

IZS.NOVO

Aktualno

MEMORANDUM IN AKCIJSKI NAČRT ZBORA ZA OŽIVITEV IN RAZVOJ SLOVENSKEGA GRADBENIŠTVA

SMERNICA ZA
JAVNO NAROČANJE
INŽENIRSKIH STORITEV

ITALIJANSKI DEKREŤ O DOLOČITVI
HONORARJEV ZA INŽENIRSKÉ IN
ARHITEKTURNE STORITVE

VABILO NA
2. EVROPSKI DAN
INŽENIRJEV



NA NASLOVNICI

Nagrada Jožefa Mraka za inovativnost na področju graditve objektov, bo podeljena letos prvič, v njegovem rojstnem kraju v Idriji, 7. 10. 2014.



IZS.NOVO

GLASILO INŽENIRSKÉ ZBORNICE SLOVENIJE
Letnik 17, št. 71, SEPTEMBER 2014
Izhaja: 4 številke letno. Naklada te številke:
9.500 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, dr. Branko ZADNIK, Jožef STUDENČNIK, Matej KOVAČIČ, dr. Željko VUKELIČ, Mitja LENASSI, mag. Vinko VOLČANJK. Uredniški odbor: mag. Barbara ŠKRABA FLIS, Matjaž GRILC, Franc PEČOVNIK, dr. Janez DUHOVNIK, Matija BRENČIČ, Damjan MEŽIČ, Žiga LEBAR, Matej KORŠIČ. Lektoriranje in korekture: Petra KAVČIČ.

Oblikovanje: Kraft&Werk, Maribor.

Tisk: ORBIS d.o.o., Ljubljana.

Izvod glasila IZS.NOVO je za člane Inženirske zbornice Slovenije brezplačen. Copyright © 2014 IZS.NOVO, Inženirska zbornica Slovenije.

ISSN 2232-6308

str.

POZDRAVLJENI

- 3 Beseda Predsednika UO MSG: V inženirski stroki vre!

AKTUALNO

- 4 Zbor za oživitev in razvoj slovenskega gradbeništva
6 Memorandum za oživitev in razvoj slovenskega gradbeništva

PROGRAMI/PROJEKTI

- 8 Polletno poročilo Komisije za javna naročila
9 Smernica za javno naročanje inženirskih storitev predana Ministrstvu za finance
10 Pregled javnih naročil razpisanih v drugem polletju leta 2013
11 Mnenje članov IZS o vrednotenju inženirskih storitev
12 Javno naročanje inženirskih storitev v sosednjih državah – odgovori inženirskih zbornic Italije, Avstrije in Madžarske
14 Predstavljamo ureditev javnega naročanja inženirskih storitev v Italiji
15 Italijanski dekret za določitev honorarjev za inženirske in arhitekturne storitve pri javnem naročanju

IZ PRAKSE

- 16 Geodetska dela pri gradnji - od ideje do objekta

MNENJA

- 18 Odmev - pojasnilo ARSO v zvezi s pravnim mnenjem o splošni smernici ARSO s področja upravljanja z vodami za pripravo prostorskih aktov

VPRAŠANJA IN ODGOVORI IZS

- 19 Želeli ste izvedeti

STIKI

- 20 Gruzijci so organizirali 59. srečanje ECCE v Tbilisiju
20 Novice ECEC
21 Vabilo na "2. Evropski inženirski dan: mobilni inženirji gradimo inovativno Evropo"

IZ ZGODOVINE

- 22 Leonardo da Vinci - avtor prvega ohranjenega načrta urejanja voda na ozemlju Slovenije

OBVESTILA

- 23 Koledar strokovnih prireditev
23 Povabilo na strokovno srečanje z dr. Wolfgangom feistom, izumiteljem pasivne hiše
24 Napovednik izobraževanj IZS



V INŽENIRSKI STROKI VRE!

Spoštovani kolegi, člani Inženirske zbornice Slovenije in ostali, ki vam pride ta številka IZS.NOVO v roke,

V inženirski stroki vre. Tudi splošno vzdušje v družbi je na najnižji točki od ustanovitve Slovenije in je predvsem posledica, ki jo je povzročila ekonomsko – družbena kriza in ne kaže, da bi se stanje kmalu izboljšalo. Inženirstvo se zelo dobro zaveda, da so k nastanku te krize doprinesle tudi nepravilnosti in zlorabe, ki so se dogajale pri izvajanju javnih investicij. Državni mehanizmi, ki so (bili) zadolženi za zagotavljanje normalnih in poštenih ekonomsko – poslovnih odnosov so se pričeli (pre)počasi premikati. Do sedaj je bila krivda vzorčno in prvenstveno obešena le graditeljem. Ti so bili očitno kot navadni delavci izkoriščeni, da so nosili vrečo. Kje so vsi ostali, ki so sodelovali pri polnjenju te vreče, torej pri izvajanju inkriminiranih del, vključno z državnimi službami, bankami in pravno stroko, ki je in je bila vsekakor prisotna pri vsaki javni pogodbi? Kje sta morala in etika vseh vpletenih? Ne da bi zagovarjali posameznike, ki so šli preko meja zakona, je potrebno, da v kolikor želimo počistiti slovenski Avgijev hlev, dokončati čistilno akcijo. Ali je bilo potrebno zaradi posameznih ekscesov potopiti celotno industrijsko vejo? Propadla so slovenska gradbena podjetja, ki so bila sposobna graditi tudi najzahtevnejše objekte. Bojim se, da je vzrok resnejši kot navaden kriminal, prisotna je namreč nesposobnost vladajočih pri upravljanju z državo. S tem je povzročena strahovita, stratešk, škoda slovenskemu narodu in prišlo je do situacije, ki nas pelje v tlačansko odvisnost od tujcev.

Če ne obravnavamo situacije v ostalih industrijskih panogah in se osredotočimo le na gradbeništvo, lahko ugotovimo, da se je v gradbeništvo začelo "čiščenje" pri naj-

večjih gradbenih firmah in posameznikih, ki so jih vodili. Kdaj bo na vrsti čiščenje v bančnem sektorju in čiščenje med vsakokratnimi, tudi političnim, botri ekscesnih aktivnosti, ki so se dogajale pri graditvi javnih objektov? Kdo bo nosil odgovornost za strateško popolnoma zgrešeno ekonomsko politiko zadolževanja na nivoju države? Vsak posel je bil sklenjen na osnovi podpisanih pogodb z znanimi imeni in priimki. Kje se je snovala ekonomska politika države, ki je omogočila noro zadolževanje, ki so ga zagovarjali eminentni vrhovi ekonomske stroke, ki so sicer danes sposobni zelo kritično gledati nazaj, z izrazom na obrazu, kot da nimajo nič s tem, kar se je zgodilo?

Splošno nezadovoljstvo naroda se je pokazalo na letošnjih parlamentarnih volitvah. Ljudstvo je zamenjalo velik del svojih predstavnikov v parlamentu in večini od njih, ki so se promovirali s poudarjanjem pravnih in občeloških norm, kot svojim vodilom pri vstopu v politiko, izrazilo zupanje in up, da bodo spremenili dosedanje nezdrave razmere v družbi. Tudi inženirji gojimo velika pričakovanja do nove ekipe politikov, ki so dobili mandat za upravljanje z državo. Vemo tudi, da novi predstavniki ljudstva v organih oblasti niso vsevedni in tega od njih tudi ne pričakujemo. Pričakujemo pa, da bodo imeli posluš za glas stroke in da jo bodo poslušali in upoštevali v primerih, ko se bodo srečali z odločanjem na inženirskih področjih. Žal v preteklosti to večkrat ni bil slučaj, kljub temu, da smo se preko zbornice neskončokrat trudili iskati poti za konstruktiven dialog z državnimi organi tudi na čisto konkretnih nalogah.

Zaradi tega se je praktično celotna inženirska stroka s področja graditeljstva, z ambicijo nuditi pomoč in podporo delu novih izvoljencev naroda, odločila, da bo aktivno pomagala pri izpeljavi nujno potrebnih sprememb na področju graditve objektov.

Organizirala se je v obliki, ki jo je možno uporabiti kot pomoč primučinkovitem delu parlamenta in državnih služb.

V pričujoči reviji IZS so prikazani dosežki rezultati in informacije o dejavnostih, ki so se odvijale v poletnih mesecih 2014. Iniciativni odbor, v katerem so sodelovali predstavniki trinajstih slovenskih naj-reprezentativnejših organizacij s področja gradbeništva, je organiziral Zbor za oživitvev slovenskega gradbeništva, na katerem se je sprejel "Memorandum za ...", ki si ga lahko preberete na naslednjih straneh in je osnova za nadaljnje jesenske akcije skupine organizatorjei. Skupina je odprta in se še vedno širi s pristopi novih in novih organizacij in posameznikov (<http://www.izs.si/zbor-za-ozivitev-in-razvoj-slovenskega-gradbenistva/podpisniki-in-podporniki-memoranduma/>).

V tej številki našega glasila smo posvetili tudi veliko pozornost kritični temi, in sicer že velikokrat obravnavanim javnim naročilom, vključno s kriterijem najnižje cene kot edinem zveličavnem merilu za oddajo del. Žal se odgovorni za javne finance ne zavedajo, kako vpliven je ta kriterij in kako vzpodbuja padanje kvalitete še tistih del, ki se v slovenskem prostoru še izvajajo. Stroka je že ničkolikokrat opozarjala na ta problem in še bo. Veseli me, da nas je slišala politika, ki je problemu v koalicijskem sporazumu namenila mesto in ukrepe, ki mu pritičejo.

Inženirji smo realisti, z nogami trdno na tleh, sposobni obvladati kakršen koli tehnični problem. Upamo, da bodo ta problem sposobni in predvsem voljni obvladati politiki – rešitve zanj so stroki že davno znane.

dr. Branko Zadnik, univ.dipl.inž.grad.
Predsednik UO MSG



Gradbeništvo

ZBOR ZA OŽIVITEV IN RAZVOJ SLOVENSKEGA GRADBENIŠTVA

GRADBENA PANOJA SE JE POVEZALA IN NA POLITIČNE STRANKE NASLOVILA MEMORANDUM ZA OŽIVITEV IN RAZVOJ SLOVENSKEGA GRADBENIŠTVA

mag. Barbara Škraba Flis, univ.dipl.inž.grad.
Generalna sekretarka IZS

V organizaciji devetih predstavnic stroke, gospodarstva in šolstva s področja gradbene stroke je 3. julija 2014 na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani potekal dobro obiskan Zbor za oživitev in razvoj slovenskega gradbeništva. Poleg predstavnikov organizatorjev in njihovih članov so se zbora udeležili tudi predstavniki več drugih organizacij, in predstavniki štirih političnih strank. Na tiskovni konferenci pred tem smo organizatorji zbora skupaj s še štirimi organizacijami podpisali **memorandum za oživitev in razvoj slovenskega gradbeništva** in ga v času tik pred volitvami naslovili na politične stranke. Memorandum v celoti objavljamo na straneh 6 in 7. V njem smo izpostavili pet vodilnih zahtev in politične stranke, kot akterje bodoče politike, ki bodo imeli po volitvah julija 2014 moč odločanja tudi v gospodarskih zadevah, pozvali

Pet vodilnih zahtev, ki smo jih izpostavili:

1. Ustanovitev novega ministrstva za graditev
2. Zagotovitev stabilnih pogojev poslovanja in zagon investicij
3. Ureditev razmer na trgu inženjerskih storitev in gradenj
4. Ustvarjanje kakovostnih delovnih mest v gradbeništvu
5. Vlaganje v znanje in strokovno usposobljenost zaposlenih v panogi

k vzpostavitvi stalnega in konstruktivnega dialoga za področje gradbeništva ter izvedbi ukrepov.

Vsako od zahtev bomo podrobneje obrabložili v **akcijskem načrtu**, ki ga pripravljamo, in bo logično nadaljevanje memoranduma. Akcijski načrt nameravamo predstaviti v Državnem svetu RS v mesecu oktobru.

Ob upoštevanju zahtev, ki so podrobneje predstavljene v prilogi Memoranduma, pričakujemo pripravljavci Memoranduma naslednje rezultate:

1. Doseganje evropsko primerljivih multiplikativnih učinkov (2 do 3) panoge na celotno gospodarstvo.
2. Dvig deleža gradbeništva v BDP s 4% na 6 do 8% BDP in 10.000 do 20.000 novih delovnih mest v gradbeništvu.
3. Ohranitev zdravega jedra ponudnikov inženjerskih storitev in gradenj – večja mednarodna konkurenčnost.
4. Višja socialna varnost zaposlenih v panogi in večja atraktivnost delovnih mest za mlade – uvedba dualnega sistema poklicnega izobraževanja.
5. Odgovorno ravnanje z javnimi financami in višja kakovost javnih gradenj – nižji stroški v celotni življenjski dobi objektov.
6. Spodbujanje koriščenja lokalnih potencialov gradbeništva.

Odbor Zbora za oživitev in razvoj slovenskega gradbeništva sestavljajo:

- IZS: mag. Črtomir Remec
- GZS: mag. Jože Renar
- ZZGS: Mirko Požar
- OZS: Matej Stipančič
- ZDGITS: doc. dr. Andrej Kryžanowski
- SIZ: prof. dr. Janvit Golob
- UL FGG: izr.prof. dr. Janko Logar
- UMB FG: prof. dr. Miroslav Premrov
- ZAG: izr.prof. dr. Andraž Legat

Za realizacijo akcijskega načrta smo iniciatorji zbora sestavili posebno delovno skupino, tako imenovani **Odbor Zbora za oživitev in razvoj slovenskega gradbeništva**, ki bo sogovornik novi vladi.

O zahtevah, pričakovanih rezultatih in podrobneje o vsebini memoranduma sva se s predsednikom zbornice mag. Remcem pred volitvami pogovarjala s predstavniki Stranke Mira Cerarja in z zadovoljstvom lahko ugotovimo, da je kar nekaj stvari, za katere si prizadevamo že dlje časa, vključnih v besedilo **koalicijske pogodbe**.

POVABILO K PODPISU IN PODPORI MEMORANDUMU

Številne organizacije, aktivne na področju gradbeništva, so že pristopile k podpisu memoranduma, prav tako so ga podprli številni posamezniki. Vabimo vas, da to storite tudi vi. Izpolnite obrazec, objavljen na spletni strani <http://www.izs.si/zbor-za-ozivitev-in-razvoj-slovenskega-gradbenistva/podpisniki-in-podporniki-memoranduma/> in ga pošljite na e-naslov izs@izs.si. Vse podpisnike memoranduma si lahko ogledate na isti spletni strani.

IZJAVE POLITIČNIH STRANK

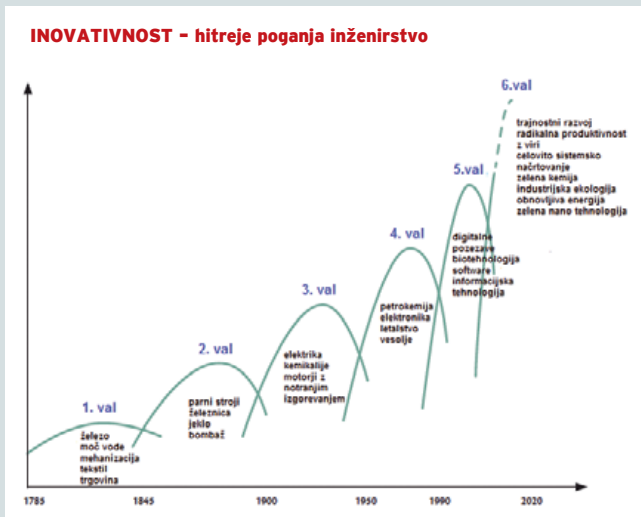
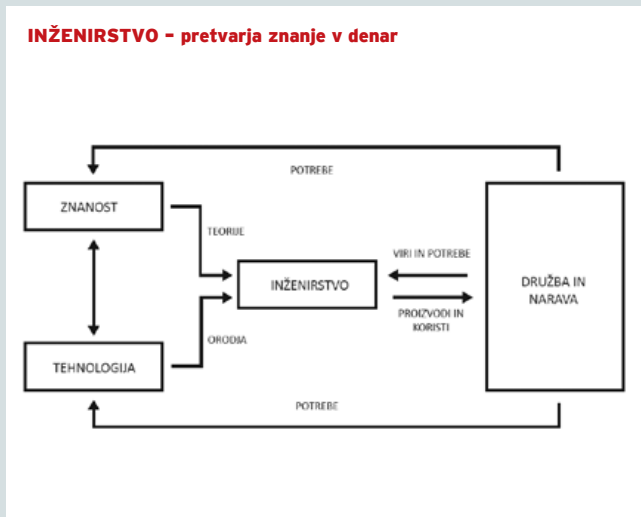
Posnetek tiskovne konference, zbora in izjave političnih strank, dane pred volitvami, si lahko ogledate na povezavi: <http://www.izs.si/zbor-za-ozivitev-in-razvoj-slovenskega-gradbenistva/izjave-politickih-strank/>.

IZJAVE PREDSTAVNIKOV ORGANIZATORJEV

mag. Črtomir Remec: "Inženirji predstavljam potencial za gospodarsko rast, saj inženirji pretvarjamo znanje v denar, inovativnost pa ta proces pospešuje. Zato upravičeno zahtevamo trajnega in kompetentnega sogovornika na strani vlade. Vidimo ga v obliki novega ministrstva za graditev oziroma dela novega

ministrstva. Izkušnje kažejo, da organizacija v obliki službe ministrstva ne zadošča. Od novega ministrstva pričakujemo uskladitev in razvoj prostorske, okoljske in gradbene zakonodaje, koordinacijo priprave in vodenja investicij na vseh ministrstvih, pripravo študij in projektov za izbor ključnih infrastrukturnih investicij,

sprejem parametrov za določanje minimalne cene inženirskih storitev pri javnih naročilih, določitev enotnih kriterijev in postopka izbora najbolj ugodne ponudbe na javnem razpisu ter pripravo in izvajanje strategije gradenj, vzdrževanja in obnove javne infrastrukture v skladu z razvojno strategijo Slovenije."



mag. Jože Renar: "Podjetjem v panogi je treba omogočiti normalne pogoje poslovanja. Resen investicijski cikel mora gradbeništvu zagotavljati stabilno, pa čeprav minimalno rast

obsega na trgu nepretrgoma vsaj 10 let, da bodo lahko podjetja uspešno planirala svoje kapacitete, ustvarjala nova delovna mesta, vlagala v razvoj in usposabljanje zaposlenih ter

zagotavljala multiplikativne učinke na gospodarstvo, ki so lahko izjemni, ali pa jih sploh ni."

Mirko Požar: "V okviru zbora za gradbeništvo se podpisniki zavezujejo k izpolnitvi programa. Enako pričakujemo od nove vlade. Za zbornico so najpomembnejše naslednje tri točke:

Vzpostavitev elektronskega sistema priznavanja referenc podjetij in kadrov po načelih direktive EU. Uvedba sistema kriterijev za priznavanje referenc izvajalskih podjetij in s tem njihovo selek-

cioniranje. Z uvedbo standardiziranih popisov del in izdelavo splošnih in posebnih tehniških pogojev zagotoviti enakopravnost in preglednost nastopa potencialnih izvajalcev na trgu."

Matej Stipančič: "Pričakujemo sprejem ukrepov za preprečitev dela na črno in nelojalne konkurence. Država mora poskrbeti za večjo aktivnost tržnih inšpektorjev in carinikov glede dela

na črno kot tudi uveljaviti dosledno izvrševanje novih zakonskih določil s tega področja. Gradnja v lastni režiji je škodljiva iz več vidikov, zato jo je treba ukiniti. Potrebno je uvedti znatne davčne

olajšave pri dohodnini iz naslova gradenj in obnov (zbiranje računov za opravljena dela)."

doc. dr. Andrej Kryžanowski: "Gradbeništvo je še vedno v krizi, kljub temu da predstavlja pomemben gospodarski segment, ki daje delo okoli 60.000 zaposlenim (neposredno v panogi), z dobro poldrugo milijardo evrov realizacije in 4% dodane vrednosti. Navkljub uspešno zaključenim projektom v zadnjem obdobju v sredstvih javnega obveščanja prevladuje negati-

vistični pristop informiranja z izpostavljanjem ekscesnih primerov na škodo objektivnega poročanja. Evropske države v krizi izvajajo investicije, mi pa ne. Če se slovensko gradbeništvo uniči, bodo prišli tujci. Mi bomo le plačevali, medtem ko bo dodana vrednost odšla v tujino. Zato je treba pričeti oziroma nadaljevati z investicijskimi projekti na področjih energetike in okoljske

ter prometne infrastrukture, ki so financirani iz sredstev kohezijskega sklada (poplavna varnost, pitna voda, železniška infrastruktura,...), povečati veljavo stroke s postavljanjem standardov in meril pri naročanju in izvajanju gradbenih del, ki so običajna praksa v svetu, prestrukturirati gradbena podjetja in dosledno uveljavljati poslovno disciplino.

prof. dr. Matjaž Mikoš: "Zmanjšanje vlaganj v izobraževanje v zadnjih letih je pripeljalo do opaznega zmanjšanja kakovosti študija, saj so inženirski študiji držaji od nekaterih drugih popularnih študijev. Istočasno beležimo tudi 40% osip pri vpisu na prenovljene bolonjske strokovne in univerzitetne študijske programe, pri čemer

se opisujejo predvsem slabši in manj motivirani dijaki, ki zato študirajo dlje in mnogi študija ne dokončajo. Vzrok temu je splošna klima v gradbeništvu, kot tudi marginalizacija in negativna stigmatizacija gradbeništvu v slovenski družbi, zaradi česar je študij gradbeništvu prišel na črno listi poklicev pri mladih. Zato je prepotrebna

popularizacija tehnike in inženirstva v osnovni in srednji šoli. Poklic gradbenika je inženirski poklic, ki mora zaradi specifik in odgovornosti pri delu ostati do visoke mere reguliran poklic. Je pa potrebno pretehtati kompetence od srednješolskega gradbenega tehnika do univerzitetnega magistra inženirja gradbeništvu."

doc. dr. Borut Macuh: "Zagotoviti je treba plačilno disciplino. Vsi pravni subjekti so dolžni vse obveznosti poravnati po vrstnem redu, kot so nastajale v poslovnem procesu. Na primer, plače pri izvajalcu ne morejo imeti

prednosti pred plačami pri dobaviteljih in podizvajalcih, takšno stanje je tudi v nasprotju z ustavo. Uvesti je potrebno ureditev, da lahko pri vseh javnih naročilih v RS ponudniki nastopajo samo s svojimi redno zaposlenimi

strokovnjaki. Terciarni nivo izobraževanja v gradbeništvu je nujno potrebno internacionalizirati. Skupni študijski programi več univerz v EU bodo diplomantom teh programov omogočali lažji nastop na tržiščih izven RS."

ZBOR 3.7

ZA OŽIVITEV IN RAZVOJ GRADBENIŠTVA

Spodaj podpisane slovenske strokovne, stanovske in izobraževalne organizacije smo se združile v iniciativi za oživetev in razvoj slovenskega gradbeništva in sprejele Memorandum, ki ga v predvolilnem času naslavljamo na politične stranke in novo vlado.

MEMORANDUM ZA OŽIVITEV IN RAZVOJ SLOVENSKEGA GRADBENIŠTVA

Gradbena panoga (projektiranje in tehnično svetovanje, gradbeništvo in izvajalski inženiring, proizvodnja gradbenih materialov in opreme) ima izjemen potencial za uspešen gospodarski in socialni razvoj države, ki v razvitih državah predstavlja 6 do 8 odstotkov bruto nacionalnega proizvoda (BDP) in je v osnovi vezana na domači trg. Ima daleč največje spodbujevalne učinke na stanje celotnega gospodarstva v državi in hkrati močan vpliv na kakovost življenja prebivalstva.

Pred šestimi leti (leta 2008) je gradbena panoga zaposlovala skoraj 100.000 ljudi, danes jih le še slabih 60.000. Od tega je 18 odstotkov samozaposlenih. Povprečne plače v gradbeništvu so kljub težkim pogojem dela med najnižjimi in dosegajo le 78 odstotkov slovenskega povprečja. Obseg gradbenih del se je iz 3,55 mrd EUR v letu 2008 zmanjšal na 1,70 mrd EUR v letu 2013, oziroma na slabo polovico. Delež dodane vrednosti gradbeništva v bruto nacionalnem proizvodu je pristal na nivoju 3 do 4 odstotkov (Avstrija 6,5 odstotkov). Zanimanje za gradbene poklice je v izjemnem upadu. Trenutno povečani obseg dela na gradbeno inženirskih objektih je le rezultat slabega načrtovanja javnih naročnikov in države, ne pa dolgoročno stabilizacija na trgu gradbeništva. Prihodnost panoge in zaposlenih v njej ostaja še naprej izjemno nepredvidljiva.

Kljub enotnemu evropskemu trgu pa normativne okvire njenega delovanja in pogoje za poslovanje določajo predvsem nacionalne države. In prav to dejstvo, da si lahko pravila postavljamo sami, predstavlja priložnost za oživetev in razvoj slovenskega gradbeništva in njegovo ustrezno umestitev v kratkoročno in dolgoročno strategijo razvoja slovenske države.

Čas je torej več kot zrel, da gradbena panoga kot celota dobi na strani države trajnega in kompetentnega vladnega sogovornika s pooblastili, ki bo vzpostavil konstruktiven in stalen dialog s stroko, gospodarstvom in šolstvom ter zagotovil, da se s skupnimi močmi poskrbi za oživetev in dolgoročni razvoj slovenskega gradbeništva.

Zaradi tega na akterje bodoče politike, ki boste imeli po volitvah julija 2014 moč odločanja tudi v gospodarskih zadevah, naslavljamo naše zahteve, kot sledi spodaj v petih vodilnih točkah. Vsaka od njih bo podrobneje obrazložena v Akcijskem načrtu, ki ga pripravljamo, in bo logično nadaljevanje tega Memoranduma. Za realizacijo Akcijskega načrta bo sestavljena posebna delovna skupina, ki bo sogovornik novi vladi.

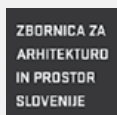
Naše zahteve:

- 1. Ustanovitev novega ministrstva za graditev**
- 2. Zagotovitev stabilnih pogojev poslovanja in zagon investicij**
- 3. Ureditev razmer na trgu inženirskih storitev in gradenj**
- 4. Ustvarjanje kakovostnih delovnih mest v gradbeništvu**
- 5. Vlaganje v znanje in strokovno usposobljenost zaposlenih v panogi**

Ob upoštevanju zahtev, ki jih podrobneje predstavljamo v prilogi tega Memoranduma, pričakujemo naslednje rezultate:

1. Doseganje evropsko primerljivih multiplikativnih učinkov (2 do 3) panoge na celotno gospodarstvo.
2. Dvig deleža gradbeništva v BDP s 4% na 6 do 8% BDP in 10.000 do 20.000 novih delovnih mest v gradbeništvu.
3. Ohranitev zdravega jedra ponudnikov inženirskih storitev in gradenj – večja mednarodna konkurenčnost.
4. Višja socialna varnost zaposlenih v panogi in večja atraktivnost delovnih mest za mlade – uvedba dualnega sistema poklicnega izobraževanja.
5. Odgovorno ravnanje z javnimi financami in višja kakovost javnih gradenj – nižji stroški v celotni življenjski dobi objektov.
6. Spodbujanje koriščenja lokalnih potencialov gradbeništva.

Organizatorji:





PRILOGA MEMORANDUMA

1. USTANOVITEV NOVEGA MINISTRSTVA ZA GRADITEV

Cilj: Zagotovitev pogojev za učinkovito, trajnostno in narodno-gospodarsko optimalno poslovanje panoge in varovanje javnega interesa na področju graditve objektov.

Ključne aktivnosti:

1. Pripraviti in izvajati dolgoročno strategijo gradbeništva v RS in na njeni osnovi pripravljene akcijske programe, ki morajo za obdobje 10 let zagotavljati predvidljiv in stabilen obseg investiranja s strani javnih naročnikov in državnih podjetij.
2. Koordinirati investicijske načrte ministrstev. Za preprečitev nepredvidljivih in izjemno škodljivih pregrevanj in podhlajevanj trga gradbeništva pripraviti projekte na zalogo za najmanj 6 let vnaprej, da se izognemo proti-cikličnemu delovanju trga.
3. Urediti razmere na trgu gradbeništva za zmanjšanje nenormalno visokih poslovnih tveganj za poslovanje podjetij in zagotovitev primerljive socialne varnosti zaposlenih v panogi z ostalim gospodarstvom in javnim sektorjem (izboljšano javno naročanje, mednarodno primerljive gradbene pogodbe, standardizirani popisi del, zaščita delovnih mest pred socialnim dumpingom, plačilna disciplina).
4. Ustvariti pogoje za ponoven zagon zasebne gradnje, predvsem s stališča financiranja novogradenj in prenov.
5. Sprejeti in uveljaviti trajnostni pristop v gradnji objektov kot standard za prihodnost.
6. Zagotavljati varovanje javnega interesa na področju graditve objektov tako z vidika varnosti uporabnikov kot varovanja prostora in okolja. V tem smislu naj se pripravijo nova zakonodaja in tehnični predpisi s področja umeščanja objektov v prostor, graditve objektov, varstva javnega prostora in okolja ter javnega naročanja inženirskih storitev in gradenj.

2. ZAGOTOVITEV STABILNIH POGOJEV POSLOVANJA IN ZAGON INVESTICIJ

Cilj: Zagon potrebnih in ekonomsko upravičenih javnih investicij, ki so primerne z vidika trajnostnega razvoja družbe in zagotovitev stabilnega in konkurenčnega okolja za zasebne domače in tuje investicije.

Ključne aktivnosti:

1. Določiti letne načrte za investicije in investicijsko vzdrževanje državne in lokalnih infrastruktur in zagotoviti potrebno projektno in investicijsko dokumentacijo ter zanesljive finančne vire javnim naročnikom in državnim podjetjem za njihovo izvajanje. Istočasno preprečiti vpliv politike po njihovem prerezoprejanju za druge potrebe.
2. Strateške infrastrukturne projekte z možnostjo financiranja iz evropskih skladov je treba obravnavati prednostno kot spodbudo za oživetje gospodarske rasti. Predpogoj za uspešno koriščenje evropskih sredstev zanje je priprava projektno in investicijske dokumentacije "na zalogo".
3. Optimizirati postopke nakupa zemljišč, poenostaviti postopke izdelave prostorskih izvedbenih aktov in izdaje okoljevarstvenih soglasij in dovoljenj.
4. Zagotoviti varno, urejeno, konkurenčno in stabilno gospodarsko okolje za zasebne domače in tuje investicije.

3. UREDITEV RAZMER NA TRGU INŽENIRSKIH STORITEV IN GRADENJ

Cilj: Normalizacija razmer na trgu naročanja inženirskih storitev in gradenj, s posebnim poudarkom na javnem naročanju.

Ključne aktivnosti:

1. Z večjo vlogo znanja, stroke in odgovornosti v vseh fazah, od priprave do izvedbe projekta, zmanjšati naraščajoča tveganja pri gradnji objektov. Izboljšati regulacijo: z združevanjem reguliranih poklicev preiti iz kvantitete v kvaliteto.
2. Uvesti minimalne pogoje za opravljanje dejavnosti z namenom zagotavljanja višje kakovosti storitev, odprave nelojalne konkurence in socialnega dumpinga.
3. Vzpostaviti instrument odgovornosti javnega naročnika, ki mora prevzeti posledice lastnih ravnanj in tveganjih odločitev (slabo pripravljena razpisna dokumentacija, sprejem neobičajno nizkih ponudb in pomanjkljive projektno dokumentacije, zamude pri sprejemanju potrebnih odločitev v fazi gradnje, zamude pri plačevanju, itd.). Za vsako javno investicijo imenovati kompetentnega odgovornega vodjo investicije (pooblaščenega inženirja ali arhitekta).

4. Z uvedbo standardiziranih popisov del in izdelavo splošnih in posebnih tehniških pogojev zagotoviti enakopravnost in preglednost nastopa potencialnih izvajalcev na trgu.
5. Vzpostaviti elektronski sistem priznavanja referenc podjetij in kadrov po načelih direktive EU in uradni register referenc podjetij in kadrov.
6. Uvesti sistem kriterijev za priznavanje referenc na podlagi velikosti projektov in velikosti ter kadrovske sposobnosti podjetij, ki naj bodo osnova za priznavanje sposobnosti podjetij za sodelovanje na javnih razpisih.
7. Odpraviti javno naročanje inženirskih storitev in gradenj izključno na podlagi najnižje cene. Poleg cene mora biti ključno merilo za izbor tudi kakovost ponudnika (podjetja in ekipe strokovnjakov).
8. Poenotiti javno naročanje inženirskih storitev in gradenj na ravni države: Uvesti mednarodne standarde v pogodbe. Preprečiti pretirane zahteve po bančnih garancijah. Predpisati enoten postopek izločanja neobičajno nizkih ponudb in prepoznavanja nelojalne konkurence. Določiti metodo izbire ponudnika na osnovi ekonomsko najugodnejše ponudbe in zaradi kriznih razmer sprejeti Cenik za inženirske storitve in gradnje v skladu z Direktivo o storitvah na notranjem trgu (po vzoru Italije).
9. Zaščititi slovenske ponudnike oziroma jih postaviti v enakovreden položaj glede na ponudnike, ki prihajajo na slovenski trg iz držav EU.
10. Znižati obdavčitev delovne sile, ki naj bo primerljiva obdavčitvi v sosednjih državah EU.
11. Z ukrepi in stalnim nadzorom zagotoviti plačilno disciplino, kot tudi plačevanje prispevkov in davkov.

4. USTVARJANJE KAKOVOSTNIH DELOVNIH MEST V GRADBENIŠTVU

Cilj: Preprečiti širjenje socialnega dumpinga v gradbeništvu, še posebej preko javnih naročil, ki danes dobesedno spodbujajo prihode tujih inženiringov in izvajalcev skupaj z delovno silo iz najcenejših držav EU, delo na črno in nelojalno konkurenco.

Ključne aktivnosti:

1. Zaščititi delovna mesta v gradbeništvu pred socialnim dumpingom iz držav EU z najnižjo ceno delovne sile (po vzoru Avstrije, Italije, Nemčije).
2. Preprečiti delo na črno in nelojalno konkurenco. Povečati aktivnost tržnih inšpektorjev in carinikov glede dela na črno in uveljaviti dosledno izvrševanje novih zakonskih določil s tega področja.
3. Ukiniti gradnjo v lastni režiji in uvesti znatne davčne olajšave pri dohodnini iz naslova gradenj in obnov (zbiranje računov za opravljena dela).
4. Uvesti "paritetni sklad za gradbeništvu", ki bo enakovreden podobnim skladom v sosednjih evropskih državah (BUAK, SOKA BAU, ...) za enakopravno vključevanje gradbenih izvajalcev na trg v sosednjih državah in onemogočanje nelojalne konkurence in socialnega dumpinga doma.

5. VLAGANJE V ZNANJE IN STROKOVNO USPOSOBLJENOST ZAPOSLENIH V PANOGI

Cilj: Vzgoja domačih visoko kakovostnih strokovnih kadrov vseh ravni in zagotavljanje zaposlitve v domovini.

Ključne aktivnosti:

1. Povečati vlaganja v izobraževanje na vseh stopnjah, od poklicnega izobraževanja do univerzitetnih študijev, s poudarkom na petem letniku univerzitetnih študijev.
2. Preučiti aktualnost šolskih in izobraževalnih programov vseh stopenj in pretehtati kompetence diplomantov ob upoštevanju nujnosti ohranitve reguliranih poklicev v gradbeništvu zaradi narave dela in prevelikih tveganj v primeru slabo opravljenega dela.
3. Internacionalizirati terciarno nivo izobraževanja v gradbeništvu na način skupnih študijskih programov več univerz EU, ker bodo diplomanti teh programov lažje nastopali na trgih izven RS.
4. Zagotoviti trajno perspektivnost gradbene panoge in privlačnejše pogoje za delo v vseh gradbenih poklicih (od delavca pomočnika do inženirja), tako kot je to zagotovljeno v uspešnih državah EU.
5. Aktivno spodbujati interes med mladimi za vstop v strokovne in inženirske poklice v gradbeništvu.
6. Zakonsko urediti obvezno vseživljenjsko izobraževanje pooblaščenih inženirjev in arhitektov.
7. Zagotoviti interes delodajalcev za trajno vlaganje v izobraževanje in usposabljanje kadrov s pomočjo uvedbe paritetnih skladov za izobraževanje.
8. Uvesti olajšave za delodajalce, ki bodo zaposlovali mlade kadre brez izkušenj.

E-NAROČANJE



Pregled objav | O portalu | Pogoji uporabe | Aktualno | Kontakt

PREGLED OBJAV NAROČIL SREDNJE IN VELIKE VREDNOSTI

Za naročila male vrednosti kliknite tukaj!
Za obvestila o oddaji posameznih naročil na podlagi okvirnega sporazuma kliknite tukaj!

Datum objave / 2014 (dd/mm/llll)

1/1 / 2014

Prijava za naročnike –
ZJN-2, ZJNVETPS

Uporabniško ime (email):

Geslo:

Javna naročila

POLLETNO POROČILO KOMISIJE
ZA JAVNA NAROČILA

Andrej Pogačnik, univ.dipl.inž.grad.
Predsednik komisije za javna naročila

Renata Gomboc, inž.mat. dipl.ekon. (VS)
Vodja službe za javna pooblastila

Komisija za javno naročanje je v prvih šestih mesecih svojega delovanja največ časa posvetila izdelavi **Smernice za javno naročanje inženirskih storitev**. Pred poletjem je bil izdelan prvi predlog, ki smo ga poslali Ministrstvu za finance, kot pripravljavcu predpisov s področja javnega naročanja. S tem je komisija realizirala prvo etapo ene najpomembnejših nalog, ki si jih je zastavila v programu dela.

Za potrebe priprave smernice **smo izvedli kar nekaj aktivnosti**: med člani smo izvedli anketo o vrednotenju inženirskih storitev v postopkih javnega naročanja, sosednje inženirske zbornice smo zaprosili za pojasnila o njihovem sistemu javnega naročanja, pregledali in analizirali smo hrvaško smernico za javno naročanje inženirskih storitev, analizirali smo zapisnike o odpiranju ponudb in sklepe o izbiri za javna naročila inženirskih storitev, razpisana v drugi polovici lanskega leta in ne-nazadnje organizirali **predstavitev italijanskega dekreta o določitvi cen inženirskih storitev pri javnih naročilih**.

S predstavitvijo italijanskega dekreta smo želeli prikazati italijansko ureditev določitve cen inženirskih storitev pri javnih naročilih in načina vrednotenja finančnega dela ponudbe ter **pridobiti mnenja večjih slovenskih javnih naročnikov, Ministrstva za finance, Računskega sodišča in Državne revizijske komisije** o tem, ali bi implementacija italijanske rešitve v naš sistem prinesla bolj transparentno ureditev na področju javnih naročil.

Namen vseh izvedenih aktivnostih je bil pridobiti relevantne podatke o javnih naročilih, na njihovi osnovi poiskati rešitve za izboljšanje stanja na področju javnih naročil in določiti nove naloge naše komisije. Rezultati aktivnosti, ki so predstavljeni v prispevkih v nadaljevanju, so le še podkrepili domnevo, da je potrebno naročanje inže-

nirskih storitev posebej zakonsko regulirati zaradi specifičnosti teh storitev.

Z izdelanim predlogom smernice delo komisije na tem področju še zdaleč ni zaključeno. Čaka nas še precej dela v delovni skupini, ki jo je organiziralo Ministrstvo za finance, saj moramo v usklajevanjih, katerih pričetek je napovedan konec septembra, in nato pogajanjih doseči **implementacijo smernice** v vsa javna naročila s čim manj popravki.

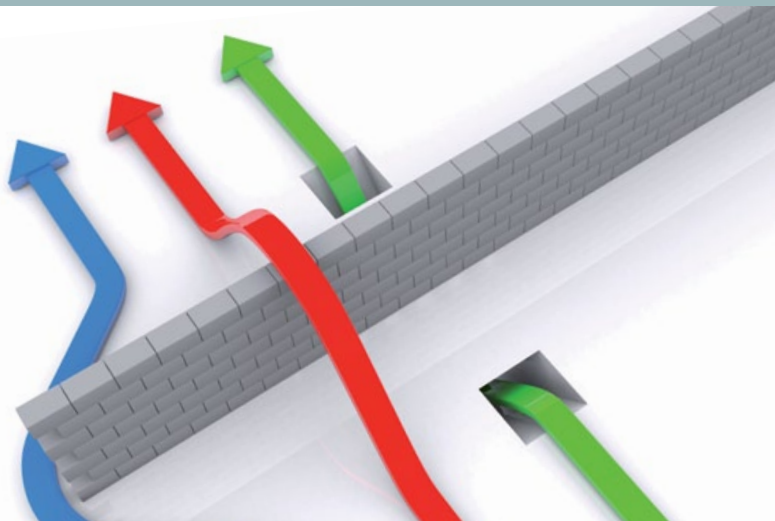
Nova vlada bo, če bo hotela oživiti gospodarsko aktivnost, morala **več sredstev nameniti investicijam**. Veliko napako bo storila, če bo inženirske storitve pri teh projektih oddajala po načelu najnižje cene. Načelo najnižje cene, kot je pokazalo javno naročanje v zadnjih letih, ne prinaša ne zadovoljive kakovosti inženirskih storitev ne objektov. Inženirski biroji se, namesto, da bi ohranjali in plemenitili svoja znanja, soočajo z brutalno borbo za preživetje, kjer se iz razpisa v razpis cene zmanjšujejo in jih le-te silijo v zmanjševanje izdatkov za dodatno izobraževanje in širjenje znanj svojih inženirjev ter posodabljanje tehnološke opreme za boljše izvedbo svojih storitev. Prav tako biroji nimajo več možnosti zaposlovanja in s tem vzgajanja novih inženirjev. Z uveljavitvijo smernice bi vlada trend, ki se je v zadnjem času uveljavil na področju oblikovanja cen naših storitev, obrnila navzgor, ga približala povprečni ceni in s tem poskrbela za dvig varnosti in kakovosti grajenega okolja (stavb in infrastrukture) kot tudi ohranila domačo inženirsko stroko, ki ji sicer grozi propad.

Komisija za javno naročanje si bo tudi v bodoče prizadevala za prepotrebne spremembe na področju javnega naročanja inženirskih storitev:

- obvezno izbiro ponudnika po kriteriju ekonomsko najugodnejše ponudbe pri vseh javnih naročilih,

- zakonsko določitev enotnega sistema vrednotenja finančnega dela ponudbe na nivoju države, ki bi doprinesel k transparentnosti postopkov javnih naročil (po vzoru Italije),
- ali uvedbo enotnega sistema izločanja neobičajno nizkih ponudb z zakonom (po vzoru Avstrije), ki naj bi nadomestil dosedanje določilo, ki v praksi ni prineslo izboljšanja,
- obvezno objavo ocenjene vrednosti naročila pri objavi javnega naročila in
- sprejem enotnih parametrov za določitev vrednosti inženirskih storitev pri javnih naročilih, ki bi bili obvezni za uporabo s strani javnih naročnikov (po vzoru Italije),
- podaljšanje veljavnosti pridobljenih referenc in uvedbo enotnih obrazcev z omejeno veljavnostjo za posameznike in podjetja,
- potrditev in objavo Smernice za javna naročila inženirskih storitev s strani Ministrstva za finance,
- v nadaljevanju tudi sprejem Smernice v obliki uredbe oz. pravilnika, s čimer bi postala njena vsebina obvezna za uporabo za vse javne naročnike.

Vse aktivnosti pa bodo zamen, če ne bomo v lastnih vrstah enotni, če ne bomo svojega znanja cenili vsaj toliko kot odvetniki ali zdravniki in če ne bomo sami sebi postavili visokih ciljev glede kakovosti naših storitev. Sami moramo zauzpostaviti cenovno spiralo, ki mogoče posamezniku, ki na javnem naročilu pridobi delo, kratkoročno prinese nekaj prepotrebnih minimalnih sredstev za preživetje, že v naslednjem razpisu pa mora svojo ceno še znižati. Dokler bomo sami sebe in svoje visoko intelektualno delo cenili tako nizko kot v zadnjem času, toliko časa tudi od drugih ne moremo pričakovati, da nas bodo cenili in upoštevali kot kredibilnega sogovornika. Zavedati se moramo, da naša dejanja vplivajo na prihodnost nas vseh in na prihodnost inženirske stroke v Sloveniji. ■



Javna naročila

SMERNICA ZA JAVNO NAROČANJE INŽENIRSKIH STORITEV PREDANA MINISTRSTVU ZA FINANCE

mag. Barbara Škraba Flis, univ.dipl.inž.grad.
Generalna sekretarka IZS

V lanskem letu smo v dogovoru z Direktoratom za javna naročila Ministrstva za finance na zbornici pričeli z izdelavo Smernice za javno naročanje inženirskih storitev. Smernico smo pred letjem predali ministrstvu. Prvi usklajevalni sestanek je napovedan za konec septembra.

Trenutni dogovor z ministrstvom je, da se smernico po uskladitvi objavi na spletnih straneh ministrstva kot priporočilo javnim

tudi opravljenih inženirskih storitev, naročenih v postopku javnega naročanja, pri čemer je potrebno v obeh primerih dati bistveno večji poudarek vsebini javnega naročila.

Ker se, kot je pokazala analiza javnih naročil, razpisanih v drugi polovici lanskega leta, 98% javnih naročil inženirskih storitev odda po kriteriju najnižje cene, pri čemer se neobičajno nizkih ponudb ne prepozna in ne izloči, prav pomanjkljivo pripravljena

Povprečna vrednost poštene cene inženirske storitve za gradbeni projekt znaša (v odvisnosti od vrste in namere gradnje) manj kot 1% vseh stroškov v celotnem življenjskem ciklu objekta (gradnja, uporaba (obratovanje), vzdrževanje, prenova in odstranitev), pri čemer pa kakovost opravljene inženirske storitve odločilno vpliva na nastanek vseh stroškov objekta. Ob tem se je treba še zavedati, da investicija predstavlja le 20% vseh stroškov v celotnem življenjskem ciklu objekta, saj kar 80% odpade na uporabo (obratovanje), vzdrževanje in odstranitev objekta.

naročnikom. **Cilj IZS** pa je, da se smernico sprejme v obliki uredbe ali pravilnika zakona/ov o javnem naročanju.

NAMEN SMERNICE

je ureditev razmer na kaotičnem trgu javnih naročil inženirskih storitev in dvig kakovosti grajenega prostora. To je mogoče doseči z višjo stopnjo kakovosti priprave in vodenja postopkov javnega naročanja kot

razpisna dokumentacija in izbor ponudnika po izključno kriteriju najnižje cene pa sta glavni vir pogodbenih nesporazumov ter neakovostnih in za vzdrževanje in uporabo predragih objektov, smo se v smernici osredotočili predvsem na to.

NALOGA SMERNICE

je bila zato naročnikom zagotoviti osnovno orodje, s katerim bodo na neposreden,

vendar transparenten in preizkušen način izpeljali postopek javnega naročanja inženirskih storitev ter na podlagi postopka izbrali ekonomsko najugodnejšo ponudbo, katere končen rezultat bo kakovostno izveden, v življenjski dobi ekonomsko optimiziran in funkcionalen objekt. S kakovostno usmerjenim in namensko organiziranim postopkom izbire inženirskih storitev se nareč ustvarijo začetni, vendar predvsem pri izvedbi načrtovanja gradenj odločilni predpogoji za uspešnost gradbenega projekta.

VSEBINA SMERNICE

V smernici podrobneje pojasnjujemo:

- zakaj je utemeljeno inženirske storitve vrednotiti tudi po kriteriju kakovosti in ne le cene,
- načrtovanje javnega naročila,
- določitev predmeta naročila in namen ter sestavne dele opisa predmeta naročila (projektne naloge),
- pomen določitve pravilne ocenitve vrednosti javnega naročila in način določitve,
- primernost posameznih postopkov javnega naročanja,
- preverjanje usposobljenosti ponudnikov (osnovna, ekonomska, finančna, tehnična, kadrovska in poklicna sposobnost),
- načine izbire ponudbe in kriterije za izbor,
- merila za izbor najugodnejše ponudbe,
- neobičajno nizko ponudbo.

V smernici naročnikom **predlagamo dva načina izbire ponudbe**, in sicer po kriteriju "kakovosti in cene" ali tako imenovani "Mediani".

Za primer odločitve za **izbiro ponudnika po kriteriju "kakovosti in cene"** v smernici podrobno opisujemo:

- vrednotenje tehničnega dela ponudbe po relativnem in absolutnem postopku, vključujoč konkretne navedbe in opise kriterijev (meril) in podkriterijev (podmeril),
- vrednotenje finančnega dela ponudbe in
- način določitve skupne in najugodnejše ponudbe.

Za **prepoznavanje in izločanje neobičajno nizkih ponudb** sta v smernici predvidena dva možna postopka, že omenjen postopek "Mediana" in kriterij razmerja 30% ponujene cene glede na ocenjeno vrednost naročila. Pri tem opozarjamo, da mora naročnik postopek navesti in jasno predstaviti že v razpisni dokumentaciji. Prilagamo tudi vzorčen predlog besedila splošnih razpisnih pogojev z opisom postopka izločanja nezanesljivih ponudb, vzet iz razpisne dokumentacije konkretnega avstrijskega javnega naročila.

Poleg le tega so v smernici priloženi še drugi vzorci obrazcev, med drugim tudi enotni vzorčni referenčni potrdili za podjetje in pooblaščenega inženirja, za katerih uveljavitev se zavzemamo. Enkrat potrjeni, naj bi imeli neomejen rok veljavnosti.

Smernico zaključujemo z usmeritvami za javno naročanje geološko geomehanskih preiskav in geotehničnega projektiranja, koristnimi nasveti naročnikom in praktičnim primerom vrednotenja ponudb po kriteriju "kakovosti in cene".

SMERNICA JE KAKOVOSTEN PRIPOMOČEK ZA NAROČNIKE IN PONUDNIKE

Prepričani smo, da je smernica kakovosten pripomoček pri reševanju nejasnosti in dvomov ter instrument za izboljšanje kakovostne ravni javnega naročanja inženirskih storitev.

Ker je javno naročanje dinamičen in spremenljiv proces, vnaprej ni mogoče predvideti in v smernici obravnavati vseh primerov, ki se bodo pojavili v praksi. Ta smernica predstavlja temelj za nadaljnji razvoj in boljše razumevanje postopkov javnega naročanja inženirskih storitev. Prav gotovo se bo v prihodnosti dopolnjevala ter prilagajala potrebam dnevne prakse z vedno bolj natančnim opisom posameznih postopkov.

Naročnikom priporočamo uporabo Smernice za javno naročanje inženirskih storitev predvsem zato, da bodo lahko izkoristili čim večji nabor možnosti, ki jim jih zagotavlja zakonodaja, ki ureja javno naročanje, in s pomočjo Smernice izbrali primerne postopke ter na ustrezen način opredelili pogoje in merila, ki jim bodo omogočili izločitev neloyalne ali nerealne in izbiro najugodnejše ponudbe.

V zameno pričakujemo povratne informacije in natančne predloge za dopolnitev ter izboljšanje prihodnjih izdaj Smernice. Pošljite nam jih na e-naslov: javna.narocila@izs.si. ■

Pri izdelavi smernice smo se oprli na:

- pregled javnih naročil razpisanih v drugem polletju leta 2013 (IZS, 2014),
- odgovore članov IZS na vprašalnik o vrednotenju inženirskih storitev (IZS, 2014),
- odgovore inženirskih zbornic Italije, Avstrije in Madžarske na vprašalnik o javnem naročanju v sosednjih državah (IZS, 2014),
- predstavitev italijanske ureditve javnega naročanja inženirskih storitev (Ljubljana, maj 2014),
- smernico za javno naročanje inženirskih storitev (HKIG, 2012).



Javna naročila

PREGLED JAVNIH NAROČIL RAZPISANIH V DRUGEM POLLETJU LETA 2013

Komisija IZS za javna naročila je v letošnjem letu pristopila k pridobivanju in pregledu podatkov o oddanih javnih naročilih inženirskih storitev, razpisanih v drugi polovici lanskega leta.

Projekt je bil neke vrste nadaljevanje projekta spremljanja in analize javnih naročil inženirskih storitev, ki je potekal od decembra 2012 do septembra 2013, katerega rezultati so bili, skupaj s pobudami IZS

Ugotovili smo, da:

1. sta bila oba kriterija hkrati izpolnjena v 8 primerih (8%),
2. je bila ponudba za več kot 50% nižja od povprečne vrednosti vseh prispelih ponudb v dodatnih 3 primerih (3%) in
3. je bila ponudba za več kot 20% nižja od naslednje uvrščene ponudbe v dodatnih 22 primerih, t.j. (22%).

Od osmih razpisov, pri katerih sta bila izpolnjena oba kriterija hkrati, je bilo naročilo oddano najnižjemu ponudniku pri petih javnih naročilih (62,5%). V enem primeru je bila ponudba izločena zaradi neustreznih referenc, v dveh primerih pa sta bili ponudbi nepopolni.

V 98% pregledanih javnih naročil je bilo naročilo oddano za najnižjo ceno.

Od vseh 101 ponudb je bila ocenjena vrednost objavljena ali naknadno posredovana le pri enajstih (11%) naročilih, samo pri dveh pa je bila podana investicijska vrednost (2%).

Izračun je pokazal, da bi bile vse najnižje ponudbe, ki so jih slovenski javni naročniki sprejeli, v Avstriji izločene.

za rešitev problematike septembra 2013 predstavljeni Ministrstvu za finance in v Državnem svetu RS kot tudi objavljeni v 67. številki IZS.NOVO oktobra 2013.

Tokratni projekt sicer ni obsegal vsakodnevne spremljanja javnih naročil, smo pa na podlagi Zakona o dostopu do informacij javnega značaja od javnih naročnikov pridobili zapisnike odpiranj in sklepe o izbiri za javna naročila inženirskih storitev. Tako kot v lanskem projektu smo se tudi letos osredotočili na projektiranje in nadzor.

UGOTOVITVE

Pregledan je bil 101 zapisnik o odpiranju ponudb, od tega se je 27 zapisnikov nanašalo na naročila male vrednosti.

Pri obravnavi zapisnikov smo se osredotočili na to, da smo preverili, ali je ponudba za več kot 50% nižja od povprečne vrednosti vseh prispelih ponudb in/ali za več kot 20% nižja od naslednje uvrščene ponudbe.

ZAKLJUČEK

Stanje se v letu dni od predstavitve prve analize ni spremenilo. Resda se je delež naročil pri katerih sta bila izpolnjena oba pogoja, zmanjšal z 26% na 8%, a javni naročniki navkljub temu še vedno ne prepoznavajo in izločajo neobičajno nizkih ponudb ter oddajajo naročila ponudnikom z najnižjo ceno. Poleg tega kakovost še vedno ni našla svojega mesta med javnimi naročniki.

Za vse primere, pri katerih je bila ponudba za več kot 50% nižja od povprečne vrednosti vseh prispelih ponudb in istočasno za več kot 20% nižja od naslednje uvrščene ponudbe smo izvedli postopek prepoznavanja in izločanja neobičajno nizkih ponudb, ki ga uporabljajo nekateri javni naročniki v Avstriji (t.i. Mediana). Izkazalo se je, da bi bile v vseh primerih najnižje ponudbe, ki so jih slovenski javni naročniki sprejeli, v Avstriji izločene. ■

Javna naročila

MNENJE ČLANOV IZS O VREDNOTENJU INŽENIRSKIH STORITEV

Komisija IZS za javno naročanje je maja letos v sodelovanju s službami IZS med člani IZS izvedla anketo o vrednotenju inženirskih storitev v postopkih javnega naročanja, z namenom pridobitve relevantnih podatkov vezanih na obseg, kakovost in ceno inženirskih storitev. Navedene podatke smo potrebovali pri pripravi Smernice za javna naročila inženirskih storitev (več o njej pišemo na strani 9). V nadaljevanju vam predstavljamo rezultate ankete.

69% anketirancev ima več kot 10 let delovnih izkušenj. Glede na to, da imajo različne vloge v procesu javnih naročil (74% ponudnikov inženirskih storitev, 12% ponudnikov izvajalskih storitev, 2% investitorjev oziroma naročnikov inženirskih in izvajalskih storitev) ter da prihajajo iz različnih okolij (zasebna podjetja in negospodarstvo/ javna uprava) ter različnih matičnih sekcij, menimo, da je vzorec dovolj raznolik, da lahko rezultate štejemo za relevantne.

Po mnenju 78% anketirancev sta obseg in dosežena kakovost inženirskih storitev direktno povezana s ceno inženirskih storitev. Z drugimi besedami to pomeni, da če je cena prenizka, je natančnost obdelave manjša in kakovost storitev nižja. Prav slaba kakovost inženirskih storitev pa povzroča nesorazmerno škodo pri gradnji. Člani so tudi opozorili, da projektanti oz. nadzorniki svoje delo prilagajajo cenam storitev, kar pomeni, da za nizko ceno svoje delo opravijo hitro in s tem največkrat pomanjkljivo. Posledica tega je, da delo kasneje opravljajo po istem vzorcu, četudi jim kasneje investitor zagotovi več finančnih sredstev.

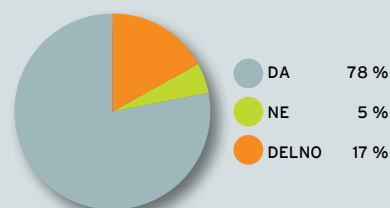
Da je potrebno naročanje inženirskih storitev, zaradi specifičnosti teh storitev posebej zakonsko regulirati v zakonodaji o javnem naročanju meni 67% anketirancev. Razlog vidijo v neustrezni zakonodaji, ki ne upošteva specifičnosti javnih naročil inženirskih storitev. Inženirske storitve so intelektualne narave in zato v postopkih javnega naročanja neprimerljive z naročili blaga široke potrošnje in drugimi storitvami. Inženirske storitve imajo vpliv na varstvo tretjih oseb, na zdravje, okolje in energetske porabe/učinkovitost, zato jih gre nujno obravnavati ločeno od drugih storitev in s tem zagotoviti njihovo ustrežno kakovost. Z zakonsko ureditvijo naročanja inženirskih storitev bi bilo dobro podrobne-

je definirati tudi minimalni standard inženirskih storitev, ki bi dvignil nivo kakovosti le-teh, in sicer tako, da bi akt IZS "Navodila o podrobnejši vsebini projektne dokumentacije" predpisali kot obvezna za uporabo.

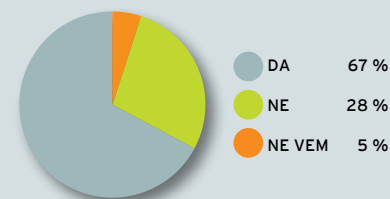
O potrebnosti prepovedi izbire ponudnika izključno po principu najnižje cene v postopkih javnega naročanja inženirskih storitev se je opredelilo 88% anketirancev. Glavni razlog je, da najnižja cena ne zagotavlja potrebne kakovosti in zato cena ne bi smela biti edino merilo za izbor. Najnižja cena največkrat žal pomeni manj natančno obdelane projekte, posledica tega pa je dražja gradnja oziroma kasneje višji stroški uporabe in vzdrževanja objekta. Rešitev nastalega problema vidijo anketiranci v rešitvah, ki jih uporabljajo tuje države, in sicer v uporabi posebnega postopka prepoznavanja in izločitve neobičajno nizkih ponudb – tako imenovane "mediane", izločitvi najnižje in najvišje ponudbe, upoštevanju kakovosti izvedenih projektov in referenc, strokovni usposobljenosti ponudnika, kadrovske zasedbi, v ponovni uvedbi revizije, v uvajanju sankcij za slabe projekte, ... Podobno mnenje imajo člani tudi glede postopkov javnega naročanja za izvedbo del (gradnjo), saj jih kar 84% meni, da je tudi na tem področju potrebno prepovedati izbiro ponudnika izključno po principu najnižje cene. Razloge in rešitve vidijo podobno kot v postopkih javnega naročanja inženirskih storitev.

Kar 86% anketirancev meni, da je potrebno predpisati obvezno uporabo minimalnih tarif za vrednotenje inženirskih storitev. S tem bi po eni strani dvignili raven inženirsko storitev, zagotovili ustrezen obseg dokumentacije, kvalitetnejše rešitve, zmanjšali število primerov neloyalne konkurence, ki povzroča slabo kvaliteto, prav tako pa bi zmanjšali tudi stopnjo sive ekonomije. Po mnenju anketirancev, trg sam ne more določati cen intelektualnih storitev, če ni hkrati na trgu ustrezno regulirana dejavnost projektiranja, kar sedaj ni (kateri gospodarski subjekti lahko opravljajo dejavnost in kateri ne). Drži pa, da le 64% anketirancev meni, da so obstoječa Merila IZS za vrednotenje inženirskih storitev primerna za uporabo. Primernost Poenostavljenih meril za vrednotenje projektantskih storitev za stavbe (IZS in ZAPS) je potrdilo le 34% anketirancev. Glavni razlog za tako stališče članov je predvsem v tem, da se v praksi ne enih ne drugih meril ne uporablja. Videti je, da je prav zaradi neuporabe meril na trgu in preniknih cen na trgu, mnenje anketirancev nižje od pričakovanega. Hkrati pa velja, da kar 81% anketirancev pozna in uporablja akt zbornice Navodila o podrobnejši vsebini projektne dokumentacije in meni, da so uporabna. ■

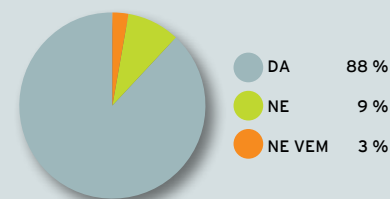
Opravljeni obseg in dosežena kakovost inženirskih storitev sta direktno povezana s ceno inženirskih storitev



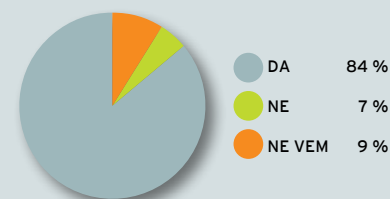
V postopkih javnega naročanja je zaradi svoje specifičnosti potrebno naročanje inženirskih storitev posebej zakonsko regulirati



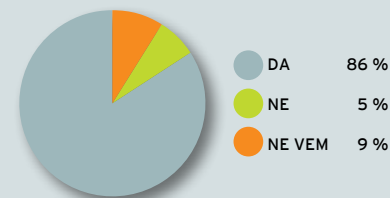
V postopkih javnega naročanja inženirskih storitev je potrebno prepovedati izbiro ponudnika izključno po principu najnižje cene



V postopkih javnega naročanja je za izvedbo del (gradnjo) potrebno prepovedati izbiro ponudnika izključno po principu najnižje cene



V postopkih javnega naročanja inženirskih storitev je potrebno predpisati obvezno uporabo minimalnih tarif inženirskih storitev



Javna naročila

JAVNO NAROČANJE INŽENIRSKIH STORITEV V SOSEDNIH DRŽAVAH – ODGOVORI INŽENIRSKIH ZBORNIC ITALIJE, AVSTRIJE IN MADŽARSKE

Kot ena izmed podlag, ki je komisiji za javna naročila služila pri pripravi Smernice za javno naročanje inženirskih storitev, so bili odgovori inženirskih zbornic Italije, Avstrije in Madžarske na vprašalnik o javnem naročanju inženirskih storitev.

Prosimo navedite postopke javnega naročanja, ki jih uporabljate?

	Odpri postopek	Omejeni postopek	Postopek s pogajanj	Povabilo	Konkurenčni dialog	Neposredna oddaja	Zaprta postopek
Italija	✓	✓	✓		✓		
Avstrija	✓				✓	✓	✓
Madžarska	✓		✓	✓	✓		

Ali uporabljajo javni naročniki enake kriterije oz. merila za oddajo del? Ali so razpisne dokumentacije za oddajo inženirskih storitev unificirane za vse javne naročnike?

Italija	Imajo dva kriterija, in sicer kriterij najnižje cene in kriterij ekonomsko najugodnejše ponudbe. Pri javnem naročilu z ocenjeno vrednostjo nad 100.000 evrov je obvezna uporaba kriterija ekonomsko najugodnejše ponudbe.
Avstrija	Ne, niso enotna.
Madžarska	Ne

Kakšna so merila pri izboru najugodnejšega ponudnika (najnižja cena, mediana, kombinacija cene in kvalitete (sestava inženirskega tima, predstavitev metodologije izvedbe naročila, reference inženirja, inženirskega tima, podjetja), kako je v kombinaciji ponderirana cena?

Italija	– Pri kriteriju najnižje cene dobi naročilo tisti, ki ponudi najnižjo ceno. – Pri kriteriju ekonomsko najugodnejše ponudbe pa se najboljša ponudba izbere po naslednjih kriterijih: cena, tehnične vrednosti dela, estetske vrednosti dela, predviden čas, stroški upravljanja, stroški vzdrževanja in druge značilnosti dela.
Avstrija	– Kombinacija cene in kakovosti. – Nekateri javni naročniki uporabljajo mediano, da se izognejo problematiki pre nizkih ponudb.
Madžarska	– Največkrat najnižja cena, občasno cena v kombinaciji z metodologijo izvedbe.

Ali je pri objavi javnega naročila običajno objavljena tudi ocenjena vrednost naročila (ali je objava ocenjene vrednosti obvezna, ali se sploh objavlja)?

Italija	Da
Avstrija	Da
Madžarska	Ni obvezna, navadno pa je objavljena.

Ali obstaja tarifa po kateri inženirji ponujajo svoje storitve (samo priporočilo zbornice, ali je uzakonjena)? Ali določa minimalne ali maksimalne cene oz. ali ima ponudnik v okviru tarife možnost oblikovanja cene v določenem razponu?

Italija	– V veljavi je ministrski dekret za določitev honorarjev za inženirske in arhitekturne storitve pri javnem naročanju. Poleg njega obstaja tudi obvezen sistem vrednotenja finančnega dela ponudbe v postopkih javnega naročanja. – Podrobneje o tem v prispevku na straneh 14 in 15.
Avstrija	– Ne
Madžarska	– Obstajajo priporočljiv cenik zbornice, ki pa ni obvezen.

Kolikšen delež tarife se pri oddaji del običajno dosega?

Italija	V letu 2013 so bile inženirske storitve v povprečju oddane za 65,5% cene, ki jo določa dekret za določitev honorarjev za inženirske in arhitekturne storitve pri javnem naročanju.
Avstrija	Zelo različno
Madžarska	Navadno od 4% do 10%

Ali inženirska zbornica vodi register podjetij, ki se ukvarjajo z inženirskimi storitvami?

Italija	Ne. V register morajo biti vpisani vsi inženirji in združenja strokovnjakov, ki želijo opravljati poklic in nuditi inženirske storitve v javnem in zasebnem sektorju. Poseben register za inženirska podjetja ne obstaja.
Avstrija	Ne. Inženirska zbornica vodi register inženirjev konzultantov (pooblaščenih inženirjev), ki delujejo v svobodnem poklicu. Seznam inženirskih pisarn vodi gospodarska zbornica.
Madžarska	Da. Vpis v register je obvezen za podjetja, ki se ukvarjajo z inženirskimi storitvami.

Ali inženirska zbornica vodi register referenc posameznih podjetij oz. posameznih članov, ki ga javni naročniki upoštevajo pri vrednotenju ponudb?

Italija	Ne
Avstrija	Ne. Imajo pa na ravni države e-register ponudnikov, v katerega ponudniki vpisujejo podatke, med njimi tudi svoje reference. Link: https://www.ankoe.at
Madžarska	Ne

Ali zbornica spremlja javna naročila in ali o tem obvešča članstvo?

Italija	Da. Obstaja dnevno posodobljena baza podatkov, ki je objavljena na spletni strani Nacionalnega sveta inženirjev (CNI, http://www.tuttoingegnere.it/PortaleCNI/), v kateri se nahajajo vsi razpisi, ki jih objavljajo javni naročniki. Vsi inženirji, ki so vpisani in prijavljeni v pokrajinske zbornice, imajo možnost dostopa do te baze podatkov in si lahko ogledajo razpise. Raziskovalni center CNI-ja vsak teden ugotavlja, ali objavljeni razpisi za inženirske storitve izpolnjujejo določene zakonske zahteve. Vsake tri mesece pa objavi poročilo o razpisih, ki vsebuje informacije o ceni, postopkih, mehanizmih oddaje ...
Avstrija	Delno, in sicer na ravni regionalnih zbornic.
Madžarska	Ne

Ali se nespoštovanje tarife v zbornici disciplinsko preganja?

Italija	Ne, ker so bile tarife ukinjene.
Avstrija	Ne
Madžarska	Ne

Javna naročila

PREDSTAVLJAMO UREDITEV JAVNEGA NAROČANJA INŽENIRSKIH STORITEV V ITALIJI

mag. Barbara Škraba Flis, univ.dipl.inž.grad.
Generalna sekretarka IZS



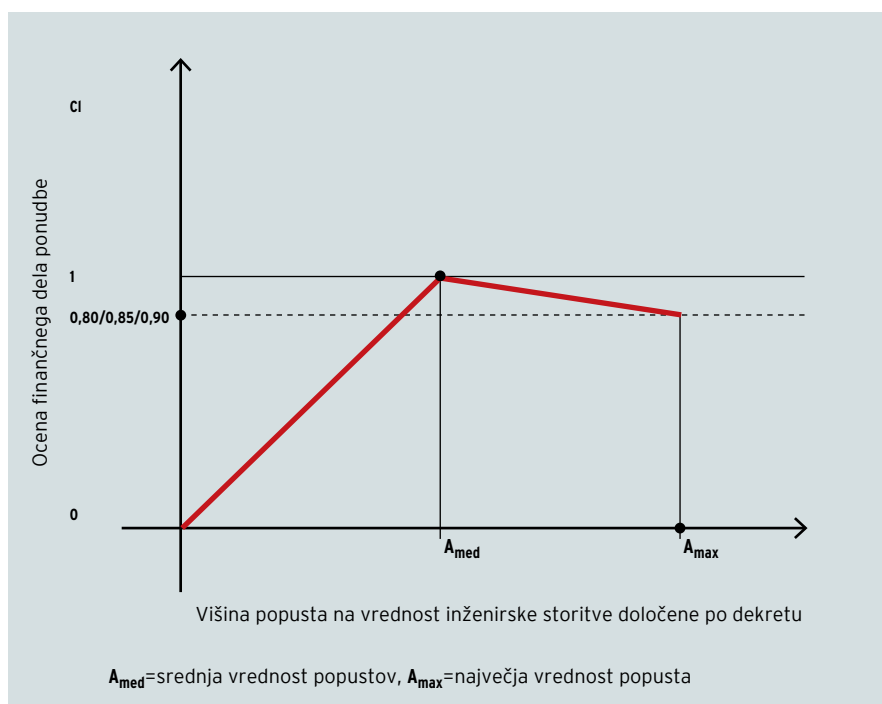
Hansjörg Letzner na dogodku na IZS

Do leta 2006, ko je stopil v veljavo tako imenovani Dekret Bersani, so v Italiji veljale obvezne tarife za določitev honorarjev za inženirske in arhitekturne storitve. Dekret, katerega sprejem in uveljavitev je spodbudila Evropska komisija z vseevropsko akcijo odprave administrativnih ovir in s tem tudi vsakršnih pravil za vrednotenje storitev, je odpravil dotedanja pravila, ki so določala minimalne tarife in prepovedala oglaševanje, ter uvedel interdisciplinarna podjetja.

V času gospodarske krize so cene inženirskih storitev in gradenj zaradi velikega zmanjšanja obsega investicij strmoglavile, z njimi pa tudi kakovost stavb in infrastrukture. Drug problem, ki so ga zaznali, pa je bilo neenotno vodenje javnih investicij in postopkov oddaje javnih naročil zanje po vsej državi. Ob tem ni odveč omeniti, da v Italiji na slednjem dela okoli 10.000 javnih uslužbenecv (inženirjev in arhitektov), in da se je praksa od primera do primera zelo razlikovala.

Z namenom ureditve razmer, ki bi posledično pozitivno vplivale tudi na nacionalno gospodarstvo (gradbeno panogo), je država Italija v tesnem sodelovanju z Consiglio Nazionale degli Ingegneri (CNI, Nacionalni svet inženirjev), ki sodi v pristojnost Ministrstva za pravosodje, pripravila in nato oktobra 2013 sprejela **obvezujoč ministrski dekret za določitev honorarjev za inženirske in arhitekturne storitve pri javnem naročanju** (št. 143, 31. 10. 2013).

Le ta skupaj z za javne naročnike predpisanim (obveznim) sistemom vrednotenja finančnega dela ponudbe v postopkih javnega naročanja in zakonskima določiloma o tem, da je pri javnem naročilu z ocenjeno vrednostjo nad 100.000 evrov obvezna uporaba kriterija ekonomsko najugodnejše ponudbe (kakovost in cena) in da je dovoljeno javno naročilo oddati šele, ko je finančna konstrukcija v celoti zaprta (denar zanj zagotovljen v višini 100% že v času objave



Graf: Vrednotenje finančnega dela ponudbe

javnega naročila), predstavlja **najširša enotna pravila javnega naročanja v Italiji**.

Dekret in sistem vrednotenja finančnega dela ponudbe nam je maja na IZS predstavil predstavnik CNI, zadolžen za javna naročila, inženir Hansjörg Letzner, sicer tudi podpredsednik Evropskega sveta inženirskih zbornic (ECEC). Predstavitev so se udeležili tudi predstavniki Direktorata za javna naročila Ministrstva za finance, Direktorata za prostor Ministrstva za infrastrukturo in prostor, Računskega sodišča RS, Ministrstva za kulturo, Ministrstva za delo, družino in socialne zadeve in nekateri večji javni naročniki, ki smo jih povabili na predstavitev.

Dekret, ki ga podrobneje predstavljamo na strani 15 glasila, predstavlja za javne naročnike **obvezen način določitve vrednosti inženirske storitve**, ki jo ponudniki inženirskih storitev v postopku oddaje javnega naročila licitirajo oziroma znižujejo s svojimi

ponudbami. Ponudniki namreč v svojih ponudbah v finančnem delu ponudbe navedejo popust na to vrednost, ki jo je izračunal naročnik na podlagi dekreta in javno objavil.

Vrednotenje finančnega dela ponudbe je, kot že zapisano, prav tako predpisano. Po njem višji popust na vrednost iz dekreta od določene meje navzgor ne pomeni tudi več točk oziroma višje ocene finančnega dela ponudbe, saj pravilo predvideva, da dobi najvišjo oceno "1" popust, ki ustreza srednji vrednosti popustov, medtem ko dobi največji popust največ vrednost od "0,80" do "0,90" (točno vrednost v vsakem konkretnem primeru posebej določi naročnik in jo objavi v razpisni dokumentaciji). Preostale vrednosti se določijo po gornjem grafu. Na ta način je vpliv nizke ponudbene cene na skupen rezultat omejen. S tem je urejen problem neobičajno nizkih ponudb, kot je tudi omejena nelojalna konkurenca. ■

Javna naročila

ITALIJANSKI DEKRET ZA DOLOČITEV HONORARJEV ZA INŽENIRSKO IN ARHITEKTURNE STORITVE PRI JAVNEM NAROČANJU

Dekret določa parametre za določitev honorarja za inženirske in arhitekturne storitve v postopkih javnega naročanja, pri čemer dekret v prilogah vsebuje tudi klasifikacijo (seznam) inženirskih storitev. Dekret je zelo enostaven za uporabo.

Honorar je določen kot vsota "honorarja za delo", "stroškov in dodatnih prispevkov" ter "honorarja za dodatna dela".

"HONORAR ZA DELO"

se določa s pomočjo štirih parametrov:

- parameter "V" se nanaša na stroške posameznih sestavnih kategorij storitev,
- parameter "G" na zahtevnost storitev,
- parameter "Q" na specifičnost storitev in
- osnovni parameter "P" se nanaša na finančne stroške posameznih kategorij, ki so sestavni del storitev.

Parameter "V" je opredeljen na podlagi predračuna projekta ali bruto obračuna v fazi izvedbenega upravljanja in kolavdiranja ter – kjer je to predvideno – na podlagi kriterijev, opredeljenih v razpredelnici Z-1 priloge dekreta. Za storitve, ki se nanašajo na že obstoječe gradnje, je ta strošek enak skupnemu znesku del, obstoječih in novih, ki so predmet storitev.

Parameter "G" je opredeljen za vsako kategorijo in funkcionalni namen, in sicer na podlagi kriterijev, podanih v razpredelnici Z-1 priloge dekreta.

Parameter "Q" je opredeljen za vsako kategorijo izvedenih del, in sicer na podlagi kriterijev, podanih v razpredelnici Z-2 priloge dekreta.

Osnovni parameter "P" je opredeljen na podlagi kriterijev, podanih v razpredelnici Z-1 in je izračunan z enačbo: $P = 0,03 + 10/V0,4$. Za zneske posameznih kategorij, ki so sestavni del storitev in so nižji od 25.000,00 evrov, parameter "P" ne more preseči vrednosti parametra "P", ki ustreza temu znesku.

Višina honorarjev "CP" je ob upoštevanju vseh štirih parametrov določena kot vsota vseh zmnožkov, tj. stroškov posameznih kategorij, ki predstavljajo sestavni del storitev "V", parametra "G", ki se nanaša na stopnjo zahtevnosti storitev, parametra "Q", ki

Ministrski dekret št. 143 izdan 31. 10. 2013

Skupni stroški gradbeno obrtniških in inštalacijskih del so določeni v višini **5.000.000 EUR** in se delijo na:

Stroški obrtniških del	3,4 milijon EUR
Stroški gradbenih del	1,0 milijon EUR
Stroški inštalacijskih del in tehnološke opreme	0,6 milijon EUR

$V_1 = 3.400.000 \text{ EUR}$	$P_1 = 0,0544 (5,44\%)$	$G_1 = 1,15$	$Q_1 = 1,0$
$V_2 = 3.400.000 \text{ EUR}$	$P_2 = 0,0698 (6,98\%)$	$G_2 = 0,70$	$Q_2 = 1,0$
$V_3 = 3.400.000 \text{ EUR}$	$P_3 = 0,0788 (7,88\%)$	$G_3 = 0,75$	$Q_3 = 1,0$

$$CP = \sum (V_i \times G_i \times P_i) = 297.024,00 \text{ EUR}$$

Primer izračuna višine honorarja

vodilni pooblaščen inženir/arhitekt (tisti, ki je sicer za nalogo odgovoren naročniku; OVP, OVG, OVR)	50,00-75,00 €/uro
njegov pomočnik (ki je sicer tudi pooblaščen inženir/arhitekt)	37,00-50,00 €/uro
pomočnik (ni nujno pooblaščen inženir/arhitekt, ima pa kakšna posebna znanja, potrebna pri snovanju tehničnih rešitev za določen projekt)	30,00-37,00 €/uro

Tabela neto vrednosti "honorarja za dodatna dela"

ustreza specifičnosti nujenih storitev in je opredeljen na podlagi posameznih kategorij storitev, in osnovnega parametra "P". Izračunamo jih z uporabo naslednje enačbe:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

ZNESEK "STROŠKOV IN DODATNIH PRISPEVKOV"

je v dekretu določen pavšalno. Pri storitvah v vrednosti do 1.000.000,00 evrov je odmerjen v višini 25% honorarja za delo; za storitve v vrednosti, enaki ali višji od 25.000.000,00 evrov, je odmerjen v višini 10% honorarja za delo; za dela v vmesni vrednosti se strošek izračuna z linearno interpolacijo.

"HONORAR ZA DODATNA DELA"

opravljena na podlagi zahtev javnega razpisa, ki niso zajeta v razpredelnicah v prilogah dekreta, se presoja na podlagi kriterija sorodnosti s storitvami, ki so zajete v priloženih razpredelnicah. Za določitev protivrednosti drugih del, opravljenih na podlagi zahtev javnega razpisa, ki jih ni mogoče opredeliti na način sorodnosti, se upošteva obveznost strokovnjaka in pomembnost storitve, pa tudi čas, ki ga je strokovnjak porabil za izvedbo tega, in sicer ob upoštevanju neto vrednosti iz tabele zgoraj.

FAZE STORITEV

Storitve so razdeljene v faze, ki so opredeljene v razpredelnici Z-2:

- programska zasnova,
- (pred)priprava na projektiranje,
- projektiranje,

- vodenje izvedbe del,
- revizije in kolavdiranje,
- monitoring.

KATEGORIJE DEL

Storitve se nanašajo na naslednje kategorije del, ki so opredeljena v razpredelnici Z-1:

- gradbeništvo,
- konstrukcije (statika),
- inštalacijski sistemi,
- prometna infrastruktura,
- vodovod in kanalizacija,
- informacijska in komunikacijska tehnologija,
- krajina, okolje, naturalizacija, agroživilstvo, podeželje, živinoreja, kmetijstvo, gozdovi,
- prostorsko načrtovanje in urbanizem.

Klasifikacija strokovnih del, ki so obravnavana v okviru storitev, ki jih opredeljuje dekret, je podana v priloženi razpredelnici Z-1, pri čemer je treba upoštevati kategorijo izvedenega dela in stopnjo njegove zahtevnosti. V vsakem primeru velja, da stopnje večje zahtevnosti veljajo tudi za dela nižje zahtevnosti, ki spadajo v okvir iste kategorije dela.

FAZE PROJEKTIRANJA

- idejni projekt: $Q=0,13$
- glavni projekt: $Q=0,30$
- Izvedbeni projekt: $Q=0,30$ ■

Preglednice si lahko ogledate na spletni strani, na kateri je objavljen dekret v celoti:

<http://www.izs.si/javna-narocila/predlogi-in-stalisca-izs-o-javnem-narocanju/>

Geodezija v praksi

GEODETSKA DELA PRI GRADNJI -
OD IDEJE DO OBJEKTA

Matej Hašaj, univ.dipl.inž.geod.
Član MSGeo



Matej Hašaj

Človek je začel posegati v okolje, ga spreminjati in si ga prilagajati zaradi različnih potreb. Vsak poseg, pa naj si bo to vetrna elektrarna, hidrocentrala, avtocesta ali zgolj enodružinska hiša ali gozdna vlaka, se v prostoru pojavi zaradi zadovoljevanja različnih človekovih potreb. Potreba generira idejo, nato sledi iskanje primerne lokacije, umeščanje objekta v prostor, projektiranje, prenos projekta v naravo in na koncu poseg. Seveda moramo pri tem upoštevati še razne omejitve v prostoru.

Osnova tako prostorskega načrtovanja kot celotnega procesa iskanja primerne lokacije, umeščanja objekta v prostor in projektiranja so geodetske podlage, zato je tudi od njihove kvalitete močno odvisen končni rezultat izvedbe. Kvalitetne geodetske podlage v fazi umeščanja objekta v prostor nam omogočajo optimalno izkoriščanje razpoložljivega prostora, to je v večini primerov od parcelne meje do parcelne meje. Pri različnih projektih in fazah projekta se srečujemo z različno natančnimi geodetskimi podlagami, tako denimo za iskanje optimalne trase neke večje ceste uporabljamo geodetske podlage merila 1 : 25000, za samo umestitev ceste v prostor in izdelavo projektne dokumentacije pa tako generalizirana podlaga ne zadostuje več.

Geodetske podlage za različne potrebe načrtovanja, projektiranja in izvedbe pripravljajo geodetska podjetja v večini primerov kot geodetske načrte za različne namene uporabe.

Geodetski načrt je opredeljen v Pravilniku o geodetskem načrtu (Uradni list RS, št. 40/2004; v nadaljevanju: Pravilnik). Pravilnik določa vsebino, način izdelave in uporabo geodetskega načrta. Namen pravilnika je bil poenotiti izdelavo in uporabo geodetskih načrtov. Pravilnik je splošen in velja za vse geodetske načrte, podrobneje pa določa vsebino geodetskega načrta za pripravo projektne dokumentacije za graditev objekta, geodetskega načrta novega stanja zemljišča in geodetskega načrta za pripravo državnega in občinskega lokacijskega načrta

(sedaj državnega prostorskega načrta in občinskega prostorskega načrta ter občinskega podrobnega prostorskega načrta).

Vsebinsko in skladnost geodetskega načrta s predpisi in z namenom uporabe potrdi odgovorni geodet. Odgovorni geodet odgovarja za pravilnost in ustreznost geodetskega načrta le za namene uporabe, opredeljene v certifikatu.

Geodetski načrt je sestavljen iz grafičnega prikaza in certifikata. Certifikat vsebuje informacije, ki so pomembne za pravilno uporabo geodetskega načrta. Grafični prikaz geodetskega načrta moramo vedno uporabljati skupaj s certifikatom.

V skladu z 10. členom Pravilnika je Geodetska uprava Republike Slovenije (v nadaljevanju: GURS) julija 2004 objavila Topografski ključ za izdelavo in prikaz vsebine geodetskih načrtov, ki določa topografske znake za prikaz vsebine geodetskega načrta. Topografski ključ je zasnovan tako, da se lahko stalno dopolnjuje, dopolnjene verzije se objavijo na spletnih straneh GURS in IZS.

Geodetski načrt predstavlja prikaz fizičnih struktur in pojavov na zemljskem površju ter nad in pod njim v pomanjšanem merilu po kartografskih pravilih. Prikazana vsebina, njena popolnost, podrobnost in natančnost so odvisni od namena uporabe geodetskega načrta.

Izdelava geodetskega načrta je regulirana, izdelujejo jih lahko samo podjetja, ki izpolnjujejo pogoje, določene s predpisi, ki urejajo geodetsko dejavnost – geodetska podjetja. Odgovorni geodet geodetskega podjetja potrdi geodetski načrt z žigom in podpisom. Bistvenega pomena pred samo izdelavo geodetskega načrta je, da se izdelovalec in naročnik geodetskega načrta ob naročilu izdelave geodetskega načrta, glede na namen uporabe načrta, dogovorita, katere podatke iz drugega odstavka 2. člena Pravilnika se bo prikazalo na načrtu, ter določita podrobnost in predvsem natančnost prikazanih vsebin.

Geodetski načrt se izdelava na podlagi podatkov uradnih evidenc, če podatki uradnih evidenc niso vzdrževani, niso dovolj natančni oziroma, če njihova popolnost in natančnost ne zadošča za namen izdelave geodetskega načrta, se podatke zajame z geodetsko izmero. Načrt se izdelava v državnem koordinatnem sistemu. V kolikor se načrt izdelava v drugem koordinatnem sistemu, je potrebno navesti v certifikatu in pri pogojih uporabe geodetskega načrta opisati navezavo na državni koordinatni sistem.

Običajno je na geodetskih načrtih potrebno prikazati tudi meje zemljiških parcel. V kolikor obstoječi podatki o mejah zemljiških parcel niso dovolj natančni za namen uporabe geodetskega načrta, jih je potrebno pred prikazom urediti skladno s predpisi o urejanju nepremičnin. V praksi se ureditev mej zemljiških parcel pred načrtovanjem posega v prostor priporoča, predvsem zaradi možnosti optimalnega izkoristka parcele namenjene gradnji in zagotavljanju pravne varnosti investitorja. Pri prostorskem načrtovanju zakonodaja predvideva, da se grafični prikazi izvedbenega dela občinskega prostorskega načrta prikažejo na geodetskih načrtih (Pravilnik o vsebini, obliki in načinu priprave OPN ter pogojih za določitev območij sanacij razpršene gradnje in območij za razvoj in širitev naselij (Ur. l. št.: 99/2007), 50. člen). Geodetski načrt, ki se uporablja za prostorsko načrtovanje na nivoju občinskega prostorskega načrta je izdelan za namen planiranja in ne vsebuje vseh elementov, ki jih rabi projektant za projektiranje nekega posega v prostor, zato tak načrt nikakor ni primeren kot podlaga za izdelavo projektne dokumentacije.

Zakon o graditvi objektov (v nadaljevanju: ZGO-1) določa postopek in s podrejenimi predpisi tudi vsebino dokumentacije potrebne za pridobitev gradbenega dovoljenja in pridobitev uporabnega dovoljenja. Kot obvezen elaborat v dokumentaciji za pridobitev gradbenega dovoljenja je geodetski načrt izdelan za namen priprave projektne dokumentacije za graditev objekta

ta. Za pridobitev uporabnega dovoljenja je potrebno upravnemu organu poleg ostale dokumentacije priložiti tudi geodetski načrt novega stanja zemljišča. Ta načrt novega stanja zemljišča se izdelava po končani gradnji, na podlagi izdelanega načrta upravni organ presodi, če je objekt lokacijsko zgrajen v skladu z izdanim gradbenim dovoljenjem.

V vsakodnevni praksi se pri izdelavi in uporabi geodetskih načrtov še vedno srečujemo s pogostimi težavami, kot so:

- Pravilnik omogoča uporabo katerihkoli podatkov za geodetski načrt, "ki so dovolj natančni" za namen uporabe in potrjeni s strani odgovornega geodeta, vendar je njihova neposredna uporaba s strani projektantov pogosto nekritična;
- uporabniki običajno splošno definirajo svoje potrebe, kasneje pa z izdelkom niso zadovoljni;
- izdelovalci geodetskih načrtov ne upoštevajo 4. člena Pravilnika, ki pravi, da je potrebno podatke pridobljene iz različnih virov različnih natančnosti pri izdelavi geodetskega načrta položajno uskladiti glede na namen uporabe geodetskega načrta;
- največja težava se pojavlja pri prikazu in usklajevanju parcelnih mej, predvsem tam kjer meje niso urejene.

Pred samo gradnjo objekta, za katerega je z ZGO-1 predpisano gradbeno dovoljenje, zakon zavezuje izvajalca, da poskrbi za zakoličenje objekta. Zakoličenje objekta se izvede kot geodetska storitev v skladu s pogoji, določenimi v gradbenem dovoljenju. Zakoličenje objekta je prenos tlorisa zunanjega oboda načrtovanega objekta na teren znotraj parcele namenjene gradnji, oziroma prenos osi trase dolžinskih objektov gospodarske javne infrastrukture.. O zakoličenju objekta se v skladu z geodetskimi predpisi izdelava poseben zakoličbeni načrt, na podlagi katerega je omogočeno zakoličenje objekta v skladu s pogoji iz gradbenega dovoljenja.

Vsebina zakoličbenega načrta ni posebej predpisana, priporoča se, da vsebuje uvodno stran s podatki o investitorju, izvajalcu zakoličbe, izvajalcu gradnje in projektu; kazalo vsebine; zapisnik o zakoličenju s podatki o horizontalnem in vertikalnem geodetskem datumu (geodetska osnova), metodi zakoličevanja, jasno opredelitev zakoličenih točk (os trase, zunanji vogal brez fasadnega ovoja, ...), opredelitvijo skladnosti projekta in dejanskega stanja, navedbo prisotnih na zakoličenju in podpisi; grafično prikazane zakoličene točke s podanimi višinami in zavarovanji zakoličbe.

Po končani gradnji se velikokrat pozabi na ureditev vpisa novozgrajenega objekta v uradne evidence. To obvezo ZGO-1 nalaga

Primer certifikata

5. Pogoji za uporabo geodetskega načrta:

Geodetski načrt je izdelan v D-48 koordinatnem sistemu, ki sloni na Gauss-Krügerjevi projekciji za območje predvidene gradnje objekta in obsega območje parcele v **K.O. KOZJE**.

Detajlna izmero je bila izvedena z GPS tehnologijo, transformacijski parametri so bili uporabljeni in preverjeni za območje Kozjansko.

OBMOČJE 7 - KOZJANSKO

VIŠINSKI MODEL: ELIPSOIDAL
MODEL: BURSA WOLF

Parameter	Value	rms
Shift dX	-532.6895 m	20.9581 m
Shift dY	-88.6883 m	19.5338 m
Shift dZ	-483.3394 m	18.8428 m
Rotation about X	3.55209 "	0.54635 "
Rotation about Y	2.54142 "	0.77228 "
Rotation about Z	-10.58047 "	0.58237 "
Scale	-4.9142 ppm	2.2560 ppm

Number of common points:	9
Sigma a priori:	1.0000
Sigma a posteriori:	0.0452

Višine posnetih detajlnih točk so določene z absolutno natančnostjo +/- 10cm.

Del topografskega ključa

Šifra	Ime	Topografski znak			Tip	Barva	Opombe
		Izris	Mesto vnosa	Velikost			
324010	Električni jašek – okrogel				T	črna	
324020	Električni jašek – pravokoten				T	črna	**
324030	Drog za električni vod nizke napetosti				T	črna	
324040	Električna konzola				T	črna	Usmerjen pravokotno na steno objekta
324050	Stojalo za elektriko				T	črna	
324060	Drog za električni vod visoke napetosti				T	črna	

investitorju in sicer najpozneje v 15 dneh od pravnomočnosti uporabnega dovoljenja mora investitor v skladu s predpisi, ki urejajo evidentiranje nepremičnin, poskrbeti za vpis objekta v zemljiški kataster oziroma v primeru stavbe tudi v kataster stavb, v primeru objekta gospodarske javne infrastrukture pa za vpis v zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture.

Pri sami gradnji in po njej so še določena dela – storitve, ki jih večinoma opravljajo

geodetska podjetja, niso pa z zakonodajo eksplicitno določena. Med ta dela sodijo predvsem merjenje pomikov novega objekta, okoliških objektov, določanje navpičnic, geodetski nadzor itd. Izvajanje teh storitev zahteva specifično opremo in specifična znanja, ki ga geodeti imamo, vendar je zaradi pomanjkanja zakonskih določil naročilo tovrstnih storitev odvisno predvsem od investitorja in poslovne prodornosti geodetskega podjetja. ■

Hierarhija predpisov in know-how

ODMEV - POJASNILO ARSO V ZVEZI S PRAVNIM MNENJEM
O SPLOŠNI SMERNICI ARSO S PODROČJA UPRAVLJANJA
Z VODAMI ZA PRIPRAVO PROSTORSKIH AKTOVREPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO IN OKOLJE

AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

V glasilu IZS.NOVO (letnik 17, št. 70, Inženirska zbornica Slovenije, Ljubljana, junij 2014), je bilo objavljeno mnenje odvetnika Jerneja Kosa z naslovom *Splošna smernica ARSO s področja upravljanja z vodami za pripravo prostorskih aktov ni skladna z uredbo in pravilnikom: Hierarhija predpisov in know-how*.

Agencija Republike Slovenije za okolje (v nadaljevanju: agencija) na to mnenje odgovarja, ker meni, da je razjasnitev razmerij v zvezi s Splošnimi smernicami s področja upravljanja z vodami (v nadaljevanju: Smernice) potrebna in prispeva k večji transparentnosti njenega poslovanja.

UVOD

Uvodoma je treba pojasniti, da je agencija skladno z veljavnimi predpisi nosilec urejanja prostora, v okviru te funkcije pa izdaja mnenja v postopkih sprejemanja prostorskih aktov. Njena mnenja se omejujejo na upoštevanje predpisov z njenega delovnega področja. Nosilci urejanja prostora¹ so skladno ZPNačrt in ZUPUDPP z navedenima zakonoma v razmerju s pripravljavcem prostorskega akta (državni organ ali organ lokalne skupnosti), ne pa tudi npr. z osebami, ki za pripravljavca prostorskega akta vsebinsko pripravljajo vsebine, ki so potrebne, da se tak akt sprejme. Iz navedenega izhaja, da agencija z izdelovalci študij ni v nikakršnem razmerju. S tem, ko od pripravljavcev prostorskih aktov zahteva določene podatke, agencija torej po naravi stvari ne more kršiti pravic izdelovalcev študij. Gre namreč za zasebnopravni odnos med pripravljavcem prostorskega akta in izdelovalcem študij, del katerega bi morala biti tudi predaja vseh tistih podatkov, ki

jih agencija v Smernicah zahteva. Standard dobrega gospodarstvenika (kot tudi status odgovornega projektanta) po mnenju agencije terjaja, da ga na predpisane obveznosti izdelovalec študije primerno opozori že v fazi dogovarjanja o naročilu.

V okviru svoje funkcije nosilca urejanja prostora agencija izvaja tudi predpise s področja varstva pred škodljivim delovanjem voda, med katerimi pomembno mesto zavzemajo predpisi s področja varstva pred poplavami: Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (nadaljevanju Uredba) in Pravilnik o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti (v nadaljevanju Pravilnik). Uredba v 9. členu obvezuje pripravljavca prostorskega akta, da pripravi najmanj karte poplavne in z njimi povezane erozijske nevarnosti, če poplavna območja in razredi nevarnosti pred sprejemanjem prostorskega akta niso določeni na predpisan način. Agencija te nove podatke potrdi in vpiše v vodni kataster. 10. člen Uredbe obvezuje agencijo, da opozorilno karto poplav dopolni z novimi podatki in analizami, vendar šele po tem, ko podatke preveri. Kadar torej občine pripravljajo prostorski akt na poplavnem območju iz opozorilne karte, na katerem razredi nevarnosti niso določeni, morajo skladno z metodologijo iz Pravilnika določiti najmanj razrede nevarnosti, poplavna območja pa lahko tudi podrobneje določijo in te podatke posredujejo agenciji (22. člen Pravilnika). Sledi potrditev in vpis v vodni kataster, ter preveritev in dopolnitev opozorilne karte. Popolnejša in natančnejša opozorilna karta koristi splošnemu vedenju o stanju okolja v najširšem pomenu besede, posebej koristna pa je za investitorje posegov na območju, ki je predmet prostorskega akta.

Omenjeni podatki imajo skladno z Aarhusko konvencijo in Zakonom o varstvu okolja naravo okoljskih podatkov, ki so javni. Nji-

hova javnost izhaja tudi iz določil Zakona o dostopu do informacij javnega značaja.

ODGOVOR NA OČITEK KRŠITVE NAČELA
ZAKONITOSTI

Avtor v 2. točki mnenja navaja, da je agencija s tem, ko je izdala Smernice z vsebino 13. točke (obveznost predložitve izvornih datotek), prekršila načelo zakonitosti.

Izvirne datoteke so datoteke, v katerih se nahajajo podatki, potrebni za pridobitev rezultatov hidrološko-hidravličnega modela – študije: topografija obravnavanega območja, geometrija strug in prečnih profilov, upoštevani časovni nizi podatkov in hidrogrami, opis robnih pogojev (koeficienti hrapavosti na obravnavanem odseku (rečno korito, poplavno območje), gladina vode na začetku računa, opis drugih hidravličnih parametrov na objektih, ki so bili vključeni v izračun).

Smernice navajajo, da so te datoteke potrebne za to, da je možno izvesti ponovne simulacije in na ta način preveriti rezultate študije. Pri tem se agencija sklicuje na določbo 9. člena Pravilnika, ki v drugem odstavku določa:

Določitev območij iz prejšnjega odstavka se izvaja z metodami modeliranja in analiziranja, ki morajo ustrezati priznanemu stanju znanosti na podlagi hidroloških, geoloških, geomorfoloških in geodetskih podatkov ter podatkov o rabi tal in pokrovnosti. Izbira metod mora ustrezati dejanskim razmeram na območju in pričakovani natančnosti rezultatov.

Ker mora agencija na podlagi pridobljenih novih podatkov dopolnjevati opozorilno karto poplav, mora podatke predhodno preveriti, kar vse izhaja iz četrtega odstavka 10. člena Uredbe, ki v tretjem odstavku določa tudi, da mora predlog dopolnitve vsebovati podatke o novih razpoložljivih podatkih ali analizah. Smernice potrebo po predhodni preveritvi ponovijo z besedno zvezo "da je možno izvesti ponovne simulacije in na ta način preveriti rezultate študije". Drugače kot s posredovanjem vhodnih podatkov, ki jih vsebujejo izvirne datoteke, preveritev rezultatov študije (v smislu ustreznosti izbire metode dejanskim razmeram na območju, pričakovane natančnosti podatkov) ni mo-

¹ Ob tem je treba pojasniti, da je v Uredbi o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/2008) uporabljen pojem *nosilec prostorskega načrtovanja*, s čimer je ne glede na podobnost s pojmom *nosilec urejanja prostora* iz ZPNačrt in ZUPUDPP mišljen tisti organ lokalne skupnosti ali države, ki je odgovoren za pripravo prostorskega akta, torej pripravljavec prostorskega akta. Smernice za označevanje pripravljavca prostorskega akta po zgledu Uredbe uporabljajo pojem *nosilec prostorskega načrtovanja*.

Želeli ste izvedeti

Na vprašanja odgovarjajo strokovne službe in funkcionarji IZS

? Od začetka nastopa službe sem delal v dveh podjetjih. V podjetju v katerem trenutno delam, se prijavljam na razpise za javna naročila. Pri vsakem javnem naročilu je potrebno oddati potrjen obrazec s potrjenimi osebnimi referencami (vsako javno naročilo zahteva svoj obrazec in vsakič je znova potrebno potrjevati reference). Od stečajnega upravitelja enega od podjetij, v katerih sem bil zaposlen, sem dobil odgovor, da oni ne bodo potrjevali referenc, ker oni takrat niso imeli pristojnosti. Objekt za katerega želim imeti potrjeno referenco se je delal od leta 2011 do novembra 2013 in je bil lastna investicija podjetja, v katerem sem bil zaposlen. Reference ne potrebujem z datumom iz leta 2013, ampak s tekočim datumom potrjevanja (to pomeni v času, ko je podjetje v stečaju)! Ali lahko stečajni upravitelj odkloni potrjevanje referenc za objekte, katerih investitor je bilo podjetje, ki je šlo v stečaj? Ali to pomeni, da za vse projekte, na katerih sem delal v desetih letih službe, ne morem dobiti potrjenih referenc, ker je šlo podjetje, ki je bilo investitor, v stečaj?

Menimo, da podpisovanje referenc ne predstavlja obveznosti naročnika, razen če bi bilo to izrecno pogodbeno dogovorjeno. To velja ne glede na to, ali je družba v postopku stečaja ali ne. Sam stečajni postopek torej ni nobena ovira za to, da družba ne bi mogla potrditi referenc. A kot rečeno, (zakonske) pravne podlage, na podlagi katere bi lahko od upravitelja izsilili podpis referenc ni.

Morda bi lahko bila rešitev v tem, da bi sami pridobil podpise bivših odgovornih pri stečajnem dolžniku, ki bi z vidika upravitelja potrdili točnost podatkov. Tako bi lahko upravitelj imel zagotovilo, da je bilo delo opravljeno korektno in bi lažje podpisal reference. Tudi to pa je zgolj predvidevanje, brez zagotovil, da bi se posamezni stečajni upravitelj tako odločil."

Vsa vprašanja in odgovori so objavljeni na:

<http://www.izs.si/vprasanja-in-odgovori-izs/navodila-za-delovanje-rubrike/>

goča. Trditev, da je zahteva po predložitvi izvornih datotek prekomerna (nezakonita), saj brez tega po naravi stvari ni mogoče izvajati v Uredbi in Pravilniku predpisane obveznosti agencije. Obveznost predložitve izvornih datotek je torej implicitno vgrajena v obveznost predložitve študije ter obveznost agencije, da to študijo (podatke) pred dopolnitvijo opozorilne karte preveri.

PODROBNEJŠA UTEMELJITEV IN PONAZORITEV

Karte poplavne in z njimi povezane erozijske nevarnosti so rezultat uporabe različnih metod modeliranja, za kar se uporabljajo različni podatki o naravnih razmerah (o fizičnih lastnostih območja in o vodni dinamiki) na območju študije. Za modeliranje se uporabljajo različni programski paketi, ki so na voljo na trgu ali prosto dostopni na spletu. Za pripravo modela je seveda potrebno zgoraj omenjene podatke ustrezno pripraviti. Izvirne datoteke, ki jih ARSO zahteva od nosilca prostorskega načrtovanja, so torej ti podatki, zapisani v ustreznem zapisu, odvisno od uporabljene programske opreme. Agencija meni, da v teh primerih ne gre za know-how, kot ta pojem opisuje odvetnik Kos v svoje mnenju. Da bi lahko agencija rezultat modeliranja preverila, mora po sami naravi stvari razpolagati tudi s podatki, ki so bili pri tem uporabljeni in s podatkom o načinu modeliranja, ki je privedel do študije. Le na podlagi podatkov iz izvornih datotek lahko ugotovi, kateri podatki so bili zares uporabljeni in kako so bili interpretirani.

V ponazoritev navajamo, da hidrološko-hidravlične študije v imenu države pripravi državnih prostorskih načrtov naročajo ministrstva ali organi občin za potrebe priprave občinskih prostorskih načrtov, saj se te študije izdelujejo za širše območje in so financirane iz proračuna, zaradi česar bi morale biti tudi s tega vidika javne in dostopne širši javnosti. Te študije so namreč podlaga za prikaz stanja prostora in poplavnih območij, ki jih v vodnem katastru (s spletno aplikacijo Atlas okolja) država prikazuje kot podatke, ki so pomembni za

vsakršno prostorsko planiranje in siceršnji razvoj. Preverjanje teh podatkov in rezultatov modeliranja je dolžnost države, poleg tega pa gre za tipične okoljske podatke, ki so financirani iz proračunskih sredstev in imajo zato značaj javnega podatka.

Z avtorjem mnenja se strinjamo, da je tudi za modeliranje potrebno znanje (know-how), ki pa ga mora imeti vsak, tudi tisti, ki preverja rezultate modela oziroma modeliranja. Nepomembno je, ali agencija preveritev opravi sama ali pa to storitev naroči zunanji instituciji. Dogaja se, da sta za isto območje narejeni dve študiji, ki prikazujejo različne rezultate. Drugačen je primer, ko se območji veljavnosti rezultatov dveh študij stikata, med rezultati pa prihaja do različnih višin poplavnih območij. Brez poznavanja podatkov, ki so bili uporabljeni za modeliranje, podatkov o načinu njihove uporabe in načinu modeliranja se ustrezno sti rezultata ne da preveriti.

Ob tem še poudarjamo, da je prakso predajanja osnovnih podatkov modeliranja in hidravličnih izračunov v kompletni digitalni obliki skupaj z numeričnim modelom agencija uveljavila pri izvajanju projektov, ki so financirani iz skladov EU in ki niso neposredno povezani s prostorskim načrtovanjem. Inštitucije EU pri preverjanju projektov, financiranih iz kohezijskih sredstev, uporabljajo iste metode preverjanja, zahtevajo pa tudi vse podatke, ki omogočajo preveritev modela samega. Gre torej za inženirski standard. V primeru priprave prostorskega akta pa je zahteva po predaji izvornih podatkov del predpisa, kar mora upoštevati tako naročnik (pripravljavec akta) kot izvajalec študije. Če slednji ne more ali noče izpolniti, je njegova pripravljenost sklepanja pogodbenega razmerja bistveno okrnjena, saj bi sicer naročnika postavil v položaj, ko ta ne bo mogel izpolniti pogojev iz predpisa in ogrozil sprejem prostorskega akta. ■

Pripravili:
Janez Kastelic
mag. Miha Skubic
Dr. Mira Kobold



Mednarodno sodelovanje

GRUZIJSKI KOLEGI SO ORGANIZIRALI 59. SREČANJE ECCE V TBILISIJU

dr. Branko Zadnik, univ.dipl.inž.grad.
Predsednik UO MSG

V času od 29. 5. do 31. 5. 2014 je bilo v Tbilisiju, Gruzija organizirano 59. generalno srečanje evropskega sveta gradbenih inženirjev (ECCE), ki so se ga udeležili predstavniki vseh članic ECCE. Iz Slovenije sva bila kot predstavnika IZS/MSG prisotna s kolegom Humarjem, ki je kot bivši predsednik ECCE tudi član upravnega odbora (ExBo ECCE).

V sklopu dogodka je bila v soorganizatorstvu med GSCE (Georgian Society of Civil Engineers), ECCE (European Council of Civil Engineers), WCCE (World Council of Civil Engineers) in Ministrstva za regionalni razvoj in infrastrukturo Gruzije organizirana tudi dvodnevna konferenca z delovnim naslovom "Seizmično projektiranje in rehabilitacija stavb". Srečanju s kolegi iz Evrope so gruzijski gradbeni inženirji po svojih najboljših močeh posvetili zelo veliko pozornost. Tako je srečanje osebno pozdravil tudi minister za regionalni razvoj g. Elguja Khokhrishvili. V splošnem je bilo čutiti veliko gostoljubnost in tudi ambicijo po vzpostavljanju tesnejšega kontakta in sodelovanja z razvitejšim svetom. Pri tem je potrebno razumeti tudi geografsko in politično situacijo te države, ki se je osamosvojila po razpadu Sovjetske Zveze leta 1991. Kavkaški prostor med Črnim in Kaspijskim morjem si delijo različni narodi od Gruzijcev, Azerbajdžancev, Armencev, Rusov, Turkov, čutiti pa je tudi, da Iranci in Iranci niso prav oddaljeni. Vsekakor zelo pestro okolje, ki ga pravzaprav niti ne poznamo zadosti, kljub temu, da so nam poznane še ne tako stare časopisne novice o spopadih za Južno Osetijo, Gorski Karabah, Abhazijo ter mejna trenja med posameznimi državami itd. Gruzijci so prastar narod na tem področju z lastnim jezikom in pisavo (imajo celo tri različne abecede – Asomtavruli, Nuskhuri in Mkhedruli), poleg tega pa se še vedno v komuniciranju zelo veliko uporablja tudi

ruska cirilica, kar je pač dediščina bivanja v Sovjetski zvezi. Geopolitična situacija je veliko kompleksnejša kot na Balkanu.

GSCE je bila sprejeta v ECCE leta 2011 in takoj poskusila vzpostaviti pristen in aktiven odnos s to organizacijo, kot tudi z njenimi posameznimi članicami. Najbolj konkretna tovrstna akcija je bila v preteklosti njena kandidatura za organizacijo tokratnega srečanja. Sicer pa z veliko entuziazma zbirajo tuje izkušnje s področja organizacije gradbeništva kot panoge in posledično tudi državnih služb, ki se ukvarjajo s to panogo tako, da bi potem doma aplicirali najprimernejšo obliko za svoj prostor. Odzvali smo se tudi s slovenskimi izkušnjami, vendar se bojim, da jim le-te prav veliko niso koristile.

Generalni sestanek ECCE je sicer potekal po ustaljenem postopku z organizacijo ločenih sestankov posameznih stalnih komitejev (SC) in delovnih skupin (TF) ter nato skupnega plenarnega zasedanja. Na zasedanjih komitejev se je pregledalo aktivnosti od zadnjega zasedanja ter začelo tudi nove aktivnosti. Tako je npr. SC Knowledge & Technology obravnaval v posebni delovni skupini problematiko LCA – BIM (Life Cycle Analysis – Building Information Modelling) s tem, da je pozval k razširitvi števila sodelujočih s posameznimi evropskimi eksperti, ki so pripravljene sodelovati pri delu te skupine. Delo se je organiziralo preko spleta (LinkedIn skupina). V SC Education and Training se analizira stanje izobraževanja v Evropi, v SC Environment and Sustainability se obravnava tematika "Water Management in Europe", v TF CE Heritage se končuje knjiga o peš mostovih, itd. ■

Detaljnije poročilo bo podano v novičniku ECCE, ki se redno objavlja tudi na spletni strani MSG:

<http://www.izs.si/maticne-sekcije/msg/novice-ecce/>

Mednarodno sodelovanje

NOVICE ECCE

mag. Barbara Škraba Flis, univ.dipl.inž.grad.
Generalna sekretarka IZS

GENERALNA SKUPŠČINA ECEC IN 2. EVROPSKI INŽENIRSKI DAN

Generalna skupščina ECEC bo potekala 19. novembra v Bruslju, tako da se bodo delegati lahko udeležili tudi 2. Evropskega inženirskega dne, ki bo potekal dan zatem.

EVROPSKA POKLICNA KARTICA ZA INŽENIRJE ŠELE LETA 2018

17. januarja letos je stopila v veljavo novela Direktive o priznavanju poklicnih kvalifikacij. Države članice EU jo morajo v svoje pravne rede prenesti v dveh letih, to je do januarja 2016.

Ključni element novele direktive je uvedba Evropske poklicne kartice (EPC), ki bo podprta z informacijskim sistemom za notranji trg (IMI). Z uporabo IMI bo posameznikom, ki bodo zainteresirani za delo v drugi državi EU, izdan elektronski dokument. O EPC smo pisali v junijski številki IZS.NOVO.

Evropska komisija (EK) je sprva namerala do leta 2016 uvesti EPC za sedem reguliranih poklicev, med njimi tudi za poklic inženirja. Vendar so si letos junija, zaradi prejetih povratnih informacij s strani zainteresiranih deležnikov, premislili. ECEC je uvedbo EPC podprla in lani ter letos že sodelovala pri pripravi implementacijskega akta EU, medtem ko so nekatere francoske in nemške inženirske organizacije letos spomladi na EK naslovile pisma o nepotrebosti EPC za inženirje. Zaradi teh zapletov je EK uvedbo EPC za inženirje prenesla v drugo fazo (kot tudi za zdravnike in specializirane medicinske sestre ter farmacevte), ko naj bi že razpolagala z izkušnjami o delovanju EPC za poklice gorski vodnik, nepremičninski posrednik, medicinska sestra splošne nege, farmacevt in fizioterapevt. EPC za inženirje naj bi bila tako uvedena do januarja 2018.



TRANSPARENTNOST IN/ALI DEREGULACIJA POKLICEV?

Nadaljnji zelo pomemben vidik Direktive o priznavanju poklicnih kvalifikacij je tako imenovano "preverjanje transparentnosti", ki poteka pravkar v vseh državah članicah EU. Namen preverjanja je ugotavljanje upravičenosti nacionalnih poklicnih regulacij in ponoven premislek o njih v smislu ali so res potrebne in ali bi regulacije lahko bile milejše. Pogovor predstavnikov Slovenije o tem, ali je regulacija inženirskih poklicev potrebna in proporcionalna z regulacijami v drugih državah EU, bo potekal pred EK 30. septembra v Bruslju.

Stranski element preverjanja je interaktiven zemljevid, ki za vsako državo vsebuje najpomembnejše podatke o reguliranih poklicih (glejte IZS.NOVO št. 70).

PRIPOROČILA EK ZA POSPEŠITEV RASTI V DRŽAVAH EU

Priporočila je EK izdala v začetku junija letos. Izdelana so na osnovi ocen načrtov za zdrave javne finance in političnih ukrepov za pospešitev rasti in nova delovna mesta, ki so jih pripravile države članice same. Za več držav je tudi tu podano priporočilo za zmanjšanje števila reguliranih poklicev, med njimi tudi za Avstrijo, Češko, Poljsko in Slovenijo.

PRENOS NOVELE DIREKTIVE O JAVNEM NAROČANJU

že poteka v nekaterih državah članicah EU. Zaključen mora biti do februarja 2016. Evropska zveza organizacij, ki združujejo svetovale inženirje (EFCA), je izdala dokument, ki lahko služi kot pripomoček v dialogu med inženirskimi organizacijami in pooblaščenimi nacionalnimi organi: http://www.efcanet.org/Portals/EFCA/ELOKET/12866/Issues%20on%20implementation_Directive%202014-24_May%202014.pdf. ■

Vabilo

VABILO NA "2. EVROPSKI INŽENIRSKI DAN: MOBILNI INŽENIRJI GRADIMO INOVATIVNO EVROPO"

ČETRTEK, 20. NOVEMBER 2014,

10.00 - 17.00 URE

SOFITEL BRUSSELS EUROPE, 1 PLACE JOURDAN, BRUSELJ

2. Evropski inženirski dan organizirajo Evropski svet inženirskih zbornic (ECEC), Evropska zveza nacionalnih inženirskih organizacij (FEANI) in Evropski svet gradbenih inženirjev (ECCE) v sodelovanju z EFCA, ENAEE, CLGE in CLAIU.

Namen dogodka je razširiti politično in javno razumevanje inženirskega poklica in njegovega pomena za številne izzive, s katerimi se dandanes soočata družba in narava.

Na 2. Evropskem inženirskem dnevu bomo analizirali te izzive in predstavi-

li stališča vabljenih strokovnjakov. Na forumu pričakujemo kritično razpravo, ki se bo med drugim dotaknila poklicne regulacije v povezavi z javnim interesom in mobilnostjo, javnih naročil a poudarkom na odnosu med ceno in kakovostjo inženirskih storitev ter inženirskega izobraževanja in stalnega strokovnega izpopolnjevanja z namenom usposabljanja za reševanje izzivov, ki so pred nami.

Inženirji, podjetniki, študenti, raziskovalci, znanstveniki, politiki – vljudno vabljeni k udeležbi.

PROGRAM

09.00 – 10.00	Registracija
10.00 – 10.30	Uvodni pozdravi predsednikov ECEC, FEANI in ECCE
10.30 – 10.45	Pozdravni govor predstavnika Evropske komisije (EK)

DOPOLDANSKA SEKCIJA "MOBILNOST IN REGULACIJA"

10:45 – 11:00	Evropska poklicna kartica in Inicijativa za transparentnost, Predstavniki generalnega direktorata EK za trg
11:00 – 11:15	Javni interes pri poklicni regulaciji, član Evropskega parlamenta RA, Dr. Andreas Schwab (Nemčija)
11:15 – 11:30	Položaj inženirja v družbi in pomembnost mobilnosti, Alan Stilwell CEng MICE (Velika Britanija)
11:30 – 11:45	Inženirski izzivi v Evropi, Prof. Dr. Fernando Branco (Portugalska)
12.00	Okrogla miza
13.00 – 14.00	Kosilo & mreženje

POPOLDANSKA SEKCIJA "ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI"

14:15 – 14:30	Javno naročanje, Predstavniki generalnega direktorata EK za trg
14:30 – 14:45	Akreditacija stalnega strokovnega izpopolnjevanja inženirjev, Prof. Dr. José Vieira (Portugalska)
14:45 – 15:00	Odnos med ceno in kakovostjo inženirskih storitev, Prof. Dr. Hans Lechner (Avstrija)
15:00 – 15:15	Internacionalizacija inženirskih aktivnosti, CivEng NTUA Vassilis Economopoulos (Grčija)
15.30	Okrogla miza
16.30	Povzetki – predsedniki ECEC, FEANI in ECCE
17.00	Zaključek

Vodarstvo

LEONARDO DA VINCI - AVTOR PRVEGA OHRANJENEGA NAČRTA UREJANJA VODA NA OZEMLJU SLOVENIJE

dr. Uroš Krajnc, univ.dipl.inž.grad.

Član MSG

Leonardo Vinci je za gotovo eden največjih umov v zgodovini. V knjigi Leonardo za telebane je opisan kot umetnik, vojni in gradbeni inženir, znanstvenik, strojni inženir in iznajditelj, arhitekt in prostorski načrtovalec ter filozof in mislec [1].

Leonardovo zanimanje za vodo povezujejo z velikima poplavama reke Arno v Italiji v času njegovega otroštva. Leonardo je želel zbrati svoje obširno vodarsko znanje v knjigi z naslovom Teza o vodi s petnajstimi poglavji: o bistvu vode, morju, podzemnih rekah, površinskih rekah, naravi brezna, ovirah, produ, gladini vode, stvareh v vodi, urejanju rek, vodovodih, kanalih, strojih, ki jih poganja voda, naraščanju vode in uničenju, ki ga povzročata voda. Na žalost ni Leonardo te knjige nikoli dokončal [2].

Leonardo se je velik del življenja preživljal kot svetovalca za vojaške zadeve, v letih 1483 – 1499 v Milanu in 1502-1503 v Rimu. Krajše obdobje v začetku leta 1500 ga za vojaškega svetovalca najame Beneška republika. V drugi polovici 15. stoletja je za nas pomembno širjenje turške države na Balkan, pri čemer turške čete že od leta 1408 vpadajo na območje Slovenije, posebno intenzivni so ti vpadi v zadnjih desetletjih stoletja. Vzporedno se krepi turška vojna mornarica in ogroža Benetke tudi po morju. Turki bila lahko Beneško republiko že v 16. stoletju izrinili z območja Jadranskega morja, vendar je bil njihov primarni cilj Panonska nižina, ob Jadranskem morju pa Dalmacija [3], [4].

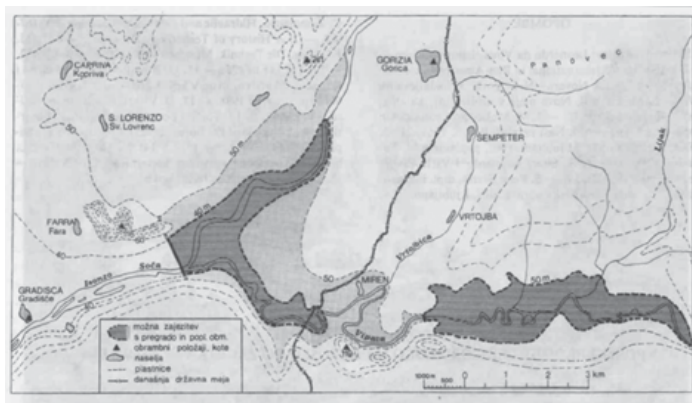
Zaradi odprte Furlanske nižine je Benečane skrbela možnost, da bi turška pehota in konjenica vdrla v Furlansko nižino in po kopnem obkolila Benetke. Turki so leta 1499 vpadli v Vipavsko dolino in Furlansko nižino. Leonardo je predlagal ukrepe tako proti turški mornarici (posebno opremljeni potapljači bi navrtali turške ladje) kot tudi proti turškim kopenskim silam tako, da bi potopili reki Sočo in Vipavo z izgradnjo pregrade. V dokumentu Codex Atlanticus, delu v dvanajstih zvezkih, ki vsebuje Leonardove zapiske in načrte iz obdobja 1478 do 1519, je ohranjeno njegovo poročilo za uradno komisijo. Teren je najverjetneje obiskal v začetku marca 1500 pred sejo komisije 13. marca. V

Codexu je ohranjena njegova skica izdelana z rdečo kredo s terenskega ogleda, kjer je zabeležil "Ponte de Goritia" (most v Gorici) in "Alta Vilpago" (Stara Vipava). Opis druge lokacije terenskega ogleda najdemo v njegovih kasnejših zapiskih, govori o transportu artiljerije, "ki naj bo izvedena tako, kot sem predlagal za Gradiško v Furlaniji" [5],[6],[7].

Njegovi zapiski: "Pazljivo sem raziskoval razmere ob reki Soči". Zabeležil je kote poplavnih voda. Pogovarjal se je z domačini, "od lokalnih prebivalcem sem se naučil da ...". Nekaj od svojih priporočil je udeležil pozneje, saj se ob francoskih gradnjah spominja, "naj bodo pragovi premični, kot sem jih načrtoval v Furlaniji" [5].

Zanimivo je, da je Leonardo načrtoval ukrep obrambnega jezera na ozemlju, ki je v tistem trenutku pripadalo zadnjemu goriškemu grofu Lenartu, ki pa je slabo skrbel za obrambo pred Turki. Umrl je 12. aprila 1500, njegovo grofijo je podedoval Habsburžan Maksimiljan I. Benetke so skušale v vojni med leti 1508 do 1521 osvojiti ozemlje goriške grofije, a brez uspeha [9].

Sandi Sitar je v svojem članku Leonardoovo goriško jezero v Kroniki opisal, kako je vedenje o tem Leonardovem načrtu našlo pot v slovenski prostor preko arhitektov Maksa Fabianija in Marka Mušiča [10]. Skupaj s geodetom Petrom Svetlikom sta izdelala situacije treh možnih variant goriškega jezera: dve s pregrado na Soči takoj za prito-



Poskus lokacije Leonardovega Goriškega jezera (S. Sitar- P. Svetik) [11]



Skica reke Vipave, Leonardo 1500 [8]

kom Vipave, z višino pregrade 18 m oziroma 28 m ter širine 950 m in tretjo, na lokaciji na reki Vipavi pri vasi Vas, višine 15 m širine 80 m. Obrambo pred Turki bi okrepilo še topništvo iz Gorice in Gradiške [11].

Leonardov projekt ni bil izveden, njegove ideje je uporabil 250 let pozneje Maks Fabiani za del trase načrtovane plovne poti Dunaj – Jadran [8], [12]. ■

VIRI:

1. Da Vinci za neupučene, Jessica Teisch -Tracy Barr, Willey Publissing, Mikro knjiga, 2000
2. Pregled izhodišč hidrologije od da Vincija do danes, Goltnik, R., 2013. Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
3. <http://natiooclavorum.blogspot.com/2010/01/kronologija-turskih-vpadov.html>
4. Beneško-osmanski pomorski spopadi na Jadranu v 16. Stoletju, Klemen Pust,
5. Leonardo da Vinci, the Flights of the Mind, Charles Mind, Penguin Books, 2005.
6. http://en.wikipedia.org/wiki/Codex_Atlanticus
7. https://books.google.com.tr/books/about/The_Literary_Works_of_Leonardo_Da_Vinci.html?hl=sl&id=jUN66nIfyWcC&utm_source=gb-gplus-share The Literary Works of Leonardo Da Vinci
8. Fabiano architetto del Carso. Il canale di Vipacco, Marco Pozetto, Critica d'Arte, N.S., Firenze, 1976, A.XLI, n.150
9. Goriški grofje ter njihovi ministeriali in militi v Istri in na Kranjskem, Peter Štih, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete Ljubljana, 1997
10. Po trgovina Leonarda u dolini Vipave i Soče : pokušaj rekonstrukcije Leonardova prijedloga da se utvrde istočne mletačke granice, Marjan Mušič, Bulletin Zavoda za likovne umjetnosti Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, God.12 (1964), 1/2, str. 9-17
11. Leonardovo goriško jezero, Sandi Sitar, Kronika časopis za slovensko krajevno zgodovino 37, 1989 str. 169-172
12. Andrej Hrausky osebna korespondenca

KOLEDAR STROKOVNIH PRIREDITEV



7. 10. 2014

Dan inženirske zbornice Slovenije in Podelitev nagrade Jožefa Mraka za inovativnost na področju graditve objektov

Idrija

www.izs.si

izs@izs.si

8. 10. 2014

Projekti in razvoj slovenske železniške infrastrukture

Fakulteta za gradbeništvo, Univerza v Mariboru

www.dcm-svs.si

16. – 17. 10. 2014

Dnevi z Wolfgangom Feistom: Strokovni posvet Zgradbe, energija in okolje 2014

Hotel Plaza Ljubljana

www.kubus.si

info@kubus.si

12. 11. 2014

Infrastrukturna konferenca, InfraKon 2014:

Izgradnja prihodnjih prometnih infrastrukturnih projektov v Sloveniji – razvojna priložnost ali razvojna nujnost?

Kristalna palača, BTC Ljubljana

www.infrakon.si

14. 11. 2014

36. zborovanje gradbenih konstruktorje Slovenije

UL Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo Ljubljana

www.sdgc.si

info@sdgc.si

Celoten koledar domačih in tujih strokovnih prireditev si lahko ogledate pod:

<http://www.izs.si/index.php?id=217>.

ZGRADBE - ENERGIJA - OKOLJE 2014

POVABILO NA STROKOVNO SREČANJE Z DR. WOLFGANGOM FEISTOM, IZUMITELJEM PASIVNE HIŠE

Marko Umberger, univ.dipl.inž.grad.
Programski vodja posveta ZEO 2014

Seminar Zgradbe, energija in okolje ZEO bo letos potekal 16. in 17. oktobra v hotelu Plaza v Ljubljani. Organizatorji seminarja skušamo vsako leto izbrati temo, ki je aktualna in zanimiva. Letos smo si izbrali temo pasivno gradnjo. Dejstvo je, da so se pri nas pasivne hiše že uveljavile in da imamo že kar nekaj zgrajenih pasivnih hiš. Zlasti posamezniki, ki gradijo individualne hiše, ob načrtovanju resno razmišljajo o pasivni gradnji. Subvencije, ki jih je za gradnjo pasivnih hiš podeljeval EKO Sklad so bile izredno ugodne, zdaj bodo nekoliko nižje. Zato se postavlja vprašanje, kako bo s temi hišami v prihodnje.

Na našem seminarju leta 2002 smo kot prvi v Sloveniji predstavili koncept pasivne hiše. Na seminarju leta 2006 smo gostili prof. Feista, izumitelja pasivne hiše, ki nam je predstavil takratne trende v pasivni gradnji. Letos ga ponovno gostimo, da nam prikaže najnovejše dosežke, tehnične izboljšave in novosti pri pasivni gradnji.

Ob načrtovanju pasivne gradnje se pojavlja kar nekaj vprašanj na katere nimamo jasnega odgovora. Nekateri imajo še vedno predsodke do pasivne hiše, ker je potrebno uporabljati kontrolirano prezračevanje. Tudi med strokovnjaki je prisotna dilema pasivne ali skoraj nič energijske zgradbe.

Koncept pasivne gradnje je primeren tako za novogradnje kot za prenove. Energijska prenova stavb bo v Evropi glavna aktivnost na področju gradbeništva v prihodnjih 30 letih. Obnoviti bo potrebno 23 milijard m² gradbenih površin. 70% teh površin je bilo zgrajenih pred letom 1980, zato je njihov potencial za energijsko prenovo velik. V Sloveniji imamo 90 milijonov m² površin. S celovito prenovo je mogoče prihraniti 50 – 80% energije, kar je enako kapaciteti nove nuklearke v Krškem. Kakšen je tukaj potencial prenove v pasivnem standardu? Veliko

vprašanje so tudi ne-stanovanjske pasivne hiše. Individualne stavbe so danes že standard. Tudi večstanovanjske pasivne stavbe se gradijo in so tudi že uveljavljena praksa. Kaj pa druge stavbe? Poslovne stavbe, hoteli, trgovine, šole, vrtci?

Še vedno tudi točno ne vemo ali pasivne hiše potrebujejo klimatizacijo. In končno, koliko so lahko pasivne stavbe dražje od navadnih? Včasih smo rekli 10%, kar je šlo zlasti na račun boljše zasteklitve, povečane izolacije in kontroliranega prezračevanja. Danes je uporaba tri-slojnih stekel zelo običajna. Enako velja za kontrolirano prezračevanje. Kaj je torej s ceno? Ali je pasivna gradnja sploh dražja?

Zato smo letos ponovno povabili prof. Feista, da nam odgovori na ta vprašanja. V četrtek, 16. oktobra dopoldan bo najprej govoril o novih trendih pri projektiranju in izgradnji pasivnih hiš. Nadaljeval bo s praktičnimi izkušnjami

pri obnovi stavb v pasivnem standardu. Popoldan bo odgovoril na vprašanje, ali pasivne hiše potrebujejo klimatizacijo ter pojasnil svoje stališče do montažnih, zidanih stavb in skoraj nič energijskih stavb. V zadnjem delu bo odgovarjal na vprašanja udeležencev seminarja.

V petek, 17. oktobra bo prof. Feist izvedel delavnico z naslovom Energijska prenova stavb v pasivnem standardu. Podrobno bo analiziral naslednja področja:

- vlogo arhitekta pri obnovi,
- ceno prenove in ekonomsko upravičenost,
- detajle,
- enodružinske stavbe,
- večstanovanjske stavbe,
- vrtce, šole, poslovne stavbe in trgovske objekte.

V popoldanskem času bomo skupaj s prof. Feistom obiskali in pokomentirali nekaj pasivnih zgradb v Ljubljani in njeni okolici.

Vabljeni na seminar!



NAPOVEDNIK IZOBRAŽEVANJ IZS SEPTEMBER - DECEMBER

30. 9. 2014

Projektiranje, vodenje del in nadziranje del za protieksplzijsko zaščito (obnovitveni seminar)

14. 10. 2014

Prezračevalni sistemi in požarna varnost

15. 10. 2014

Energetski (nizko in srednje napetostni) ter komunikacijski kabli (s strokovnim ogledom tovarne Elka Zagreb)

16. 10. 2014

Uporaba standardnih pogodb po FIDIC pogojih

21. 10. 2014

Energetska učinkovitost stavb – predstavitev slovenskega prevoda dela ANSI/ASHRAE/IES Standarda 90.1-2013, ki se nanaša na strojne inštalacije in opremo

23. 10. 2014

Certificiranje rezanega, krivljenega in varjenega armaturnega jekla ter armaturnih mrež

6. 11. 2014

Smernice za geotehnično raziskovanje in projektiranje

13. 11. 2014

Smernica za trajnostno gradnjo – specifične zahteve za načrtovanje strojnih inštalacij

18. 11. 2014

Predstavitev osnutka Sistemskih obratovalnih navodil distribucijskega omrežja (SONDO) s prilogami

20. 11. 2014

Ravnanje z odpadki, s poudarkom na reciklaži

4. 12. 2014

Pravilnik za postroje nad 1kV in pripadajoči standardi – spremembe in novosti

Napovednik izobraževanj in posamezna razpisana izobraževanja najdete na:

www.izs.si v rubriki "Izobraževanja"



INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE

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

Notranja centrala

T: 01/547 33 33

Tajništvo

T: 01/547 33 40
F: 01/547 33 20
E: izs@izs.si

Predsednik

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

Marijan Rabič
T: 01/547 33 13
E: marijan.rabic@izs.si

Služba za izobraževanje, informiranje in natečaje

Petra Kavčič
T: 01/547 33 37
petra.kavcic@izs.si

Polona Okretič
T: 01/547 33 17
polona.okretic@izs.si

Služba za javna pooblastila

Renata Gomboc,
vodja službe
T: +386 (0)1/ 547-33-11
E: renata.gomboc@izs.si

Martina Babnik,
svetovalka
T: 01/547 33 19
E: martina.babnik@izs.si

- strokovni izpiti s področja gradbene, tehnološke, rudarske in geotehnoške stroke
- vpis v matično sekcijo gradbenih inženirjev, inženirjev tehnologov in drugih inženirjev, inženirjev rudarjev in geotehnologov
- seznam projektivnih podjetij

Neža Časl Škodič,
svetovalka
T: 01/547 33 26

- E: neza.casl@izs.si
- strokovni izpiti s področja elektro, strojne, geodetske stroke in geodetskih storitev
 - vpis v matično sekcijo elektro, strojnih inženirjev in geodetov
 - vpis v imenik geodetov
 - seznam geodetskih podjetij