



16

### Zvýšenie energetickej efektívnosti Nemocnice s poliklinikou sv. Jakuba

Predstavujeme jeden z ocenených projektov v kategórii verejný sektor súťaže EFEKTIA 2018. Len projekty prihlásené v tejto kategórii priniesli úsporu viac ako 1 000 MWh energie ročne.



28

### Vyhodnotenie dvojročnej prevádzky administratívnej budovy v štandarde nZEB

V kancelárskej budove spoločnosti Fenix Trading v štandarde nZEB sa od otvorenia v júni 2016 overovala priebežne spolupráca fotovoltiky, elektrického sálavého vykurovania a batériového úložiska.



52

### Kvalita vnútorného prostredia v budove s takmer nulovou potrebou energie

Rodinný dom, v ktorom sa hodnotila kvalita vnútorného prostredia, spĺňa parametre nZEB. Počas meraní, ktoré prebiehali v dvoch fázach, v ňom bývala trojčlenná rodina.

## TZB HAUSTECHNIK 2/2019

Vedecko-odborný recenzovaný časopis z oblasti TZB a techniky prostredia

Ročník: XXVII.

Vychádza: 5x ročne

Vyšlo: 6. 5. 2019

Cena: 2,29 €

Vydáva: JAGA GROUP, s. r. o.

Imricha Karvaša 2, 811 07 Bratislava 15, IČO 35 705 779

tel.: 02/ 50 200 200, www.casopistzb.sk

Redakcia: Ing. Silvia Friedlová

tel.: 02/ 50 200 233, silvia.friedlova@jaga.sk

**Medzinárodná redakčná rada:** prof. Ing. Dušan Petráš, PhD., Stavebná fakulta STU, Bratislava, predseda redakčnej rady  
prof. Ing. Karel Kabele, CSc., Stavebná fakulta ČVUT, Praha  
prof. Ing. Václav Havelský, PhD., Strojnícka fakulta STU, Bratislava  
doc. Ing. Otília Lulkovičová, PhD., Stavebná fakulta STU, Bratislava  
prof. Ing. Alfonz Smola, PhD., FEI STU, Bratislava  
doc. Ing. Jana Peráčková, PhD., Stavebná fakulta STU, Bratislava  
Ing. Ladislav Piršel, PhD., Slovenská rada pre zelené budovy  
Ing. Stanislav Števo, PhD., Fakulta elektrotechniky a informatiky a Stavebná fakulta STU, Bratislava  
Ing. Daniel Čurka, PhD., ENGIE Services

**Produkcia:** Iveta Mužíková  
tel.: 02/50 200 224, iveta.muзикova@jaga.sk

**Inzercia:** Veronika Uhrínová – produktová manažérka, 0902 982 999, veronika.uhrinova@jaga.sk  
Ľudmila Prekalová, 0903 592 378, ludmila.prekalova@jaga.sk  
Robert Hošťák, 0903 516 151, robert.hostak@jaga.sk  
Katarína Lipovská, 0903 288 511, katarina.lipovska@jaga.sk  
Jaroslava Omastová, 0903 245 665, jaroslava.omastova@jaga.sk  
Juraj Vilkovský, 0903 246 321, juraj.vilkovsky@jaga.sk

**Jazyková úprava:** Zuzana Kubalová, Milica Oravcová

**Grafická úprava a skeny:** Tibor Jantoška

**Tlač:** Neografia, a.s.

**Predplatné v SR:** JAGA GROUP, s. r. o., Lamačská cesta 45, 841 03 Bratislava, tel.: 02/ 50 200 283, predplatne@jaga.sk

Kopírovanie alebo rozširovanie ktorejkoľvek časti časopisu sa povoľuje výhradne so súhlasom vydavateľa. Články nemusia prezentovať stanovisko redakcie. Vydavateľstvo nemá právnu zodpovednosť za obsah inzercie a advertoriálov.

Vedecko-odborný časopis odporúčaný Slovenskou komorou stavebných inžinierov



Spoločnosť JAGA GROUP používa redakčný systém s digitálnym archívom NAXOS ARCHIVE 2010 a obchodný systém CONTRACT FOR MEDIA 2010 od spoločnosti MEDIA SOLUTIONS. www.media-sol.com



Registrácia MK SR: EV 369/08

ISSN 1210-356X

Foto na titulnej strane: iStock.com

Ďalšie číslo vyjde 27. 6. 2019

© JAGA GROUP, s. r. o.

## 4 Aktuality/News

### Aktuálne/Current News

## 12 T. Funtík: Aktuálny stav implementácie BIM v oblasti TZB na Slovensku

T. Funtík: The current state of BIM implementation in technical equipment of buildings in Slovakia

### Realizácia/Carried out Project

## 16 M. Rothová: Zvýšenie energetickej efektívnosti Nemocnice s poliklinikou sv. Jakuba

M. Rothová: Improving energy efficiency of Hospital and polyclinic of Sv. Jakub

## 20 SIEA: Škola s takmer nulovou potrebou energie

SIEA: School with almost zero energy consumption

### Trvalá udržateľnosť/ Sustainability

## 24 S. Števo: Cesta k udržateľnému životu

S. Števo: Way to sustainable life

### Energia/Energy

## 28 Fenix: Vyhodnotenie dvojročnej prevádzky administratívnej budovy v štandarde nZEB

Fenix: Evaluation of a two-year operation of an administration building with nZEB standards

## 32 A. Zsebik: Skúsenosti so zavádzaním systému energetického manažérstva podľa ISO 50001

A. Zsebik: Experience with the implementation of an energy management system according to ISO 5001

## 34 P. Bohuš: Softvérové nástroje a energetický manažment v praxi

P. Bohuš: Software tools and energy management in practice

## 36 T. Matuška, B. Šourek, V. Zmrhal: Získavanie vody zo vzduchu v klimatických podmienkach púšte

T. Matuška, B. Šourek, V. Zmrhal: Collecting water from air in desert climates

### Špeciál: Kvalita vnútorného prostredia v budovách/Topic: The Quality of the Buildings' Indoor Environment

## 40 V. Földváry Ličina, A. M. Aguilar: Globálny posun vo WELL certifikácii budov

V. Földváry Ličina, A. M. Aguilar: Global shift in WELL certification of buildings

## 42 D. Petráš: Vnútorné prostredie budov vs. energeticky úsporné opatrenia

D. Petráš: Indoor climate environment of buildings vs. energy saving measures

## 46 I. Sánka, M. Kubica: Environmentálne hodnotenie kvality vnútorného prostredia v kancelárskych priestoroch

I. Sánka, M. Kubica: Environmental assessment of indoor environment of office spaces

## 52 I. Sánka, T. Schoberer, W. Stutterecker, D. Petráš: Kvalita vnútorného prostredia v budove s takmer nulovou potrebou energie

I. Sánka, T. Schoberer, W. Stutterecker, D. Petráš: Quality of indoor environment of a building with nearly zero energy needs

### Zdravnotechnické zariadenia a inštalácie/Sanitary Equipments and Installations

## 56 D. Juhošová, J. Peráčková: Využitie odpadového tepla na predohrev vody pomocou rekuperačných výmenníkov tepla

D. Juhošová, J. Peráčková: Utilization of waste heat for preheating of water using recuperative heat exchangers

### Firmy informujú/Corporate Information

## 62 Renson: Vytvárame zdravé prostredie

Renson: Creating healthy environment