dr. Bruno Dujič
CBD d.o.o

POMEMBNOST DETAJLOV PRI PROJEKTIRANJU LESENIH KONSTRUKCIJ ZA USPEŠEN RAZVOJ TRAJNOSTNE GRADNJE

Dr. Bruno Dujič je leta 2001 doktoriral s področja potresne odpornosti lesenih konstrukcij. Leta 2001 je prejel priznanje CUREE = Consortium of Universities for Research in Earthquakes Engineering v ZDA. Leta 2003 je prejel štipendijo japonske vlade JSPS = Japan Society for Promotion of Science ter dva meseca sodeloval z japonskimi raziskovalnimi inštitucijami na področju razvoja potresnih metod za lesene konstrukcije. Leta 2003 je kot eden prvih v Evropi začel raziskovati in razvijati računske metode za odziv inovativnih lesenih masivnih konstrukcij iz križno lepljenih ploskovnih elementov pri potresni obtežbi. Do leta 2009 je bil zaposlen na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo UL, kjer je kot raziskovalec in strokovnjak deloval predvsem na področju lesenih in kompozitnih konstrukcij. Vključen je bil v več evropskih in mednarodnih raziskovalnih projektov.

Leta 2006 je ustanovil konzultantsko in projektivno podjetje CBD d.o.o., ki je specializirano za projektiranje sodobnih lesenih konstrukcij na potresnih področjih. Leta 2011 je prejel nagrado Inženirske zbornice Slovenije za več inženirskih dosežkov v določenem časovnem obdobju na področju raziskav in projektiranja lesenih konstrukcij na potresnih področjih. Od leta 2013 dalje je prejel več nacionalnih nagrad Javne agencije SPIRIT Slovenija za “naj leseno gradnjo”, med njimi tudi posebno nagrado komisije za dosežke na področju tehničnih rešitev v leseni gradnji. Leta 2017 je prejel prestižno Puhovo nagrado Republike Slovenije za razvoj križno lepljene rebraste lesene plošče, leta 2019 pa mu je Inženirska zbornica Slovenije podelila nagrado Jožefa Mraka za razvoj inovativnih postopkov pri celovitih prenovah, rekonstrukcijah in nadgradnjah obstoječih objektov ter realizacijo inovativne projektantske in tehnološke rešitve z uporabo veliko panelnega sistema iz križno lepljenih lesenih ploskovnih X-Lam elementov pri nadgradnji hotela Terme v Čatežu. Leta 2024 je s strani Mestne občine Celje prejel srebrni celjski grb za strokovno delo pri razvoju gradnje z lesom, prizadevanja za razogljičenje stavbnega fonda z uporabo lesa kot strateške domače surovine in za edinstveno vlogo pri gradnji prvih večjih lesenih objektov v Celju. V svoji karieri je s projektantsko CBD ekipo sprojektiral veliko število zahtevnih lesenih konstrukcij, kot so šole, vrtci, dvorane, višje večetažne lesene stavbe v Sloveniji in hkrati oba paviljona, s katerima se je Republika Slovenija predstavila na svetovnih razstavah EXPO leta 2015 v Milanu in leta 2021 v Dubaju. Trenutno občasno predava na različnih evropskih fakultetah, raziskovalnih inštitucijah, strokovnih simpozijih in znanstvenih konferencah.

Amel Emkić
Wienerberger d.o.o.

IZBIRA KONSTRUKCIJSKEGA SISTEMA KOT OSNOVE ZA TRAJNOSTNO PROJEKTIRANJE IN ZMANJŠANJE VPLIVA NA OKOLJE

Amel Emkić je magistriral na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo ter Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani. Trenutno deluje kot vodja oddelka produktnega managementa in kakovosti za regijo Adriatic v podjetju Wienerberger. Njegovo delo je osredotočeno na projekte raziskav in razvoja trajnostnih gradbenih materialov, inovativnih proizvodov ter sodobnih sistemskih rešitev za gradnjo. Poseben poudarek namenja uvajanju trajnostnih praks, ki temeljijo na krožnem gospodarstvu, zmanjševanju ogljičnih emisij ter uporabi naravnih materialov v grajenem okolju.

doc. dr. Nina Rman
Geološki zavod Slovenije

NAČRTOVANJE SISTEMOV RABE GEOTERMALNE ENERGIJE NA PODLAGI JAVNO DOSTOPNIH PODATKOV

doc. dr. Nina Rman je vodja raziskovalne skupine Geoenergija na Geološkem zavodu Slovenije. Specializirana je za hidrogeološke raziskave termalnih voda, pri čemer se je o tehnologijah rabe geotermalne energije izpopolnjevala na Novi Zelandiji, Islandiji in Madžarskem. Kot docentka na Naravoslovnotehniški fakulteti v Ljubljani predava v okviru predmetov hidrogeologija in termogeologija. Bodoče geotermalne strokovnjake usposablja tudi v okviru poletnih šol in tečajev v Sloveniji, na Nizozemskem in v Ugandi. Bila je tajnica Slovenskega geološkega društva, sedaj pa enako funkcijo opravlja v Društvu hidrogeologov SKIAH. Vodi ali sodeluje v številnih projektih, ki usmerjajo razvoj rabe geotermalne energije v Sloveniji, kot so INFO-GEOTHERMAL, Si-Geo-Electricity, INRIGeoTeam, GeoCOOL FOOD, GSEU, Geothermal-DHC, IGCP Unesco 636... Njena bibliografija obsega več kot 1000 enot, od tega 34 znanstvenih in 44 poljudnih ali strokovnih člankov.

Irena Koželj
Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo

PREDSTAVITEV NOVOSTI IZ PREDLOGOV UREDB O ODPADKIH,

Ga. Irena Koželj je na ministrstvu, pristojnem za okolje, zaposlena od leta 2008 in je na začetku vodila Sektor za javne službe varstva okolja. Že leta pokriva področja odlaganja odpadkov, gradbenih odpadkov, skladiščenja trdnih gorljivih odpadkov, po novem pa tudi področja rudarskih odpadkov in okoljskega kriminala. Predstavila nam bo področje ravnanja z gradbenimi odpadki s poudarkom na novostih, ki jih prinaša sprejetje treh novih predlogov predpisov:

1. Uredbe o ravnanju z gradbenimi odpadki (ki bo nadomestila veljavno Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih, Uradni list RS, št. 34/08 in 44/22 – ZVO-2),
2. Uredbe o predelavi odpadkov mineralnega izvora v nadomestne gradbene materiale in o njihovi uporabi (ki bo nadomestila Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov, Uradni list RS, št. 34/08, 61/11 in 44/22 – ZVO-2), in
3. Uredbe o merilih, ki morajo biti izpolnjena, da zemeljski izkop nastaja kot stranski proizvod pri gradnji (gre za novo uredbo, ki s ciljem spodbujanja krožnega gospodarstva določa podrobna merila za določitev, kdaj je zemeljski izkop, ki nastaja pri gradnji in je namenjen za uporabo izven gradbišča, na katerem je nastal, stranski proizvod in ne odpadek).

dr. Stanislav Lenart
Zavod za gradbeništvo Slovenije

SEKUNDARNI IN RECIKLIRANI MATERIALI V NASIPNIH PLASTEH KONSTRUKCIJ IZ ARMIRANE

Dr. Stanislav Lenart je mednarodno priznani strokovnjak na področju geomehanike, geosintetičnih materialov in karakterizacije dinamično obremenjenih zemljin, iz česar je tudi doktoriral na Univerzi v Ljubljani. Je vodja Odseka za geotehniko in predsednik Znanstvenega sveta Zavoda za gradbeništvo Slovenije (ZAG), kjer je zaposlen od leta 2000.

Študijsko se je izpopolnjeval na University of Bristol in Technical University of Lisbon ter leta 2011 kot podoktorski štipendist japonske znanstvene fundacije JSPS raziskoval na University of Tokyo. Tam je preučeval mehanizme armiranja zemljin z geosintetiki. V svoji raziskovalni karieri se osredotoča na eksperimentalno delo in je kot raziskovalec ter vodja Laboratorija za geotehniko na ZAG vpeljal vrsto naprednih tehnik testiranj geomaterialov, kot so preiskave v območju elastičnih deformacij zemljin, delno zasičenih zemljin ter interakcij med zemljino in geosintetiki. Vodil je razvoj novih preskuševalnih postopkov in naprav, kar je pripeljalo do sodelovanja v evropskem konzorciju geotehnične raziskovalne infrastrukture GEOLAB.

Med njegovimi ključnimi dosežki je tudi vodenje raziskovalnega dela, testiranj in projektiranja prvega mostu z oporniki iz armirane zemljine s togo čelno oblogo v Evropi. Je ustanovni član in prvi predsednik slovenske sekcije za geosintetike (IGS Slovenia) ter aktiven član več slovenskih (SloGeD) in mednarodnih (ISSMGE, IGS, PIARC, EURNEX, RILEM) strokovnih združenj, kjer sodeluje v tehničnih odborih. Koordiniral in sodeloval je pri več kot 30 evropskih (H2020) in nacionalnih raziskovalnih projektih s področja geotehnike, transportne infrastrukture in krožne ekonomije. Dr. Lenart je tudi pooblaščeni inženir IZS. Svoje strokovno delo je začel s projektiranjem v podjetju IBE. Njegove izkušnje so se nato razširile na področje revidiranja in kontrole kakovosti, ki ju že vrsto let uspešno izvaja na Zavodu za gradbeništvo Slovenije.

dr. Lidija Ržek
Zavod za gradbeništvo Slovenije

UPORABA RECIKLIRANIH ASFALTOV

Dr. Lidija Ržek je vodja Laboratorija za asfalt in bitumenske izdelke na Zavodu za gradbeništvo Slovenije (ZAG). Na področju raziskav asfaltnih zmesi, bitumenskih materialov in hidroizolacijskih sistemov deluje od leta 2018, s poudarkom na trajnostnih rešitvah. Njeno delo vključuje tudi izvajanje standardnih mehanskih preiskav asfaltov in bitumnov, kar prispeva k zagotavljanju kakovosti materialov za infrastrukturo.

Leta 2016 je doktorirala na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani z nalogo, osredotočeno na uporabo alternativnih pomlajevalcev za povečanje deleža recikliranega asfalta v asfaltnih mešanicah. Dr. Ržek je avtorica več znanstvenih člankov, objavljenih v priznanih mednarodnih revijah, ki obravnavajo asfaltne mešanice, bitumenske materiale in raziskave pirolize.

Borut Hojnik
Javno podjetje Nigrad, komunalno podjetje, d. o. o.

PROJEKT CINDERELA – PRIMER PONOVNE UPORABE GRADBENIH ODPADKOV ZA GRADNJO PRI SANACIJI DEGRADIRANEGA OBMOČJA

Borut Hojnik je univerzitetni diplomirani inženir geodezije z dolgoletnimi izkušnjami na področju geodetskih storitev, upravljanja prostorskih podatkov, varstva okolja ter razvoja trajnostnih rešitev povezanih z izgradnjo in vzdrževanjem javne infrastrukture. Posebno pozornost namenja predelavi gradbenih odpadkov, implementaciji krožnih praks in zmanjševanju vplivov na okolje skozi inovativne razvojne projekte. Skozi čas je deloval v podjetju Nigrad d.o.o. na različnih položajih, kjer je pomembno prispeval k razvoju in uvajanju naprednih rešitev na različnih področjih.
Njegova strokovna področja vključujejo:
Geodetske in tehnične storitve: Vodenje projektov in upravljanje geografskih informacijskih sistemov (GIS), inženirska geodezija ter tehnična podpora komunalnim in gradbenim dejavnostim.
Področje razvoja in razvojni projekti: Dejavno sodeluje pri projektih, ki spodbujajo krožno gospodarstvo in trajnostne prakse. Med najpomembnejšimi so **LIFE IP RESTART**, ki naslavlja izzive pri predelavi gradbenih odpadkov in preprečevanju nastajanja odpadkov, ter uspešno zaključen projekt **CINDERELA**, ki je razvijal poslovne modele za ponovno uporabo odpadnih materialov v gradbeništvu.
Področje predelave odpadnih surovin in varstva okolja: Osredotoča se na predelavo in ponovno uporabo gradbenih odpadkov, njihove vključitve v delovne procese ter trajnostno ravnanje z viri, kar bistveno prispeva k zmanjševanju okoljskih obremenitev.
Njegova strokovnost temelji na dolgoletnih izkušnjah in inovativnem pristopu k implementaciji sistemov, ki izboljšujejo vzdrževanje infrastrukture in podpirajo trajnostne cilje.

Sašo Seljak
Alpacem Cement, d.d.

POT DO OGLJIČNO NEVTRALNEGA BETONA: IZZIVI IN PRILOŽNOSTI CEMENTNE INDUSTRIJE

Sašo Seljak, magister inženir gradbeništva, je leta 2016 magistriral na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani s področja nizkih gradenj. Od leta 2016 deluje kot razvojni inženir v podjetju Alpacem Cement, kjer se ukvarja z razvojem in aplikacijo cementnih veziv ter vodenjem zahtevnejših investicijskih projektov. Njegovo strokovno delo je usmerjeno predvsem v razvoj inovativnih rešitev za zmanjšanje ogljičnega odtisa cementov in betonov s poudarkom na rabi novih alternativnih mineralnih dodatkov v cementih. Od leta 2017 je član Združenja za beton Slovenije, kjer aktivno sodeluje v Svetu strokovnjakov. Poleg tega je tudi aktivni član tehničnega odbora SIST/TC BBB Beton, armirani beton in prednapeti beton. Kot strokovnjak na področju cementa in betona prispeva k oblikovanju nacionalne regulative za beton in svetuje pri projektiranju optimalnih sestav betonskih mešanic za večje infrastrukturne projekte.

dr. Rok Cajzek
GIC GRADNJE

SODOBNA PROIZVODNJA BETONA Z NIŽJIM OGLJIČNIM ODTISOM

Dr. Rok Cajzek je direktor podjetij v Skupini GIC. Podjetje GIC GRADNJE, ki je vodilno podjetje v skupini, je bilo ustanovljeno pred več kot 30 leti, danes skupina združuje 9 podjetij in zaposluje več kot 230 ljudi. Svojo kariero je začel z doktoratom iz gradbeništva, natančneje iz stroškovne optimizacije planov, na Fakulteti za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo v Mariboru.

Njegova strast do inovacij in trajnostnega razvoja ga je kmalu pripeljala do vodilnih položajev v različnih podjetjih v skupini, kjer je pridobil dragocene izkušnje in znanja. Pod njegovim vodstvom je Skupina GIC med prvimi v Sloveniji pri uvajanju naprednih tehnologij in trajnostnih praks v gradbeništvo. Poleg poslovnih uspehov je Rok Cajzek tudi aktiven član strokovnih združenj in sodeluje v različnih iniciativah za razvoj gradbene industrije.