DEKSOFT®

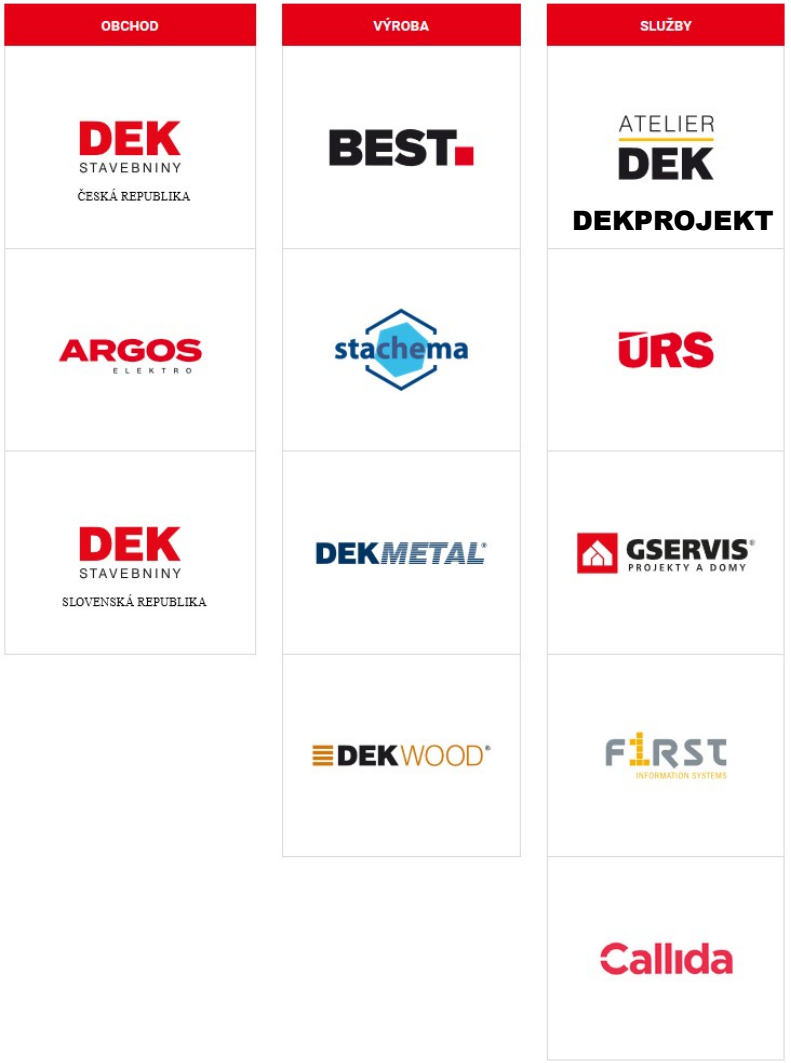


DEKSOFT

Prezentace:
Ing. Jan Janeček
www.deksoft.eu

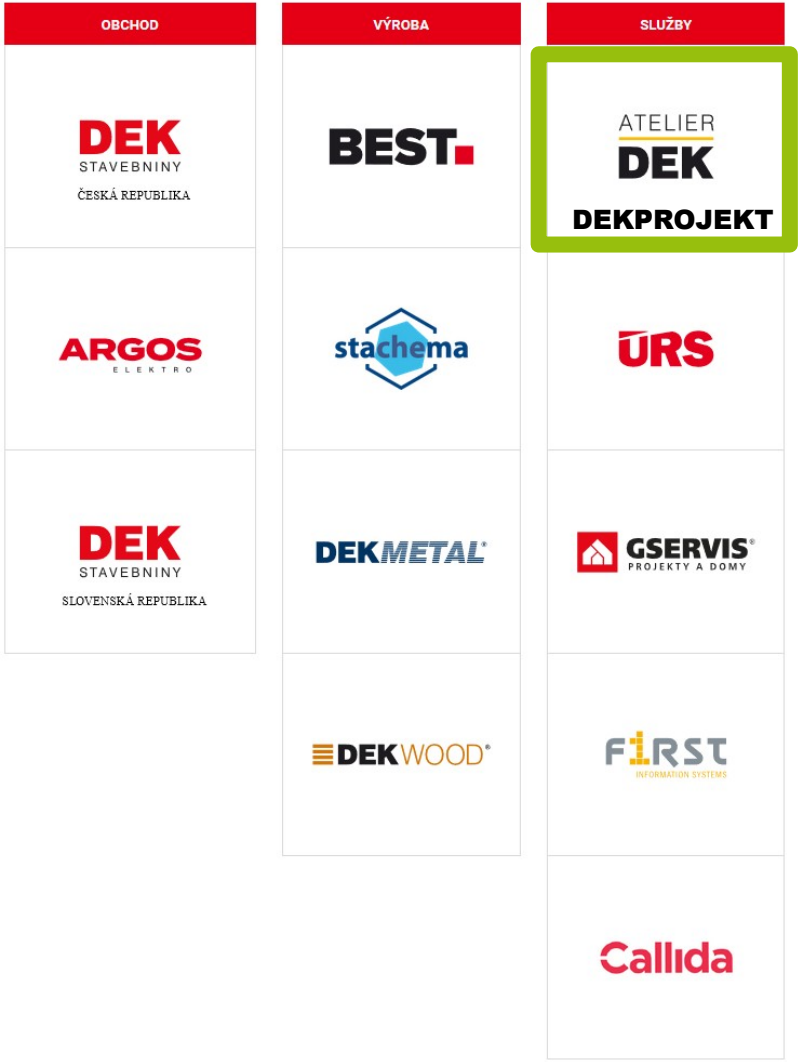
Představení

- Společnost **DEKPROJEKT**
- Součástí skupiny DEK



DEKPROJEKT

- Zajišťuje odborné **služby** v oblasti stavebnictví



DEKPROJEKT

DEKSOFT®

- Zajišťujeme služby v různých oborech



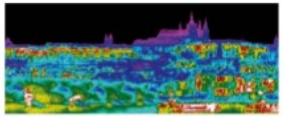
PROJEKTY, DOZORY
Vypracování projektové dokumentace z oboru izolační techniky (hydroizolace, tepelné a akustické izolace).



POSUDKY A ZNALECKÁ ČINNOSTI
Specializovaná činnost z oboru izolační techniky zaměřená na diagnostiku a odstraňování vad a poruch stavebních konstrukcí.



ENERGETIKA
Zpracování všech běžných, ale i specializovaných energetických dokumentů (PENB, audit, posudek) dle platných právních předpisů.



TERMODIAGNOSTIKA A BLOWER DOOR TEST
Měření povrchových teplot a detekce tepelných mostů termovizní kamerou. Akreditovaná měření průvzdušnosti metodou blower door. Dlouhodobé měření parametrů vzduchu (T, RV, CO_2).



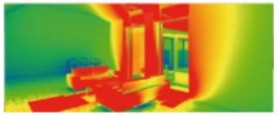
PASIVNÍ DOMY (PROJEKTY A PODPORA PŘI PROJEKTOVÁNÍ)
Vypracování projektů nebo dílčích dokumentů (studie, energetická hodnocení, zastínění oken a výpočty tepelných vazeb) pro domy v pasivním energetickém standardu.



AKUSTIKA
Akreditovaná měření zvukové izolace, doby dozvuku a hluku. Vypracování hlukových studí, návrh a posuzování akustických izolací.



OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ
Studie zastínění a oslunění. Návrhy a posudky denního a umělého osvětlení ve stavbách. Akreditované měření umělého osvětlení.



TEPELNÁ TECHNIKA
Návrh a posouzení skladeb a detailů z hlediska šíření tepla a vlhkosti. Posuzování letní a zimní tepelné stability v místnostech.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST
Návrhy a posudky požárněbezpečnostních řešení staveb, certifikace výrobků, skladeb a konstrukcí pro trh a prostorová zkouška těsnosti.

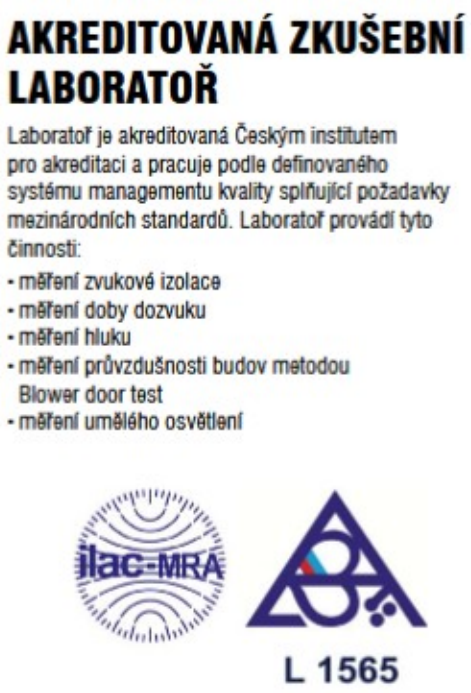


TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV
Návrh otopných soustav (včetně jejich regulace), solárních termických kolektorů a systémů větrání pro nové i rekonstruované objekty.

DEKPROJEKT

DEKSOFT®

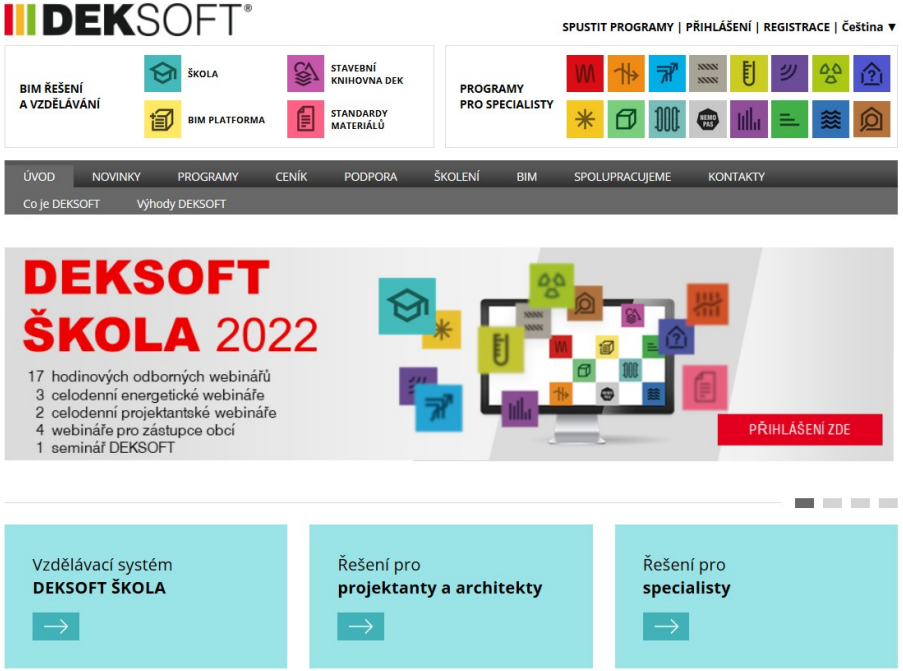
- Významnou součásti společnosti je také **akreditovaná zkušební laboratoř** ATELIER DEK
- Akustická měření
- Měření umělého osvětlení
- Měření vzduchotěsnosti budov



DEKPROJEKT

DEKSOFT®

- Součástí společnosti DEKPROJEKT je také softwarová divize DEKSOFT
- Vyvíjíme odborné programy pro stavebnictví
- Jedná se o webové aplikace provozované na **deksoft.eu**



Programy DEKSOFT

DEKSOFT®

Programy pro specialisty

EN Energetika
výpočty energetické náročnosti budov

AKU Akustika
akustické výpočty a posuzování skladeb

NZU NZÚ
tvorba energetického hodnocení NZÚ

1D Tepelná technika 1D
tepelně technické výpočty a posuzování skladeb

RN Antiradon
výpočty koncentrace radonu a návrh opatření

VAR Varianty
tvorba energetických posudků a auditů

2D Tepelná technika 2D
tepelně technické výpočty a posuzování 2D detailů

FVE FVE
výpočty a návrh fotovoltaických elektráren

HY Hydroizolace
návrh hydroizolačních konstrukcí

DUT Dutina
šíření tepla a vlhkosti ve větrané vzduchové vrstvě

ED 3D Editor
využití 3D grafických modelů ve výpočtech

ZP Základní prověření
identifikace rizik spojených s řešením domu

KF Komfort
výpočty letní a zimní tepelné stability místností

TZB TZB
dimenzování otopných soustav

RO Rychlé ocenění ÚRS
stanovení ceny stavby

BIM řešení a vzdělávání

SK Stavební knihovna DEK
databáze materiálů, skladeb, výrobků, systémů

BP BIM platforma DEK
Správa projektů, vizualizace modelů IFC

SM Standardy materiálů
specifikace materiálů pro veřejné zakázky

Š Škola
vzdělávací systém

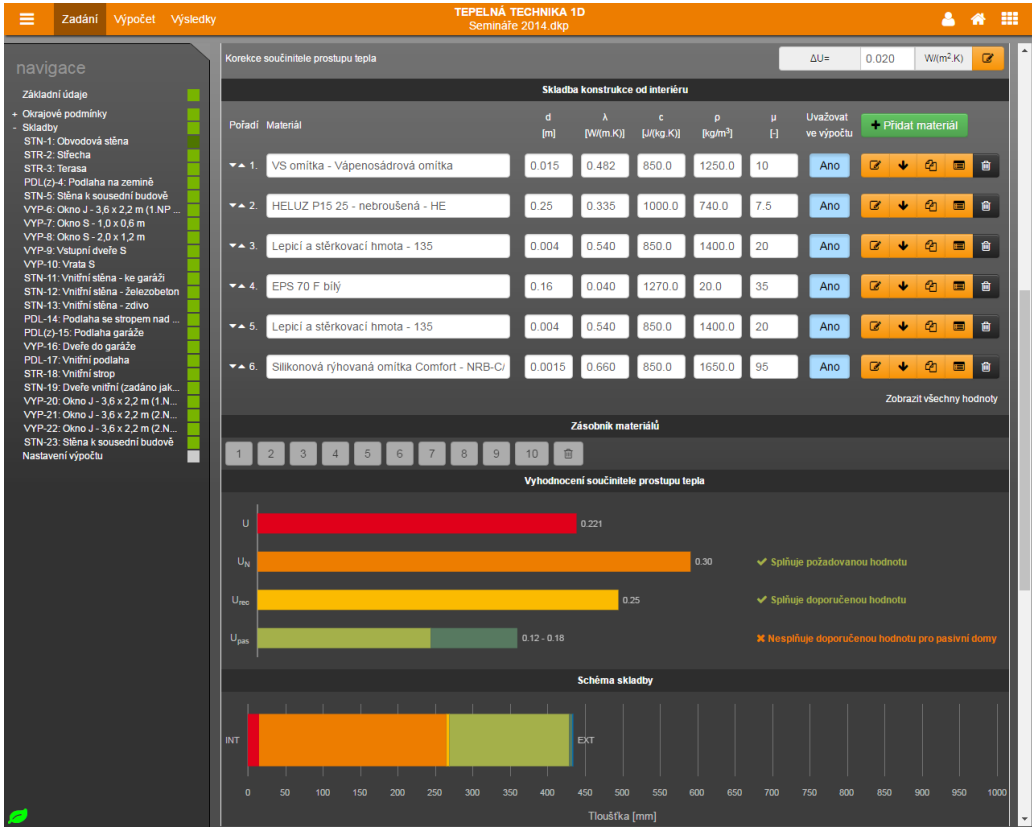
PŘEDSTAVENÍ PROGRAMŮ DEKSOFT

Tepelná technika 1D

DEKSOFT®

Program **Tepelná technika 1D** umožňuje:

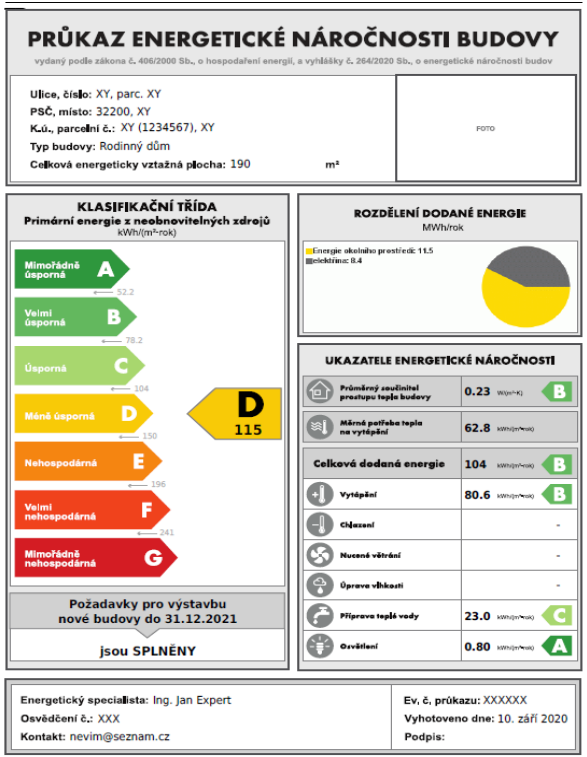
- Výpočet součinitele prostupu tepla pro potřeby programu **Energetika**
- Komplexní tepelnětechnické posouzení skladeb konstrukcí a výplní otvorů dle **ČSN 73 0540-2**
- Výpočty součinitele prostupu tepla pro **NZÚ**



Energetika

Pomocí programu **Energetika** lze vytvořit:

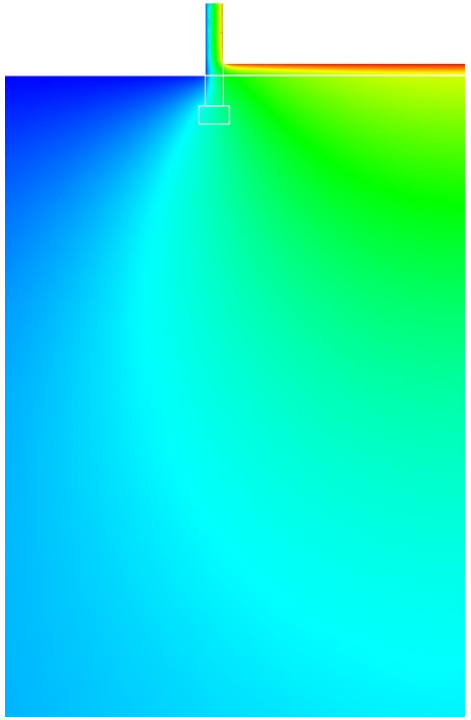
- Průkaz energetické náročnosti budovy (**PENB**) dle 264/2020 Sb. včetně exportu dat do systému **ENEX**
- Energetický štítek obálky budovy (**EŠOB**) dle normy ČSN 73 0540-2
- Výpočty pro dotační program **NZÚ**
- Energetický certifikát a energetické hodnocení dle slovenské legislativy
- Výpočty pro energetické audity a energetické posudky



Tepelná technika 2D

Tepelná technika 2D je program pro:

- Výpočet a posouzení tepelné techniky stavebních detailů
- Výpočet tepelných vazeb - lineárního činitele prostupu tepla
- Výpočet povrchových teplot - teplotního faktoru vnitřního povrchu
- Výsledky je možné porovnávat s tepelnětechnickými požadavky na konstrukce dle ČSN 73 0540-2.

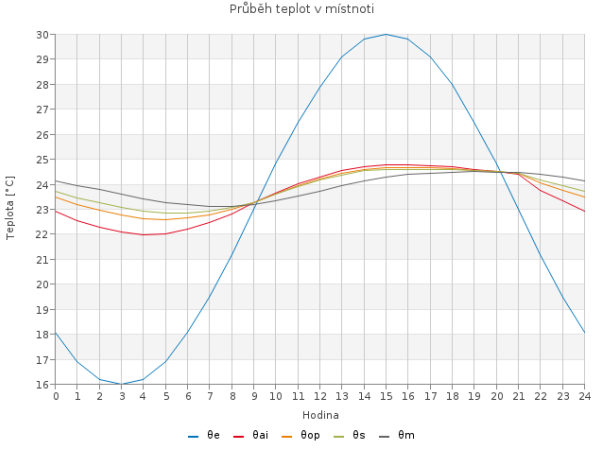


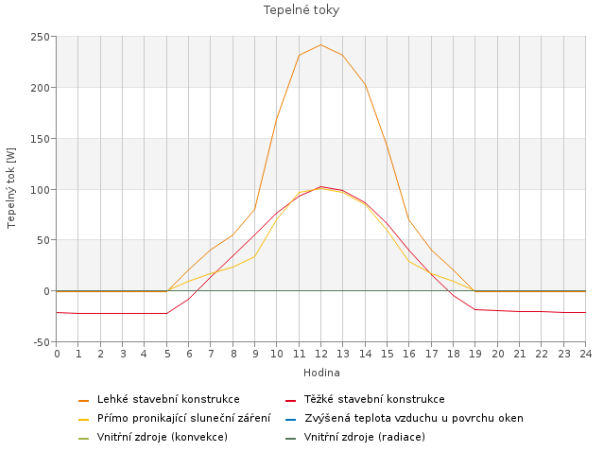
Komfort

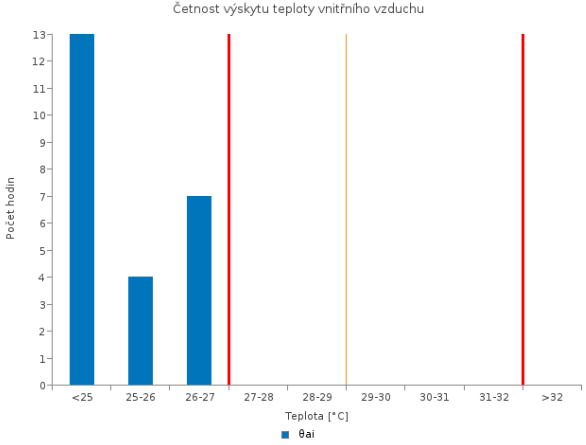
DEKSOFT®

Program **Komfort** umožňuje:

- Posouzení letní a zimní tepelné stability dle **ČSN 73 0540-2**
- Zpracovat protokol výpočtu nejvyšší teploty vzduchu v pobytové místnosti pro oblast podpory B dotačního programu **NZÚ**



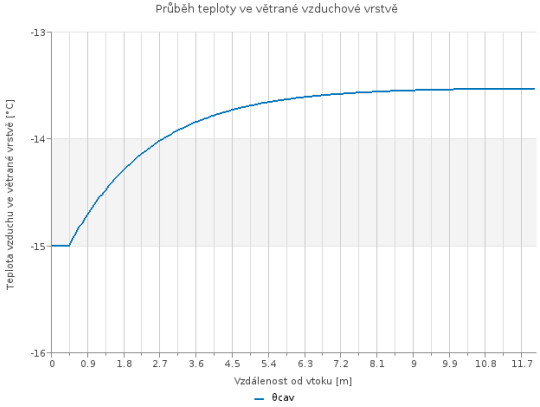


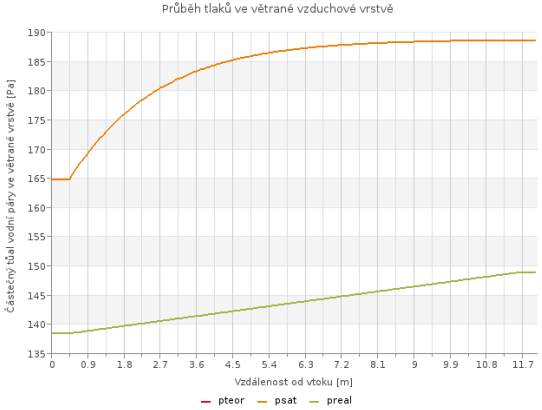


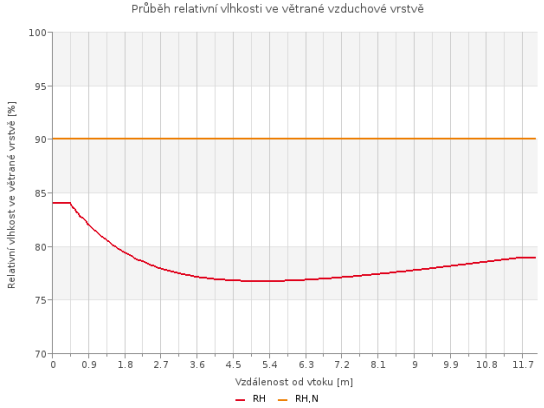
Dutina

Program **Dutina** umožňuje:

- Stanovení **průběhu teploty a relativní vlhkosti** ve větrané vzduchové vrstvě a porovnání hodnot s požadavky **ČSN 73 0540-2**
- Posouzení **teplotního faktoru vnitřního povrchu** vnějšího pláště více plášťové konstrukce dle **ČSN 73 0540-2**





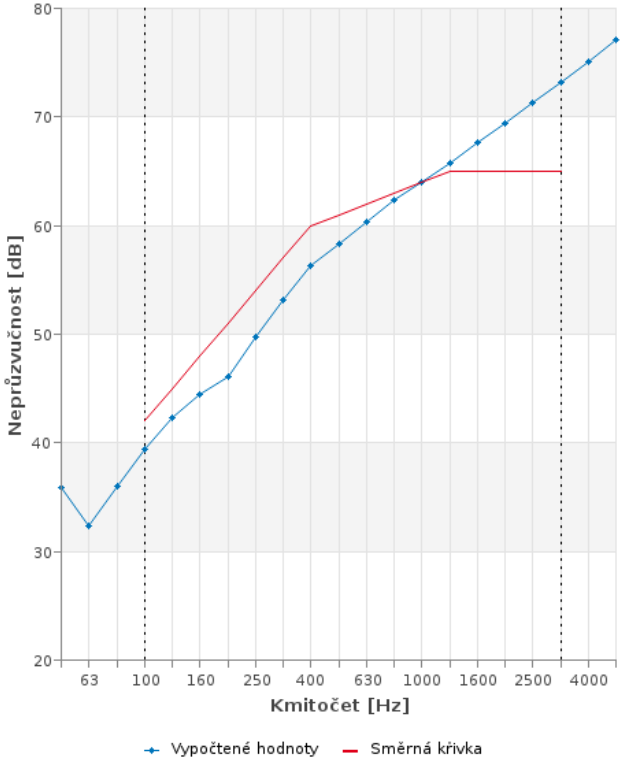


Akustika

DEKSOFT®

Program **Akustika** umožňuje:

- Výpočtově posoudit **vzduchovou neprůzvučnost** jednoduchých a dvojitých konstrukcí.
- Výpočtově posoudit **kročejovou neprůzvučnost** stropů s plovoucí podlahou, povlakovou podlahou i bez podlahy
- Vypočtené hodnoty neprůzvučnosti porovnat s požadavky normy **ČSN 73 0532** Akustika - Požadavky

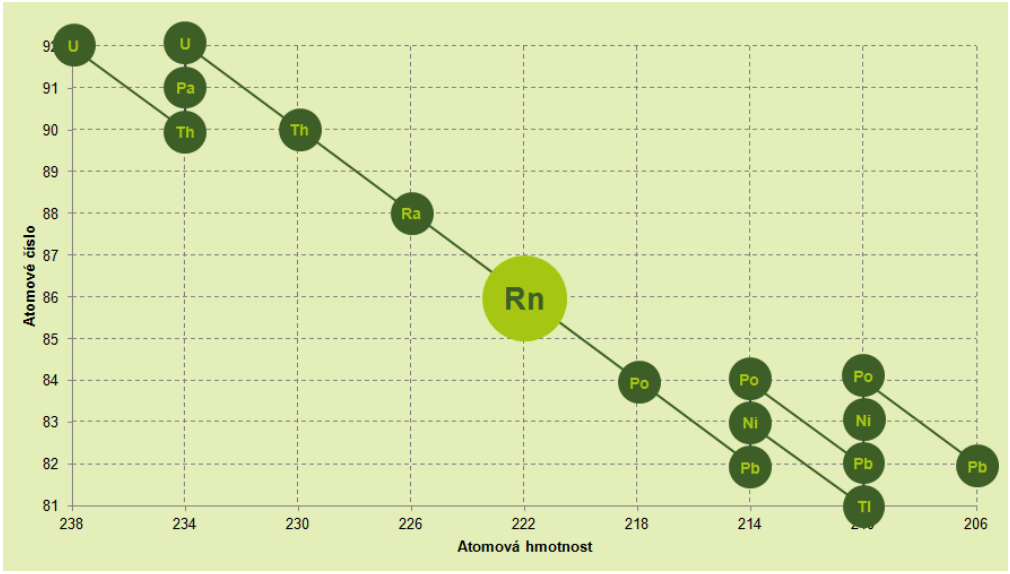


Antiradon

DEKSOFT®

Program **Antiradon** umožňuje:

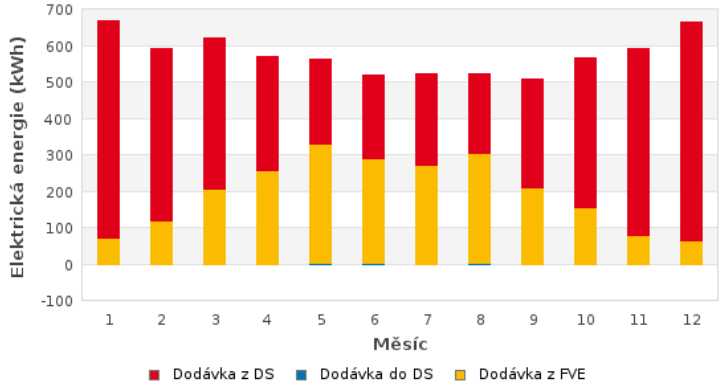
- Výpočty **koncentrace radonu** pronikajícího z podloží do vnitřního prostředí budov pomocí difuze
- **Navrhnout minimální** potřebnou **tloušťku** protiradonové **izolace**
- **Posoudit návrh** protiradonových **opatření**

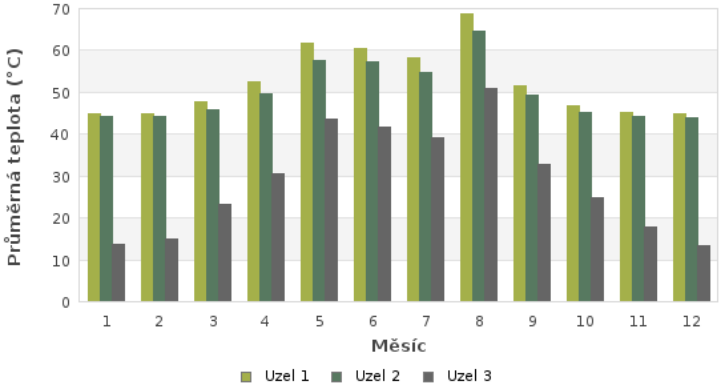


FVE

Program **FVE** umožňuje:

- Výpočet produkce fotovoltaické elektrárny s výpočetním krokem **10 minut**, který lze použít i v rámci dotačních programů (NZÚ, OPŽP, ...)
- **Zohlednění zastínění panelů** pomocí 3D modelu objektu a okolí (s využití programu 3D Editor)
- **Zohlednění akumulace** do baterií a do teplé vody



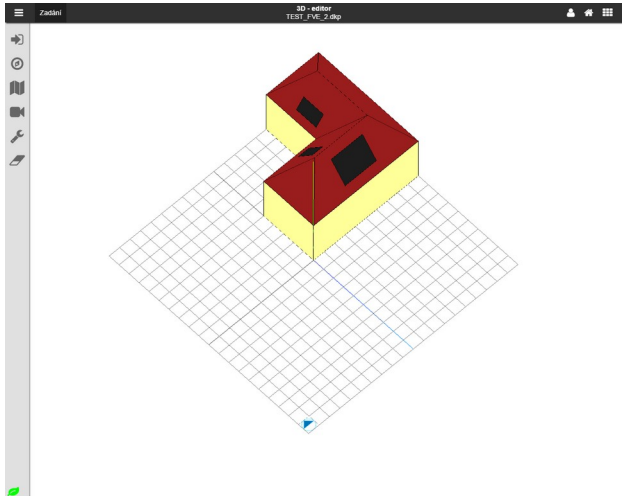


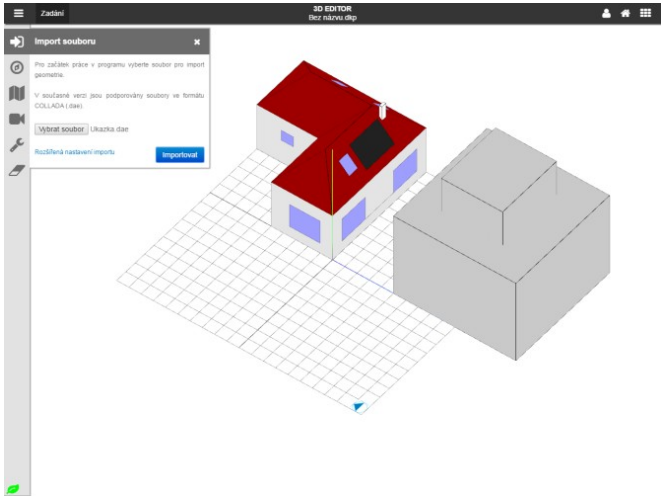
3D Editor

DEKSOFT

Program **3D Editor** umožňuje:

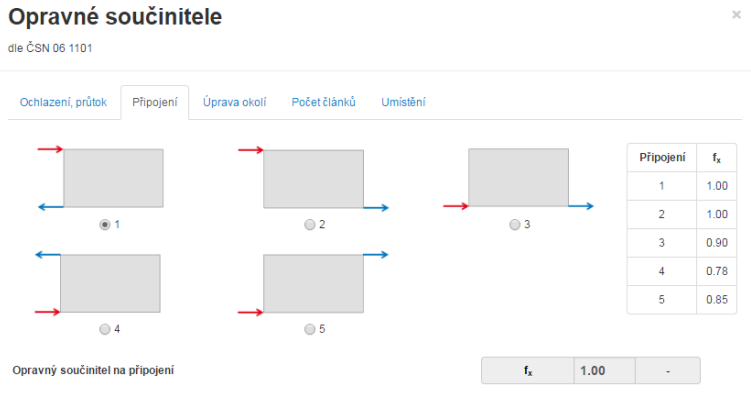
- Import 3D geometrie ve formátu **Collada** (.dae)
- Definování fotovoltaických polí
- Ukládaní pohledů pro účely protokolu v programu **FVE**

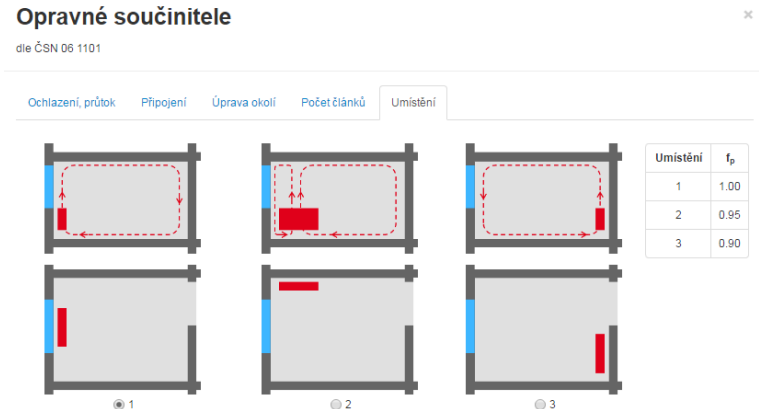




Program **TZB** umožňuje:

- **Výpočet tepelných ztrát** po místnostech
- **Komplexní návrh otopné soustavy –** návrh zdroje, otopných těles, dimenze rozvodů otopné vody, vyregulování otopné soustavy





Varianty

Unikátní program umožňující **automatické generování výstupů dle vyhlášky č. 140/2021 Sb.**

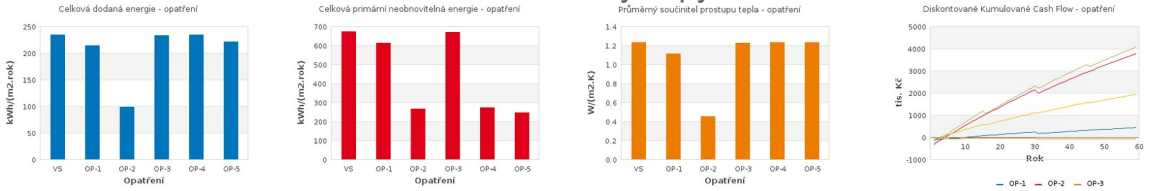


Výpočet v programu Energetika

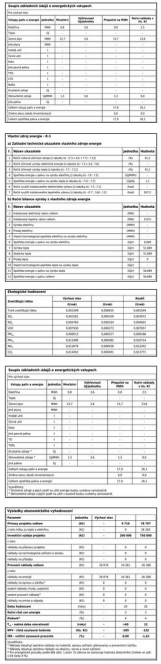
Import výsledků do EN

Nahrání výsledků výpočtů do programu Varianty – doplnění ekonomických parametrů, porovnání výsledků a výběr doporučené varianty

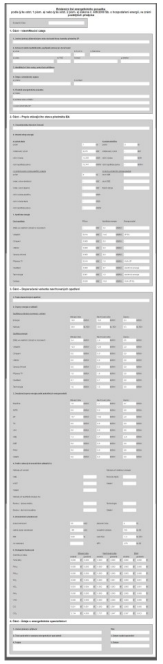
Grafické výstupy



Tabulky



Evidenční list



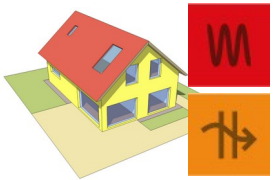
NZÚ

DEKSOFT

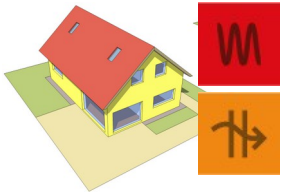
Program **NZÚ** umožňuje zpracování uceleného dokumentu energetického hodnocení

Oblast podpory A, A+C, C

Stávající stav



Návrhový stav

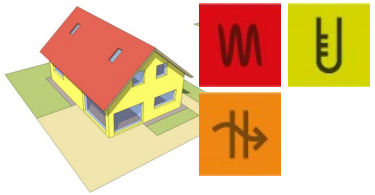


Výpočet v programu Energetika a Tepelná technika 1D

Nahrání výsledků do programu NZÚ

Oblast podpory B

Návrhový stav

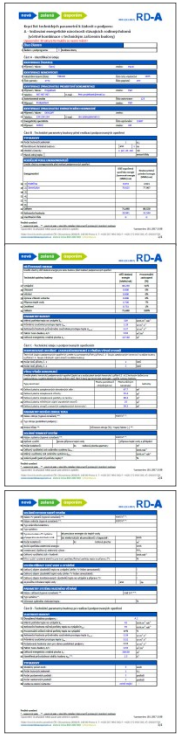


Výpočet v programu Energetika, Tepelná technika 1D, Komfort

Nahrání výsledků do programu NZÚ

Doplnění textů a schémat

Automatické generování krycích listů



Tisk uceleného dokumentu energetického hodnocení

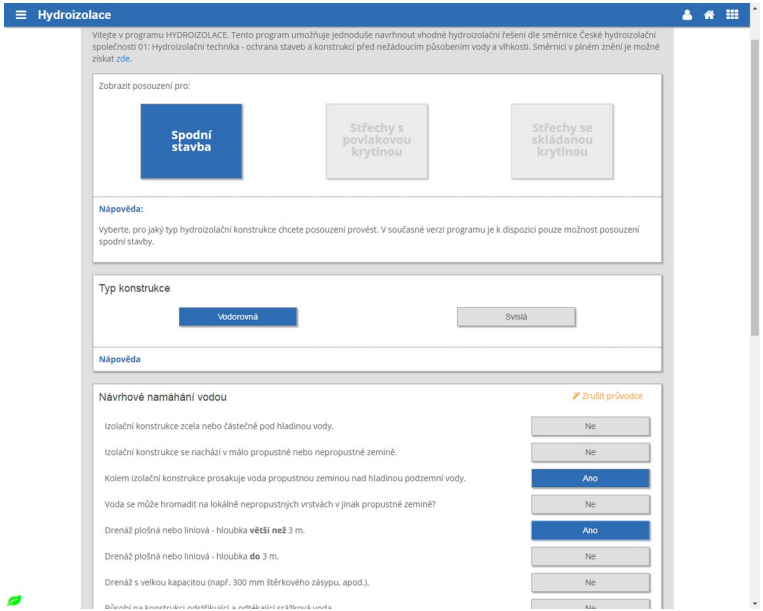


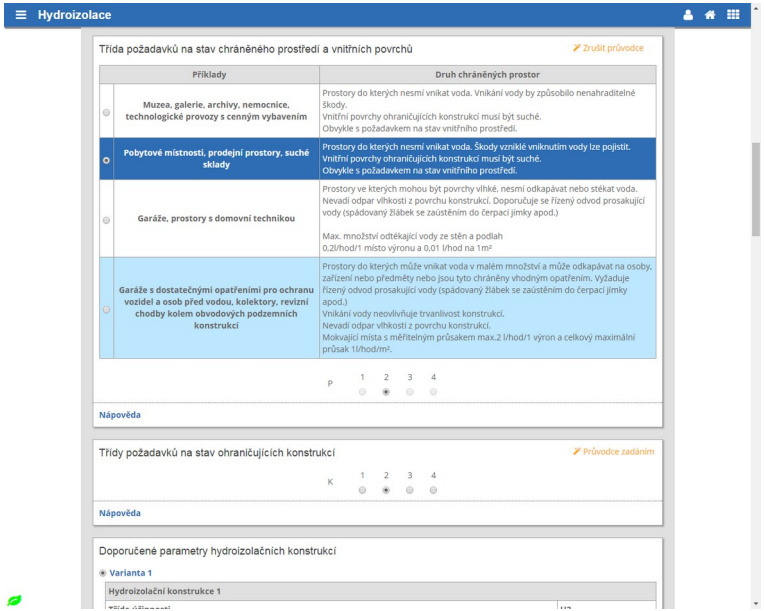
Hydroizolace

DEKSOFT

Program **Hydroizolace** umožňuje:

- Návrh a posouzení hydroizolačních konstrukcí

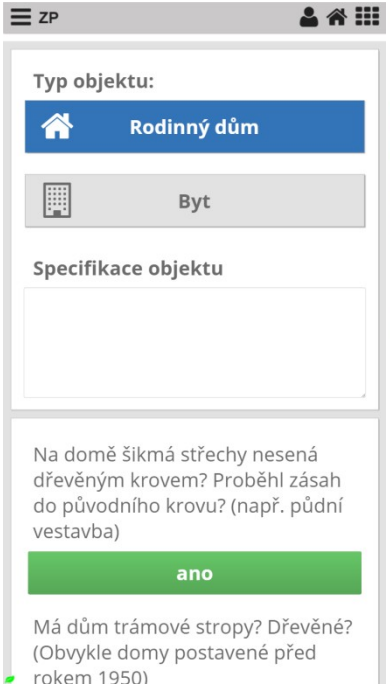




Základní prověření Nemopas

Program **Základní prověření** umožňuje:

- Identifikovat rizika spojená s konstrukčním řešením domu, jeho stářím a jeho polohou
- Všechna potenciální rizika technických poruch jsou vysvětlena a jsou doporučeny základní diagnostické metody, jak na objektu dané riziko při prohlídce objektu zhodnotit
- Optimalizováno pro mobily





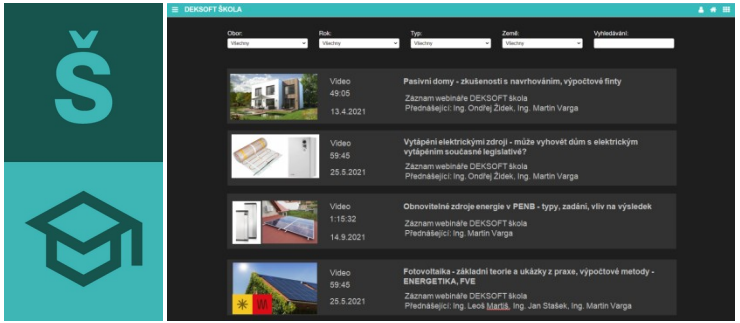
DEKSOFT ŠKOLA

- Tento vzdělávací systém DEKSOFT ŠKOLA jsme spustili v březnu roku 2021

Celoroční pásmo odborných webinářů pro různé posluchače



+



Program ŠKOLA s přehledně uloženými záznamy z webinářů

Program ŠKOLA

- Program otevřete přímo z hlavičky webu **deksoft.eu**



Program ŠKOLA

DEKSOFT®

DEKSOFT ŠKOLA

Obor: Fotovoltaika | Rok: Všechny | Typ: Všechny | Země: Všechny | Vyhledávání:



Video
1:07:54

14. 9. 2021

Obnovitelné zdroje energie v PENB

Obnovitelné zdroje ve výpočtech v PENB; OZE; nefosilní přírodní zdroje energie; energonositel; slunce, vítr, voda, půda, vzduch, bioplyn; zdroje energie z OZE; Požadavky ENB - nutnost použít OZE?; Primární energie z neobnovitelných zdrojů Ep; Změny požadavků 1.1.2022; Praktické případy zadaní OZE na ohodnocení ENB; Solární termická soustava; Fotovoltaická elektrárna; Tepelná čerpadla; Vodní elektrárna; Spalovací zdroje; Ukázka v programu Energetika
Přednášející: Ing. Martin Varga



Video
35:32

15. 6. 2021

Fotovoltaika - Výpočet systému se současným využitím baterií a akumulace do tepl

Výpočet kombinovaného systému se současným využitím baterií a akumulace do teplé vody; Přehled systémů podporovaných v programu FVE; Postup výpočtu kombinovaného systému; Ukázka v programu FVE
Přednášející: Ing. Jan Stašek



Video
46:48

8. 6. 2021

Fotovoltaika - Výpočty v programu FVE

Výpočty v programu FVE; Zdroje a použití klimatických dat; PV GIS; Zadání profilu spotřeby; Soubory CSV
Přednášející: Ing Jan Stašek



Video
1:05:00

1. 6. 2021

Fotovoltaika - základní teorie a ukázky z praxe

Solární pokrytí ČR a světa; Princip fotovoltaického jevu; Porovnání FV (fotovoltaika) a FT (fototermika); Základní dělení FV systémů; Základní komponenty FVE; Dotace pro FVE; Budoucnost FVE
Přednášející: Ing. Leoš Martiš DEKSOLAR



Video
14:57

24. 3. 2021

DEKSOFT ŠKOLA Představení

Představení nového vzdělávacího systému DEKSOFT ŠKOLA
Přednášející: Ing.Tomáš Kupsa

Program ŠKOLA

DEKSOFT

DEKSOFT ŠKOLA

Fotovoltaika - Výpočet systému se současným využitím baterií a akumulace do tepl

Obor: Fotovoltaika | Rok: Všechny | Typ: Všechny | Země: Všechny | Vyhledávání:

Obnovitelné zdroje energie v PENB

Obnovitelné zdroje ve výpočtech v PENB: OZE, neobnovitelné přírodní zdroje energie, energonositel, slunce, vítr, voda, půda, vzduch, bioplyn, zdroje





www.deksoft.eu