČSN 72 5191
Odolnost proti povrchovému opotřebení	min. PEI III	dle ČSN EN ISO 10 545-7

POŽADAVKY NA ROZNÁŠECÍ VRSTVU PŘED MONTÁŽÍ PROVOZNÍCH VRSTEV

Mezní odchylka místní rovinnosti povrchu vrstvy	do 2 mm / 2 m	dle ČSN 74 4505
Hmotnostní vlhkost vrstvy	≤ 2 %	dle požadavků výrobce dlažby
Doporučená maximální šířka trhlin ve vrstvě	0,1 mm	-

HYDROIZOLAČNÍ VLASTNOSTI SKLADBY

Odolnost hydrofyzikálnímu namáhání	odolává působení zemní vlhkosti (namáhání vlhkostí od přilehlého pórovitého prostředí)
------------------------------------	--

ODOLNOST SKLADBY PROTI PRONIKÁNÍ RADONU

Odolnost proti pronikání radonu	vhodná pro objekty na pozemku se středním radonovým indexem
---------------------------------	---

Poznámky 1 k nášlapné vrstvě

Deklarovaným parametřům skladby odpovídají keramické dlažby řady RAKO HOME a RAKO OBJECT vyjma dlažby TAURUS povrch SL. V případě požadavku na vyšší úhel kluzu nášlapné vrstvy je možné zvolit dlažby z řady RAKO HOME a RAKO OBJECT s hodnotami úhlu kluzu 10–19° (R 10) respektive 19–27° (R 11). V místnostech, kde hrozí větší znečištění a lze očekávat větší pohyb osob, se doporučuje navrhovat glazované dlažby z řad RAKO HOME a RAKO OBJECT s vyšší odolností proti povrchovému opotřebení (stupeň PEI IV nebo PEI V). K pokládce keramické dlažby je možné přistoupit až po spuštění a vyregulování podlahového vytápění. U podlahy je nutné omezit přenos kročejového hluku horizontálně mezi místnostmi na stejném podlaží (a případně i přenos do vyšších podlaží). Proto mezi přiléhajícími konstrukcemi (stěna, sloup apod.) a lepenou dlažbou je nutné zajistit dilatační spáru tloušťky min. 5 mm. Keramický sokl nesmí být tedy pevně spojen v patě stěny s nášlapnou vrstvou. Tuto spáru je nutné vyplnit například vhodným tmelem nebo je třeba použít speciální dilatační lištu. Teplota povrchu podkladní vrstvy a vzduchu během pokládky a následujících 24 hodin od skončení prací nesmí klesnout pod 5 °C.

Poznámky 2 k monolitickým silikátovým vrstvám

Ze sortimentu společnosti Weber je pro pozici 2 vhodný výrobek Weber.for flex, pro pozici 3 terizol, pro pozici 4 Weber.podklad A a pro pozice 5 a 8 Weber.bat.beton. Ze sortimentu společnosti Cemix je pro pozici 2 vhodný výrobek lepidlo Cemix FLEX EXTRA, pro pozici 3 Cemix hydroizolační stěrka 1K a pro pozici 4 Cemix

Penetrace® PH. Při realizaci a návrhu skladby podlahy se nedoporučuje mezi sebou vzájemně kombinovat výrobky Weber a Cemix. Ochranná hydroizolační hmota je vytažena z plochy na přiléhající konstrukce do výšky min. 200 mm. Veškeré kouty, prostupy, rohy jsou vyztuženy systémovou páskou (např. na bázi syntetického kaučuku) vloženou do čerstvé hydroizolační hmoty. Ochranná hydrizolační hmota musí být provedena dle technologických předpisů výrobců včetně řešení detailů, prostupů a dilatací.

Poznámky 3 k hydroizolační a protiradonové vrstvě

Zemní vlhkosti jsou v podmínkách ČR obvykle vystaveny pouze objekty s vodorovnou hydroizolační vrstvou umístěnou nad upraveným terénem. Ostatní objekty jsou obvykle alespoň krátkodobě vystaveny hydrofyzikálnímu namáhání vyššímu a v těchto případech je nutné před použitím skladby toto hydrofyzikální namáhání snížit na deklarovanou úroveň vhodnými opatřeními (drenáž apod.). Ve skladbě uvedená souvislá hydroizolační vrstva s dokonale plynotěsně provedenými spoji a prostupy je schopna bez dalších opatření na pozemku se středním radonovým indexem plnit funkci ochrany stavby proti pronikání radonu z podloží. Z důvodu instalace podlahového vytápění doporučujeme provést v souladu s ČSN 73 0601 protiradonovou izolaci kombinovanou např. s ventilačním systémem v podloží. V případě použití skladby pod úrovní terénu, v místnostech se světlou výškou menší jak 2,5 m nebo při předpokládané výměně vzduchu v místnosti nižší jak 0,3 h⁻¹ se doporučuje ověření izolace proti pronikání radonu podrobným výpočtem.