



8

### Administratívna budova Rosum

Koncom minulého roka pribudlo v hlavnom meste vyše 22-tisíc štvorcových metrov administratívnej plochy. Projekt Rosum je realizovaný na princípoch trvalej udržateľnosti a má ambíciu získať hodnotenie Gold Level v certifikácii LEED. Budovu zároveň charakterizuje aj zaujímavé riešenie vzduchotechniky.



24

### Administratívna budova spoločnosti Fenix Group

Článok sa zaoberá spoluprácou energetického systému a technického zariadenia administratívnej budovy postavenej v štandarde nZEB. Budova je schopná rôznej experimentálnej prevádzky, ktorá slúži na overenie inovátnych konceptov v oblasti inteligentnej energetiky a kvality vnútorného prostredia.



36

### Moderné technologické zdroje v CZT

Blokové kotolne eliminujú problémy vykurovacích sústav a znižujú prevádzkové náklady. Ich výhody sa využili aj pri rekonštrukcii a modernizácii tepelného hospodárstva v Modre, ktoré malo technologické vybavenie výrobných a distribučných zariadení ešte zo 70. a 80. rokov minulého storočia.

## TZB HAUSTECHNIK 3/2017

Vedecko-odborný recenzovaný časopis z oblasti TZB a techniky prostredia

Ročník: XXV.

Vychádza: 5x ročne

Vyšlo: 13. 6. 2017

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:** Zuzana Drábová

tel.: 02/50 200 224, zuzana.drabova@jaga.sk

**Inzercia:** Martin Moravčík – produktový manažér

0903 873 005, martin.moravcik@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

Zuzana Schmidtová, 0902 982 999, zuzana.schmidtova@jaga.sk

Juraj Vilkovský, 0903 246 321, juraj.vilkovsky@jaga.sk

**Jazyková úprava:** Zuzana Kubalová, Michaela Donauerová

**Grafická úprava a skeny:** Oľga Svetlíková

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](http://www.media-sol.com)



Registrácia MK SR: EV 369/08

ISSN 1210-356X

Foto na titulnej strane: isifa/Shutterstock

Ďalšie číslo vyjde 22. 9. 2017

© JAGA GROUP, s. r. o.

## 2 Aktuality/News

### Realizácia/Carried out Project

#### 6 Port House v Antverpách

Port House in Antwerp

#### 8 Administratívna budova Rosum

Office building Rosum

### Trvalá udržateľnosť/Sustainability

#### 10 E. Farenzenová: Obnova budov vs. zdravie ľudí a ekonomika štátu

E. Farenzenová: Buildings renovation vs. human health and the economy of the state

#### 13 Velux: RenovActive – trend rekonštrukcií budúcnosti

Velux: RenovActive – reconstruction trend of the future

### Energia/Energy

#### 16 S. Bartoňová, J. Hoffmanová: Finančné vplyvy zavedenia štandardu budov s takmer nulovou potrebou energie

S. Bartoňová, J. Hoffmanová: The financial implications of introducing a standard of nearly zero-energy buildings

#### 20 K. Kabele, M. Urban: Technické zariadenia do budov s takmer nulovou potrebou energie

K. Kabele, M. Urban: Technical equipment for nearly zero-energy buildings

#### 24 P. Wolf, E. Novák, J. Včelák, M. Urban: Administratívna budova spoločnosti Fenix Group

P. Wolf, E. Novák, J. Včelák, M. Urban: Fenix Group office building

#### 28 G. Smatana: Energetický audit výrobnjej spoločnosti

G. Smatana: Energy audit of the manufacturing company

### Vykurovanie/Heating

#### 32 BAT: Program na výpočet hydrauliky zložitých teplárenských sústav

BAT: Program for calculating the hydraulics of complex heating systems

#### 36 Wolf: Moderné technologické zdroje v centralizovanom zásobovaní teplom

Wolf: Modern technological resources in centralized heat supply

### Špeciál: Vetranie, klimatizácia a chladenie/Topic: Ventilation, Air Conditioning and Cooling

#### 40 P. Buday, R. Ingeli: Vplyv veľkosti transparentných konštrukcií na energetickú hospodárnosť

P. Buday, R. Ingeli: The impact of the size of transparent structures on energy efficiency

#### 44 S. Števo: Aj úsporné technológie je nevyhnutné používať rozumne

S. Števo: Even energy-saving technology is necessary to use wisely

#### 48 D. Hurtíková, M. Kmecová: Prevádzka, údržba a skúšky vzduchotechnických zariadení

D. Hurtíková, M. Kmecová: Operation, maintenance and testing of ventilation equipment

### Elektroinštalácia a osvetľovacia technika/Electrical Installation and Illumination Engineering

#### 51 R. Dubnička, L. Lipnický: Oslnenie z LED svietidiel vo vnútorných pracovných priestoroch

R. Dubnička, L. Lipnický: Glare from LEDs in internal workspaces

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

#### 54 L. Jágerská, J. Peráčková: Komparácia gravitačného a podtlakového odvodnenia striech z ekonomického hľadiska

L. Jágerská, J. Peráčková: Comparison of gravity and vacuum drainage from the economic point of view