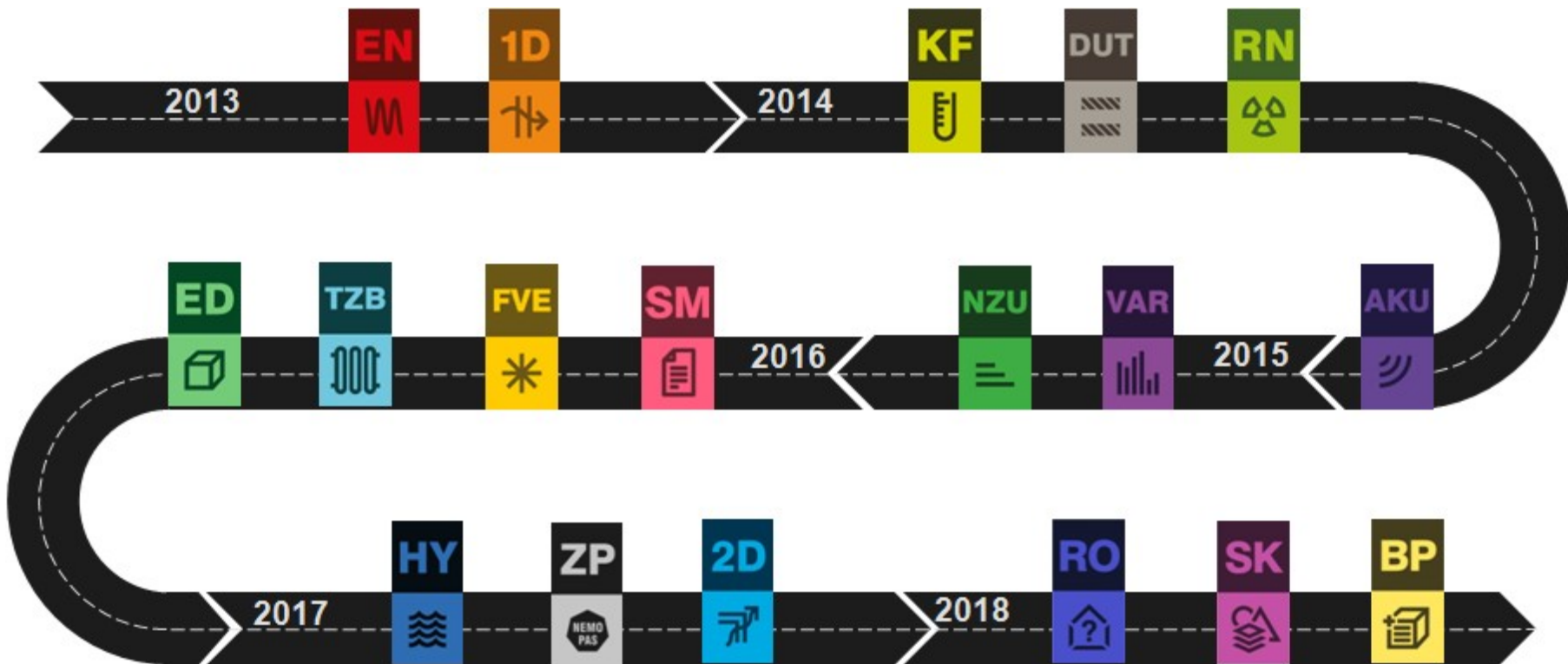




DEKSOFT

Představení DEKSOFT

Historie DEKSOFT



Programy DEKSOFT

Výpočtové programy

 EN 	Energetika výpočty energetické náročnosti budov	 AKU 	Akustika akustické výpočty a posuzování skladeb
 1D 	Tepelná technika 1D tepelně technické výpočty a posuzování skladeb	 RN 	Antiradon výpočty koncentrace radonu a návrh opatření
 2D 	Tepelná technika 2D tepelně technické výpočty a posuzování 2D detailů	 FVE 	FVE výpočty a návrh fotovoltaických elektráren
 DUT 	Dutina šíření tepla a vlhkosti ve větrané vzduchové vrstvě	 ED 	3D Editor využití 3D grafických modelů ve výpočtech
 KF 	Komfort výpočty letní a zimní tepelné stability místností	 TZB 	TZB dimenzování otopných soustav

Programy pro tvorbu dokumentů

 NZU 	NZÚ tvorba energetického hodnocení NZÚ
 VAR 	Varianty tvorba energetických posudků a auditů
 SM 	Standardy materiálů specifikace materiálů pro veřejné zakázky
 HY 	Hydroizolace návrh hydroizolačních konstrukcí
 ZP 	Základní prověření identifikace rizik spojených s řešením domu

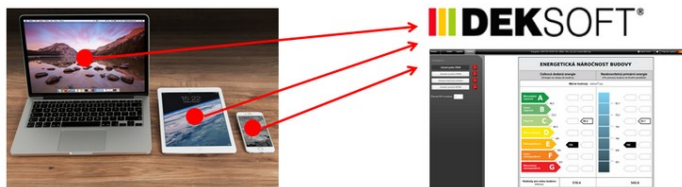
BIM řešení a rychlé ocenění budov

 RO 	Rychlé ocenění ÚRS stanovení ceny stavby
 SK 	Stavební knihovna DEK komplexní databáze materiálů, skladeb a stavebních výrobků
 BP 	BIM platforma DEK webové prostředí pro správu projektů

Webové aplikace

- Programy DEKSOFT jsou webovými aplikacemi
- Není nutné programy instalovat, jsou dostupné prostřednictvím internetového prohlížeče
- Automatické aktualizace
- Možnost ukládání dat na serverové úložiště a jejich sdílení mezi uživateli

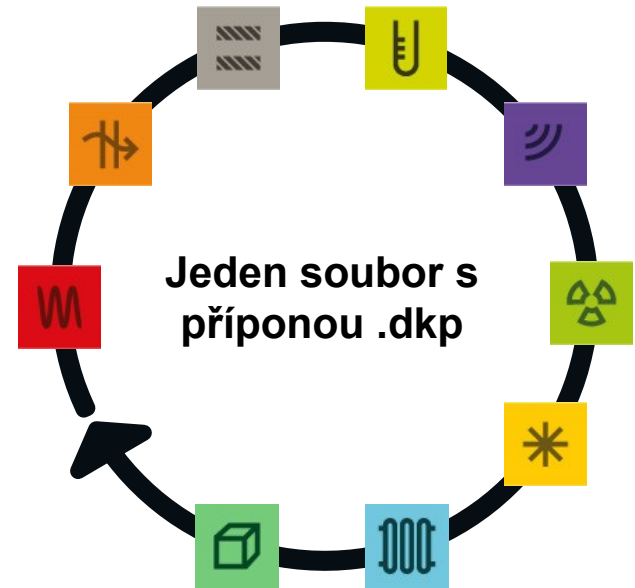
www.deksoft.eu



A screenshot of the DEKSOFT website homepage. At the top, there is a navigation bar with the DEKSOFT logo, a language selector for 'Čeština', and links for 'SPUSTIT PROGRAMY', 'PŘIHLÁŠENÍ', and 'REGISTRACE'. Below this is a grid of service icons including 'BIM ŘEŠENÍ A RYCHLÉ OCENĚNÍ', 'RYCHLÉ OCENĚNÍ ÚRS', 'STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK', 'BIM PLATFORMA DEK', and 'STANDARBY MATERIÁLŮ'. A 'PROGRAMY PRO SPECIALISTY' section features icons for various software. A main navigation bar contains links for 'ÚVOD', 'NOVINKY', 'PROGRAMY', 'CENÍK', 'PODPORA', 'ŠKOLENÍ', 'BIM', 'SPOLUPRACUJEME', and 'KONTAKTY'. Below this, there are sub-links: 'Co je DEKSOFT', 'Výhody DEKSOFT', and 'Rozvoj DEKSOFT'. The central content area features a 'BIM DEKSOFT' logo and a section titled 'DOPLŇK BIM DEKSOFT' with a list of supported programs: Revit, Archicad, CADKON+, and Allplan (nové). A 'VÍCE ZDE' button is positioned to the right. Below this are three light blue boxes: 'Řešení pro projektanty a architektky', 'Řešení pro specialisty', and 'Řešení pro investory', each with a right-pointing arrow. At the bottom, a dark footer bar lists services: 'ATELIER DEK', 'DESIGNBUILDER', 'INSPEKCE NEMOVITOSTÍ', 'DEKPARTNER', and 'Stavebniny DEK'.

Provázanost výpočtových programů

- Programy DEKSOFT jsou mezi sebou úzce provázány
- mezi jednotlivými programy je možné přepínat v rámci jednoho souboru s příponou .dkp
- to umožňuje tzv. komplexní projektové posouzení stavby
- není nutné do jednotlivých programů zadávat opakovaně stejné údaje
- snazší archivace – veškerá data v jednom souboru
- nižší chybovost



Prohlížeče

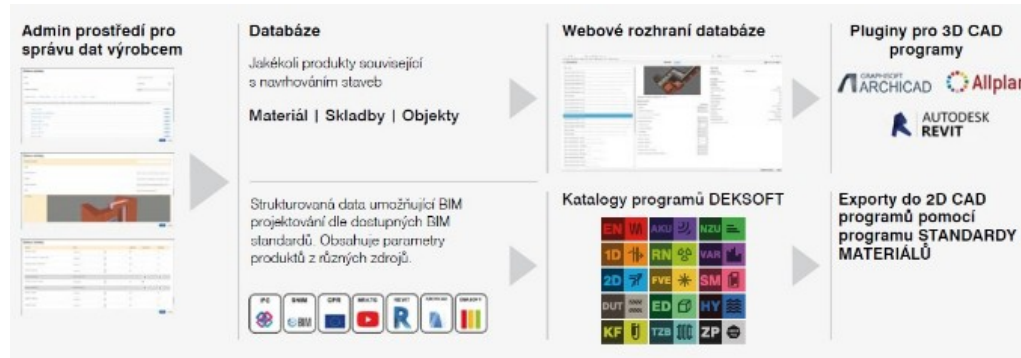
- Podporovanými prohlížeči jsou
 - Mozilla Firefox
 - Google Chrome
 - Opera
 - Apple Safari
- Není podporován Internet Explorer





Obsahuje **komplexní databázi materiálů, skladeb a stavebních výrobků**

- Největší česká knihovna stavebních materiálů, výrobků a skladeb
- Databázi je možné využívat přes webové rozhraní
- Napojení na programy DEKSOFT
- Projektanti pracující v 3D CAD SW si mohou stáhnout a nainstalovat doplněk (plugin) pro programy Archicad a Revit





Spuštění z webu www.deksoft.eu

The screenshot shows the top navigation bar of the DEKSOFT website. On the left, there are four menu items: 'BIM ŘEŠENÍ A RYCHLÉ OCENĚNÍ', 'RYCHLÉ OCENĚNÍ ÚRS', 'BIM PLATFORMA DEK', and 'STAVBNÍ KNIHOVNA DEK'. A yellow arrow points from the text 'Spuštění z webu www.deksoft.eu' to the 'STAVBNÍ KNIHOVNA DEK' item. To the right, there are 'STANDARDSY MATERIÁLŮ' and 'PROGRAMY PRO SPECIALISTY'. The top right corner contains links for 'SPUSTIT PROGRAMY | PŘIHLÁŠENÍ | REGISTRACE | Čeština'. Below the navigation bar is a dark grey menu with items: 'ÚVOD', 'NOVINKY', 'PROGRAMY', 'CEŇÍK', 'PODPORA', 'ŠKOLENÍ', 'BIM', 'SPOLUPRACUJEME', and 'KONTAKTY'. Underneath this menu are sub-links: 'Co je DEKSOFT', 'Výhody DEKSOFT', and 'Rozvoj DEKSOFT'.

The screenshot shows a section titled '2D Tepelná technika 2D'. On the left, there is a blue square with '2D' and a blue square with a white icon of a person climbing stairs. The main text area contains a list of features:

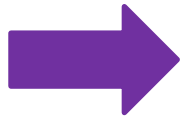
- Výpočet **teplotního a vlhkostního pole** přímo v internetovém prohlížeči
- Možnost zadání **šikmých a obloukových tvarů, import souborů DXF**
- Automatický výpočet **lineárního činitele prostupu tepla**
- Automatické posouzení požadavků na **teplotní faktor vnitřního povrchu**
- **14-ti denní zkušební licence zdarma**

At the bottom right of the section is a grey button with the text 'VÍCE ZDE'.

Three teal rectangular boxes are arranged horizontally. Each box contains the text 'Řešení pro' followed by a specific audience: 'projektanty a architektky', 'specialisty', and 'investory'. Below each text is a white arrow pointing to the right.



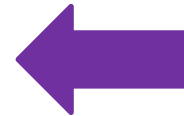
Filtrujeme výrobce



Vybereme si zda budeme filtrovat



Vyfiltrované skladby / systémy / výrobky / materiály



Materiály a výrobky | **Skladby a systémy**

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

Q Vyhledat

DEK STAVEBNÍ

ISOVER SAINT-GOBAIN

Rigips SAINT-GOBAIN

weber SAINT-GOBAIN

URS

LIQU bauwiki.com

MITTELBAU

BÖRNER

Aktivní filtry

Zobrazit položky neobsahující hodnoty potřebné pro filtrování Ano Ne

Zobrazit pouze oblíbené položky Ano Ne

Kategorie

- Základy (19)
- Stěny (968)
- Sloupy (2)
- Stropy (70)
- Schody (1)
- Předsazené konstrukce (4)
- Střechy (245)
- Kominy (6)
- Izolace spodní stavby (23)
- Úpravy a kompletace stěn, vnější (211)
- Úpravy a kompletace stěn a stropů, vnitřní (23)
- Podhledy (166)
- Podlahy (245)
- Vyplně stavebních otvorů (21)
- Odvodnění (1)
- Úpravy venkovních ploch (12)

Q Vyhledat

Nejpoužívanější

DEK Střecha ST.8001A (DEKROOF 11-A)
dvouplášťová, se skládanou krytinou, DHV z AP, kotvená, nosná konz.

DEK Střecha ST.1008A (DEKROOF 08-A)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, pf.

DEK Podlaha PD.2003A (DEKFLOOR 04)
na terénu, keramická dlažba lepená, s hydroizolační stěrkou, roznaže

DEK Střecha ST.2005B (DEKROOF 09-B)
jednoplášťová, vegetační, s povlakovou hydroizolací, AP, lepená, pov

DEK Obvodová stěna TI.1401A
ze zdících prvků keramických, na zdici maltu, s ETICS, EPS, vnější p

Další

BAUMIT open Premium - základní řešení
Číslo TS: 1948

BAUMIT open - základní řešení
Číslo TS: 1949

BAUMIT Power - základní řešení
Číslo TS: 1952

BAUMIT Star - základní řešení
Číslo TS: 1954

BAUMIT Pro - základní řešení
Číslo TS: 1955

BAUMIT Duo - základní řešení
Číslo TS: 1956

BAUMIT Twinner - základní řešení (2)

Zde si můžeme zafiltrovat různé parametry



Uprostřed nahoře je grafické znázornění skladby/systemu nebo výrobku

Po vybraní skladby se pravý sloupec přesune úplně doleva



The screenshot shows the 'Materiály a výrobky' (Materials and products) section of the DEKSOFT software. The main focus is on the 'Skladby a systémy' (Roofs and systems) tab. A 3D rendering of a roof assembly is shown in the center. Below it, the 'Nastavení rozměrů' (Size settings) table is visible:

Složení konstrukce	tloušťka [mm]
1 MAXIDEK	0,5 / 0,53
2 DEKWOOD lať 60x40 mm	40
3 DEKWOOD lať 60x40 mm	40
4 TOPDEK COVER PRO	1,8
5 TOPDEK 022 PIR	160
6 TOPDEK AL BARRIER	2,2
7 OSB EUROSTRAND 3 2500x67	18

On the right side, the 'Popis' (Description) and 'Parametry' (Parameters) sections are visible. The 'Popis' section contains a detailed description of the roof assembly, and the 'Parametry' section lists technical specifications such as 'Cena za materiál a práci' (4 040 Kč/m²) and 'Součinitel prostupu tepla' (0,145 W/(m².K)).

Uprostřed dole jsou materiály a vrstvy jednotlivých skladeb

Další zdroje

- Detaily ke skladbám
- Načtení skladby do TT1D
- Video
- Standardy materiálů a další



Popis



Parametry:



- Cena
- Součinitel prostupu tepla
- Požární odolnost a další



Tepelná technika 1D

Základní představení

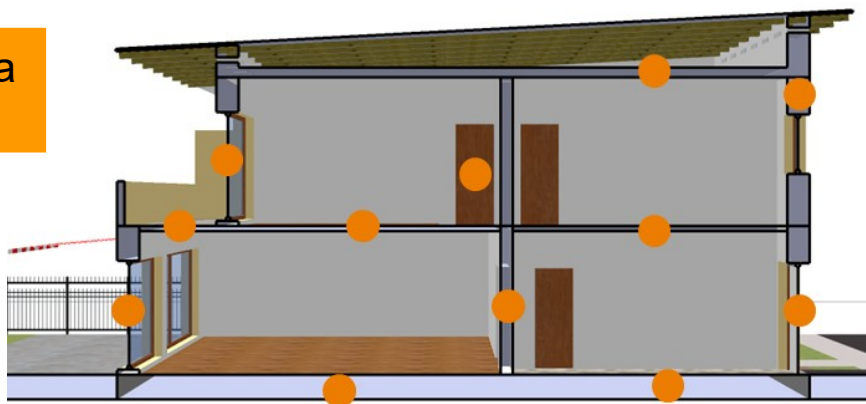


- Program umožňuje výpočty jednodimenzionálního **šíření tepla i vlhkosti**
- Výsledky je možné porovnávat s tepelnětechnickými požadavky na konstrukce dle **ČSN 73 0540-2 a STN 73 0540-2**

Součinitel prostupu tepla konstrukce a výplní

Pokles dotykové teploty podlahy

Nejnižší vnitřní povrchová teplota (teplotní faktor vnitřního povrchu)



Vyhodnocení rizika biologického ohrožení zabudovaných dřevěných prvků

Zkondenzovaná vodní pára uvnitř kce a roční bilance kondenzace a vypařování vodní páry uvnitř kce

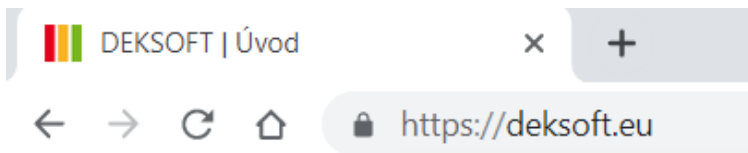


Tepelná technika 1D

Příklad práce v programu



- Do adresního řádku prohlížeče zadejte adresu **www.deksoft.eu**

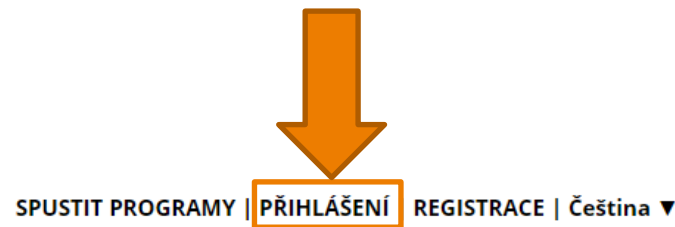


- Zobrazí se úvodní obrazovka portálu DEKSOFT

The screenshot shows the DEKSOFT website homepage. At the top, there is a navigation bar with the DEKSOFT logo and links for 'SPUSTIT PROGRAMY', 'PŘIHLÁŠENÍ', 'REGISTRACE', and 'Čeština'. Below this is a grid of service categories: 'BIM ŘEŠENÍ A RYCHLÉ OCEŇENÍ', 'RYCHLÉ OCEŇENÍ ÚKS', 'STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK', 'BIM PLATFORMA DEK', and 'STANDARTY MATERIÁLŮ'. A 'PROGRAMY PRO SPECIALISTY' section features icons for various software. A main navigation menu includes 'ÚVOD', 'NOVINKY', 'PROGRAMY', 'CENÍK', 'PODPORA', 'ŠKOLENÍ', 'BIM', 'SPOLUPRACUJEME', and 'KONTAKTY'. The main content area features a 'DOPLŇK BIM DEKSOFT' section with a circular logo and a list of supported programs: Revit, Archicad, CADKON+, and Allplan (nové). A 'VÍCE ZDE' button is positioned to the right. Below this are three light blue boxes: 'Řešení pro projektanty a architektky', 'Řešení pro specialisty', and 'Řešení pro investory', each with a right-pointing arrow. The footer contains a dark bar with the text: 'ATELIER DEK | DESIGNBUILDER | INSPEKCE NEMOVITOSTÍ | DEKPARTNER | Stavebniny DEK'.



- Klikněte na tlačítko **PŘIHLÁŠENÍ**



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

Co je DEKSOFT | Výhody DEKSOFT | Rozvoj DEKSOFT



- Pokud máte zřízen účet DEKPARTNER, zvolte způsob přihlášení DEKPARTNER, přihlaste se uživatelským jménem a heslem z programu DEKPARTNER a potvrďte tlačítkem **Přihlásit**

DEKSOFT®

SPUSTIT PROGRAMY | PŘIHLÁŠENÍ | REGISTRACE | Čeština ▼

BIM ŘEŠENÍ A RYCHLÉ OCENĚNÍ

RYCHLÉ OCENĚNÍ ÚRS

STAVEBNÍ KNIHOVNA

DEKSOFT®

Způsob ověření DEKPARTNER

Uživatelské jméno

Heslo

Přihlásit

Problémy s přihlášením



- Pro spuštění aplikací klikněte po přihlášení na tlačítko **SPUSTIT PROGRAMY**



SPUSTIT PROGRAMY

PŘIHLÁŠENÍ | REGISTRACE | Čeština ▼

BIM ŘEŠENÍ A RYCHLÉ
OCENĚNÍ



RYCHLÉ OCENĚNÍ
ÚRS



STAVEBNÍ
KNIHOVNA DEK



BIM PLATFORMA
DEK



STANDARDS
MATERIÁLŮ

PROGRAMY
PRO SPECIALISTY



ÚVOD

NOVINKY

PROGRAMY

CENÍK

PODPORA

ŠKOLENÍ

BIM

SPOLUPRACUJEME

KONTAKTY

Co je DEKSOFT

Výhody DEKSOFT

Rozvoj DEKSOFT



- V nové kartě se otevře Rozcestník programů
- Vybraný program spustíte kliknutím na ikonu programu



Rozcestník programů

Výpočtové programy



Programy pro tvorbu dokumentů



Vybraný program je možné otevřít kliknutím na jeho ikonu.



- Alternativně spustíte program kliknutím na příslušnou ikonku přímo v hlavičce webu



The screenshot shows the DEKSOFT website header. At the top right, there are navigation links: "SPUŠTIT PROGRAMY", "PŘIHLÁŠENÍ", "REGISTRACE", and "Čeština". Below this is a grid of icons for various services. The icon for "SPUŠTIT PROGRAMY" (a blue house with a question mark) is highlighted with an orange box and an orange arrow pointing down to it. Below the header is a dark navigation bar with the following items: ÚVOD, NOVINKY, PROGRAMY, CENÍK, PODPORA, ŠKOLENÍ, BIM, SPOLUPRACUJEME, and KONTAKTY. Below the navigation bar are three sub-links: "Co je DEKSOFT", "Výhody DEKSOFT", and "Rozvoj DEKSOFT".



- Po spuštění programu se zobrazí úvodní obrazovka, které umožňuje přístup k nejčastěji využívaným funkcím

TEPELNÁ TECHNIKA 1D
Bez názvu .dpk

Vítejte v aplikaci Tepelná technika 1D 3.1.6

Výběr modulu
Kliknutím vyberte modul, který chcete pro výpočet použít (volbu modulu lze kdykoliv v průběhu práce změnit)

ČSN NZÚ STN

Vzorové soubory

- 001_vzor_rd1 (modul MĚS).dpk
- 002_vzor_bd1 (modul MĚS).dpk
- 003_vzor_ad1 (modul MĚS).dpk
- 005a_vzor_rd2 (modul TZ).dpk
- 005b_vzor_rd2 (modul TZ).dpk

Jazyk aplikace:
Změna jazyka se plně projeví až po obnovení stránky. Některé části nemusí být v současné chvíli přeloženy, ale překlady budeme postupně rozšiřovat.

Otevřít soubor Načíst výpočet Nastavení Tutoriály Manuál Technická podpora Uživatelské skupiny Zprávy

Posledních 10 souborů na serveru

- Modernizace městské sportovní haly , Astronautů 859_2, Havřov.dpk
- 2017-001473-MF_RD_Uhliska_parc_29397_3_29375_14_Stará_Myjava.dpk
- 001_vzor_rd1 (modul MĚS).dpk
- klement.dpk
- referenci1
- referenci2
- PENB STK Skutec_SO03_NS_EP_referenci
- 2017-000092-KoT - OP PIK Maršála Rybalka, Most - Navržený stav.dpk
- Hotel_Tatra-obvodova_stena_bazenu-O(3).dpk
- Semináře 2014.dpk

Posledních 10 výpočtů

- Modernizace městské sportovní haly , Astronautů 859_2, Havřov.dpk
- 2017-001473-MF_RD_Uhliska_parc_29397_3_29375_14_Stará_Myjava.dpk
- klement.dpk
- 001_vzor_rd1 (modul MĚS).dpk
- Hotel_Tatra-obvodova_stena_bazenu-O(3).dpk
- Semináře 2014.dpk
- 2016-020002-xx.dpk
- Archdesign.dpk
- Bez názvu.dpk
- Bez názvu.dpk



- Chceme posoudit skladbu dle českých technických norem, proto vybereme kliknutím modul **ČSN**

TEPELNÁ TECHNIKA 1D
Bez názvu.dkp

Vítejte v aplikaci Tepelná technika 1D 3.1.6

Výběr modulu
Kliknutím vyberte modul, který chcete pro výpočet použít (volbu modulu lze kdykoliv v průběhu práce změnit)

ČSN NZÚ STN

Vzorové soubory

- 001_vzor_rd1 (modul MĚS).dkp
- 002_vzor_bd1 (modul MĚS).dkp
- 003_vzor_ad1 (modul MĚS).dkp
- 005a_vzor_rd2 (modul TZ).dkp
- 005b_vzor_rd2 (modul TZ).dkp

Jazyk aplikace:
Změna jazyka se plně projeví až po obnovení stránky. Některé části nemusí být v současné chvíli přeloženy, ale překlady budeme postupně rozšiřovat.

Otevřít soubor Načíst výpočet Nastavení Tutoriály Manuál Technická podpora Uživatelské skupiny Zprávy

Posledních 10 souborů na serveru

- Modernizace městské sportovní haly , Astronautů 859_2, Havřov.dkp
- 2017-001473-MF_RD_Uhliška_parc_29397_3_29375_14_Stará_Myjava.dkp
- 001_vzor_rd1 (modul MĚS).dkp
- klement.dkp
- referenci1
- referenci2
- PENB STK Skutek_SO03_NS_EP_referenci
- 2017-000092-KoT - OP PIK Maršála Rybalka, Most - Navržený stav.dkp
- Hotel_Tatra-obvodova_stena_bazenu-O(3).dkp
- Semináře 2014.dkp

Posledních 10 výpočtů

- Modernizace městské sportovní haly , Astronautů 859_2, Havřov.dkp
- 2017-001473-MF_RD_Uhliška_parc_29397_3_29375_14_Stará_Myjava.dkp
- klement.dkp
- 001_vzor_rd1 (modul MĚS).dkp
- Hotel_Tatra-obvodova_stena_bazenu-O(3).dkp
- Semináře 2014.dkp
- 2016-020002-xx.dkp
- Archdesign.dkp
- Bez názvu.dkp
- Bez názvu.dkp



- Uživatelské prostředí se dělí na tři základní části

- 1 Horní lišta pro operace se souborem, spouštění výpočtu a zobrazení výsledků
- 2 Panel navigace v pravé části k pohybu mezi jednotlivými částmi zadání
- 3 Okno pro zadání jednotlivých hodnot

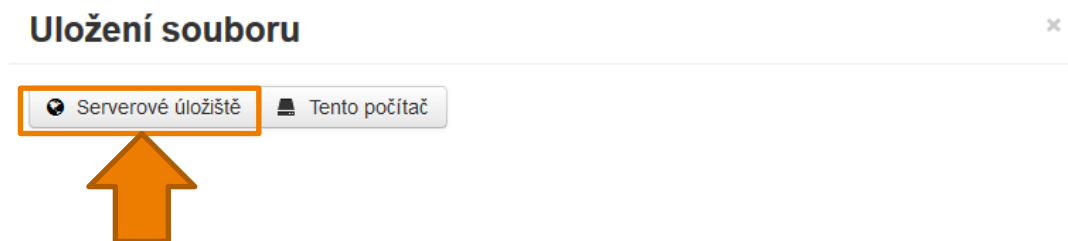


- Nyní máme otevřen nový prázdný soubor
- Soubor si uložíme pomocí příkazu **Soubor > Uložit jako**





- Otevře se modální okno s výběrem, kam soubor uložit
- Vybereme možnost Serverové úložiště, abychom mohli využívat automatické ukládání





- Soubor pojmenujeme a potvrdíme uložení pomocí tlačítka
- Tímto je soubor uložen

Uložení souboru

Název souboru

		+ Nový adresář			
<input type="checkbox"/>	Název	↑	Vytvořeno	Změněno	
Sdílené soubory					
<input type="checkbox"/>	001_vzor_rd1 (modul MĚS).dkp		11.11.2015 14:02	06.02.2017 16:39	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	001_vzor_rd1 (modul MĚS)2.dkp		22.07.2016 11:30	22.07.2016 11:30	<input type="checkbox"/>



- V této části je možné vyplnit údaje o objektu a zpracovateli pro účely tisku protokolu

TEPELNÁ TECHNIKA 1D
RD_vzor_2019.dkp

navigace

- Základní údaje
- Okrajové podmínky
- Składby
- Nastavení výpočtu

Základní údaje

Způsob výpočtu

Způsob výpočtu: ČSN

Identifikační číslo vypracovaného dokumentu

Identifikační číslo vypracovaného dokumentu: 01-2019

Identifikační údaje o budově

Název budovy: Vzorový RD

Ulice: Ukázková

čp.: 1

PSČ: 11111

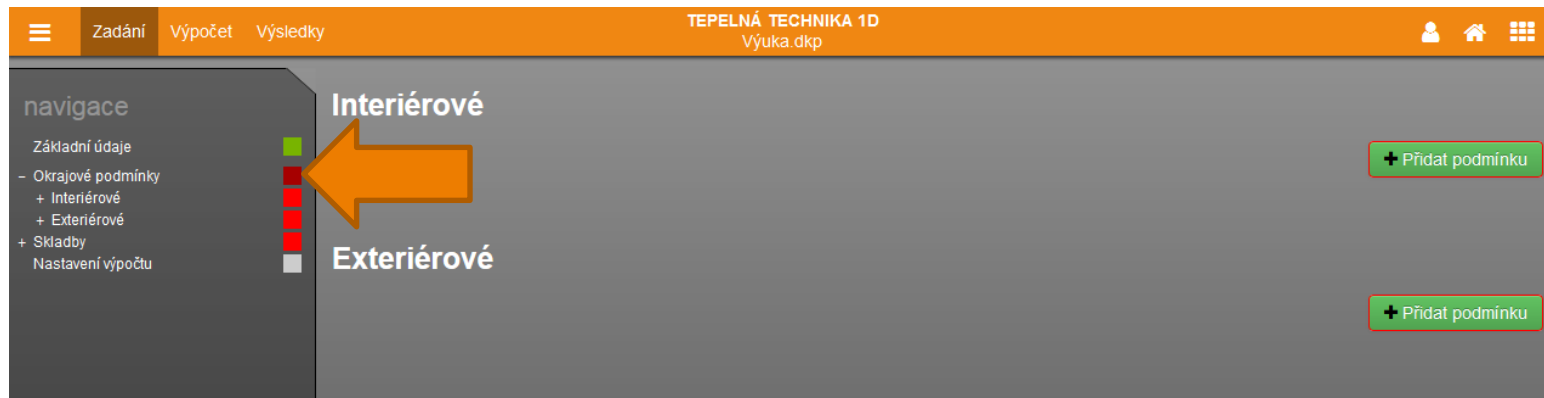
Místo: Ukázkové

Stručný popis budovy

Vzorový objekt pro aplikace DEKSOFT. Jedná se o řadový rodinný dům o dvou podlažích.

Zde si můžeme vložit předdefinované texty

- V navigaci klikneme na čtverec části **Okrajové podmínky**



- Zobrazí se přehled okrajových podmínek pro interiér a exteriér (v případě nového souboru je tento přehled prázdný)

- Přidáme novou okrajovou podmínku pro interiér pomocí tlačítka **+Přidat podmínku** pod nadpisem Interiérové



- Otevře se formulář pro zadání okrajové podmínky

TEPELNÁ TECHNIKA 1D
Výuka dkp

Okrajové podmínky - interiérové

1 + Přidat podmínku

Označení	Číslo	Název okrajové podmínky
I	1	<input type="text"/>

Vnitřní vlhkostní zatížení pro stanovení průměrných měsíčních hodnot dle ČSN EN ISO 13788

Návrhová vnitřní teplota $\theta_{i,n}$ °C

Relativní vlhkost vnitřního vzduchu φ_i %

Druh budovy (období realizace)

Způsob vytápění

Přirážka na vyrovnání rozdílu mezi teplotou vnitřního vzduchu a průměrnou teplotou okolních ploch $\Delta\theta_{s,i}$ °C

Teplotní gradient $\Delta\theta_{s,i,s}$ 0.3 K/m

Bezpečnostní vlhkostní přirážka $\Delta\varphi_i$ 5 %

Zvýšit návrhovou průměrnou teplotu pokud je nižší než průměrná venkovní teplota

Průměrné měsíční hodnoty

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\theta_{i,m}$	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
$\varphi_{i,m}$	dle ext.	dle ext.	dle ext.	dle ext.	dle ext.	dle ext.	dle ext.	dle ext.	dle ext.	dle ext.	dle ext.	dle ext.

- Nejrychleji vložíme okrajovou podmínku pomocí katalogu, který vyvoláme pomocí tlačítka 

The screenshot shows the 'Okrajové podmínky - interiérové' (Boundary conditions - interior) configuration screen. The top navigation bar includes 'Zadání', 'Výpočet', and 'Výsledky'. The main title is 'Okrajové podmínky - interiérové' with a sub-label '1'. A green '+ Přidat podmínku' button is in the top right. A table lists the boundary conditions:

Označení	Číslo	Název okrajové podmínky	
I	1	<input type="text"/>	  

Below the table are input fields for:
- Vnitřní vlhkostní zatížení pro stanovení průměrných měsíčních hodnot dle ČSN EN ISO 13788
- Návrhová vnitřní teplota (θ_i) in °C
- Relativní vlhkost vnitřního vzduchu (ϕ_i) in %

An orange arrow points to the catalog icon in the table's action column.

- Z rozbalovacího seznamu vybereme katalog **ATELIER DEK**

Okrajové podmínky interiéru

Výběr katalogu

Vyhledat

Aktuální interiéru



Použít okrajovou podmínku

Bytový dům - obytné prostory
Rodinný dům - obytné prostory
Kanceláře
Obchodní dům
Bazén pro dospělé
Bazén pro děti
Tělocvična
Koupelna RD / BD
Velkokapacitní kuchyně
Suchý sklad
Garáže a jiné prostory chráněné proti mrazu
Mateřská škola (MŠ) - učebny, herny apod.
Základní škola (ZŠ) - učebny, kabinety apod.
Restaurace, jídelny

- Ze seznamu okrajových podmínek vybereme položku **Bytový dům – obytné prostory** a potvrdíme vložení okrajové podmínky pomocí tlačítka **Použít okrajovou podmínku**

Okrajové podmínky interiér

Výběr katalogu

DEK ATELIER-DEK

Vyhledat

Aktuální interiér

Bytový dům - obytné prostory

Použít okrajovou podmínku

Bytový dům - obytné prostory

Rodinný dům - obytné prostory

Kanceláře

Obchodní dům

Bazén pro dospělé

Bazén pro děti

Tělocvična

Koupelna RD / BD

Velkokapacitní kuchyně

Suchý sklad

Garáže a jiné prostory chráněné proti mrazu

Mateřská škola (MŠ) - učebny, herny apod.

Základní škola (ZŠ) - učebny, kabinety apod.

Restaurace, jídelny

Bytový dům - obytné prostory

Vnitřní vlhkostní zatížení

4. třída (Příloha A.2 ČSN EN ISO 13788)

Návrhová vnitřní teplota v zimním období

θ_i 20 °C

Relativní vlhkost vnitřního vzduchu

φ_i 50 %

Přirážka Δp pro vlhkostní třídu

Dolní mez

Zvýšit návrhovou průměrnou teplotu pokud je nižší než průměrná venkovní teplota

ANO

Poznámka 1:

Poznámka 2:

Zdroj:

Základní údaje

Doplnující údaje

Dokumenty

- Z katalogu se vloží téměř celé zadání okrajové podmínky, je potřeba pouze vybrat **Druh budovy (období realizace)** ① a **Způsob vytápění** ②

The screenshot shows the 'Okrajové podmínky - interiérové' (Indoor Boundary Conditions) configuration screen. The interface includes a navigation sidebar on the left and a main form area. The form contains the following fields:

- Označení**: 1
- Číslo**: 1
- Název okrajové podmínky**: Bytový dům - obytné prostory
- Vnitřní vlhkostní zatížení pro stanovení průměrných měsíčních hodnot dle ČSN EN ISO 13788**: 4. třída (Příloha A.2 ČSN EN ISO)
- Návrhová vnitřní teplota**: θ_i 20 °C
- Relativní vlhkost vnitřního vzduchu**: ϕ_i 50 %
- Druh budovy (období realizace)**: Bytová a občanská (po roce 199) (highlighted with arrow 1)
- Způsob vytápění**: Vytápění radiátory ústředního vy (highlighted with arrow 2)
- Přirážka na vyrovnání rozdílu mezi teplotou vnitřního vzduchu a průměrnou teplotou vzduchu v místnosti**: $\Delta\theta_{ai}$ 0.6 °C

- Dalším krokem je zadání okrajové podmínky pro exteriér
- Klikneme na šedý čtverec části **Okrajové podmínky – Exteriérové** a následně klikneme na tlačítko **+ Přidat podmínku**

The screenshot shows the software interface for 'TEPELNÁ TECHNIKA 1D' with the user 'Výuka.dkp'. The navigation menu on the left includes 'Zadání', 'Výpočet', and 'Výsledky'. The main content area is titled 'Okrajové podmínky - exteriérové'. A button labeled '+ Přidat podmínku' is visible on the right. Orange arrows indicate the steps described in the text: clicking on the 'Okrajové podmínky - exteriérové' section in the navigation menu and then clicking the '+ Přidat podmínku' button.

- Otevře se formulář pro zadání okrajové podmínky

TEPELNÁ TECHNIKA 1D
Výuka dkp

Okrajové podmínky - exteriérové

+ Přidat podmínku

1

Označení	Číslo	Název okrajové podmínky
E	1	

Teplotní oblast v zimním období v místě budovy

Nadmožská výška budovy (terénu)

Základní návrhové teplota venkovního vzduchu pro 100 m.n.m.

Rozdíl nadmožské výšky místa budovy h a základní nadmožské výšky

Základní teplotní gradient

Návrhová teplota venkovního vzduchu

Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu

Podmínky v zemině

Poloha přilehlé vrstvy zeminy

Návrhová teplota zeminy v zimním období

Návrhová relativní vlhkost zeminy

Průměrné měsíční hodnoty

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\vartheta_{e,m}$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	°C
$\varphi_{e,m}$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	%
$\vartheta_{gr,m}$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	°C
$\varphi_{gr,m}$	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	%

- Nejrychleji vložíme okrajovou podmínku pomocí katalogu, který vyvoláme pomocí tlačítka 

The screenshot shows the software interface for 'Okrajové podmínky - exteriérové'. The top navigation bar includes 'Zadání', 'Výpočet', and 'Výsledky'. The main title is 'Okrajové podmínky - exteriérové' with a sub-title '1'. A green button '+ Přidat podmínku' is visible. A table lists boundary conditions with columns 'Označení', 'Číslo', and 'Název okrajové podmínky'. The first row shows 'E' and '1'. Below the table, there are input fields for 'Teplotní oblast v zimním období v místě budovy' and 'Nadmořská výška budovy (terénu)'. A large orange arrow points to a catalog icon button in the table's right column.

Označení	Číslo	Název okrajové podmínky
E	1	

- Z rozbalovacího seznamu vybereme katalog **ČSN 73 0540-3**

Okrajové podmínky exteriér



Výběr katalogu



ČSN 73 0540-3

Vyhledat

Aktuální interiér

Použit okrajovou podmínku

Benešov

Beroun

Blansko

Břeclav

Brno

Kyjov

Bruntál

Česká Lípa

České Budějovice

Český Krumlov

Děčín

Domažlice

Frýdek Místek

Brušperk

Havlíčkův Brod

- Pomocí pole **Vyhledat** **1** najdeme město, pro které chceme výpočet provést (vyhledávání je fulltextové, stačí tedy napsat pouze část názvu a **seznam** **2** se automaticky začne filtrovat)

Okrajové podmínky exteriér

Výběr katalogu: ČSN 73 0540-3

Vyhledat: česk

Aktuální interiér: [Greyed out]

Použít okrajovou podmínku

Česká Lípa
České Budějovice
Český Krumlov

- Ze seznamu okrajových podmínek vybereme požadovanou a potvrdíme vložení okrajové podmínky pomocí tlačítka **Použít okrajovou podmínku**

Okrajové podmínky exteriér

Výběr katalogu: ČSN 73 0540-3

Vyhledat: česk

Aktuální interiér: [empty]

Použít okrajovou podmínku

Česká Lípa
České Budějovice
Český Krumlov



- Tím se do zadání vloží kompletní zadání pro posuzování konstrukcí v kontaktu s venkovním vzduchem

The screenshot shows the 'Okrajové podmínky - exteriérové' configuration screen in the DEKSOFT software. The interface includes a navigation menu on the left, a main title bar, and a central configuration area with various input fields and tables.

Okrajové podmínky - exteriérové

1 + Přidat podmínku

Označení	Číslo	Název okrajové podmínky
E	1	České Budějovice

Teplotní oblast v zimním období v místě budovy: 3

Nadmožská výška budovy (terénu): h = 384 m.n.m.

Základní návrhová teplota venkovního vzduchu pro 100 m.n.m.: $\theta_{e,100}$ = -16 °C

Rozdíl nadmožské výšky místa budovy h a základní nadmožské výšky: Δh = 284 m.n.m.

Základní teplotní gradient: $\Delta\theta_{e,0}$ = -0.2 K

Návrhová teplota venkovního vzduchu: θ_e = -17 °C

Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu: ϕ_e = 84 %



- Nyní již můžeme přejít k zadání konkrétní skladby konstrukce
- Klikneme na čtverec části **Skladby** a následně klikneme na tlačítko **+ Přidat skladbu**

TEPELNÁ TECHNIKA 1D
Výuka.dkp

navigace

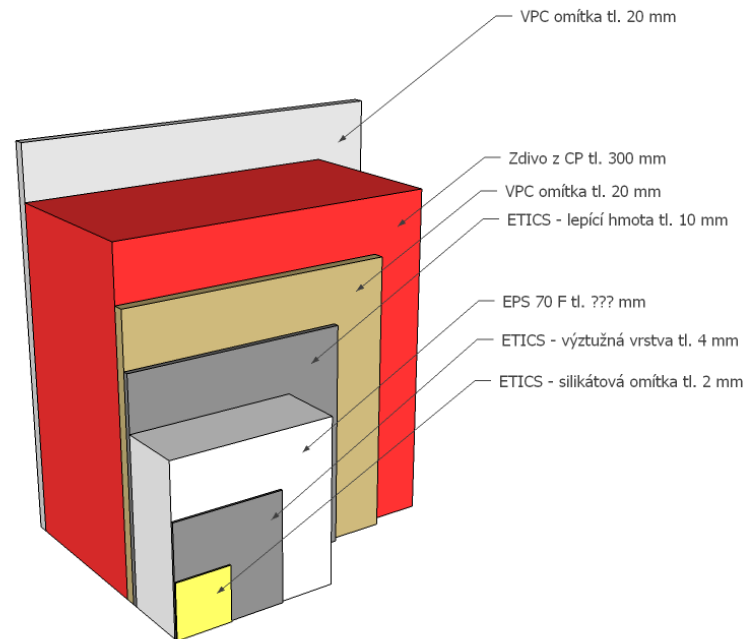
- Základní údaje
- Okrajové podmínky
 - Interiérové
 - I-1: Bytový dům - obytné prostory
 - Exteriérové
 - E-1: České Budějovice
- **Skladby**
- Nastavení výpočtu

Skladba

+ Přidat skladbu

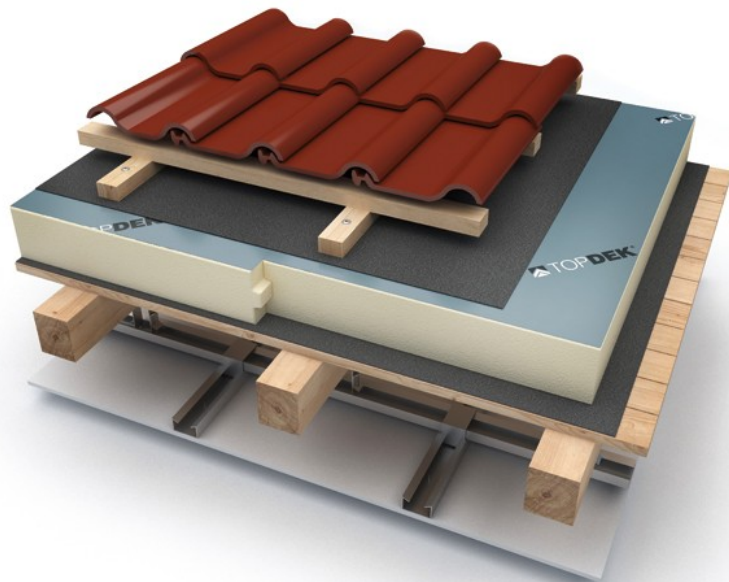
- Jako první zadáme skladbu stávající obvodové stěny z plných cihel, kterou budeme dodatečně zateplovat pomocí vnějšího kontaktního zateplovacího systému s tepelnou izolací z EPS 70 F tak, abychom dosáhli doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2

- Schéma řešené skladby obvodové stěny





- V případě systémových skladeb můžeme zadání skladby urychlit použitím katalogu (např. DEKROOF 11-A – viz obrázek)





- Přidáme novou skladbu pomocí tlačítka **+ Přidat skladbu**

TEPELNÁ TECHNIKA 1D
Výuka.dkp

navigace

- Základní údaje
- Okrajové podmínky
 - Interiérové
 - I-1: Bytový dům - obytné prostory
 - Exteriérové
 - E-1: České Budějovice
- Skladby
 - STN-1: Skladba A - obvodová stěna
 - Nastavení výpočtu

Skladba

Označení	Číslo	Název konstrukce	Uvažovat v Energetice
STN	1	Skladba A - obvodová stěna	Ano

+ Přidat skladbu

Skladba Okrajové podmínky **Doplňující informace**

Vnitřní konstrukce NE

Charakter konstrukce Stěna (vodorovný tepelný tok)

Konstrukce dvouplášťová s větranou vzduchovou vrstvou NE

Konstrukce ve styku se zemí NE

Součinitel prostupu stanovit výpočtem



- Vyvoláme katalog skladeb pomocí tlačítka 
- Vybereme katalog **DEK**

Katalog skladeb



Výběr katalogu

Skladby DEKROOF, které spadají do souboru SKLADEB A SYSTÉMŮ DEK mají katalogové listy, které jsou vystaveny na www.dek.cz. Všechny skladby tepelnětechnických parametrů již posouzených v programu DEKSOFT doloženy další běžně požadované parametry, jako jsou požadavky z přesné specifikace použitých materiálů v jednotlivých vrstvách a rovněž i ze způsobu technologického řešení skladby. Některé jsou odpovídají obvyklému použití pro jednotlivé typy interiéru budov preferovaných v záhlaví katalogových listů skladem DEKROOF.

Aktuální konstrukce

Vložit z katalogu



- DEK
- BAUMIT
- CEMIX
- DEK
- FERMACELL
- GSERVIS
- HEBEL
- HELUZ
- KNAUF
- RIGIPS
- WEBER
- WIENERBERGER
- YTONG





- Pomocí vyhledávání nalezneme skladbu **DEKROOF 11-A**

Katalog skladeb



Výběr katalogu



DEKTRADE



Skladby DEKROOF, které spadají do souboru SKLADEB A SYSTÉMŮ DEK mají katalogové listy, které jsou vystaveny na www.dektrade.cz. Všechny skladby mají v katalogových listech kromě tepelnětechnických parametrů již posouzených v programu DEKSOFT doloženy další běžně požadované parametry, jako jsou požární nebo akustické, potřebné pro jejich návrh. Tyto parametry vychází z přesné specifikace použitých materiálů v jednotlivých vrstvách a rovněž i ze způsobu technologického řešení skladby. Některé jsou stanoveny výpočetně, mnohé ale experimentálně. Parametry odpovídají obvyklému použití pro jednotlivé typy interiéru budov preferovaných v záhlaví katalogových listů skladem DEKROOF.

Aktuální konstrukce

Vložit z katalogu

celou skladbu



Použít konstrukci

+ DEKROOF



- V seznamu kliknutím rozbalíme stromovou strukturu až ke skladbě **DEKROOF 11-A** pro běžná prostředí a klikneme na něj **1**



- Vložení skladby potvrdíme pomocí tlačítka **Použit konstrukci** **2**



- Tím se do zadání vloží kompletní zadání skladby
- Stačí pouze zvolit **Požadavek na konstrukci pro základní teplotní rozdíl** a následně upravit tloušťku izolace pro dosažení potřebného součinitele prostupu tepla U konstrukce

Požadavek na konstrukci pro základní teplotní rozdíl

Základní hodnota limitního požadavku dle ČSN 73 0540-2

$U_{N,20}$	0.24	W/m ² K
------------	------	--------------------

Požadavky dle ČSN 73 0540-2

U_N	0.24	W/m ² K
-------	------	--------------------

Poznámka ke konstrukci

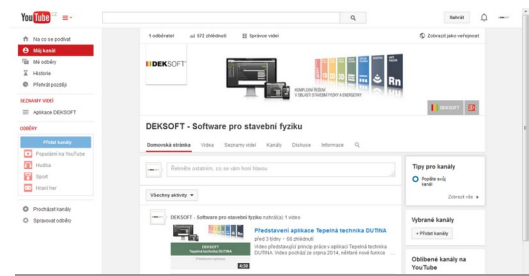
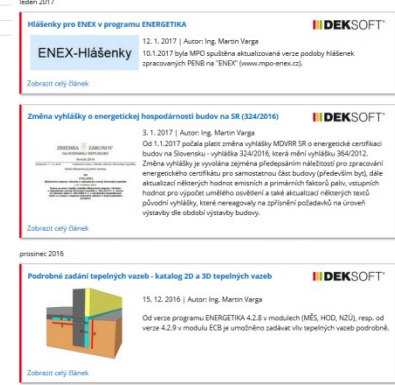
střecha plochá a šikmá se sklonem

- střecha strmá se sklonem nad 45°
- střecha plochá a šikmá se sklonem do 45°**
- strop pod nevytápěnou půdou (střecha bez teplotního rozdílu)
- strop z vytápěného prostoru do nevytápěného prostoru
- strop z vytápěného prostoru do temperovaného prostoru
- strop z temperovaného prostoru do venkovního prostoru
- bez požadavku
- definuj vlastní požadavek



Další zdroje informací

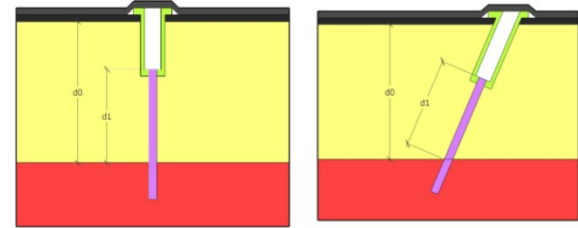
- Tato ukázka představila pouze základní možnosti aplikace Tepelná technika 1D, v případě zájmu je možné získat podrobnější informace na následujících místech:
 - Manuál k programu ke stažení přímo z aplikace
 - Technická knihovna v sekci Podpora na webu
 - Diskusní fórum v sekci Podpora na webu
 - YouTube kanál DEKSOFT





- A co nezapomenout zohlednit v tepelnětechnických výpočtech skladeb:
 - Korekci na **součinitel prostupu tepla**, kterou můžeme zohlednit na dvou úrovních:
 - I. Jako ΔU – korekce k celkovému souč. prostupu tepla celé skladby
 - II. Zhoršením λ – daného materiálu ve skladbě
 - III. Kombinaci I.+ II.
 - Korekci **faktoru difuzního odporu** (zohledňujeme pouze u vrstvy materiálu)

- Přírážka k ΔU - výpočet
 - Pro vzduchové dutiny v tepelné izolaci
 - Pro mechanicky kotvící prvky
 - Pro obrácené střechy
 - Pro známou hodnotu X (bodový činitel)



▪ Výsledky dílčích korekcí jsou v modálním okně automaticky sčítány

Výpočet šíření vlhkosti a ...		Výpočet šíření tepla	
R_{si}	0.25	R_{se}	0.10 m ² ·K/W
R_{se}	0.04 m ² ·K/W	R_{si}	0.10 m ² ·K/W
Korekce součinitele prostupu tepla		$\Delta U =$	0.000 W/(m ² ·K)

Składba konstrukce od interiéru



- **Zohlednění tepelných mostů u nesterodných vrstev**
(Příkladem jsou krovy v tepelné izolaci u šikmé střechy)

Pomocné výpočty ×

Zkosené vrstvy Vzduchové vrstvy **Nesterodné vrstvy** Parozábrany Spárová difúze Přepočít z λ_0 SDK rošty

Nesterodné vrstvy
Výpočet dle ČSN EN ISO 6946

Šířka prostupujících prvků

Osová vzdálenost prostupujících prvků

Tloušťka vrstvy

Materiál prostupujících prvků

s_1 m

s_2 m

d_0 0.1 m



- **Zohlednění spárové difuze u parozábrany** – vlivem zabudování do konstrukce (Zhoršení faktoru difuzního odporu materiálu)

Pomocné výpočty

Zkosené vrstvy Vzduchové vrstvy Nestejnorodé vrstvy **Parozábrany** Spárová difuze Přepočít z λ_D SDK rošty

Mechanicky upevňované parozábrany

Způsob výpočtu

Výsledný faktor difuzního odporu

dle kvality provedení
podle Slaniny
pro nehomogenní konstrukce
podle van der Spoela

Uložit

- Máme na výběr z několika způsobů výpočtu:
 - PE folie s M_i v ploše $< 100\,000$ použití korekce dle kvality provedení
 - PE folie s M_i v ploše $> 100\,000$ použití korekce postup dle Slaniny

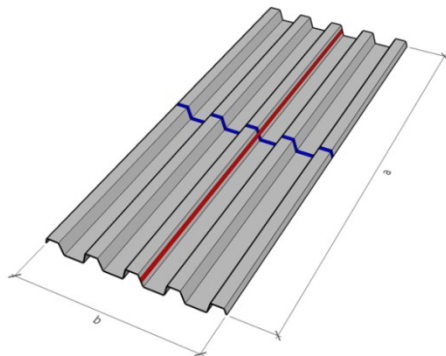


- **Zohlednění spárové difuze u trapézových plechů** – TR je tvořen dílčími prvky a systémem pravidelných spár, proto je nutné zadat ekvivalentní faktor difuzního odporu

Pomocné výpočty

Zkosené vrstvy Vzduchové vrstvy Nestejnorodé vrstvy Parozábrany **Spárová difuze** Přepočít z λ_D SDK rošty

Spárová difuze



Podélná spára

Druh spáry

- Ve výpočtu musím zadat:
 - Druh podélné a příčné spáry
 - Těsnění spár
 - Rozměry
 - Průměrnou teplotu vrstvy
 - Tloušťku vrstvy



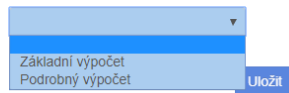
- **Korekce pro vzduchové dutiny**
(Nevětraná nebo slabě větraná vzduch. vrstva)

Pomocné výpočty

Zkosené vrstvy **Vzduchové vrstvy** Nestejnorodé vrstvy Parozábrany Spárová dílžce Přepočít z λ_D SDK rošty

Tepelný odpor vzduchových vrstev
Výpočet dle ČSN EN ISO 6946

Typ výpočtu



- Máme na výběr ze dvou způsobů výpočtu:
 - Základní výpočet
 - Zadáváme pouze směr tepelného toku
 - Nevětraná nebo slabě větraná vzd. vrstva
 - Podrobný výpočet
 - Zadáváme podstatně více parametrů



- **Zohlednění zkosené vrstvy** – výpočet pro stanovení ekvivalentní tloušťky zkosené vrstvy tepelné izolace (např. spádové klíny)

Pomocné výpočty

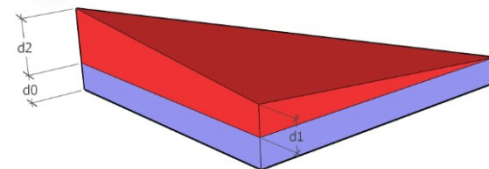
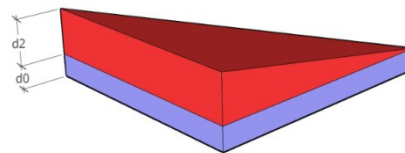
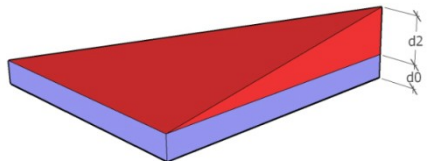
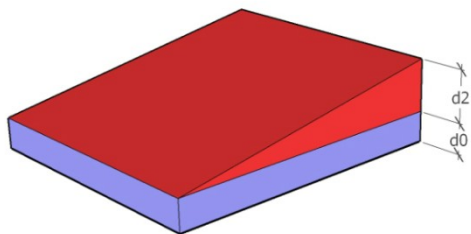
Zkosené vrstvy | Vzduchové vrstvy | Nestejnorodé vrstvy | Parozábrany | Spárová diluze | Přepočet z λ_D | SDK rošty

Ekvivalentní tloušťka zkosených vrstev
Vypočet dle ČSN EN ISO 6946 pro běžné tvary a pro spády nepřevyšující 5 %

Typ zkosené vrstvy

Uložit

- Máme na výběr z několika typů zkosené vrstvy





- **Přepočítání z λ_D** – stanovení návrhového souč. tepelné vodivosti z deklarované hod.

Pomocné výpočty

Zkosené vrstvy Vzdouchové vrstvy Nestejnorodé vrstvy Parozábrany Spárová dílce **Přepočítání z λ_D** SDK rošty

Způsob stanovení návrhové tepelné vodivosti

Návrhová hodnota součinitele tepelné vodivosti

Procentuální přírážkou
Výpočtem dle ČSN EN ISO 10456

Uložit

- Máme na výběr ze dvou způsobů
 - Procentuální přírážkou
Standardně se uvažuje s přírážkou 7 až 10 % u nasákavých materiálů (např. minerální vlna) a 3 až 5 % u méně nasákavých materiálů (např. pěnový polystyren)
 - Výpočtem dle ČSN EN ISO10456
Podrobnější výpočet s se znalostí vícero parametrů



- **Zohlednění SDK roštů** – stanovení ekvivalentních materiálových charakteristik vrstvy s ocelovými prvky

Pomocné výpočty

Zkosené vrstvy Vzduchové vrstvy Nestejnorodé vrstvy Parozábrany Spárová difuze Přepočít z λ_D **SDK rošty**

Výpočet dle BRE Digest 465

Typ konstrukce

Typ profilu

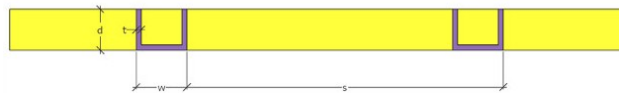


- Mám na výběr ze dvou typů profilu

CW profily a podobné



CD profily a podobné





- V části nastavení výpočtu je možné provádět úpravu požadovaných výpočtů a vyhodnocení pro jednotlivé skladby a měnit parametry výpočtů vlhkosti
- Volby jsou provázány se záložkou Doplňující informace v zadání skladby

Nastavení výpočtu

► Vyběr výpočtů

Výpočet vlhkosti dle ČSN 73 0540-4

Minimální počet polí, na která se rozdělí konstrukce

Minimální počet polí jednoho materiálu

Zahrnout do bilance povrchovou kondenzací

Výpočet vlhkosti dle ČSN EN ISO 13 788

Maximální tepelný odpor n-tého pole m²K/W

Zahrnout do bilance povrchovou kondenzací

Bezpečnostní přírážka

Δp %

$\Delta \varphi$ %

Snižení průměrné venkovní teploty pro sřešní konstrukce vlivem dlouhověnné radiace

$\Delta \theta_m$ K



- Na záložce **doplňující informace** si můžeme zaškrtnout i speciální výpočty:
 - Vyhodnocení rizika ohrožení **dřevěných prvků v konstrukci**
 - V místě dřevěného prvku nesmí docházet ke kondenzaci
 - Kritická vlhkost dřeva nesmí přesáhnout 18%

Vyberete si vrstvu obsahující dřevěné prvky



- Dalším speciálním výpočtem jsou **konstrukce s podhledem**:
 - Vyhodnocení vlhkostního chování nad podhledem

Skladba Okrajové podmínky **Doplňující informace**

Zvolte, jaké výpočty a posouzení mají být pro skladbu provedeny:

- Součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 a ČSN EN ISO 6946
- Kondenzace vodní páry v konstrukci dle ČSN 73 0540-4
- Kondenzace vodní páry v konstrukci dle ČSN EN ISO 13788
 - Pro stavební konstrukci, u které by zkondenzovaná vodní pára uvnitř konstrukce mohla ohrozit její požadovanou funkci. (tento požadavek je potřeba posoudit postupem dle ČSN 73 0540-4. Postup dle ČSN EN ISO 13788 netze použít)
 - Pro jednoplášňovou střešnici, konstrukci se zabudovanými dřevěnými prvky, konstrukci s vnějším tepelněizolačním systémem nebo vnějším obkladem, popř. jinou obvodovou konstrukci s diluzní málo propustnými vnějšími vrstvami. (tento požadavek se standardně posuzuje postupem dle ČSN EN ISO 13788. Postup dle ČSN 73 0540-4 lze rovněž použít, s požadavky se poté srovnává nepříznivější výsledek z obou výpočtů. Pro konstrukce přilehlé k zemině není potřeba kondenzaci vodní páry posuzovat)
 - Pro ostatní stavební konstrukce. (tento požadavek se standardně posuzuje postupem dle ČSN EN ISO 13788. Postup dle ČSN 73 0540-4 lze rovněž použít, s požadavky se poté srovnává nepříznivější výsledek z obou výpočtů. Pro konstrukce přilehlé k zemině není potřeba kondenzaci vodní páry posuzovat)
 - Neproradit vyhodnocení
- Vyhodnocení rizika ohrožení dřevěných prvků v konstrukci
 - Vrstva obsahující dřevěné prvky
- Vyhodnocení vlhkostního chování konstrukce nad podhledem**
 - Posuzovaná vrstva konstrukce nad podhledem (ve výpočtu bude posouzen vnější povrch této vrstvy)

Posuzovaná vrstva
konstrukce nad
podhledem





- Dalším speciálním výpočtem jsou **nevětrané víceplášťové střechy** :
 - Vyhodnocení rizika kondenzace na vnitřním povrchu vrstvy

Składba Okrajové podmínky **Doplňující informace**

Zvoďte, jaké výpočty a posouzení mají být pro skladbu provedeny:

- Součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 a ČSN EN ISO 6946
- Kondenzace vodní páry v konstrukci dle ČSN 73 0540-4
- Kondenzace vodní páry v konstrukci dle ČSN EN ISO 13788
 - Pro stavební konstrukci, u které by zkondenzovaná vodní pára uvnitř konstrukce mohla ohrozit její požadovanou funkci. (tentto požadavek je potřeba posoudit postupem dle ČSN 73 0540-4. Postup dle ČSN EN ISO 13788 nelze použít)
 - Pro jednoplášťovou střechu, konstrukci se zabudovanými dřevěnými prvky, konstrukci s vnějším tepelněizolačním systémem nebo vnějším obkladem, popř. jinou obvodovou konstrukci s difúzní málou propustnými vnějšími vrstvami. (tentto požadavek se standardně posuzuje postupem dle ČSN EN ISO 13788. Postup dle ČSN 73 0540-4 lze rovněž použít, s požadavky se poté srovnává nepříznivěji výsledek z obou výpočtů. Pro konstrukce přilehlé k zemině není potřeba kondenzaci vodní páry posuzovat)
 - Pro ostatní stavební konstrukce. (tentto požadavek se standardně posuzuje postupem dle ČSN EN ISO 13788. Postup dle ČSN 73 0540-4 lze rovněž použít, s požadavky se poté srovnává nepříznivěji výsledek z obou výpočtů. Pro konstrukce přilehlé k zemině není potřeba kondenzaci vodní páry posuzovat)
 - Neprovádět vyhodnocení
- Vyhodnocení rizika ohrožení dřevěných prvků v konstrukci
 - Vrstva obsahující dřevěné prvky
 - 3. Výrobky z minerální vlny (MW)
 -
- Vyhodnocení vlhkostního chování konstrukce nad podhledem
- Vyhodnocení rizika kondenzace na vnitřním povrchu vrstvy
 - Vrstva s rizikem kondenzace na povrchu
 - 2. Železobeton - výtěž rovinně
 -

Vyberete si vrstvu s rizikem kondenzace na povrchu



Kontakty

ATELIER
DEK

DEKPARTNER*

ZNALECKÝ ÚSTAV



DEKSOFT*

www.atelier-dek.cz

Ing. Jakub Šlik

Technik v regionu Karlovy Vary, Chomutov, Most, Louny

Mobil: 739 388 056

Email: jakub.slik@dek-cz.com