

LETNIK 25, ŠT. 102 / JULIJ 2022

GLASILO INŽENIRSKÉ ZBORNICE SLOVENIJE

IZS.NOVO



Aktualno

**NOVI PURES: UČINKOVITA RABA
ENERGIJE V STAVBAH NA PREIZKUŠNJI**

EVIDENTIRANJE STAVB PO
PRAVILNIH ZKN

POSVET MSG O PROJEKTIRANJU
ZIDANIH OBJEKTOV NA OBMOČJU
NIZKE SEIZMIČNOSTI

OBVESTILO MOP O
PODZAKONSKIH AKTIH GZ-1 IN
ZUreP-3



NA NASLOVNICI

Minister za okolje in prostor je na podlagi Gradbenega zakona sprejel nov Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah. Veljati in uporabljati se je začel s 5. junijem 2022. Sprejeta je tudi nova pripadajoča tehnična smernica s področja graditve objektov TSG-1-004:2022 Energijska učinkovitost stavb.

Str.

POZDRAVLJENI

- 3 Nagovor predsednika Inženirske zbornice Slovenije

AKTUALNO

- 4 Učinkovita raba energije v stavbah na preizkušnji
- 6 Predstavljamo novi Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah
- 8 PURES je strokovno nesprejemljiv in tudi neizvršljiv predpis! Na vrsti je uporaba 41. člena GZ-1
- 9 Pojasnilo MOP za izvajanje novega Gradbenega zakona do sprejema podzakonskih aktov

ZAKONODAJA IN PREDPISI

- 10 Evidentiranje stavb po pravilih Zakona o katastru nepremičnin
- 12 "Neposredna bližina" kot korak k vpisu pravih in popolnih podatkov o nepremičninah
- 14 Posvet MSG o projektiranju zidanih objektov na območju nizke seizmičnosti
- 15 Okrožnica MSG št. 3: Dokaz, da lahko tla varno prevzamejo vse vplive

MNENJA

- 16 Vodja projekta je dolžan zagotoviti varnost objekta z vključitvijo udeleženih strok

ZAKONODAJA IN PREDPISI

- 17 Pojasnilo MOP za izvajanje novega Zakona o urejanju prostora do sprejema podzakonskih aktov

REPORTAŽE

- 18 22. generalna skupščina ECEC in 4. evropski inženirski dan v Bruslju

URADNI LIST IZS

- 19 Sklep o razpisu volitev predstavnikov zbornice v volilnem telesu za izvolitev člana državnega sveta kot predstavnika samostojnih poklicev



IZS.NOVO

GLASILO INŽENIRSKÉ ZBORNICE SLOVENIJE
Letnik 25, št. 102, JULIJ 2022

Izhaja: 4 številke letno. Naklada te številke:
9.300 izvodov. Uredništvo: Inženirska
zbornica Slovenije, Jarška cesta 10/b,
1000 Ljubljana. Elektronska pošta uredništva:
izs@izs.si. Internet: <http://www.izs.si>.

Glavna in odgovorna urednica: mag. Barbara
ŠKRABA FLIS. Tehnični urednik: Matjaž
GRILC. Strokovni svet glasila IZS.NOVO:
mag. Črtomir REMEC, Andrej POGAČNIK,
dr. Bojan PAHOR, Matej PLEŠNAR, dr. Željko
VUKELIČ, Mitja LENASSI, mag. Vinko VOLČANJK.
Oblikovanje: Kraft&Werk, Maribor.
Tisk: ORBIS print d.o.o., Ljubljana.

Izvod glasila IZS.NOVO je za člane Inženirske
zbornice Slovenije brezplačen. Copyright ©
2018 IZS.NOVO, Inženirska zbornica Slovenije.

ISSN 2232-6308



SPOŠTOVANI ČLANI ZBORNICE,

V stopili smo v razgreto poletje, a kljub temu ostajamo osredotočeni na prioritete in cilje zbornice. Na seji skupščine smo potrdili poslovni in finančni načrt, ki matičnim sekcijam omogoča razvojno naravnost ob nekoliko višji članarini. Ob začetku veljave GZ-1 smo izvedli tudi dobro obiskano izobraževanje za člane in okroglo mizo na temo novega PURES v sodelovanju z STA. Povsod je bil prisoten konstruktiven dialog med stroko, pa tudi politiko in širšo javnostjo.

Čeprav večina podzakonskih aktov in pravilnikov potrebnih za učinkovito izvajanje GZ-1 še ni pripravljenih, se že napovedujejo spremembe dveh pomembnih členov ravno rojenega Gradbenega zakona s t.i. radirko (Zakon za zmanjšanje neenakosti in škodljivih posegov politike ter zagotavljanje spoštovanja pravne države), ki jo je pripravil Inštitut 8. marec. Žal ugotavljamo, da sklicevanje na vračanje v predhodni GZ ne drži in povzroča zgolj novo neenakost strok, ki je ključna za integralno projektiranje z digitalizacijo, poleg tega pa omogoča vodenje gradnje arhitektom in krajinskim arhitektom brez ustrezne izobrazbe in opravljenega strokovnega izpita za vodenje del. Tudi sklicevanje v

obrazložitvi Interventnega zakona na že enkrat dosežen dogovor z gradbeniki je nekorektno, ker je šlo samo za neformalno dogovarjanje predsednika ZAPS s predstavnikom gradbenikov za odcepitev Angelom Žigonom, kar pa je takratni upravni odbor MSG v celoti zavrnil. Kakorkoli, IZS se že intenzivno pripravlja na možnost vložitve amandmajev na zakonodajni predlog oz. strokovno diskusijo za celovito ureditev statusa vodij del in nadzornih inženirjev s spremembo GZ-1 in ZAID.

Skratka, pred nami je veliko dela na obrambi obstoječih rešitev in potrebnih spremembah gradbene in poklicne zakonodaje, hkrati pa že pripravljamo jesensko ponudbo obiskov aktualnih gradbišč ter naslednjega Dneva inženirjev ob 4. marcu, Svetovnem inženirskem dnevu.

V pričakovanju vašega aktivnega vključevanja v delo organov in projekte zbornice, da ne pozabim tudi vpisa na seznam ekspertov in stalnega poklicnega izobraževanja, vam želim prijeten dopustniški čas in se vidimo kmalu.

mag. Črtomir Remec,
predsednik Inženirske zbornice Slovenije



Gradbeni zakon

UČINKOVITA RABA ENERGIJE V STAVBAH NA PREIZKUŠNJI IZS NA OKROGLI MIZI SLOVENSKE TISKOVNE AGENCIJE

Disrupcije na globalnih trgih se vedno bolj vidno preslikavajo v realni sektor. Verjetno je to najbolj vidno v obliki energetske in prehranske draginje, ki je zajela ves svet. V Sloveniji je država na prvi del izzivov med drugim odgovorila s prenovo Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah (PURES), ki je začel veljati 5. junija. PURES bo zaživel ob široki stopnji poznavanja ter razumevanja pravilnika, pri uvajanju sprememb pa bodo ključni projektanti. V Inženirski zbornici Slovenije smo zato 15. junija sodelovali na okrogli mizi STA, kjer je strateške cilje predstavilo tudi Ministrstvo za okolje in prostor. Za natančno razumevanje pravilnika je poskrbel prof. dr. Sašo Medved s Fakultete za strojništvo Univerze v Ljubljani. Matično sekcijo strojnih inženirjev je predstavljal predsednik matične sekcije strojnih inženirjev Mitja Lenassi.

Diskusija je pritegnila pozornost izjemno številčnega občinstva, posnetek okrogle mize si je možno še vedno ogledati na povezavi www.vzivo.sta.si

Namen pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah je določitev minimalne vrednosti energijske učinkovitosti stavb in deleže rabe obnovljivih virov energije. Od leta

2021 naj bi bile stavbe v državi skoraj nič-energijske, a se to v praksi (še) ne preverja.

PURES, ki je začel veljati v začetku junija, je namenjen vsem udeležencem pri graditvi stavb oz. investitorjem, projektantom in izvajalcem, osnovni cilj pa je, da se bistveno zmanjša izpuste toplogrednih plinov iz stavb, je na okrogli mizi pojasnil Jože Kaplar z Ministrstva za okolje in prostor (MOP).

Po Kaplarjevih pojasnilih morajo vse države EU upoštevati zahteve direktive o energetske učinkovitosti stavb, vse imajo enak sistem in enaka napotila, kako se obnašati oz. pripraviti predpise, razlika je le v tem, kolikšen delež v posameznem sektorju naj bi zmanjšali.

NOVOSTI NOVEGA PURES

Novosti v pravilniku so večplastne, velik poudarek je namenjen zagotavljanju primerne bivalne okolja, podaja zahteve za minimalne energijske učinkovitosti naprav, ki so vgrajene, in določa potrebno količino naravnih energijskih virov, ki so potrebni za to, da se zagotavlja primerne bivalne pogoje v stavbah, je dejal Medved s Fakultete za strojništvo Univerze v Ljubljani. Pravilnik po njegovem mnenju novih zahtev ne prinaša, temveč so zahteve posodobljene glede

na cilje v akcijskih načrtih. Po Medvedovih pojasnilih so na tem področju ambiciozne vse države, Slovenija pri tem ne izstopa ekstremno, zagotavlja pa primeren nivo energetske učinkovitosti stavb.

Predsednik matične sekcije strojnih inženirjev pri Inženirski zbornici Slovenije Mitja Lenassi je bil drugačnega mnenja, saj meni, da ne gre za nadgradnjo, temveč za novo smer. Kritičen je bil tudi do nepreverjanja ciljev. Teh se v praksi ne preverja z meritvijo in dokazovanjem, tako da se ne ve, kaj je doseženo v praksi. Od leta 2021 naj bi bile vse stavbe v državi skoraj nič-energijske, ko pa pride do tehničnega pregleda, to dokazovanje ni potrebno. Praksa po njegovem denimo pri večjih stavbah kaže, da številke, prikazane v energetske izkaznici stavbe ne držijo.

MNENJA O ENERGETSKI UČINKOVITOSTI STAVB SO DELJENA

Kaplar in Lenassi se nista strinjala o energetske učinkovitosti stavb. V osnovi ta pravilnik ni namenjen temu, da določa nadzor, nadzor in sankcije se določajo v višjih predpisih, torej v gradbenem in energetskem zakonu. Dalje, v interesu investitorja je, da preverja, in ta je tudi odgovoren proti



“Želimo, da bi bila oskrbovanost z energijo cenejša, da bi bili bivalni pogoji primernejši, bolj zdravi, bolj produktivni,” je poudaril **Jože Kaplar**, MOP, in izpostavil dva cilja oz. ključna kazalnika: večjo energijsko učinkovitost, porabljena energija pa naj bi bila v pretežni meri proizvedena iz obnovljivih virov energije.



Pri novem pravilniku gre za nadgradnjo pravilnika iz leta 2010, ki je bila potrebna zaradi obvez, ki smo jih sprejeli kot država do EU na tem področju, je povedal vodja oddelka za obnovljive vire energije na ljubljanski Fakulteti za strojništvo **prof. dr. Sašo Medved**.



“Stanje na terenu ni dobro. Je pa poskrbljeno, da se to stanje ne preverja in smo vsi zadovoljni. Mogoče so manj zadovoljni tisti, ki plačujejo račune, ker te skoraj nič-energijskosti ne vidijo, ker je ni, saj se na računu pozna, da stavba porablja energijo,” je dejal **Mitja Lenassi**, IZS-MSS.

državi, da so zahteve predpisov uveljavljene, je menil Kaplar.

Po Medvedovih besedah izpolnjevanje kriterijev pravilnika ne pomeni, da bodo v stavbi doseženi optimalni bivalni pogoji, niti ne, da bo raba energije taka, kot je izračunana. “Ni nobene garancije za to, je pa to neka smernica, ki kaže, kako energetsko učinkovita bo stavba in izpolnjevanje teh kriterijev vodi verjetno k izpolnjevanju pogojev za bivanje,” je dodal. Meni, da ima inženirska stroka zdaj zaradi pravilnika več novih možnosti, da uveljavi bolj zahtevno projektiranje in s tem manjše odstopanje med izračunanim in realnim odzivom stavbe.

V pravilniku, ki velja tudi za obstoječe stavbe, je po Kaplarjevih pojasnilih načrtovana celovita energetska prenova stavbe, tako na toplotnem ovoju kot na tehničnih sistemih, ki so v stavbah. “Ni pričakovati, da bodo čez noč prenovljene vse stavbe, pravilnik dovoljuje, da se celovita prenova stavb doseže postopoma,” je povedal in nadaljeval, da ne moremo pričakovati, da bodo obstoječe stavbe, ki jih prenavljamo, dosegle enake zahteve kot nove. Pravilnik določa, da se z letom 2026 pri družinskih hišah dovoljena raba primarne energije zmanjša za 20 odstotkov, delež obnovljivih virov pa poveča za

30 odstotkov. Če je dovoljena raba primarne energije 75 kilovatnih ur na kvadratni meter na sezono, bo po letu 2026 to pomenilo 60 kilovatnih ur, in če je zdaj potreben delež rabe obnovljivih virov energije več kot 50 odstoten, bo morali biti z letom 2026 več kot 65 odstotkov, je še dodal Kaplar.

SODELOVANJE STROKE PRI PRIPRAVI PURES

Sašo Medved je poudaril, da je pri pravi prenovljenega pravilnika pomembno sodelovala stroka ter da so bili v veliki meri prispevki tudi upoštevani. Ob tem so na pravilnik vplivale tudi globalne spremembe, med drugim tudi usmeritve za upravljanje podnebnih sprememb in nenazadnje tudi dogodki v Ukrajini. Medved je nadaljeval, da so skandinavske države in tudi nekatere sosednje države med najbolj naprednimi pri razvoju inženirski rešitev, pri čemer Slovenija prav tako sodi v delež višje razvitih držav na tem področju.

LASTNOSTI SKORAJ NIČ-ENERGIJSKIH STAVB

Samo Medved s Fakultete za strojništvo je v diskusiji predstavil različne stopnje skoraj nič-energijskih stavb.

Kaplar je ob tem poudaril, da PURES velja tudi za obstoječi stavbni fundus, ki ga stavbe lahko dosežejo s celovito energetske prenova. Prenova stavb naj bi se začela s prenovo toplotnega ovoja, sledili bi tehnični stavbni sistemi, celoten proces prenove je zasnovan na postopen način. Pri tem je pomembno določilo PURES, da se z letom 2026 dovoljena raba primarne energije zmanjša za 20 %, hkrati pa se delež obnovljivih virov energije poveča za 30 %.

PODPISOVANJE IZJAV O IZPOLNJEVANJU STANDARDA SKORAJ NIČ-ENERGIJSKE STAVBE

Mitja Lenassi, predsednik matične sekcije strojnih inženirjev je na okrogli mizi opozoril na problematiko podpisovanja izjav o izpolnjevanju standarda skoraj nič-energijske stavbe, saj stavbe ne dosegajo deklariranega statusa, subvencije pa se delijo na podlagi doseganja teh standardov. Ocenil je, da je novi PURES težko izvršljiv, saj za njegovo izvajanje še niso izpolnjeni vsi (pred)pogoji. ■



Gradbeni zakon

PREDSTAVLJAMO NOVI PRAVILNIK O UČINKOVITI RABI ENERGIJE V STAVBAH

Jože KAPLAR, univ.dipl.inž.str.
Ministrstvo za okolje in prostor

Minister za okolje in prostor je na podlagi Gradbenega zakona sprejel nov Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (v nadaljevanju: pravilnik). Objavljen je v Uradnem listu RS, št. 70/22, veljati in uporabljati se je začel s 5. junijem 2022. Sprejeta je tudi nova pripadajoča tehnična smernica s področja graditve objektov TSG-1-004:2022 Energijska učinkovitost stavb; objavljena je na spletni strani ministrstva. Pravilnik na novo določa minimalne zahteve glede energijske učinkovitosti stavb in minimalnega zahtevanega deleža rabe obnovljivih virov energije in velja za nove, rekonstruirane, celovito energetsko prenovljene stavbe kot tudi za vzdrževanje stavb.

PRVI CILJ PRAVILNIKA

Prvi cilj novega pravilnika je, da se za primerno notranje okolje v stavbah, ki se ga zagotovi z lastnostmi toplotnega ovoja stavbe in tehničnimi stavbnimi sistemi za ogrevanje, hlajenje, prezračevanje, pripravo tople sanitarne vode in razsvetljavo, bistveno zmanjša raba primarne energije, kot je bilo določeno z obstoječim pravilnikom. To potrebno primarno energijo za delovanje stavbe pa je treba v več kot polovičnem deležu zagotoviti iz obnovljivih virov energije.

Podlaga za prenovu pravilnika so nacionalni, EU in mednarodni cilji na področju zmanjšanja izpustov toplogrednih plinov iz stavb do leta 2030 s pogledom na leto 2050, ko naj bi bile stavbe skoraj brez izpustov CO₂. Torej je osnovni cilj pravilnika bistveno zmanjšanje izpustov toplogredni plinov iz stavb s povečanjem energijske učinkovitosti in višjim deležem rabe obnovljivih virov energije.

V kolikor stavbe dosegajo vsaj minimalne zahteve pravilnika se šteje, da izpolnjujejo zahteve za skoraj nič energijsko stavbo.

NAJBOLJ POMEMBNE OPREDELITVE Z NOVIM PRAVILNIKOM SO:

- prvi in glavni kazalnik je najvišja dovoljena raba skupne primarne energije na leto na kvadratni meter kondicionirane površine stavbe ($E'_{\text{Ptot,an}}$), ki je potrebna za delovanje tehničnih stavbnih sistemov;
- drugi glavni kazalnik pa je najmanjša dovoljena raba obnovljivih virov energije ROVE_{min};
- pravilnik določa tudi delne obvezne kazalnike energijske učinkovitosti stavb, kot je največja dovoljena toplotna prehodnost toplotnega ovoja stavbe (U_{dov}), najvišja dovoljena raba energije za ogrevanje stavbe na kvadratni meter

kondicionirane površine stavbe ($Q_{\text{NH,an}}$), minimalne zahteve za naprave tehničnih stavbnih sistemov itd.;

- za opredelitev energijskih lastnosti stavb pravilnik določa razvrstitev stavb glede na velikost kondicionirane površine stavbe na energetske nezahtevne ($A_u < 50 \text{ m}^2$), energetske manj zahtevne ($50 \text{ m}^2 \leq A_u < 500 \text{ m}^2$) in energetske zahtevne stavbe ($A_u \geq 500 \text{ m}^2$);
- glede na vrsto stavbe z energetskega vidika so določeni tudi kazalniki energijskih lastnosti stavb, metode za njihovo določanje, vsebina izkaza o energijskih lastnostih stavbe itd.;
- podlaga za določanje energijskih lastnosti stavb so novi in prenovljeni EPB tehnični standardi (nosilni standard je SIST EN ISO 52000-1), ki so skupaj z dodatnimi zahtevami opredeljeni v tehnični smernici TSG-1-004:2022;
- pomembna sprememba novega pravilnika je obravnavanje stavb z vidika rabe primarne energije, kar je ključnega pomena pri izbiri vrste energentov in naprav za pretvarjanje energij;
- s korekcijskimi in kompenzacijskimi faktorji, ki jih določa pravilnik, se lahko korigira posamezne obvezne kazalnike energijske učinkovitosti stavb in sicer v odvisnosti od tega ali gre za nove, rekonstruirane ali obstoječe stavbe, potrebna odstopanja zaradi tehnične neizvedljivosti (izjemoma tudi ekonomske neupravičenosti naložb) ipd.; korekcijski faktor je določen tudi za obstoječe stavbe;
- pravilnik določa tudi izjeme pri sistemih za pretvarjanje obnovljivih virov energije, kot so sistemi daljinskega ogrevanja, upoštevanje obnovljivih virov energije proizvedenih v neposredni bližini in oddaljenosti stavbe ipd.;
- določene so prehodne določbe glede načina izračuna energijskih lastnosti stavb do leta 2023 in možnost predložitve dokumentacije do 31. marca 2023 po starem pravilniku, kot je to razvidno iz 21. in 23. člena pravilnika.

NAJBOLJ POMEMBNE ZAHTEVE GLEDE NA RAZVRSTITEV STAVB

Energetske nezahtevne stavbe

Za energetske nezahtevne stavbe veljajo zahteve pravilnika samo v delu, ki se nanaša na minimalne zahteve lastnosti toplotnega ovoja stavbe in minimalne zahtevane energijske učinkovitosti naprav tehničnih stavbnih sistemov.

Energetske manj zahtevne stavbe

Energetske manj zahtevne stavbe morajo izpolnjevati zahteve pravilnika v celoti, kar pomeni, da morajo dosegati vsaj mejne vrednosti obeh glavnih kazalnikov, kot tudi delne obvezne kazalnike energijske

učinkovitosti stavb. Tako stavbe glede dovoljene rabe skupne primarne energije ($E'_{Ptot,an}$) za delovanje tehničnih stavbnih sistemov ne smejo presežati 75 kWh/m^2 na leto. Pravilnik za te stavbe tudi določa, da specifična potrebna toplota za ogrevanje stavbe ($Q'_{H,nd,an}$) ne sme presežati 25 kW/m^2 na leto. Za posamezne vrste stavb so dovoljena odstopanja od teh vrednosti, kot je opredeljeno v 11. členu pravilnika in tabeli 4 priloge 1 pravilnika. Tako je npr. mejna vrednost dovoljene rabe toplote za ogrevanje obstoječe stavbe lahko višja za 40 % oziroma največ 35 kWh/m^2 na leto, dovoljena raba skupne primarne energije pa višja za 20 % oziroma 90 kWh/m^2 na leto. Energijske lastnosti se lahko za te stavbe še naprej določajo s stacionarno (mesečno) metodo, ki je bila predvidena tudi v do sedaj veljavnem pravilniku, kar pomeni tudi že znani način določanja energijskih lastnosti stavb. Za stavbo pa je treba zagotoviti delež obnovljivih virov energije, ki je višji kot 50 % glede na porabljeno primarno energijo za delovanje tehničnih stavbnih sistemov.

Energetsko zahtevne stavbe

Za energetsko zahtevne stavbe se najvišja dovoljena raba primarne energije ($E'_{Ptot,an}$) določi z metodo referenčne stavbe, ki pomeni uporabo virtualne stavbe, za katero se upošteva enaka arhitekturna zasnova, enako klasifikacijo stavbe, isto lokacijo, orientacijo, osončenje in senčenje stavbe, kot jo ima obravnavana stavba, za toplotni ovoj

zahtevnih stavb ($Q'_{H,nd,an}$) $22,5 \text{ kW/m}^2$ na leto, najvišja dovoljena specifična primarna energija ($E'_{Ptot,an}$) pa $67,5 \text{ kW/m}^2$ na leto. Zahtevan delež obnovljivih virov energije (ROVE_{min}) mora biti višji od 55 %. Tudi za te stavbe se lahko uporabi korigirane vrednosti, kot jih določa pravilnik.

Z LETOM 2026 STROŽJE ZAHTEVE

Pravilnik določa, da se s 1. januarjem 2026 zmanjšuje dovoljena raba skupne specifične primarne energije ($E'_{Ptot,dov,an}$) za delovanje tehničnih stavbnih sistemov za 20 %, delež rabe obnovljivih virov energije (ROVE_{min}) pa povečuje za 30 %, glede na mejne vrednosti določene ob uveljavitvi pravilnika.

ZAHTEVE ZA OBSTOJEČE STAVBE

Zahteve pravilnika veljajo tudi za obstoječe stavbe in sicer tako pri energetski prenovi stavb, kot tudi pri vzdrževanju stavb. S pravilnikom je določena celovita energetska prenova stavb, ki pa se lahko doseže tudi s postopno energetsko prenovo. V tem primeru je treba pred pričetkom del narediti "načrt" za celovito energetsko prenovo, ki bo zagotavljal doseganje zahtev pravilnika. Vrstni red posameznih ukrepov sledijo smiselnemu zaporedju tako, da se med sabo dopolnjujejo. Pri tem se praviloma predvidi najprej ukrepe na toplotnem ovoju stavbe, kot je menjava stavbnega pohištva, vgradnja toplotne izolacije na toplotnem ovoju

$55/45 \text{ }^\circ\text{C}$, mehanski prezračevalni sistemi morajo biti v izvedbi z vračanjem toplote itd. Bolj natančno so te zahteve opredeljene v 17. členu pravilnika.

TEHNIČNA SMERNICA TSG-1-004:2022

Skupaj s pravilnikom je bila sprejeta tudi nova pripadajoča tehnična smernica, s katero se določa gradbene ukrepe in rešitve za doseganje energijske učinkovitosti stavb določene s pravilnikom. Smernica določa tudi metode in poenostavitve ter robne pogoje, ki jih je treba uporabiti pri določitvi kazalnikov energijske učinkovitosti stavb. Uporaba smernice v osnovi ni obvezna, razen v tistih delih, na katere se pravilnik izrecno sklicuje. V kolikor se pri določanju energijskih lastnosti stavb upošteva druge tehnične standarde in dokumente, kot jih določa smernica, je treba zagotoviti, da bo dosežena vsaj enaka raven energijske učinkovitosti stavbe, kot je določena s to smernico.

POVZETEK

Zahteve novega pravilnika bistveno povečujejo energijsko učinkovitost stavb in zahtevajo bistveno višji delež obnovljivih virov energije. Na ta način se zagotavlja bistveno nižje izpuste toplogrednih plinov iz stavb, kar je zahtevano tako z nacionalnimi, EU in mednarodnimi dokumenti.

Glede na bistveno višje cene energentov v zadnjem obdobju, so naložbe v višjo energijsko učinkovitost stavb v času življenjske dobe teh naložb, vse bolj upravičene. Vsekakor je do leta 2030 pričakovati nadaljnje povečevanje energijske učinkovitosti stavb, predvsem pa bistveno povečevanje rabe obnovljivih virov energije za delovanje tehničnih stavbnih sistemov. Nacionalni energetski koncept določa, da je treba do leta 2030 izpuste emisij iz stavb zmanjšati za 76 % glede na leto 2005, do leta 2050 pa naj bi bile stavbe (skoraj) brez emisijske.

Vsekakor pravilnik določa le osnovne zahteve za določanje energijskih lastnosti stavb in rabe obnovljivih virov energije, na strokovnjakih s tega področja pa je, da te zahteve izpolnijo s tehničnega vidika, naloga investitorjev pa, da te investicije tudi izvedejo tako v svojo kot tudi javno korist.

Novo zahteve pravilnika ne predstavljajo ovire za izvedbo tehničnih zahtev, saj se tudi v Sloveniji že sedaj gradijo stavbe, ki dosegajo bistveno višjo energijsko učinkovitost, kot jo določa pravilnik, oziroma tudi nič energijske stavbe ali celo stavbe, ki lahko "plus" energijo oddajajo v distribucijske sisteme. Na začetku uporabe pravilnika bo potreben dodaten napor, tako za projektante kot tudi izvajalce del, da bodo tudi v praksi dosežene zahteve novega pravilnika. ■

V kolikor stavbe dosegajo vsaj minimalne zahteve pravilnika se šteje, da izpolnjujejo zahteve za skoraj nič energijsko stavbo.

stavbe se upošteva referenčni gradniki in njihove lastnosti, upošteva se tudi enaka notranja bremena in pogoji notranjega okolja, referenčni tehnični stavbni sistemi ipd. Pod takimi pogoji določena skupna specifična primarna energija za delovanje tehničnih stavbnih sistemov referenčne stavbe ($E'_{Ptot,ref,an}$), pomeni najvišjo dovoljeno rabo primarne energije za obravnavano stavbo. Tudi za te stavbe velja, da mora biti dosežen več kot polovičen delež rabe obnovljivih virov energije. Energijske lastnosti stavb se določijo z nestacionarnim modeliranjem, kar je nova zahteva.

ZAHTEVE ZA JAVNE STAVBE SO ZA 10 % STROŽJE

Za javne stavbe je določena za 10 % višja energijska učinkovitost stavb, kar pomeni, da je najvišja dovoljena poraba specifične toplote za ogrevanje energetsko manj

stavbe ipd. in šele nato ukrepe na tehničnih stavbnih sistemih oziroma njihovi posodobitvi ali nadomestitvi z novimi in nato še vgradnja sistemov za regulacijo in nadzor. Pri izvajanju postopne prenove stavb je treba upoštevati tiste zahteve pravilnika, ki veljajo v času izvedbe del.

Minimalne zahteve pravilnika veljajo tudi v primeru vzdrževanja stavbe.

DODATNE ZAHTEVE

Zaradi zagotavljanja višjega in bolj zanesljivega doseganja energijske učinkovitosti stavb in rabe višjega deleža obnovljivih virov energije ipd. pravilnik omejuje "direktno" rabo električne energije iz javnega električnega omrežja za ogrevanje in pravo tople sanitarne vode, dovoljena je vgradnja generatorjev toplote na plin le v kondenzacijski izvedbi, najvišja dovoljena temperatura ogrevalnih sistemov je

Gradbeni zakon

PURES JE STROKOVNO NESPREJEMLJIV IN TUDI NEIZVRŠLJIV PREDPIS! NA VRSTI JE UPORABA 41. ČLENA GZ-1

Mitja LENASSI, univ.dipl.inž.str., CxA
Lenassi, d.o.o.
Predsednik upravnega odbora MSS

Takoj na začetku je potrebno izpostaviti, da je metodologija, ki jo predpisuje PURES skozi pripadajočo TSG, dejansko "ameriška", ASHRAE-jeva, prvič vključena kot Dodatek G v ASHRAE Standard 90.1 v izdaji 2004. Metodologija ima osnovo v primerjavi energijskih lastnosti, ne "učinkovitosti", dveh stavb, to je obravnavane ("Proposed") in referenčne ("Baseline"). Metoda izhaja iz dejstva, da se zahtevane tehnične lastnosti poslovnih stavb po vsem svetu ne razlikujejo več prav veliko, saj rešitve narekujejo zelo poenotene dejavnosti, ki se v njih odvijajo.

Večje razlike glede projektnih rešitev in načina gradnje nastopajo samo pri (manjših) stanovanjskih stavbah, za kar tiči razlog v različnih kulturnih navadah. Primerjalno metodologijo energijskih lastnosti predlagane (obravnavane) in referenčne (izhodiščne) stavbe uporabljata tudi najbolj uveljavljena sistema trajnostnega certificiranja stavb, LEED in BREEAM. Tako je že dolgo na razpolago številna programska oprema, ki je glede zmogljivosti in pravilnosti delovanja tudi validirana. Na razpolago so tudi ustrezno urejeni tipični letni vremenski urni podatki za številna mesta in kraje po vsem svetu, med njimi tudi za tri slovenske, ki dovolj ustrezno predstavljajo osrednje, gorenjsko in primorsko področje. Ob primerjavi dveh namensko in oblikovno enakih stavb ni prav nikakršne potrebe po umestitvi stavbe na prav določeno geografsko mesto, ampak zgolj uporaba tistih tipičnih letnih vremenskih podatkov, ki so kar najbolj podobni mestu gradnje.

Ob predstavljenem izhodišču, to je primerjavi energijskih stavb z enako obliko in namembnostjo ter enakimi tipičnimi letnimi vremenskimi podatki, je bilo IZMIŠLJANJE slovenske metodologije povsem nepotrebno. Za stroko dejansko škodljivo. Še posebej ob zavedanju se številčnosti in področne raznolikosti strokovnjakov, ki so pri nastanku ASHRAE metodologije sodelovali, in sodelujejo tudi pri njenem neprestanem posodabljanju. Število sodelujočih strokovnjakov in njihova strokovna področnost pri

nastanku PURES nista poznana, dejstvo je zgolj to, da IZS k sodelovanju pri nastajanju novega PURES in TSG ni sodelovala, ker ni bila povabljen. Vprašanje je zakaj ne? Preprosto zato, da so na MOP znova dokazali, da lahko pripravijo vsakršen predpis tudi brez sodelovanja uporabnika predpisa. To kljub temu, da ima ZAID iz leta 2017 v 27. člen zapisano, da je ena od nalog zbornice tudi nastopanje kot "posvetovalni organ državnih organov, državne uprave in univerz". Ker pa določeno podporo novemu PURES in TSG na MOP vseeno potrebujejo, so v metodologiji zadržali, ali na novo vpeljali tudi številne, povsem nepotrebne parcialne energijske kazalnike, ki bodo zaposlovali izbrane "izdelovalce" izkazov in pričakovano privabili izdelovalce izolacijskih materialov k financiranju nastanka "slovenske programske opreme".

Sedaj k utemeljitvi trditve o strokovni nesprijemljivosti predpisa. Poleg mnogoterega manka zahtev za razne tehnične sisteme stavb, zaradi omejenega prostora predstavljam samo dva primera. Prvi izhaja iz 11. točke 17. člena, ki se nanaša na rekuperacijo zraka v primerih mehanskega prezračevanja brez ene same izjeme! Slednje pomeni, da v večstanovanjskih stavbah ni več dovoljeno projektirati t. i. higrosenzibilnega prezračevanja, čeprav tega ravno



Mitja LENASSI



zadnja izdaja DIN 1946-6:2019 v podpodglavju 7.5.1.2 izrecno navaja kot primer priporočenega prezračevanja. Kot odlično energijsko izkoriščene ga utemljuje tudi raziskava nemškega Fraunhofer Inštituta za gradbeno fiziko¹, ki izkazuje, da je pri kogeneracijskih daljinskih sistemih gretja po pretvorbi potrebne dovedene energije v primarno ta pri higrosenzibilnem prezračevanju celo nižja od tiste s sistemom zajemanja toplote zavrženega zraka z izkoristkom 80%! Prepoved higrosenzibilnega prezračevanja tako ni samo nerazumna, ampak celo nasprotna cilju pravilnika!

Vežano na zajemanje toplote zavrženega zraka, ASHRAE Standard 90.1, ki pri postavljanju posameznih zahtev izhaja iz izpolnjevanja merila "stroškovne optimalnosti", skorajšnje izpolnjevanje te izrecno zahteva tudi EPBD, kot izjemo navaja tudi primere, ko znaša vsota tokov zavrženega zraka v medsebojni oddaljenosti 6 m manj kot 75 % projektne količine dovedenega zunanega zraka. Slednje je razumljivo in tudi gospodarno, saj v primerih, ko so posamezni odvodi medsebojno bolj oddaljeni, postane zajemanje toplote oteženo in z močno vprašljivim energijskim učinkom. Standard kot izjeme navaja tudi primere laboratorijskih namenskih odvodov, kjer je mešanje teh zaradi mogoče nezdružljivosti par, prahu

in plinov in posledične mogoče povzročitve nevarnosti eksplozije prepovedano. Nadalje so izvzeti tudi odvodi z vsebnostjo maščob iz kuhinjskih nap vrste I, saj nabiranje maščobe predstavlja nevarnost za požar in/ ali povzroči zamašitev toplotnega menjalnika ... PURES teh izjem ne pozna. Zahteva zajemanje toplote vedno in povsod. So posamezni odvodi iz kuhinjskih nap večstanovanjskih stavb brez zajemanje toplote sploh še dovoljeni? Po PURES seveda ne, ASHRAE pa določa, da predstavlja izjemo tudi vsako predvideno delovanje sistema v trajanju manj kot 20 ur delovanja tedensko. Stanovanjske kuhinjske nape, torej.

Drug primer strokovne nesprijemljivosti predstavlja zahteva o uporabi zgolj grelnih sistemov s temperaturo do 55/45 °C, pri čemer ni razumljivo, zakaj ne bi smeli uporabiti nek drug nivo in razpon, če je na razpolago daljinska in/ ali odpadna toplota na višjem temperaturnem nivoju. Že samo potrebna električna energija za kroženje vode znaša veliko manj, če se uporabi temperaturni razpon s 30 ali celo 40 K razlike. In rezultat? Zopet v nasprotju s ciljem pravilnika.

Glede utemeljitve trditve o neizvršljivosti predpisa. Ta se izkazuje za energetske zahtevne stavbe že samo z vremenskimi podatki za slovenske kraje na v TSG navedeni medmrežni strani ARSO, ki niso urejeni na način, ki bi omogočali vnos v na trgu dosegljivo validirano programsko opremo, slovenske pa (za stroko na srečo) še ni.

In kako naj ob vsem tem projektant danes dokaže izpolnjevanje 6. bistvene zahteve? Z uporabo 41. člena GZ-1, pri čemer projektant uporabi, glede na v PURES predpisano "ameriško" metodo primerjave projektirane in izhodiščne stavbe, kar izvirno metodo iz ASHRAE Standard 90.1. Z uporabo na trgu razpoložljive validirane programske opreme ter urnimi vremenskimi podatki je dokazovanje 6. bistvene zahteve za strokovnjaka, ki razume delovanje tehničnih sistemov, načeloma preprosto. Projektant mora imenovati še izvajalca pregleda, strokovnjaka, delujočega na tem področju, ki ni sodeloval pri projektiranju obravnavane stavbe, ki potrdi izkazane energijske rezultate,

Sicer se PI lahko potolažimo z dejstvom, da so v večji težavi od projektantov energetski izkazničarji, saj prvi odstavek 8. člena "njihovega" pravilnika določa, da se "energijski kazalniki določijo po računski metodologiji, temelječi na pravilniku, ki ureja metodologijo učinkovite rabe energije v stavbah". Skladno s PURES, torej. In za izkazničarje uporaba 41. člena GZ-1 ne pride v poštev! ■

POJASNILO MOP ZA IZVAJANJE NOVEGA GRADBENEGA ZAKONA DO SPREJEMA PODZAKONSKIH AKTOV



Gradbeni zakon (Uradni list RS št. 199/21), ki je začel veljati 31. decembra 2021 in se je začel uporabljati 1. 6. 2022, je v 152. členu določil, da se izvršilne predpise sprejme v šestih mesecih (do 30. junija 2022) po uveljavitvi zakona, razen Pravilnika o načinu izračuna površin in prostornin stavb, ki se sprejme v dveh letih od uveljavitve zakona. Ti izvršilni predpisi so Uredba o razvrščanju objektov, Uredba o gradbiščih, Uredba o nadomestilu za degradacijo in uzurpacijo, Pravilnik o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov in Pravilnik o začasnih objektih.

Gradbeni zakon (GZ-1), se je tako že začel uporabljati, žal pa njegovi podzakonski akti, z izjemo Pravilnika o začasnih objektih, ki je bil v Uradnem listu RS objavljen 3. 6. 2022, na dan 7. 7. 2022 še vedno niso sprejeti, zato bo do njihovega sprejema potrebno smiselno uporabljati stare. Ker uporaba starih podzakonskih aktov ob novem zakonu v praksi pomeni kar nekaj težav, upamo, da bodo ti akti sprejeti čim prej. In da bo v njihovi končni verziji upoštevanih čim več naših pripomb.

Ministrstvo za okolje in prostor je v izjavi za javnost 1. 6. 2022 sporočilo, da so predpisi v zaključnih fazah priprave in napovedalo, da bo Uredba o razvrščanju objektov v Uradnem listu RS objavljena v drugi polovici meseca junija, Pravilnik o projektni in drugi dokumentaciji in

obrazcih pri graditvi objektov v drugi polovici meseca junija ali začetku julija, Uredba o gradbiščih v mesecu juliju. V juniju z izjemo že omenjene objave Uredbe o začasnih objektih, nismo zasledili drugih objav podzakonskih aktov GZ-1.

Gradbeni zakon določa, da se do sprejema novih podzakonskih aktov še naprej uporabljajo:

- Uredba o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 37/18);
- Uredba o kriterijih za izračunavanje višine nadomestila za degradacijo in uzurpacijo prostora in o načinu njegovega plačila (Uradni list RS, št. 33/03, 79/09, 6/14 in 61/17 – GZ);
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18, 51/18 – popr. in 197/20);
- Pravilnik o gradbiščih (Uradni list RS, št. 55/08, 54/09 – popr. in 61/17 – GZ).

MOP je v izjavi zapisal, da se v primeru, kadar Gradbeni zakon določene obveznosti in upravne postopke, dokumentacijo, izjave ali druge listine predpisuje drugače, kot to določajo prej naštetih podzakonski predpisi, ali obstoječi predpisi tega niti ne urejajo, neposredno uporabi določbe Gradbenega zakona, kot kasnejši predpis višje ravni. ■

Podrobnejša pojasnila MOP:

<https://www.gov.si/novice/2022-06-01-pojasnilo-za-izvajanje-novega-gradbenega-zakona-do-sprejema-podzakonskih-aktov/>

1 <https://www.ibp.fraunhofer.de/de/projekte-referenzen/energieeffizient-lueften.html>

Zakon o katastru nepremičnin

EVIDENTIRANJE STAVB PO PRAVILIH ZAKONA O KATASTRU NEPREMIČNIN

mag. Marijana VUGRIN, univ.dipl.inž.geod.
Digidata, d.o.o., urednica spletnega portala Geoblog

S 4. aprilom 2022 se je začel uporabljati Zakon o katastru nepremičnin (ZKN¹), ki prinaša novosti tudi v določenih ZKN, ki se nanašajo na vodenje in spreminjanje podatkov o stavbah in njihovih delov. V katastru nepremičnin se vodijo podatki o stavbi in njenih delih ter podatek o povezanosti stavbe s parcelami. Ti podatki tudi opredeljujejo nepremičnino kot osnovno enoto, ki jo obravnava ZKN.

Glede na ureditev Zakona o evidentiranju nepremičnin (ZEN²), ZKN v svojih določenih podaja naslednje spremembe:

- razširitev definicije stavbe,
- spremenjeni pogoji za določanje povezave stavba parcela,
- vodenje dodatnih podatkov o stavbi,
- možnost evidentiranja atrijev in zunanjih parkirnih mest,
- uvedba pogoja neposredne bližine za evidentiranje tlorisa stavbe,
- sprememba postopka za vpis stavbe v kataster stavb,
- ukinitve postopka ponovnega prvega vpisa stavbe,
- definiranje novih podpostopkov za spreminjanje podatkov o stavbah in
- dosledno upoštevanje podatkov o lastništvu, vodenem v zemljiški knjigi.

ZEN podaja definicijo stavbe kot objekt, v katerega lahko človek vstopi, in ki je namenjen njegovemu stalnemu ali začasnemu prebivanju, opravljanju poslovne ali druge dejavnosti ali zaščiti ter ga ni mogoče predstaviti brez škode za njegovo substanco. Ker so se v kataster stavb vpisovali tudi objekti, ki so sicer ustrezali vsebini definicije stavbe po ZEN, v Uredbi o razvrščanju objektov³, ki je podzakonski akt Gradbenega zakona (GZ⁴), pa so bili opredeljeni v skupini gradbeno inženirskih objektov ali drugih posegov v prostor, v ZKN ne zasledimo več definicije stavbe, ampak **kot predmet vpisa ZKN definira stavbo in druge pokrite objekte**, v katere se lahko vstopi in so namenjeni bivanju, opravljanju dejavnosti ali zaščiti, ki jih ni mogoče predstaviti brez škode za njihovo substanco.

S takim pristopom določila ZKN ne prihajajo v nasprotje z določili gradbene zakonodaje. V kataster stavb se vpisujejo vsi objekti, v katere se lahko vstopi in so namenjeni bivanju, opravljanju dejavnosti ali zaščiti, ki jih ni mogoče predstaviti brez škode za njihovo substanco, npr. tudi elektrarne, čistilne naprave, objekti za pridobivanje in izkoriščanje mineralnih surovin, ekološki otoki, seveda če ustrezajo pogojem, da se jih lahko opredeli kot predmet vpisa po ZKN.

ZKN določa, da se na stavbo vodijo dodatni podatki in sicer:

- tloris nadzemnega dela stavbe,
- tloris podzemnega dela stavbe,
- tloris zemljišča pod stavbo,
- številka naslova,
- dovoljena raba stavbe in
- podatek, ali je stavba zgrajena na podlagi stavbne pravice.

Dovoljena raba stavbe je raba stavbe določena v gradbenem dovoljenju. Dovoljena raba ni izvorni podatek katastra nepremičnin, ampak se bo po pravilih prevzema podatkov iz matičnih evidenc v kataster nepremičnin prevzemal iz prostorskega informacijskega sistema. V kolikor se ta podatek ne bo nahajal v prostorskem informacijskem sistemu, na stavbo, vpisano v kataster nepremičnin, ta podatek ne bo vezan.

Ena, bistvenih novosti je **vodenje maksimalnega obsega stavbe v prostoru**. V katastru nepremičnin po pravilih, ki jih določa ZKN, **vodimo za vsako stavbo štiri tlorise stavbe**:

- tloris stavbe,
- tloris nadzemnega dela stavbe,
- tloris podzemnega dela stavbe in
- tloris zemljišča pod stavbo.

Tloris stavbe je opredeljen kot navpična projekcija zunanjega obrisa celotne stavbe na ravnino. Tloris stavbe predstavlja najširši obris stavbe, v katerega se všttevajo vsi napušči, nadstreški, balkoni, terase, podzemni deli stavbe. Skrajni rob le teh določa "mejo" tlorisa.

Točke, ki opredeljujejo mejo tlorisa, morajo biti določene v državnem koordinatnem

sistemu s predpisano točnostjo. Če "meja" tlorisa stavbe poteka v bližini meje parcele, je predhodno potrebno preveriti s kakšno točnostjo je meja parcele določena. V kolikor je točnost le te slaba, je potrebno predhodno urediti mejo parcel v katastrskem postopku ureditve meje. ZKN uporablja za preveritev točnosti parcelnih mej pred določitvijo tlorisa izraz "pogoj neposredne bližine". (Več o tem v drugem prispevku v tej številki revije.)

Če stavba stoji na več parcelah, se tloris stavbe na vsaki parceli, na kateri stoji stavba, določi s svojim poligonom in se določi tudi površina tlorisa stavbe na vsaki parceli.

Povezanost stavbe s parcelo je tudi osnova za določanje strank v katastrskem postopku in za določanje lastništva nad stavbo, na kateri ni vzpostavljena etažna lastnina, ali le ta ni zgrajena na podlagi stavbne pravice. **Stranke v postopkih vpisa stavbe v kataster stavb** so vsi lastniki parcel, s katerimi je povezana stavba in vsi lastniki posameznih delov stavb (stanovanj), v kolikor razpolgajo z listinami, ki to nedvoumno izkazujejo ter upravnik stavbe, v kolikor je določen. Za stavbe na katerih ni vzpostavljena etažna lastnina, ali le te niso zgrajene na podlagi stavbne pravice, se kot lastniki stavbe vodijo vsi zemljiškoknjižni lastniki parcel, s katerimi je stavba povezana.

Tloris nadzemnega dela stavbe prikazuje najširši obris stavbe, ki se nahaja nad površjem, **tloris podzemnega dela stavbe** pa najširši obris stavbe, ki se nahaja pod površjem.

Tloris zemljišča pod stavbo je vsebinsko enako opredeljen kot zemljišče pod stavbo po ZEN, torej predstavlja navpično projekcijo preseka stavbe z zemljiščem, vendar se za točke, ki opredeljujejo mejo le tega, ne vodijo podatki v katastru nepremičnin. Tloris zemljišča pod stavbo se vodi v katastru nepremičnin predvsem zaradi izračuna vrednosti nepremičnin v skladu z določili Zakona o množičnem vrednotenju nepremičnin (ZMVN-1⁵).

Del stavbe je bil po določenih ZEN opredeljen kot najmanjša enota v pravem



mag. Marijana VUGRIN

prometu s tem, da so bili kot deli stavb opredeljeni tudi deli, ki so predstavljali splošne in posebne skupne dele stavb. ZKN definicijo za del stavbe ločuje glede na to, ali je na stavbi že določena etažna lastnina ali ne. Če je na stavbi že vzpostavljena etažna lastnina, potem so kot deli stavbe opredeljeni vsi deli, ki so vpisani za to stavbo v zemljiško knjigo, ne glede na njihov osnovni pravni položaj, torej lahko so to posamezni deli v etažni lastnini, splošni skupni deli ali pomožne nepremičnine. Če na stavbi še ni vzpostavljena etažna lastnina, torej v fazi vpisa stavbe v kataster nepremičnin, pa se deli stavbe določajo na način, da izkazujejo funkcionalno celoto glede na dejansko stanje.

Za dele stavb se v katastru nepremičnin vodi enaindvajset podatkov. Večina podatkov se je vodila že v katastru stavb in registru nepremičnin pred začetkom uporabe ZKN, dodani pa so tudi novi podatki in sicer:

- poligon dela stavbe,
- sestavina dela stavbe,
- številka naslova,
- ali je del stavbe v etažni lastnini,
- ali je del stavbe skupni del stavbe v etažni lastnini.

Del stavbe lahko predstavlja lokacijsko strnjeno območje - prostori, ki se nahajajo znotraj ene etaže, lahko pa je del stavbe sestavljen iz prostorov, ki se nahajajo v različnih etažah, npr. bivalni prostori se nahajajo v tretji etaži, shramba, ki pripada stanovanju in ni določena kot svoj del stavbe, se nahaja v prvi etaži, parkirno mesto pa v drugi etaži.

Posameznim delom stavbe pripadajo tudi **atriji in zunanja parkirna mesta**. Sistemske ureditve vodenja pripadnosti atrijev in zunanjih parkirnih mest do začetka uporabe ZKN ni bilo. Atriji in zunanja parkirna mesta se nahajajo na območju pripadajočih zemljišč oziroma gradbene parcele, ki pripada stavbi. Območje atrija oziroma zunanjega parkirnega mesta je torej način uporabe dela pripadajočega zemljišča ali

gradbene parcele, namenjeno vsakokratnemu lastniku točno določenega dela stavbe.

V preteklosti se je pripadnost atrija ali parkirnega mesta k stanovanju ali poslovnemu delu stavbe evidentirala na različne načine. Lahko so bili opredeljeni zgolj v listinah, kot so prodajne pogodbe, ali listine namenjene vzpostavitvi etažne lastnine z opisom npr. stanovanju z oznako dela stavbe 2101-15-5 v pritličju pripada tudi atrij v izmeri 15 m² in parkirno mesto z interno oznako 5 v izmeri 12 m².

Druga možnost je bila, da so se atriji in zunanja parkirna mesta oblikovali kot samostojne parcele, ki so bile kasneje opredeljene kot lastnina posameznih fizičnih ali pravnih oseb, ki so bile v danem trenutku lastniki posameznih delov stavb, ki jim atriji in parkirna mesta pripadajo.

Zakon o vzpostavitvi etažne lastnine na določenih stavbah in o ugotavljanju pripadajočega zemljišča (ZVEtL-1⁶) je podal določilo, da bi se morali atriji, parkirna mesta in podobno, evidentirati kot sestavine posameznih delov stavbe, katerim pripadajo, zemljišče pod atriji pa bi moralo biti pripadajoče zemljišče stavbe. Tak način evidentiranja atrijev in zunanjih parkirnišč v kataster stavb na podlagi takrat veljavne zakonodaje ni bil mogoč. Določila ZKN pa omogočajo tak način evidentiranja.

Atriji in zunanja parkirna mesta se evidentirajo kot sestavine posameznih delov stavbe. Sestavine delov stavbe se v kataster nepremičnin evidentirajo kot zemljišča, ki imajo opredeljeno lokacijo na parcelah s poligonom, ki je določena s točkami v državnem koordinatnem sistemu in ima svoj identifikator.

Za sestavino dela stavbe se vodijo podatki:

- o površini sestavine,
- o delu stavbe, ki mu le ta pripada,
- o parcelah s katerimi je povezana in
- o vrsti sestavine (atrij ali zunanje parkirno mesto).

Sestavina ni enota, s katero bi lahko samostojno opravljal pravni posel, je neločljivo povezana z delom stavbe, ki mu pripada.

Vendar se njena površina ne všteva v površino stanovanja, ampak se izkazuje ločeno.

Pomembna novost, ki jo prinašajo določila ZKN je tudi ta, da ponoven prvi vpis stavbe ni mogoč. ZEN je podajal možnost, da v kolikor na stavbi, ki je bila v upravnem postopku vpisana v kataster stavb, še ni bila vzpostavljena etažna lastnina in so bile na stavbi zaznane bistvene spremembe, so se podatki o stavbi "izbrisali" iz katastra stavb in se je izvedel ponoven vpis s spremenjenimi podatki. Po novem, se tudi za take stavbe vse spremembe izvajajo s katastrskim postopkom vpisa sprememb podatkov o stavbi in delih stavbe.

Pri samem evidentiranju stavb, kot tudi pri vodenju podatkov v katastru nepremičnin, ZKN prinaša bistvene novosti, ki nam bodo v začetni fazi zagotovo povzročile nekaj težav, vendar pa so bile vse te spremembe potrebne, če želimo imeti pravilne in popolne podatke o stavbah in njihovih delih, ki jih potrebujemo tako za varovanje lastnine kot za upravljanje z nepremičninami in prostorom. ■

1 Zakon o katastru nepremičnin - ZKN; Uradni list RS, št. 54/21.

2 Zakon o evidentiranju nepremičnin - ZEN; Uradni list RS, št. 47/06, 65/07 - odl. US, 79/12 - odl. US, 61/17 - ZAI, 7/18, 33/19 in 54/21 - ZKN

3 Uredba o razvrščanju objektov; Uradni list RS, št. 37/18 in 199/21 - GZ-1.

4 Gradbeni zakon - GZ; Uradni list RS, št. 61/17, 72/17 - popr., 65/20, 15/21 - ZDUOP in 199/21 - GZ-1.

5 Zakon o množičnem vrednotenju nepremičnin - ZMVN-1; Uradni list RS, št. 77/17, 33/19 in 66/19.

6 člena Zakon o vzpostavitvi etažne lastnine na določenih stavbah in o ugotavljanju pripadajočega zemljišča - ZVEtL-1; Uradni list RS, št. 34/17.

Zakon o katastru nepremičnin

“NEPOSREDNA BLIŽINA” KOT KORAK K VPISU PRAVILNIH IN POPOLNIH PODATKOV O NEPREMIČNINAH

mag. Marijana VUGRIN, univ.dipl.inž.geod.
Digidata, d.o.o., urednica spletnega portala Geoblog

Osnovni namen Zakona o katastru nepremičnin (ZKN¹) je vpis pravih in popolnih podatkov o nepremičninah. Določila ZKN sledijo temu namenu preko pravih, ki jih podaja le ta za izvedbo sprememb podatkov v katastru nepremičnin in z možnostjo pozivanja lastnikov posameznih predmetov vpisov (parcele, stavbe, deli stavb in zemljišča) s strani Geodetske uprave Republike Slovenije (GURS) k evidentiranju sprememb na le teh ter s sankcijami, ki so opredeljene za neodzivnost na pozive GURS.

IZVAJANJE SPREMOMB PODATKOV

Spremembe podatkov o posameznih predmetih vpisa se v katastru nepremičnin izvajajo preko katastrskih postopkov. ZKN skupaj z določili Pravilnika o vodenju podatkov katastra nepremičnin² (v nadaljevanju pravilnik) podaja pravila in omejitve za izvajanje le teh. Določena pravila in omejitve izvirajo iz same vsebine postopka, npr. vpis nove stavbe lahko izvedemo samo s katastrskim postopkom vpisa stavbe in delov stavb, ne pa s postopkom vpisa sprememb podatkov o stavbi in delih stavb. Druga pravila pa so vezana na obstoječe podatke, ki se vodijo v katastru nepremičnin.

PREVERJANJE POGOJEV

ki se vežejo na obstoječe podatke za izvedbo katastrskih postopkov, se nanaša na:

- točnost koordinat točk (6. člen pravilnika),
- točnost meje (drugi odstavek 31. člena pravilnika),
- neposredno bližino (drugi odstavek 76. člena ZKN in prvi odstavek 31. člena pravilnika) in
- urejenost meje parcele (peti odstavek 16. člena ZKN).

NOV POJEM “NEPOSREDNA BLIŽINA”

Nov pojem, ki ga uvaja ZKN, je neposredna bližina. V določilih ZKN in pravilnika je opredeljena kot razdalja med “mejami” predmeta vpisa (nova parcela, tloris stavbe, območje stvarne služnosti in stavbne pravice) glede na točnost že vpisanih parcelnih mej v kataster nepremičnin. Vsebinsko, ne pa z nazivom neposredna bližina, je bila že opredeljena v Pravilniku o evidentiranju podatkov v zemljiškem katastru³. Le ta je določal, da je potrebno v primeru, ko naj bi

nova parcelna meja ali nova meja zemljišča pod stavbo potekala v bližini že obstoječe meje, opraviti analizo natančnosti koordinat. Na podlagi te analize se je ugotovilo, ali novo nastale parcele ali območja zemljišča pod stavbo, ne posegajo na sosednje parcele. Če se je z analizo natančnosti točk ugotovilo, da ta ni zadovoljiva, je bilo potrebno pred izvedbo parcelacije ali določitve zemljišča pod stavbo že obstoječo mejo urediti, ali jo določiti z večjo natančnostjo. Postopek predhodne analize se je izvajal le za evidentiranje sprememb v zemljiškem katastru.

ZKN uvaja enotno evidenco katastra nepremičnin in zato se pojem neposredne bližine ne nanaša samo na parcele in njene “dele”, ampak tudi na tlorise stavb ter na območja stavbnih pravic in območja stvarnih služnosti. Povsod tam, kjer meja nove parcele, meja tlorisa stavbe ali meja območja stvarne pravice ali služnosti poteka v naravi v bližini obstoječe meje, je potrebno najprej določiti “koridor” neposredne bližine in šele na podlagi tega lahko sprejmemo odločitve, ali se postopek parcelacije, vpisa stavbe in delov stavbe v kataster nepremičnin in določitve območja stavbne pravice ali stvarne služnosti lahko izvede, ali je potrebno predhodno izvesti katastrski postopek, s katerim izboljšamo točnost obstoječe meje.

“TOČNOST” NAMESTO “NATANČNOSTI”

ZKN namesto termina natančnost, ki ga je opredeljeval Zakon o evidentiranju nepremičnin (ZEN⁴), uvaja termin točnost, ki ga navezuje na koordinate točke in meje (del meje). Točnost ravninskih koordinat točke opredeljuje kot koren srednjega kvadratnega odstopanja, ki se izračuna iz standardnih odklonov v smereh obeh koordinatnih osi, točnost meje pa opredeljuje kot izveden podatek iz točnosti koordinat. Točnost dela meje je enaka točnosti koordinat krajišč daljice, ki določata posamezen del meje. Če je točnost točk daljice različna, se točnost dela meje vzdolž meje določi z linearno interpolacijo točnosti točk, ki določata krajišči daljice. Npr. če je točnost določitve

koordinat prvega krajišča meje 0,2 m, točnost drugega krajišča meje pa 0,4 m, je točnost meje v prvem krajišču 0,2 m, na sredini 0,3 m in v drugem krajišču 0,4 m.

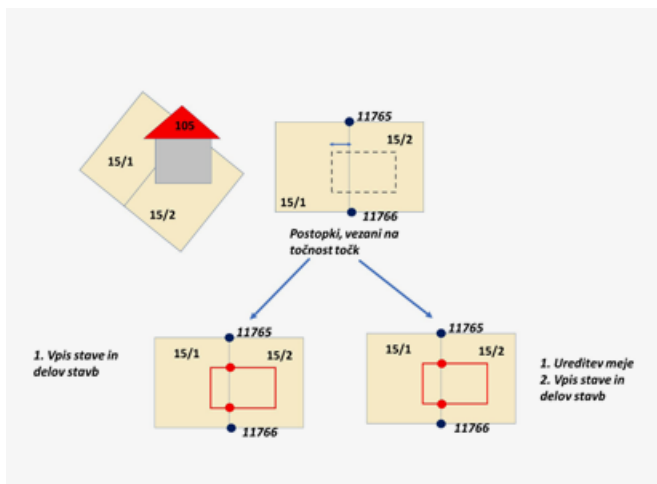
Katastrska postopka, s katerima lahko izboljšamo točnost meje sta: ureditev meje in lokacijska izboljšava. V kolikor je meja že urejena, vendar je vseeno potrebno izboljšati njeno točnost, lahko to naredimo s katastrskim podpostopkom točnejše določitve koordinat poteka urejene meje parcele.

“Vrednost”, ki ponazarja neposredno bližino, je opredeljena kot dvakratnik točnosti obstoječega dela meje parcele. Npr. če je točnost koordinat točk, ki opredeljujeta del meje do 0,3 m, potem je točnost meje 0,3 m, neposredna bližina pa predstavlja koridor širine 0,6 m na vsako stran od obravnavanega dela meje. Če se v takem primeru meja nove parcele, meja tlorisa nove stavbe ali meja novega območja stavbne pravice ali stvarne služnosti nahaja v razdalji večji od 0,6 m od meje, lahko izvedemo katastrski postopek parcelacije, vpisa stavbe in njenih

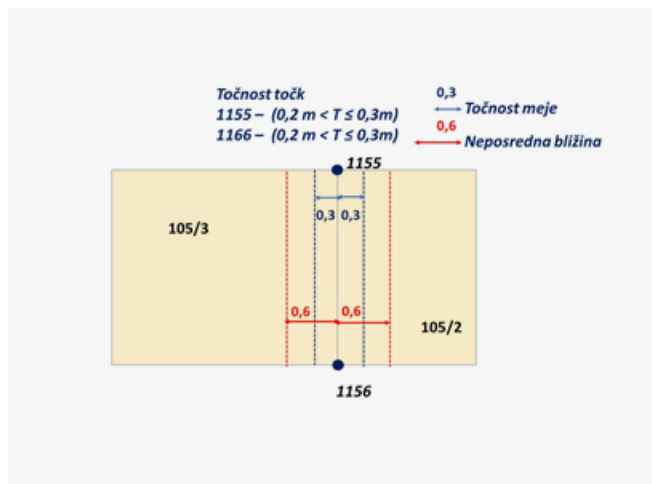
Povezavo med stavbo in parcelo po ZKN opredeljuje tloris stavbe in ne več zemljišče pod stavbo.

delov v kataster nepremičnin ali določitve območja služnosti in stavbnih pravic, brez predhodnih postopkov izboljšanja točnosti obstoječe meje. V kolikor pa se nov predmet vpisa nahaja bližje kot 0,6 m, moramo predhodno izvesti postopek za izboljšanje točnosti obstoječe meje.

Podatek, ki je osnova za predvidevanje o tem, kakšne korake moramo narediti za evidentiranje novih predmetov vpisa, je torej točnost koordinat. Vsaka točka, ki se vodi v katastru nepremičnin, bi morala imeti pripisan podatek o točnosti koordinat, vendar zaradi različnega pristopa k evidentiranju v preteklosti določene točke tega podatka nimajo pripisanega. Za te točke se v bazi katastra nepremičnin vodi podatek, da točnost ni določena. Pri takih točkah torej nastopi težava, kako določiti “koridor” neposredne bližine. ZKN in pravilnik v svojih določilih podajata pravila za določanje neposredne



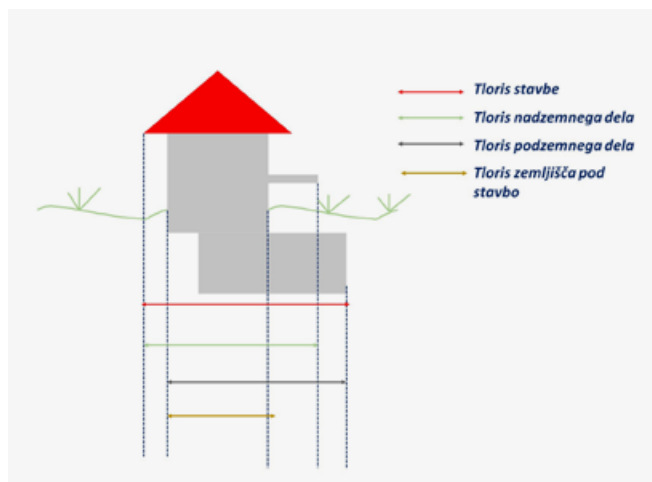
Slika 1: Izvedba katastrskih postopkov v odvisnosti od točnosti koordinat točk.



Slika 2: Točnost meje in neposredna bližina.



Slika 3: Določanje povezave stavba parcela po ZEN in ZKN.



Slika 4: Vrste tlorisov.

bližine pri mejah, ki jih omejujejo točke z nedoločeno točnostjo, ki se razlikujejo od splošnih pravil ravnanja.

Točke, ki nimajo določene točnosti, delimo glede na njihov nastanek na točke, ki so nastale na območju novih izmer in so bile določene z numeričnimi metodami izmer, in ostale.

Za dele mej na območju novih izmer izračunamo neposredno bližino na podlagi grafične natančnosti merila načrtov. Neposredna bližina je pri teh delih meje opredeljena kot dvakratnik grafične natančnosti. Npr. če je merilo načrta 1 : 1000, je grafična natančnost 0,2 m in je neposredna bližina opredeljena z vrednostjo 0,4 m, pri merilu 1 : 2500 je grafična natančnost 0,5 m, neposredna bližina pa je opredeljena z vrednostjo 1 m.

Za dele mej, ki jih določajo ostale točke, ki nimajo določene natančnosti, pa ZKN za bližino mej novih parcel določa neposredno bližino z vrednostjo 2 m. Smiselno se to določilo uporablja tudi za bližino mej tlorisa stavbe in mej območij stavbnih pravic in služnosti.

Opredelitev neposredne bližine kot enega izmed pogojev za izvedbo postopkov se

nanaša na katastrske postopke parcelacije, nove izmere (preureditev parcel znotraj le te), ureditev meje parcele, določitve območja stavbne pravice in območja služnosti, vpisa stavbe in delov stavbe ter na katastrski postopek vpisa sprememb podatkov o stavbi in delu stavbe, kadar se le te nanašajo na spremembo tlorisa stavbe. Pri določitvi sestavin stavbe v okviru postopkov vpisa stavb in sprememb vpisov, pa ZKN pravila neposredne bližine ne opredeljuje.

Dosledno upoštevanje pravila neposredne bližine povečuje kvaliteto podatkov, ki se ob spremembah vpisujejo v kataster nepremičnin in s tem se povečuje urejenost nepremičnin in zmanjšuje možnost za številne sosedske spore, ki lahko nastanejo, kadar novi predmeti vpisa niso pravilno umeščeni glede na obstoječe stanje v katastru nepremičnin ter omogoča pravilnejše povezovanje podatkov katastra nepremičnin z drugimi evidencami.

Seveda pa je potrebno poudariti, da je že in še bo upoštevanje pravila neposredne bližine geodetskim podjetjem in pooblaščenim inženirjem s področja geodezije povzročilo tudi določene težave. Predvsem so te povezane z določili ZKN, ki opredeljujejo

kot povezavo med stavbo in parcelo sedaj tloris stavbe in ne več zemljišče pod stavbo. Ta novost, ki jo prinaša ZKN, je še vedno neznana tako širši strokovni javnosti kot lastnikom. Težko je namreč obrazložiti tako lastnikom kot investitorjem, nepremičninskemu posredniku ..., da streha stavbe sega na območje sosedove parcele in da bo potrebno pred vpisom stavbe v kataster nepremičnin še urediti mejo s sosedom in da bo cena storitve zato višja. Kljub tem težavam, ki nastopajo v sedanjem začetnem obdobju, pa menim, da so določila ZKN, ki neposredno bližino opredeljujejo kot pogoj za izvajanje sprememb podatkov, dobro zastavljena in da pomenijo korak v pravo smer, k vpisu pravilnih in popolnih podatkov o nepremičninah. ■

1 Zakon o katastru nepremičnin – ZKN; Uradni list RS, št. 54/21.
 2 Pravilnik o vodenju podatkov katastra nepremičnin, Uradni list RS, št. 41/22.
 3 Pravilnik o evidentiranju podatkov v zemljiškem katastru, Uradni list RS, št. 48/18, 51/18 – popr., 35/19, 54/21 – ZKN in 41/22.
 4 Zakon o evidentiranju nepremičnin – ZEN, Uradni list RS, št. 47/06, 65/07 – odl. US, NPB1, 79/12 – odl. US, NPB2, 61/17 – ZAID, NPB3, 7/18, NPB4, 33/19, NPB5 in 54/21 – ZKN.

Gradbeni zakon

POSVET MSG O PROJEKTIRANJU ZIDANIH OBJEKTOV NA OBMOČJU NIZKE SEIZMIČNOSTI

Dejan PREBIL, univ. dipl. inž. grad.
Inženirska zbornica Slovenije
Svetovalec za sistemsko zakonodajo in inženirstvo



Dejan PREBIL

15. junija 2022 je na IZS v organizaciji MSG potekal posvet o zidanih objektih, na katerem so prisotni strokovnjaki s tega področja razpravljali o tem, ali je na območjih Slovenije, kjer je seizmična ogroženost najnižja, pri projektiranju zidanih enostanovanjskih stavb ter nekaterih drugih zidanih stavb podobne zahtevnosti in pomembnosti, mogoče poiskati poenostavitve pri izvajanju postopkov potresnega projektiranja.

Na IZS smo v zadnjem obdobju zaznali oz. bili opozorjeni na **nepravilno prakso**, ko se pri izdelavi načrta s področja gradbeništva (načrta gradbenih konstrukcij) pri stavbah in nekaterih drugih objektih **niso izdelovale potresne analize**, čeprav bi se v skladu s standardi Evrokod morale. Nekateri izdelovalci so potresne analize opuščali ob pojasnilu, da potresni vpliv ni merodajen, vendar za to niso podali nobenega računskega dokaza, spet drugi so se sklicevali, da gre za "enostavne zidane stavbe" v skladu s poglavjem 9.7 SIST EN 1998-1, čeprav pogojem iz tega poglavja dejansko ni bilo zadoščeno, najbolj absurdne pa so bile obrazložitve, da je bila potresna analiza opuščena, ker ni bila posebej naročena s strani investitorja, ali pa da za izdelavo potresne analize ni bilo zagotovljenih zadostnih finančnih sredstev.

Oktober 2021 smo članom iz sekcije MSG poslali **okrožnico**, v kateri smo jih opozorili, da je opustitev izvedbe potresne analize, kadar jo je v skladu z določili Evrokod standarda potrebno izvesti, nedopustna in pomeni opustitev dolžne skrbnosti zagotovitve ustrezne mehanske odpornosti in stabilnosti objektov, posledica česar je ogrožanje zdravja in življenja ljudi, premoženja večje vrednosti ter potencialno zmanjšanje uporabnosti in življenjske dobe objektov. Opustitev izvedbe potresne analize, kadar je ta potrebna, pomeni članom, ki želijo delati strokovno in pošteno, tudi neloyalno konkurenco, saj izvedba korektno potresne analize pomeni znatni del angažmaja pri dokazovanju mehanske odpornosti in stabilnosti, ki nedvomno bistveno vpliva na strošek izdelave načrta gradbenih konstrukcij. Opozorili

smo, da se bo primere kršitev ugotavljalo tudi ob rednem in izrednem strokovnem nadzoru nad člani MSG, poleg tega pa bodo zaznane kršitve posredovane tudi disciplinskemu tožilcu zbornice.

Po objavi okrožnice so se **odzvali člani MSG iz Prekmurske regije**, ki so izrazili strinjanje z napisanim, a so kljub temu predlagali pogovor o tem, ali ne bi bilo mogoče vsaj na območjih blizu meje med nizko in srednjo seizmičnostjo (projektne pospešek tal na tleh tipa $A = 0,1g$) za enostanovanjske zidane objekte zahtev Evrokoda glede vseh potrebnih preverb in analiz omiliti, četudi ne gre za "enostavne zidane objekte" v skladu z EC 8. Obljubili smo jim, da se bomo o tem pogovorili, zato smo organizirali posvet o zidanih objektih, na katerem je bila glavna tema vprašanje, ali je pri omenjenih objektih ob predpostavki obveznosti uporabe standardov Evrokod še **kaj manevrskega prostora za poenostavitve**.

Posvet je potekal 15. junija 2022, nanj pa smo poleg predlagateljev razprave iz Prekmurja povabili še vidnejše strokovnjake s področja projektiranja zidanih konstrukcij iz slovenskih gradbenih fakultet, inštitutov in nekaterih projektantskih podjetij.

Po uvodni predstavitvi dileme, ki jo je podal predsednik UO MSG, **Andrej Pogačnik** so besedo dobili še vabljeni strokovnjaki. Pobudniki razprave iz Prekmurja so še dodatno obrazložili svojo pobudo ter predlagali kategorizacijo objektov in poenotenje pravil glede na zahtevnost objektov s poenostavitvami za enostavnejše kategorije objektov.

Prof. dr. Tatjana Isaković je spomnila, da je določila standarda Evrokod mogoče spreminjati le v delu nacionalnih parametrov, s čimer so možnosti po vnosu poenostavitve zahtev pri seizmičnih analizah že tako močno omejene, pa tudi sicer so si bili predstavniki fakultet in inštitutov enotni, da je potrebno ne glede na nivo potresne nevarnosti (višino predpisanega projektnege pospeška), upoštevati vsa določila standarda Evrokod in da določitev izjem ne bi bila smiselna. To še posebej velja zato, ker

so konstrukcije danes nepravilnih oblik, s pomembnim vplivom torzijskih nihajnih oblik, tu pa brez izračunov ni mogoče trditi ničesar. **Akademik prof. dr. Peter Fajfar** je povedal, da seizmološki podatki niso vedno zanesljivi, saj se skozi čas tudi močno spreminjajo, zato je neko minimalno potresno odpornost potrebno vedno zagotoviti.

Posebne razprave je bil deležen vidik neugodnih geometrij konstrukcij, ki se v zadnjem času gradijo. V kolikor bi bile te v skladu z določili poglavja 9.7 SIST EN 1998-1 za enostavne zidane stavbe, bi bile mogoče mnoge poenostavitve pri izračunih, a predvsem predstavniki projektantov na posvetu ugotavljajo, da takih stavb v praksi ni več in da arhitekti vse bolj stremijo h konstrukcijam na meji izvedljivosti, ki od projektantov gradbenih konstrukcij zahtevajo izredno poglobljen angažma. Isakovićeva je povedala, da projektanti gradbenih konstrukcij kljub pritiskom arhitektov neustreznih zasnov konstrukcij ne bi smeli dopustiti, pri čemer je še posebej izpostavila zasnove z močno nepravilno razporejenimi okenskimi odprtini in pa zasnove z zamikom nosilnih sten po etažah. **Prof. dr. Vojko Kilar** je povedal, da študente arhitekture na fakulteti vse to učijo, a da očitno kasneje to pozabijo oz. da pri zasnovi objektov prevladajo druge želje in okoliščine.

Prof. dr. Isaković je tudi povedala, da naj bi bila leta 2026 sprejeta **nova generacija Evrokodov**, prof. dr. Matjaž Dolšek pa je izrazil pomislek, da ena ključnih preferenc pri pripravi nove generacije standardov – lažja uporaba, po njegovem mnenju ne bo izpolnjena, saj se bo obseg Evrokodov, konkretno potresnega dela standarda, sedaj še povečal, ob implementaciji standardov v prakso pa bo potrebno veliko učenja. Predlagal je tudi, da bi se zakonodaja v prihodnje uredila na način, da bi investitorji prevzemali več odgovornosti za varnost objektov.

ZAKLJUČKI POSVETA:

- odpustkov glede seizmičnega projektiranja v Sloveniji glede na nivo potresne nevarnosti območja ni;

UDELEŽENCI POSVETA O POTRESNI ODPORNOSTI OBJEKTOV

Organizacijski odbor IZS:

- Andrej Pogačnik, predsednik UO MSG
- dr. Peter Kante, član UO MSG
- Dejan Prebil, IZS

Predstavniki projektivnih podjetij:

- Aleksander Plej
- Marko Jakob
- Tomislav Perko
- Tomaž Strmole
- Vilko Šuligoj

Predstavniki fakultet in inštitutov:

- prof. dr. Vlatko Bosiljkov, UL FGG
- prof. dr. Tatjana Isaković, UL FGG
- prof. dr. Matjaž Dolšek, UL FGG
- akad. prof. dr. Peter Fajfar, UL FGG
- izr. prof. dr. Iztok Peruš, UM FGPA
- prof. dr. Vojko Kilar, UL FA
- mag. Marjana Lutman, ZAG
- prof. dr. Miha Tomažević, ZAG
- dr. Meta Kržan, ZAG
- dr. Samo Gostič, GI ZRMK

POSVETI MSG

Predsednik UO MSG Andrej Pogačnik se je že v svojem prejšnjem mandatu leta 2019 odločil, da organizira serijo posvetov o aktualnih temah gradbene stroke. V letu 2019 sta že potekala posveta na temo podeljevanja subvencij pri energetskih sanacijah objektov in potresne odpornosti objektov, nato pa je izvedba posvetov zaradi epidemije virusa COVID-19 za nekaj časa zastala. Serija posvetov se s posvetom o potresni odpornosti zidanih objektov nadaljuje. V jeseni 2022 se načrtujejo novi posveti.

- pri projektiranju je potrebno posebno pozornost posvetiti arhitekturni zasnovi, ki mora omogočati tudi izvedbo ustrezne potresno odporne konstrukcije; kompromisov na račun varnosti objektov ne more biti;
- na IZS bomo z enim od ponudnikov programske opreme za projektiranje zidanih objektov dogovorili nakup programa po znižani ceni, v dogovoru z njim pa izvedli tudi šolanje za uporabo tega programa;
- na IZS bomo izvedli izobraževanja glede projektiranja zidanih objektov. ■

Okrožnica MSG št. 3:

DOKAZ, DA LAHKO TLA VARNO PREVZAMEJO VSE VPLIVE

Spoštovani člani sekcije MSG, pomemben segment presoje mehanske odpornosti in stabilnosti objektov predstavlja dokaz, da lahko tla varno prevzamejo vse vplive, ki jih konstrukcija prenaša v tla, in upoštevanje vpliva lastnosti tal na notranje sile v konstrukciji. Pri gradnjah na pobočjih in/ali pri gradnjah, ki vključujejo izkope tal, je bistvena presoja globalne varnosti oziroma stabilnosti preoblikovanega površja tal. Vedno več gradenj predvideva izdelavo kletnih etaž, za katere je ključna ustrežna izbira načina in dimenzij varovanja gradbene jame. Mnoge gradnje potekajo v urbanem okolju, v neposredni bližini obstoječih stavb in infrastrukturnih objektov in lahko povzročajo vplive nanje. Za dokazovanje vseh teh vplivov in za analizo mehanizmov prenosa obtežbe v tla je nujno poznavanje sestave tal, mehanskih lastnosti posameznih slojev tal in pogojev podzemne vode, ki definirajo obnašanje konstrukcije, vplive gradnje na okolico in pogojujejo izbor načina temeljenja in gradnje objekta.

Pri strokovnih nadzorih nad delom pooblaščenih inženirjev je bilo ugotovljeno, da niso redki primeri, ko se ugotavljanje ustreznosti tal za načrtovano gradnjo prelaga na čas gradnje, v načrtih gradbenih konstrukcij pa so lastnosti tal le predpostavljene. Tak način dela ni ustrezen in praviloma pomeni, da projektanti izberejo konzervativne lastnosti tal, kar vodi v neracionalno zasnovano objekta, v določenih primerih pa lahko zaradi dejansko slabših lastnosti tal od v projektu predvidenih pride do zastojev pri gradnji in znatnih podražitev.

18. člen Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov, ki govori o vsebini projektne dokumentacije za izvedbo gradnje, v drugi alineji prve točke (izpolnjevanje bistvene zahteve mehanske odpornosti in stabilnosti) eksplicitno navaja zahtevo, da projektna dokumentacija vsebuje podatke za določitev temeljenja objekta in varovanja gradbene jame, vključno z zaščito sosednjih objektov in brežin.

Pridobivanje teh podatkov je povezano z določenimi stroški, racionalizacija stroškov v procesu graditve objekta pa je eden od pomembnih ciljev vseh deležnikov. V postopku obvladovanja stroškov pa ne smemo pozabiti na tveganja, ki lahko nastanejo n.pr. zaradi opustitve preiskav tal. Obvladovanje stroškov projekta in obvladovanje tveganj na istem projektu sta medsebojno zelo povezana oziroma soodvisna procesa.

Evrokod 7 (SIST EN 1997), ki med drugim navaja tudi zahteve glede obsega in kakovosti preiskav tal, v pomoč k racionalnemu pristopu pridobivanja podatkov o lastnostih tal razdeli gradnje v tri t.i. geotehnične kategorije. Prva kategorija predstavlja gradnje z majhnimi geotehnično pogojenimi tveganji, tretja z velikimi, druga pa predstavlja večino običajnih konstrukcij na ne pretirano zahtevnih tleh. Poudariti je potrebno, da na uvrstitve v geotehnično kategorijo ne vplivajo le lastnosti tal, temveč kombinacija zahtevnosti pogojev tal, zasnove konstrukcije in vplivov, ki delujejo na konstrukcijo in tla. Priporočila glede obsega preiskav tal, ki jih navaja Evrokod 7, se nanašajo na drugo geotehnično kategorijo. Za prvo bodo pogosto zadoščali preprosti postopki, kot so n.pr. sondažni razkopi v kombinaciji s primerljivimi lokalnimi izkušnjami. Za načrte objektov tretje geotehnične kategorije pa predstavljajo priporočila Evrokoda le najmanjši še sprejemljiv obseg preiskav.

Pogosto se sklicujemo na lokalne izkušnje. Evrokod precej natančno pove kaj smemo smatrati kot »primerljivo izkušnjo«, kot jo imenuje. To so le pisno dokumentirani viri, za katere je mogoče ugotoviti, da dejansko veljajo za primerljive pogoje tal in jih je mogoče citirati.

Številni so seveda primeri dobre prakse, ko vodja projektiranja poskrbi za pridobitev poročila o preiskavah tal, ki ga izdelajo za to specializirana podjetja. Ta imajo pogosto v svojih arhivih tudi relevantne dokumente, na podlagi katerih je mogoče izdelati kakovostno prognozo pogojev tal na lokaciji načrtovane gradnje ob zmernih stroških preiskav neposredno na lokaciji.

IZS je nedavno izdala prvi zvezek Pravil stroke za stavbe, kjer je med drugim definirana tudi vsebina poročila o preiskavah tal in vsebina geotehničnega dela projekta. Vse projektante pozivamo, da sledijo usmeritvam Pravil stroke in Evrokoda 7 in vselej izdelujejo projektno dokumentacijo na podlagi podatkov o lastnostih tal, ki so pridobljeni neposredno na lokaciji načrtovane gradnje in izdelani za konkreten objekt. Različni gradbeni posegi na istih tleh praviloma zahtevajo različne podatke o tleh.

Ali so bili v projektih ustrezno in pravočasno pridobljeni in upoštevani vsi potrebni podatki o sestavi tal, preverjamo tudi pri rednih in izrednih nadzorih ter pri disciplinskih postopkih nad našimi člani. ■

Upravni odbor Matične sekcije gradbenih inženirjev

Zakon o arhitekturni in inženirski dejavnosti

VODJA PROJEKTA JE DOLŽAN ZAGOTOVITI VARNOST OBJEKTA Z VKLJUČITVIJO UDELEŽENIH STROK

mag. Vinko VOLČANJK, univ.dipl.inž.el.
Savaprojekt, d.d., Krško
Predsednik UO MSE



mag. Vinko VOLČANJK

V fazi priprave in ob sprejemanju novega Gradbenega zakona (GZ-1) so se v minulem letu vrstile burne razprave na temo pristojnosti vodenja projektiranja. Namen tega prispevka ni razmišljati, kdaj in iz katere stroke naj bi izhajal vodja projekta (GZ-1: vodja projektiranja), temveč kakšne so strokovne, moralne in etične obveznosti vodje projekta (projektiranja). Pri razmišljanju nam bo v pomoč primer slabe prakse, ki žal ni redek primer in ga lahko občasno srečamo v takšni ali drugačni obliki.

NAMEN IN CILJI PROJEKTIRANJA

Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov določa podrobnejšo vsebino, obliko in način izdelave projektne dokumentacije. Namen projektne dokumentacije za izvedbo gradnje je podati izvajalcu strokovna navodila za izvajanje gradnje. In še bistveno: s projektno dokumentacijo za izvedbo gradnje se dokazuje izpolnjevanje bistvenih in drugih zahtev. Takšna dokumentacija mora vsebovati potrebne načrte (rešitve) s strokovnih področij pooblaščenih arhitektov in pooblaščenih inženirjev.

Torej je cilj izdelave projektne dokumentacije dobiti skupek med seboj povezanih

in skladnih rešitev različnih (enakopravnih) strok, kar je pogoj za zanesljivo, varno in kakovostno gradnjo.

Gradbeni zakon (GZ) deklarativno določa, da je v fazi izdelave DGD odločitev o vključitvi in sodelovanju različnih strok prepuščena samo vodji projekta. Zakon ima torej lep nastavek, a ker ta "korenček" nima "palice", je praksa precej drugačna od namena zakonodajalca. Vodja projekta, bodisi prepričan v svoje "vse-znanstvo" bodisi v cilj čim nižjih stroškov podizvajalcev, ki mu odškrtnjejo del izpogajanega pogodbenega zneska za izdelavo projektne dokumentacije, k izdelavi DGD le te ne pritegne pooblaščenih inženirjev vseh tangiranih strok. Omenjeno se skoraj praviloma v večji ali manjši meri prenaša tudi na ostale faze projektantskega sodelovanja (PZI, med gradnjo, PID). Seveda se je zanimivo vprašati, iz katere stroke prihajajo vodje projekta, ki ne spoštujejo etičnih norm.

PRIMER SPORNEGA RAVNANJA

Žal se nespoštovanje pooblaščenih inženirjev in njihovega znanja izkazuje tudi med izdelavo dokumentacije za izvedbo (PZI), kjer vodja projekta (beri: arhitekturni ali inženirski biro) neustrezno in nezadostno vključi zunanje pooblašcene inženirje

(pogosto s področja električnih in strojnih inštalacij).

Oglejmo si resničen primer gradnje večjega zahtevnega objekta. Kot se to spodobi za zahteven objekt, so v njemu zahtevne rešitve pogojene z visokimi zahtevami za varnost, kamor sodi tudi načrtovanje celovite požarne varnosti. V ta sklop spada tudi večji IKT center z nameščenimi strežniki, ki zaradi svojega pomena in varnosti terjajo vgradnjo stabilne gasilne naprave. Kdor se je že srečal z načrtovanjem takšnih prostorov in sistemov, ve, da je za kakovostno in zanesljivo delovanje potrebno usklajeno sodelovanje arhitekta, gradbenega inženirja-statika, inženirja požarne varnosti, inženirja strojnih inštalacij in inženirja električnih inštalacij. Rešitev je kompleksna, terja kar nekaj izračunavanja in vgradnjo več usklajenih sistemov, namenjenih pravilnemu delovanju stabilne gasilne naprave.

Ker vodja projekta verjetno ni bil dorasel nalogi ali pa ni želel deliti pogodbenega prihodka z ostalimi vključenimi zunanji biroji, se je "znašel" in vse skupaj zapakiral v eno popisno postavko:

"Izvedba aktivnega požarnega varovanja s stabilnim gasilnim sistemom v prostoru server-ske sobe. Izvedba projekta gašenja za dva prostora za izvedbo aktivnega gašenja s sintetičnim kemičnim gasilom, v tekočem stanju. Ponudnik (op: izvajalec) mora izdelati izvedbeni načrt, v katerem je potrebno definirati plin, izračunati potrebno količino gasilnega sredstva, izdelati usklajeno shemo razvoda šob, z uporabnikom predhodno uskladiti lokacijo gasilnega sredstva, izdelati potrebne sheme za signalno tehniko in povezavo na projektno predvideno požarno centralo skladno z načrtom električnih inštalacij."

Dejansko je s takšnim ravnanjem obveznost projektiranja NEDOPUSTNO prenesel na izvajalca:

- s takšnim ravnanjem ni zagotovil bistvenih zahtev po Gradbenem zakonu,
- obveznost projektiranja je prenesel na izvajalca, ki po svoji funkciji in odgovornosti tega ne bi smel prevzeti in opravljati,
- je oškodoval investitorja,



- vnaprej ni moč zagotoviti kakovostne in strokovno pravilne rešitve (izvedbe),
- nadzorniku onemogoča izvajanje nadzora, saj ni na razpolago ustrezne projektne dokumentacije.

VLOGA PRISTOJNIH POKLICNIH ZBORNIC

V opisanem primeru je vodja projekta pooblaščen arhitekt. Vprašanje o kršitvi Zakona o arhitekturni in inženirski dejavnosti, etičnih načel in morebiti tudi pogodbe o projektiranju smo zato s strani Matične sekcije elektroinženirjev z dopisom naslovljeni na Zbornico za arhitekturo in prostor, in sicer brez navedbe objekta in imenovanja osebe, v cilju pridobiti neodvisno stališče omenjene zbornice. Odgovora z izkazanim stališčem po več mesecih (še vedno) nismo prejeli.

KAJ PA ZDAJ?

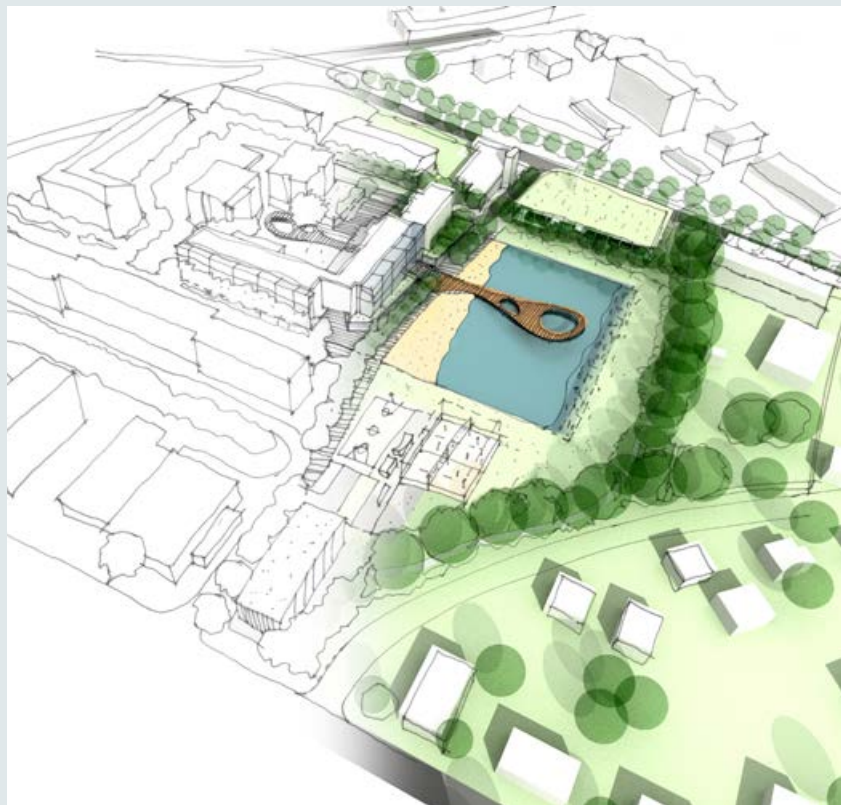
Ob tem se je potrebno ozreti tudi širše in se vprašati:

- zakaj so to dopustili ostali v projektiranje vključeni inženirji (predvsem strojne in elektrotehnične stroke),
- zakaj nadzornik ni opozoril na manjkajoče projektne rešitve,
- zakaj izvajalec ni opozoril, da nima projektnih rešitev, oziroma zakaj je prevzel projektiranje, če za to ni pooblaščen (ali pa mogoče niti ne bo angažiral pooblaščenih inženirjev ...),
- kdo bo izdelal in potrdil PID tako izvedenih rešitev in izpolnil izkaz požarne varnosti po končanih delih in na kakšni osnovi,
- kdo in na kakšni osnovi bo izvedel pregled in potrdil delovanje vgrajenih sistemov požarnega varovanja in gašenja,
- kdo bo izdal in kdo preveril Dokazilo o zanesljivosti?

ŠE ZAKLJUČNA MISEL

Na žalost je opisani primer zgolj eden izmed mnogih. Gre za pogosto prakso, ko nekdo ne želi angažirati potrebnih strokovnjakov, tako na področju projektiranja kot na področju nadzora nad gradnjo in seveda tudi na področju gradnje s strani izvajalcev. Zato upam, da bo ta prispevek opozoril, da **inženirji ne smemo dopustiti takih ravnanj**, saj s tem škodimo lastnemu ugledu, kršitvijo pa omogočamo nelojalno konkurenco (tudi na račun posledično nižjih cen na trgu, kar seveda zopet škodi vsem tistim, ki želijo korektno in vestno opravljati svoje delo). ■

POJASNILO MOP ZA IZVAJANJE NOVEGA ZAKONA O UREJANJU PROSTORA DO SPREJEMA PODZAKONSKIH AKTOV



V Zakonu o urejanju prostora (Uradni list RS št. 199/21; ZUreP-3), ki je začel veljati 31. decembra 2022 in se je začel uporabljati 1. junija 2022, je v 339. členu določeno, da **Vlada RS izda izvršilne (podzakonske) predpise iz svoje pristojnosti v šestih mesecih od uveljavitve zakona (do 30. junija 2022), minister pa podzakonske akte iz svoje pristojnosti v devetih mesecih od uveljavitve zakona (do 30. septembra 2022).**

MOP je 17. 6. 2022 izdal obvestilo, da je večina podzakonskih predpisov v zaključni fazi priprave in bodo sprejeti in objavljeni v Uradnem listu RS v zakonsko določenem roku. Za večino podzakonskih predpisov (razen Uredbe o prostorskem informacijskem sistemu in Pravilnika o merilih za določitev komunalno opremljenega nepozidanega stavbnega zemljišča) je bila takrat že zaključena javna obravnava in so bili v fazi medresorskega usklajevanja.

Ocenili so, da bosta v uradnem listu v kratkem objavljena Pravilnik o lokacijski informaciji in Pravilnik o povprečnih

stroških obstoječe komunalne opreme na osnovi povprečnih stroškov obstoječe komunalne opreme na enote mere in izračunu komunalnega prispevka na podlagi nadomestnih podlag. Slednji je bil objavljen v Uradnem listu št. 89, ki je izšel 1. 7. 2022, prvi do 7. 7. 2022 še ni bil objavljen.

Za premostitev vrzeli med začetkom uporabe ZUreP-3 in uveljavitvijo vseh podzakonskih predpisov je v ZUreP-3 v končnih določbah urejeno podaljšanje veljavnosti oziroma uporabe podzakonskih aktov sprejetih na podlagi prejšnjih zakonov.

V primeru, kadar ZUreP-3 določene obveznosti in upravne postopke, dokumentacijo, potrdila predpisuje drugače, kot to določajo določeni podzakonski predpisi, ki se še uporabljajo, ali pa ti podzakonski predpisi tega niti ne urejajo, se neposredno uporabijo določbe ZUreP-3, kot novejšega predpisa višje ravni. ■

Podrobnejša pojasnila MOP:

<https://www.gov.si/novice/2022-06-17-pojasnilo-za-izvajanje-novega-zakona-o-urejanju-prostora-do-sprejema-podzakonskih-aktov/>



Mednarodno sodelovanje

22. GENERALNA SKUPŠČINA ECEC IN 4. EVROPSKI INŽENIRSKI DAN V BRUSLJU

Dejan PREBIL, univ.dipl.inž.grad.
Inženirska zbornica Slovenije
Svetovalec za sistemsko zakonodajo in inženirstvo

V Bruslju je 20. junija 2022 potekala 22. generalna skupščina Evropskega sveta inženirskih zbornic ECEC, ki je tudi uradni partner projekta Novi Evropski Bauhaus. To je bila tudi ena od pomembnejših tem dnevnega reda skupščine, prav tako pa tudi 4. Evropskega inženirskega dne, ki je sledil naslednji dan. Ključna ugotovitev je bila, da zeleni prehod brez močne vključitve inženirskega znanja in celostnega pristopa ne bo mogoč.

22. GENERALNA SKUPŠČINA ECEC

Novi evropski projekt Bauhaus je okoljski, gospodarski in kulturni projekt, katerega cilj je združiti zasnovano, trajnostnost, vključenost, cenovno dostopnost in naložbe, da bi lažje uresničili evropski zeleni dogovor. Pobudo novi evropski Bauhaus, ki jo je sprožila predsednica Evropske komisije **Ursula von der Leyen** v svojem govoru o stanju v Uniji leta 2020, je sooblikovalo tisoče ljudi in organizacij znotraj in zunaj Evrope. Ena od uradnih partneric projekta je tudi ECEC, ki ob tem opozarja, da zastavljenih ciljev ni mogoče doseči brez močne vključenosti pooblaščenih inženirjev, saj ovire, ki jih je potrebno ob tem premostiti, neposredno naslavlja inženirsko stroko. Upošteva 17 ciljev Unesca za trajnostni razvoj, inženirji naslavlja prav vsakega od njih, zato je jasno, da je ključna ravno vključitev inženirske stroke različnih profesij. Da to ni samoumevno, kaže tudi praksa, ko se z evropskimi sredstvi še vedno nekritično financira

parcialne energetske prenove, pri katerih se objekt le obleče v novo toplotno izolacijo, ob tem pa se ne poskrbi za morebiti dotrajano ali pod-dimenzionirano konstrukcijo, ki je bila zgrajena v času, ko predpisi niso zahtevali zagotovitev varnosti na ravni današnjih predpisov, ne zagotovi se ustrezne prenove inštalacij, prezračevanja, strelovodne zaščite in podobno. Glede na to, da program Novega Evropskega Bauhauusa še ni zaključen, je torej ena od ključnih nalog ECEC, da med nosilci in partnerji projekta čim bolj vzpodbudi razmišljanje o tem, da trajnostnih ciljev ne bo mogoče doseči le z neposrednimi ukrepi za dekarbonizacijo, pač pa bo potrebno pristopiti bistveno širše, celostno. Pri tem je potrebno doseči, da bodo pomembnejše odločitve tudi v rokah inženirjev oz. se bodo sprejemale ob posvetu z njimi.

Z željo po zagotovitvi kvalitetnega, varnega, trajnostnega in odpornega projektiranja je eden od ključnih ciljev ECEC tudi krepitev razumevanja potrebe po zagotavljanju regulacije inženirskih poklicev pri evropskih inštitucijah upošteva potrebne stopnje izobrazbe in druge pogoje ter jasno določitev odgovornosti, ki jo ti poklici prinašajo. ECEC se močno zavzema tudi za pravično plačilo pri opravljanju inženirskih poklicev.

V okviru ECEC se razvija tudi ideja o izvajanju stalnega poklicnega usposabljanja na mednarodni ravni na način, da bi se lahko v proces vključili pooblaščen inženirji vseh zbornic, ki so članice ECEC. Inženirji in drugi predavatelji iz različnih držav, bi

lahko predavanja izvajali preko spletnih predavanj v angleščini.

Roberto Orvieto iz Italijanskega nacionalnega sveta inženirjev je predstavil prikaz zagotavljanja 17 ciljev Unesca za trajnostni razvoj v obliki polarnega diagrama. Tega se lahko za konkreten projekt kreira enostavno z uporabo spletnega orodja, v katerem se odgovori na določena vprašanja. **Orodje bo brezplačno na voljo na straneh posameznih zbornic članic ECEC.**

Delovna skupina ECEC za javno naročanje je poročala tudi o svojem prispevku pri pripravi evropske direktive za javno naročanje predvsem v povezavi z naročanjem intelektualnih storitev ter s pravilnim sklicevanjem na BIM projektiranje. V zvezi z vidiki javnega naročanja se je z argumenti vključevala tudi pri Novem Evropskem Bauhausu, pri postavitvi kriterijev za evropsko zeleno javno naročanje in pri vidikih javnega naročanja v povezavi s pričakovano povojno obnovo Ukrajine, pri čemer je upoštevala tudi izkušnje iz popotresnih prenov v Italiji in na Hrvaškem.

Dogodke v Ukrajini je s svojega vidika predstavil pooblaščen inženir **Nikolaj Kuryukhin**, ki je pozval tudi h koriščenju strokovnega potenciala po Evropi razseljenih ukrajinskih inženirjev in njihovi strokovni integraciji v korist tako državam, ki inženirje potrebujejo, kot v korist inženirjem, ki bi tako lahko sami zaslužili za svoje začasno življenje v tujini, kot tudi v korist kasnejši povojni obnovi Ukrajine, saj bi ti inženirji tako ostali aktivni znotraj stroke. V zvezi s tem bo ECEC razmislil, kako vzpostaviti spletno informacijsko platformo na straneh ECEC za pomoč pri strokovni integraciji ukrajinskih inženirjev.

4. EVROPSKI INŽENIRSKI DAN

Zaradi epidemije virusa COVID-19, je bila izvedba 4. Evropskega inženirskega

SKUPNO RAZISKOVALNO SREDIŠČE PRI EVROPSKI KOMISIJI IŠČE NEODVISNE STROKOVNJAKE ZA NOVI EVROPSKI BAUHAUS

V okviru pobude novi evropski Bauhaus (angl. New European Bauhaus - NEB) je Skupno raziskovalno središče objavilo razpis, na katerega se lahko prijavijo neodvisni strokovnjaki, ki bodo pomagali razviti okvir za označevanje projektov in pobud, ki so skladni s tremi razsežnostmi NEB: trajnost, estetika in vključevanje. Več o tem v novici, objavljeni na spletni strani www.izs.si dne 1. julija 2022.

dne kar nekajkrat prestavljena, 21. junija 2022, pa ga je bilo končno mogoče izpeljati. Zagodla jo je le stavka varnostnega osebja v Belgiji, zaradi katere je bilo Bruseljsko letališče na dan dogodka zaprto, kar je mnogim udeležencem preprečilo osebno udeležbo. Precej udeležencev se je tako dogodka udeležilo na daljavo preko spleta.

4. Evropski inženirski dan so skupaj organizirale sorodne evropske inženirske organizacije ECEC, ECCE in FEANI, ki skupaj predstavljajo preko 6 milijonov evropskih inženirjev, aktivnih v različnih inženirskih poklicih. Dogodka se je udeležil tudi podpredsednik evropskega parlamenta Dimitros Papadimoulis, ki je pozdravil goste ter podal kratko predavanje o vlogi inženirjev pri uspešni realizaciji Novega Evropskega Bauhauusa in zelenega dogovora na splošno. Ker je tudi sam študiral gradbeništvo, se vloge inženirjev dobro zaveda in tako predstavlja tudi glasnika inženirstva v evropskih inštitucijah.

Tudi sicer je dogodek potekal v duhu projekta **Novi Evropski Bauhaus** s poudarkom po potrebi po vključitvi inženirjev. Ta vidik je bil večkrat poudarjen zato, ker je kljub velikem vplivu inženirskega dela na vsakodnevno življenje ljudi zavedanje po pomenu inženirja v družbi nizko. Potrebni bodo novi pristopi, s katerimi bi izpostavili pametne inženirske rešitve s pozitivnim vplivom na življenja ljudi. Ravno novi Evropski Bauhaus bi bila lahko platforma, preko katere bi bilo mogoče prikazati, da **smo ravno inženirji rešitev za prihodnost.**

Izpostavljen je bil tudi **problem pridobivanja nekaterih surovin**, ki so ključne pri zelenem prehodu. Pri transformaciji ob zelenem prehodu bodo namreč odvisnost od nafte in plina zamenjale odvisnosti od drugih surovin, pri katerih bo Evropska unija zopet odvisna od tretjih držav, zato se precej napora vlaga v **razvoj alternativnih komponent in postopkov**, kjer bi bili lahko samozadostni. ■



Naš znak: 01415-0005/2022-1

Datum: 1. 7. 2022

Na podlagi prvega in osmega odstavka 24. člena Statuta IZS predsednik Volilne komisije IZS izdaja:

S K L E P

O razpisu volitev predstavnikov zbornice v volilnem telesu za izvolitev člana državnega sveta kot predstavnika samostojnih poklicev (t.i. elektorjev)

in

o razpisu volitev za kandidata za člana državnega sveta kot predstavnika samostojnih poklicev.

V volilno telo za izvolitev člana državnega sveta kot predstavnika samostojnih poklicev se voli 53 članov, od tega najmanj 7 članov, ki samostojni poklic opravljajo v gospodarski obliki samostojni podjetnik.

Rok za oddajo kandidaturne prične teči dne 5. 7. 2022 in se izteče dne 2. 9. 2022.

Kandidati, ki na dan razpisa volitev in na dan glasovanja izpolnjujejo pogoje iz 11. člena Statuta IZS (pravica voliti in biti voljen v organe zbornice), vlagajo kandidature sami, lahko pa jo vložijo drugi člani IZS, ki ima volilno pravico v skladu z 11. členom Statuta IZS, a s priloženim pisnim soglasjem člana IZS, ki kandidira.

Kandidatura se vložijo pisno.

Kandidatura mora vsebovati:

- **podatek, za katero razpisano funkcijo član zbornice kandidira,**
- **podatke o kandidatu: ime, priimek, letnica rojstva, kraj stalnega prebivališča, izobrazba, datum vpisa v imenik, identifikacijska številka pooblaščenega inženirja, matična sekcija, katere član je, prevladujoče področje dela (projektiranje, nadzor, vodenje del, svetovalni inženiring, vodenje investicij ...) ter njegov podpis.**

Kandidate, ki so priporočeno po pošti poslani na sedež zbornice zadnji dan, predviden za vlaganje kandidaturne, se štejejo za pravočasne. Pravočasne so tudi kandidature prejete na sedež zbornice do zadnjega dne, predvidenega za vlaganje kandidaturne.

Po poteku roka za vlaganje kandidaturne kandidati in/ali njihovi predlagatelji ne morejo umakniti veljavno danega soglasja h kandidaturi ali predloga posamezne kandidature.

Predstavnike zbornice v volilnem telesu za izvolitev člana državnega sveta (t.i. elektorje) in kandidata za člana državnega sveta se bo volilo s tajnim glasovanjem na skupščini zbornice.

Predsednik volilne komisije IZS
dr. Janez Petek, univ.dipl.inž.kem.
tehnol., l.r.



INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE

Jarška cesta 10b
1000 Ljubljana, Slovenija
I: www.izs.si
E: izs@izs.si

Tajništvo

T: 01/547 33 40
E: izs@izs.si

Predsednik zbornice

mag. Črtomir Remec
T: 01/547 33 40
E: izs@izs.si

Generalna sekretarka

mag. Barbara Škraba Flis
T: 01/547 33 40
E: izs@izs.si

Finančno računovodska služba

Irena Erzar
T: 031/784 302, 01/547 33 13
E: irena.erzar@izs.si
E: racun@izs.si

Zakonodaja

Dejan Prebil
T: 031/786 763, 01/547 33 23
E: dejan.prebil@izs.si
E: vprasanja@izs.si

Strokovni izpiti, vpisi v imenik

GRADBENA STROKA
Martina Babnik
T: 069/910 182, 01/547 33 19
E: martina.babnik@izs.si

OSTALE STROKE
Neža Časl Škodič
T: 069/910 181, 01/547 33 26
E: neza.casl@izs.si

Uskladičev podatkov v imeniku pooblaščenih inženirjev in vodij del

Vodja službe za javna pooblastila
Renata Gomboc Podmenik
T: 069/910 178, 01/547 33 11
E: renata.gomboc.podmenik@izs.si

Izobraževanje

PRIJAVA NA IZOBRAŽEVANJE
Nejc Grilc
T: 069/910 180, 01/547 33 17
E: nejc.grilc@izs.si

KREDITNE TOČKE -
INDIVIDUALNE VLOGE
Maja Štempihar
T: 069/910 177, 01/547 33 17
E: maja.stempihar@izs.si

KREDITNE TOČKE - ZUNANJI
ORGANIZATORJI USPOSABLJANJ
Petra Kavčič
T: 069/910 175, 01/547 33 37
E: petra.kavcic@izs.si