

SUSTAV DIGITALNIH GEODETSKIH ELABORATA SDGE REPUBLIKE HRVATSKE

Irena Benasić¹, Ozren Šukalić², Damir Šantek³

¹Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Rijeka, Riva 16, Rijeka, (e-pošta: irena.benasic@dgu.hr)

²Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Sisak, Trg hrvatskih branitelja 9, Sisak (e-pošta: ozren.sukalic@dgu.hr)

³Državna geodetska uprava, Središnji ured, Gruška 20, Zagreb (e-pošta: damir.santek@dgu.hr)

Sažetak

Državna geodetska uprava (DGU) je od 01.09.2018. godine napravila novi iskorak u ubrzanju postupanja u području registracije i tržišta nekretnina uvođenjem u primjenu Sustava digitalnih geodetskih elaborata Državne geodetske uprave (u daljnjem tekstu: SDGE). Sustav je omogućio ubrzanje postupanja, kako na strani privatnog sektora, prilikom izrade geodetskih elaborata, tako i ubrzanjem i standardiziranjem postupanja na strani katastarskih ureda, prilikom potvrđivanja izrađenih elaborata.

SDGE je cjelovito aplikativno rješenje razvijeno u modernim Web tehnologijama sukladno načelima interoperabilnosti i otvorenosti koje ovlaštenim geodetskim izvoditeljima omogućava potpunu podršku za pripremu digitalnog geodetskog elaborata (DGE). Podržan je cjelokupan proces od preuzimanja podataka početnog stanja u digitalnom GML formatu u One Stop Shop Sustavu (OSS), pripreme i izrade geodetskog elaborata u digitalnom obliku do predaje geodetskog elaborata u nadležni katastarski ured na pregled i potvrđivanje elektroničkim putem. SDGE je naprednim rješenjima preko OSS sustava povezan sa Zajedničkim informacijskim sustav zemljišnih knjiga i katastra (ZIS).

Ključne riječi: Digitalni geodetski elaborat (DGE), Interoperabilnost, Sustav digitalnih geodetskih elaborata (SDGE), Web servisi

1. UVOD

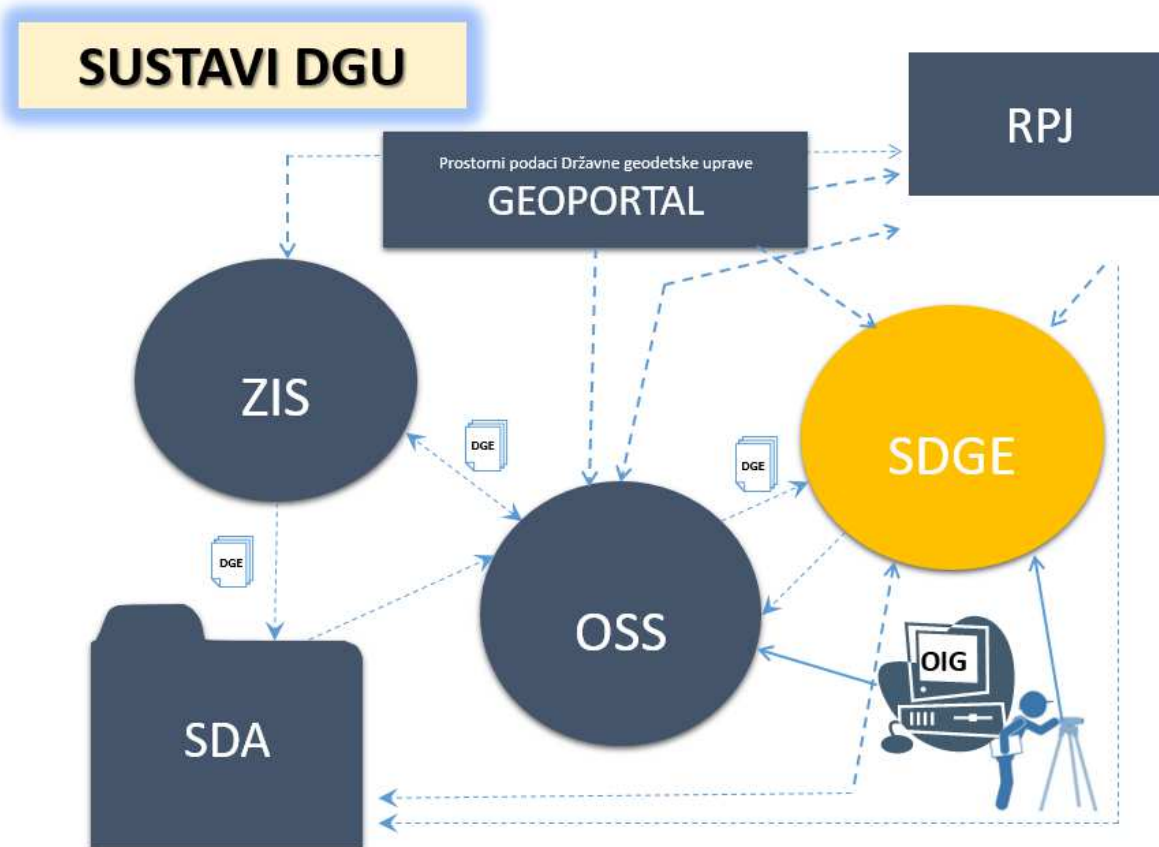
Uspostava Zajedničkog informacijskog sustava zemljišnih knjiga i katastra jedna je od značajnijih i zahtjevnijih aktivnosti koju su Ministarstvo pravosuđa i Državna geodetska uprava proveli u okviru Nacionalnog programa sređivanja zemljišnih knjiga i katastra – Uređena zemlja.

Uspostavom ZIS-a stvoren je jedinstveni registar katastra i zemljišnih knjiga u kojem su sustavi međusobno povezani i razmjenjuju podatke vezane za nekretnine. Pojednostavljeno, uspostavljena je jedinstvena baza podataka i aplikacija za vođenje i održavanje podataka katastra i zemljišne knjige koja korisnicima donosi brojne koristi. Osim što je vrijeme potrebno za pristup podacima i uknjižbu znatno skraćeno, građani danas na jednom mjestu mogu vidjeti vlasničku strukturu nekretnine i njezin smještaj u prostoru te brojne druge funkcionalnosti. Dio ZIS-a je „**One-Stop-Shop**“ (OSS) – jedinstveno poslužno mjesto za pristup podacima zemljišne knjige i katastra. (URL 1)

DGE pretpostavlja geodetski elaborat koji je elektronički potpisan, izrađen sukladno definiranom formatu te predan u katastarski ured na pregled, potvrđivanje i provođenje promjene u katastarskom operatu putem mrežnih usluga.

U skladu sa današnjim stanjem tehnologije i načelima, SDGE (URL 2) je web servisima povezan s drugim sustavima Državne geodetske uprave koji osiguravaju potrebne podatke, što ovlaštenim geodetskim tvrtkama dodatno pojednostavljuje i ubrzava cjelokupan postupak izrade DGE.

Najvažniji sustavi Državne geodetske uprave s kojima je SDGE povezan, a od kojih se preuzimaju potrebni podaci i potvrde za izradu DGE su ZIS, OSS, Geoportal DGU, Registar prostornih jedinica (RPJ) te Sustav digitalne arhive (SDA). Sa sustavom OSS je uspostavljena dvosmjerna servisna komunikacija (Slika 1).



Slika 1. Sustavi DGU-a

Korisnicima koji su preuzeli podatke sa OSS-a, a u SDGE sustavu izrađuju digitalni geodetski elaborat dostupan je proces kontrole kvalitete grafičkih dijelova elaborata, uvid u zbirku elaborata i ostale arhivske podatke SDA sustava, preuzimanje potvrda o kućnim brojevima iz RPJ sustava, geodetske podloge sa Geoportala DGU-a, te sve funkcionalnosti potrebne za izradu svih sastavnih dijelova geodetskog elaborata.

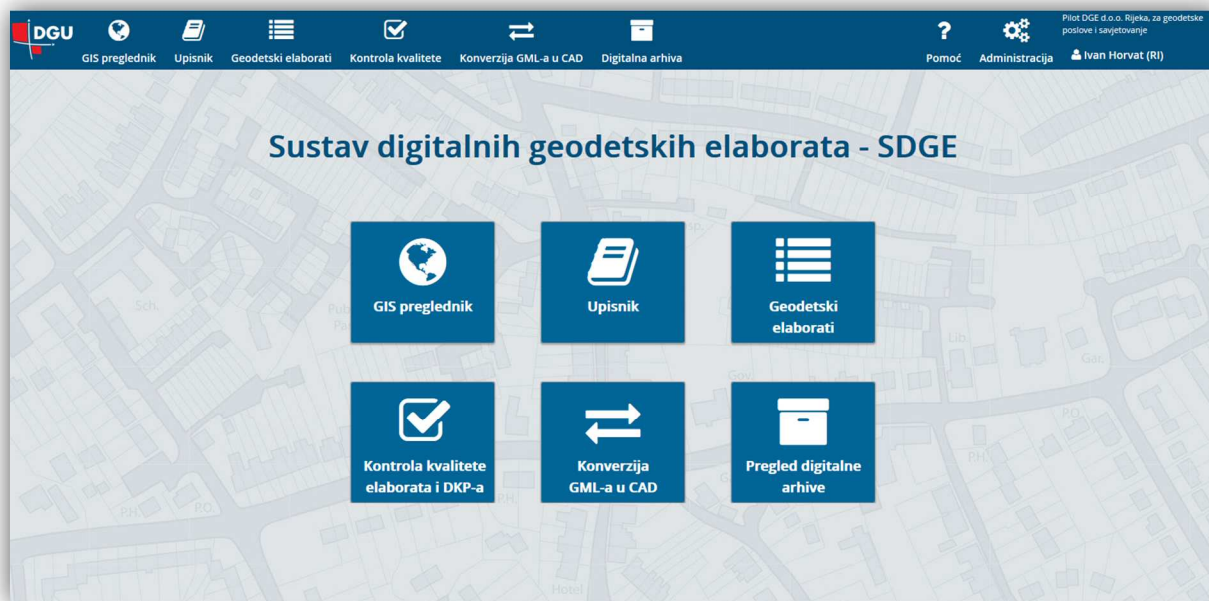
2. SUSTAV DIGITALNIH GEODETSKIH ELABORATA (SDGE)

Sustav SDGE je cjelovito aplikativno rješenje koje ovlaštenim geodetskim izvoditeljima omogućava potpunu podršku za pripremu digitalnog geodetskog elaborata prateći cjelokupan proces od preuzimanja digitalnih podataka početnog stanja u GML formatu, pripreme i izrade geodetskog elaborata do predaje DGE na pregled i potvrđivanje.

SDGE omogućuje vođenje upisnika predmeta koje su ovlaštenici prema propisima dužni voditi, unos općih podataka o elaboratu na jednome mjestu, uvoz podataka s dosadašnjim stanjem u GML-u u sustav, konverziju podataka dosadašnjeg stanja u GML-u u DXF i XLS format, kontrolu kvalitete izrađenih grafičkih dijelova digitalnog geodetskog elaborata u standardnom CAD formatu, izradu predloženog novog stanja elaborata za knjižni dio elaborata uz korištenje automatizama na temelju grafičkog dijela elaborata, izradu predloženog novog stanja u GML-u za podnošenje na pregled i potvrđivanje u OSS i provedbu u ZIS-u, generiranje i ispis standardnih knjižnih dijelova elaborata prema izrađenim predlošcima za potrebe digitalnog podnošenja u OSS, izradu i ispis raznih statistika vezanih za rad ureda te praćenje kretanja predmeta.

Osim pobrojanih, SDGE omogućuje još niz funkcionalnosti, poput Web GIS preglednika za pregled prostornih podataka, automatizama za izračun oznake okoline te plana računanja i iskaza površina. Posebnu dodatnu vrijednost u izradi DGE čini servisna integracija s vanjskim sustavima koji pružaju relevantne podatke, potvrde i procese u izradi DGE. (URL2)

Sučelje SDGE se sastoji od nekoliko glavnih modula (Slika 2):



Slika 2. Sučelje SDGE sustava

SDGE sustav nudi i pregled Sustava digitalne arhive (SDA) Državne geodetske uprave unutar kojega je više od 13 milijuna skeniranih stranica dokumentacije. Skenirani su svi geodetski elaborati koje čuvaju katastarski uredi tako da korisniku olakšava prikupljanje potrebne dokumentacije u procesu izrade geodetskih elaborata.

Unutar sustava integriranja je napredna korisnička podrška svojim korisnicima koji prilikom prijave problema biraju jednu od četiri grupe:

1. Inicijalni podaci – pitanja vezana uz kontrolu kvalitete inicijalnih podataka preuzetih sa OSS sustava, kao i pitanja konverzije podataka iz GML u DXF format
2. Pitanja vezana uz ispravnost postupanja katastarskih ureda u odnosu na pravnu regulativu s ciljem ujednačavanja postupanja katastarskih ureda u procesu pregleda i potvrđivanja geodetskih elaborata
3. SDGE – pitanja i problemi vezani uz postupak izrade elaborata u SDGE sustavu
4. Skica izmjere – pitanja vezana uz izradu grafičkih dijelova geodetskih elaborata

3. STATISTIKA SUSTAVA

Sustav trenutno koristi oko 2400 aktivnih korisnika iz geodetskih firmi koje izrađuju geodetske elaborate. Ukupno je od puštanja u uporabu do današnjeg dana kreirano nešto manje od 15000 geodetskih elaborata.

Udio digitalnih u ukupnom broju elaborata predanih na pregled i potvrđivanje u katastarske uredne raste svaki mjesec od puštanja u rad. U rujnu 2018 predana su samo 2 digitalna elaborata, dok je ove godine u srpnju predano 2102 elaborata što čini 57% svih elaborata.

Detaljna statistika je vidljiva u tablici (Tablica 1):

Tablica 1. Udio digitalnih u ukupnom broju predanih elaborata

mj/god	Analogni Elaborati	Digitalni elaborati	Udio digitalnih
9/2018	926	2	0.2%
10/2018	1126	82	6.8%
11/2018	1455	276	15.9%
12/2018	1431	460	24.3%
1/2019	1459	759	34.2%
2/2019	1632	1085	39.9%
3/2019	1593	1286	44.7%
4/2019	1427	1396	49.5%
5/2019	1600	1682	51,5%
6/2019	1154	1381	53,4%
7/2019	1557	2102	57,4%

Najveći broj digitalnih elaborata zaprimljen je u Područnom uredu za katastar Pula (Tablica 2)

Tablica 2. Broj digitalnih elaborata po županijama

NAZIV	CIJELI PUK	PUK SJEDIŠTE
PUK Pula-Pola	1622	674
PUK Split	1185	215
GUK Zagreb	1159	1159
PUK Zagreb	991	0
PUK Rijeka	633	491
PUK Šibenik	627	557

4. ZAKLJUČAK

SDGE sustav je u samo jednoj godini uporabe u potpunosti zaživio unutar geodetske struke u Republici Hrvatskoj, jer omogućava brzu i jednostavnu izradu digitalnih geodetskih elaborata. Elaborati se izrađuju sa velikim brojem automatizama i sa unaprijed definiranim izgledom prema predlošcima, čime se olakšava i proces pregleda elaborata u katastarskim uredima.

Privatni izvoditelji sami putem OSS sustava preuzimaju podatke potrebne za izradu elaborata, bez potrebe dolaska u katastarske urede.

Sustav se svakodnevno nadograđuje sa poboljšanjem trenutnih ali i razvojem novih funkcionalnosti prema traženjima samih korisnika, a očekuje nas i daljnja integracija sa ostalim sustavima.

LITERATURA:

URL 1: Uređena zemlja, <http://www.uredjenazemlja.hr/> (26.08.2019.)

URL 2: Sustav digitalnih geodetskih elaborata, <https://sdge.dgu.hr/> (26.08.2019.)

DIGITAL GEODETIC ELABORATE SYSTEM

Abstract:

State Geodetic Administration (SGA) made a new step in accelerating real estate registration and real estate market procedures by introducing the Digital Elaborate System (DGS). The system enables speeding up actions both on the private sector side, in the preparation of geodetic reports, and in cadastral offices side by speeding up and standardizing the procedures in examination and confirmation of geodetic elaborates.

DGS is a complete application solution developed in modern Web technologies in accordance with the principles of interoperability and openness. It fully supports the preparation of a digital geodetic elaborates (DGE) by following the whole process from downloading the initial data in GML format in One Stop Shop System (OSS), preparation of the geodetic elaborate in digital form until digital submission of the geodetic report to the cadastral office for examination and confirmation. DGS is connected with Real Property Registration and Cadastre Joint Information System (JIS) by One stop shop (OSS) through advanced digital IT solutions.

Keywords: *Digital Geodetic elaborate (DGE), Interoperability, Digital elaborate System (DGS), Web Services*