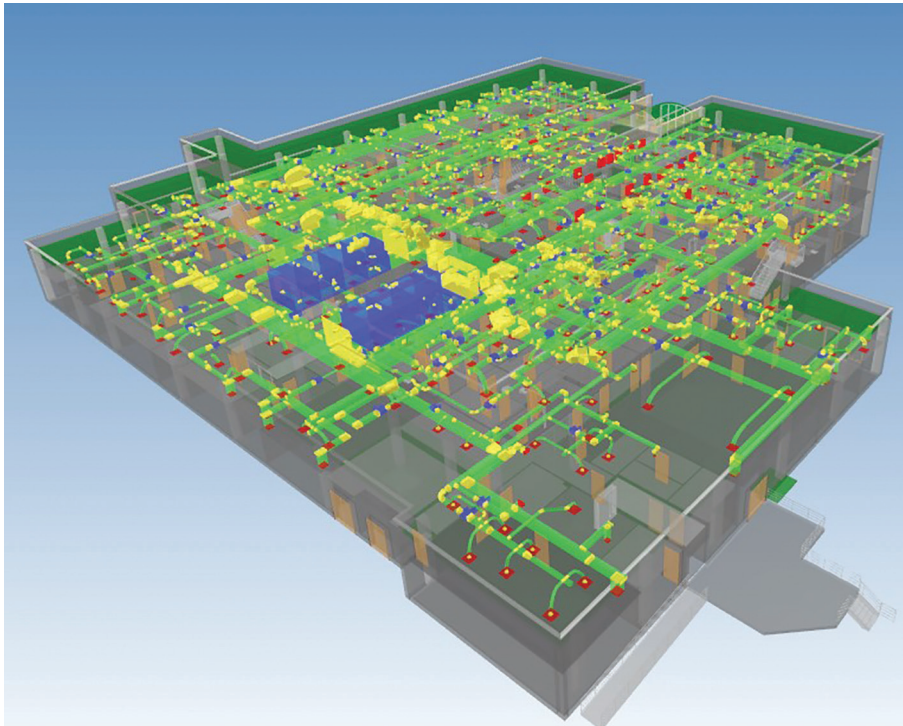


Digitalizacija u graditeljstvu

BUDUĆNOST PROJEKTIRANJA, GRADNJE, ALI I KORIŠTENJA ZGRADA



Marin Ljuban

mag. ing. mech.

Više nije potrebno naglašavati težinu klimatske krize kojoj se nedavno pridružila i energetska nesigurnost. Ono što je potrebno je predložiti rješenja kako bi se neminovni štetni učinci što više ublažili, a jedno od područja s najviše prostora za napredak zasigurno je graditeljstvo.

Dok je većina ostalih područja gospodarstva u 20. stoljeću ostvarila značajan napredak u produktivnosti, graditeljstvo je u najbolju ruku ostalo na istoj razini (il. 1). Graditeljstvo je 2019. godine uzrokovalo 38% ukupnih svjetskih emisija ugljikovog dioksida povezanih s energijom.

Iz toga je jasno da postoji ogroman prostor za napredak za smanjenje emisija u graditeljstvu povećanjem njegove produktivnosti, a ključ tog povećanja mogao bi se, kao i u većini ostalih područja, kriti u digitalizaciji. Uz manjak produktivnosti, graditeljstvo je i jedan od najmanje digitaliziranih dijelova gospodarstva. Rješenja koja nude najviše prostora za napredak, prema istraživanju

Boston Consulting Groupa, u većoj ili manjoj mjeri povezana su s digitalizacijom (il. 2).

ŠTO JE BIM?

Prema definiciji, BIM nije (samo) tehnologija. To je metodologija upravljanja informacijama. Sastavljena je od procesa i standarda koji su podržani tehnološkim rješenjima, a u osnovi je to izrada modela bogatog informacijama. Te informacije mogu, ali ne moraju biti geometrijske prirode. Tako modeli BIM-a, osim standardne trodimenzionalne geometrije, mogu poprimati i četvrtu (vremensku), odnosno petu (troškovnu) dimenziju, a mogu sadržavati i sve druge metapodatke po-

O autoru

Autor je inženjer strojarstva koji se u svojem akademskom i stručnom radu bavi primjenom BIM-a u području strojarstva, najprije kao projektant, a potom i kao konzultant u primjeni BIM rješenja. Područje od njegovog posebnog interesa je izrada digitalnih blizanaca kombinacijom BIM modela i sustava interneta stvari (IoT). Trenutačno je stipendist Europske komisije na Erasmus Mundus studiju BIM A+ koji zajednički izvode Sveučilište u Ljubljani iz Slovenije, Sveučilište Minha iz Portugala i Politehnika u Milanu iz Italije.



**CIJELI ČLANAK
PROČITAJTE U TISKANOM
IZDANJU ČASOPISA**