

## PRIREDITVE GRADBENEGA INŠTITUTA ZRMK NA SEJMU DOM, Gospodarsko razstavišče v Ljubljani, dvorana G / GAZELA - 1. nadstropje, od 12. do 17. marca 2013

Na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani bo v okviru sejma DOM vsak dan od 10. do 18. ure brezplačno energetska svetovanje za občane ENSVET ter individualna strokovna svetovanja občanom.

Svetovanje bo potekalo na razstavno svetovalnem prostoru Gradbenega inštituta ZRMK, dvorana G (GAZELA), neposredno nad vhodom, v 1. nadstropju. Svetovanja bodo za obiskovalce sejma izvajali energetski svetovalci projekta ENSVET ([www.ensvet.si](http://www.ensvet.si)) ter strokovnjaki Gradbenega inštituta ZRMK. ENSVET je projekt Ministrstva za infrastrukturo in prostor, sofinancer dejavnosti je EKO SKLAD, Slovenski okoljski javni sklad.

Hkrati bodo na razstavnem prostoru potekala tematska strokovna predavanja za občane. Predavatelji bodo energetski svetovalci mreže ENSVET in strokovnjaki Gradbenega inštituta ZRMK, ki delujejo na področju bivalnega okolja, gradbene fizike in energije v zgradbah, materialov in konstrukcij, prometnic in infrastrukture ter geotehnike in geologije. Podrobnejši seznam predavanj je objavljen na spletnih straneh [www.gi-zrmk.si](http://www.gi-zrmk.si) ter na spletnih straneh in v gradivih sejma DOM.

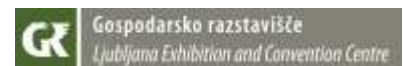
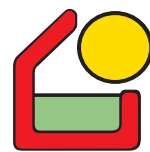
Predstavljene bodo tudi aktivnosti EKO SKLADA, Slovenskega okoljskega javnega sklada, namenjene kreditiranju in sofinanciranju okolju prijaznih naložb fizičnih in pravnih oseb.

Poleg tematskih predavanj bodo med sredo in nedeljo izvedene še krajše strokovne delavnice s področij: trajnostne gradnje in načrtovanja, energijsko učinkovitih sosesk, energijske učinkovitosti gospodinjskih aparatov, energijsko učinkovite gradnje in prenove večstanovanjskih stavb, mreženja in usposabljanja strokovnjakov za izdelavo energetskih izkaznic in energetskih pregledov ter okoljskega in trajnostnega vrednotenja stavb, s poudarkom na zelenem javnem naročanju ter upoštevanje LCA in LCC metode, nizkoenergijske stavbe, izboljšanje potresne odpornosti kamnitih stavb z injektiranjem ter investicije na energetskem področju. Predstavljeni bodo tudi mednarodni projekti programa Inteligentna energija Evropa: Matrid, Clean Drive, AFTER, Energy Neighbourhoods2, ESOLi, BUY SMART+, TABULA, Yaeci, Green Twinning in BUILD UP Skills Slovenija ter program FP7: OPEN HOUSE in HIGHRISE, program Srednja Evropa: CEC 5 in CombinES ter program Območje Alp: CABEE.

V torek, 12. marca, bo od 10. do 14. ure potekala predstavitev Trajnostne gradnje v teoriji in praksi. Predstavljeni bodo mednarodni projekti: FP7 OPEN HOUSE – evropski model za trajnostno vrednotenje stavb in pilotna uporaba ([www.openhouse-fp7.eu](http://www.openhouse-fp7.eu)), Srednja Evropa, CEC 5 – demonstracijski projekt nizkoenergijske trajnostne stavbe v Tolminu in trajnostno vrednotenje (<http://projectcec5.eu>) stavbe v Območje Alp, CABEE – orodje za trajnostno načrtovanje in vrednotenje stavb (<http://www.cabee.eu/>), Alpstar – nizkoogljiva družba ter FP7 HIGHRISE – Eko srebrna hiša – demonstracijski projekt trajnostno načrtovana pasivna hiša.

V torek, 12. marca, bo od 14. do 15. ure potekala predstavitev mednarodnega projekta v okviru programa Inteligentna energija Evropa MaTrID. Predstavljeno bo integrirano energetska načrtovanje stavb.

Od torika 12. marca do petka 15. marca 2013 bo od 18. do 19. ure na sporedu predstavitev okolju prijaznih in energetsko učinkovitih osebnih vozil. Predstavljene bodo izbrane nove tehnologije, ki manj obremenjujejo okolje in omogočajo manjšo porabo goriva. Dogodek sodi v okvir mednarodnega



projekta Clean Drive – Čista vozila. Več na [www.gi-zrmk.si/BOGFE/](http://www.gi-zrmk.si/BOGFE/) in [www.planet-zemlja.org/eko-reli-2013](http://www.planet-zemlja.org/eko-reli-2013).

V torek, 12. marca, bo od 15. do 16. ure in v četrtek, 14. marca 2013, bo od 12. do 13. ure potekala predstavitev Okoljskih kriterijev pri vrednotenju stavb v okviru projekta Srednja Evropa - CEC 5 ([www.projectcec5.eu](http://www.projectcec5.eu)). Vabljeni: strokovnjaki, lastniki stavb, upravniki, stanovanjski skladi, nepremičninski posredniki, občani.

V sredo, 13. marca, bo od 12. do 14. ure in v četrtek, 14. marca 2013, bo od 14. do 16. ure potekala predstavitev energetske izkaznice stavbe in obveznega usposabljanja za pridobitev licence za izdelovalca energetskih izkaznic ([www.energetskaizkaznica.si](http://www.energetskaizkaznica.si)), ki ga bo v naslednjih 2 letih po pooblastilu pristojnega ministrstva izvajal Gradbeni inštitut ZRMK. Vabljeni: strokovnjaki, zainteresirani za energetske preglednike stavb in izdelovalce energetskih izkaznic, lastniki stavb, upravniki, stanovanjski skladi, nepremičninski posredniki, občani.

V sredo, 13. marca, bo od 12. do 13. ure in v četrtek, 14. marca 2013, bo od 13. do 14. ure potekala predstavitev kako izboljšati potresno odpornost kamnitih stavb z injektiranjem, ki mora biti načrtovano, sistematično in strokovno izvedeno. Tako izboljšamo potresno odpornost in trdnost same stavbe. Predstavljene bodo klasične cementne ter cementno-apnene mešanice. Vabljeni: strokovnjaki, lastniki stavb, upravniki, stanovanjski skladi, občani.

V četrtek, 14. marca, bo od 12. do 13. ure in v petek, 15. marca 2013, bo od 10. do 11. ure potekala predstavitev evropska poenotena metoda za trajnostno vrednotenje stavb na podlagi okoljskih, ekonomskih in družbenih kazalnikov, ki nastaja v projektu FP7 OPEN HOUSE ([www.openhouse-fp7.eu/](http://www.openhouse-fp7.eu/)). Vabljeni: strokovnjaki, lastniki stavb, upravniki, stanovanjski skladi, nepremičninski posredniki, občani.

V četrtek, 14. marca 2013, bo od 13. do 14. ure potekala predstavitev evropskega projekta YAECI o energetske učinkovitosti gospodinjskih aparatov. Računi za obratovalne stroške so odvisni tudi od rabe električne energije za delovanje različnih gospodinjskih aparatov. Zato v energijsko učinkovito stavbo sodijo tudi energijsko čim učinkovitejši aparati ([www.energijainaparati.si](http://www.energijainaparati.si)).

Od torika 12. marca do četrta 14. marca in v soboto 16. marca 2013 bo od 10. do 11. ure ter v četrtek 14. marca 2013 bo od 14. do 15. ure potekala predstavitev mednarodnih razvojno-raziskovalnih projektov na temo Znanje za razvoj v gradbeništvu. Predstavljeni bodo mednarodni projekti programa FP7: Storepet ([www.storepet-fp7.eu](http://www.storepet-fp7.eu)), NewBEE ([www.newbee.eu](http://www.newbee.eu)), ICECLAY, MESSIB ([www.messib.eu](http://www.messib.eu)), Trans-IND ([www.trans-ind.eu](http://www.trans-ind.eu)) in Perpetuate ([www.perpetuate.eu](http://www.perpetuate.eu)) ter projekt iz programa Leonarda da Vinci: Build your English ([www.buildyourenglish.eu](http://www.buildyourenglish.eu)). Vabljeni vsi strokovnjaki, inštituti, podjetja, ki se ukvarjajo z graditeljstvom.

V petek, 15. marca, bo od 11. do 12. ure potekala predstavitev načel in postopkov zelenega naročanja, t.j. smotrni odločitve pri nakupu izdelkov ali storitev s poudarkom na okoljski prijaznosti in energetske učinkovitosti ob upoštevanju dolgoročnih koristi investicije. Dogodek bo posvečen mednarodnemu projektu Buy Smart+ ([www.buy-smart.info](http://www.buy-smart.info)).

V petek, 15. marca 2013, bo od 12. do 13. ure na sporedu delavnica projekta IEE AFTER, kjer bodo predstavniki Gradbenega inštituta ZRMK ter upravnikov SPL iz Ljubljane in SPEKTRA iz Trbovelj predstavili uspešne primere energijskih izboljšav pri večstanovanjskih stavbah. Delavnica poteka v okviru projekta AFTER, ki je še posebej namenjen analizi energijskih prihrankov pri optimiranju obratovanja, vzdrževanja in upravljanja stavbnega fonda (<http://afterproject.eu/si/>).

V petek, 15. marca 2013, bo od 12. do 13. ure potekalo predavanje z naslovom Dnevi odprtih vrat - Skoraj ničenergijske hiše v okviru mednarodnega projekta NZB2021: »Days Open Doors«. Direktiva o energetske učinkovitosti stavb zahteva od držav članic zakonodajo, s katero bomo do leta 2020 postopoma vzpostavili minimalne zahteve za novogradnje na ravni skoraj ničenergijske hiše. Kakšne minimalne zahteve lahko torej pričakujemo



v bodoče? Katere tehnologije in sistemi bodo v naslednjem desetletju najbolj zaželeni? Kako ekonomične so te odločitve? Strokovnjaki GI ZRMK bodo poskušali osvetliti nekatere v tem trenutku zelo aktualne izzive skoraj nič energijske gradnje.



V soboto, 16. marca 2013, bo od 12. do 13. ure na sporedu regijsko srečanje sodelujočih v tekmovanju za energetske najučinkovitejše soseske v mednarodnem projektu Energy Neighbourhoods2. Sponzor dogodka je Gospodarsko razstavišče. Na srečanje so vljudno vabljeni vsi člani v projektu sodelujočih gospodinjstev ter vsi obiskovalci sejma, da s svojo udeležbo na družabnem dogodku podprejo tekmovalce ([www.energetsko-ucinkovite-soseske.si](http://www.energetsko-ucinkovite-soseske.si)).



V soboto, 16. marca 2013, bo od 13. do 14. ure in v nedeljo, 17. marca 2013, bo od 10. do 11. ure na sporedu predstavitev mednarodnega projekta E-seaP, ki spodbuja trajnostno rabo energije v zavodih za prestajanje kazni zapora (v nadaljevanju: ZPKZ). Gradbeni inštitut ZRMK, koordinator projekta v Sloveniji, je v projekt vstopil z dvema slovenskima zavodoma, in sicer ZPKZ Ljubljana ter ZPKZ Ig, ki veljata po evropski in svetovni praksi sodeč za novinca na tem področju. K udeležbi vabimo vse, ki jih delo na tem področju zanima oz. lahko s svojim prispevkom izboljšajo prakso na tem področju. Po predavanju si bomo skupaj ogledali razstavnici prostor in tematske panoje, na voljo pa bo tudi brezplačno svetovanje, predavanja in okrogla miza, kjer bodo pridobili nova znanja na področju energetske učinkovitosti, obnovljivih virov energije in drugih sorodnih tematik ([www.e-seap.eu](http://www.e-seap.eu)).



Celodnevna strokovna delavnica projekta BUILD UP Skills Slovenija na temo systemske podpore vseživljenskemu učenju izvajalcev skoraj ničenergijskih hiš, pa bo potekala v sredo, 13. marca 2013, s pričetkom ob 10. uri v dvorani 3 - Urška.

Po letu 2020 bomo v EU lahko gradili le še skoraj ničenergijske stavbe, tako zahteva evropska zakonodaja. A leto 2020 je pred vrati in danes so tej nalogi kos le redki izvajalci. Kriza v gradbeništvu je onemogočila specializacijo. Za usposabljanje delavcev je premalo časa in denarja, fluktuacija delavcev je velika, veliko je zaposlenih za določen čas in tujcev. Vpis v srednješolske strokovne in poklicne programe vsako leto upada, prenova šolskih programov poteka prepočasi. Direktive EU zahtevajo boljšo strokovno usposobljenost inštalaterjev OVE tehnologij, izvajalcev energetskih storitev, (energetskih pregledov, dobaviteljev in ukrepov za izboljšanje energetske učinkovitosti, vključno z monterji elementov stavb, ovoja in sistemov) in izdelovalcev izkaznic ter preglednikov ogrevalnih in klimatskih sistemov. Naši cilji glede nizkoenergijske gradnje in uporabe obnovljivih virov energije v stavbah so visoki. Zavezuje nas podnebno-energijski sveženj ukrepov 20-20-20 do 2020. Energijsko obnovo obstoječih stavb razumemo tudi kot možnost za izhod iz krize v gradbeništvu, skoraj ničenergijske novogradnje pa lahko postanejo kot zgled in gonilo tehnološkega napredka. Trg zahteva kakovost pri gradnji stavb, kajti energijsko učinkovita gradnja ne dopušča napak in neznanja. Glede na strukturo delovne sile, vključene v energijsko učinkovito gradnje, ugotavljamo, da je treba usposobiti predvsem delavce, ki so že na trgu dela. Več informacij na [www.buildupskills.si](http://www.buildupskills.si).



CombinES



Okrogla miza IEE projekta Green Twinning na temo »Zakaj lokalne skupnosti zamujajo priložnost pri investicijah na energetskem področju?«, bo potekala v četrtek, 14. marca 2013 s pričetkom ob 10. uri v dvorani 3 - Urška.

Proračunsko varčevanje zmanjšuje sredstva tudi v občinskih blagajnah, do kreditov je težko priti. Investicijske zmožnosti v mnogih lokalnih skupnostih so se zmanjšale, vendar bolj na račun investicij v iztekajoči se finančni perspektivi kohezijske politike in posledično povečanja investicijskega vzdrževanja teh projektov kot zaradi pomanjkanja možnosti za pridobitev investicijskih sredstev.



Energetsko področje (učinkovita raba energije, obnovljivi viri energije) je področje, kjer so predvsem lokalne skupnosti odgovorne za doseganje operativnih ciljev strategije EU 2020, za katere smo se kot država članica obvezali. Po drugi strani energetski sektor kot eden ključnih elementov trajnostnega razvoja nudi široke možnosti za investicije, ki dajejo delovna mesta, prispevajo k zmanjševanju našega vpliva na okolje in so ekonomsko učinkoviti. Slednje pomeni, da lahko občine z njimi ne samo bistveno zmanjšajo stroške (na primer za ogrevanje), ampak povečajo prilive v občinski proračun.



Slednje pomeni, da s celovitim načrtovanjem na osnovi ekspertnega znanja

občine imajo možnost, da ne razmišljajo zgolj o zmanjševanju stroškov (na primer za ogrevanje), ampak da vzpostavijo pogoje za povečanje prilivov v občinski proračun (<http://green-twinning.eu/>).

V četrtek, 14. marca 2013, bo v dvorani 3 – Urška s pričetkom ob 11.35 potekala delavnica na temo »Zakaj in kako utrjevati obstoječe stavbe«.

Obstaja velika verjetnost, da bomo morali posamezne dele ali celotno nosilno konstrukcijo obstoječe stavbe vsaj enkrat v njeni življenjski dobi utrditi. Vzroki za to so različni: od povečanja stalne ali koristne obtežbe prostorov, odstranitve obstoječih nosilnih sten zaradi pridobitve dodatnega prostora, premalo nosilne temeljne konstrukcije, do nezadostne potresne odpornosti obstoječe stavbe glede na sedaj veljavne predpise.

Nestrokovno načrtovani in izvedeni posegi lahko na konstrukciji povzročijo nepopravljivo škodo, hkrati pa lahko postane vprašljiva mehanska odpornost in stabilnost takšne stavbe, kar je prva od bistvenih zahtev, ki morajo biti izpolnjene po Zakonu o graditvi objektov (ZGO-1).

Sodelavci GI ZRMK, ki se s tovrstno problematiko ukvarjamo že več kot šest desetletij, bomo za različne vrste stavb (stanovanjske, poslovne, industrijske, sakralne) skozi praktične primere predstavili pravilen pristop k tej problematiki. V sklopu predavanj bomo podrobneje obravnavali splošen pregled načinov ojačevanja, probleme pri temeljenju in zagotavljanju potresne odpornosti konstrukcij ([www.gi-zrmk.si/CMK/](http://www.gi-zrmk.si/CMK/)).

•