

STROKOVNI PROGRAM S KRATKIMI NAJAVAMI

PETEK, 11. NOVEMBER 2016

STROKOVNI PROGRAM

PREDAVANJA	od 10.00 do 11.45	od 11.45 do 12.30	od 12.30 do 13.00	
	<p>S projektom energetske prenove stavb – PEP - do višje nepovratne subvencije</p> <p>Andraž Rakušček, Gašper Stegnar, Luka Zupančič, GI ZRMK</p>	<p>Gradnja montažne ali klasično zidane hiše - pasivni ali skoraj nič-energijski standard</p> <p>Dr. Miha Praznik, GI ZRMK; Štefan Piškur, Zelena gradnja</p>	<p>Načrtovanje stroškovno optimalne prenove javnih stavb z energijskim modeliranjem in LCC analizo – IEE Republic_ZEB</p> <p>Gašper Stegnar, Doc. dr. Marjana Šijanec Zavrl, GI ZRMK</p>	
INDIVIDUALNA SVETOVANJA	od 11.00 do 13.00	od 11.00 do 13.00	od 11.00 do 13.00	od 12.00 do 14.00
	<p>Krajinski arhitekt svetuje pri urejanju zunanje okolice</p> <p>ZAPS</p>	<p>Arhitekt svetuje pri pridobitvi dovoljenj za gradnjo</p> <p>ZAPS; GI ZRMK</p>	<p>Gradnja montažne ali klasično zidane hiše - pasivni ali skoraj nič-energijski standard</p> <p>GI ZRMK; Zelena gradnja</p>	<p>Arhitekt svetuje kako načrtovati in graditi hišo v skoraj nič-energijskem standardu</p> <p>Dina Mihajlović; GI ZRMK</p>
SAMODEJNE PREDSTAVITVE	od 13.00 do 13.30	od 13.30 do 15.00		
	<p>Skoraj nič-energijske hiše in energijska optimizacija pri gradnji skoraj nič-energijskih hiš</p> <p>GI ZRMK</p>	<p>VSE O GRADNJI IN PRENOVI STAVB</p> <p>GI ZRMK</p>		
PREDAVANJA	od 15.00 do 15.30	od 15.30 do 16.00	od 16.00 do 16.30	od 16.30 do 17.00
	<p>Trajnostno ogrevanje stavb</p> <p>Doc. dr. Henrik Gjerkeš, GI ZRMK</p>	<p>Poceni in do okolja prijazno ogrevanje</p> <p>Doc. dr. Henrik Gjerkeš, GI ZRMK</p>	<p>Kakšna okna izbrati Sodobna vgradnja oken oz. vgradna skladna z »RAL smernico«</p> <p>Neva Jejčič, GI ZRMK</p>	<p>Gradnja montažne ali klasično zidane hiše - pasivni ali skoraj nič-energijski standard</p> <p>Dr. Miha Praznik, GI ZRMK; Štefan Piškur, Zelena gradnja</p>

	od 15.00 do 17.00	od 16.00 do 18.00	od 16.00 do 18.00	
INDIVIDUALNA SVETOVANJA	<p>Učinkovita raba energije in obnovljivi viri energije</p> <p>GI ZRMK</p>	<p>Arhitekt svetuje kako načrtovati, graditi in prenavljati klasično zidane ali montažne hiše ter pri pridobitvi dovoljenj za gradnjo</p> <p>ZAPS; GI ZRMK</p>	<p>Gradnja montažne ali klasično zidane hiše pasivni ali skoraj nič-energijski standard</p> <p>GI ZRMK; Zelena gradnja</p>	
SAMODEJNE PREDSTAVITVE	<p>od 17.00 do 18.30</p> <p>VSE O GRADNJI IN PRENOVI STAVB</p> <p>GI ZRMK</p>			

KRATKE NAJAVE

Predavanja od 11:00 do 11:45

S projektom energetske prenove stavb – PEP – do višje nepovratne subvencije

Andraž Rakušček /GI ZRMK/

Predstavljene bodo rešitve najpogostejših težav, s katerimi se soočajo lastniki stanovanj predvsem v večstanovanjskih stavbah. S preskusnimi metodami (ogled, test



zrakotesnosti, termografski pregled, mikroklimatski parametri, statična presoja nosilne konstrukcije) se odkriva pomanjkljivosti na stavbi in šibke točke na ovoju stavbe. Pripravi se projekt energetske prenove stavbe (PEP) in po potrebi tudi projekt za utrditev nosilnega sistema in za sanacijo kapilarnega vleka. Izdelani projekti vključujejo vse potrebne korake do zaključka optimalne (stroškovno in kakovostno) celovite prenove stavbe. Na novo se preračuna korekturne faktorje za delitev stroškov in izdela energetska izkaznico stavbe. S premišljeno vodeno prenove se izboljšajo bivalni pogoji v stanovanjih, zmanjša poraba energije za ogrevanje, stavba

je potresno varnejša in arhitekturno privlačnejša.

Individualno svetovanje od 11:00 do 13:00

Krajinski arhitekt svetuje pri urejanju zunanje okolice

/ZAPS /

Urejanje balkonov, teras, hišnih gredic, okrasnega vrta, parcele ali morda celo parka ob hiši je običajno zadnje opravilo, ki ga opravimo po vselitvi v stanovanje ali hišo.



Znanje in izkušnje strokovnjakov, krajinski arhitekti, vam bodo v pomoč pri iskanju možnih rešitev zasaditve rastlin in zunanje ureditve na konkretnem primeru. Vse zainteresirane naprošamo, da na svetovanje prinesejo vsaj fotodokumentacijo ali tehnično dokumentacijo (mapna kopija, tlorisi, tipični prerezi).

Individualno svetovanje od 11:00 do 13:00

Arhitekt svetuje pri pridobitvi dovoljenj za gradnjo

/ZAPS / /GI ZRMK /

Arhitekti z bogatimi izkušnjami vam bodo podali koristne nasvete v zvezi s pridobitvijo upravnih dovoljenj za gradnjo ali prenovo. Je lokacija primerna, kaj lahko zgradim na želeni lokaciji, kakšne posege v hiši je možno načrtovati, kakšen je postopek za pridobitev gradbenega dovoljenja, katera soglasja je treba pridobiti, katerim tehničnim predpisom je treba slediti in še vrsta drugih vprašanj.

Vse zainteresirane naprošamo, da na svetovanje prinesejo vsaj fotodokumentacijo ali tehnično dokumentacijo (mapna kopija, tlorisi, tipični prerezi).



Individualno svetovanje od 11:00 do 13:00

Predavanje od 11.45 do 12.30

Gradnja montažne ali klasično zidane hiše– pasivni ali skoraj nič-energijski standard

Dr. Miha Praznik, /GI ZRMK/ Štefan Piškur /Zelena gradnja/

Po desetletju izkušenj z gradnjo pasivnih hiš v Sloveniji, pri katerih se opazi številne lokalne in drugače prilagojene oblikovne, tj. arhitekturne rešitve, raznovrstne tehnološke rešitve za gradnjo oz. njihovo postavitve ter različne energetske koncepte in instalcijske pristope, se v zadnjih letih opaža poudarjena pričakovanja investitorjev v smeri doslednejšega optimiziranja, s katerim

lahko učinkovita pasivna hiša postane še bolj racionalna. Izkušnje kažejo, da je pri pasivnih hišah tudi nadalje ključna celovita energetska ekonomska optimizacija rešitev za toplotni ovoj. Prav tako je treba izkoristiti za sedaj še premalo izkoriščene razpoložljive potencialne energijsko visoko učinkovitih hiš, pri katerih je možno posledično poenostavljati tudi tehnične rešitve za energijsko oskrbo ter instalacije za ogrevanje in prezračevanje prostorov. Takšna celovita optimizacija se običajno izvaja pri tipskih hišah ali pa projektih za večje stavbe in je lahko le posledica uporabe sodobnih kompleksnih postopkov

modeliranja pasivnih stavb. V projektih odvzema nepotrebne investicijske presežke oz. omogoča, da so razpoložljiva sredstva za izvedbo projektov optimalno izkoriščena na tistih delih in sistemih stavbe, kjer dosejajo optimalni učinek.



Individualno svetovanje od 12:00 do 14:00

Arhitekt svetuje kako načrtovati in graditi skoraj nič-energijske stavbe

/GI ZRMK/

/arh. Dina Mihajlović/

Gradnja in prenova po skoraj nič-energijskih merilih je že danes

mogoča in nujna za družbo 21. stoletja. Na kakšen način se lotiti same idejne zasnove, kako načrtovati,



zakaj uporabiti pri projektiranju BIM modeliranje, zakaj so nujne optimizacije za uspešno izveden projekt, na kakšen način izbiramo materiale, proizvode in tehnologije, da se doseže čim manjši ogljični odtis. Informacije bodo v pomoč tudi pri izbiri izvajalcev in pričakovanih rezultatih meritev. Na voljo bodo še koristni nasveti o bivalnem okolju in udobju.

Predavanje od 12.30 do 13.00

Načrtovanje stroškovno optimalne prenove javnih stavb z energijskim modeliranjem in LCC analizo – Republic_ZEB

Gašper Stegnar, Doc. dr. Marjana Šijanec Zavrl /GI ZRMK/

V zadnjih letih so evropske direktive prinesle javnemu sektorju vrsto novih obveznosti. Javne stavbe morajo postati zgled na področju energijske učinkovitosti, tako s skoraj nič-energijskimi novogradnjami kot z obsežno in celovito prenovo obstoječih stavb. Pri javnih stavbah, ki naj prevzamejo vodilno vlogo med visoko energijsko učinkovitimi objekti, je ključ do uspeha prav uporaba naprednega koncepta celovite skoraj nič-energijske prenove. Tak koncept povezuje napredne tehnologije in ukrepe z njihovo gospodarnostjo, ob upoštevanju značilnosti nacionalne tipologije stavbnega fonda. Na predavanju bomo pokazali, kako projekt IEE Republic_ZEB (<http://www.republiczeb.org/>) pripravlja za tipske javne stavbe stroškovno-optimalni nabor ukrepov za skoraj nič-energijsko prenovo, da bi lahko javni sektor učinkoviteje načrtoval prenovo stavbnega fonda.



Samodejna predstavitev od 13:00 do 13:30

Skoraj nič-energijske hiše

Energetska optimizacija pri gradnji skoraj nič-energijskih hiš

/GI ZRMK/

Pasivne in skoraj nič-energijske hiše predstavljajo bodoči standard gradnje. Na svetovanje vabljeni vsi, ki vas zanima kar koli v zvezi z načrtovanjem, sodobnimi materiali, sistemi in tehnologijami. Pomembni vidiki so še vpliv gradnje na okolje, zdravje in počutje stanovalcev ter ogljični odtis. Še posebej bodo obravnavani pristopi pri načrtovanju, integralno načrtovanje, kako zagotoviti zrakotesnost, kontrolo kakovosti, načini prezračevanja in ogrevanja, izbiri obnovljivega vira energije za ogrevanje in gorivo, je e-mobilnost prihodnost ali le modna muha, zbiranju deževnice, monitoring in ostalih parametrov, pomembnih za uspešno izveden projekt.

Optimnizacija stavb je ključni dejavnik za uspešno izvedeni projekt že v fazi načrtovanja skoraj nič-energijske hiše tako v energetske kot tudi v tehničnem in finančnem smislu. Kateri koraki so potrebni, katere odločitve je treba sprejeti, kako zaključiti finančno konstrukcijo ter se spopasti z zbiranjem ponudb, potrebnih dovoljenj in kontrolo kakovosti



Predstavljena bo tudi gradnja z opeko, saj je zmotno mišljenje, da se lahko gradi pasivne ali skoraj nič-

energijske hiše le iz lesa. Kako jih gradimo, na katere detajle je treba biti pozoren pri načrtovanju in gradnji. Predstavitev bo prikazovala veliko primerov dobre gradbene prakse.

Samodejna predstavitev od 13:30 do 15:00

Vse o gradnji in prenovi stavb

/GI ZRMK/

Po novem je treba graditi ali prenavljati v skoraj nič-energijskem standardu. Kako poteka načrtovanje skoraj nič-energijske hiše (sNES) od zasnove, optimizacije, priprave projektne dokumentacije, vloge za pridobitev subvencij, same kontrole kakovosti izvedbe do izdaje sNES certifikata in energetske izkaznice. In kakšen je pristop pri prenovah po skoraj nič-energijskih merilih? Zakaj je priporočljivo izdelati vsaj projekt energetske prenove in statično presojo nosilnega sistema. Prenova spomeniško zaščitenih stavb je



še posebej zahtevna naloga, kjer so potrebna posebna znanja in izkušnje vseh vpletenih in zakaj so smiselne le celovite rešitve. Kako se po novem določi pravičnejšo delitev stroškov za ogrevanje oz. korekturnih faktorjev pri

večstanovanskih stavbah. Sodobni sistemi za ogrevanje, prezračevanje in hlajenje ter zrakotesnost stavbnega ovoja imajo bistveni vpliv na bivalno okolje in udobje. Kdaj je smiselno izvesti termografijo, test zrakotesnosti in meritve z georadarjem.

Predavanje od 15:00 do 15:30

Trajnostno ogrevanje stavb

Doc. dr. Henrik Gjerkeš /GI ZRMK/

V Sloveniji je več kot 60 % celotne rabe energije v gospodinjstvih namenjeno za ogrevanje prostorov, nadaljnjih 17 % za ogrevanje tople sanitarne vode. Oskrba s toplotno predstavlja pomembne okoljske in stroškovne dejavnike gospodinjstev. Tako vpliv na okolje, kot stroške za ogrevanje lahko gospodinjstva občutno zmanjšajo z istim ukrepom – ustrezno in preudarno izbiro vira/sistema za ogrevanje z visoko stopnjo rabe obnovljivih virov energije (OVE). Trenutno aktualno vztrajanje na fosilnih energentih zaradi argumenta nizke cene je sicer lahko razumeti, ne prinaša pa dolgoročne stroškovne stabilnosti, niti z njimi ne prispevamo k strateškim ciljem na področju ohranjanja narave in zmanjševanja energetske odvisnosti. Les je domač vir energije, na katerega ceno imamo vpliv za razliko od globalno uravnavane cene fosilnih energentov. Cena električne energije za končnega odjemalca je sicer deloma odvisna od cene na evropskih borzah, po drugi strani pa električna spada v socialno kategorijo, ki je ne uravnava zgolj razmere na trgu. V Sloveniji lesna biomasa in toplotne črpalke predstavljajo največji potencial za trajnostno ogrevanje stavb. Lesna biomasa je poceni, jo je pa potrebno uporabljati pravilno, ustrezne vlažnosti in v primernih kotlih, ob hkratnem zavedanju, da so lokalne emisije (CxHx, CO, trdi delci) lahko višje celo od emisij pri rabi fosilnih goriv. Toplotne črpalke so nekoliko dražji, vendar udobnejši in še vedno bistveno cenejši vir toplote od kurilnega olja in zemeljskega plina. Uporabljajo preko 80 % OVE pri svojem delovanju, primerne so za (skoraj) vse stavbe in predstavljajo okolju in denarnici prijazen način ogrevanja.

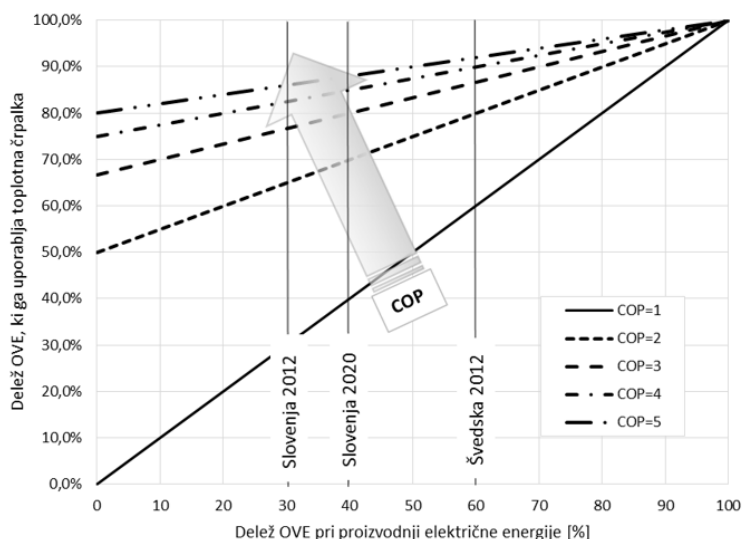


Individualno svetovanje od 15:00 do 17:00

Učinkovita raba energije in obnovljivi viri energije v stavbah

/GI ZRMK/

Nasvet o učinkoviti rabi energije in uporabi obnovljivih virov energije vam bo v pomoč, kako svoja finančna sredstva učinkovito in dolgoročno ustrezno uporabiti pri gradnji ali obnovi hiše, stanovanja ali naprav.



Zainteresiranim nudimo strokovno, brezplačno in neodvisno svetovanje o energetske sanaciji stavb ali energetske zasnovi novogradenj, toplotni zaščiti zunanjega toplotnega ovoja stavb, izbiri ustreznih oken, zasteklitve ter ostalega stavbnega pohištva, izbiri ogrevalnega sistema in ogrevalnih naprav, regulaciji ogrevalnih naprav, izbiri sistema za prezračevanje stavbe ali sistema za hlajenje, uporabi obnovljivih virov energije pri oskrbi stavbe z energijo, izbiri ustreznega energenta glede na danosti lokacije in značilnosti stavbe, zmanjšanju porabe goriva, vodenju energetskega knjigovodstva, pripravi

tople sanitarne vode ter možnosti pridobitve nepovratnih sredstev in kreditov.

Predavanje od 15:30 do 16:00

Poceni in do okolja prijazno ogrevanje

Doc. dr. Henrik Gjerkeš /GI ZRMK /

Kako svoja finančna sredstva učinkovito in dolgoročno ustrezno uporabiti pri gradnji ali obnovi hiše, stanovanja ali naprav. Na voljo bodo informacije glede izbire ogrevalnega sistema, ogrevalnih naprav, sistema za prezračevanje stavbe ali sistema za hlajenje, o regulaciji ogrevalnih naprav, obnovljivih virih energije pri oskrbi z energijo, izbiri ustreznega energenta glede na danosti lokacije in značilnosti stavbe, zmanjšanju porabe goriva, vodenju energetskega knjigovodstva, pripravi tople sanitarne vode ter možnosti pridobitve nepovratnih sredstev in kreditov.



Predavanje od 16:00 do 16:30

Kakšna okna izbrati in sodobna vgradnja oken oz. vgradnja skladna z »RAL smernico«

Neva Jejčič /GI ZRMK/

Izbira oken je težka odločitev, saj se v poplavi najrazličnejši h ponudb že strokovnjaki težko odločajo, katere tehnične rešitve in kateri izdelek je najustreznejša izbira. Kakšne lastnosti mora imeti okno? Je energetska učinkovitost res edino merilo? Katera dokazila moramo zahtevati?



Sodobna vgradnja, bolj poznana kot vgradnja, skladna z RAL smernico, postaja standard tudi v Sloveniji. Pri taki vgradnji je treba poskrbeti že v fazi načrtovanja za primerno velikost odprtine,

mehansko pritrditev in tesnjenje rege med okvirjem in konstrukcijo. V poplavi tesnilnih materialov je priporočljivo izbrati sistem tesnjenja in ne posameznih komponent.

Individualno svetovanje od 16:00 do 18:00

Arhitekt svetuje pri načrtovanju, gradnji in prenovi klasično zidani ali montažni hiši ter pridobitvi dovoljenj za gradnjo

/ZAPS / /GI ZRMK /

Razmišljate o načrtovanju, gradnji ali prenovi hiše ali stanovanja? Nasveti arhitekta z dolgoletnimi izkušnjami vam bodo v pomoč pri izbiri najustrežnejše lokacije, razporeditvi, orientaciji, velikosti in namembnosti prostorov, smotrnosti posamezne odločitve, sodobnih likovnih in tehničnih načelih projektiranja. Na osnovi prejetih informacij vam bodo podali strokovno mnenje tako v oblikovalskem, arhitekturnem, tehničnem kot tudi v finančnem smislu. Možno pa bo pridobiti koristne nasvete v zvezi s pridobitvijo upravnih dovoljenj za gradnjo. Je lokacija primerna, kaj lahko zgradim na zeleni lokaciji, kakšen je postopek, katera soglasja je treba pridobiti, katerim tehničnim predpisom je treba slediti in še vrsta drugih vprašanj.



Vse zainteresirane naprošamo, da na svetovanje prinesejo vsaj fotodokumentacijo ali tehnično dokumentacijo (mapna kopija, tlorisi, tipični prerezi).

Najpogostejša posega na obstoječih stavbah sta zamenjava oken in izvedba toplotne zaščite ovoja. Na kaj naj bomo pozorni pri izbiri oken in kakšna naj bo njihova vgradnja. To je le nekaj vprašanj, na katere bodo dobili zainteresirani odgovore.

Individualno svetovanje 16.00 do 18.00

Predavanje od 16:30 do 17:00

Gradnja montažne ali klasično zidane hiše– pasivni ali skoraj nič-energijski standard

Dr. Miha Praznik, /GI ZRMK/

Štefan Piškur /Zelena gradnja/

Po desetletju izkušenj z gradnjo pasivnih hiš v Sloveniji, pri katerih se opazi številne lokalne in drugače prilagojene oblikovne, tj. arhitekturne rešitve, raznovrstne tehnološke rešitve za gradnjo oz. njihovo postavitve ter različne energetske koncepte in instalacijske pristope, se v zadnjih letih opaža poudarjena pričakovanja investitorjev v smeri doslednejšega optimiziranja, s katerim lahko učinkovita pasivna hiša postane še bolj racionalna. Izkušnje kažejo, da je pri pasivnih hišah tudi nadalje ključna celovita energetska optimizacija rešitev za toplotni ovoj. Prav tako je treba izkoristiti za sedaj še premalo izkoriščene razpoložljive potenciale energijsko visoko učinkovitih hiš, pri katerih je možno posledično poenostavljati tudi tehnične rešitve za energijsko oskrbo ter instalacije za ogrevanje in prezračevanje prostorov. Takšna celovita optimizacija se običajno izvaja pri tipskih hišah ali pa projektih za večje stavbe in je lahko le posledica uporabe sodobnih kompleksnih postopkov modeliranja pasivnih stavb. V projektih odvzema nepotrebne investicijske presežke oz. omogoča, da so razpoložljiva sredstva za izvedbo projektov optimalno izkoriščena na tistih delih in sistemih stavbe, kjer dosegajo optimalni učinek.



Samodejna predstavitev od 17:15 do 18:30

Vse o gradnji in prenovi stavb

/GI ZRMK/

Po novem je treba graditi ali prenavljati v skoraj nič-energijskem standardu. Kako poteka načrtovanje skoraj nič-energijske hiše (sNES) od zasnove, optimizacije, priprave projektne dokumentacije, vloge za pridobitev subvencij, same kontrole kakovosti izvedbe do izdaje sNES certifikata in energetske izkaznice. In kakšen je pristop pri prenovah po skoraj nič-energijskih merilih? Zakaj je priporočljivo izdelati vsaj projekt energetske prenove in statično presojo nosilnega sistema. Prenova spomeniško zaščitene stavbe je še posebej zahtevna naloga, kjer so potrebna posebna znanja in izkušnje vseh vpletenih in zakaj so smiselne le celovite rešitve. Kako se po novem določi pravičnejšo delitev stroškov za ogrevanje oz. korekturnih faktorjev pri večstanovskih stavbah. Sodobni sistemi za ogrevanje, prezračevanje in hlajenje ter zrakotesnost stavbnega ovoja imajo bistveni vpliv na bivalno okolje in udobje. Kdaj je smiselno izvesti termografijo, test zrakotesnosti in meritve z georadarjem.

