

Zbirka medijskih objav

INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE,
za obdobje 19. 11. 2019

Število objav: 13

Internet: 10

Tisk: 3

Spremljane teme:

Inženirska dejavnost, ...: 1

Inženirska zbornica ...: 0

Barbara Škraba Flis: 0

Gradbeni zakon: 1

Zakon o ... načrtovanju: 0

Zakon o ... arhitektih: 0

Gradbena parcela: 0

Evidenca stavbnih zemljišč: 0

Svetovni gradbeni forum 2019: 0

Gradbeništvo, graditev: 12

Internet	Naslov	Korupcija najbolj pogosta pri javnem naročanju, v gradbeništvu, zdravstvu in bančnem sektorju		
Zaporedna št. 1	Medij; Doseg	Radioprvi.rtvsllo.si; 530.251, Slovenija		
	Rubrika, Datum	ostalo; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 8	Avtor	Andreja Čokl		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...so nedovoljeno dajanje in sprejemanje daril ter dajanje in jemanje podkupnine. V Sloveniji se korupcija najpogosteje pojavlja pri javnem naročanju, v gradbeništvu , zdravstvu in v bančnem sektorju." Presenetljive so številke, o katerih poroča Svetovna banka: "Zaradi prevar podjetja v povprečju izgubijo od štiri...			

Internet	Naslov	Septembra več delovno aktivnih oseb		
Zaporedna št. 2	Medij; Doseg	Sta.si; 520.000, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Slovensko gospodarstvo; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 9	Avtor	STA		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...septembra 896.800 delovno aktivnih oseb ali za 0,4 odstotka več kot avgusta in za 2,1 odstotka več kot konec septembra lani. Okoli 65.100 jih je delalo v gradbeništvu . Število zaposlenih oseb se je zvišalo za 0,4 odstotka na okoli 805.300, število samozaposlenih oseb pa za 0,2 odstotka na okoli 91.400. Kot so danes...			

Internet	Naslov	Ljubljančani, ki stresajo svetovni geodetski trg		
Zaporedna št. 3	Medij; Doseg	Finance.si; 159.871, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Novice; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 16	Avtor	Gorazd Suhadolnik		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...bomo v Sloveniji prvič priredili večdnevno srečanje z vsemi." Najboljša država za Modri planet je Japonska, kjer morajo po zakonu vse meritve, povezane z gradbeništvom , izvajati z droni. Njihov drugi največji trg je Nemčija, tretji pa ZDA, ki imajo največji potencial. Ciljajo na 80 odstotkov svetovnega trga Na nedavni...			

Internet	Naslov	Septembra največ zaposlovanja v gradbeništvu		
Zaporedna št. 4	Medij; Doseg	Finance.si; 159.871, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Novice; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 21	Avtor	Lana Dakić		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...Septembra največ zaposlovanja v gradbeništvu Več iz teme. Obveščaj me o novih člankih: trg dela dodaj gradbeništvu dodaj zaposlovanje dodaj delodajalci dodaj Čas branja: 3 min SHRANI 0 18.11.2019 12:40 Dopolnjeno: 18.11.2019...			

Internet	Naslov	Ta pestrih 10 – Deloglasnikov izbor najaktualnejših kariernih priložnosti		
Zaporedna št. 5	Medij; Doseg	Hudo.com; 145.422, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 24	Avtor	Unknown		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...Delovno mesto omogoča tudi dodatno stimulatívno plačilo glede na delovno uspešnost. Več o delovnem mestu si lahko preberete tukaj : Pomožni delavec v gradbeništvu (m/ž) – delodajalec: Paško Aleksić s.p. Delodajalec izvaja obrtniško delo, ki se že več kot eno desetletje ukvarja z oblaganjem tal in sten z granitom...			

Tisk	Naslov	Septembra največ zaposlovanja v gradbeništvu		
Zaporedna št. 6	Medij; Doseg	Finance; 80.900, Slovenija	Stran: 4	Površina: 393 cm ²
	Rubrika, Datum	Dogodki in ozadja; 19. 11. 2019		
Stran v zbirki: 26	Avtor	Lana Dakič		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...Septembra največ zaposlovanja v gradbeništvu LANA DAKIČ lana.dakic@finance.si Konec septembra je bilo v Sloveniji 896.754 delovno aktivnih oseb, kar je pol odstotka več kot mesec prej in za dva odstotka...			

Tisk	Naslov	Aplikacija, ki poenostavi in skrajša poročanje o gradbenih in vzdrževalnih delih na objektih		
Zaporedna št. 7	Medij; Doseg	Finance; 80.900, Slovenija	Stran: 14	Površina: 1.148 cm ²
	Rubrika, Datum	Ostalo; 19. 11. 2019		
Stran v zbirki: 29	Avtor	Vasilij Krivec		
	Teme	Inženirska dejavnost, inženirji, Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...Prihraniti sedem ur na teden Pričakovali bi, da aplikacija PlanRadar podpira tudi BIM (Building Informatization Modeling - informacijsko načrtovanje v gradbeništvu), a to nadgradnjo pripravljajo šele za konec leta. Jedro te rešitve je, daje vmesni člen med klasičnim načrtovanjem in klasično shranjenimi načrti stavb...			

Tisk	Naslov	Dobrodošli v leseni dobi		
Zaporedna št. 8	Medij; Doseg	Življenje in tehnika; 35.000, Slovenija	Stran: 14	Površina: 2.173 cm ²
	Rubrika, Datum	Ostalo; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 38	Avtor	Unknown		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...W350, ki naj bi ga v Tokiu dokončali predvidoma leta 2041. Tovrstna tekmovanja resda pomembno prispevajo k ozaveščanju javnosti o možnostih uporabe lesa v gradbeništvu in s tem k njegovi priljubljenosti, vendar je še pomembnejše dogajanje na področju srednje visokih zgradb. Osemnadstropno poslopje dandanes že lahko izdelajo...			

Internet	Naslov	Po mostu do konca meseca		
Zaporedna št. 9	Medij; Doseg	Gorenjskiglas.si; 25.346, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 40	Avtor	Andraž Sodja		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...spodkopala. Takrat je padla odločitev, da se most zamenja v celoti in da se ohrani zgolj lesena voziščna konstrukcija, ki so jo pregledali na zavodu za gradbeništvo . »Novi temelji mostu so postavljeni na pilotih, zavrtanih več kot sedem metrov v globino, stebri pa so tudi zaščiteni pred spodkopavanjem. Naslednja faza...			

Internet	Naslov	Sodna odločitev, ki odraža samovoljnost sodišča		
Zaporedna št. 10	Medij; Doseg	Si21.com; 10.000, Slovenija		
	Rubrika, Datum	ostalo; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 42	Avtor	Unknown		
	Teme	Gradbeni zakon		
Povzetek	...naložena tudi izvedba posegov in del na stavbah na podlagi obveznosti iz naslova prodaje stanovanj v fazi PGD dokumentacije. SSRS skladno z veljavno gradbeno zakonodajo pojasnjuje, da projektant s PGD projektno dokumentacijo (dokumentacija za pridobitev gradbenega dovoljenja) izkaže bistvene lastnosti stavbe, s PZI projektno...			

Internet	Naslov	Nagrada za življenjsko delo Mihi Tomaževiču		
Zaporedna št. 11	Medij; Doseg	Zadnjenovice.info; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 43	Avtor	Unknown		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...Zavod za gradbeništvo Slovenije je ob praznovanju 70-letnice delovanja prvič podelil nagrado za življenjsko delo na področju potresnovarne gradnje zidanih objektov. Prejel...			

Internet	Naslov	Število delovno aktivnih oseb v gradbeništvu v septembru 2019 za 17% višje kot pred petimi leti		
Zaporedna št. 12	Medij; Doseg	Stat.si; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 44	Avtor	Unknown		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...896.800 delovno aktivnih oseb ali za 0,4% več kot v prejšnjem mesecu in za 2,1% več kot v septembru 2018. Okoli 65.100 teh oseb je delalo v dejavnosti gradbeništva. Število delovno aktivnih oseb v septembru 2019 za 0,4 % višje kot v avgustu 2019 Konec septembra 2019 je bilo v Sloveniji okoli 896.800 delovno aktivnih...			

Internet	Naslov	Septembra več delovno aktivnih oseb		
Zaporedna št. 13	Medij; Doseg	Findinfo.si; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 18. 11. 2019		
Stran v zbirki: 45	Avtor	STA		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...septembra 896.800 delovno aktivnih oseb ali za 0,4 odstotka več kot avgusta in za 2,1 odstotka več kot konec septembra lani. Okoli 65.100 jih je delalo v gradbeništvu. Število zaposlenih oseb se je zvišalo za 0,4 odstotka na okoli 805.300, število samozaposlenih oseb pa za 0,2 odstotka na okoli 91.400. Kot so danes...			

Andreja Čokl 18. 11. 2019

Korupcija najbolj pogosta pri javnem naročanju, v **gradbeništvu**, zdravstvu in bančnem sektorju

Pogovor s poslovno forenzičarko ob Mednarodnem tednu ozaveščanja o prevarah

Poslušaj (9:59)



Teden med 18. in 22. novembrom v Sloveniji, na Hrvaškem in v Bosni in

Hercegovini poteka tudi v znamenju Mednarodnega tedna ozaveščanja o prevarah. Vrsta dogodkov v obliki okroglih miz, konferenc, izobraževanj in natečajev, je namenjena predvsem ozaveščanju o finančnih prevarah, goljufijah in korupciji.

Prevare in korupcija se dogajajo na mnogih področjih in v številnih panogah, predstavljajo pa resno grožnjo gospodarstvu in imajo velik vpliv na ugled,

finančni položaj ter kazenske in odškodninske posledice za podjetja ter zaposlene. Zato se je povečala stopnja nadzora in regulatornih ukrepov s področja preprečevanja gospodarskega kriminala. Forenzika tako ni zgolj jemanje prstnih odtisov, preverjanje DNK in preiskovanje umorov, kot smo navajeni iz filmov in nanizank, ampak se je z rastjo gospodarskega in finančnega kriminala začela razvijati tudi poslovna forenzika, ki se ukvarja z odkrivanjem, preiskovanjem in preprečevanjem oziroma obvladovanjem tveganj prevar. Forenzične strokovnjake sestavljajo računovodje, revizorji, strokovnjaki za računalniško forenziko, podatkovni analitiki, preiskovalci gospodarskih družb, pravniki in drugi strokovnjaki. Članica forenzične ekipe

podjeta Deloitte Slovenija je tudi **dr. Petra Grah Lazar**.

“Prevare lahko razdelimo v tri sklope: korupcija, neupravičena pridobitev ali uporaba sredstev ter prevarantsko poročanje. Najbolj je javnosti poznana korupcija in kazenski zakonik pozna osem kaznivih dejanj korupcije, najpogostejša pa so nedovoljeno dajanje in sprejemanje daril ter dajanje in jemanje podkupnine. V Sloveniji se korupcija najpogosteje pojavlja pri javnem naročanju, v **gradbeništvu**, zdravstvu in v bančnem sektorju.”

Presenetljive so številke, o katerih poroča Svetovna banka:

“Zaradi prevar podjetja v povprečju izgubijo od štiri do pet odstotkov letnih prihodkov. Po oceni Svetovne banke znaša letni znesek plačanih podkupnin približno bilijon USD, ocene pa kažejo, da znašajo skupni stroški korupcije 2,6 bilijonov USD, kar znese do 4 % svetovnega BDP. Stroški sistemske korupcije v Sloveniji bi naj presegali 3,5 milijarde EUR, kar je približno 8,5 % BDP.”

Septembra več delovno aktivnih oseb

V Sloveniji je bilo konec septembra 896.800 delovno aktivnih oseb ali za 0,4 odstotka več kot avgusta in za 2,1 odstotka več kot konec septembra lani. Okoli 65.100 jih je delalo v **gradbeništvu**. Število zaposlenih oseb se je zvišalo za 0,4 odstotka na okoli 805.300, število samozaposlenih oseb pa za 0,2 odstotka na okoli 91.400.

Kot so danes sporočili s statističnega urada, se je število delovno aktivnih moških v primerjavi z avgustom zvišalo za 0,2 odstotka na nekaj več kot 493.500, število delovno aktivnih žensk pa za 0,6 odstotka na nekaj več kot 403.200.

Število delovno aktivnih oseb je bilo septembra višje kot avgusta v vseh statističnih regijah. Najizraziteje se je zvišalo v zasavski in posavski statistični regiji, po 0,6 odstotka. Na letni ravni se je prav tako povečalo v vseh statističnih regijah, najizraziteje v goriški statistični regiji, za 3,6 odstotka.

Število delovno aktivnih oseb se je septembra v mesečni primerjavi povečalo v 18 dejavnostih, zmanjšalo pa v dveh. V letni primerjavi se je znižalo v petih, zvišalo pa v 15 dejavnostih. Pri tem se je najbolj zvišalo v dejavnosti **gradbeništvu**, in sicer za 7,9 odstotka.

V **gradbeništvu** je konec septembra delalo, kot omejeno, 65.100 delovno aktivnih oseb. Na letni ravni se je njihovo število povečalo za 7,9 odstotka. V zadnjih petih letih se je število povečalo za 17 odstotkov, najbolj ali za skoraj 21 odstotkov v dejavnosti specializirana gradbena dela.

Največ zaposlenih v **gradbeništvu** ali 42 odstotkov je bilo tujcev. Največ je bilo državljanov **BiH**, Kosova, Severne Makedonije in Srbije. Pri gradnji stavb je sodelovalo 21,4 odstotka delavcev v **gradbeništvu**, 13,5 odstotka jih je delalo pri gradnji inženirskih objektov, 65,1 odstotka pa v dejavnosti specializirana gradbena dela.

Ljubljanci, ki stresajo svetovni geodetski trg

Čas branja: 3 min

0

18.11.2019 12:29 Dopolnjeno: 18.11.2019 12:39

Startup Modri planet je kot alternativo klasičnemu geodetskemu merjenju razvil inovativno programsko opremo 3Dsurvey, ki jo prodajajo po vsem svetu, od Japonske do Nemčije.



GORAZD SUHADOLNIK



Ljubljanski startup Modri planet se z inovativno programsko opremo 3Dsurvey uvršča med vodilne svetovne ponudnike digitliziranega geodetskega merjenja.

Foto: Arhiv 3Dsurvey

Več iz teme:

[geodetsko merjenje >](#)

[digitalizacija >](#)

[droni >](#)

[ortofoto >](#)

[Tomaž Izak >](#)

[Marko Mesarič >](#)

[Vid Peterman >](#)

[Slovenski podjetniški... >](#)

[Next >](#)

Trije mladi geodeti, **Tomaž Izak**, **Marko Mesarič** in **Vid Peterman**, so pred osmimi leti ustanovili podjetje Modri planet, da bi na trgu geodezije ponudili nekaj novega. Teodolit, nivelir in drugo tradicionalno merilno opremo so zamenjali z dronom in aerofotogrametrično storitvijo in začeli razvijati programsko opremo z algoritmi računalniškega vida, ki iz 2D fotografij pridobijo natančne 3D podatke.

Ker se storitev ni obnesla, so šli v razvoj programske opreme

“Naš program obdela fotografije in izdela računalniški oblak 3D točk, digitalni 3D posnetek terena in 3D ortografsko fotografijo (ortofoto),” pojasnjuje Peterman. “Geodet lahko z uporabo tega programa svoje delo opravi tudi do desetkrat hitreje. V nekaj minutah preletiš območje, posnameš nekaj točk, ki jih preračunaš v 3D pregledu, in dobiš bistveno bolj predstavljljive podatke. Namesto 200 točk s tradicionalno opremo dobi geodet zdaj 200 milijonov točk,” dodaja Mesarič.

Z dronom, za katerega so odšteli 40 tisoč evrov, so začeli izvajati storitev, a kmalu so ugotovili, da posel ne bo rentabilen, če bodo se bodo usmerjali tudi v oddaljene države. “Imeli smo nekaj ponesrečenih izletov, na primer v Kazahstan, kjer za opravljeno storitev nismo dobili nič plačano,” pravi Peterman. Odločili so se, da začnejo svoje znanje prodajati kot programsko opremo. “Že nekaj let je to samostojna rešitev in zadnja tri leta nam gre zelo dobro. Trg se stabilizira, droni so se pocenili, manjši so in učinkovitejši, z odličnimi, še natančnejšimi kamerami. Nov Mavic Mini, povsem dober za majhne projekte, stane 400 evrov,” pravi Peterman.

Vsako leto za petino več prihodkov

Pred tremi leti je imel Modri planet 219 tisoč evrov prihodkov, naslednje leto dvakrat toliko, lani že več kot 600 tisoč, letos

računajo na 750 tisoč evrov. “Večino prihodkov in dobička vlagamo v razvoj. Organsko, z lastnim znanjem, delom in kapitalom, brez zunanje investicije, poskušamo rasti za 20 odstotkov na leto,” pravi Mesarič. Ob ustanovitvi startupa so pridobili dva fizična vlagatelja z manjšim zneskom, leta 2014 pa 200 tisoč evrov od **Slovenskega podjetniškega sklada** za 18-odstotno lastništvo Modrega planeta. Denar so v dveh letih porabili za razvoj programa 3Dsurvey do delujočega produkta.

750

tisoč evrov prihodkov pričakujejo v letošnjem letu v startupu Modri planet.

V podjetju je 12 zaposlenih, imajo več kot 40 distributerjev po vsem svetu (razen Afrike), prek katerih prodajo 98 odstotkov. Distributerji so večinoma geodetska podjetja, ki prodajajo klasične instrumente, uporabnike tudi naučijo delati s programom 3Dsurvey in so hkrati stična točka za njihovo podporo. Startup prodaja licenco tudi prek svoje spletne strani, redno izvaja webinarje, za pospeševanje prodaje pa načrtujejo kampanje v digitalnih medijih.

“Vsako leto se udeležimo petih globalnih sejmov, na Intergeu, enem od največjih, smo imeli letos pompozno stojnico z veliko interaktivnih stvari,” pravi Mesarič. “Na sejmih vzdržujemo stike z distributerji in pridobivamo nove. Letos bomo v Sloveniji prvič priredili večdnevno srečanje z vsemi.” Najboljša država za Modri planet je Japonska, kjer morajo po zakonu vse meritve, povezane z **gradbeništvom**, izvajati z droni. Njihov drugi največji trg je Nemčija, tretji pa ZDA, ki imajo največji potencial.

Ciljajo na 80 odstotkov svetovnega trga

Na nedavni investicijski konferenci **Next Round** v Ljubljani so v Modrem planetu zbirali tri milijone evrov, ki bi jih porabili za razvoj, večinoma pa za trženje, krepitev distribucije in pospeševanje prodaje. “Nekateri vlagatelji nas spremljajo že več let, na konferenci smo se pogovarjali z desetimi,” pravi Mesarič in dodaja, da vlaganja iščejo le priložnostno, saj za to nimajo svojega človeka. “V vsakem primeru bomo razvijali našo zgodbo naprej, v dosedanjem slogu se nam sploh ne zdi slabo, dodatna investicija pa lahko vse skupaj še pospeši,” pravi Mesarič.

Konkurenca na globalnem trgu je močna, dva velika tekmeča ljubljanskega podjetja sta že začela z milijonsko naložbo.

“Prodajo veliko več kot mi, vendar smo jih v kakovosti produkta

že prehiteli,” zatrjuje Peterman. Izračunali so, da deluje na svetu več kot 1,5 milijona geodetskih podjetij. “Po naših podatkih jih uporablja tehnologijo, ki jo razvijamo, manj kot 10 odstotkov, prepričani pa smo, da jo bo v prihodnosti uporabljalo vsaj 80 odstotkov,” še pravi Peterman.

Potencial tudi v drugih panogah, od **gradbeništva** do varovanja okolja

“S čedalje večjo močjo algoritmov pa bo v prihodnjih letih mogoče s programsko opremo za zajemanje podatkov v prostoru penetrirati tudi v **gradbeništvo**, arhitekturo, arheologijo, seveda tudi v industrijo varovanja okolja, povsod, kjer potrebujejo prenos fizičnega okolja v digitalno obliko.”

Na široko se odpirajo tudi možnosti kombiniranja z geografskimi informacijskimi sistemi. “Naši podatki prikazujejo teren s centimetrsko ločljivostjo, česar s satelitskimi posnetki ni mogoče narediti,” pravi Peterman. “Z dronom lahko letiš na primer 50 metrov od objekta in dosežeš tudi petstokrat večjo natančnost od satelitskega posnetka,” dodaja Mesarič.

“Pazimo pa pri izbiri funkcij, ki jih razvijamo. Čedalje pomembnejša na primer postajata navidezna resničnost in “true” – še natančnejši - ortofoto.”

Več iz teme:[geodetsko merjenje >](#)[digitalizacija >](#)[droni >](#)[ortofoto >](#)[Tomaž Izak >](#)[Marko Mesarič >](#)[Vid Peterman >](#)[Slovenski podjetniški... >](#)[Next >](#)

Septembra največ zaposlovanja v **gradbeništvu**

Čas branja: 3 min

0

18.11.2019 12:40 Dopolnjeno: 18.11.2019 12:46



LANA DAKIĆ



Foto: Shutterstock

Več iz teme:



[trg dela >](#)[gradbeništvo >](#)[zaposlovanje >](#)[delodajalci >](#)

Tedensko v vašem e-nabiralniku!

Izbor **najboljših služb**, uporabni **kadrovski nasveti** in **TOP JOB Ambassador**, kjer predstavljamo Slovence v tujini in jih povezujemo s slovenskim gospodarstvom.

Potrdite prijavo »

Vaši podatki so na varnem. Časnik Finance se zavezuje, da bo vaše podatke skrbno hranil in uporabljal samo za pošiljanje Pisma urednice Topjob ter jih ne bo posredoval tretjim osebam. Ojavnna povezava se nahaja na dnu vsakega biltena.

[Politika zasebnosti](#)

Konec septembra je bilo v Sloveniji 896.754 delovno aktivnih oseb, kar je pol odstotka več kot mesec prej in za dva odstotka več kot lanskega septembra, poroča državni statistični urad. Medletno se je septembra sicer najbolj povečalo število zaposlenih pri fizičnih osebah, za 3,4 odstotka na 53.451, medtem ko se je za slabega pol odstotka zmanjšalo število samozaposlenih (na 91.439). Število zaposlenih oseb pri pravnih osebah se je medletno povečalo za 2,4 odstotka na dobrih 805 tisoč oseb.

Skoraj polovica delovno aktivnih v **gradbeništvu** je tujcev

Po dejavnostih se je septembra število delovno aktivnih medletno najbolj zvišalo v **gradbeništvu**, in sicer za 7,9 odstotka na 65.100 delovno aktivnih. V zadnjih petih letih se je tako število delovno aktivnih oseb v **gradbeništvu** povišalo za 17 odstotkov, ugotavlja statistični urad. Najbolj se je število delovno aktivnih povečalo v dejavnosti specializirana gradbena dela, in sicer za nekaj več kot 7.300 ali za 20,9 odstotka.

Sicer je bila septembra večina delovno aktivnih oseb v **gradbeništvu** zaposlenih (84 odstotkov), skoraj polovica (42 odstotkov) je bilo tujcev, največ iz Bosne in Hercegovine, sledili so državljani Kosova, Severne Makedonije in Srbije.

Največ delovno aktivnih v specializiranih **gradbenih delih**

Po dejavnostih v panogi **gradbeništvu** je bilo največ delovno aktivnih v dejavnosti specializirana gradbena dela, in sicer skoraj 42.400 ali 65,1 odstotka, sledi dejavnost gradnja stavb, kjer je septembra delalo nekaj manj kot 14 tisoč delovno aktivnih oseb, kar je dobra petina vseh v **gradbeništvu**,

približno 8.800 delovno aktivnih oseb pa je bilo v dejavnosti gradnja inženirskih objektov (13,5 odstotka).

Večina delovno aktivnih oseb v **gradbeništvu** je imelo srednješolsko izobrazbo (72 odstotkov), desetina pa višješolsko ali visokošolsko izobrazbo. Med 18 odstotki delovno aktivnih z doseženo največ osnovnošolsko izobrazbo, je bil največji delež v dejavnosti gradnja stavb.

Poleti malenkost nižja stopnja prostih delovnih mest

V Sloveniji je bilo v letošnjem tretjem četrletju razpisanih približno 17.700 prostih delovnih mest, kar je enako kot v četrletju prej, poroča državni statistični urad. Povpraševanje po novih delavcih se je najbolj zmanjšalo v drugih raznovrstnih dejavnostih (kamor se uvrščajo kadrovske agencije), več kot polovico vseh prostih delovnih mest (56 odstotkov) pa so razpisali delodajalci v predelovalnih dejavnostih, **gradbeništvu** in trgovini.

V tretjem četrletju je bilo v Sloveniji zasedenih okoli 773.700 delovnih mest, kar je 2.200 več kot četrletje prej, najbolj pa se je povečalo v **gradbeništvu** (za okoli tisoč) ter prometu in skladiščenju (za približno 700).

Stopnja prostih delovnih mest je bila 2,2-odstotna, kar je za desetinko odstotne točke manj kot četrletje prej, medletno pa za tri desetinke odstotne točke. Najvišja je bila v **gradbeništvu** (šest odstotkov), najnižja pa v javni upravi in energetiki (po pol odstotka).

Več iz teme:

[trg dela >](#)[gradbeništvo >](#)[zaposlovanje >](#)[delodajalci >](#)

Ta pestrih 10 – Deloglasnikov izbor najaktualnejših kariernih priložnosti



AKTUALNO

Promocijska objava Hudo.com 18. Nov 2019

Deloglasnik, prvi zaposlitveni portal v Sloveniji te čaka s pestro izbiro prostih delovnih mest. Za vas bomo vsak teden izluščili nekaj najbolj zanimivih in aktualnih delovnih mest širom Slovenije. Registrirajte se na zaposlitvenem portalu Deloglasnik in zgrabite priložnost novega delovnega mesta še danes!

3

1. Vodja poslovalnice / Vodja prodaje (m/ž) – delodajalec: SANABELA, trgovina in prodaja d.o.o.

Družinsko podjetje že vrsto let trži lastne proizvode z visoko kakovostnimi izdelki Slovenskega porekla in izvora. Vaše delovno mesto zajema naloge kot so: pridobivanje novih strank, svetovanje novim in že obstoječim strankam, prodajanje in trženje znamke SANABELA, druga administrativna dela... Zaposlitev za nedoločen čas poteka v Novem Mestu. Delovno mesto omogoča tudi dodatno stimulatívno plačilo glede na delovno uspešnost.

Več o delovnem mestu si lahko preberete [tukaj](#):

2. Komerčialist (m/ž) – delodajalec: SANABELA, trgovina in prodaja d.o.o.

Družinsko podjetje že vrsto let trži lastne proizvode z visoko kakovostnimi izdelki Slovenskega porekla in izvora. Vaše delovno mesto zajema naloge kot so: pridobivanje novih strank, svetovanje novim in že obstoječim strankam, prodajanje in trženje znamke SANABELA ter druga opravila po navodilih nadrejenih. Delo za nedoločen čas potek v Ljubljani (možnost tudi študentskega dela). Delovno mesto omogoča tudi dodatno stimulativno plačilo glede na delovno uspešnost.

Več o delovnem mestu si lahko preberete [tukaj](#):

3. Pomožni delavec v **gradbeništvu** (m/ž) – delodajalec: Paško Aleksić s.p.

Delodajalec izvaja obrtniško delo, ki se že več kot eno desetletje ukvarja z oblaganjem tal in sten z granitom in keramiko. Iščejo kandidata, ki bi opravljal pomožna dela v **gradbeništvu** in nudil pomoč pri polaganju granita in keramike. Zaposlitev za določen čas z možnostjo podaljšanja v nedoločen čas. Če imate resen pristop do dela in ste motivirani za zanimivo delo na tehnično najzahtevnejših kamnoseških projektih ne odlašajte s prijavo.

Več o delovnem mestu si lahko preberete [tukaj](#):

4. Prodajni svetovalec za gospodinjske aparate (m/ž) – delodajalec: Miele d.o.o.

Iščete prihodnost na najvišji ravni? Podjetje Miele d.o.o. ljudi navdihuje za inovacije. Je vrhunska blagovna znamka za gospodinjske aparate v svetovnem merilu. Če so vam izvirne ideje pomembne in ste s strastjo zazrti v prihodnost, ste človek, kakršnega iščejo. Vaše delo bo zajemalo prevzem celotnih nalog v prodajno-svetovalnem salonu Miele Experience Center za katerega boste predhodno prejeli o celovito interno usposabljanje. Potrebne so predhodne delovne izkušnje s področja prodaje (minimalno 3 leta), dobre prodajne veščine, usmerjenost k strankam, znanje tujih jezikov (angleščina na ravni B2, znanje nemščine je prednost)... Zaposlitev v podravski regiji za določen čas.

Več o delovnem mestu si lahko preberete [tukaj](#):

5. Monter strojnih inštalacij (m/ž) – delodajalec: JANSIK, inženiring, **gradbeništvu** d.o.o.

Podjetje, ki se ukvarja z montažo podtlačnega odvodnjavanja ravnih streh – sistem SIAQUA, ter montažo konstrukcij in obešalnega materiala – sistem SIKLA išče več kandidatov (m/ž) za delovno mesto: Monter strojnih inštalacij (m/ž). Delo zajema montažo odvodnjavanja ravnih streh, odvodnjavanja premostitvenih objektov in obešalnega materiala. Za vse, ki imate vsaj osnovno poznavanje inštalaterskih in podobnih del ter 3 mesece delovnih izkušenj. Delo za določen čas poteka na prekmurski regiji.

Več o delovnem mestu si lahko preberete [tukaj](#):

6. Account manager na področju digitalnega marketinga (m/ž) – delodajalec: SPLETNIK D.O.O.

Podjetje išče osebo, ki je komunikativna, ima razvit čut za ljudi in zna prepoznati potrebe in želje naročnikov ter s svojim znanjem, izkušnjami in idejami pripraviti najboljšo rešitev za morebitne izzive naročnikov. Če imate znanje na področju digitalnega marketinga (Google Ads, Facebook, SEO) in razumete osnove podjetništva in trenutnih razmer na trgu je to delovno mesto pravo za vas. Pogoji je vsaj 2 leti izkušenj na enem izmed področij digitalnega marketinga. Delovno mesto v Ljubljani ponuja plačilo od 2000-3000 EUR bruto odvisno od vašega znanja in doprinosa.

Več o delovnem mestu si lahko preberete [tukaj](#):

7. Poslovni asistent v prodaji kovinsko predelovalni industriji (m/ž) – delodajalec: Weiler Abrasives d.o.o.

Podjetje je eden največjih proizvajalcev umetnih brusov in tehničnih tkanin v Evropi ter del mednarodne skupine Weiler Abrasives. K sodelovanju vabijo osebo, katere delo bo zajemalo: tajniška dela, pripravljanje in organiziranje poslovnih razgovorov, sestankov in srečanj ter pripravljanje gradiv in informacij, sodelovanje pri kadrovskih dejavnostih za zaposlen, vodenje poslovne korespondence in evidence stroškov organizacijske enote... Če imate aktivno znanje angleškega jezika in ste doobra seznanjeni s poslovnim bontonom, potem ne odlašajte s prijavo. Zaposlitev za nedoločen čas s 3-mesečnim poskusnim delom na območju savinjske regije.

Več o delovnem mestu si lahko preberete [tukaj](#):

8. Arhitekt (m/ž)– delodajalec: KREADOM arhitektura, geomantija, inženiring, d.o.o.

Delovno mesto zajema načrtovanje interierja in arhitekture, ki zajema izdelavo idejnih zasnov, dokumentacije za gradbena dovoljenja, izdelavo načrtov za izvedbo, sodelovanje s projektanti gradbene stroke, el. in strojnih instalacij, sodelovanje z različnimi dobavitelji, izvajalci. Pogoji za delo je znanje tujih jezikov, predhodne delovne izkušnje, voziški izpit B kategorije in poznavanje programske opreme (Acad, Archicad, Ullplan, Revit, Indesign, Photoshop). Delo za nedoločen čas poteka v goriški regiji.

Več o delovnem mestu si lahko preberete [tukaj](#):

9. Sistemski inženir (m/ž) – delodajalec: Interexport d.o.o.

Želite postati del podjetja z močno tradicijo in vrhunskimi storitvami? Pridružite se podjetju Interexport d.o.o., že vrsto let v Sloveniji zagotavlja zanesljivo delovanje digitalnih orodij za zdravnike in ostalo osebje za namen analize radioloških (in ostalih) preiskav. Pogoji za delo je znanje s področij: vzdrževanja Windows in Linux strežnikov; dela z VMware virtualizacijo, MS SQL, Oracle in PostGre podatkovnimi bazami, Jboss aplikativnim strežnikom. Od kandidatov se pričakuje tudi odlično sporazumevanje v angleškem jeziku, samoiniciativnost, zanesljivost, urejenost ter voziški izpit B kategorije. Delovno mesto za določen/nedoločen čas poteka v Komendi.

Več o delovnem mestu si lahko preberete [tukaj](#):

10. Strokovnjak za marketing in PR (m/ž) – delodajalec: BLUEOCEAN D.O.O

BLUEOCEAN D.O.O. je podjetje s sedežem v Novi Gorici, ki od leta 2010 razvija programsko opremo za spletno igralništvo po naročilu partnerjev iz tujine. Mlada, dinamična, navdihujoča in kreativna ekipa podjetja BlueOcean d.o.o. vabi medse osebo, katere glavna naloga bo skrb za marketinške aktivnosti. Se



Septembra največ zaposlovanja v gradbeništvu

LANA DAKIĆ
lana.dakic@finance.si

Konec septembra je bilo v Sloveniji 896.754 delovno aktivnih oseb, kar je pol odstotka več kot mesec prej in za dva odstotka več kot lanskega septembra, je objavil državni statistični urad. Medletno se je septembra sicer najbolj povečalo število zaposlenih pri fizičnih osebah, za 3,4 odstotka, na 53.451, medtem ko se je število samozaposlenih za slabega pol odstotka zmanjšalo (na 91.439). Število zaposlenih pri pravnih osebah se je medletno povečalo za 2,4 odstotka, na dobrih 805 tisoč oseb.

Skoraj polovica delovno aktivnih v gradbeništvu je tujcev

Po dejavnostih se je septembra število delovno aktivnih medletno najbolj zvečalo

v **gradbeništvu**, in sicer za 7,9 odstotka, na 65.100 delovno aktivnih. V zadnjih petih letih se je tako število delovno aktivnih oseb v **gradbeništvu** povečalo za 17 odstotkov, ugotavlja statistični urad. Najbolj se je število delovno aktivnih povečalo v dejavnosti specializirana gradbena dela, in sicer za nekaj več kot 7.300 ali za 20,9 odstotka.

Sicer je bila septembra večina delovno aktivnih oseb v **gradbeništvu** zaposlena (84 odstotkov), skoraj polovica (42 odstotkov) je bilo tujcev, največ iz Bosne in Hercegovine, sledili so državljani Kosova, Severne Makedonije in Srbije.

Največ delovno aktivnih v specializiranih gradbenih delih

Po dejavnostih v panogi **gradbeništvu** je bilo največ delovno aktivnih v dejavnosti specializirana gradbena dela, in

sicer skoraj 42.400 ali 65,1 odstotka, sledi dejavnost gradnja stavb, kjer je septembra delalo nekaj manj kot 14 tisoč delovno aktivnih oseb, kar je dobra petina vseh v **gradbeništvu**, približno 8.800 delovno aktivnih oseb pa je bilo v dejavnosti gradnja inženjerskih objektov (13,5 odstotka).

Večina delovno aktivnih oseb v **gradbeništvu** je imela srednješolsko izobrazbo (72 odstotkov), desetina pa višješolsko ali visokošolsko izobrazbo. Med 18 odstotki delovno aktivnih z doseženo največ osnovnošolsko izobrazbo je bil največji delež v dejavnosti gradnja stavb.

Poleti malenkost nižja stopnja prostih delovnih mest

V Sloveniji je bilo v letošnjem tretjem četrtletju razpisanih približno 17.700 prostih delovnih mest, kar je enako kot v četrtletju prej, poroča državni statistični urad.

Povpraševanje po novih delavcih se je najbolj zmanjšalo v drugih raznovrstnih dejavnostih (kamor se uvrščajo kadrovske agencije), več kot polovico vseh prostih delovnih mest (56 odstotkov) pa so razpisali delodajalci v predejalnih dejavnostih, **gradbeništvu** in trgovini.

V tretjem četrtletju je bilo v Sloveniji zasedenih okoli 773.700 delovnih mest, kar je 2.200 več kot četrtletje prej, najbolj pa se je to število povečalo v **gradbeništvu** (za okoli tisoč) ter prometu in skladiščenju (za približno 700).

Stopnja prostih delovnih mest je bila 2,2-odstotna, kar je za desetinko odstotne točke manj kot četrtletje prej, medletno pa za tri desetinke odstotne točke. Najvišja je bila v **gradbeništvu** (šest odstotkov), najnižja pa v javni upravi in energetiki (po pol odstotka).



Število delovno aktivnih ostaja visoko



Vir: Surs



Aplikacija, ki poenostavi in skrajša poročanje o gradbenih in vzdrževalnih delih na objektih

Aplikacija PlanRadar, ki jo je razvilo istoimensko podjetje na Dunaju, poenostavi komunikacijo med vsemi operacijami pri gradnji, obnovi ali upravljanju vseh vrst objektov - naročnik, ki plača uporabo aplikacije, lahko na sistem brezplačno poveže vse podizvajalce in druge partnerje

VASILIJ KRIVEC
vasilij.krivec@finance.si

Aplikacija PlanRadar se lahko uporablja na namiznih računalnikih, tablicah in mobilnih telefonih. Poenostavljeno gre proces tako: inženir na gradbišču posname določeno situacijo in jo označi na načrtu v dokumentu pdf, ki je shranjen v oblaku. V aplikaciji vnese, katera delovna faza se je opravila, njeno lokacijo in vse druge pomembne podatke. Po potrebi lahko dogodek fotografira in poročilo pošlje v administrativno službo, kjer izvede vse potrebne operativne postopke.

Bolj preprost opis lahko naredimo na primeru, kako poteka komunikacija pri zamenjavi razbitega okna v objektu, katerega načrti so v obliki datotek pdf shranjeni v aplikaciji. Upravljevec objekta dobi sporočilo, da je razbito okno. Zaposleni - lahko je to inženir ali oseba, ki je odgovorna za takšne posege - gre na lokacijo, v shranjenem pdf-načrtu poišče, kje je to okno razbito, in označi položaj. Okno fotografira, navede, katera dela so potrebna, kateri izvajalci morajo odpraviti poškodbo, kateri materiali so za to potrebni in do kdaj je rok za odpravo napake. Doda še vse potrebne druge podatke in opombe ter vse skupaj pošlje v podatkovni sistem. Administracija nato dobi poročilo, sproži postopek sanacije in v isto podatkovno bazo vpiše, v kateri fazi je sanacija. Po opravljenem delu se izdela poročilo

in shrani na isto mesto, celotno poročilo pa gre naprej v pisarno, kjer izvedejo potrebne poslovne postopke, kot je izdaja računov in podobno.

Pri tem ni nujno, da ima zaposleni na lokaciji, kjer vnaša informacije in izdela poročilo, povezavo z internetom, saj se podatki shranijo na napravi. V podatkovno bazo se prenesejo, ko uporabnik tablico ali mobilni telefon poveže. Zato se lahko aplikacija uporablja na oddaljenih lokacijah, pod zemljo in na vseh drugih lokacijah, kjer povezave s spletom ni.

Prihraniti sedem ur na teden

Pričakovali bi, da aplikacija PlanRadar podpira tudi BIM (Building Informatization Modeling - informacijsko načrtovanje v **gradbeništvu**), a to nadgradnjo pripravljajo šele za konec leta. Jedro te rešitve je, da je vmesni člen med klasičnim načrtovanjem in klasično shranjenimi načrti stavb ter prihajajočimi novimi tehnologijami, ki digitalizirajo projektiranje, gradnjo in vzdrževanje stavb.

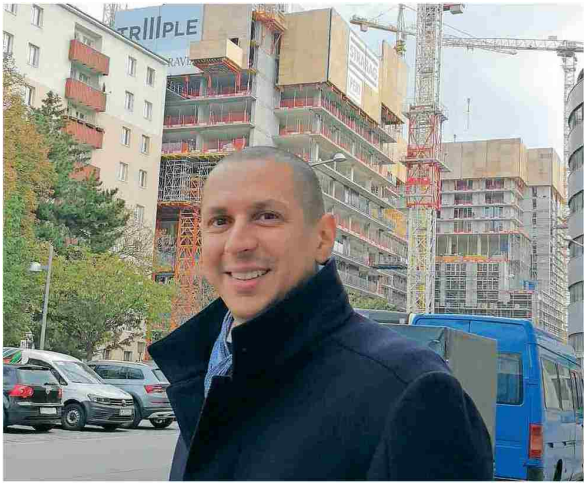
Pri klasičnem vodenju gradbenih projektov in vzdrževanja stavb komunikacija med različnimi oddelki poteka prek vsakdanjih komunikacijskih kanalov, večinoma je to elektronska pošta. Z uporabo aplikacije pa s posebnimi standardiziranimi protokoli od vnosa poročila v tablico ali mobilni telefon do končanja določene operacije ali projekta vsa komunikacija poteka preprosteje.

»Celotna zgodba razvoja aplikacije se je začela, ko smo opazili, da inženirjem, vzdrževalcem in drugim delavcem na objektih izjemno veliko časa vzamejo administrativna dela,« nam je povedal direktor podjetja PlanRadar Ibrahim Imam. In dodal, da sta z aplikacijo poročanje in izdelava druge dokumentacije precej preprostejša, predvsem pa hitrejša.

Koliko časovnega prihranka zagotavlja jo? »Vsak teden lahko povprečno prihranimo vsaj sedem ur za posameznega delavca oziroma inženirja, ki se ukvarja s temi opravili,« nam je povedal Ibrahim Imam.

Plača naročnik, partnerji so povezani brezplačno

Naročnik aplikacije, ki plača uporabo spletne rešitve PlanRadar, je le ena stran v celotni komunikacijski verigi. To je lahko razvijalec nepremičninskih projektov, gradbeno podjetje, upravljevec stavb ali katero drugo podjetje. Naročnikovi partnerji - omejitve števila partnerjev ni - morajo aplikacijo le prenesti v svoje naprave, na primer pametne telefone, tablice ali namizne računalnike, komunikacijo z naročnikom pa opravljajo brezplačno. Naročnik, ki ima v aplikaciji shranjenih največ deset načrtov, plača letno 290 evrov, letna naročnina za shranjevanje do sto načrtov pa znaša 990 evrov. Količina podatkov oziroma velikost načrtov ni omejena.



VASILJI KRIVEC

■ »Aplikacija PlanRadar ni namenjena le projektantskim birojem in gradbenim podjetjem, ampak tudi razvijalcem nepremičninskih projektov, upravnikom stavb in lastnikom poslovnih stavb, nakupovalnih središč in infrastrukture.« pravi Ibrahım İmam, direktor podjetja PlanRadar.

Prihodki vsako leto zrastejo za približno trikrat

■ PlanRadar je zagonsko podjetje, njegovo aplikacijo pa uporablja več kot 5.500 naročnikov v 43 državah, vključno s slovenskim podjetjem SVP Avio, ki izdeluje hibridne in električne barke greenline. Sedež podjetja je na Dunaju, trenutno imajo predstavništva še v Londonu in Zagrebu, prihodnje leto jih bodo odprli še osem. Podjetje, ki zaposluje okoli 80 ljudi, prihodkov ne razkriva, poudarjajo pa, da jim ti vsako leto zrastejo za okoli 300 odstotkov. Njihovi naročniki so gradbena, investicijska in druga podjetja, ki se ukvarjajo z nepremičninskimi in gradbenimi posli. Med referenčnimi projekti navajajo 29 milijonov evrov vredno posodobitev dunajske podzemne železnice U4, 76 milijonov evrov vredno gradnjo sedeža podjetja ÖAMTC, gradnjo 240 milijonov evrov vrednega stanovanjskega projekta TrIIIple in prenovo turističnega kompleksa Park Resort v Poreču, ki je bila vredna 28 milijonov evrov. Med njihovimi naročniki tako poleg manjših podjetij najdemo vodilnega avstrijskega gradbinca Strabag, globalno svetovalno nepremičninsko podjetje CBRE, Raiffeisen Wohnbau in telekomunikacijsko podjetje A1.

Uspešnost poslovnega modela in kakovost oblačne SaaS (programska oprema kot storitev) rešitve PlanRadar je prepoznala tudi žirija programa Entrepreneur of the Year (v organizaciji družbe Ernst & Young) in podjetju podelila eno najprestižnejših svetovnih nagrad za podjetnike - EY Entrepreneur of the Year. Žirija, ki podeljuje nagrade, pri ocenjevanju upošteva rast, potencial za prihodnost, inovacije, vodstvo in družbeno odgovornost podjetja.

Primer nadzora izvedenih gradbenih del

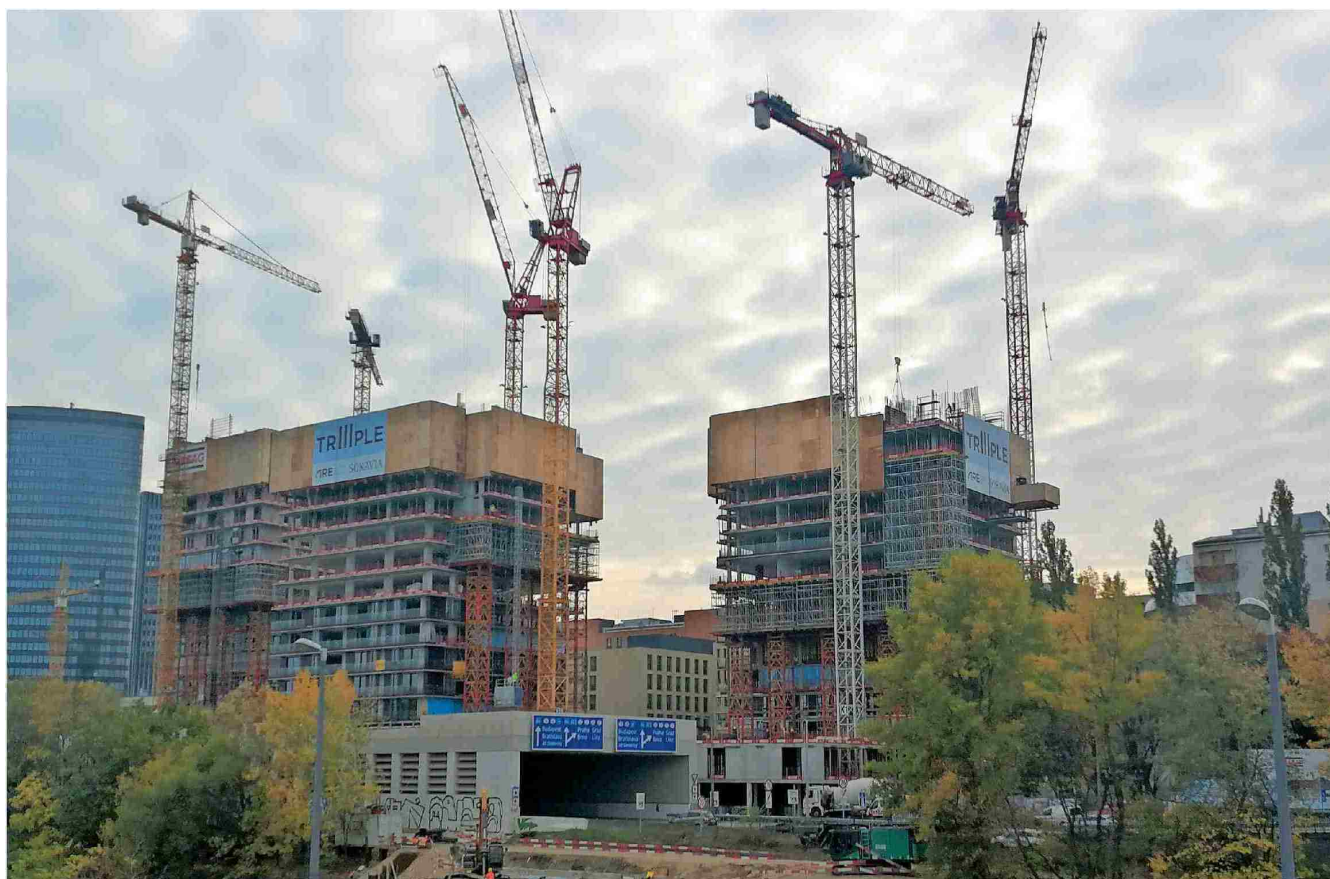
■ Rabo aplikacije so nam predstavniki podjetja PlanRadar prikazali na gradbišču trenutno največjega dunajskega stanovanjskega projekta TrIIIple. Gre za gradnjo treh povezanih stolpičev, v katerih bo 480 stanovanj in 670 študentskih apartmajev. Gradnjo so začeli avgusta lani, končali jo bodo leta 2021.



VASILJI KRIVEC

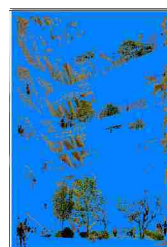
■ Hannes Zadrobilek, nadzorni inženir, na gradbišču stanovanjskega objekta TrIIIple na Dunaju

PlanRadarjevo aplikacijo je najel razvijalec projekta Soravia, uporabljajo pa jo za pregled izvedenih del na projektu. Nadzorni inženir na gradbišču je Hannes Zadrobilek, ki pregleda izvedena dela, jih fotografira in opozori na detajle, ki jih je treba popraviti. Poročilo na gradbišču vnese v aplikacijo in ga pošlje razvijalcu. Ta poročilo vnese v svoj sistem, kamor se pozneje vnesejo tudi poročila o odpravi vseh zaznanih napak. Zadrobilek nam je razložil, da na tako velikem gradbišču nikoli ne gre vse točno po načrtih. Njegov pregled izvedenih del ne poteka enako kot pri drugih projektih, dodano vrednost pa vidi predvsem v tem, da mu po končanem pregledu ni treba dodatno pisati poročil, saj so končana na gradbišču.



VASILJKRIVEC

■ Z aplikacijo PlanRadar, kjer nadzorni inženir razvijalcu projekta Soravii poroča o izvedenih fazah, gradijo trenutno največji dunajski stanovanjski projekt TrIIIple, ki bo zajemal približno 1.150 stanovanj.



☞ Takole bo videti atrij največjega iz lesa izdelanega nebotičnika z 80 nadstropji, ki naj bi ga po načrtih arhitekturnih birojev Perkins+Will in Thornton Tomasetti ter strokovnjakov Univerze Cambridge zgradili v Chicagu. (Vir: www.archdaily.com)

Mejnike človeške civilizacije že od nekdaj v grobem zaznamuje napredek pri uporabi materialov. Kameno dobo je nasledila bronasta in za njo je prišla železna. Dandanes živimo v 'dobi ogljikovodikov', ki temelji na premogu, nafti in plinu. Te surovine nam zagotavljajo energijo, ki jo potrebujemo, in omogočajo izdelavo materialov, ki so značilni za našo civilizacijo: jekla, betona in plastike.

ATO SE BO MORALO PREJ ALI SLEJ NEHATI. Če se namreč želimo izogniti nadaljnemu onesnaževanju planeta s plastičnimi odpadki (ŽIT 2017/7–8, str. 14) in izpusti (ŽIT 2019/9, str. 20), bo treba preiti na t. i. krožno ekonomijo, ki bo uporabljala trajnostne materiale, zlasti les (ŽIT 2018/3, str. 66). Ta je sicer že dolgo na seznamu najpogosteje uporabljenih gradiv, prav lahko pa se zgodi, da bo v ne tako oddaljeni prihodnosti postal celo prevladujoč. Njegovi največji zagovorniki pravijo, da bomo vse, kar zdaj izdelujemo iz fosilnih materialov (ŽIT 2012/2, str. 46), že kmalu lahko izdelovali iz lesa. Seveda ne v takšni obliki, kot ga uporabljamo danes. Surovi les ima brez dvoma veliko koristnih lastnosti: je trden in obenem lahek, prilagodljiv ter lep (ŽIT 1993/5, str. 50); v naravi ga je dovolj in še na-

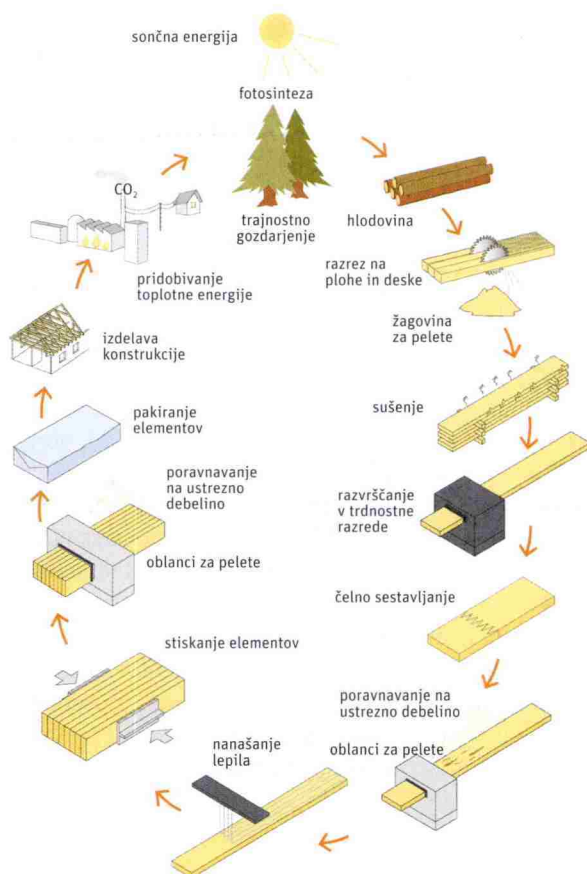
prej nenehno nastaja (ŽIT 2003/3, str. 58). Ima pa seveda tudi nekaj pomanjkljivosti, zaradi katerih so ga marsikje nadomestili drugi materiali: njegove lastnosti je težko natančno vnaprej predvideti, gori, lahko razpoka in tudi strohni oziroma zgnije (ŽIT 2009/1, str. 56); poleg tega je neprozoren in za marsikatero rabo prav nerodno debel. Vendar podobno velja tudi za druga gradiva: surova nafta, železova ruda in osnovne sestavine betona same po sebi niso kaj prida uporabne, ampak postanejo koristne šele po ustrezni obdelavi.

► **LESENI REKORDERJI**

Prvo področje, kjer bi les lahko nadomestil gradiva, ki niso trajnostna, je gradnja stavb. Les v stavbah ima za sabo že dolgo zgodovino (ŽIT



⇨ Britanski dvomotorni večnamenski bombniški lovec iz 2. svetovne vojne, De Havilland DH.98 mosquito, je bil narejen večinoma iz lesa. Ker je imel izredne letalne sposobnosti in ga je bilo poleg tega še težko zaznati z radarjem, se ga je prijel vzdevek 'leseni čudež' (angl. *The Wooden Wonder*). (Vir: Wikipedia)



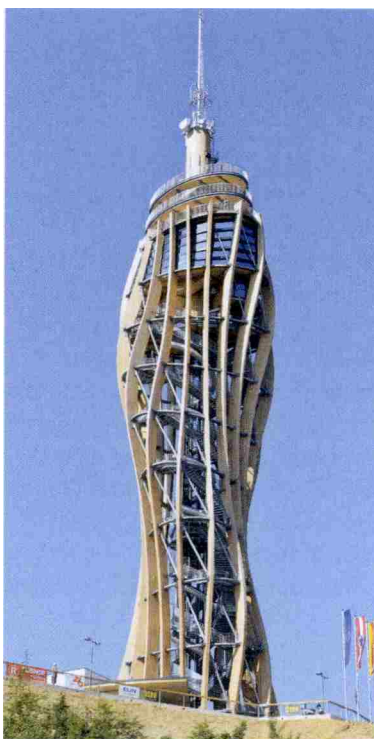
⇨ Izdelava lameliranih lepljenih elementov je izredno gospodarna, saj pri njej ni odpadka, poraba energije pa je v primerjavi s postopki pridobivanja drugih gradiv zelo sprejemljiva.

2004/10, str. 12), vendar ga zaradi njegovih pomanjkljivosti nadomeščata večinoma jeklo in beton (ŽIT 2018/7-8; tematska priloga *Gradbene konstrukcije skozi čas*). A čeprav se slednja odlično obnese pri gradnji, na drugi strani pomenita precejšnje obremenitev za okolje. Proizvodnja jekla povzroča okoli 3 % svetovnih izpustov toplogrednih plinov, proizvodnja betona pa okoli 5 %, gradnja železobetonskih stavb torej skupno okoli 8 %. Če bomo v prihodnje želeli namesto njiju uporabiti več lesa, bo treba ugotoviti, kako ga ustrezno obdelati, in nato pripraviti primerno infrastrukturo za njegovo široko uporabo. (Podobno velja za konopljo; ŽIT 2017/9, str. 28.) Vsekakor velik korak v pravo smer pomenita križno lepljeni les (angl. CLT – cross-laminated timber) in lameliran lepljeni les (angl. glulam – glued laminated timber), ki že marsikje učinkovito nadomeščata obe prej omenjeni gradivi. Izdelujejo ju s sestavljanjem oziroma lepljenjem in stiskanjem posameznih kosov lesa, da dobijo elemente velikosti celo do 24 × 4 m z izjemnimi konstrukcijskimi lastnostmi. Predvsem CLT ima v

nasprotju s plohi ali deskami predvidljive in zanesljive lastnosti, ki so posledica dejstva, da vlakna posameznih plasti potekajo pravokotno druga na drugo. To elementom iz križno lepljenega lesa zagotavlja izjemno trdnost in dolgoživost, obenem pa so tudi presenetljivo ognjevarni (ŽIT 2002/7–8, str. 65).

Izdelovati so jih začeli v 90. letih prejšnjega stoletja. K njihovi hitrejši uveljavitvi je veliko prispevala še zdaj potekajoča tekma v gradnji najvišjega lesenega nebotičnika na svetu. Dosedanjega rekorderja – 18-nadstropni študentski blok Brock Commons Tallwood House v Vancouveru v Kanadi, ki je bil dokončan leta 2017, je marca letos prehitela prav tako 18-nadstropna stolpnica Mjøstårnet v Brumunddalju na Norveškem, ki je visoka 85,4 metra, v njej pa so hotel, stanovanja in pisarne. Več takšnih stavb še gradijo, med njimi tudi 300 metrov visoko stolpnico Oakwood z 80 nadstropji sredi londonskega centra Barbican in 350 m visok leseni nebotičnik W350, ki naj bi ga v Tokiu dokončali predvidoma leta 2041.

Tovrstna tekmovanja resda pomembno prispevajo k ozaveščanju javnosti o možnostih uporabe lesa v **gradbeništvu** in s tem k njegovi priljubljenosti, vendar je še pomembnejše dogajanje na področju srednje visokih zgradb. Osemnadstropno poslopje dandanes že lahko izdelajo po delih v delavnicah in ga v le nekaj dneh sestavijo na izbranem mestu. Potrebno gradivo pridelujejo v trajnostno gojenih gozdovih, katerih prostranost pomeni, da je količina lesa, potrebnega za eno samo stanovanje, majhna v primerjavi z razpoložljivo količino. Čeprav je CLT dražji od jekla in betona, je gradnja z njim



☉ Stolpnica Mjøstårnet (imenovana tudi Wood Hotel) v Brumunddalju na Norveškem je s 85,4 m za zdaj najvišja dokončana lesena stavba na svetu.

☉ Na vrhu 851 m visoke Jedovce na avstrijskem Koroškem so leta 2013 postavili razgledni stolp Pyramidenkogel, ki je z natančno 100 metri najvišji razgledni stolp iz lesa na svetu. Njegovo konstrukcijo, ki so si jo zamislili v celovških arhitekturnih birojih Markus Klaura in Dietmar Kaden, sestavlja 16 pokončnih lameliranih lepljenih nosilcev iz macesnovega lesa in 80 diagonalnih opornikov iz jekla. Z razglednih ploščadi se odpira čudovit razgled na Vrbsko jezero ter bližnjo in daljno okolico. Do višine 70 metrov se je mogoče povzpeti po 441 stopnicah ali s panoramskim dvigalom, navzdol pa se lahko v 20 sekundah in pri hitrosti okoli 25 km/h spustite po 120 metrov dolgi zaviti zaprti drči. (Vir: upload.wikimedia.org)

hitrejša. Namesto izpustov toplogrednih plinov te 'uskладиšči' za dobo trajanja stavbe, ki je po navadi od 60 do 70 let. To uskladiščenje je sicer skromno, vendar vseeno pomeni dodatno koristno zavoro za podnebne spremembe. Poročilo o zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov, ki sta ga leta 2017 pripravili angleški ustanovi Royal Society in Royal Academy of Engineering, kaže, da bi uporaba lesa v **gradbeništvu** lahko v trenutku zmanjšala količino svetovnih izpustov toplogrednih plinov za milijardo ton. Čeprav je to samo okoli 2,3 % skupne količine, se nad tem vseeno ne gre pretirano zmrdivati.

Ob rasti mest se povečujejo tudi možnosti za uporabo elementov iz lepljenega lesa. Okoli 60 % mestne infrastrukture, ki bo potrebna v letu 2030, je treba še zgraditi. Po najbolj smelih napovedih bi CLT na tem področju nadomestil kar 80 % dose-danih gradiv. Veliko betona in jekla bo mogoče prihraniti že samo pri temeljih, saj je zgradba iz lepljenega lesa trikrat lažja od železobetonske, zato so temu primerno manj lahko globoki tudi temelji. Poleg tega les izboljša toplotno izolacijo stavbe.

V londonskem predelu Hackney

stoji 9-nadstropna stanovanjska stolpnica Stadthaus, ki jo je zasnoval arhitekt Waugh Thistleton in je izdelana iz elementov lepljenega lesa. Ko so jo leta 2009 dokončali, je bila s 30 metri najvišja lesena stanovanjska stavba na svetu. V bližnji ulici Dalston Lane so pred dvema letoma zgradili še eno stavbo iz CLT, ki je po prostornini največja te vrste na svetu. Niti prvi niti drugi na zunanaj ni videti, da sta narejeni iz lesa. Glede na dobre izkušnje je mogoče pričakovati, da bo v naslednjih 5–10 letih zraslo še več takšnih srednje visokih stavb.

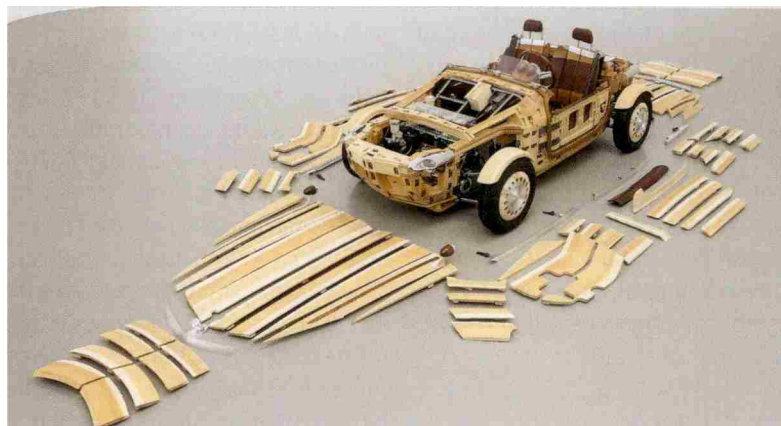
► SESTAVA LESA

Čeprav je gradnja z elementi iz lepljenega lesa neprimerno manj obremenjujoča za okolje od drugih sistemov, pa povsem nedolžna tudi ni. Lepilo (ŽIT 1993/10, str. 36), ki zavzema okoli 5 % elementov iz CLT, namreč izdelujejo iz nafte. Les je treba tudi osušiti, za kar so pogosto potrebna fosilna goriva. Za proces sušenja se porabi okoli 90 % energije, potrebne za izdelavo CLT. Odgovor na obe težavi je spet les, ki je trajnostno gradivo in njegov ogljični odtis bi lahko imeli za ničeln, če bi vsa posekana drevesa nadomestili s posaditvijo novih.

Les razvijajo tudi kot vir surovin, ki naj bi nadomestile sestavine, izdelane iz nafte, ki prevladujejo na današnjem trgu petrokemičnih izdelkov. To je točka, na kateri začne les, kot ga poznamo danes, izginjati, in ga nadomestijo njegove sestavine. Les je zapletena mešanica organskih spojin. Okoli 40 % ga sestavlja nanoceluloza – svežnji dolgih in močnih vlaken z odličnimi mehanskimi lastnostmi, ki so kot

☞ Dalston Lane v Londonu je za zdaj (po skupni površini) največja stanovanjska stavba na svetu, izdelana iz lepljenih lesenih elementov. Zanj so porabili okoli 4500 m³ tega gradiva, zaradi česar so morali podreti okoli 2300 dreves – za vsakega od 800 stanovalcev povprečno tri. (Vir: www.theb1m.com)





☞ Toyota je leta 2016 na oblikovalskem sejmu v Milanu predstavila prototip električnega roadsterja, imenovanega setsuna. Za njegovo izdelavo so uporabili več različnih vrst lesa, s čimer so želeli javnost opozoriti na njegovo trajnost, vzdržljivost in vsestranske možnosti uporabe.

nekakšna naravna različica kevlarja. Naslednjih 30 % zavzema lignin – bogata mešanica organskih spojin, precej podobna nafti. Preostanek je škrobu podobna snov, ki se imenuje hemiceluloza (ŽIT 2005/6, str. 33). Vse tri naštetje sestavine lesa ustvarjajo lastnosti lesenega materiala in vse tri je mogoče pridobiti iz lesa ter predelati v koristne in dragoocene surovine. Petrokemične surovine so namreč prav tako velikanska okoljevarstvena težava. Mednarodna agencija za energijo ocenjuje, da njihova proizvodnja porabi prav toliko energije, kot je skupaj porabita proizvodnja betona in jekla, pri čemer zahteva veliko surovin, ki so prav tako v nafti. Povpraševanje po teh surovinah v industriji skokovito narašča. Da bi fosilne vire lahko nadomestili z drevesi, bi bilo treba razviti takšne industrijske postopke, s katerimi bi po zgledu naftnih rafinerij predelovali les v dragoocene končne surovine. Najnaprednejše vrste teh izdelkov so povezane z nanocelulozo, ki postaja vse priljubljenejša, saj je iz nje mogoče narediti številne vrste zanimivih materialov. Že zdaj jo uporabljajo kot nadomestek za petrokemične su-

rovine v barvah, lepilih, kozmetiki, kosmatih vrstah blaga, embalaži in elektroniki, avtomobilska industrija pa raziskuje možnosti, da bi z njimi nadomestili steklena vlakna v karoserijah. Pričakovati je, da bo tega še več, saj vsako leto objavijo okoli 5000 člankov o novih možnostih uporabe nanoceluloze.

Naslednji je na vrsti lignin, ki je dandanes odpadna surovina v proizvodnji lesne kaše v papirni industriji. Večino ga uporabijo za pridobivanje toplotne energije ali ga dodajajo betonu. Novejše raziskave pa kažejo, da ga je za takšno uporabo škoda, saj je v resnici dragocena kemična snov. Kemijska podjetja si zelo prizadevajo, da bi z njim nadomestila surovine iz nafte, ki se zdaj uporabljajo pri izdelavi premazov, lepil in smol.

Plastika je prav gotovo ena od največjih značilnosti petrokemične dobe. Za človeka je poceni, trpežna in vsestransko uporabna, za okolje pa pomeni pravo katastrofo. Kolikor je ne reciklirajo, konča na odlagališčih, kot gorivo obratov za predelavo odpadkov ali celo kot neuničljiva vrsta odpadkov, veliko preveč pa je konča v naravi. Pogosto se razdrobi v mikroplastiko, ki jo sestavljajo del-

ci s premerom pod pet milimetrov, ki ogrožajo okolje ter zdravje ljudi in živali. Biorazgradljivi nadomestki sicer niso nič novega. Na primer polilaktično kislino izdelujejo iz škroba že od sredine 80. let prejšnjega stoletja. Vendar obstoječe možnosti niso idealne. Težko se na primer razgrajujejo zunaj industrijskih naprav za kompostiranje, poleg tega pa porabljajo dragocene ogljikovodike, primerne za hrano.

► PRIHAJAJO NOVI MATERIALI IZ LESA

Rešitev teh težav je spet še več lesa. Zato nekatera skandinavska podjetja že raziskujejo možnosti za njegovo predelavo v plastiko. Prihajajoča zakonodaja Evropske unije, ki bo prepovedala plastiko za enkratno uporabo, kot so slamice, kozarci in vatirane paličice, bo razvoj v tej smeri še dodatno pospešila. Eno od podjetij, ki je pripravljeno izkoristiti to priložnost, je Stora Enso na Finskem. Nekdanje podjetje za kopanje bakrove rude, katerega zgodovina sega celo v 13. stoletje, se je v zadnjem času preoblikovalo v 'podjetje za obnovljive surovine', ki razvija

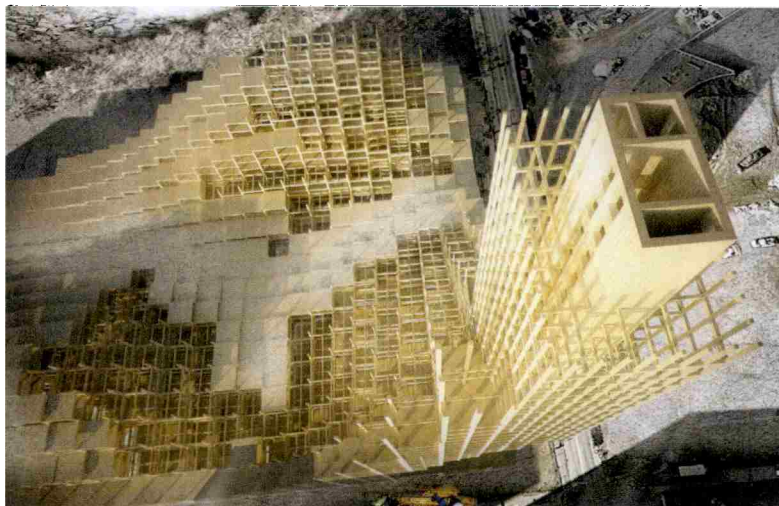
celo vrsto nadomestkov plastike na podlagi lesa. Takšen material je na primer durasense – mešanica lesa in polipropilena v razmerju 60 : 40, ki ga je mogoče znova uporabiti celo do šestkrat. Tudi finsko podjetje Paptic razvija material iz lesnih vlaken, ki bi lahko nadomestil plastične vrečke.

Nihče pa – kljub precejšnjim raziskovalnim naporom – doslej še ni odkril rešitve za največjo težavo, namreč nadomestek za platenke za nappitke (ŽIT 2019/5, str. 26). Morda bo to uspelo mlademu finskemu zagonskemu podjetju Sulapac, ki trži material z enakim imenom. Kar 88 % ga sestavlja odpadni les, preostanek pa posebno vezivo, ki ga izdelujejo iz odpadnega sladkornega trsa. Podjetje seveda ljubosumno skriva sestavo tega veziva, po zaslugi katerega je material mogoče segreti do 200 °C in nato brez težav obdelovati z obstoječimi stroji za izdelovanje plastične embalaže. Ker je sulapac 100-odstotno biorazgradljiv in se ne drobi v mikroplastiko, je njegov idealni 'poslednji dom' industrijska kompostarna. Če pa se znajde v naravi, se v enem letu razgradi. Skratka: kjer koli konča, je za okolje manj obremenjujoč kakor plastika. Poleg tega je lep, topel in gladek, kot nekakšen križanec med lesom in porcelanom.

A iskanje novih možnosti uporabe lesa se tu ne konča. Na Univerzi Maryland znanstveniki raziskujejo, ali bi ga lahko uporabili tudi v najnaprednejših materialih na svetu. Pred kratkim so objavili članek, v katerem so opisali tehnologijo, s katero je mogoče les, ki je po naravi mehak, spremeniti v material, ki je močnejši in trpežnejši od visoko kakovostnega jekla ter celo titanovih zlitin, ki jih uporabljajo v letalski

☺ Čeprav s 'čudežnim' materialom sulapacom za zdaj še ni mogoče popolnoma nadomestiti plastike za enkratno uporabo ali izdelavo trajnejših plastičnih izdelkov, kot so na primer ročajji za škarje, pa iz njega že izdelujejo jedilni pribor, pisala, glavnike, držala za zobno nitko, lončke za kozmetiko, ohišja za telefone ipd.





☞ Če bo les res postal gradivo prihodnosti, se postavlja upravičeno vprašanje, ali ga bomo sploh lahko pridelali dovolj za zagotovitev vseh potreb. (Vir: www.dezeen.com)

in vesoljski industriji. Tak 'superles' dobijo s kemijsko odstranitvijo približno polovice lignina, nato pa z izredno močnim stiskanjem ostanka pri visoki temperaturi. Ob tem se celične strukture sesujejo, vlakna nanoceluloze pa se preuredijo in povežejo med seboj. Nastane material, ki je petkrat tanjši od prvotnega kosa lesa, vendar tudi dvanajstkrat močnejši in trikrat trajnejši. Čeprav je videti kot les, pri padcu na tla zazveni kot jeklo. Raziskovalci mu napovedujejo uporabo v karoserijah vozil in letal.

► SKLEP

Se iz teh prvih skromnih začetkov lahko razvije mogočno gospodarstvo, zasnovano na lesu? Znanost o materialih je le del te enačbe. Da bi les nadomestil materiale 20. stoletja, mora premagati dve drugi oviri. Prva je povpraševanje po zemlji. Je bo sploh dovolj za gojenje vseh dreves, ki bi jih potrebovali, ne da bi prizadeli površine, namenjene pridelavi hrane, ali povzročili množično uničevanje gozdov? To je zahtevno vprašanje.

Trajnostno gozdarjenje je pomembno za blaženje podnebnih sprememb, vendar je že zdaj težko usklajevati nasprotujoče si zahteve kmetijstva, bioenergetike (ŽIT 1998/6, str. 71; ŽIT 2005/10, str. 67; ŽIT 2014/6, str. 32) in gozdarjenja. Različni scenariji, kako bi svet v tem stoletju lahko razvil trajnostno gospodarstvo, so povezani z zelo različnimi ocenami velikosti gozdnih površin, ki segajo od povečanja za 500 milijonov hektarov do podobno velikega zmanjšanja. Pri čemer ti modeli sploh ne upoštevajo morebitnega večjega porasta industrije gozdnih izdelkov. A dejstvo je, da je na našem planetu po različnih ocenah od ena pa celo do šest milijard hektarov degradiranih in neizkoriščenih površin, uporabnih za gojenje dreves, iz katerih bi pridobivali kemijske snovi, strukturne materiale in biogoriva, ne da bi s tem ogrožali zemljo, namenjeno pridelovanju hrane ali ohranjanju narave. Nadzorovana raba degradiranih in slabo izkoriščenih površin za te storitve in izdelke bi bila tudi zmagovita kombinacija za blaženje podnebnih sprememb ter bi hkrati podpirala



↻ Zgodovina češkega podjetja Tatra sega v leto 1850, kar jo uvršča med najstarejše proizvajalce vozil (za Daimlerjem in Peugeotom). Izdelovali so vagoni, avtomobile, v času okupacije med 2. svetovno vojno pa tudi tovornjake in motorje za tanke za nemško vojsko. Njihovi osebni avtomobili, kot je bil model tatra 12 (na sliki), ki so jih v letih 1926–1933 izdelali 7525, so imeli v celoti leseno ogrodje, na katero so pritrčili pločevinasto oplato. Bo tudi v avtomobilih prihodnosti spet največ lesa? (Vir: upload.wikimedia.org)

preživljanje na podeželju in obnavljanje zemlje. Če pogledamo samo letni prirast in količine porabljenega lesa v skandinavskih državah, vidimo, da še zdaleč ne izkoriščamo vseh



↻ Slovenski gozdovi in statistika: našo državo prekriva 11.802,8 km² gozdov, kar pomeni 58,2 % celotne površine. Po gozdnatosti se Slovenija v Evropski uniji uvršča na četrto mesto (za Finsko, Estonijo in Latvijo). Lesna zaloga dosega 352,88 milijona m³ ali 299 m³/ha. Od tega je 55 % listavcev in 45 % iglavcev. Leta 2017 je bil prirastek ali letni prirast gozda 8,7 milijona m³ novega lesa ali 7,36 m³/ha, posekanega pa je bilo za 4,98 milijona m³ lesa, kar je 75 % možnega poseka. (Vir: www.gozd-les.com, Wikimedia)

možnosti, ki nam jih ponujajo tamkajšnji trajnostni gozdovi.

Druga pomembna ovira pri proizvodnji novih materialov iz lesa je cena. Lignin za zdaj še ne more tekMOVATI s petrokemičnimi snovmi in kilogram nanoceluloze lahko stane tudi 3000 dolarjev, torej kar za okoli 100-krat presega stroške izdelave kevlarja. A strokovnjaki opozarjajo, da ne smemo čakati na to, da bi bili biomateriali stroškovno primerljivi. Okoljske razmere so namreč takšne, da se moramo čim prej preusmeriti na obnovljive vire in ob teh prizadevanjih obenem poskrbeti tudi za njihovo gospodarnost. Nekatere od starih materialov bo treba postopno nadomeščati in ugotoviti, do kam se lahko razvije les.

Ali zdajšnji optimizem zadostuje za vzpostavitev lesnega gospodarstva, ki bi lahko uspešno tekMOVALO s sedanjo izrazito usmeritvijo trga na fosilne vire? To bo pokazal čas. Že zdaj pa vemo, da je tega materiala na voljo zelo veliko, da je biorazgradljiv in obnovljiv, zato veliko obeta. Če ga pravilno obdelamo, lahko z njim učinkovito nadomestimo plastiko, beton in jeklo. Treba bo biti le dovolj odprt za nove zamisli.

VIRI IN LITERATURA

- ▶ New Scientist
- ▶ Internet

SPLETNI NASLOVI

- ▶ en.wikipedia.org/wiki/Wood
- ▶ en.wikipedia.org/wiki/Nanocellulose
- ▶ sl.wikipedia.org/wiki/Lignin
- ▶ www.pyramidenkogel.info/sl/razglednistolp/
- ▶ edition.cnn.com/style/article/wooden-skyscrapers-timber-trend-catching-fire-duplicate-2/index.html
- ▶ www.myconstructionexpert.com/blog/tag/cross-laminated-timber/



Novi nosilni stebri mostu v Logu pri Bitnjah v Bohinju ob visoki Savi Bohinjki v teh dneh

Po mostu do konca meseca

Besedilo: [Andraž Sodja](#)

Kategorija: [Bohinj](#) / ponedeljek, 18. november 2019 / 15:47

V vasi Log pri Bitnjah v Bohinju poteka celovita prenova mostu čez Savo Bohinjko, vredna okoli dvesto petdeset tisoč evrov. Stari most je bil povsem dotrajan, s celovito prenovo bo zagotovljen varen prehod za prebivalce Loga.

Bohinjska Bistrica – Ob jesenskem deževju so prebivalci vasi Log v Bohinju, stisnjeni med Savo Bohinjko in Jelovico, s strahom pogledovali v dotrajan lesen most, ki je vodil od glavne ceste do sicer majhnega naselja. Lani jeseni je visoka voda most tudi zamaknila in tedaj so se začeli postopki za njegovo celovito prenovo. Ta se je začela sredi letošnjega poletja. Kot je povedal bohinjski župan Jože Sodja, so kmalu po odstranitvi voziščne konstrukcije in preusmeritvi Save Bohinjke ugotovili, da ni poškodovan le en steber, temveč vsi trije nosilni stebri, ki jih je deroča reka globoko spodkopala. Takrat je padla odločitev, da se most zamenja v celoti in da se ohrani zgolj lesena voziščna konstrukcija, ki so jo pregledali na zavodu za **gradbeništvo**. »Novi temelji mostu so postavljeni na pilotih, zavrtanih več kot sedem metrov v globino, stebri pa so tudi zaščiteni pred spodkopavanjem. Naslednja faza je povezava stebrov z jeklenimi profili, na katere bosta potem položeni stara voziščna konstrukcija in nova ograja. To naj bi predvidoma naredili v prihodnjem tednu. Če pri tem ne bo nepredvidenih vremenskih nevšečnosti, bo most prevozen do konca novembra.«

Most bo tako varen za prebivalce. »Teh seveda tudi v času prenove niso mogli odrezati od sveta, tako je bila vzpostavljena začasna cesta do Soteske mimo Grmečice. Ker je bila tudi ta ob obilnem deževju

spodkopana, smo problem rešili s pomočjo gozdarjev, ki so prek prepusta uredili dodaten leseni dostop in omogočili prehod. Že pred rušenjem mostu smo za vsak primer v naselje pripeljali tudi gasilsko motorno brizgalno in del cevi ter tako zagotovili varnost prebivalcev v nujnih primerih,« je dodal Sodja.

GOSPODARSTVO, PONEDELJEK, 18. NOVEMBER 2019 STANOVANJSKI SKLAD RS

Sodna odločitev, ki odraža samovoljnost sodišča

Sodna odločitev za odpravo napak v soseski Poljansko nabrežje

[Stanovanjski sklad RS \(SSRS\)](#) je dne 2. 10. 2019 prejel sodbo Višjega sodišča v Ljubljani opr.št. II Cp 2132/2018, s čimer je postala pravnomočna odločitev Okrožnega sodišča v Ljubljani opr.št. P 1656/2017-II. Sodni odločitvi SSRS-ju nalagata odpravo večjega števila stvarnih napak v Stanovanjsko-poslovnem naselju »Poljansko nabrežje«, na Mesarski cesti v Ljubljani v nerazumno kratkih rokih glede na dejansko potreben čas za odpravo napak ter sploh ne upoštevata dejstva, da je SSRS kot javni sklad izvajalce dolžen izbirati po zakonodaji o javnem naročanju.

Po preučitvi sodb ter prepričanju SSRS in odvetniške družbe Čeferin, ki ga zastopa, sta bili sodbi Višjega in Okrožnega sodišča v Ljubljani izdani v posledici zagrešenih kršitev pravil postopka in zmotne uporabe materialnega prava, zaradi česar je SSRS na Vrhovno sodišče RS že vložil predlog za dopustitev revizije. Sodišče ni upoštevalo dejstva, da SSRS ni bil investitor predmetne gradnje in da objekti niso bili ustrezno vzdrževani. V sodbi je SSRS poleg gradbenih napak ali pomanjkljivosti, naložena tudi izvedba posegov in del na stavbah na podlagi obveznosti iz naslova prodaje stanovanj v fazi PGD dokumentacije.

SSRS skladno z veljavno **gradbeno zakonodajo** pojasnjuje, da projektant s PGD projektno dokumentacijo (dokumentacija za pridobitev gradbenega dovoljenja) izkaže bistvene lastnosti stavbe, s PZI projektno dokumentacijo (dokumentacija za izvedbo del) pa projektant dokončno oblikuje in določi tehnične elemente stavbe in izvedbe, ki lahko odstopajo od rešitev v PGD dokumentaciji, v kolikor ne vplivajo na bistvene lastnosti in tako ni potrebno spreminjati že izdelane PGD dokumentacije ter pridobljenega gradbenega dovoljenja.

V PID projektni dokumentaciji (dokumentacija izvedenih del) projektant prikaže dovoljena odstopanja od PGD in PZI dokumentacije. V PID dokumentaciji so zbrani tudi vsi podatki glede izbranih materialov, sistemov in izvedbe. Skladno z zakonodajo v času izvedbe stavbe je bila PID dokumentacija edini uradni merodajni dokument o izvedbi stavbe in njenih lastnostih ter eden od bistvenih elementov za pridobitev uporabnega dovoljenja. S sodbama naložena odprava napak teh zakonodajnih pravil ne upošteva, pri čemer pa SSRS postavlja v nemogoč položaj in mu povzroča škodo z nalaganjem odprave, kjer je bila dejansko izvedba skladna s PID in posledično tudi z zakonodajo, na kar pa je SSRS opozarjal že v sodnem postopku.

Višje sodišče v Ljubljani je v predmetni zadevi predhodno že zavzelo stališče, da tožniki na Mesarski cesti niso z verjetnostjo izkazali utemeljenosti tožbenega zahtevka, navkljub navedenemu pa je v ponovljenem postopku ob obravnavi pritožb Višje sodišče v Ljubljani zavzelo povsem diametralno nasprotno stališče ter ob kršitvi pravice do izjave SSRS samovoljno zaključilo, da je bila kljub zamujenim materialnim prekluzivnim rokom tožba vložena pravočasno.

SSRS upa, da bo Vrhovno sodišče RS predlog za dopustitev revizije čim prej obravnavalo in mu ugodilo. Glede na pravomočnost sodnih odločb pa se bo SSRS z etažnimi lastniki in upravnikom pričel dogovarjati glede možnosti realizacije sodb, vendar si pridržuje pravico, da v primeru ugodne odločitve Vrhovnega sodišča uveljavlja povrnitev stroškov, ki bi mu s tem nastali.

SSRS bo na obe poklicni zbornici podal zahtevo za izredno revizijo dela nadzornika in projektanta pri projektu Stanovanjsko-poslovno naselje »Poljansko nabrežje«. SSRS ni bil investitor tega projekta, temveč le vmesni kupec ter nima zagotovljenih sredstev za potrebe odprave napak in bo moral zaprositi za dokapitalizacijo.

Nagrada za življenjsko delo Mihi Tomaževiču

2019-11-18 12:07 am Rumeno → Agitprop 5

0 0

Zavod za **gradbeništvo** Slovenije je ob praznovanju 70-letnice delovanja prvič podelil nagrado za življenjsko delo na področju potresnovarne gradnje zidanih objektov. Prejel jo je dr. Miha Tomaževič, eden najvidnejših slovenskih inženirjev na...

[nagrada](#) [zivljenjsko](#) [tomazevicu](#)

Število delovno aktivnih oseb v gradbeništvu v septembru 2019 za 17 % višje kot pred petimi leti

V septembru 2019 je bilo v Sloveniji okoli 896.800 delovno aktivnih oseb ali za 0,4 % več kot v prejšnjem mesecu in za 2,1 % več kot v septembru 2018. Okoli 65.100 teh oseb je delalo v dejavnosti **gradbeništvu**.

18.11.2019 | končni podatki

DELI OBJAVO:

Uršula Klanjšek

[Povpraševanje po podatkih](#)

Število delovno aktivnih oseb v septembru 2019 za 0,4 % višje kot v avgustu 2019

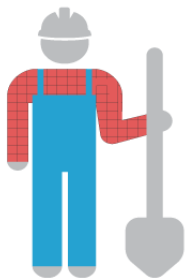
Konec septembra 2019 je bilo v Sloveniji okoli 896.800 delovno aktivnih oseb ali za 0,4 % več kot v prejšnjem mesecu in za 2,1 % (ali okoli 18.900 oseb) več kot konec septembra prejšnjega leta. Število zaposlenih oseb se je zvišalo za 0,4 % (na nekaj več kot 805.300), število samozaposlenih oseb pa za 0,2 % (na okoli 91.400).

Število delovno aktivnih moških se je glede na prejšnji mesec zvišalo za 0,2 % (na nekaj več kot 493.500), število delovno aktivnih žensk pa za 0,6 % (na nekaj več kot 403.200).

Z vidika statističnih regij, v katerih imajo delovno aktivne osebe delo, je bilo število delovno aktivnih oseb v septembru 2019 višje kot v prejšnjem mesecu v vseh statističnih regijah. Najizrazitejše se je zvišalo v zasavski in posavski statistični regiji (v vsaki za 0,6 %). Glede na enako obdobje lani se je število delovno aktivnih oseb v septembru 2019 zvišalo v vseh statističnih regijah, najizrazitejše v goriški statistični regiji (za 3,6 % ali za nekaj več kot 1.600).

Z vidika dejavnosti, v katerih so imele delovno aktivne osebe zaposlitev, se je število delovno aktivnih oseb v septembru 2019 glede na prejšnji mesec v osemnajstih dejavnostih zvišalo, v dveh pa znižalo. Glede na september 2018 se je to število znižalo v petih, zvišalo pa v petnajstih dejavnostih; najbolj se je zvišalo v dejavnosti **gradbeništvu** (za nekaj več kot 4.700 ali za 7,9 %).

Delovno aktivne osebe v gradbeništvu, Slovenija, 30. 9. 2019



91 %	moških
72 %	s srednješolsko izobrazbo
58 %	slovenskih državljanov
22 %	državljanov Bosne in Hercegovine

Vir: SURS

© SURS

V dejavnosti **gradbeništvu** je konec septembra 2019 delalo okoli 65.100 delovno aktivnih oseb; 84 % teh oseb je bilo zaposlenih, 16 % pa samozaposlenih. 42 % je bilo tujcev, največ državljanov Bosne in Hercegovine, sledili so državljanji Kosova, Severne Makedonije in Srbije.

V dejavnosti gradnja stavb je delalo nekaj manj kot 14.000 delovno aktivnih oseb ali 21,4 % vseh v **gradbeništvu**, nekaj manj kot 8.800 (ali 13,5 %) v dejavnosti gradnja inženjerskih objektov in skoraj 42.400 (ali 65,1 %) v dejavnosti specializirana gradbena dela.

18 % delovno aktivnih oseb v **gradbeništvu** je imelo doseženo osnovnošolsko izobrazbo ali manj, 72 % srednješolsko izobrazbo in 10 % višješolsko ali visokošolsko izobrazbo. Delež delovno aktivnih oseb z doseženo osnovnošolsko izobrazbo ali manj je bil največji v dejavnosti gradnja stavb, z doseženo srednješolsko izobrazbo v dejavnosti specializirana gradbena dela, delež delovno aktivnih oseb z doseženo višješolsko ali visokošolsko izobrazbo pa v dejavnosti gradnja inženjerskih objektov.

Število delovno aktivnih oseb v dejavnosti **gradbeništvu** se je v septembru 2019 glede na prejšnji mesec zvišalo za 0,2 %, glede na september 2018 pa za nekaj več kot 4.700 ali za 7,9 %. V zadnjih petih letih se je število delovno aktivnih oseb v **gradbeništvu** povečalo za nekaj manj kot 9.500 ali za 17 %; najbolj se je povečalo v dejavnosti specializirana gradbena dela, in sicer za nekaj več kot 7.300 ali za 20,9 %.

Priponke

Delovno aktivno prebivalstvo po spolu, Slovenija, september 2019.xls 36 kB

Obiščite tudi našo podatkovno bazo SiStat.

[SiStat](#)

[Metodološka pojasnila](#)

[Poročila o kakovosti](#)

18.11.2019 12:59

Septembra več delovno aktivnih oseb

Ljubljana, 18. novembra (STA) - V Sloveniji je bilo konec septembra 896.800 delovno aktivnih oseb ali za 0,4 odstotka več kot avgusta in za 2,1 odstotka več kot konec septembra lani. Okoli 65.100 jih je delalo v **gradbeništvu**. Število zaposlenih oseb se je zvišalo za 0,4 odstotka na okoli 805.300, število samozaposlenih oseb pa za 0,2 odstotka na okoli 91.400.

Kot so danes sporočili s statističnega urada, se je število delovno aktivnih moških v primerjavi z avgustom zvišalo za 0,2 odstotka na nekaj več kot 493.500, število delovno aktivnih žensk pa za 0,6 odstotka na nekaj več kot 403.200.

Število delovno aktivnih oseb je bilo septembra višje kot avgusta v vseh statističnih regijah. Najizraziteje se je zvišalo v zasavski in posavski statistični regiji, po 0,6 odstotka. Na letni ravni se je prav tako povečalo v vseh statističnih regijah, najizraziteje v goriški statistični regiji, za 3,6 odstotka.

Število delovno aktivnih oseb se je septembra v mesečni primerjavi povečalo v 18 dejavnostih, zmanjšalo pa v dveh. V letni primerjavi se je znižalo v petih, zvišalo pa v 15 dejavnostih. Pri tem se je najbolj zvišalo v dejavnosti **gradbeništvu**, in sicer za 7,9 odstotka.

V **gradbeništvu** je konec septembra delalo, kot omejeno, 65.100 delovno aktivnih oseb. Na letni ravni se je njihovo število povečalo za 7,9 odstotka. V zadnjih petih letih se je število povečalo za 17 odstotkov, najbolj ali za skoraj 21 odstotkov v dejavnosti specializirana gradbena dela.

Največ zaposlenih v **gradbeništvu** ali 42 odstotkov je bilo tujcev. Največ je bilo državljanov BiH, Kosova, Severne Makedonije in Srbije. Pri gradnji stavb je sodelovalo 21,4 odstotka delavcev v **gradbeništvu**, 13,5 odstotka jih je delalo pri gradnji inženirskih objektov, 65,1 odstotka pa v dejavnosti specializirana gradbena dela.