



10

Materská škola v štýle energetickej sebestačnosti
Projekt s využitím tepelných čerpadiel, solárneho systému a kondenzačného kotla inšpirovaný filozofiou energetickej sebestačnosti. Takýmto spôsobom sa talianska obec San Sossio Baronia rozhodla zrenovovať miestnu materskú školu.



34

Možnosti zmiernenia tepelnej nepohody v budovách s ľahkým obalovým plášťom na báze dreva
Zvýšenie efektivity využívania OZE prináša so sebou zníženie energetickej náročnosti a efektívnejšiu tepelnú ochranu budov. No ako sa darí zabezpečovať následne vnútornú tepelnú pohodu, zvlášť v lete?



46

Aeromikróby v interiéroch budov
Merania mikrobiálnej kvality vzduchu v komerčných administratívnych priestoroch a v čistých priestoroch určených na zdravotnícke účely ukázali, že vzduchotechnické zariadenie môže kvalitu vzduchu nielen zlepšovať, ale aj zhoršovať.

TZB HAUSTECHNIK 2/2018

Vedecko-odborný recenzovaný časopis z oblasti TZB a techniky prostredia

Ročník: XXVI.

Vychádza: 5x ročne

Vyšlo: 4. 5. 2018

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 Čúrka, PhD., ENGIE Services

Produkcia: Zuzana Drábová

tel.: 02/50 200 223, zuzana.drabova@jaga.sk

Inzercia: Ľudmila Prekalová, 0903 592 378,

ludmila.prekalova@jaga.sk

Robert Hošták, 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, Erika Richterová

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: isifa/Shutterstock

Ďalšie číslo vyjde 27. 6. 2018

© JAGA GROUP, s. r. o.

4 Aktuality / News

Realizácia / Carried out Project

10 Vaillant: Materská škola v štýle energetickej sebestačnosti

Vaillant: Energetic self-sufficient kindergarten

Trvalá udržateľnosť / Sustainability

12 Stiebel Eltron: Spätne získavanie tepla z odpadovej vody

Stiebel Eltron: Heat recovery from wastewater

14 S. Števo: Odpadová stopa globalizovaných domov

S. Števo: Waste footprint of globalized homes

Energia / Energy

22 J. Kultán: Manažment v energetike

J. Kultán: Management in energy sector

28 D. Kalús, M. Kubica: Výskum a vývoj kompaktného energetického zariadenia s využitím OZE

D. Kalús, M. Kubica: Research and development of a compact power plant using RES

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

32 K. Kabele, Z. Veverková, M. Urban: Vplyv obnoviteľných zdrojov na kvalitu vnútorného prostredia nZEB

K. Kabele, Z. Veverková, M. Urban: The impact of renewable resources on the quality of the nZEB indoor environment

34 J. Štefko, M. Kollár: Možnosti zmiernenia tepelnej nepohody v budovách s ľahkým obalovým plášťom na báze dreva

J. Štefko, M. Kollár: Possibilities of moderation the heat discomfort in buildings with a light wood-based casing

40 P. Buday: Podlahové vykurovanie a tepelná pohoda

P. Buday: Floor heating and thermal comfort

46 O. Rubinová, K. Vyhľadlová: Aeromikróby v interiéroch budov

O. Rubinová, K. Vyhľadlová: Aeromicrobes in building interiors

48 M. Budiaková: Koncentrácia CO₂ v univerzitnej učebni a jej vplyv na techniku prostredia

M. Budiaková: CO₂ concentration in the university classroom and its impact on the environment

Zdravnotechnické zariadenia a inštalácie / Sanitary Equipments and Installations

50 J. Peráčková: Nová európska legislatíva pre systémy využitia zrážkovej a sivej vody v budovách

J. Peráčková: New European legislation on systems for the use of storm water and greywater in buildings

Firmy informujú / Corporate Information

54 Renson: Vytvárame zdravé prostredie

Renson: Creating healthy environment