



SEMINÁŘE DEKSOFT 2016

Predstavenie DEKSOFT

Prezentace:
Tomáš Kupsa
www.deksoft.sk



Naše společnost

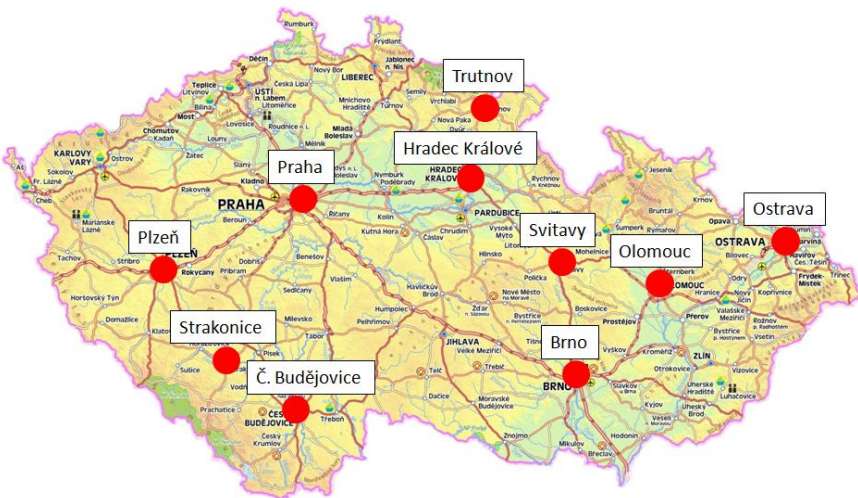
- DEKSOFT vyvíjí a provozuje společnost DEKPROJEKT
- DEKPROJEKT působí v ČR i na Slovensku



DEKPROJEKT s.r.o.



DEKPROJEKT SR s.r.o.



- Technici napříč společnostmi DEK, tedy i pracovníci společnosti DEKPROJEKT se sdružují pod značkou ATELIER DEK



- DEKPROJEKT je součástí skupiny DEK - skupina společností, které se zabývají dodávkami materiálů a služeb pro stavebnictví



Naše společnost

- DEKPROJEKT nabízí specializované služby ve stavebnictví (energetika, TZB, tepelná ochrana budov, akustika, osvětlení, izolační technika, inspekce nemovitostí..)



www.atelier-dek.cz

The screenshot shows the homepage of the Czech website. It features a navigation menu at the top with items like 'Domů', 'O nás', 'Odborné články', 'DEKTIME', 'PUBLIKACE', 'REFERENCE', 'Kariéra', 'Kontakty', and 'POPTÁVKA'. The main content area is divided into several sections: 'Nabídka služeb' (Services Offered) with a list of services including energy audits, project management, and technical support; 'Odborná sekce' (Expert Section) with a list of specialized services like EKS Dekprojekt and inspection of real estate; and 'Kontaktní formulář' (Contact Form) with fields for name, email, and phone number. A red arrow points from the 'DEKSOFT' logo in the 'Nabídka služeb' section to the 'DEKSOFT' logo in the center of the slide.

- Jednou s činností je tvorba SW pro stavebnictví



www.atelier-dek.sk

The screenshot shows the homepage of the Slovak website. It features a navigation menu at the top with items like 'Domov', 'O nás', 'Odborné články', 'Publikácie', 'DEKPARTNER', 'Kontakty', and 'Dopyt'. The main content area is divided into several sections: 'Specializované služby v stavebníctve' (Specialized services in construction) with a list of services including projects, audits, and energy audits; 'NAJKÚSENEJŠÍ TÍM NA VAŠEJ STRANE' (The most experienced team on your side) with a photo of the team and text about their 20 years of experience; and 'Kontaktný formulár' (Contact Form) with fields for name, email, and phone number. A red arrow points from the 'DEKSOFT' logo in the 'Specializované služby v stavebníctve' section to the 'DEKSOFT' logo in the center of the slide.

Naše společnost

- DEKSOFT má samostatný web, kde jsou všechny podstatné informace



www.deksoft.cz

SPUSTIT PROGRAMY | PŘIHLÁŠENÍ | REGISTRACE

DEKSOFT
Profesionální programy pro stavebnictví

ÚVOD NOVINY PROGRAMY CENÍK PODPORA ŠKOLENÍ SPOLUPRACUJEME KONTAKTY

Co je DEKSOFT Výhody DEKSOFT Rozvoj DEKSOFT Řešení pro ES



SEMINÁŘE DEKSOFT 2016

- Novinky DEKSOFT
- Technická témata
- Legislativa
- Dotace
- Zajímavosti

VÍCE ZDE

Pízeň	19.10.
Hradec Králové	25.10.
Ostrava	26.10.
Brno	2.11.
Praha	9.11.

Technická knihovna

Aktuální příspěvek:
Jsou okna s $U_w = 1,1$ W/m²K uznaitelná pro dotaci NZÚ A.0?

Manuály Pro Dekpartnery Ceník / Objednávka Pro školy Pro studenty

Školení Programy DEKSOFT

ATELIER DEK | DESIGNBUILDER | INSPEKCE NEMOVITOSTÍ | DEKPARTNER | Stavební DEK



www.deksoft.sk

SPUSTIT PROGRAMY | PŘIHLÁŠENÍ | REGISTRACE

DEKSOFT
Profesionální programy pro stavebnictví

ÚVOD NOVINY PROGRAMY CENÍK PODPORA ŠKOLENÍ SPOLUPRACUJEME KONTAKTY

Co je DEKSOFT Výhody DEKSOFT Rozvoj DEKSOFT Řešení pro ES



RIEŠENIE PRE ENERGETICKÚ CERTIFIKÁCIU

- ENERGETIKA** – modul ECB - Moderný program pre tvorbu energetických certifikátov
- Protokol pre prenos dát do INFOREG
 - Automaticky generovaný protokol (SPRÁVA) podľa vzoru vo vyhláske č. 364/2012 Z.z. MDVR
 - Prehľadný „energetický štítok“ pre rýchly prehľad o výsledkoch
 - Cena: základná **99 EUR** / zlyhodnená **66 EUR**

TEPELNÁ TECHNIKA 1D pre výpočty súčiniteľa prechodu tepla **zadarmo**



Technická knihovna

Aktuální příspěvek:
Jsou okna s $U_w = 1,1$ W/m²K uznaitelná pro dotaci NZÚ A.0?

Manuály Pro Dekpartnery Ceník / Objednávka Pro školy Pro studenty

Školení Programy DEKSOFT

ATELIER DEK | DESIGNBUILDER | INSPEKCE NEMOVITOSTÍ | DEKPARTNER | Stavební DEK

www.stavebni-fyzika.cz

Výpočtové programy – moduly pro ČR i SR



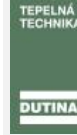
ENERGETIKA

program pro výpočet energetické náročnosti budov



TEPELNÁ TECHNIKA 1D

program pro tepelně technické výpočty a posuzování skladeb



DUTINA

program pro výpočet šíření tepla a vlhkosti ve větrané vzduch. vrstvě



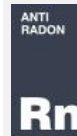
KOMFORT

Program pro výpočty tepelné stability místností



AKUSTIKA

program pro akustické výpočty a posuzování skladeb



ANTIRADON

program pro výpočty koncentrace radonu a návrh opatření



FVE

Program pro výpočet a návrh fotovoltaických elektráren



TZB

Program pro dimenzování otopných soustav



3D EDITOR

Program pro využití grafických modelů pro výpočty

Programy pro tvorbu dokumentů – jen ČR



NZÚ

program pro tvorbu energetického hodnocení NZÚ



VARIANTY

program pro tvorbu energetických posudku a auditů

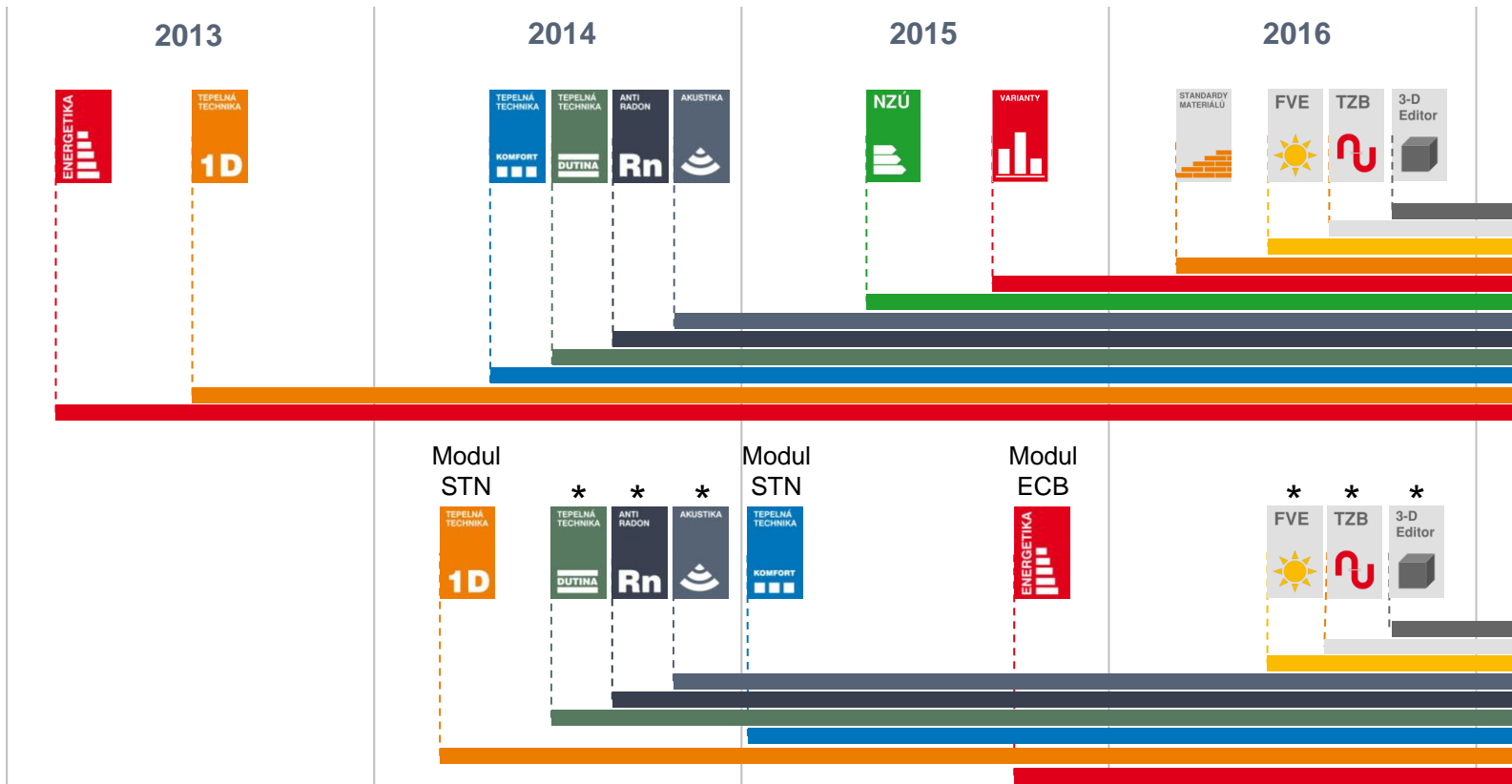


STANDARDY MATERIÁLŮ

specifikace materiálů pro projektování veřejných zakázek

Historie DEKSOFT

Od 2012, první program 2013
Na Slovensku od 2014



Bez speciálního modulu pro Slovensko, ve Slovenském prostředí použitelné české moduly

Výpočtové programy – moduly pro ČR i SR



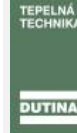
ENERGETIKA

program pro výpočet energetické náročnosti budov



TEPELNÁ TECHNIKA 1D

program pro tepelně technické výpočty a posuzování skladeb



DUTINA

program pro výpočet šíření tepla a vlhkosti ve větrané vzduch. vrstvě



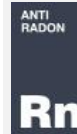
KOMFORT

Program pro výpočty tepelné stability místností



AKUSTIKA

program pro akustické výpočty a posuzování skladeb



ANTIRADON

program pro výpočty koncentrace radonu a návrh opatření



FVE

Program pro výpočet a návrh fotovoltaických elektráren



TZB

Program pro dimenzování otopných soustav



3D EDITOR

Program pro využití grafických modelů pro výpočty

Programy pro tvorbu dokumentů – jen ČR



NZÚ

program pro tvorbu energetického hodnocení NZÚ



VARIANTY

program pro tvorbu energetických posudku a auditů



STANDARDY MATERIÁLŮ

specifikace materiálů pro projektování veřejných zakázek



- Podrobně si dnes představíme
- Program pro výpočty energetické náročnosti a tvorbu Průkazů energetické náročnosti budov (v ČR) a projektových hodnocení a energetických certifikátů (na Slovensku)



Energetický certifikát
výdání podľa zákona č. 155/2007 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení eslovakých predpisov a v znení zákona č. 300/2012 Z. z. č. .../ .../ .../EC

Název budovy: _____ Parc. č.: _____
 Ulica, číslo: _____ Katastrálne územie: _____
 Obec: _____ Podiel celkovej podlahovej plochy: _____
 Okres: _____ Kategória: _____
 Učel spracovania: _____ Kategória: _____

Učel spracovania: _____
 foto:

Celková podlahová plocha v m²: _____
 Rok kolaudácie budovy: _____
 Posledná významná obnova: _____
 Hodnotenie jednotlivých miest spotřeby: _____
 Potřeba energie na vykurovanie: A B C D E F G
 Potřeba energie na prípravu teplej vody: A B C D E F G
 Potřeba energie na chladenie vzduchu: A B C D E F G
 Potřeba energie na chladenie: A B C D E F G

KATEGÓRIA HOSPODÁRNOSTI BUDOVY	Celková potreba energie	Prémiová energia
Minimálna energia	e(kWh/m ² /a)	e'(kWh/m ² /a)
A0/A1/A	A	A0
B	B	
C	C	
D	D	
E	E	
F	F	
G	G	
Vysoká potreba energie		
Optimalizované hodnotenie		<input type="checkbox"/>
Prevedenie hodnotenia		<input type="checkbox"/>
Minimálna podlahová R _s		
Typická budova R _s		

Plánujeme spotrebu energie na vykurovanie v kWh/m²/a: _____
 Rok: _____
 Spotreba energie na vykurovanie v kWh/m²/a: _____
 Podiel energie z obnoviteľných zdrojov: _____ %
 Obnoviteľný zdroj pre výrobu tepla na vykurovanie: _____
 Obnoviteľný zdroj pre ohrev teplej vody: _____
 Kolektorová tepota: _____
 Spôsob výroby elektriny z obnoviteľného zdroja: _____
 Exportovaná energia z obnoviteľného zdroja (sluh) v kWh/m²/a: _____
 Emisie CO₂ v kg/(m²·a): _____

Návrh opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy:
 Obvodový piliér: _____
 Strecha: _____
 Podlahy: _____
 Otvorové konštrukcie: _____
 Vykurovanie: _____
 Príprava teplej vody: _____
 Chladenie/ventilácia: _____
 Davnenie: _____
 Obnoviteľné zdroje energie: _____
 iné: _____

Dátum vyhotovenia: _____ Platnosť najviac do: _____
 Názov a priezvisko oprávnenej osoby: _____
 Opatrenia menovateľa: _____
 DC: _____
 KONTAKT: _____



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY
schvázený podľa zákona č. 48/2001 Sb., o hospodárnosti energií, za účelom z. č. 180/2005 Sb., o energetické náročnosti budov

Objekt, číslo: _____
 PÚC číslo: _____
 Typ budovy: _____
 Plocha obytnej budovy: m² _____
 Počet miest: _____
 Obsahovaný priestor: m³ _____
 Objemový index podľa A.N.Č.: m³/m² _____
 Energetická náročnosť budovy: m² _____

DOPORUČENÁ OPATRENÍ

Opatrenie pre:	Plnenie
Výšňový náhľad: <input checked="" type="checkbox"/>	
Okna a dvere	<input type="checkbox"/>
Stropná izolácia	<input type="checkbox"/>
Podlahy	<input type="checkbox"/>
Výšňový náhľad:	<input type="checkbox"/>
Chladenie/ventilácia:	<input type="checkbox"/>
Výšňový náhľad:	<input type="checkbox"/>
Prírodné svetlo:	<input type="checkbox"/>
Osvetlenie:	<input type="checkbox"/>
Iné	<input type="checkbox"/>

Počet skóreho bodov pre energetiku

ENERGETICKÁ NÁROČNOSŤ BUDOVY

Celková celková energia

Celková ušetriateľná prietoková energia

UKAZATELE ENERGETICKE NÁROČNOSTI BUDOVY

Dobrá izolácia	Teplota	Okná	Strop	Podlažia	Podlažia	Prírodné svetlo	Osvetlenie
A XXX	B XXX	C XXX	D XXX	E XXX	F XXX	G XXX	H XXX
A XXX	B XXX	C XXX	D XXX	E XXX	F XXX	G XXX	H XXX
A XXX	B XXX	C XXX	D XXX	E XXX	F XXX	G XXX	H XXX
A XXX	B XXX	C XXX	D XXX	E XXX	F XXX	G XXX	H XXX
A XXX	B XXX	C XXX	D XXX	E XXX	F XXX	G XXX	H XXX
A XXX	B XXX	C XXX	D XXX	E XXX	F XXX	G XXX	H XXX

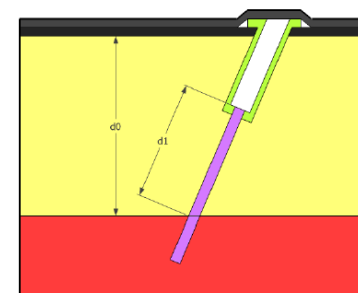
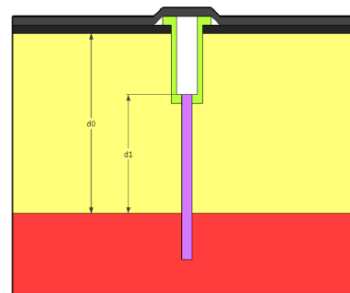


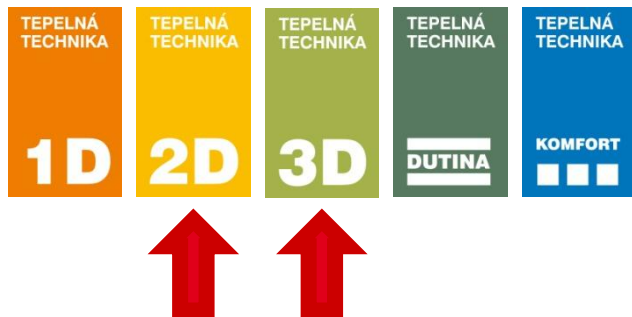
- **Podrobně si dnes představíme**
- Program pro tepelnětechnické posouzení skladeb (součinitel prostupu tepla, vnitřní povrchová teplota, bilance kondenzace vodní páry uvnitř konstrukce atd.)

Skladba konstrukce od interiéru

Pořadí	Materiál	d [m]	λ [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	ρ [kg/m ³]	μ [-]	Uvažovat ve výpočtu		
1.	Železobeton (2400)	0,3	1.58	1020	2400	29	Ano		
2.	SBS modifikovaný asfaltový pás P	0,004	0.21	1470	1200	30000	Ano		
3.	EPS 100	0,16	0.038	1270	25	50	Ano		
4.	SBS modifikovaný asfaltový pás P	0,007	0.21	1470	1200	30000	Ano		

[+ Přidat materiál](#)

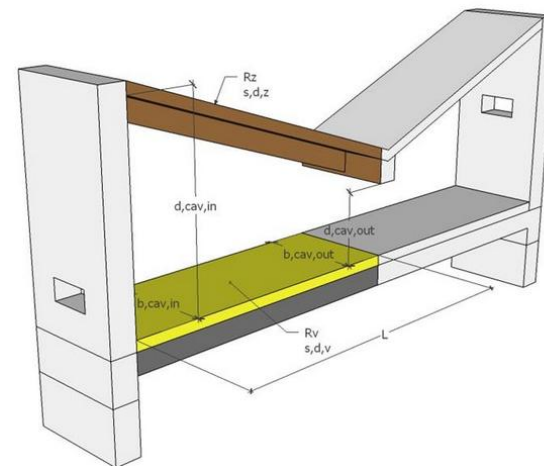
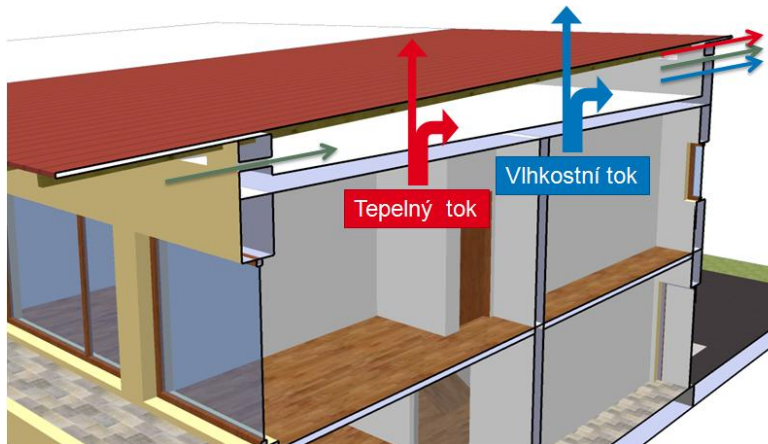




- Programy pro tepelnětechnické posuzování detailů
- Zatím nespustěno
- Hledáme řešení na jejich budoucí vznik společně s univerzitou v Plzni



- Program pro posuzování parametrů vzduchu ve větrané vzduchové vrstvě
- K ČR závazný požadavek normy
- Na Slovensku požadavek není – možno používat pro zjištění funkčnosti (zda nekondenzuje voda, průběh teploty apod.)

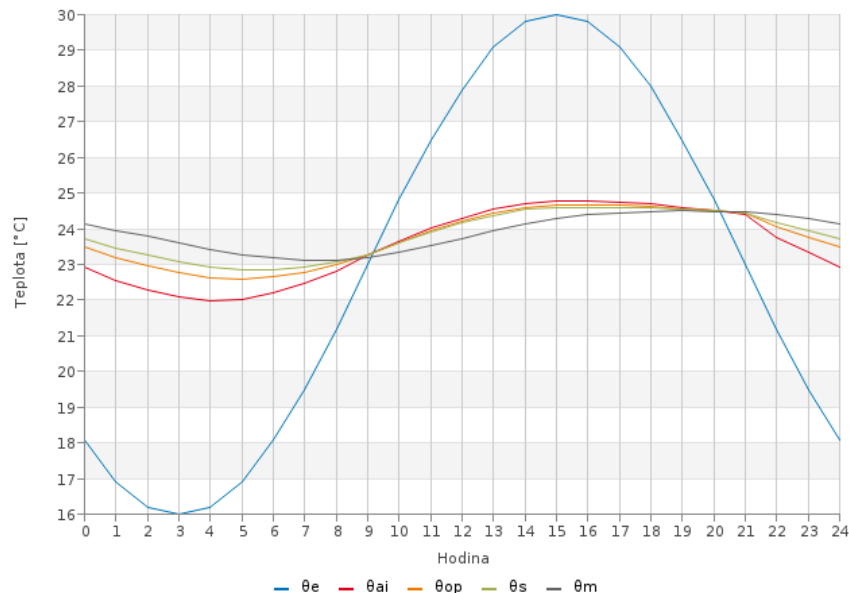




- Program pro posuzování letní a zimní tepelné stability místnosti



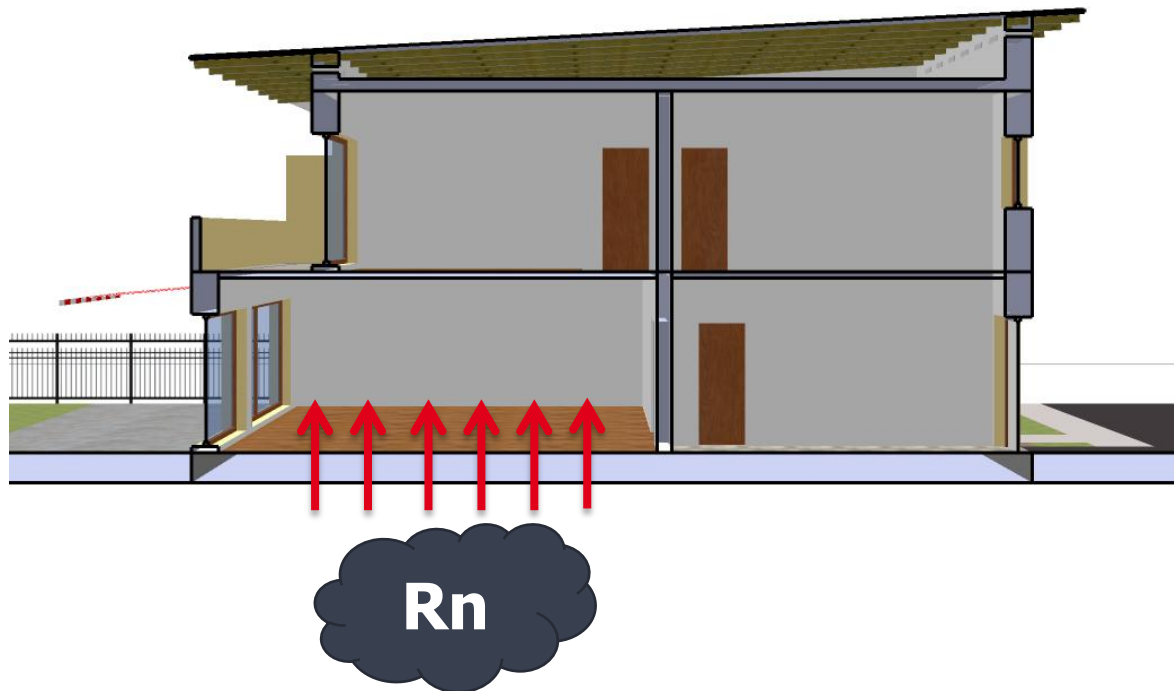
Průběh teplot v místnosti



ANTI
RADON

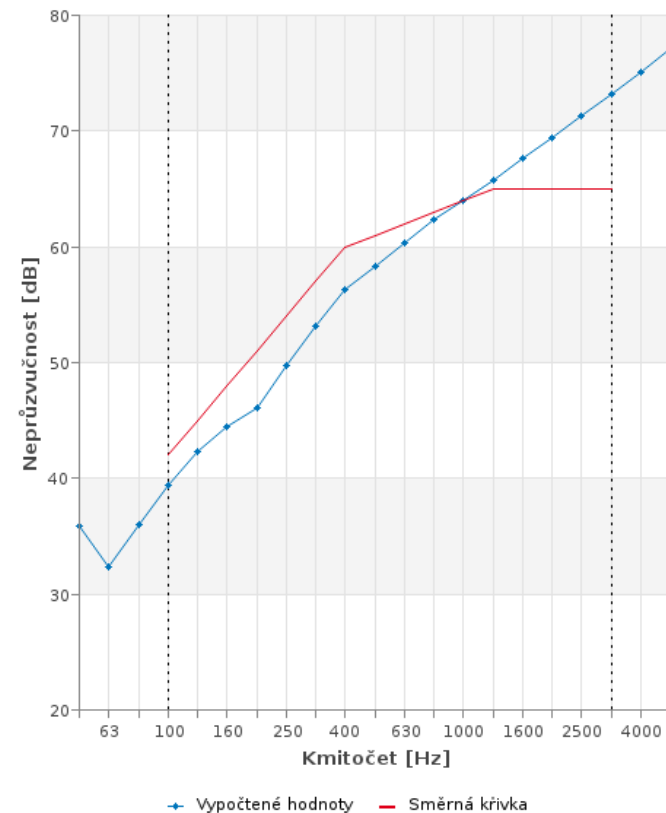
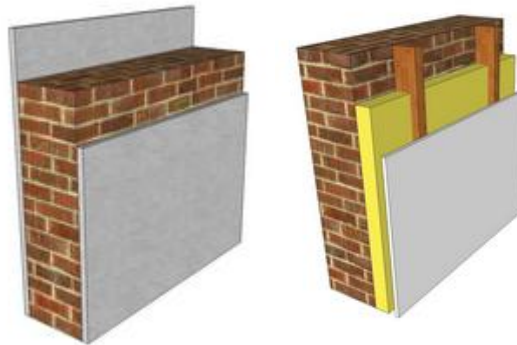
Rn

- Program pro výpočty koncentrace radonu a návrh protiradonových opatření





- Program pro výpočty vzduchové a kročejové neprůzvučnosti konstrukcí



TZB

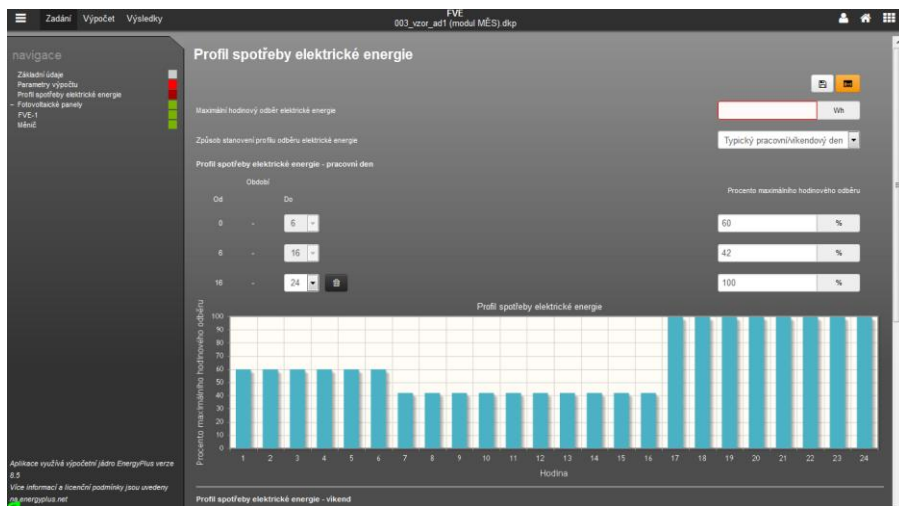


- Program pro dimenzování otopných soustav
- Modul TEPELNÉ ZTRÁTY (tepelné ztráty po místnostech, návrh otopných těles a zdroje)
- Připravujeme modul HYDRAULIKA - Ventily, šroubení, potrubí, tepelná izolace potrubí
- Spuštění plánujeme na první polovinu roku 2017





- FVE - program pro výpočet a návrh fotovoltaických elektráren
- 3D EDITOR - program pro využití grafických modelů pro výpočty
- **Podrobnosti k těmto programům zazní v samostatných příspěvcích v programu semináře DEKSOFT**



Výpočtové programy – moduly pro ČR i SR



ENERGETIKA

program pro výpočet energetické náročnosti budov



TEPELNÁ TECHNIKA 1D

program pro tepelně technické výpočty a posuzování skladeb



DUTINA

program pro výpočet šíření tepla a vlhkosti ve větrané vzduch. vrstvě



KOMFORT

Program pro výpočty tepelné stability místností



AKUSTIKA

program pro akustické výpočty a posuzování skladeb



ANTIRADON

program pro výpočty koncentrace radonu a návrh opatření



FVE

Program pro výpočet a návrh fotovoltaických elektráren



TZB

Program pro dimenzování otopných soustav



3D EDITOR

Program pro využití grafických modelů pro výpočty

Programy pro tvorbu dokumentů – jen ČR



NZÚ

program pro tvorbu energetického hodnocení NZÚ



VARIANTY

program pro tvorbu energetických posudku a auditů



STANDARDY MATERIÁLŮ

specifikace materiálů pro projektování veřejných zakázek

NZÚ



- Specifický program pro tvorbu energetických hodnocení pro dotační program Nová zelená úsporám (v ČR)
- Dotační program je kontinuální – až do roku 2021
- **Potenciál vytvoření obdobného řešení pro Slovensko pro nějaký dlouhodobě trvajícím dotační program**





- Specifický program pro tvorbu energetických auditů a posudků (ČR) a návrh opatření do energetického certifikátu (**plánujeme spustit i pro Slovensko**)



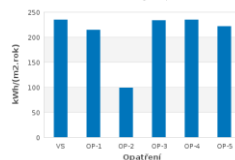
Výpočet v aplikaci ENERGETIKA pro jednotlivé varianty a výchozí stav

Nahrání výsledků výpočtů do programu VARIANTY

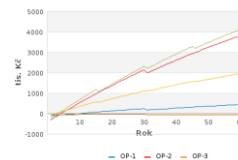


Ekonomie, ekologie, výběr opatření

Celková dodaná energie - opatření

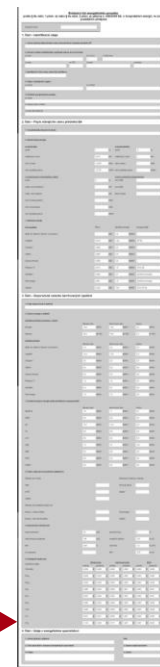


Diskontované Kumulované Cash Flow - opatření



Import navržených opatření do certifikátu

Evidenční listy a tabulky dle legislativy pro energetické audit a posudky





- Databáze stavebních materiálů a skladeb
 - obchodní názvy
 - obecná specifikace materiálů a skladeb
 - podrobná specifikace materiálů a skladeb
 - další informace
- Pro účely projektování veřejných zakázek
- Vyberu materiál nebo skladbu dle obchodního názvu, do projektu exportuji všechny informace bez obchodních názvů
- Export vybraných materiálů a skladeb do různých formátů - PDF, XLS, DOC, DXF

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:

► Filtrování

Zobrazit vše

Výsledky vyhledávání

	Název skladby	Číslo v katalogu DEK	Typ konstrukce
<input type="checkbox"/>	DEKROOF 11-A	DEK 318-03-15	Střechy se skládanou krytinou
<input type="checkbox"/>	DEKROOF 11-A	DEK 318-02-15	Střechy se skládanou krytinou
<input type="checkbox"/>	DEKROOF 11-B	DEK 317-09-15	Střechy se skládanou krytinou
<input type="checkbox"/>	DEKROOF 11-C	DEK 317-10-15	Střechy se skládanou krytinou
<input type="checkbox"/>	DEKROOF 11-D	DEK 318-04-15	Střechy se skládanou krytinou
<input checked="" type="checkbox"/>	DEKROOF 17-A	DEK 317-11-15	Střechy se skládanou krytinou
<input type="checkbox"/>	DEKROOF 17-B	DEK 317-11-xx	Střechy se skládanou krytinou
<input type="checkbox"/>	DEKROOF 18-A	DEK 317-12-15	Střechy se skládanou krytinou
<input type="checkbox"/>	DEKROOF 18-B	DEK 317-13-15	Střechy se skládanou krytinou
<input type="checkbox"/>	DEKROOF 19-A	DEK 317-14-15	Střechy se skládanou krytinou

1 2 3 4

Nenašli jste vhodnou skladbu?

Vlastnosti a výhody DEKSOFT

Provázanost výpočtových programů

- Programy DEKSOFT jsou mezi sebou velice úzce provázány
- mezi jednotlivými programy je možné přepínat v rámci jednoho souboru
- to umožňuje tzv. komplexní projektové posouzení stavby z hlediska tepelné techniky, akustiky nebo energetiky
- není nutné do jednotlivých programů zadávat opakovaně stejné údaje
- toto řešení také snižuje chybovost, neboť konkrétní změna v jednom programu se projeví i v programu druhém



Provázanost výpočtových programů

- Přepínání je přímo v programech
- Pořád stejný soubor .dkp



The screenshot shows the DEKSOFT software interface. At the top, a red header bar contains the text "ENERGETIKA - modul ECB (Slovensko)" and "009_vzor_rd1 (modul ECB).dkp". Below the header, there is a navigation menu on the left with the title "navigace" and a list of items including "Číslo zóny", "Základní údaje", "Základní popis zóny", "Konstrukce", "Plochy", "Tepelné vazby", "Potřeby TV", "Tepelné zdroje", "Zdroje chladu", "Vzduchotechnika", "Vlhčení / odvlhčení", "Ohřev TV", "Umělé osvětlení", "OZE", "Navrhovaná opatření", "Analýza alt. systémů", "Provozní náklady", and "Správa". The main workspace is divided into sections for "Způsob výpočtu" (Calculation method), "Identifikační číslo vypracovaného dokumentu" (Identification number of the prepared document), "Identifikační číslo dokumentu" (Identification number of the document), "Evidenční číslo z databáze ENEX" (Reference number from the ENEX database), "Identifikační údaje zpracovatele dokumentu" (Identification data of the document processor), "Název zpracovatele (osoba/organizace)" (Name of the processor (person/organization)), "Adresa" (Address), and "Ulice" (Street). A dropdown menu is open, showing various calculation methods: "ENERGETIKA", "TEPELNÁ TECHNIKA 1D", "TEPELNÁ TECHNIKA DUTINA", "TEPELNÁ TECHNIKA KOMFORT", "AKUSTIKA", "ANTI RADON Rn", "FVE", "TZB", "NZÚ", "VARIANTY", and "STANDARBY MATERIÁLŮ". A tooltip below the dropdown menu says "Aplikaci spustíte kliknutím na její ikonu".

Provázanost výpočtových programů

- Zadáme konkrétní skladbu stěny v programu TEPELNÁ TECHNIKA 1D
- Získáme výsledný součinitel prostupu tepla – $0,22 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Přepneme se do programu ENERGETIKA

The screenshot shows the 'TEPELNÁ TECHNIKA 1D' software interface. The main window is titled 'Skladba konstrukce od interiéru'. It contains a table of materials with columns for thickness (d), thermal conductivity (λ), density (ρ), specific heat (c), and thermal capacity (μ). The materials listed are:

Pořadí	Materiál	d [m]	λ [W/m·K]	ρ [kg/K]	c [J/kg·K]	μ [J]	Uvažovat ve výpočtu
1	Omítka vápenocementová	0.01	0.990	790.0	2000.0	19	Ano
2	Přirobetán na báze popolečka, nevystužený (predtým plymsoklát) (S80)	0.25	0.180	840.0	580.0	8.5	Ano
3	ETICS - lepičí malta k podkladu nanášená na terče 40 % plochy	0.01	0.300	920.0	520.0	17	Ano
4	Polystyren pěnový, EPS (15 - 20)	0.14	0.040	1270.0	20.0	35	Ano
5	ETICS - výztužná vrstva	0.005	0.800	900.0	1800.0	49	Ano
6	ETICS - omítka síkátoová	0.005	0.800	900.0	1800.0	50	Ano

Below the table, there is a section 'Vyhodnocení součinitele prostupu tepla' showing a bar chart with three bars: U (red, 0.22), U_R (orange, 0.22), and U_S (yellow, 0.15). The U and U_R bars are marked with a green checkmark indicating they meet the required value, while U_S is marked with a red X indicating it does not.

At the bottom, there is a 'Schéma skladby' section showing a cross-section of the wall with layers labeled INT and EXT. Below this, there are summary statistics:

Celková tloušťka konstrukce	d	0.4200	m
Plošná hmotnost konstrukce	m _s	191.0	kg/m ²
Odpor při prostupu tepla bez vlivu přestupů	R	4.470	m ² ·K/W
Odpor při prostupu tepla	R _v	4.640	m ² ·K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce	U=	0.22	W/m ² ·K

- V programu ENERGETIKA se konstrukce i její součinitel prostupu tepla $0,22 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ objeví

The screenshot shows the ENERGETIKA software interface. The top bar is red and contains the text "ENERGETIKA - modul ECB (Slovensko)" and "009_vzor_rd1 (modul ECB).dkp". The left sidebar is titled "navigace" and lists various project categories. The main area is titled "Přepisovat konstrukce" and shows details for a construction element "Obvodová stěna" (Perimeter wall) with ID "STN 8". The thermal conductivity coefficient $U=0,22 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ is highlighted with a yellow box and a yellow arrow pointing from the top right of the image.

Označení	Číslo	Název konstrukce
STN	8	Obvodová stěna

Konstrukce dvouplášťová

Konstrukce ve styku se zeminou

Součinitel prostupu tepla konstrukce

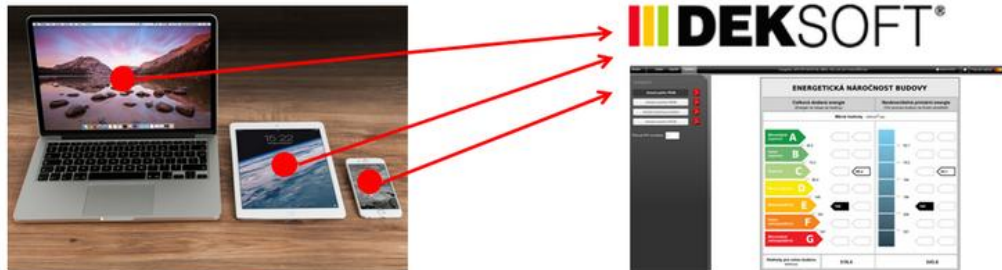
Požadavek na konstrukci pro základní teplotní rozdí

Základní hodnota limitního požadavku dle ČSN 73 0540-2

$U_{N,20}$ $U_{R0,20}$

0.22 $\text{W/m}^2\cdot\text{K}$ 0.15 $\text{W/m}^2\cdot\text{K}$

- Programy DEKSOFT jsou webovými aplikacemi
- Není nutné programy instalovat, jsou dostupné na webu
- Umožňuje výše zmíněné provázání jednotlivých programů
- To umožňuje snadnější aktualizace SW bez nutnosti instalace (trvale aktuální)
- Licence se nekupuje na trvalo, ale na určité období – zpravidla 1 rok
- Programy dostupné z jakéhokoli zařízení (program není vázán na konkrétní PC)
- Nevýhodou je nutnost internetového připojení (dnes běžné)



- Poskytujeme rozsáhlou technickou podporu
- K samotným programům i k oborům, kterými se programy zabývají



Kontakty

DEKSOFT - ČESKÁ REPUBLIKA

Adresa:
ATELIER DEK
Tiskařská 10/257
108 00 Praha 10 – Malešice

Konzultace (uživatelská i technická):
Kolektiv autorů softwaru pro Stavební fyziku DEK a.s.
info@stavebni-fyzika.cz
+ 420 733 168 429

DEKSOFT - SLOVENSKO

Adresa:
ATELIER DEK
Chemnická 1
831 04 Bratislava III.

Konzultácia (uživatelská i technická):
Kolektív autorov softwaru pre Stavebnú fyziku DEK a.s.
info@deksoft.sk
+421 901 794 980



DEKSOFT®

Moderní webové aplikace

- Dostupné odkudkoli bez nutnosti instalace
- Snadné ovládání
- Rychlé výpočty na výkonném serveru
- Rozsáhlé nápovědy, katalogy, pomocné výpočty
- Vždy aktuální
- Bezkonkurenční ceny

- Provádíme školení našich programů
 - Osobně (veřejně vypsaná nebo individuální školení)
 - Přes internet (veřejné webináře, individuální webináře - přes GoToMeeting)
- Pořádáme pravidelné podzimní semináře DEKSOFT



Technická knihovna

- Články – k programům DEKSOFT i k odborným tématům
- Možné filtrování podle země – ČR / SR

SPUSTIT PROGRAMY | MŮJ ÚČET (kupsa tomas) | ODHLÁŠIT

DEKSOFT
Profesionální programy pro stavebnictví

ENERGETIKA | 1D | TEPELNÁ TECHNIKA | DUTINA | KOMFORT | ANTI RADON | NZÚ | VÝHŘEVNOST | STANOVISKO STAVBY | FVE | TZB

ÚVOD | NOVINKY | PROGRAMY | CENIK | PODPORA | ŠKOLENÍ | SPOLUPRACUJEME | KONTAKTY

Technická knihovna | Diskuzní fórum | Technická podpora | Manuály | Legislativa | Normy | EKIS

květen 2016

Současný stav hodnocení energetické hospodárnosti projektů na SR



Vykurovanie	Energetická trieda	kWh/m ² .a	Hodnotenie
A	1	<	▲
B	2	-	
C	3	-	
D	4	-	
E	5	-	
F	6	-	
G	7	>	▼

30. 5. 2016 | Autor: Ing. Martin Varga
Pro všechny členské státy Evropské unie vyplynul na základě povinné implementace evropské směrnice o energetické náročnosti budov požadavek na "certifikaci" energetické náročnosti budov. Směrnice předepisuje určitý souhrn obecných požadavků s tím, že každá členská země EU si v rámci těchto požadavků zvolila svůj vlastní systém prokazování energetické náročnosti budov a tempo přibližování se ke stanovenému cíli směrnice.

Cílem směrnice je mimo jiné po roce 2020 stavět budovy "s téměř nulovou spotřebou energie". Samotný název je pro mnohé dosti kontroverzní, nicméně si pod ním obecně představujeme budovu s velmi nízkou potřebou energie, která je z co největší dostupné míry kryta z obnovitelných zdrojů. Sousední "téměř nulová" je prakticky nesmysl, pokud jej vážeme na spotřebu energie budovou, ale má význam, pokud jej vážeme ke spotřebě neobnovitelné primární energie (tedy bez neobnovitelných fosilních paliv). Nutno dodat, že každá členská země EU si také technický standard takové budovy "s téměř nulovou spotřebou energie" definuje sama.

Na Slovensku se energetický standard prokazuje ENERGETICKÝM CERTIFIKÁTEM BUDOVY (dále jen "ECB"), kterým se dokládá požadovaná energetická hospodárnost budovy až při kolaudaci. (Definováno v zákoně č. 300/2012 Z.z. a následně v prováděcí vyhlášce 364/2012 - dále jen "zákon" a "vyhláška"). **Podle vyhlášky v 52 je globální ukazatel, podle kterého se klasifikuje požadavek na energetickou hospodárnost budovy PRIMÁRNÍ ENERGIE. Vyhláška také uvádí konkrétní číselné hranice tohoto požadavku pro jednotlivé typy budov.**

Po 1.1. 2016 platí požadavek tohoto globálního ukazatele ve třídě A1
Po 1.1.2021 (po 1.1.2019*) platí požadavek tohoto globálního ukazatele ve třídě A0

*platí pro budovy vlastněné nebo užívané orgánem veřejné moci

Jelikož se ECB dokládá až při kolaudaci, musí se již ve fázi projektového řešení posoudit, zda-li stavba podle projektu zrealizovaná dodrží požadavek na ECB. Toto má zajistit **PROJEKTOVÉ HODNOCENÍ** (viz §4a odstavec 2 zákona). **Projektové hodnocení MUSÍ obsahovat kromě 4 základních posouzení na tepelnou ochranu budov**

květen 2016

Současný stav hodnocení energetické hospodárnosti projektů na SR



Vykurovanie	Energetická trieda	kWh/m ² .a	Hodnotenie
A	1	<	▲
B	2	-	
C	3	-	
D	4	-	
E	5	-	
F	6	-	
G	7	>	▼

30. 5. 2016 | Autor: Ing. Martin Varga
Pro všechny členské státy Evropské unie vyplynul na základě povinné implementace evropské směrnice o energetické náročnosti budov požadavek na "certifikaci" energetické náročnosti budov. Směrnice předepisuje určitý souhrn obecných požadavků s tím, že každá členská země EU si v rámci těchto požadavků zvolila svůj vlastní systém prokazování energetické náročnosti budov a tempo přibližování se ke stanovenému cíli směrnice.

Zobrazit celý článek

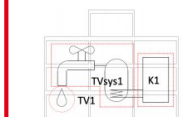
Jsou okna s Uw = 1,1 W/m².K uzatelná pro dotaci NZÚ A.0?



25. 5. 2016 | Autor: Ing. Tomáš Kupsa
Pro dotační oblast A.0 programu NZÚ platí na méně nebo zatepované konstrukce požadavek 0,9 * Urec.20. Urec.20 je dle normy ČSN 73 0540-2 pro okna 1,2 W/m².K. Po přenásobení 0,9 nám vychází požadovaná hodnota 1,08 W/m².K. V DEKSOFT programu NZÚ je tedy okno s Uw = 1,1 W/m².K v oblasti A.0 hodnoceno jako nevyhovující. Dostali jsme podnět od uživatele DEKSOFT na úpravu DEKSOFT programu NZÚ s tím, že SFZP uznává okna 1,1 W/m².K. Analyzovali jsme podmínky NZÚ a prověřili jsme toto dotazem na SFZP.

Zobrazit celý článek

Podílí pokrytí v protokolu PENB (podněty k vyhlášce o ENB č. 78/2013 Sb. část 2)



24. 5. 2016 | Autor: Ing. Martin Varga
Ve vzoru protokolu PENB v příloze č. 4 vyhlášky o ENB 78/2013 (v aktuální znění) jsou tabulky pro technické systémy budovy, u nichž v jednom sloupci je uvedeno "Pokrytí dílčí potřeby energie [tj]". Podle tabulky pro konkrétní systém jde o podíl pokrytí vytápění, chlazení, větrání nebo přípravu teplé vody. Ze vzoru protokolu PENB jednoznačně nevyplývá, "čeho" podíl se má vyjadřovat. Viz následující příspěvek.

Zobrazit celý článek

Rozsáhlé katalogy

- TEPELNÁ TECHNIKA 1D - katalogy materiálů i ucelených skladeb
- Materiály z STN, materiály i ucelené skladby největších výrobců a dodavatelů stavebních materiálů



YTONG



hebel



fermacell



Katalog materiálů

Hledání

Výběr katalogu

STN 73 0540-3

Aktuální materiál

Železobeton (2300)

Teplotní vodivost stanovt

návrhovou hodnotou pro vnější konstrukce

návrhovou hodnotou pro vnitřní konstrukce

z deklarované hodnoty

Použít materiál

- Hutný beton
- Železobeton
 - Železobeton (2300)
 - Železobeton (2400)
 - Železobeton (2500)
+ Obyčejný hutný beton
Plastobeton
+ Lehké betóny
+ Silikátové tepelnoizolační omítky
+ Tepelnoizolační výrobky z penových plastů
+ Omítky
+ Betóny, fahké autoklávanané - pórobetóny
+ Keramické materiály
+ Malty a potery
+ Ostatné
+ Murivo z keramických tehál a tvaroviek
+ Voda a jej skupenství
+ Hlasy, tmely
+ Zeminy
+ Ostatné doskové materiály

Železobeton (2300)			
Objemová hmotnosť v suchém stavu	ρ_{01}	2300	kg/m ³
Měrná tepelná kapacita v suchém stavu	c_{01}	1020	J/(kg·K)
Faktor difúzního odporu	μ	23	-
Návrhový součinitel tepelné vodivosti	λ_v	1.43	W/(m·K)
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti	λ_D		W/(m·K)
Standardní tloušťka	d		mm

Poznámka 1:

Poznámka 2:

Zdroj:
STN 73 0540-3

Základní údaje

Doplňující údaje

Antrahon

Obrázek

Dokumenty

- TEPELNÁ TECHNIKA 1D - katalogy okrajových podmínek (vnitřních o vnějších) dle STN
- Všechny obce SR

Okrajové podmínky exteriér

Výběr katalogu

STN 73 0540-3 a STN EN ISO 13790

Vyhledat

Aktuální interiér

Bratislava

Použít okrajovou podmínku

Branovo	Bratislava
Bratislava	Nadmořská výška h 140 m.n.m.
Braváčovo	Teplotní oblast -
Brdárka	Návrhová teplota venkovního vzduchu v zimním období θ_e °C
Brehov	Poznámka 1:
Brehy	Poznámka 2:
Brekov	Zdroj:
Brestov (Humenné)	STN EN ISO 13790/NA
Brestov (Prešov)	
Brestov nad Laborcom	
Brestovany	
Brestovec (Komárno)	
Brestovec (Myjava)	
Bretejovce	
Bretka	
Breza	
Brezany	
Brezina	
Breziny	
Breznica	

Základní údaje Dopřijícní údaje Dokumenty

AKUSTIKA – katalog změřených konstrukcí

Katalog skladeb

Výběr katalogu

YTONG YTONG

Katalog byl aktualizován v dubnu roku 2015. S výrobcem stavebních materiálů byla uzavřena dohoda o spolupráci na období 1.3.2016 - 28.2.2017. V současné době pracujeme na aktualizaci katalogu.

Aktuální konstrukce

1.3 Ytong P2-500 tl. 125 mm + obou

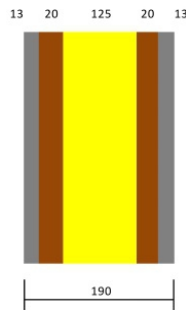
Použít konstrukci

- Rodinné a bytové domy - sklady s $R_w > 44$ dB

- 1.1 Ytong P4-500 tl. 200 mm bez omítek
- 1.2 Ytong P2-500 tl. 125 mm + oboustranné omítka 20 mm
- 1.3 Ytong P2-500 tl. 125 mm + oboustranné Fermacell 12,5 kaširovaný 20 mm MW
- 1.4 Ytong P2-500 tl. 150 mm + jednostranné Fermacell 12,5 kaširovaný 20 mm MW
- 1.1 Ytong P4-500 tl. 200 mm bez omítek - kopie
- + Bytové domy - masivní stěny - sklady s $R_w > 55$ dB
- + Bytové domy - lehké stěny - sklady s $R_w > 55$ dB
- + Administrativní a správní budovy - sklady s $R_w > 39$ dB
- + Administrativní a správní budovy - sklady s $R_w > 47$ dB
- + Administrativní a správní budovy - sklady s $R_w > 52$ dB
- + Hotely a ubytovny - sklady s $R_w > 47$ dB
- + Hotely, ubytovny, nemocnice, zdravotní zařízení, školy - sklady s $R_w > 49$ dB

Skladba 1.3

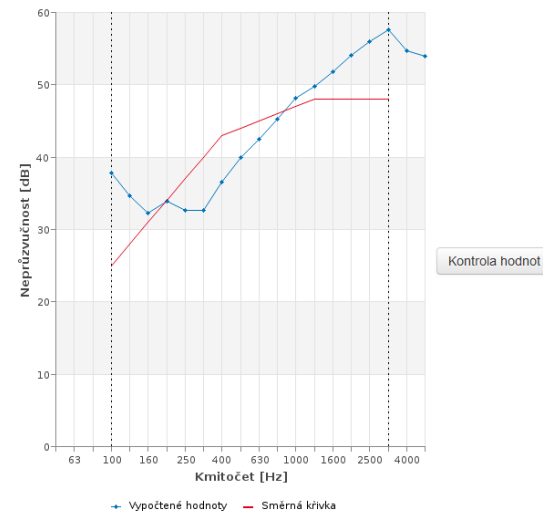
- Fermacell 12,5 mm
- Rockwool HD 20 mm
- Ytong P2-500 125 mm
- Rockwool HD 20 mm
- Fermacell 12,5 mm
- Celkem 190 mm**



$R_w = 48$ dB (-2, -7)
 $R = 2,04$ m².K/W
 $G = 107$ kg/m²

Vzduchová neprůzvučnost Kročejová neprůzvučnost **Schéma sklady** Dokumenty

Kmitočtový průběh vypočtených hodnot



ENERGETIKA – katalog zdrojů tepla, katalog zdrojů chladu

Katalog zdrojů tepla

Výběr katalogu

Vyhledat

Aktuálně vybraný zdroj tepla

- Regulus
- Tepelná čerpadla
- Vzduch/voda
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 406 (pro vytápění - W35)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 406 (pro vytápění - W45)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 406 (pro vytápění - W55)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 406 (pro přípravu TV - W40)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 406 (pro přípravu TV - W50)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 406 (pro přípravu TV - W60)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 408 (pro vytápění - W35)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 408 (pro vytápění - W45)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 408 (pro vytápění - W55)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 408 (pro přípravu TV - W40)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 408 (pro přípravu TV - W50)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 408 (pro přípravu TV - W60)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 410 (pro vytápění - W35)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 410 (pro vytápění - W45)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 410 (pro vytápění - W55)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 410 (pro přípravu TV - W40)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 410 (pro přípravu TV - W50)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 410 (pro přípravu TV - W60)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 415 (pro vytápění - W35)
- Tepelné čerpadlo Regulus EcoAir 415 (pro vytápění - W45)



Katalog zdrojů chladu

Výběr katalogu

Vyhledat

Aktuálně vybraný zdroj chladu

- Viessmann
- Rodinné domy
- Vítoclima 200-S (splitová klimatizační jednotka)
- Vítoclima 200-S WS2026MST0
- Vítoclima 200-S WS2035MST0



▪ TZB – katalog otopných těles

Katalog otopných těles

Výběr katalogu

Aktuálně vybrané těleso

Tepelná ztráta místnosti, která není pokryta jinými tělesy

Φ	1999	W
---	------	---

Pokrytí zbývající tepelné ztráty vybraným tělesem

-	7.0	%
---	-----	---

Použít otopné těleso

Nový filtr

Zrušit filtr

Filtrování položek v katalogu

- KORADO

- RADIK - Deskové radiátory a desková otopná tělesa
 - + RADIK RC
 - KLASIK
 - RADIK KLASIK
 - Typ 10
 - 10-030050-50-10
 - 10-030060-50-10
 - 10-040050-50-10
 - 10-040060-50-10
 - 10-050040-50-10
 - 10-050050-50-10
 - 10-050060-50-10
 - 10-050070-50-10
 - 10-050080-50-10
 - 10-050090-50-10
 - 10-050100-50-10
 - 10-050110-50-10

Parametry Obrazek Popis Dokumenty

Opravné součinitele f_{dt} 0.85 $f_m(f_{dt})$ 1.00 f_x 1.00 f_o 1.00 f_n 1.00 f_p 1.00 Výchozí Vlastní

Základy práce v programech DEKSOFT

Registrace

Pro používání DEKSOFT je nutné založit uživatelský účet.

- Přihlašovací jméno a heslo
- Kontaktní údaje
- Potvrzení registrace

Registrace nového uživatele

Registrace

Přihlašovací jméno: *

Heslo: *

Kontrola hesla: *

Kontaktní údaje

Jméno: *

Příjmení: *

Email: *

Telefon: *

Ulice a čp:

Město:

PSČ:

Země *

Firmní údaje

Firma:

IČ:

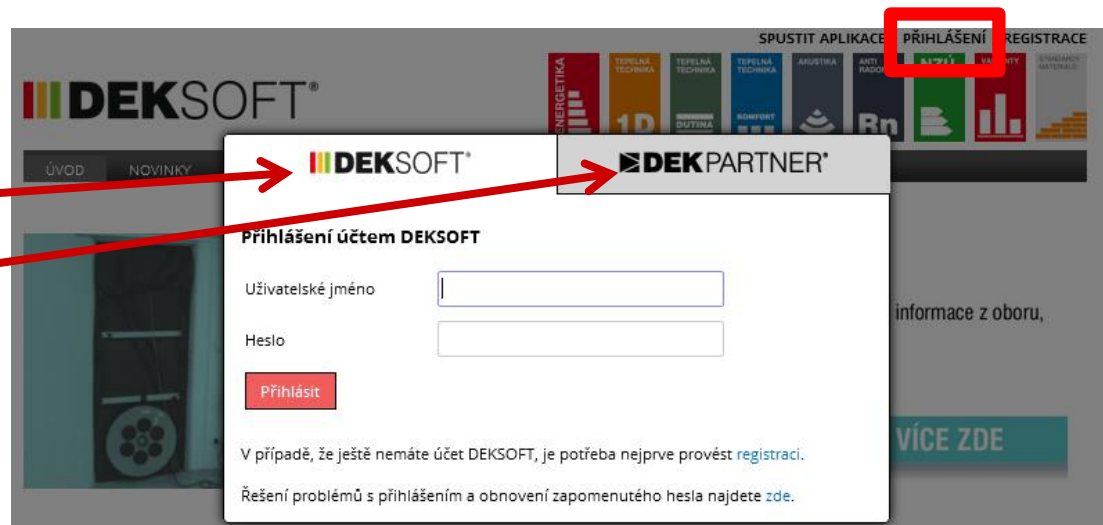
DIČ:

Registrovat



- Přihlášení DEKSOFT
- Přihlášení DEKPARTNER


 **Jen pro ČR**



Licence

Pro používání DEKSOFT je dále nutná licence vybraných programů

- Zkušební – 14 dní
- Standardní – 1 rok
- Ceník a objednávkový formulář na webu
 - Jednotlivé programy
 - Zvýhodněný balíček

Balíček programů	Základní cena bez DPH (roční licence)	Zvýhodněná cena bez DPH (roční licence)
DEKSOFT Komplet 	217 EUR	160 EUR

Program	Modul	Cena za program bez DPH (roční licence)	
		Základní	Zvýhodněná
ENERGETIKA 	ECB	99 EUR	66 EUR
TEPELNÁ TECHNIKA 1D 	STN	0 EUR	0 EUR
DUTINA 	ČSN	50 EUR	40 EUR
KOMFORT 	STN	50 EUR	40 EUR
AKUSTIKA 	ČSN	50 EUR	40 EUR
ANTIRADON 	ČSN	50 EUR	40 EUR
FVE 	FVE	95 EUR	75 EUR
TZB 	TEPELNÉ ZDROJE	40 EUR	20 EUR

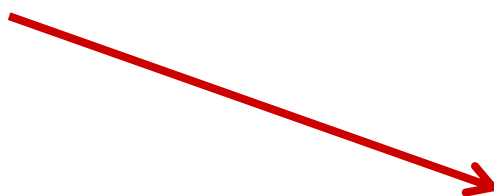
- Základní

- Zvýhodněné - v ČR pro program DEKPARTNER, na Slovensku připraveno pro potenciální partnery (SKSI apod.)

Balíček programů	Základní cena bez DPH (roční licence)	Zvýhodněná cena bez DPH (roční licence)
DEKSOFT Komplet 	217 EUR	160 EUR

Spuštění programů

- Kliknutím na „SPUSTIT PROGRAMY“



SPUSTIT PROGRAMY | PŘIHLÁŠENÍ | REGISTRACE



ÚVOD NOVINKY PROGRAMY CENÍK PODPORA ŠKOLENÍ SPOLUPRACUJEME KONTAKTY

Co je DEKSOFT Výhody DEKSOFT Rozvoj DEKSOFT Řešení pro ES

Spuštění programů

- Otevře se rozcestník programů
- Kliknutím na ikonu vybraného programu se program otevře

Rozcestník programů

Výpočtové programy



Programy pro tvorbu dokumentů



Vybraný program je možné otevřít kliknutím na jeho ikonu.

Spuštění programů

- Alternativně je možné spustit konkrétní program kliknutím na jeho ikonku v hlavičce webu



SPUSTIT PROGRAMY | PŘIHLÁŠENÍ | REGISTRACE



ÚVOD | NOVINKY | PROGRAMY | CENÍK | PODPORA | ŠKOLENÍ | SPOLUPRACUJEME | KONTAKTY

Co je DEKSOFT | Výhody DEKSOFT | Rozvoj DEKSOFT | Řešení pro ES

Úvodní stránka programu

- Program se otevře na úvodní stránce
- Funkce programů i samotnou práci v nich představí moji kolegové později.

The screenshot shows the main interface of the 'Energetika' application. At the top, there is a red navigation bar with tabs for 'Zadání', 'Výpočet', and 'Výsledky'. The main header area displays 'ENERGETIKA' and 'Bez názvu.dkp'. Below this, a welcome message 'Vítejte v aplikaci Energetika' is shown with the version number '4.2.6'. A 'Výběr modulu' section offers four options: 'MĚS', 'NZÚ', 'HOD', and 'ECB', each with a red icon. To the right, a 'Vzorové soubory' list contains several .dkp files. A 'Jazyk aplikace:' section indicates the current language is Czech. Below this is a row of eight icons for 'Otevřít soubor', 'Načíst výpočet', 'Nastavení', 'Tutoriály', 'Manuál', 'Technická podpora', 'Uživatelské skupiny', and 'Zprávy'. At the bottom, two columns list 'Posledních 10 souborů na serveru' and 'Posledních 10 výpočtů'.