

# DEKPARTNER

Program technické podpory  
pro projektanty a architekty



## AKTUALITY



Čtěte aktuality technických  
řešení staveb



## BONUSOVÝ PROGRAM



Získejte s námi hodnotné  
odměny za uplatňování našich  
systémů



## VZDĚLÁVACÍ CENTRUM



Odborné publikace, školení,  
semináře a podpora škol



## TECHNICKÁ PODPORA



Rozsáhlá databáze konkrétních  
stavebně-technických řešení

**Přednáší: Ing. Libor Koubek**

## **Program technické podpory pro projektanty, architekty a studenty.**

- Publikace – katalog DEK stavebniny, Projekční katalog DEK.
- Systémové skladby, detaily a videa.
- BIM – STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK: digitální knihovna skladeb k projektování metodou BIM
- RYCHLÉ OCENĚNÍ ÚRS – software pro stanovení ceny stavby
- DEKSOFT – software pro stavení fyziku.
- ATELIER DEK – technická podpora zákazníkům, poradenství, testování a dokumentace materiálů, projekce.
- **ATELIER DEK hledá nové kolegy.**

# Jak se stát DEKPARTNERem?

Registrovat se můžete na [www.dekpartner.cz](http://www.dekpartner.cz).

## Přihlášení

Přihlašovací jméno:

Heslo:

**Přihlásit**

Zapomněli jste heslo?

## DEKPARTNER

Program technické podpory  
pro projektanty a architektv



AKTUALITY



BONUSOVÝ PROGRAM



VZDĚLÁVACÍ CENTRUM



TECHNICKÁ PODPORA



## AKTUALITY

### Katalogy DEK

Prohlédnout

### Projekční publikace

Prohlédnout

### Montážní návody

Prohlédnout



## BONUSOVÝ PROGRAM

### Podpora škol

Výukové prezentace

Přednášeno u nás na škole

DEKSOFT pro školy a studenty

Nabídka zaměstnání a spolupráce



## VZDĚLÁVACÍ CENTRUM

### DEKTIME

Časopisy

Rejstřík článků

### Prezentace

Projekční

Aplikační

DEKSOFT



## TECHNICKÁ PODPORA

### Semináře

Články

Prezentace

Sborník DEKTIME SPECIAL

## Katalog Stavebnin DEK



- 760 stran
- 152 ověřených konstrukčních řešení ve 3D
- skladby označené dle standardizace BIM
- orientační ceny za materiál a provedení skladeb
- montážní **videa** snadno přístupná pomocí QR kódu
- kvalitní a spolehlivé materiály včetně možných variant a cen
- rady a typy ke každé konstrukci
- pomůcky pro návrh tloušťky tepelného izolantu pro energeticky úsporné stavby
- propojení konstrukcí s online kalkulátorem **DEKSMART**
- informace o dostupnosti zboží na prodejnách

## Projekční katalog

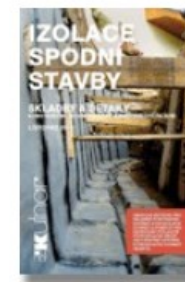


- všechny DEK skladby a systémy pohromadě
- informace k aplikacím DEKSOFT
- informace ke službám DEKPROJEKTU
- požární problematiky skladeb
- tepelnětechnické posouzení skladeb
- pomůcky pro návrh doplňkové hydroizolační vrstvy – DHV

## Střechy s povlakovou hydroizolací



## Izolace spodní stavby



# Katalog Stavebniny DEK

- 760 stran
- 152 ověřených konstrukčních řešení ve 3D
- skladby označené dle standardizace BIM
- orientační ceny za materiál a provedení skladeb
- montážní videa snadno přístupná pomocí QR kódu
- kvalitní a spolehlivé materiály včetně možných variant a cen
- rady a tipy ke každé konstrukci
- pomůcky pro návrh tloušťky tepelného izolantu pro energeticky úsporné stavby
- propojení konstrukcí s online kalkulátorem DEKSMART
- informace o dostupnosti zboží na pobočkách
- nová kapitola Rekonstrukce
- Členění katalogu: spodní stavba, hrubá stavba, obálka budovy, vnitřní konstrukce, dokončovací práce.



# Ukázka katalogu Stavebniny DEK



video ukázka realizace

1 Asfaltový hydroizolační pás ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR, 128,40 Kč/m²

2 Samolepicí asfaltový pás GLASTEK 30 STICKER ULTRA, 122,10 Kč/m²

3 Tepelná izolace EPS 100, 120 mm, 172,82 Kč/m³

4 Polyuretanové lepidlo PUK 3D XL, 482,21 Kč/kg

5 Asfaltový pás s hliníkovou vložkou GLASTEK AL 40 MINERAL, 119,40 Kč/m²

6 Asfaltová penetrační emulze DEKPRIMER, 39,70 Kč/ltr

7 Nosná železobetonová konstrukce

Cena materiálu za m² sklady

**860 Kč** bez DPH  
**1041 Kč** s DPH

Více informací na str. 222

Cena práce za m² sklady

**301 Kč** bez DPH  
**364 Kč** s DPH

ukládání ceny dle Cenové sestavy ÚRS  
více informací na str. 10

**URS**

Hmotnost sklady na m²

**20,31 kg**

## SKLADBA STŘECHY PRO RODINNÉ A BYTOVÉ DOMY

BIM: ST.2004A DEK 311-01-15

1 Asfaltový hydroizolační pás ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR pás z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka z polyesterové rohože v podkladním směru vyztužené skleněnými vlákny 100 g/m², horní povrch – modrozelený břídlitý posyp, tloušťka 4,5 mm, 7,5 m/balení, položka 42R69

2 Samolepicí asfaltový pás GLASTEK 30 STICKER ULTRA pás z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka ze skleněné tkaniny 200 g/m², horní povrch – spálená PE fólie, tloušťka 3,0 mm, 10 m²/balení, položka 64S95

3 Tepelná izolace EPS 100 (ve dvou vrstvách) desky z expandovaného polystyrenu, pevnost v tlaku 100 kPa při 10% sítlačení, rozměry 1000x500x120 mm, 2 m²/balení, položka 36N56

4 Polyuretanové lepidlo PUK 3D XL PU lepidlo určené k fixaci tepelněizolačních desek na různé typy povrchů, obsah nádob v průměru postačuje pro lepení plochy 90 m², tank 10,4 kg/balení, položka 94H86

5 Asfaltový pás s hliníkovou vložkou GLASTEK AL 40 MINERAL pás z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka z Al fólie (8 µm) kalibrované skleněnými vlákny (60 g/m²), horní povrch – jemný seprační posyp, tloušťka 4,0 mm, 7,5 m²/balení, položka 32R54

6 Asfaltová penetrační emulze DEKPRIMER za studena zpracovatelná emulze bez obsahu rozpouštědel, 12 l/balení, aplikace oca 0,1–0,4 l/m² podle typu podkladu, položka 52R33

7 Nosná železobetonová konstrukce spád tvořen konstrukcí nebo klíry tepelné izolace

### ✓ Ověřená skladba

Spolehlivé řešení ověřené Ateliérem DEK. Více technických informací naleznete v Projekčním katalogu DEK – ke stažení na [www.dekpartner.cz](http://www.dekpartner.cz)

### 📋 Rady a tipy

Skladba je navržena pro rodinné a bytové domy. Deklarované parametry materiálového řešení včetně tloušťek tepelných izolací. Další možnost použití konzultujte s techniky Ateliéru DEK.

Doporučený sklon povrchu střechy činí nejméně 3%. Při nižším sklonu hrozí riziko vzniku loží na povrchu střechy.

Parotěnění vrátka se na penetrovaný podklad nastavuje bodově. V případě více vrstev tepelné izolace musí být kladeny se vzájemným převládáním apár a mezi sebou slépeny. Tepelná izolace je k podkladu přilepena. Vnější asfaltový pás musí být k podkladnímu pásu celoplošně nastaven. Hydroizolace je plně opojena a EPS až po nastavení vrchního asfaltového pásu. Použité asfaltové střeby – Povlakové hydroizolace – Požadavky na použití asfaltových pásů a nesou značku Garance kvality Svazu výrobců asfaltových pásů.

Spolehlivé přilepení tepelné izolace k podkladu a slápní vrstev tepelné izolace mezi sebou vyžaduje respekt k pokynům výrobce o klimatických podmínkách při realizaci.

### ✓ Výhody konstrukce

Ověřená, technologicky nenáročná, ekonomicky výhodná skladba s klasickým pořadím vrstev.

**DEKSMART**

BIM: **ST.2004A**

vyzkoušejte kalkulátor na [www.dek.cz](http://www.dek.cz)

#### ① Asfaltový hydroizolační pás

Asfaltový hydroizolační pás ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR, pás z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka z polyesterové rohože v podélném směru vyztužená skleněnými vlákny 190 g/m<sup>2</sup>, horní povrch – modrozelený brázděný posyp, tloušťka 4,5 mm, 7,5 m<sup>2</sup>/balení, č. TS 315, č. pol. 1010151100



**128,<sup>40</sup> Kč** m<sup>2</sup> bal. DPH

155,36 Kč s DPH **-26%**  
původní cena 173,30 Kč bez DPH

#### ② Samolepicí asfaltový pás

Samolepicí asfaltový pás GLASTEK 30 STICKER ULTRA, pás z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka ze skleněné tkaniny 200 g/m<sup>2</sup>, horní povrch – spálená PE fólie, tloušťka 3,0 mm, 10 m<sup>2</sup>/balení, č. TS 321, č. pol. 1010410016



**122,<sup>10</sup> Kč** m<sup>2</sup> bal. DPH

147,74 Kč s DPH **-25%**  
původní cena 182,80 Kč bez DPH

Univerzální asfaltová tvarovka GLASTEK, systémová tvarovka z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka ze skleněné tkaniny 200 g/m<sup>2</sup>, horní povrch – jemný separační posyp, tloušťka 4,0 mm, 5 ks/baleni, č. pol. 1010151885

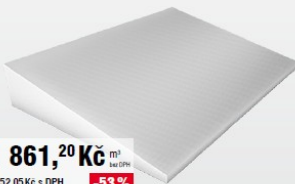


**15,<sup>70</sup> Kč** ks bal. DPH

19,00 Kč s DPH **-10%**  
původní cena 17,50 Kč bez DPH

#### ③ Tepelná izolace

Tepelná izolace POLYSTYREN EPS 150 ve spádu, opědlový klín, stabilizovaný polystyren, 1000-1000 mm, minimální průměrná tloušťka 160 mm, č. TS 720, č. pol. 1415101025



**1 861,<sup>20</sup> Kč** m<sup>3</sup> bal. DPH

2 252,05 Kč s DPH **-53%**  
původní cena 3 960,00 Kč bez DPH



#### ④ Polyuretanová lepicí pěna

Polyuretanová lepicí pěna INSTA-STIK, profesionální PU lepidlo určené k fixaci tepelné izolačních desek (z XPS, EPS nebo minerální vlny) na různé typy povrchů, vysoká vydatnost – obsah nádoby v průměru postačuje pro lepení plochy 90 m<sup>2</sup>, STD tank 10,4 kg/baleni, č. pol. 1620144300



**4 590,<sup>00</sup> Kč** bal. DPH

5 553,90 Kč s DPH **-10%**  
původní cena 5 100,00 Kč bez DPH

#### ⑤ Parozábrana

Parozábrana – asfaltový pás s hliníkovou vložkou GLASTEK AL 40 MINERAL, pás z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka z Al fólie (8 µm) kaširované skleněnými vlákny (60 g/m<sup>2</sup>), horní povrch – jemný separační posyp, tloušťka 4,0 mm, 7,5 m<sup>2</sup>/baleni, č. TS 323, č. pol. 1010301469



**119,<sup>30</sup> Kč** m<sup>2</sup> bal. DPH

144,35 Kč s DPH **-25%**  
původní cena 159,00 Kč bez DPH



#### ⑥ Asfaltová penetrační emulze

Asfaltová penetrační emulze DEKPRIMER, za studena zpracovatelná emulze bez obsahu rozpouštědel, 12 kg/baleni, spotřeba cca 0,1-0,4 kg/m<sup>2</sup> podle typu podkladu, č. TS 402, č. pol. 2230101072



**476,<sup>40</sup> Kč** bal. DPH

576,45 Kč s DPH **-17%**  
původní cena 573,60 Kč bez DPH

## Kalkulace spotřeby materiálu

č.	Název výrobku	Mj	Spotřeba na m <sup>2</sup>	Baleni /jednotka	Kč za m <sup>2</sup> bez DPH
1	Asfaltový hydroizolační pás ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR	m <sup>2</sup>	1,13	7,50	145,09
2	Samolepicí asfaltový pás GLASTEK 30 STICKER ULTRA	m <sup>2</sup>	1,13	10,00	137,97
3	Tepelná izolace EPS 100 tl. 240 mm	m <sup>3</sup>	0,25	0,24	362,78
4	Polyuretanové lepidlo PUK 3D XL	kg	0,12	10,40	57,87
5	Asfaltový pás s hliníkovou vložkou GLASTEK AL 40 MINERAL	m <sup>2</sup>	1,13	7,50	134,92
6	Asfaltová penetrační emulze DEKPRIMER	litr	0,30	12,00	11,91

## Pro stavby pasivních domů

Tloušťka tepelné izolace [mm]	U [W.m <sup>-2</sup> .K <sup>-1</sup> ]	Rozdíl ceny [Kč/m <sup>2</sup> ]
240 – z kalkulace spotřeby	0,17	860
260	0,16	+30
280	0,15	+60
300	0,14	+90
320	0,13	+120
360	0,12	+180

## OVĚŘENÁ SKLADBA

Spolehlivé řešení ověřené Ateliérem DEK. Více technických informací naleznete v Projektčním katalogu DEK – ke stažení na [www.dekpartner.cz](http://www.dekpartner.cz).



videokázka realizace

Sádrovláknitá deska FERMACELL 12,5

**153,00 Kč** m<sup>2</sup> bez DPH  
185,13 Kč s DPH **-10%**  
původní cena 170,00 Kč bez DPH

Profil UD 30

**13,01 Kč** bm bez DPH  
15,74 Kč s DPH **-43%**  
původní cena 22,82 Kč bez DPH

Vypínová malta FERMACELL

**8,64 Kč** kg bez DPH  
10,45 Kč s DPH **-10%**  
původní cena 9,60 Kč bez DPH

Lepicí a stěrková hmota Weber.therm elastik

**10,07 Kč** kg bez DPH  
12,19 Kč s DPH **-27%**  
původní cena 13,80 Kč bez DPH

Univerzální držák izolantu Ejothem STR H 220

**17,42 Kč** ks bez DPH  
21,08 Kč s DPH **-13%**  
původní cena 20,82 Kč bez DPH

Profil CD 60

**19,41 Kč** bm bez DPH  
23,48 Kč s DPH **-43%**  
původní cena 34,05 Kč bez DPH

Lepicí hmota Weber.therm technik

**16,16 Kč** kg bez DPH  
19,55 Kč s DPH **-20%**  
původní cena 20,20 Kč bez DPH

Teplná izolace ISOVER TF PROFÍ

**528,96 Kč** m<sup>2</sup> bez DPH  
640,04 Kč s DPH **-42%**  
původní cena 912,00 Kč bez DPH

Výztužná síťovina VERTEX R131

**18,19 Kč** m<sup>2</sup> bez DPH  
22,01 Kč s DPH **-33%**  
původní cena 27,15 Kč bez DPH

Cena materiálu na m<sup>2</sup> skladby

**2 824,40 Kč** bez DPH  
3 417,52 Kč s DPH  
více informací na str. 117

Cena práce za m<sup>2</sup> skladby

**727 Kč** bez DPH  
880 Kč s DPH  
orientační cena dle Cenové soustavy ÚRS  
více informací na str. 10

URS

## OBVODOVÁ KONSTRUKCE Z MASIVNÍCH DŘEVĚNÝCH PANEĚLÚ DEKANEL D 213-03-18

BIM: SN.003-B

- Sádrovláknitá deska FERMACELL 12,5 konstrukční deska, protipožární, vhodná i do vlhkých prostor, 1 250×2 000×12,5 mm, 2,5 m<sup>2</sup>/ks, č. TS 124, č. pol. 3630453392
- Profil UD 30 kovový profil pro SDK konstrukce, pozinkovaný plech, vyráběný tvářením za studena, 28×27×0,6 mm, délka 3 m, č. pol. 3630355001
- Profil CD 60 kovový profil pro SDK konstrukce, pozinkovaný plech vyráběný tvářením za studena, 60×27×0,6 mm, délka 3 m, č. pol. 3630355030
- Průvláková kotva S-FIX Plus7 průvláková kotva pro tlakovaný beton, pro kotvení úhelníků do základové desky, ihned zatžitelné s ochranou závitů proti zarážení, rozměr 10×95 mm, č. pol. 3099010500
- Vypínová malta FERMACELL cementová malta s bobtnavou přísadou, k vyplnění dutin mezi základovou deskou a panelem, nesmršťuje se, zrnitost 0–2 mm, 25 kg/balení, č. pol. 3630453170
- Masivní dřevěný panel DEKANEL D 81 F rozměry až 3,5×12,5 m, včetně vzduchotěsné úpravy, určený pro obvodové stěny, tloušťka 81 mm, č. pol. 3020202641
- Lepicí hmota Weber.therm technik jednosložková cementová hmota pro lepení izolace na dřevěné podklady, 25 kg/balení, spotřeba 4 kg/m<sup>2</sup>, č. TS 809, č. pol. 1640102560
- Teplná izolace ISOVER TF PROFÍ fasádní desky z podélného minerálního vlákna, 1 000×600×240 mm, součinitel tepelné vodivosti λ 0,036 W·m<sup>-1</sup>·K<sup>-1</sup>, 0,8 m<sup>2</sup>/balení, č. pol. 1435380977
- Univerzální držák izolantu Ejothem STR H 220 držák s kovovým šroubem pro zápusťnou a povrchovou montáž, na dřevěné a kovové podklady, statika 60 mm, délka 220 mm, č. pol. 1710815700
- Lepicí a stěrková hmota Weber.therm elastik jednosložková cementová hmota pro lepení a stěrkování, 25 kg/balení, spotřeba 4 kg/m<sup>2</sup>, č. TS 808, č. pol. 1640102745
- Výztužná síťovina VERTEX R131 skvělečinná tkanina pro armování (vyztužení) stěrkové vrstvy, oka 3,5×3,5 mm, plošná hmotnost 162 g/m<sup>2</sup>, 55 m<sup>2</sup>/balení, č. pol. 1710100130

## RADY A TIPY

Díky přesnému opracování panelů na obráběcím centru CNC je montáž na stavbě velmi rychlá. Nosnou konstrukci středně velkého rodinného domu lze smontovat za 1 až 2 dny. V ceně panelů je kromě běžného opracování i příprava drážek pro elektroinstalace. Do obvodových panelů je z výroby zabudovaná parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva. V technických podkladech systému DEKANEL jsou uvedeny technické parametry samotných

panelů i celých skladob stěn. Díky tomu je projektování staveb ze systému DEKANEL snadné a rychlé. Podrobnosti na [www.dekpanel.cz](http://www.dekpanel.cz)

Při montáži staveb ze systému DEKANEL je po domluvě možná přítomnost technika Ateliéru DEK.

Nosný dřevěný DEKANEL má v porovnání se zděnými stěnami výrazně menší tloušťku. Při stejné zastavěné ploše má dům postavený z Dekanelu větší využitelný vnitřní prostor. U průměrného

rodinného domu činí tato úspora až 10 m<sup>2</sup>, což v podstatě znamená jednu místnost navíc.

Pro ustavení a montáž panelů doporučujeme používat nastavitelné montážní stojky a ráčnový stahovák. Vše nabízí půjčovna DEK.

V případě poptávky nebo v případě jakýchkoli dotazů k systému DEKANEL nás kontaktujte na [info@dekpanel.cz](mailto:info@dekpanel.cz).

## VÝHODA KONSTRUKCE

Požární odolnost skladby DEKANEL D 1.2.1 je v závislosti na vnitřním obkladu až REI 45 DP2/REI 60 DP3.



## OVĚŘENÁ SKLADBA

Spolehlivé řešení ověřené Ateliérem DEK. Více technických informací naleznete v Projekčním katalogu DEK – ke stažení na [www.dekpartner.cz](http://www.dekpartner.cz).

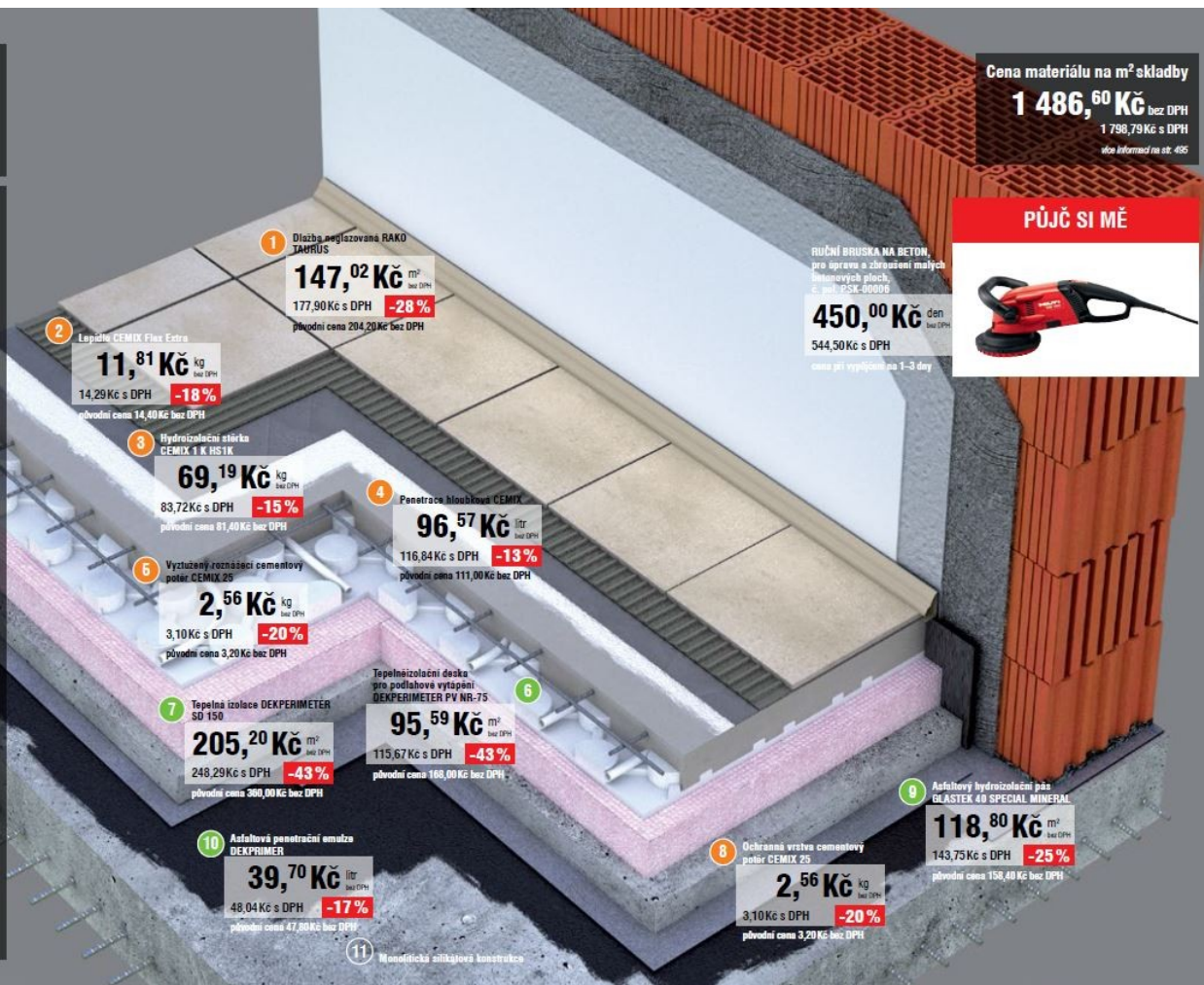
## RADY A TIPY

Skladba je podle poklesu dotykové teploty řazena do kategorie II. Skladba je vhodná pro koupelny, předstíne a chodby obytných domů a pro občanské stavby. Parametry skladby DEKFLOOR 04 najdete v katalogovém listu na [www.dek.cz](http://www.dek.cz).

Technické podklady pro návrh podlahy lze nalézt v katalogovém listu DEKFLOOR 04. Podle místních podmínek je třeba navrhnut těsnost hydroizolace a ochranu proti radonu. Hydroizolační systém ve skladbě podlahy je navržen do podmínek zemní vlhkosti, tzn. vodotěsná hydroizolace je nad úrovní upraveného terénu alespoň 150 mm.

Roznáseči betonová mazanina musí být rozdělena dilatačními spárami na celky nejvýše 6x6 m s poměrem stran obdélníka max. 1:4. Dále se dilatační spáry v roznáseči mazanině vytvářejí nad dilatačními spárami nosné konstrukce, při změně tloušťky mazaniny a ve dveřních otvorech. Dilatační spáry mají být předepsány v projektu. Roznáseči mazanina spolu se všemi vrstvami nad ní musí být od stěn a přiček oddělena spárou vyplněnou pružným materiálem obvykle tl. 10–15 mm (např. pásy z pěnového polyetylenu nebo minerálních vláken). Ve velkých prostorách je potřeba navrhnut i srmšovací spáry v podkladní betonové mazanině.

Před pokládkou keramické dlažby je nutné ověřit hmotnostní vlhkost v roznáseči betonové mazanině.



## PODLAHA NA TERÉNU S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM A KERAMICKOU DLAŽBOU DEK 421-01-15

- Dlažba neglazovaná RAKO TAURUS dlaždice silutá, barva 76 nordic, povrch matný, protiskluznost R9(A), 298x298x9 mm, 11 ks/balení/m<sup>2</sup>, č. pol. 3380009250
- Lepidlo CEMIX Flex Extra vysoké flexibilitní cementové lepidlo, pro lepení keramických obkladů a dlažeb, jednoduché zpracování, vnější i vnitřní použití, vysoká stálost a pevnost, zrnitost 0,7 mm, 25 kg/balení, spotřeba cca 4–6 kg/m<sup>2</sup>, č. pol. 1616001420
- Hydroizolační stěrka CEMIX 1 K HS1K suchá směs, jednocípková silikátová disperze, bežešavá flexibilitní hydroizolace, rychle a lehce zpracovatelná, vnější i vnitřní použití, 25 kg/balení, spotřeba cca 1,5 kg/m<sup>2</sup>/1 mm, č. TS 303, č. pol. 4470218034
- Penetrace hloubková CEMIX pro hloubkové zpevnění a snížení nasákavosti, vnější i vnitřní použití, 5 l/balení, spotřeba cca 0,15–0,25 l/m<sup>2</sup>, č. TS 401, č. pol. 1616001425
- Vyztužený roznáseči cementový potěr CEMIX 25 ochranný cementový potěr pro vnitřní podlahové konstrukce, 40 kg/balení, č. TS 129, č. pol. 4470200062
- Tepelnéizolační deska pro podlahové vytápění DEKPERIMETER PV NR-75 pěnový polystyren EPS 200, horní povrch desek opatřen nopy, snadná instalace topného potrubí, strany desek opatřeny zámkem, 1050x600x50 mm, 7,56 m<sup>2</sup>/balení, č. TS 702, č. pol. 1415401001
- Tepelná izolace DEKPERIMETER SD 150 pěnový polystyren s uzavřenou povrchovou strukturou, 1250x600x100 mm, součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/(m.K), 3,75 m<sup>2</sup>/balení, č. pol. 1415202005
- Asfaltový hydroizolační pás GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL pás z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka ze skleněné tkaniny 200 g/m<sup>2</sup>, jemný separační pocyp, tloušťka 4,0 mm, 7,5 m<sup>2</sup>/balení, č. TS 322, č. pol. 1010151880
- Asfaltová penetrační emulze DEKPRIMER za studena zpracovatelná emulze bez obsahu rozpouštědel, 12 l/balení, spotřeba cca 0,1–0,4 l/m<sup>2</sup> podle typu podkladu, č. TS 402, č. pol. 2230101075
- Monolitická silikátová konstrukce

VÝTĚŽÍ KONSTRUKCE

VÝTĚŽÍ KONSTRUKCE

## RADY A TIPY

Mezi nosným stropem a konstrukcí podhledu je možné vytvořit mezeru až 500 mm pro umístění rozměrných rozvodů. V ploše podhledu lze nechat sádrokartonem opláštěné otvory pro umístění osvětlovacích těles.

Je třeba posoudit vlhkostní režim konstrukce, na které je podhled zavěšen, a riziko kondenzace nebo rozvoje plísní ve vzduchové vrstvě nad podhledem, zvláště pokud je podhled zavěšen na střešní konstrukci. Pro podhledy s akustickými nebo estetickými požadavky lze dodat i perforovanou sádrokartonovou desku.

Nosný kovový rošt je obousměrný. Maximální vzdálenost zavěšených profilů je 1 m. Vzdálenost závesů ve směru zavěšených CD profilů by neměla být větší než 1 m. Spodní vrstva roštu je tvořena CD profily připevněnými křížovými spojkami kolmo k horní vrstvě. Jejich rozteč je maximálně 500 mm. Desky se montují vždy delší stranou kolmo na směr těchto profilů.

Široké tmelení spár desek je vhodným podkladem pro tapety nebo hrubozrné povrchy. Pokud však finálním povrchem má být matný nátěr, vyžadujte provedení celoplošné stěrky, např. vyrovnávací hmotou DEKFINISH.

## ZAVĚŠENÝ SÁDROKARTONOVÝ PODHLED DEK 419-02-15

- 1 Stropní konstrukce
- 2 Drát s okem pozinkovaný drát s okem, Ø 4 mm, délka 250 mm, 100 ks/balení, délku drátu volíme dle svěšení podhledu od původní konstrukce, č. pol. 3631100840
- 3 Křížová spojka spojka CD profilů, určená pro montáž křížového, dvouúrovňového roštu pro spojení nosných a montážních CD profilů pro sádrokarton, č. pol. 3631100135
- 4 Profil CD 60 kovový profil pro SDK konstrukce, pozinkovaný plech vyráběný tvářením za studena, 60x27x0,6 mm, délka 3 m, č. pol. 3630355030
- 5 Tepelná izolace DEKWOOL G 039r roll minerální izolace ze skelných vláken, tl. 60 mm, velmi dobrá zpracovatelnost, součinitel tepelné vodivosti 0,039 W/(m.K), č. pol. 1456101785
- 6 Sádrokartonová deska RIGIPS RB (A) 12,5 mm typ RB (A), 1250x2000x12,5 mm, hmotnost 9 kg/m², 2,5 m²/ks, č. TS 133, č. pol. 3630041500
- 7 Profil UD 30 kovový profil pro SDK konstrukce, pozinkovaný plech vyráběný tvářením za studena, 28x27x0,6 mm, délka 3 m, č. pol. 3630355000
- 8 Tepelná izolace DEKWOOL G 039r roll minerální izolace ze skelných vláken, tl. 60 mm, velmi dobrá zpracovatelnost, součinitel tepelné vodivosti 0,039 W/(m.K), č. pol. 1456101785
- 9 Sádrokartonová deska RIGIPS RB (A) 12,5 mm typ RB (A), 1250x2000x12,5 mm, hmotnost 9 kg/m², 2,5 m²/ks, č. TS 133, č. pol. 3630041500
- 10 Rychlosrouby TN 25 samořezné dvouochodové vruty s jemným závitem (pro první vrstvu opláštění), pro montáž SDK desek do kovových konstrukcí, délka 25 mm, 1000 ks/balení, č. pol. 3631100056
- 11 Samolepicí tkaninová bandáž páska (mřížka), k vyztužení podélné spáry sádrokartonových desek, 45 m/balení, č. pol. 3631101500
- 12 Spárovací tmel DEKFINISH prášková sádrová hmota ke spárování i celoplošnému tmelení SDK desek s použitím výztužné pásky, 25 kg/balení, č. pol. 3630240987
- 13 Finální tmel DEKFINISH bílá malba special pastovitá stěrková hmota, pro tenkovrstvou finální úpravu, vysoká bělost, výborná brousetelnost, 15 kg/balení, č. pol. 3630300986
- 14 Penetrace ALPINA základní penetrační a zpevňující nátěr, vnitřní i vnější použití, 2,5 l/balení, spotřeba cca 150 ml/m², č. pol. 1615451842
- 15 Interiérová malba DEKFINISH bílá malba special interiérová zářivě bílá malba s vysokou kryvitostí, určená k nátěrem finálních ploch v interiéru, 15 kg/balení, spotřeba cca 0,3 kg/m² (při dvou nátěrech), č. pol. 3610043322
- 16 Interiérová malba DEKFINISH bílá malba special interiérová zářivě bílá malba s vysokou kryvitostí, určená k nátěrem finálních ploch v interiéru, 15 kg/balení, spotřeba cca 0,3 kg/m² (při dvou nátěrech), č. pol. 3610043322

- 1 Profil CD 60 15,13 Kč/bm  
18,31 Kč s DPH -54%  
původní cena 32,90 Kč bez DPH
- 2 Drát s okem 1,37 Kč/ks  
1,66 Kč s DPH -20%  
původní cena 1,71 Kč bez DPH
- 3 Křížová spojka 3,02 Kč/ks  
3,65 Kč s DPH -20%  
původní cena 3,77 Kč bez DPH
- 4 Stropní konstrukce
- 5 Tepelná izolace DEKWOOL G 039r roll 26,40 Kč/m²  
31,94 Kč s DPH -60%  
původní cena 66,00 Kč bez DPH
- 6 Křížová spojka 3,43 Kč/ks  
4,15 Kč s DPH -20%  
původní cena 4,29 Kč bez DPH
- 7 Profil UD 30 10,01 Kč/bm  
12,11 Kč s DPH -54%  
původní cena 21,75 Kč bez DPH
- 8 Tepelná izolace DEKWOOL G 039r roll 26,40 Kč/m²  
31,94 Kč s DPH -60%  
původní cena 66,00 Kč bez DPH
- 9 Sádrokartonová deska RIGIPS RB (A) 12,5 mm 45,64 Kč/m²  
55,22 Kč s DPH -30%  
původní cena 65,20 Kč bez DPH
- 10 Rychlosrouby TN 25 123,20 Kč/bal.  
149,07 Kč s DPH -20%  
původní cena 154,00 Kč bez DPH
- 11 Samolepicí tkaninová bandáž 35,60 Kč/ks  
43,08 Kč s DPH -20%  
původní cena 44,50 Kč bez DPH
- 12 Spárovací tmel DEKFINISH 14,40 Kč/kg  
17,42 Kč s DPH -28%  
původní cena 20,00 Kč bez DPH
- 13 Finální tmel DEKFINISH 15,84 Kč/kg  
19,17 Kč s DPH -28%  
původní cena 20,00 Kč bez DPH
- 14 Penetrace ALPINA 95,00 Kč/litr  
114,95 Kč s DPH -5%  
původní cena 100,00 Kč bez DPH
- 15 Interiérová malba DEKFINISH bílá malba special 28,33 Kč/kg  
34,28 Kč s DPH -15%  
původní cena 33,33 Kč bez DPH
- 16 Interiérová malba DEKFINISH bílá malba special 66,00 Kč/ks  
79,86 Kč s DPH -20%  
původní cena 82,50 Kč bez DPH

Cena materiálu na m² skladby  
**178,42 Kč** bez DPH  
215,89 Kč s DPH  
Více informací na str. 468

Akustická páska  
**66,00 Kč** ks  
79,86 Kč s DPH -20%  
původní cena 82,50 Kč bez DPH

**KALKULÁTOR PRO PODHLEDY**  
Zadejte rozměry a DEKSMART vám pomůže vytvořit seznam materiálu pro podhled včetně potřebného množství a cen.

**419-02**  
Vyzkoušejte kalkulačtor na [www.dek.cz](http://www.dek.cz)

# BIM řešení



## AKTUALITY

### Systémové skladby a detaily

Střechy  
Fasády a okna  
Spodní stavba  
Systémy ze dřeva  
Příčky a předstěny  
Podlahy



## BONUSOVÝ PROGRAM

### Osobní konzultant

K sortimentu DEK  
Pro partnery

### Placené služby

Specializované služby  
Dotační programy



## VZDĚLÁVACÍ CENTRUM

### BIM řešení a rychlé ocenění

Doplněk BIM DEKSOFT  
STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK  
STANDARDY MATERIÁLŮ  
BIM PLATFORMA DEK  
RYCHLÉ OCENĚNÍ ÚRS

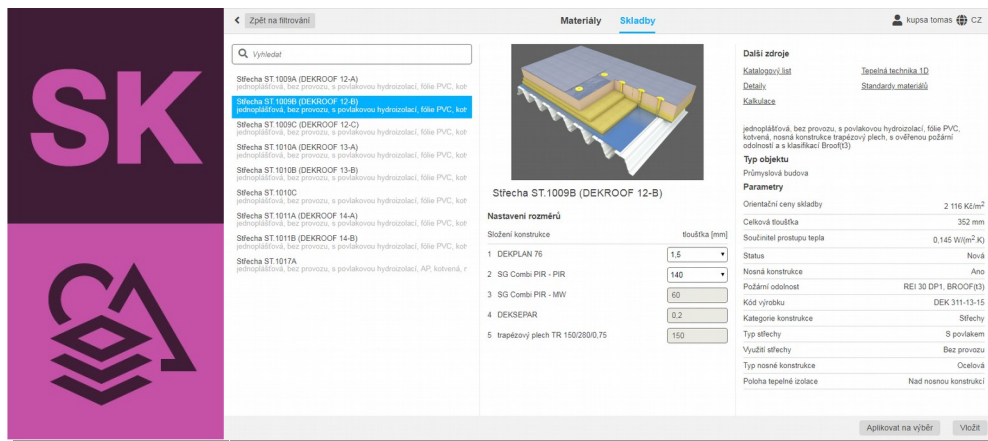


## TECHNICKÁ PODPORA

### Programy pro specialisty

Tepelná technika 1D  
Hydroizolace  
Antiradon

# STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK



**STANDARDY MATERIÁLŮ**  
Pro 2D projektanty  
Veřejné zakázky



**TEPELNÁ TECHNIKA 1D**  
Tepelnětechnické výpočty  
Katalogy materiálů, skladeb



**AKUSTIKA**  
Akustické výpočty  
Katalogy materiálů, skladeb

Další programy DEKSOFT s  
katalogy materiálů a skladeb



**3D CAD**



**2D CAD**



**Rozpočty**



# STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK

Materiály Skladby

kupsa tomas CZ

Výrobci

seznam  loga

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

**BITUMAX**



**CETRIS**

**DEK**  
STAVEBNINY

**DEKSTONE**

**FOAMGLAS**

**hebel**

**HELUZ**  
Skvělé cihly pro Váš dům

**keramspano**

**MAPEI**

Kategorie

- Střechy (9)
- Svislé obvodové pláště (0)
- Příčky, předstěny (0)
- Podlahy (0)
- Izolace spodní stavby (0)
- Systémy ze dřeva (0)

Parametry

- Vzduchová neprůzvučnost [dB]
- Hořlavá konstrukce
- Požární dělicí konstrukce
- Nosná konstrukce
- Požární odolnost
- Typ objektu
- Administrativní budova (0)
- Bytový dům (0)
- Obchodní budova (5)
- Průmyslová budova (9)
- Rodinný dům (0)
- Typ střechy
- Využití střechy
- Typ nosné konstrukce
- Dřevěná (0)
- Monolitická (0)
- Ocelová (9)
- Poloha tepelné izolace

**Střecha ST.1009A (DEKROOF 12-A)**  
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kot

**Střecha ST.1009B (DEKROOF 12-B)**  
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kot

**Střecha ST.1009C (DEKROOF 12-C)**  
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kot

**Střecha ST.1010A (DEKROOF 13-A)**  
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kot

**Střecha ST.1010B (DEKROOF 13-B)**  
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kot

**Střecha ST.1010C**  
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kot

**Střecha ST.1011A (DEKROOF 14-A)**  
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kot

**Střecha ST.1011B (DEKROOF 14-B)**  
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kot

**Střecha ST.1017A**  
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, AP, kotvená, n

# STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK

< Zpět na filtrování

Materiály a výrobky

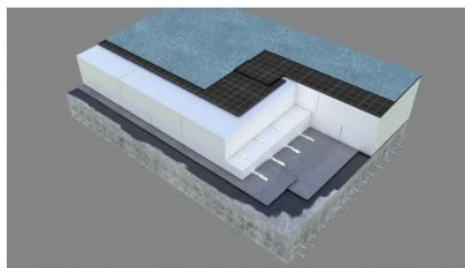
Skladby a systémy

? 👤 Libor Koubek 🌐 CZ / -

🔍 dekroof 04

Strecha DEKROOF 04-SK  
jednoplášťová, bez převádzky, s povlakovou hydroizoláciou, AP, lepená

**DEK Střecha ST.2004A (DEKROOF 04)**  
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, AP, lepená



DEK Střecha ST.2004A (DEKROOF 04)

### Nastavení rozměrů

Složení konstrukce	tloušťka [mm]
1 ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR	4,5
2 GLASTEK 30 STICKER ULTRA	3,0
3 EPS 100	160
4 INSTA-STIK STD (PUK 3D, PUK 3D XL)	0
5 Spádové klíny EPS 100	min. 30, min. Ø
6 INSTA-STIK STD (PUK 3D, PUK 3D XL)	0
7 GLASTEK AL 40 MINERAL	4,0

### Další zdroje

[Standardy materiálů](#)

[Katalogový list](#)

[Tepelná technika 1D](#)

[Detaily](#)

[Video](#)

[Kalkulace](#)

jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, AP, lepená nebo kotvená, s ověřenou požární odolností

### Parametry

Cena za materiál a práci	1 524 Kč/m <sup>2</sup>
Typ objektu	Rodinný dům, Bytový dům, Administrativní budova
Celková tloušťka	252 mm
Součinitel prostupu tepla	0,154 W/(m <sup>2</sup> .K)
Kategorie DEK	Izolační vrstvy střechy s povlakovou hydroizolací
Status	Nová
Vzduchová neprůzvučnost	49 dB
Požární odolnost	REI 60
Kód výrobku	DEK 311-01-15
Označení výrobku	DEKROOF 04
Výrobce	DEK
Typ střechy	S povlakem
Využití střechy	Bez provozu

Typ nosné konstrukce Monolitická  
Zanedbat vrstvy --- Aplikovat na výběr Vložit

## JEDNOPLÁŠŤOVÁ, LEPENÁ, AP, EPS, PAROZÁBRANA Z AP, NOSNÁ KONSTRUKCE ŽB, REI 60

Obvyklé použití: rodinné domy, bytové domy, administrativní budovy

# Katalogový list

**BIM: ST.2004A**

DEKROOF 04

DEK 311-01-15



Nacení této skladby naleznete v katalogu Stavebnin DEK.

videoukázka realizace

Jednoplášťová lepená nebo mechanicky kotvená skladba střechy bez provozu, s hlavní hydroizolační vrstvou ze souvrství asfaltových pásů, spádová vrstva vytvořena tepelnou izolací.

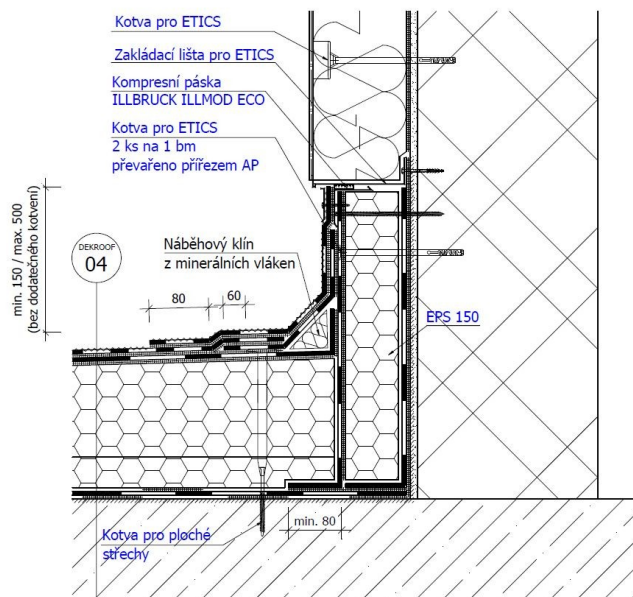
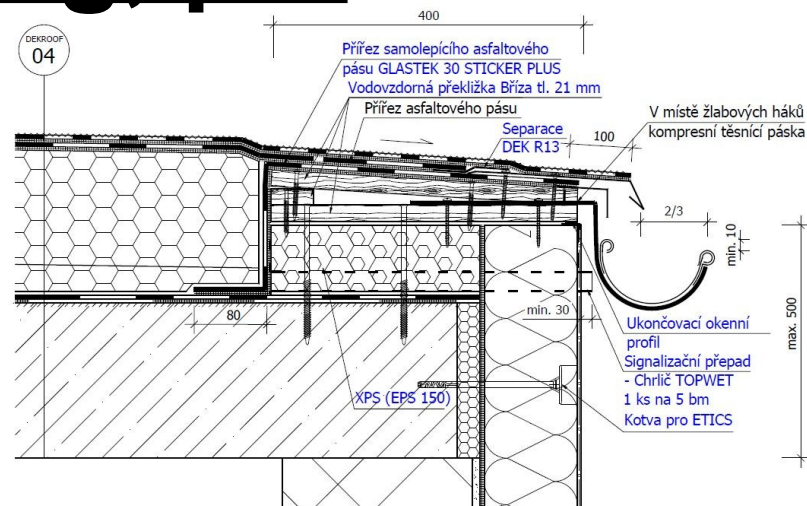
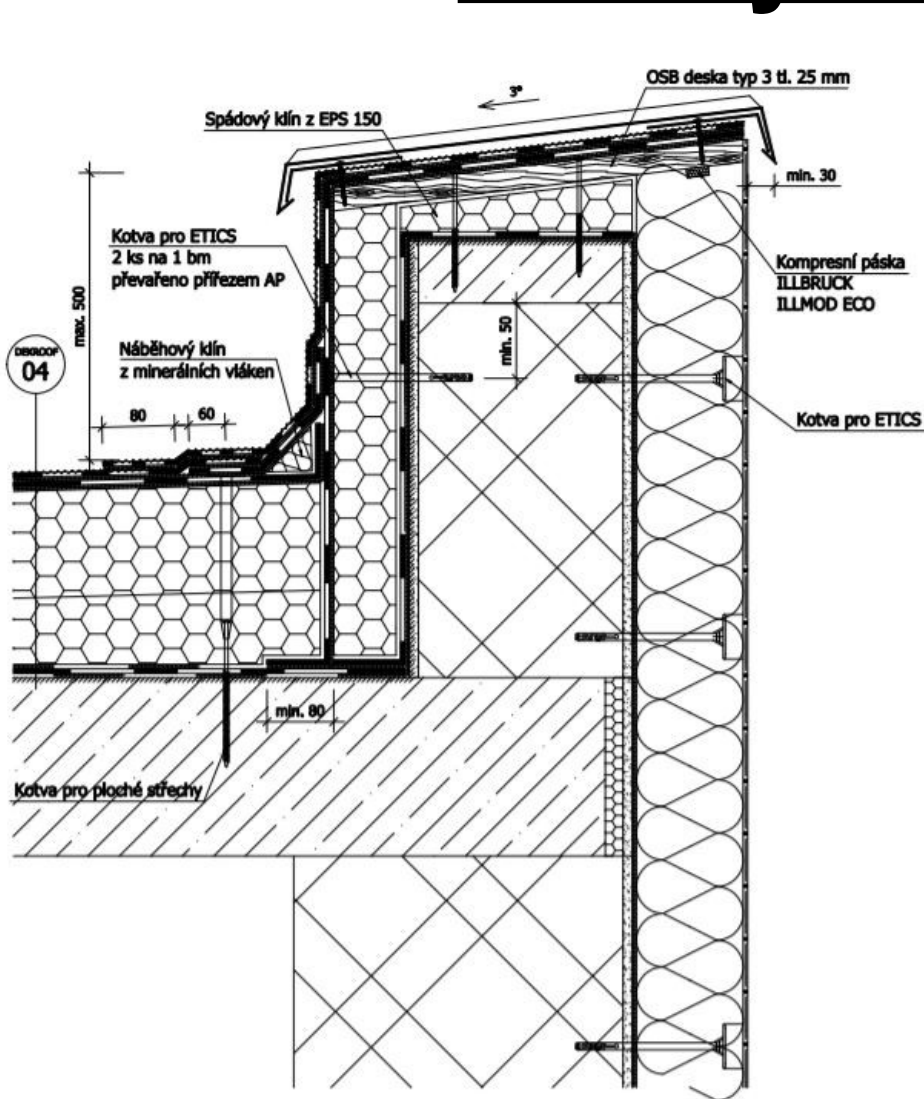
### SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TL. (mm)	POPIS
1 ELASTEK 40 (50) SPECIAL DEKOR	4,5 (5,3)	pás z SBS modifikovaného asfaltu s břidličným posypem, hydroizolační vrstva
2 GLASTEK 30 STICKER ULTRA	3	samolepicí pás z SBS modifikovaného asfaltu se spalitelnou PE fólií na horním povrchu, hydroizolační vrstva
3 spádové klíny EPS 100	min. Ø 160 min. 100	spádové klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu, tepelněizolační a spádová vrstva
4 INSTA-STIK STD (PUK 3D)	-	polyuretanové lepidlo (variantně systém mechanického kotvení)
6 GLASTEK AL 40 MINERAL	4	pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a jemnozrnným posypem, parotěsnicí, vzduchotěsnicí a provizorní hydroizolační vrstva
6 DEKPRIMER	-	asfaltová, vodou ředitelná emulze, přípravný nátěr podkladu
7 masivní silikátová vrstva	-	železobetonová nosná konstrukce

### TEPELNĚTECHNICKÉ PARAMETRY SKLADBY

Součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2		Minimální tloušťka tepelné izolace
Doporučená hodnota	0,16 W.m <sup>-2</sup> .K <sup>-1</sup>	Ø 260 mm
Doporučená hodnota pro pasivní domy	0,15–0,10 W.m <sup>-2</sup> .K <sup>-1</sup>	Ø 280–420 mm
Požadovaná hodnota	0,24 W.m <sup>-2</sup> .K <sup>-1</sup>	Ø 160 mm

# Detaily – dwg, pdf





# Aplikace Standardy materiálů

## STANDARDY MATERIÁLŮ

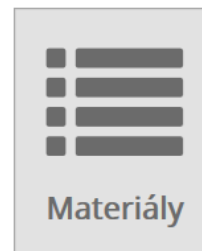


Vítejte v aplikaci STANDARDY MATERIÁLŮ. Tato aplikace umožňuje jednoduše zobrazit a exportovat standardy materiálů do vaší projektové dokumentace v různých formátech (.doc, .xls, .dxf).

Zobrazit standardy pro:



Skladby



Materiály

### Skladby

Vyhledat skladbu

dekroof 04

› Filtrování

Zobrazit vše

Hledat

### Výsledky vyhledávání

	Název skladby	Číslo v Katalogu DEK	Typ konstrukce
<input checked="" type="checkbox"/>	DEKROOF 04	DEK 311-01-15	Střechy s povlakovou hydroizolací

**Standardy materiálů - DEKROOF 04**

Č. TS	Podrobná specifikace materiálu	Funkce vrstvy	Požadavky na montáž	Základní specifikace materiálu	Referenční výrobek	Tloušťka vrstvy
315	Natavitelný pás splňující podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1, na horním povrchu opatřen ochranným břidličným posypem, na spodním povrchu spalitelnou PE folií. Nosná vložka z polyesterové rohože vyztužené v podélném směru skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 190 g.m-2. SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství 2800 g.m-2. Tloušťka pásu 4,5 (±0,1) mm. Rozměrová stálost 0,3 %. Největší tahová síla v podélném směru 900 (±250) N/50 mm, v příčném směru 800 (±250) N/50 mm. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C. Faktor difuzního odporu 30 000.	Hydroizolační - vrchní pás	Plnoplošně natavit k podkladu.	Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou z polyesterové rohože podélně vyztužené skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 190 g.m-2, na povrchu s břidličným posypem. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1. Rozměrová stálost 0,3 %. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C.	ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR	4,5 mm
321	Samolepící pás, na horním povrchu opatřen spalitelnou PE folií, podélný přesah a spodní povrch je samolepící s ochrannou snímatelnou folií. Nosná vložka ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2. SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství 1800 g.m-2. Tloušťka pásu 3,0 (±0,2) mm. Největší tahová síla v podélném směru 1000 (±200) N/50 mm, v příčném směru 1100 (±200) N/50 mm. Odolnost proti stékání 90 °C. Ohebnost za nízkých teplot -20 °C. Faktor difuzního odporu 29 000 (±1000).	Hydroizolační - podkladní pás	Plnoplošně nalepit k podkladu. Proti účinkům sání větru nutno tepelně aktivovat (např. plnoplošným natavením druhé vrstvy asfaltového pásu). U budov vyšších než 25 m je nutné doplnit lepení o fixaci mechanickým kotvením přes asfaltový pás.	Samolepící pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu se spalitelnou folií. Odolnost proti stékání 90 °C. Ohebnost za nízkých teplot -20 °C.	GLASTEK 30 STICKER ULTRA	3,0 mm
718	Tepelněizolační spádové klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu. Maximální sklon 20 %, odstupňováno po 0,25 %. Pevnost v tlaku při 10 % deformaci 100 kPa. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,037 W.m-1.K-1. Faktor difuzního odporu 30 - 70. Dlouhodobá teplotní odolnost 80 °C. Objemová hmotnost 18 - 23 kg.m-3. Třída reakce na oheň E.	Tepelněizolační, Spádová	Fixovat proti účinkům sání větru lepením PU lepidlem. Před realizací doporučujeme ověřit přidržitost k podkladu odtrhovou zkouškou. Posouzení únosnosti všech lepených vrstev skladby, lepicí plán a kladečský plán spádových klínů lze objednat u technika Atelieru DEK.	Spádové klíny z pěnového polystyrenu. Pevnost v tlaku při 10 % deformaci 100 kPa. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,037 W.m-1.K-1.	POLYSTYREN EPS 100 ve spádu	min. 180, min. Ø 240 mm
323	Natavitelný pás splňující podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1, na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu spalitelnou PE folií. Nosná vložka z hliníkové fólie tl. 8 µm kaširovaná skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 60 g.m-2. SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství 2300 g.m-2. Tloušťka pásu 4,0 (±0,2) mm. Největší tahová síla v podélném směru 400 (±50) N/50 mm, v příčném směru 200 (±50) N/50 mm. Odolnost proti stékání 70 °C. Ohebnost za nízkých teplot -15 °C. Faktor difuzního odporu 370 000 (±20 000). Součinitel difúze radonu 9,2.10-13 m2.s-1.	Parotěsnicí, Vzduchotěsnicí	Bodově natavit k podkladu, vzduchotěsně napojit na navazující a propustující konstrukce.	Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou z hliníkové fólie kaširovaná skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 60 g.m-2, na povrchu se separačním posypem. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1. Odolnost proti stékání 70 °C. Ohebnost za nízkých teplot -15 °C. Faktor difuzního odporu 370 000 (±20 000). Součinitel difúze radonu 9,2.10-13 m2.s-1.	GLASTEK AL 40 MINERAL	4,0 mm

## Software pro stavebnictví

PROGRAMY  
PRO SPECIALISTY



BIM ŘEŠENÍ A RYCHLÉ  
OCENĚNÍ



RYCHLÉ OCENĚNÍ  
ÚRS



STAVEBNÍ  
KNIHOVNA DEK



BIM PLATFORMA  
DEK



STANDARDY  
MATERIÁLŮ

- Programy jsou webovou aplikací.
- Bez nutnosti instalace programu.
- Vždy aktuální verze – okamžité zapracování změn ČSN...

**ZDARMA** pro studenty registrované v programu  
DEKPARTNER– bližší informace na [www.deksoft.eu](http://www.deksoft.eu)

# Novinka – RYCHLÉ OCENĚNÍ ÚRS

BIM ŘEŠENÍ A RYCHLÉ OCENĚNÍ

 RYCHLÉ OCENĚNÍ ÚRS

 STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK

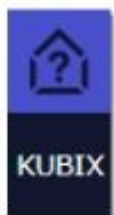
 BIM PLATFORMA DEK

 STANDARDY MATERIÁLŮ

PROGRAMY PRO SPECIALISTY

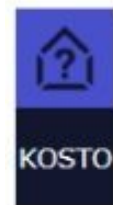


ÚVOD	NOVINKY	PROGRAMY	CENÍK	PODPORA	ŠKOLENÍ	BIM	SPOLUPRACUJEME	KONTAKTY
BIM řešení a rychlé ocenění		Programy pro specialisty		Přeprdej programů		Balíčky programů		Licenční podmínky
RYCHLÉ OCENĚNÍ ÚRS		STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK		BIM PLATFORMA DEK		STANDARDY MATERIÁLŮ		



## Modul KUBIX

- Odhad ceny stavby pomocí měrné a účelové jednotky



## Modul KOSTO

- Propočítání ceny stavby na základě agregovaných cenových položek

# Technická podpora studentům a školám stavebního zaměření

- Přibližně 30 techniků na celou ČR.
- Registrace do programu DEKPARTNER – možnost využití konzultace technika ATELIERu DEK.
- **Možnost získat zadání bakalářské / diplomové práce a odborné konzultace.**
- Odborné přednášky na školách.
- **Nabídka odborné praxe při studiu.**
- Sezónní brigády vybraným studentům.
- **Absolventům nabízíme práci na HPP.**



[www.dek.cz/prace](http://www.dek.cz/prace)

# Kde naleznete přednášku?

Přednášky jsou k dispozici na [www.dekpartner.cz](http://www.dekpartner.cz)

☆ AKTUALITY	+ BONUSOVÝ PROGRAM	🎓 VZDĚLÁVACÍ CENTRUM	⚙️ TECHNICKÁ PODPORA
<b>Katalogy DEK</b> Prohlédnout  <b>Projekční publikace</b> Prohlédnout  <b>Montážní návody</b> Prohlédnout	<b>Podpora škol</b> Výukové prezentace <b>Přednášeno u nás na škole</b> DEKSOFT pro školy a studenty Nabídka zaměstnání a spolupráce	<b>DEKTIME</b> Časopisy Rejstřík článků  <b>Prezentace</b> Projekční Aplikační DEKSOFT	<b>Semináře</b> Články Prezentace Sborník DEKTIME SPECIAL

Přednášeno u nás na škole

**DĚKUJI ZA POZORNOST.**

**Ing. Libor Koubek**

**Tel.: 737 281 295**

**E-mail: [libor.koubek@dek-cz.com](mailto:libor.koubek@dek-cz.com)**