



**Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia ZSVTS Bratislava  
Katedra TZB SvF STU Bratislava  
Regionálne združenie SKSI Bratislava  
Slovenský zväz výrobcov tepla**

Vás pozývajú na 21. medzinárodnú vedecko-odbornú konferenciu



# **VYKUROVANIE 2013**

**Energetické, environmentálne a ekonomické  
aspekty pri prevádzke vykurovacích systémov**

**4. - 8. marec 2013**

**Hotel Sorea Ľubovňa, Stará Ľubovňa**

Tradičná 21. konferencia so zahraničnou účasťou **VYKUROVANIE 2013** je v tomto roku zameraná na energetické, environmentálne a ekonomické aspekty pri prevádzke vykurovacích systémov.

Odborný program je rozdelený do 5 samostatných celkov prislúchajúcich jednotlivým dňom:

- **Energetika budov**
- **Progresívna výroba tepla**
- **Obnoviteľné zdroje energie**
- **Automatizácia vo vykurovaní**
- **Energetické služby**

Spolu sa uskutoční 13 samostatných seminárov, 4 diskusné fóra, 7 pracovných stretnutí profesijných organizácií a exkurzia. S prednáškou vystúpi okolo 130 odborníkov, z toho pätina zo zahraničia. Ich príspevky budú publikované v 500 stránkovom zborníku. Zároveň 40 popredných firiem bude prezentovať svoje výrobky, zariadenia a technológie.

Popri uvedených odborných aktivitách sú pripravené i viaceré spoločenské podujatia a firemné koktailové prezentácie partnerov: Alfa Laval, Cofely, Decon, Enbra Slovakia, ENERGO AQUA, ESM YZAMER, FLAGA, HERZ, MDL Expo, PORR, REHAU, SPP, STEFE SK, SYSTHERM SK, Uponor, Vaillant, Viessmann

**Konferencia je určená** odborníkom z oblasti vykurovania a energetiky, projektantom, prevádzkovateľom, investorom, zástupcom bytových družstiev a podnikov, spoločenstvám vlastníkov bytov, predstaviteľov štátnej správy, vedy a výskumu

#### **Odborný garant:**

prof. Ing. Dušan Petráš, PhD.  
Stavebná fakulta STU  
Katedra TZB  
Radlinského 11  
813 68 Bratislava  
[dusan.petras@stuba.sk](mailto:dusan.petras@stuba.sk)

#### **Organizačný garant:**

Diana Háberová  
SSTP, Kocelova 15  
815 94 Bratislava  
tel.: +421 (903) 562 108  
fax: +421 (2) 5564 7022  
[sstp@stonline.sk](mailto:sstp@stonline.sk)

#### **Prípravný výbor:**

RNDr. M. Dubnička CSc., MH SR  
doc. B. Fűri, PhD. SvF STU  
prof. Ing. I. Chmúrny, PhD., SvF STU  
prof. Ing. J. Jandačka, PhD. Sjf ŽU  
doc. Ing. V. Kabát, CSc., Sjf STU  
Ing. M. Kurčová, SvF STU  
doc. Ing. O. Lulkovičová, PhD., SvF STU  
Ing. M. Piterka, SBD Komárno  
doc. Ing. V. Somorová, PhD., SvF STU  
doc. Ing. J. Takács, PhD. SvF STU  
prof. Ing. J. Víglaský, PhD., TU Zvolen  
Ing. F. Vranay, PhD., TU Košice

#### **Predsedovia združení:**

Ing. Eva Guliková, Ekofond  
Ing. Ľ. Jánoš, CVTTi  
Ing. P. Kysela, Rada pre Zelené budovy  
doc. Ing. P. Michalec, Csc., TZS  
Ing. M. Obšivaný, SZVT  
Ing. M. Vereš, ZpPOBD

#### **Zahraniční koordinátori:**

Dipl. Ing. E. Draxler, (A)  
prof. A. Gula, (PL)  
prof. Ing. K. Kabele, PhD., (CZ)  
prof. Ing. J. Kontra, (H)

#### **Diskusné fórum:**

doc. Ing. O. Lulkovičová, PhD., SvF STU BA  
Ing. V. Molnár, ZSBD  
Ing. M. Obšivaný, SZVT Zvolen  
Dr. Ing. K. Šoltésová, SIEA Bratislava

#### **Editor zborníka:**

Zuzana Švecová  
SSTP, Kocelova 15, BA  
[sstp@sstp.sk](mailto:sstp@sstp.sk)

- [www.sstp.sk](http://www.sstp.sk)

#### **4. 3. 2013 pondelok: ENERGETIKA BUDOV**

- 08.00 - 18.00 h registrácia účastníkov  
11.00 - 12.00 h 3. zasadnutie prípravného výboru  
13.00 - 15.00 h I. sekcia: ENERGETICKÁ LEGISLATÍVA  
15.00 - 15.30 h prestávka s Ekofondom  
15.30 - 17.30 h II. sekcia: ENERGETICKÁ EFEKTÍVNOSŤ BUDOV  
17.30 - 18.30 h diskusné fórum A: Energetika budov  
18.30 - 19.00 h stretnutie sympatizantov Ekofondu  
19.30 - 20.00 h koktail hlavných partnerov  
20.00 - 23.00 h spoločenský večer/country večer

#### **5. 3. 2013 utorok: PROGRESÍVNA VÝROBA TEPLA**

---

- 08.00 - 18.00 h registrácia účastníkov  
08.30 - 10.30 h III. sekcia: ZDROJE TEPLA  
10.30 - 11.00 h prestávka s vydavateľstvom JAGA  
11.00 - 13.00 h IV. sekcia: KOGENERAČNÉ ZDROJE ENERGIE  
13.00 - 14.30 h prestávka na obed  
14.30 - 16.30 h V. sekcia: SÚSTAVY CZT A OST  
16.30 - 17.00 h prestávka s TZS a SZVT  
17.00 - 18.00 h diskusné fórum B: Progresívna výroba tepla  
18.00 - 18.30 h stretnutie sympatizantov TZS  
18.30 - 19.00 h stretnutie sympatizantov SZVT  
19.30 - 20.00 h koktail hlavných partnerov  
20.00 - 23.00 h spoločenský večer

#### **6. 3. 2013 streda: OBNOVITEL'NÉ ZDROJE ENERGIE**

---

- 08.00 - 18.00 h registrácia účastníkov  
08.30 - 10.30 h VI. sekcia: ZDROJE TEPLA NA BÁZE BIOMASY  
10.30 - 11.00 h prestávka s vydavateľstvom V.O.Č  
11.00 - 13.00 h VII. sekcia: TEPELNÉ ČERPADLÁ  
13.00 - 14.30 h prestávka na obed  
15.00 - 18.00 h exkurzia  
14.30 - 16.30 h VIII. sekcia: SOLÁRNE ENERGETICKÉ SYSTÉMY  
16.30 - 17.00 h prestávka s AEE  
17.00 - 18.00 h diskusné fórum C: Obnoviteľné zdroje energie  
18.00 - 18.30 h stretnutie sympatizantov AEE  
18.30 - 19.00 h stretnutie sympatizantov Rady pre Zelené budovy  
19.30 - 20.00 h koktail hlavných partnerov  
20.00 - 23.00 h spoločenský večer / DJ

#### **7. 3. 2013 štvrtok: AUTOMATIZÁCIA VO VYKUROVANÍ**

---

- 08.00 - 18.00 h registrácia účastníkov  
08.30 - 10.30 h IX. sekcia: VYKUROVACIE SÚSTAVY  
10.30 - 11.00 h prestávka s vydavateľstvom Eurostav  
11.00 - 13.00 h X. sekcia: REGULÁCIA A RIADENIE VYKUROVACÍCH SÚSTAV  
13.00 - 14.30 h prestávka na obed  
14.30 - 16.30 h XI. sekcia: HYDRAULICKÉ VYREGULOVANIE VYKUROVACÍCH SÚSTAV  
16.30 - 17.00 h prestávka s ZpPOBD  
17.00 - 18.00 h diskusné fórum D: Správa budov a prevádzka vykurovacích sústav  
18.00 - 18.30 h stretnutie sympatizantov CVTTi  
18.30 - 19.00 h stretnutie sympatizantov ZpPOBD  
19.30 - 20.00 h koktail hlavných partnerov  
20.00 - 23.00 h rozlúčkový spoločenský večer

#### **8. 3. 2013 piatok: ENERGETICKÉ SLUŽBY**

---

- 08.00 - 11.00 h registrácia účastníkov  
08.30 - 10.30 h XII. sekcia: MERANIE A ROZPOČÍTANIE TEPLA  
10.30 - 11.00 h prestávka na kávu s vydavateľstvom Technika a Solar technika  
11.00 - 13.00 h XIII. sekcia: FACILITY MANAGEMENT  
13.00 - 14.00 h záver konferencie

**08.00 - 18.00 h registrácia účastníkov**

**11.00 - 12.00 h 3. zasadnutie prípravného výboru**

**13.00 - 15.00 h I. sekcia: ENERGETICKÁ LEGISLATÍVA**  
vedie: RNDr. M. Dubnička, CSc., MH SR

- 1. Zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a súvislosti s tepelnou energetikou**  
M. Dubnička, MH SR
- 2. Nový regulačný zákon a vynútené zmeny v pravidlách trhu**  
J. Holjenčík, ÚRSO
- 3. Zákon č. 250/2012 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach**  
Mária Marková, ÚRSO
- 4. Prehľad sekundárnej legislatívy k zákonu č. 250/2012 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach vydané Úradom pre reguláciu sieťových odvetví**  
I. Jasenák, ÚRSO
- 5. Skúsenosti ŠEI z realizácie dozoru energetickej legislatívy v roku 2012**  
V. Mošat, V. Gajdoš, P. Eckman, P. Saksun, ŠEI
- 6. Kontrola vykurovacích a klimatizačných systémov podľa nových predpisov**  
K. Šoltésová, P. Kosa, SIEA  
(zákon č. 314/2012 Z. z. a vykonávacie predpisy)
- 7. Novela zákona o energetickej efektívnosti**  
J. Chudej, MH SR, K. Šoltésová, SIEA  
(návrh novely zákona č. 476/2008 Z. z. a posledné vykonávacie predpisy k zákonu)
- 8. Hierarchický model transformácie jednotného trhu fosílnych palív a OZE zdrojov smerom k obnoviteľným zdrojom energie**  
D. Lukášik, Centrum výskumu ekonomiky obnoviteľných zdrojov energie a distribuč. sústav

**15.00 - 15.30 h PRESTÁVKA s EKOFONDOM**

**15.30 - 17.30 h II. sekcia: ENERGETICKÁ EFEKTÍVNOSŤ BUDOV**  
vedie: prof. Ing. I. Chmúrny, PhD., SvF STU Bratislava

- 1. Nová legislatíva v energetickej hospodárnosti budov**  
A. Ohradzanská, MDVaRR SR
- 2. Národný plán na zvyšovanie počtu budov s takmer nulovou potrebou energie**  
J. Černák, MDVaRR SR
- 3. Energetická náročnosť budov v legislatíve Maďarska**  
Z. Magyar, Univerzita Pécs, (H)
- 4. Energetická náročnosť budov podľa nového zákona v ČR**  
K. Kabele, Stavební fakulta, ČVUT Praha, (CZ)
- 5. Zlepšenie EHB pri aplikácii obnoviteľných zdrojov energie**  
D. Kalús, SvF STU Bratislava
- 6. Volba zdroje tepla v domě s téměř nulovou spotřebou z pohledu primární energie**  
P. Horák, I. Ambrožová, VUT Brno, (CZ)
- 7. Výsledky z prevádzky ZŠ využívajúcej obnoviteľné zdroje energie**  
I. Chmúrny, SvF STU Bratislava

8. **Energetické hodnotení rodinného domu s aktívnej energetickou bilancí**  
J. Hirš, J. Velísková, VUT Brno, (CZ)
9. **Transformácia administratívnej budovy na budovu s nulovou bilanciou energií s distribučními systémy**  
D. Lukášik, Centrum výskumu ekonomiky obnoviteľných zdrojov energie a distribuč. sústav

17.30 - 18.30 h **diskusné fórum A: Energetika budov**

vedie: Dr. Ing. K. Šoltésová, PhD., SIEA

diskutujúci: M. Dubnička, J. Holjenčík, V. Mošat, K. Kabele,  
Z. Magyar, A. Ohradzanská,

18.30 - 19.00 h **stretnutie sympatizantov Ekofondu**

vedie: Ing. E. Guliková

19.30 - 20.00 h **koktail hlavných partnerov**

- FLAGA, spol. s r.o.
- MDL Expo, s.r.o.
- SPP, a.s.
- STEFE SK, a.s.
- Viessmann, s.r.o.

**Odovzdanie ceny SSTP prof. Ing. K. Pekaroviča, DrSc. za rok 2012**

20.00 - 23.00 h SPOLOČENSKÝ VEČER s country skupinou VODOPÁD a krstom CD

## 05. 3. 2013 PROGRESÍVNA VÝROBA TEPLA

08.00 - 18.00 h **registrácia účastníkov**

08.30 - 10.30 h **III. sekcia: ZDROJE TEPLA**

vedie: doc. Ing. V. Kabát, CSc., Sjf STU Bratislava

1. **Požiadavky nových právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia na zdroje tepla**  
J. Šoltés, Národná energetická spoločnosť, a.s.
2. **Analýza zdrojov tepla v zmysle novej STN EN 305-4**  
J. Jandačka, M. Malcho, Sjf ŽU Žilina
3. **Technické a ekologické aspekty splyňovania uhlia v teplárni**  
M. Fabuš, Ľ. Kučák, F. Urban, Sjf STU Bratislava
4. **Nové zdroje zemného plynu – Bridlicový a zemný plyn viazaný v hydrátoch**  
V. Foltín, J. Rajzinger, K. Jelemenský, Sjf STU Bratislava
5. **Rozdiel v prevádzkovom režime priemyselného a komunálneho zdroja tepla**  
J. Jankovský, Apertix, s.r.o.
6. **Hodnotenie energetickej efektívnosti zdroja tepla na biomasu**  
O. Lulkovičová, K. Malinová, SvF STU Bratislava
7. **Ekonomické hodnotenie vykurovania rodinného domu peletami**  
F. Urban, Ľ. Šooš, P. Muškát, Sjf STU Bratislava
8. **Zdroje a vplyvy seizmického budenia na kotlové systémy a okolie**  
S. Žiaran, Sjf STU Bratislava

10.30 - 11.00 h **PRESTÁVKA** s vydavateľstvom JAGA

**11.00 - 13.00 h** **IV. sekcia: KOGENERAČNÉ ZDROJE ENERGIE**

vedie: prof. Ing. J. Jandačka, PhD. SjF ŽU Žilina

- 1. Kogenerácia z pohľadu nových právnych predpisov v oblasti životného prostredia**  
J. Šoltés, Národná energetická spoločnosť, a.s.
- 2. Kombinovaná výroba elektrickej energie a tepla s maximálnym využitím vyrobenej tepelnej energie.**  
L. Koršepa, Viessmann, s.r.o.
- 3. Kogeneračný zdroj energie na bázy bioplynu s aplikáciou mikroturbíny**  
J. Víglaský, FEVT TU Zvolen
- 4. Potenciál na zlepšenie komplexnej účinnosti teplárenského zariadenia**  
J. Jankovský, Apertix, s.r.o.
- 5. Možnosti uplatnenia protitlakovej turbíny v paroplynovom cykle**  
F. Urban, L. Kurčák, P. Muškát, Sjf STU Bratislava
- 6. Kombinácia KVET s Absorpčnou chladiacou jednotkou pri prevádzkovaní objektu nemocnice**  
D. Čurka, Z. Balogh, S. Stančík, Cofely, a.s.
- 7. Netradičné spôsoby využitia kogenerácie v plynárenských sústavách**  
J. Rajzinger, V. Foltín, K. Jelemenský, Š. Gužela, M. Juriga, Sjf STU Bratislava
- 8. Návrh nekonvenčnej mikrokogeneračnej jednotky ako zdroja energie pre domácnosti**  
P. Ďurčanský, J. Jandačka, M. Malcho, A. Kapjor, Sjf ŽU Žilina
- 9. Analýza prevádzkových nákladov mikrokogeneračných jednotiek na zemný plyn pre domácnosti**  
M. Patsch, J. Čierny, P. Pilát, M. Malcho, J. Jandačka, Sjf ŽU Žilina
- 10. Využitie biometánu v kogenerácii pri dislokácii miesta výroby energií mimo miesta ich spotreby**  
I. Hodulová, Intech Slovakia, s.r.o.

13.00 - 14.30 h OBED

**14.30 - 16.30 h** **V. sekcia: SÚSTAVY CZT A OST**

vedie: doc. Ing. J. Takács, PhD., SvF STU Bratislava

- 1. Skúsenosti z prevádzky tepelného hospodárstva v Trnave**  
K. Kalinayová, Trnavská teplárenská, a.s.
- 2. Skúsenosti z prevádzky tepelného hospodárstva v Petržalke**  
M. Gazdarica, C-bau, spol. s r.o.
- 3. Optimalizácia nákladov na prevádzku CZT pomocou SW nástroja HescoNet**  
A. Kaliský, SYSTHERM SK, s.r.o.
- 4. Využitie biomasy pri kombinovanej výrobe tepla a elektriny v systémoch CZT**  
J. Horský, DIH, s.r.o.
- 5. Vykurovacie sústavy halových objektov s napojením na CZT**  
Z. Kovářová, SvF STU Bratislava
- 6. Najnovšie výsledky vo využívaní geotermálnej energie v sústavách CZT na Slovensku**  
O. Halás, Slovegeoterm, a.s.
- 7. Rekonštrukcie panelových bytových domov s využitím geotermálnej energie**  
J. Kontra, Stavebná fakulta BME Budapešť (H)
- 8. Odporúčanie pre optimálne využitie geotermálnej energie v sústavách CZT**  
M. Bukoviánsky, J. Takács, SvF STU Bratislava

## 9. Doskové výmenníky tepla v sústavách CZT

J. Šottník, Decon, s.r.o., B. Bednarič, Alfa Laval Slovakia, s.r.o.

## 10. Energeticky efektívne sústavy CZT

Ch. Engel, THERMAFLEX ESM-YZAMER

16.30 - 17.00 h PRESTÁVKA s TZS A SZVT

### 17.00 - 18.00 h diskusné fórum B: Progresívna výroba tepla

vedie: Ing. M. Obšivaný, Slovenský zväz výrobcov tepla

diskutujúci: M. Gazdarica, J. Jandačka, V. Kabát, J. Šoltés, J. Takács

### 18.00 - 18.30 h stretnutie sympatizantov TZS

vedie: doc. Ing. P. Michalec, Csc.

### 18.30 - 19.00 h stretnutie sympatizantov SZVT

vedie: Ing. M. Obšivaný

### 19.30 - 20.00 h koktail hlavných partnerov

- Alfa Laval Slovakia, s.r.o.
- Decon, s.r.o.
- SYSTHERM SK, s.r.o.
- Vaillant Group Slovakia, s.r.o.

20.00 - 23.00 h KOKTAIL

## 06. 3. 2013 OBNOVITEL'NÉ ZDROJE ENERGIE

08.00 - 18.00 h registrácia účastníkov

### 08.30 - 10.30 h VI. sekcia: ZDROJE TEPLA NA BÁZE BIOMASY

vedie: prof. Ing. J. Víglaský, CSc., FEVT TU Zvolen

1. **Dostupnosť biomasy pre sústavy CZT a predpoklad jej udržateľnosti v regióne**  
J. Víglaský, FEVT TU Zvolen
2. **Plantáže na báze rýchlorastúcich drevín - overený zdroj palivového dreva pre CZT**  
M. Forgáč, Forgim, spol. s r.o.
3. **Drevné pelety a vylepšenie ich kvality s aditívami**  
J. Jandačka a kol., SjF ŽU Žilina
4. **Karbonizácia ako inovatívny proces zušľachtenia biomasy pre sektor energetiky**  
Ľ. Šooš a kol., SjF STU Bratislava
5. **Využitie pozberovej slamy ako paliva v poľnohospodárskych usadlostiach**  
A. Gula, W. Goryl - et al., AGH and KISE, Krakow, (PL)
6. **Binárny zdroj CZT na báze biomasy a slnečnej energie**  
I. Ďudák, INTECH Slovakia, s.r.o.
7. **Energetická plantáž ako spoľahlivý zdroj biomasy pre prevádzkovateľa zdroja tepla**  
R. Knoško a kol., Dalkia, a.s.
8. **Modelovanie rozvoja sektora individuálneho vykurovania rodinných domov na báze biomasy v Poľsku**  
A. Gula, E. Zajda- et al., AGH and KISE, Krakow, (PL)
9. **Možnosti využitia biomasy v SR**  
V. Hozzank, Herz, spol. s r.o.

10.30 - 11.00 h PRESTÁVKA s vydavateľstvom V.O.Č

11.00 - 13.00 h

**VII. sekcia: TEPELNÉ ČERPADLÁ**

vedie: doc. B. Füre, PhD., SvF STU Bratislava

- 1. Uplatnenie tepelných čerpadiel pri renováciách budov**  
B. Füre, SvF STU Bratislava
- 2. Výmena kotla v existujúcej budove – chyby a dôsledky**  
E. Draxler, FH Pinkafeld (A), P. Matej, TMS-MONTYS, s.r.o.
- 3. Simulace tepelného chování zemních vrtů tepelných čerpadel**  
K. Vavrinová, K. Kabele, FSv ČVUT Praha, (CZ)
- 4. Prevádzka plynového tepelného čerpadla vzduch - voda pri nízkych teplotách vzduchu**  
M. Janovcová, M. Malcho, J. Jandačka, A. Kapjor, Sjf ŽU Žilina
- 5. Aplikácie plynového tepelného čerpadla**  
M. Machovič, ESM -YZAMER, s.r.o.
- 6. Porovnanie zdrojov tepla pre využitie tepelného čerpadla ako monovalentného zdroja tepla RD**  
P. Kuliaček, Viessmann, s.r.o.
- 7. Tepelné čerpadlá v obytných a administratívnych budovách**  
A. Brestovský, STIEBEL – ELTRON
- 8. Nové trendy v úsporách energie v budovách - využitie potenciálu zeme a energetického potenciálu budov**  
M. Molek, GEROTop, s.r.o.
- 9. Systém vykurovania a chladenia s reverzibilným tepelným čerpadlom pre RD**  
L. Živner, SvF STU Bratislava
- 10. Technické a ekonomické parametre lokálneho obnoviteľného zdroja energie**  
F. Vranay, SvF TU Košice
- 11. ROTEX - Comfort 365**  
D. Slobodník, ENBRA SLOVAKIA, s.r.o

13.00 - 14.30 h OBED

15.00 - 18.00 h Exkurzia - Zdroj tepla na biomasu, Prešov

14.30 - 16.30 h

**VIII. sekcia: SOLÁRNE ENERGETICKÉ SYSTÉMY**

vedie: doc. Ing. O. Lulkovičová, PhD., SvF STU Bratislava

- 1. Duo Systém - inovatívny systém spolupráce tepelného čerpadla a slnečných kolektorov**  
A. Gottas, Thermosolar, s.r.o.
- 2. Vyhodnotenie experimentálne meraného slnečného energetického systému na báze plochých slnečných kolektorov**  
L. Skalík, SvF STU Bratislava
- 3. Množství zabudované energie v různých prvcích solárního systému s dlouhodobou akumulací tepla**  
P. Tvrdá, S. Frolík, FSv ČVUT Praha, (CZ)
- 4. Využívanie slnečnej energie na chladenie budov**  
O. Lulkovičová, S. Michaličková, SvF STU Bratislava
- 5. Využitie vákuových a plochých kolektorov v podmienkach SR**  
P. Kuliaček, Viessmann, s.r.o.
- 6. Chladenie solárnou energiou**  
A. Zsebik, TU Budapešť, (H)



7. **Maximalizace solárních zisků vzduchového kolektoru simulací**  
O. Šikula, J. Měrka, J. Hirš, J. Plášek, VUT Brno, (CZ)
8. **Analýza vplyvu intenzity slnečného žiarenia na chladiaci výkon absorpčnej jednotky**  
D. Košičanová, P. Fedorčák, TU SvF Košice
9. **Navrhovanie solárnych systémov v softvérovom programe**  
M. Novotná, SvF STU Bratislava
10. **Vyhodnotenie experimentálnych meraní v rodinnom dome s aplikovanou aktívnou tepelnou ochranou s využívaním solárnej energie**  
P. Janík, SvF STU Bratislava
11. **Možnosti aplikácie akumulátorov tepla pri obnove bytového fondu**  
O. Lulkovičová, D. Kováčová, SvF STU Bratislava

16.30 - 17.00 h    PRESTÁVKA s AEE

17.00 - 18.00 h    **diskusné fórum C: Obnoviteľné zdroje energie**  
vedie: doc. Ing. O. Lulkovičová, PhD., SvF STU Bratislava  
**diskutujúci:** B. Füre, A. Gottas, O. Halás, J. Víglaský, A. Zsebik

18.00 - 18.30 h    **stretnutie sympatizantov AEE**  
vedie: L. Good

18.30 - 19.00 h    **stretnutie sympatizantov Rady pre Zelené budovy**  
vedie: P. Kysela

19.30 - 20.00 h    **koktail hlavných partnerov**

- ENBRA Slovensko, s.r.o.
- ESM YZAMER, s.r.o.
- HERZ, s.r.o.
- PORR

20.00 - 23.00 h    SPOLOČENSKÝ VEČER (DJ)

## 07. 3. 2013    **AUTOMATIZÁCIA VO VYKUROVANÍ**

08.00 - 18.00 h    **registrácia účastníkov**

08.30 - 10.30 h    **IX. sekcia: VYKUROVACIE SÚSTAVY**  
vedie: prof. Ing. D. Petráš, PhD., STU Bratislava

1. **Kombinované podlahové vykurovanie/chladenie a zmiešavacie vetranie pre nízkoenergetické domy**  
M. Krajčík, B. W. Olesen, D. Petráš, STU SvF Bratislava
2. **Progresívne spôsoby vykurovania halových objektov**  
J. Bugáň, STU SvF Bratislava
3. **Energetická, ekonomická a enviromentálna analýza vybraných typov podlahového vykurovania**  
M. Šimko, D. Kalús, STU SvF Bratislava
4. **Aplikácia veľkoprošného vykurovania/chladenia v budovách**  
P. Hromada, J. Babiak, Uponor GmbH
5. **Princípy návrhu a prevádzky vykurovania/chladenia prostredníctvom fan - coil jednotiek**  
D. Hurtíková, STU SvF Bratislava

6. **Energetické hodnotenie a tepelný stav bytového domu pred a po obnove**  
V. Földváry, STU SvF Bratislava
7. **Analýza tepelného stavu a správania sa obyvateľov v neobnovených a obnovených bytových domov**  
H. Pustayová, STU SvF Bratislava
8. **Podpora energetickej efektívnosti priemyselných podnikov zo strany Európy**  
Z. Vranayová, SvF TU Košice
9. **Kvalita vnútorného prostredia v budovách FSv ČVUT v Praze**  
A. Kohoutková, K. Kabele, FSv ČVUT Praha, (CZ)

10.30 - 11.00 h    PRESTÁVKA s vydavateľstvom EUROSTAV

11.00 - 13.00 h    **X. sekcia: REGULÁCIA A RIADENIE VYKUROVACÍCH SÚSTAV**  
vedie: Ing. M. Kurčová, SvF STU Bratislava

1. **Požiadavky na projektovú dokumentáciu systémov merania a regulácie**  
M. Kurčová, STU SvF Bratislava
2. **Optimalizácia prevádzky solárnych energetických systémov automatickým riadením**  
D. Koudelková, STU SvF Bratislava
3. **Efektívne riadenie spaľovania biomasy v zdrojoch stredných výkonov**  
J. Mižák, J. Piteľ, FVT TU Košice
4. **Odpočet meradiel pomocou webového serveru**  
P. Holyszewski, ENBRA Brno, (CZ)
5. **Využitie bezdrôtovej technológie ZigBee pri zónovej regulácii vykurovania v rozľahlých budovách**  
M. Štefko, Amicus SK, s.r.o.
6. **Architektúra riadiaceho systému pre diaľkový dohľad zdrojov tepla**  
J. Graus, Regulatorm, spol. s r.o.
7. **Vplyv regulácie vykurovacích a vetracích sústav na kvalitu vnútorného prostredia**  
P. Kapalo, SvF TU Košice
8. **Revolúcia v komunikácii čerpadiel**  
J. Kouba, Grunfos, s.r.o.

13.00 - 14.30 h    OBED

14.30 - 16.30 h    **XI. sekcia: HYDRAULICKÉ VYREGULOVANIE VYKUROVACÍCH SÚSTAV**  
vedie: Ing. F. Vranay, PhD., SvF TU Košice

1. **Porovnanie výpočtových metód hydraulického vyregulovania vykurovacej sústavy s nameranými hodnotami prietoku v laboratórnych podmienkach**  
J. Januška, STU SvF Bratislava
2. **TA-FUSION - nový prístup k navrhovaniu regulačných ventilov**  
Š. Szekely, TA Hydronics
3. **Nadspotreba vyvažovacích armatúr pri vyregulovaní sústav a vplyv na kvalitu vykurovania**  
M. Gerboc, VYREGULOVANIE, spol s r.o.
4. **Hydraulická (ne)stabilita prvků otopných soustav**  
M. Formánek, H. Petrujová, VUT BRNO, Ústav technických zařízení budov

5. **Vplyv zmeny prietoku na tepelný výkon panelových vykurovacích telies a niektoré vybrané faktory ovplyvňujúce prietok**  
P. Zelenay, U.S. Steel Košice, s.r.o. - KORAD
6. **Hydraulické zapojenia akumulčných nádrží v systéme vykurovania/chladenia s tepelným čerpadlom**  
F. Vranay, M. Kušnír, SvF TU Košice
7. **Navrhovanie regulátorov objemového prietoku a diferenčného tlaku**  
V. Hozzank, HERZ, spol. s r.o
8. **Optimalizácia sústav a zefektívnenie prevádzky tepelných zariadení (ÚK, TV) bytových domov po zateplení**  
D. Slobodník, ENBRA SLOVAKIA, s.r.o

16.30 - 17.00 h PRESTÁVKA S ZpPOBD

17.00 - 18.00 h **diskusné fórum D: Správa budov a prevádzka vykurovacích sústav**  
vedie: Ing. V. Molnár, ZSBD

**diskutujúci:** M. Kurčová, D. Piták, M. Piterka, V. Somorová, F. Vranay

18.00 - 18.30 h **stretnutie sympatizantov CVTTi**  
vedie: Ing. L. Jánoš

18.30 - 19.00 h **stretnutie sympatizantov Združenia pre podporu obnovy bytových domov**  
vedie: Ing. M. Vereš

19.30 - 20.00 h **koktail hlavných partnerov**

- Cofely, a.s.
- Energo Aqua, s.r.o.
- REHAU, s.r.o.
- Uponor GmbH

**Udelenie ceny Mladému odborníkovi z oblasti vykurovania za rok 2012**

20.00 - 23.00 h ROZLÚČKOVÝ SPOLOČENSKÝ VEČER s LARRY GOOD BAND

## **08. 3. 2013 ENERGETICKÉ SLUŽBY**

08.00 - 11.00 h **registrácia účastníkov**

08.30 - 10.30 h **XII. sekcia: MERANIE A ROZPOČÍTANIE TEPLA**  
vedie: Ing. M. Piterka, SBD Komárno

1. **Energetická legislatíva v súvislosti s meraním a rozpočítaním tepla**  
M. Piterka, SBD Komárno
2. **Kvalitný značkový servis = základ správneho merania**  
J. Tešlár, Energo Aqua, s.r.o.
3. **Moderné technológie dneška sú štandardom budúcnosti v energetike. Bude smart metering povinnosťou?**  
M. Izakovič, ESM Yzamer, s.r.o.
4. **Možnosti diaľkového odpočtu ultrazvukových meradiel tepla ULTRAHEAT**  
J. Krutáková, Landis + Gyr Slovensko, s.r.o.
5. **Softwarový systém pro odečet a vyhodnocování údajů z měřičů tepla**  
Z. Malina, Microsys, spol. s r.o.

6. **Slnčná energia v reálnych podmienkach bytového domu**  
O. Pavlanský, ZSVB Košice
7. **Pripravovať a odoberať teplú vodu mimo stanoveného času?**  
J. Buzaši, SBD Banská Bystrica
8. **Vplyv zateplenia bytového domu na platby konečných spotrebiteľov za dodávku tepla**  
J. Popluhár, SBD Poľnohospodár, Pezinok
9. **Meranie a rozpočítavanie tepla na vykurovanie pri rôznej výrobe tepla**  
L. Borisová, STU SvF Bratislava

10.30 - 11.00 h    PRESTÁVKA s vydavateľstvom TECHNIKA A SOLAR TECHNIKA

11.00 - 13.00 h    **XIII. sekcia: FACILITY MANAGEMENT**  
vedie: doc. Ing. V. Somorová, PhD., SvF STU Bratislava

1. **Údržba vykurovacích zariadení ako súčasť Manuálu užívania budov**  
V. Somorová, SvF STU Bratislava
2. **Energeticky úsporné opatrenia ako súčasť FM**  
A. Čarabová, VUB Bratislava
3. **Vzdelanie – základ správy bytového domu**  
O. Leskovská, ZSVB Košice
4. **Zabezpečenie energetickej efektívnosti vykurovacích zariadení aplikáciou FM**  
Z. Cúciková, SvF STU Bratislava
5. **Váhovanie významnosti kľúčových výkonnostných ukazovateľov vo FM**  
J. Rimbalová, SvF TU Košice
6. **Všeobecná hodnota nehnuteľností po zateplení**  
T. Kittová, SvF STU Bratislava
7. **Manuál užívania BPS v procese trvalej udržateľnosti**  
N. Antošová, SvF STU Bratislava
8. **Synergické efekty technológií OZE a TZB v budovách s dopadom na zvýšenie kvality života**  
F. Vranay, SvF TU Košice
9. **Vyhodnocovanie úspor energií pomocou SW aplikácie**  
R. Harton, COFELY, a.s.

13.00 - 14.00 h    ZÁVER KONFERENCIE

## ORGANIZAČNÉ INFORMÁCIE

---

### TERMÍN A MIESTO KONANIA

4. 3. – 8. 3. 2013, Hotel SOREA Ľubovňa, Stará Ľubovňa, [www.sorea.sk/lubovna](http://www.sorea.sk/lubovna)

### ÚČASTNÍCKY POPLATOK

• vložné účastník	65,00 + DPH =	78,00 €
• vložné účastník člen SSTP*	50,00 + DPH =	60,00 €
• jednotné vložné po uzávierke (25. 2. 2013)	75,00 + DPH =	90,00 €
• zborník prednášok tlačný	20,00 + DPH =	24,00 €
• zborník prednášok CD	7,50 + DPH =	9,00 €
• vložné prezentujúca firma	400,00 + DPH =	480,00 €

\*Za členov SSTP považujeme len tých účastníkov, ktorí do zahájenie konferencie zaplatili členský príspevok na rok 2013.

Účastnícky poplatok poukážte najneskôr **do 1. 3. 2013** na účet SSTP vo VÚB Bratislava  
**č.ú.: 1307192857/ 0200, VS 16 + Vaše IČO, správa pre prijímateľa: spoločnosť, priezvisko**  
IBAN: SK67 0200 0000 0013 0719 2857, BIC: SUBASKBX, naše IČO: 00896918,  
IČDPH: SK2021491241

Daňový doklad - faktúru pošleme poštou po ukončení konferencie.

Účastnícky poplatok nie je možné platiť v hotovosti na mieste konania konferencie.

Pri neúčasti na konferencii účastnícky poplatok nevraciam. Náhradník je možný a vítaný.

### UBYTOVANIE

• dvojlôžková izba	49,00 €
• jednolôžková izba	34,50 €
• apartmán	73,00 €
• miestny poplatok, daň	0,50 €

Mená záujemcov o ubytovanie, ako i dátumy nocľahov uvedte v záväznej prihláške.  
V opačnom prípade Vám nebude ubytovanie rezervované.

### STRAVOVANIE

• obed formou bufetu	5,80 €
• večera formou bufetu	5,80 €

Stravovanie si môžete objednať na recepcii hotela pri ubytovaní.

Ceny ubytovania a stravovania sú orientačné a **nie sú zahrnuté v účastníckom poplatku.**

**Platbu za ubytovanie a stravovanie si zabezpečuje každý účastník samostatne.**

### DOPRAVA:

Doporučená trasa príjazdu do Ľubovnianskych kúpeľov: vlakom - najlepšie prestupovať v Poprade z obidvoch smerov (Bratislava, Košice) a potom smer Kežmarok - Stará Ľubovňa. V prípade autobusov je najlepšie cestovať spojmi, ktoré idú cez Starú Ľubovňu. Informácie na [www.cp.sk](http://www.cp.sk). Hotelový mikrobús bude premávať v hodinových intervaloch od 9.00 h do 15.00 h z parkoviska medzi autobusovou a železničnou stanicou. Spojenie pred 9.00 h a po 15.00 h je možné na základe nahlásenia sa na recepcii hotela +421 (52) 43 217 51-54. Cena dopravy je 1€/osoba.

### ZÁVÄZNÁ PRIHLÁŠKA

Prihlášky zasielajte e-mailom: [sstp@stonline.sk](mailto:sstp@stonline.sk) alebo **faxom**: +421 (2) 5564 7022  
najneskôr **do 25. 2. 2013**.

**Kontaktná adresa:**

SSTP, Koceľova 15  
 815 94 Bratislava  
 tel.: +421 (2) 5556 7748  
 mobil: +421 903 562 108  
 fax: +421 (2) 5564 7022  
[sstp@stonline.sk](mailto:sstp@stonline.sk)

Uzávierka prihlášok 25. 2. 2013

**VYKUROVANIE 2013****ZÁVÄZNÁ PRIHLÁŠKA****4. 3. - 8. 3. 2013, Hotel SOREA Ľubovňa, Stará Ľubovňa**

<b>Meno, priezvisko, titul:</b>	
<b>Názov spoločnosti:</b>	
<b>Adresa spoločnosti:</b>	
<b>Tel:</b>	<b>Fax:</b>
<b>Mobil:</b>	<b>E-mail:</b>
<b>IČO:</b>	<b>IČ DPH (DIČ):</b>

Účastnícky poplatok poukážte najneskôr **do 1. 3. 2013** na účet SSTP vo VÚB Bratislava  
 č.ú.: **1307192857/ 0200, VS 16 + Vaše IČO, správa pre prijímateľa: spoločnosť, priezvisko.**  
 IBAN: SK67 0200 0000 0013 0719 2857, BIC: SUBASKBX, naše IČO: 00896918, IČDPH: SK2021491241

**ÚČASTNÍCKY POPLATOK**

• vložné účastník	65,00 + DPH =	78,00 €	<input type="text"/>
• vložné účastník člen SSTP	50,00 + DPH =	60,00 €	<input type="text"/>
• jednotné vložné po uzávierke (25. 2. 2013)	75,00 + DPH =	90,00 €	<input type="text"/>
• zborník prednášok tlačený	20,00 + DPH =	24,00 €	<input type="text"/>
• zborník prednášok CD	7,50 + DPH =	9,00 €	<input type="text"/>
• vložné prezentujúca firma	400,00 + DPH =	480,00 €	<input type="text"/>

**Celkom:****UBYTOVANIE\***

<b>Meno, priezvisko</b>	<b>3.3./4.3.</b>	<b>4.3./5.3.</b>	<b>5.3./6.3.</b>	<b>6.3./7.3.</b>	<b>7.3./8.3.</b>

\*Vyznačte zvolené ubytovanie /X/

**Platbu za stravu a ubytovanie si každý účastník zabezpečuje individuálne na recepcii hotela.****Potvrdenie o úhrade**

Účastnícky poplatok v sume ..... €, dňa .....

poukážeme z účtu číslo:.....

na účet SSTP vo VÚB BA, č. ú.: 1307192857/0200; VS 16 + Vaše IČO : .....

Pečiatka a podpis uctárne:

---

Generálni partneri:



---

Mediálni partneri:



---

Výstavný partner:





## Harmonogram podujatí 2013

1. polrok

konferencia  
**Vykurovanie 2013**  
marec



**CONECO / Racioenergia 2013**  
sprievodný seminár  
**Inteligentné budovy**  
apríl



**Výstava DOM EXPO 2013**  
sprievodný seminár  
**Obnoviteľné zdroje energie pre bytové a rodinné domy**  
apríl



konferencia  
**Nízkoteplotné vykurovanie 2013**  
máj



**Akustický seminár**  
jún



konferencia  
**Vnútorná klíma poľnohospodárskych objektov 2013**  
august