



Tehničko uputstvo za LPIS aplikaciju - digitalizaciju

– Operateri –



Naziv projekta: Razvoj operativnog integrisanog administrativnog i kontrolnog sistema (IAKS) (I faza) u skladu sa zahtevima zajedničke poloprivredne politike EU

Broj ugovora: 001533101202410520028002000001

Interni status: Interno - nije za javnost

Verzija dokumenta: 0.1

Poslednja izmena: 20.03.2026.

Ovaj dokument je izrađen uz podršku Evropske unije. Za sadržaj ovog dokumenta isključivo su odgovorni GZC i MPŠV–UAP, i ni na koji način se ne može smatrati da izražava stavove Evropske unije.

Sadržaj

Uvod	5
Lista pojmova i skraćenica	6
Pojmovi	6
Skraćenice	7
Logovanje na portal	1
Značenje ikonica i dugmadi koje se koriste u aplikaciji	2
Početna stranica	2
Rad sa mapom	3
Gornji meni	3
Podnožje mape	4
Traka sa alatima	6
Slojevi mape	7
Izbor osnovne mape	7
Prikaz slojeva i proces rada sa najčešćim slojevima u aplikaciji	8
Referentne parcele (raster)	13
RPG RGZ parcele	13
Markeri	14
Pomoćni	15
Sporni uglovi	15
Metapodaci ortofoto 2020/21	15
FB +1m	16
RPJ	17
NSTJ1	17
DKP	18
Sentinel snimci	18
Topografska baza	22
Putne mreže	22
Vode	23
Natura 2000	23
DMT	24
Pedologija	24
Vinogradarski registar	25
Šume	26
Deponije	27
Zadaci	27

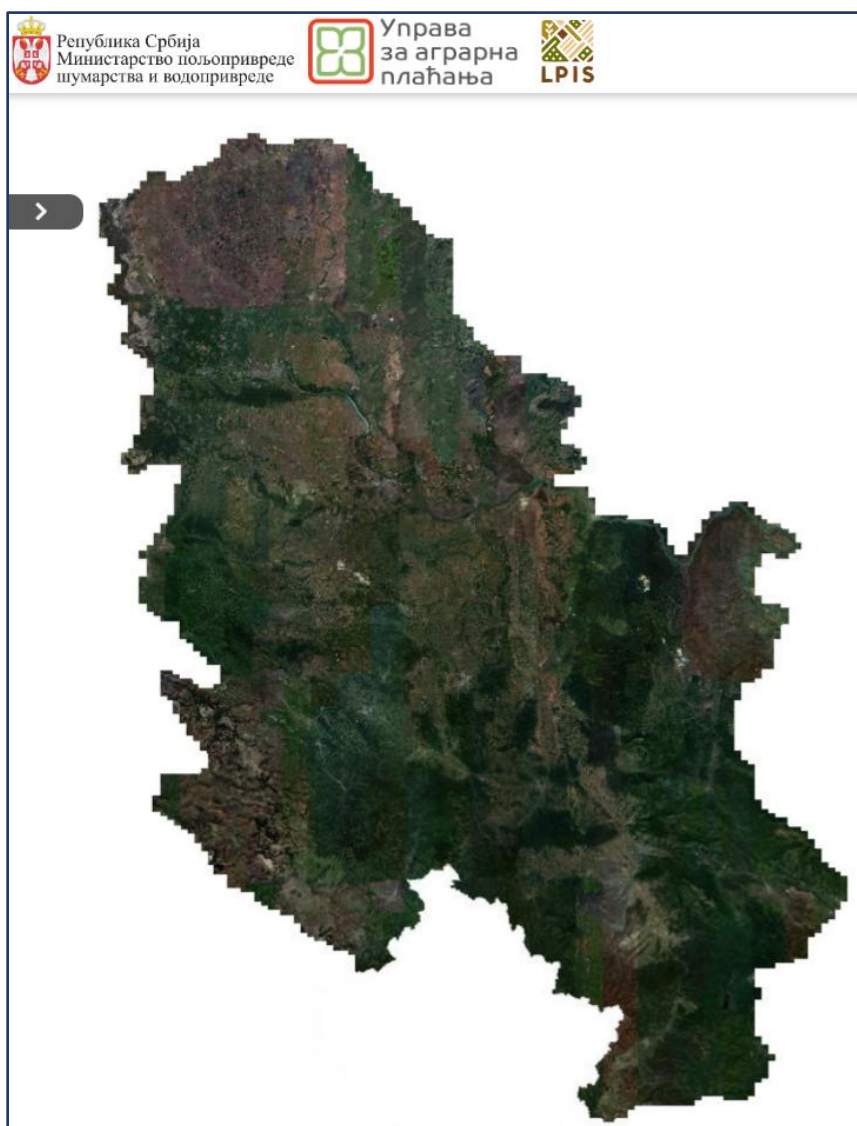
Pretraga zadataka.....	27
Moji zadaci i prikaz zadataka na mapi.....	28
Učitavanje fotografija.....	30
Opis prozora zadatka.....	30
Lociranje na mapi na zadatak.....	33
Prikaz dodatnih zadataka	33
Brza pretraga.....	34
Aktivacija zadataka – GRIDa	35
Digitalizacija fizičkih blokova	37
Crtanje neprihvatljivih površina	47
Crtanje obeležja pejzaša – OP	48
Podela fizičkog bloka na dva dela.....	50
Spajanje dva fizička bloka	53
Izmena nacrtane geometrije fizičkog bloka.....	54
Korekcija atributa objekata	57
Korekcija nacrtanih objekata.....	59
Brisanje objekata	61
Markeri	63
Kontrola na licu mesta.....	66
Storniranje zadatka	69
Završetak zadatka - GRIDa.....	70
Korisnička podrška.....	71
Koordinator/Supervizor2.....	75
Dodela zadatka operateru.....	75
Dodela zadatka za kontrolu na licu mesta.....	79

Uvod

LPIS predstavlja grafičku evidenciju svih zemljišnih površina koje se koriste u poljoprivrednoj proizvodnji.

Ovo korisničko uputstvo sadrži celoviti obim, sadržaj i opis procesa rada, tj. digitalizacije poljoprivrednih površina na celoj teritoriji Republike Srbije korišćenjem LPIS softvera.

Svrha ovog priručnika je da obezbedi potpuni prikaz radnih procesa vezanih za grafičku evidenciju svih zemljišnih površina koje se koriste u poljoprivrednoj proizvodnji. Najvažnija svrha uspostavljanja LPIS-a je efikasnija raspodela podsticaja po površini zemljišta koju poljoprivrednici koriste, kontrola podsticaja, kao i prikupljanje podataka o načinu korišćenja poljoprivrednog zemljišta koji će se koristiti za analitiku i statistiku poljoprivredne proizvodnje u Republici Srbiji.



Slika 1 Prikaz mape Republike Srbije

Lista pojmova i skraćenica

Pojmovi

LPIS	Sistem identifikacije zemljišnih parcela (Land Parcel Identification System);
Verteks	Verteks je tačka u kojoj se seku ili susreću dve ili više linija;
Geometrija	Geometrija predstavlja prostorni oblik tj. oblik geometrijskih tela;
(Geometry) Tačka	Tip geometrije;
Linija	Tip geometrije; Otvorena prava i/ili izlomljena linija;
Poligon	Tip geometrije; Poligon ili mnogougao je zatvorena izlomljena linija;
Neprihvatljiva površina	Površina koja ne ulazi u ukupnu prihvatljivu površinu;
Obeležje pejzaža	Drvo, drveće u nizu, grupa drveća, međa, jarak/kanal, manji vodni element/bare;
Poljoprivredna parcela	Parcela pod jednom kulturom;
Granica	Granica fizičkog bloka;
Praćenje geometrije	Ili "trejs" (Trace);
Spajanje geometrije	Ili "sneap" (Snap);
Fizički blok	Kontinuiran deo homogenog zemljišta iste vrste stvarne upotrebe, sa relativno stabilnim granicama, koji može da obuhvati zemljište u upotrebi više poljoprivrednih gazdinstava kao što su oranica ili trajni travnjak ili voćnjak ili vinograd ili kulture kratke ophodnje ili nekorišćeno poljoprivredno zemljište ili solarni paneli;
Referentna parcela	Geografski definisana površina poljoprivrednog zemljišta koja se evidentira u LPIS-u a koja služi kao referentna jedinica za ostvarivanje zahteva poljoprivrednika za subvencije i za administrativne kontrole;
Raster	Raster slika je napravljena od puno malih tačkica (piksela), čiji kvalitet zavisi od rezolucije (najčešći formati: JPG; PNG; GIF; BMP, isl.);
Maksimalna prihvatljiva površina (MEA)	Najveća površina zemljišta koja ispunjava uslove da dobije subvenciju ili podsticaj.

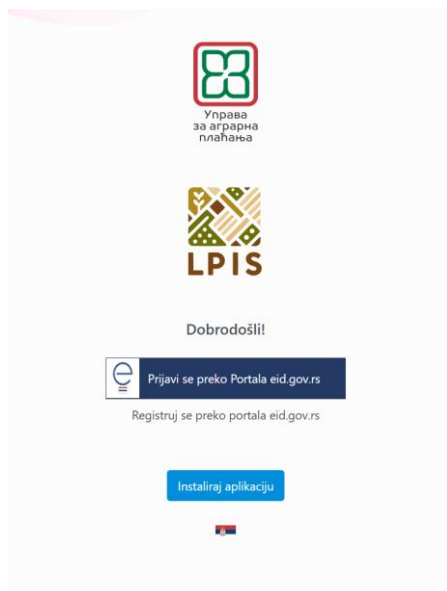
Skraćenice

FB	Fizički blok	PB	Physical Block
NP	Neprihvatljiva površina	NA	Non-eligible Area
OP	Obeležje pejzaža	LF	Landscape Feature
PP	Poljoprivredna parcela	AP	Agricultural Parcel
Gr	Granica	Bo	Border
Pr	Preklapanje parcela	Ov	Override
PID	Permanentni identifikator	PID	Persistent Identifier
BPG	Broj poljoprivrednog gazdinstva	Farm	Farm number

Logovanje na portal

Logovanje na portal vrši se prijavom preko eID-a, na adresi:

<https://portal.lpis.gov.rs/#/account/login>



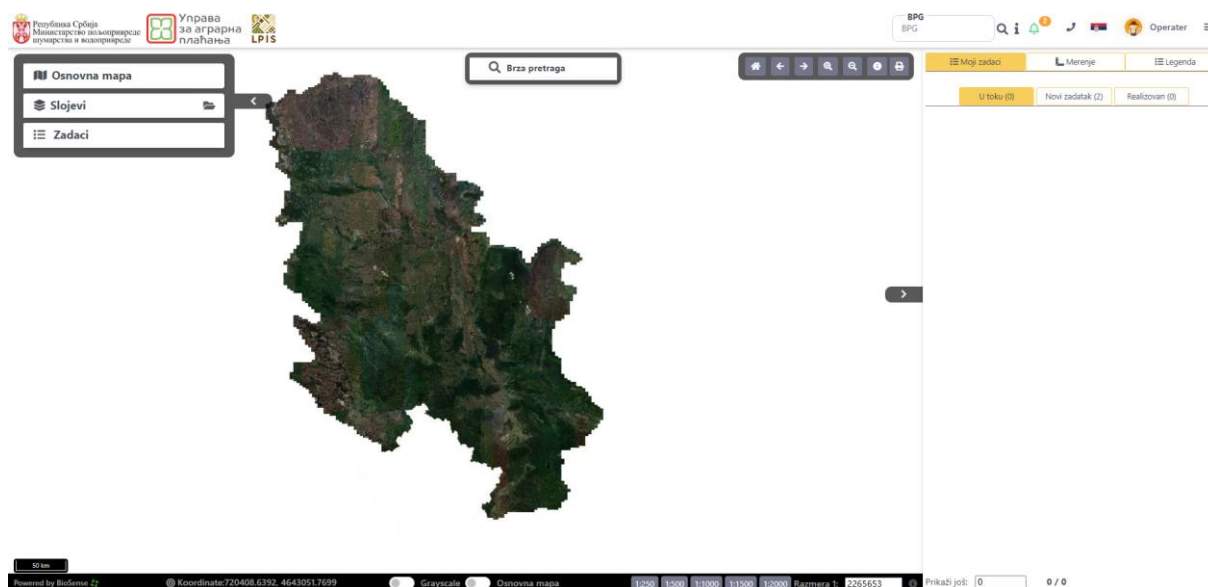
Slika 2 Logovanje na portal

Klikom na „Prijavi se preko Portala eid.gov.rs“ izlazi prikaz kao na slici 2 popunjavanjem korisničkog imena prijavljujete se na e portal.

Slika 3 Portal eid.gov.rs

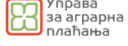
Značenje ikonica i dugmadi koje se koriste u aplikaciji

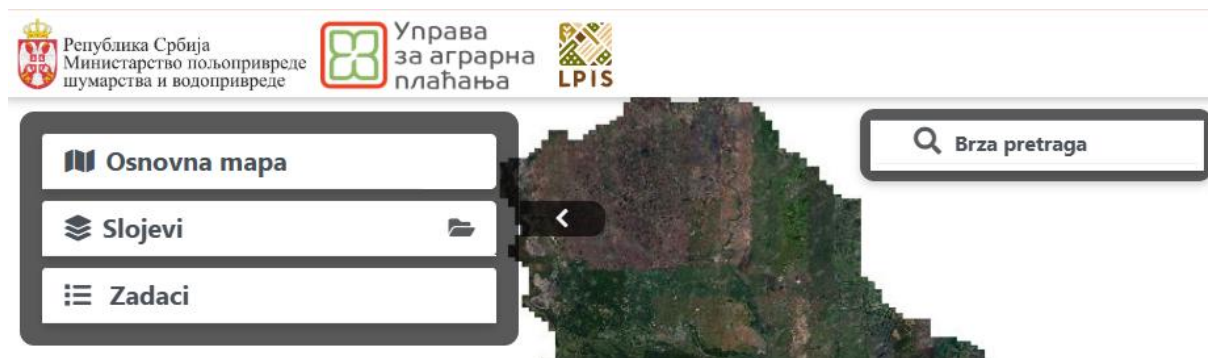
Početna stranica



Slika 4 Početna stranica

Početna stranica je podeljena na više celina. Glavni deo početne stranice je mapa, na kojoj postoje: Odabir slojeva i desni panel, koji se mogu sakriti i prikazati klikom na strelicu, zatim traka sa alatima, brzi pristup gornji meni i podnožje mape.

Klikom na ikonicu  dolazi se do početne web adrese Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, a klikom na ikonicu  dolazi se do početne web adrese Uprave za agrarna plaćanja. Klikom na ikonicu  dolazi se do počenog prikaza LPIS softvera.



Slika 5 Prikaz glavnog menija

Rad sa mapom

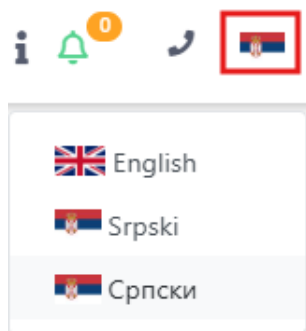
Gornji meni

Gornji meni trenutno nudi: Pretraživač po BPG – Broju poljoprivrednog gazdinstva; Prikaz dodatnih podataka o BPG  ; Sve notifikacije  ; Korisnička podrška  ; Izbor jezika/pisma  ; Podaci o korisniku (Profil)  , Uputstva za korišćenje LPIS softvera, digitalizaciju isl., Logout; Početna stranica.



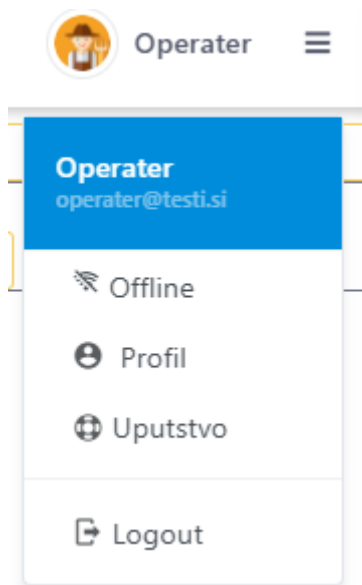
Slika 6 BPG

Mogućnost promene jezika/pisma na portalu na: engleski, srpski latinica ili ćirilica.



Slika 7 Promena jezika

Klikom na korisnika može se birati između:



Slika 8 Izborni meni I

Uputstvo se može preuzeti odabirom na  Uputstvo gdje se otvara u novom prozoru internet pretraživača u kome se već radi.

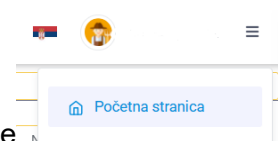
 Notifikacije je potrebno da se prate, jer će se tu dobijati razne informacije vezane za zadatak/zadatke koje operater ima. Dakle, jako je bitno da se kontroliše prisustvo informacija.

Profil korisnika

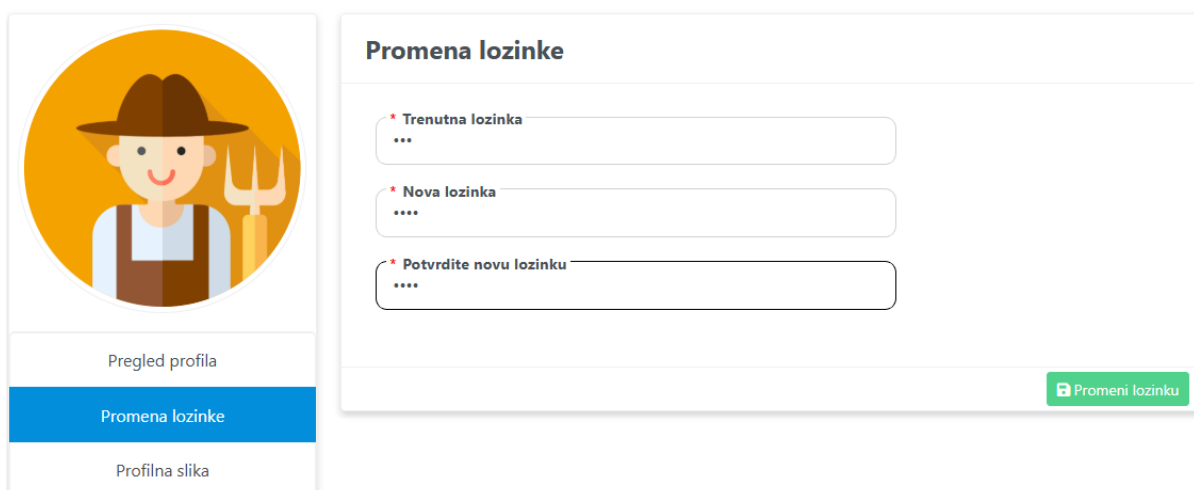
Profilu korisnika se pristupa klikom na ime ili avatar ulogovanog korisnika.

Korisnik klikom na “profil” može da promeni svoje ime, prezime, profilnu sliku i lozinku. Korisničko ime nije moguće promeniti.

Klikom na  dobija se mogućnost odabira prikaza početne stranice



što je moguće učiniti i na ikonicu  .

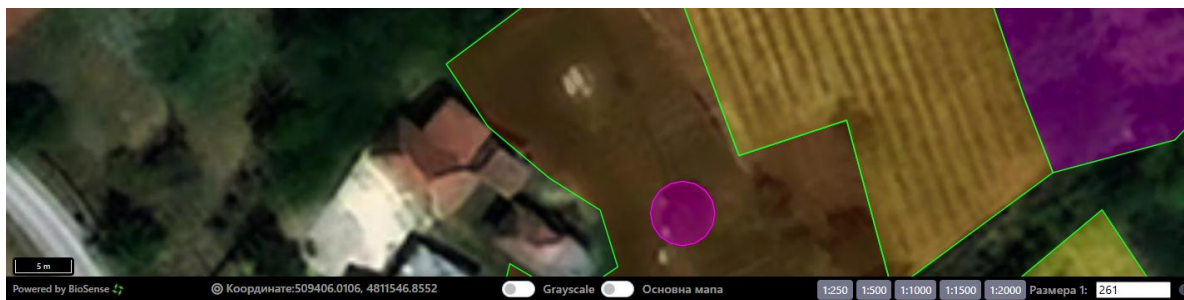


The image shows two parts of the application interface. On the left is a user profile menu with a circular avatar of a farmer. Below the avatar are three buttons: 'Pregled profila', 'Promena lozinke' (highlighted in blue), and 'Profilna slika'. On the right is the 'Promena lozinke' (Change password) form. It has three input fields: 'Trenutna lozinka' (Current password), 'Nova lozinka' (New password), and 'Potvrdite novu lozinku' (Confirm new password). Each field has a red asterisk and a password strength indicator (dots). At the bottom right of the form is a green button labeled 'Promeni lozinku'.

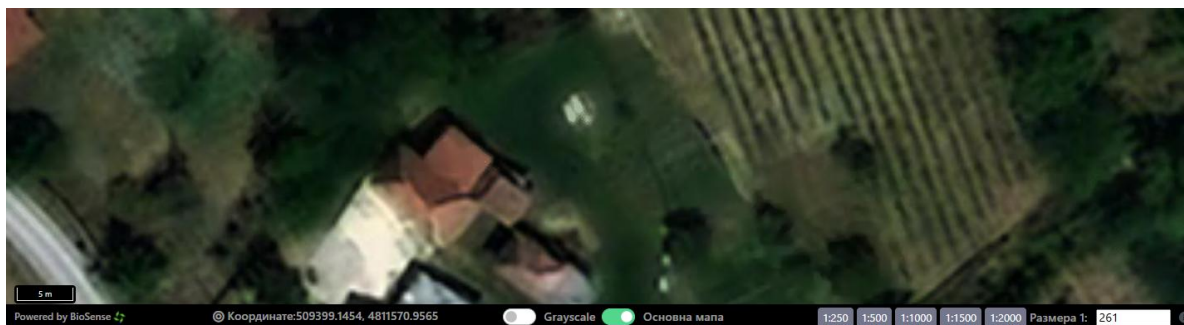
Slika 9 Izborni meni II

Podnožje mape

U podnožju je prikazana skala, koordinate u EPSG 32634 koordinatnom sistemu, “prekidač” za prebacivanje osnovne mape i u “crno-belu” (Grayscale) i takođe razmera mape, koja se može ručno uneti. Osnovna mapa je korisna u pregledu „čistog“ terena, teren bez digitalizovanih površina.



Slika 10 Osnovna mapa – isključena



Slika 11 Osnovna mapa – uključena



Slika 12 Siva skala (Grayscale) i osnovna mapa – uključena

Koordinate

Aplikacija vam takođe omogućava pretragu po koordinatama.



Slika 13 Koordinate

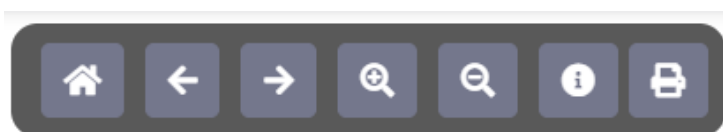
Klikom na ikonicu, otvoriće se novo polje za unos gde možete uneti koordinate prema pravcu – sever (N) ili istok (E).

Slika 14 Osnovni prikaz za unos koordinata

Slika 15 Primer ručnog unosa koordinata i pozicioniranje na mapi

Traka sa alatima

Na traci sa alatima omogućeno je prikaz „Početni položaj“; „Nazad“; „Napred“; „Zumiraj“; „Odzumiraj“; „Informacije o objektu“ i „Štampa“.



Slika 16 Traka sa alatima

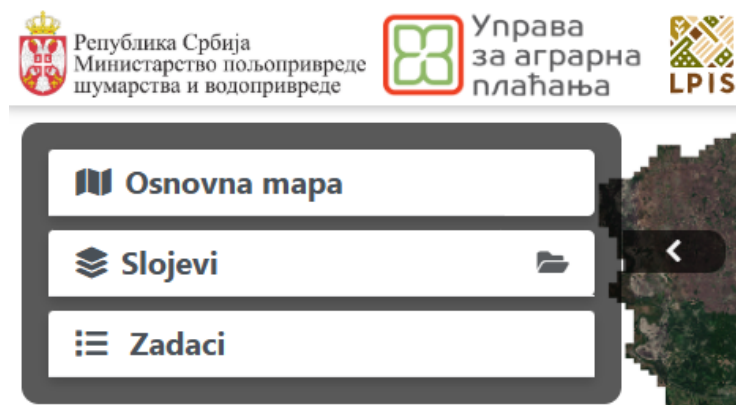
Ovi alati su važni u procesu digitalizacije, a najčešće će se koristiti „Zumiraj“ , „Odzumiraj“ , i „Informacije o objektu“ .

Nakon što se na levoj strani izabere odgovarajući sloj (gde su prikazani slojevi, a najčešće korišćeni biće predstavljeni u nastavku), korisnik klikne na „Informaciju o objektu“, a zatim na sam objekat, nakon čega mu se na desnoj strani prikazuju dodatne informacije koje je tražio.

Slojevi mape

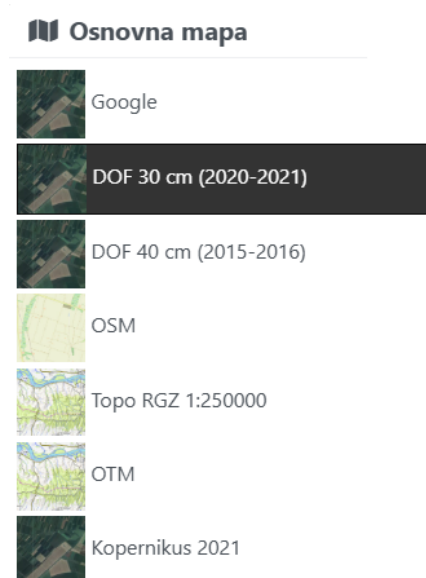
Izbor osnovne mape

Kao podrazumevana osnovna mapa, trenutno je uključen najaktuelniji Digitalni orto-foto (DOF) u 30 cm rezoluciji na kojoj se radi digitalizacija. Klikom na "Osnovna mapa", ona se može promeniti u zavisnosti od potrebe korisnika zbog pružanja određenih informacija o terenu koji će digitalizovati.



Slika 17 Osnovni meni - Osnovna mapa, Slojevi, Zadaci

Sve funkcije crtanja pri digitalizaciji, uključujući i funkcije merenja su dozvoljene **samo** na najaktuelnijoj Digitalnoj orto-foto (DOF) mapi, dok je odabirom Google mape dozvoljeno samo merenje.



Slika 18 Sadržaj osnovne mape

Prikaz slojeva i proces rada sa najčešćim slojevima u aplikaciji

U priloženom dokumentu nalazi se tabela u kojoj su navedeni slojevi i njihov opis.



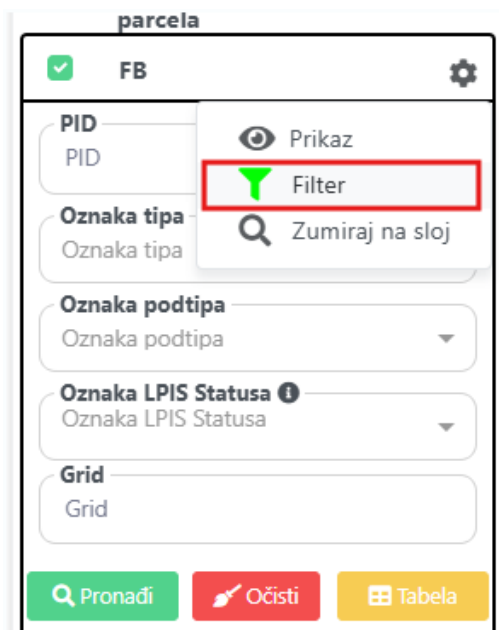
Prikaz i opis
slojeva.pdf

Tabela 1 Prikaz i opis slojeva

Svaki pojedinačni sloj uključuje se i isključuje klikom na kvadratić ispred naziva sloja. Klikom na naziv sloja otvara se padajuća lista sa dodatnim podslojevima koji se uključuju i isključuju po istom principu, odnosno klikom na kvadratić ispred naziva.

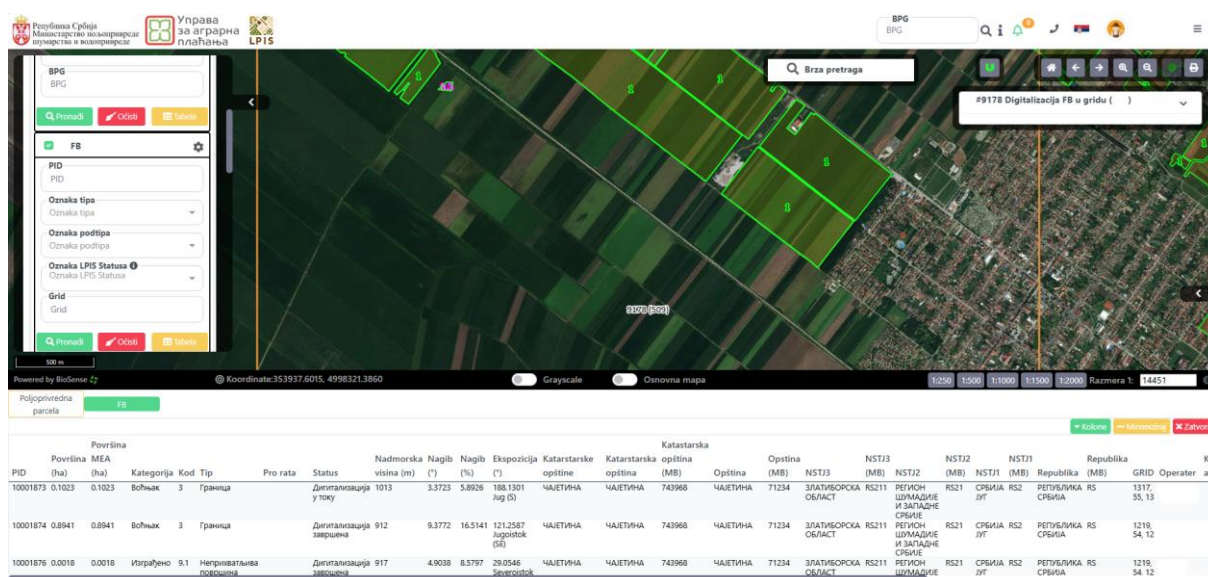
Označavanjem kvadratića „glavnog“ sloja (npr. „Referentne parcele (raster)“) automatski se uključuju svi podslojevi. U slučaju otvaranja liste podslojeva, moguće je uključiti/isključiti svaki podsloj pojedinačno, pri čemu se odabrani podsloj istovremeno prikazuje na mapi.

Osim osnovnih slojeva, moguće je odabrati i druge slojeve (pomoćne, DKP, RPJ i sl.). Unutar pojedinačnog sloja moguće je pretraživati konkretne parametre tog sloja klikom na ikonicu za podešavanja u desnom uglu pored naziva sloja  i odabirom opcije „Filter“  Filter . Filter u zavisnosti od odabranog podsloja nudi različite mogućnosti pretraživanja.



Slika 17 Izbor filtera

Dugme „Pronađi“ prikazuje rezultate na mapi, dok dugme „Tabela“  daje tabelarni prikaz ispod mape sa svim podacima koji se vode o odabranom entitetu (PID, površina, kategorija, tip, nagib, ekspozicija, ime operatera, katastarska opština itd.).



Slika 18 Dugme "Tabela" – prikaz

Nakon uspešne pretrage, mapa se pozicionira na geometriju od interesa. Klikom na ikonicu "oka"  Prikaz, otvara se podešavanje stila, gde korisnik može podesiti transparentnost za ceo sloj. Primera radi, odabirom podsloja FB, klikom na pin  koji se nalazi na kraju tabele, na mapi će biti prikazana geometrija odabrane parcele. Klikom na "Kolone"  u tabeli, može se odabrati šta će se prikazati na ekranu. Takođe se tabela može minimizovati  Minimimiziraj



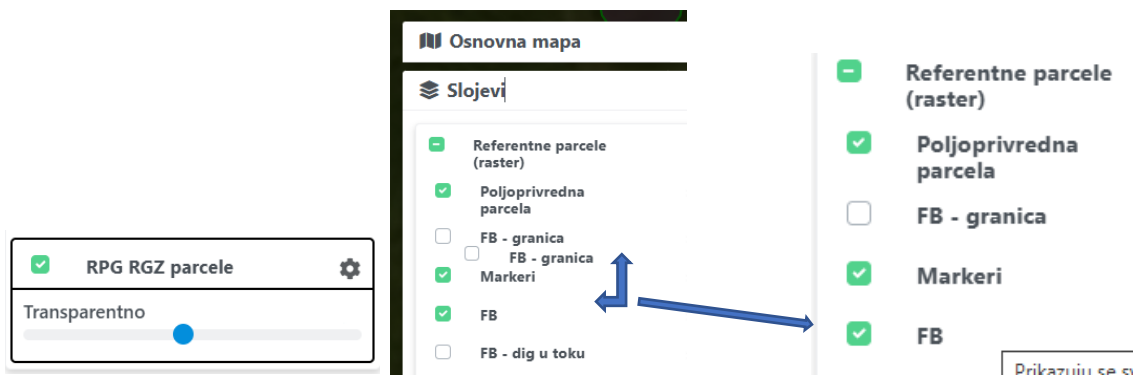
ili zatvoriti klikom na "Zatvori"  Zatvori.



Slika 19 Prikaz, Filter, Zumiraj na sloj

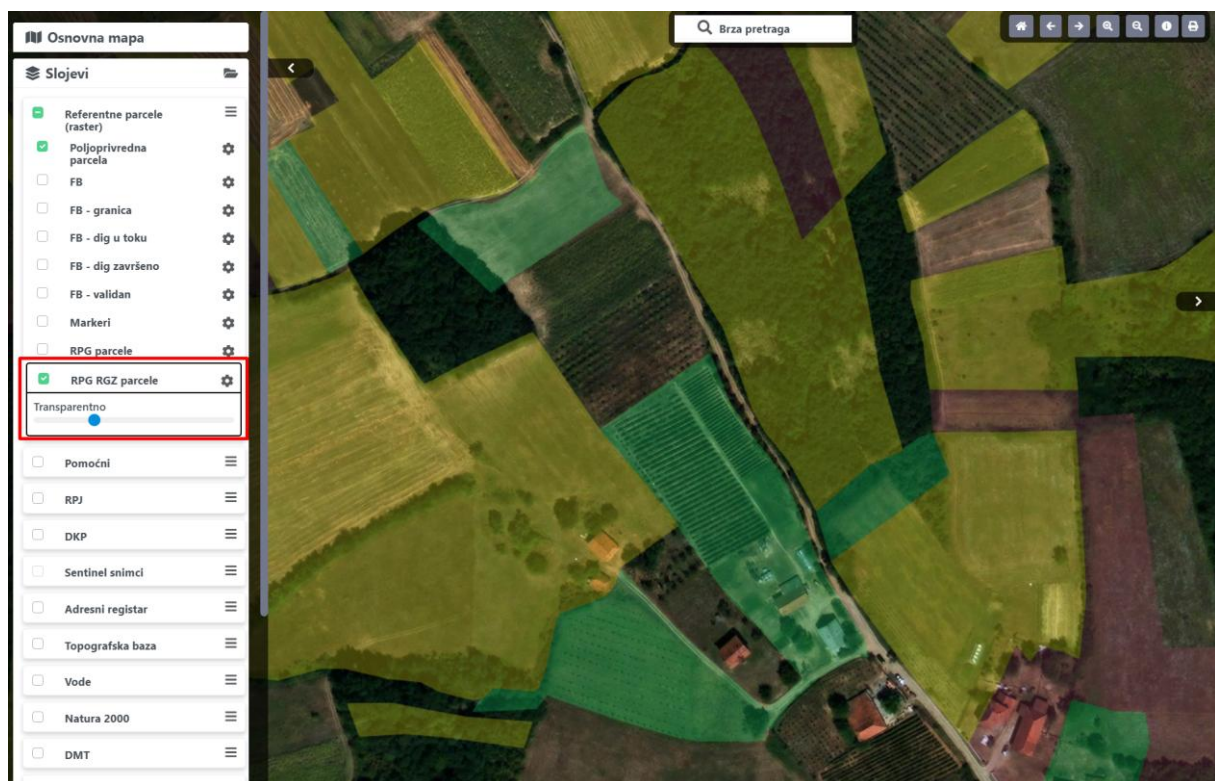
Pri prikazu slojeva može se podesiti nivo transparentnosti. Veća transparentnost pomoćnog sloja preporučuje se kod površinskih slojeva kada boja njihove površine prekriva DOF. Klikom na ikonicu za podešavanje u desnom uglu pored naziva sloja izaberemo "Prikaz."

Ispod naziva sloja pojavljuje se ikonica oka i natpis „Transparentno" sa klizačem. Klikom na plavu tačku i njenim pomeranjem ulevo korisnik može podesiti transparentnost za ceo sloj. Takođe, pomeranjem redosleda slojeva i podslojeva (prevlačenjem ispod ili iznad) operater podešava vidljivost različitih slojeva i podslojeva koja mu omogućavaju bolji uvid sadržaja na mapi.



Slika 20 Primer podešavanja transparentnosti

Podešavanje transparentnosti sloja omogućava pregled sadržaja na osnovnoj mapi (npr. DOF) ispod tog sloja.



Slika 21 Prikaz sloja RPG RGZ parcele i podešene transparentnosti

Ispod naziva sloja pojavljuje se ikonica lupe i natpis "Zumiraj na sloj". Klikom na ikonicu ili natpis zumiramo se na celi sloj, što obično znači da se zum postavlja na celu Srbiju.

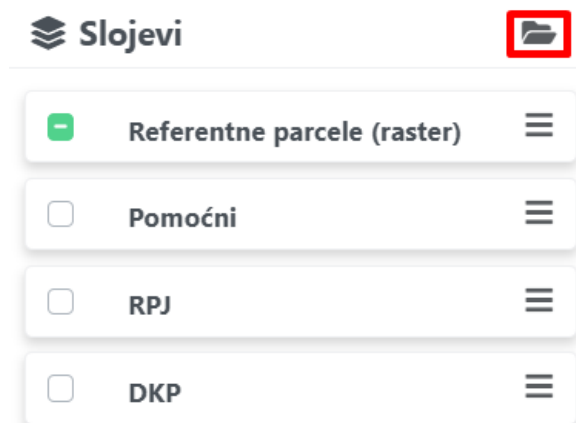
Napomena: Zbog obima podataka u slojevima, ne preporučuje se upotreba ove komande.



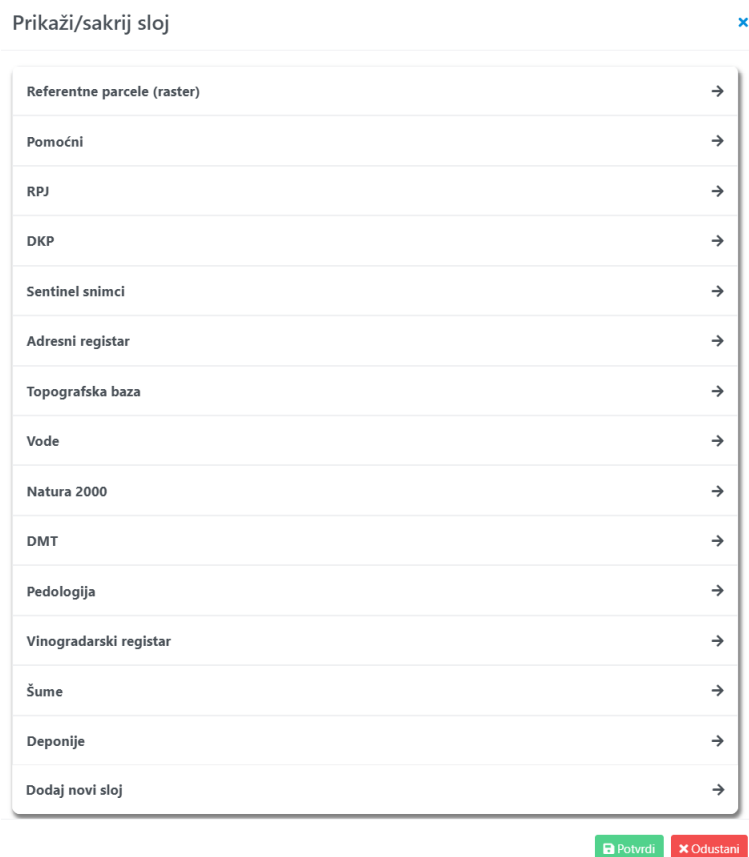
Slika 20 Zumiraj na sloj

Prikaži/sakrij sloj

Klikom na fasciklu desno od oznake kategorije sloja, biće vam predstavljena opcija gde možete da izaberete slojeve koje želite da prikazete. Takođe ćete moći da dodate svoj sloj.

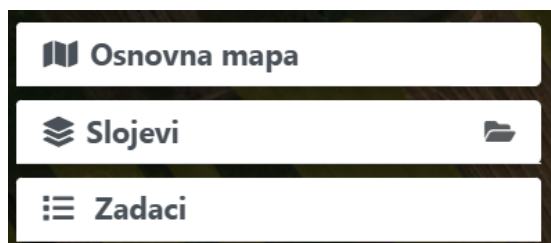


Slika 21 Prikaži/sakrij sloj I



Slika 22 Prikaži/sakrij sloj II

Pojedinačni slojevi u aplikaciji i njihova upotreba biće opisani u nastavku.

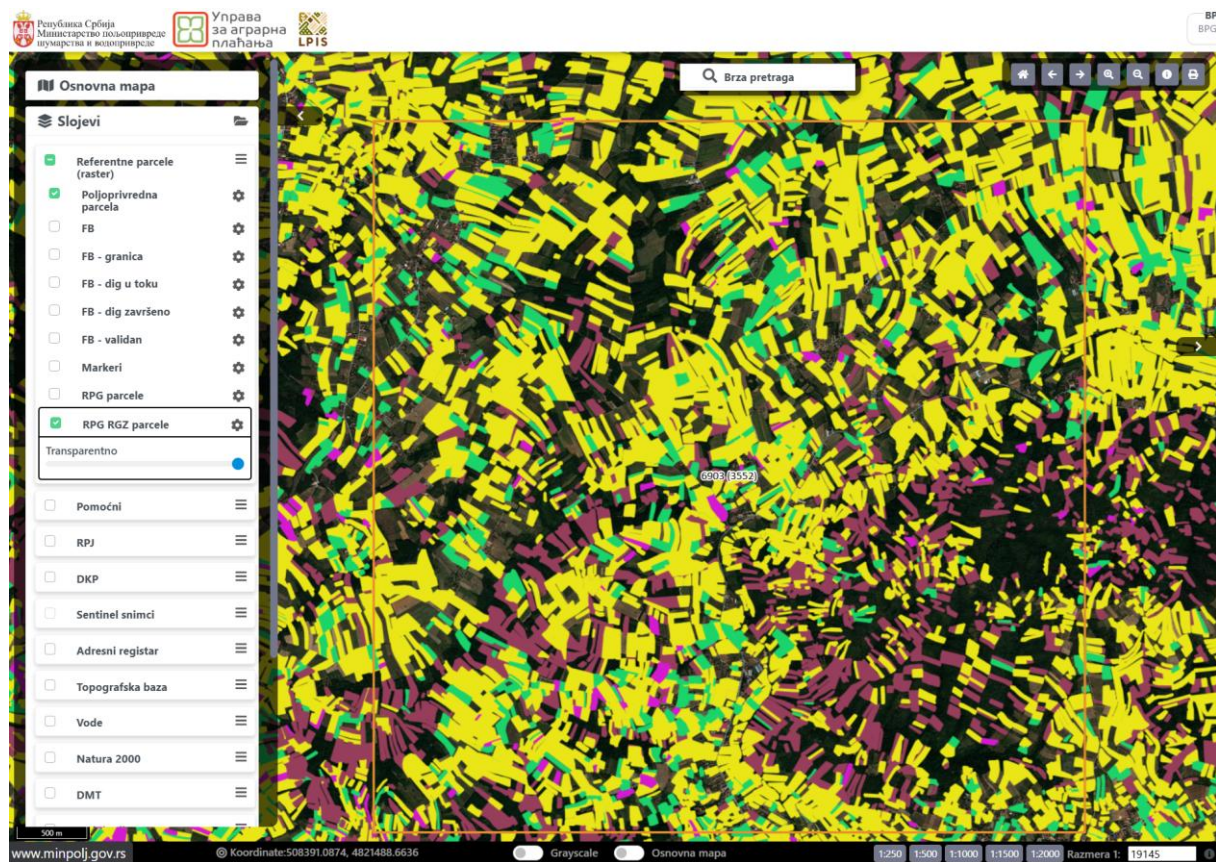


Slika 23 Slojevi

U sloju referentne parcele ima više slojeva koji su pri upitu i digitalizaciji potrebni; opisaćemo samo određene.

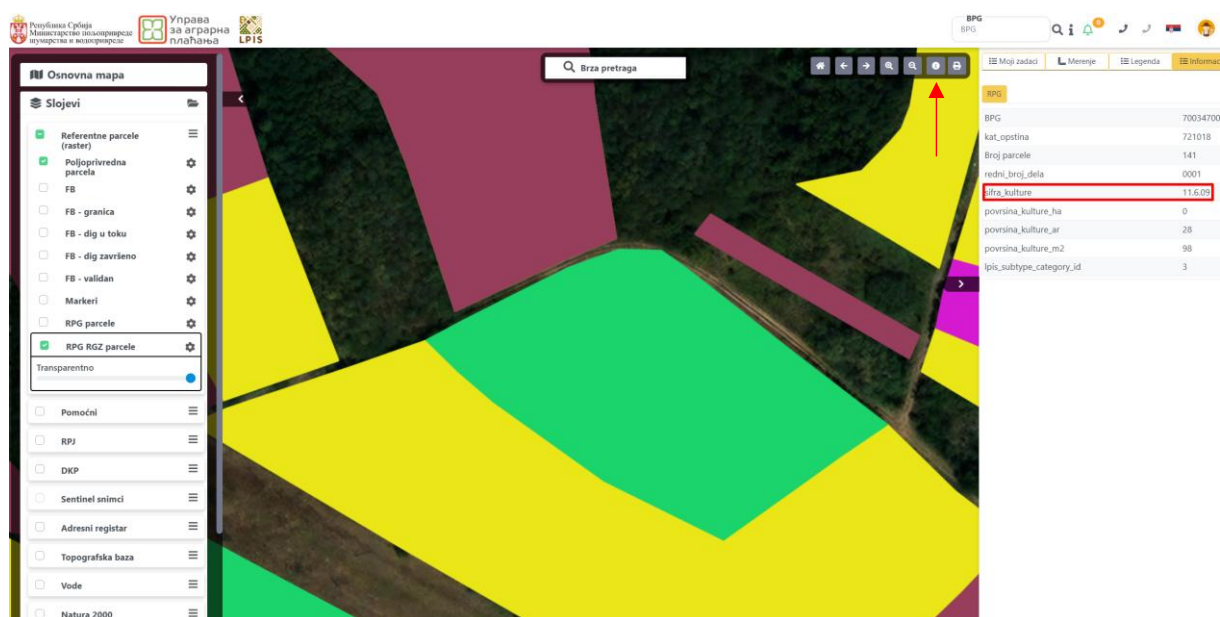
Referentne parcele (raster)

RPG RGZ parcele



Slika 24 Sloj RPG RGZ parcela

Informativni sloj prikazuje kulture na poljoprivrednoj parceli prijavljene u Registru poljoprivrednih gazdinstava (RPG) od strane poljoprivrednih gazdinstava.



Slika 25 Informacija po sloju RPG RGZ parcela

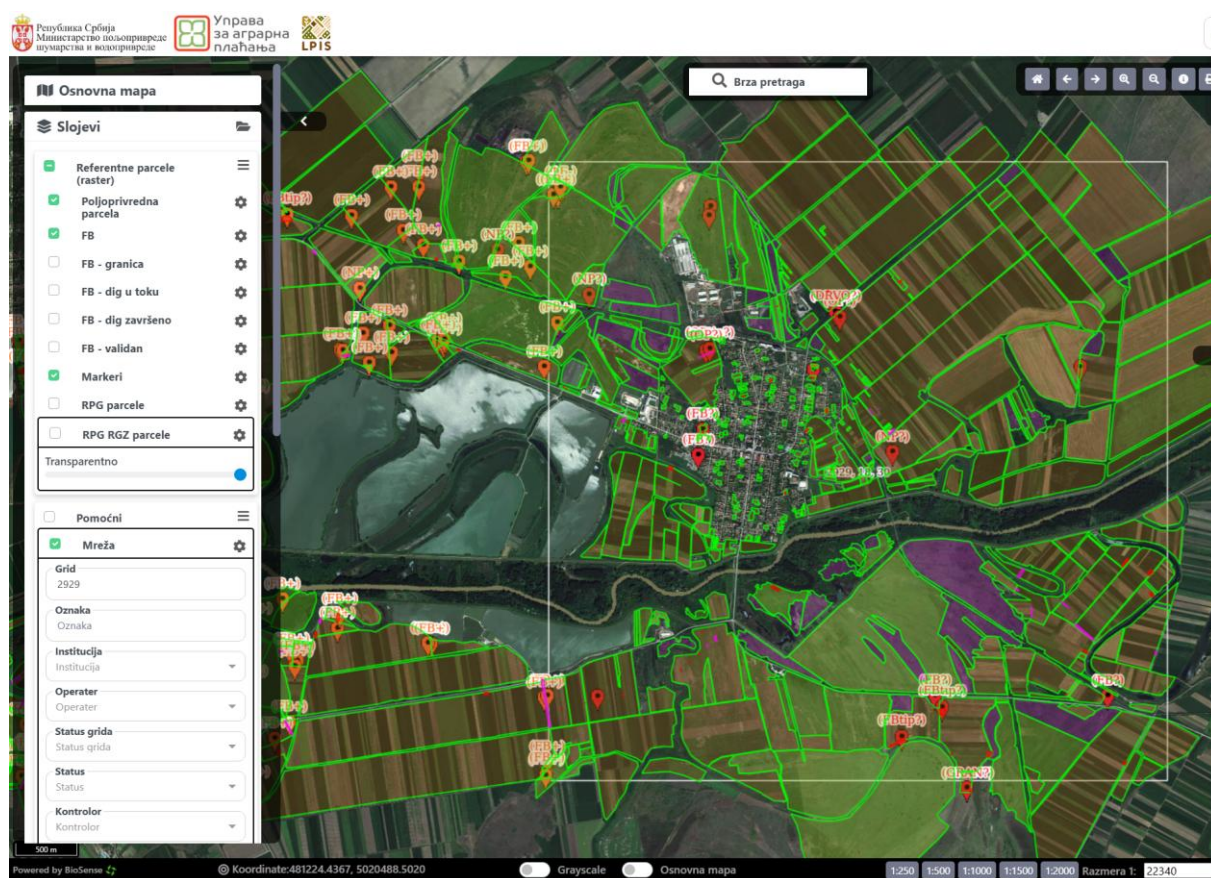
Klikom na dugme „Legenda“ sa desne strane prikazuju se oznake u različitim bojama pojedinačno prijavljenih površina prema nameni korišćenja.

U desnom info modulu se prikazuje legenda samo za uključene slojeve (za koje postoji legenda). U primeru na slici 25 iznad, uključen je sloj “RPG RGZ parcele”. Klikom na info i na određeni objekat na mapi, moguće je pregledati informacije iz eRPG-a o kulturi, BPG-u i površini.

Markeri

Ako operater ima bilo kakve nedoumice tokom digitalizacije, postavlja marker i unosi opis nedoumice. Markeri se grafički prikazuju u sloju. U procesu digitalizacije mogu se birati između

tri tipa geometrije (tačka, linija, poligon) , koji su prikazani na slici 26. Sa markerima je moguće raditi na Google mapi i DOF-u.

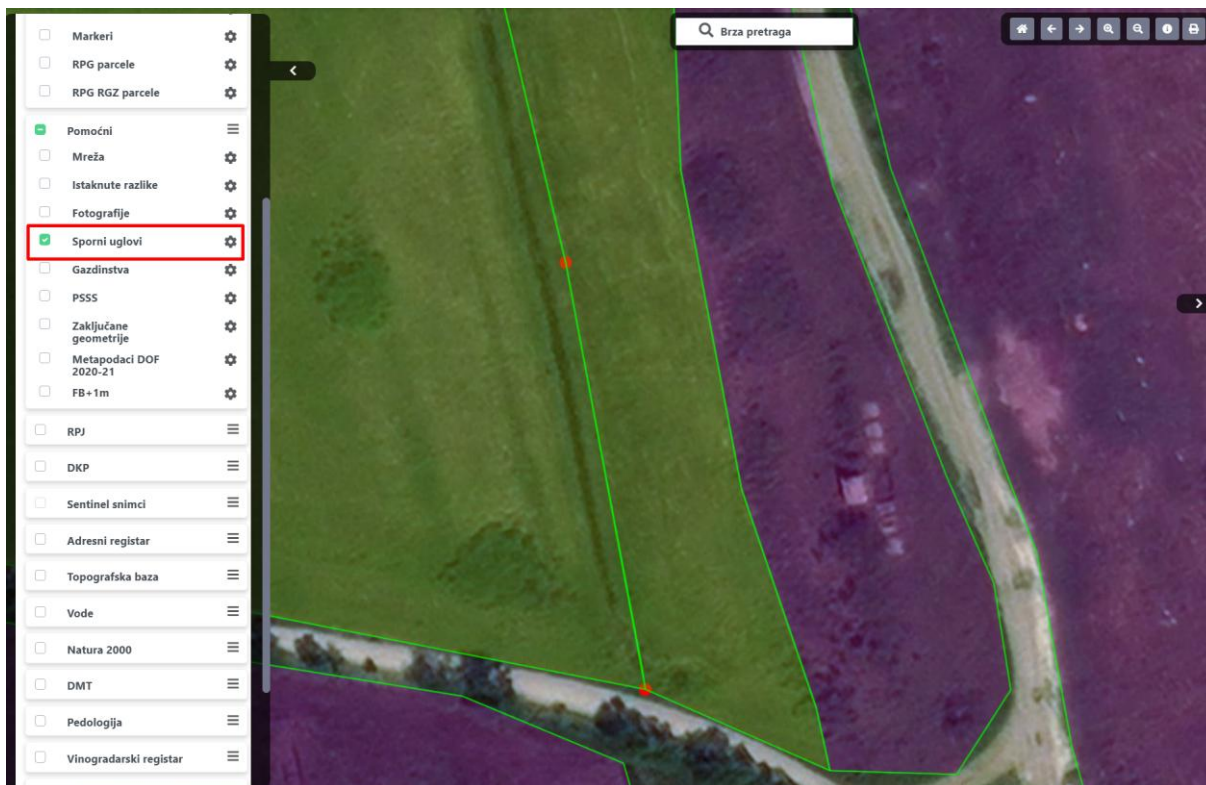


Slika 26 Grafički prikaz markera na gridu

Pomoćni

Sporni uglovi

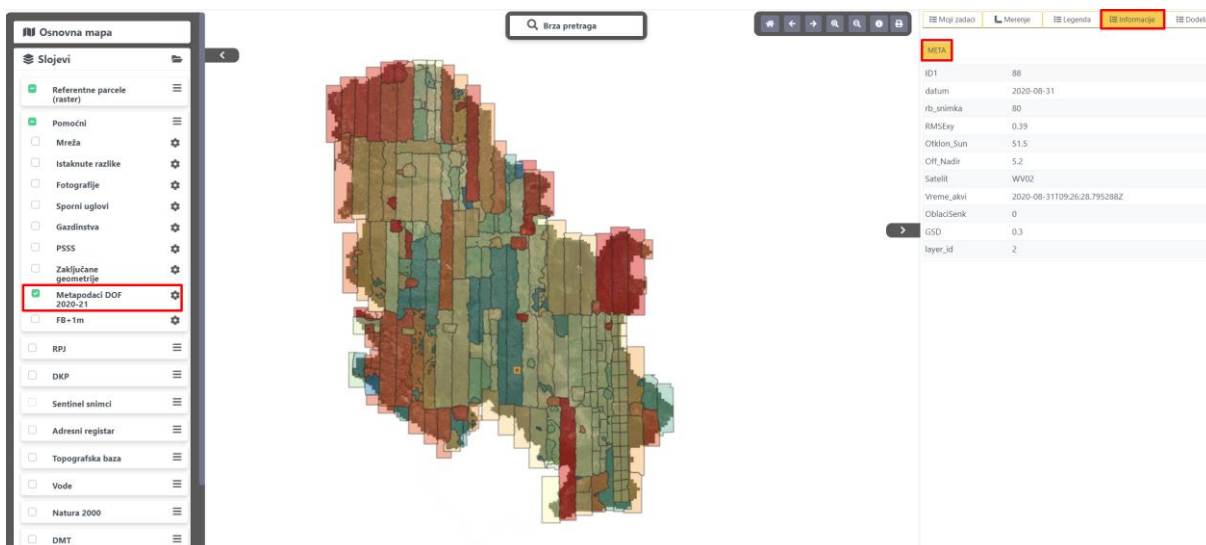
Prikazuje greške u topologiji, ugao između dve tačke manji od 10 s.



Slika 27 Prikaz tačke – sporni uglovi

Metapodaci ortofoto 2020/21

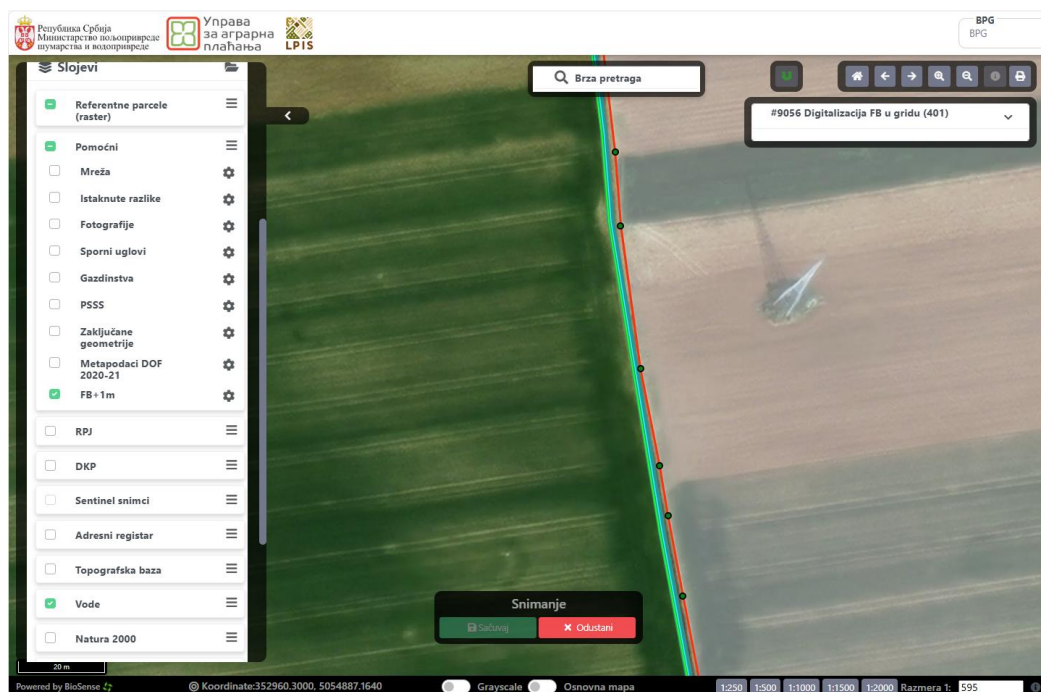
U ovom sloju je vidljivo kada je snimljen DOF, vreme snimanja je važno za fotointerpretaciju, tj. treba obratiti pažnju na mesec u kome je snimak nastao.



Slika 28 Metapodaci ortofoto 2020/21

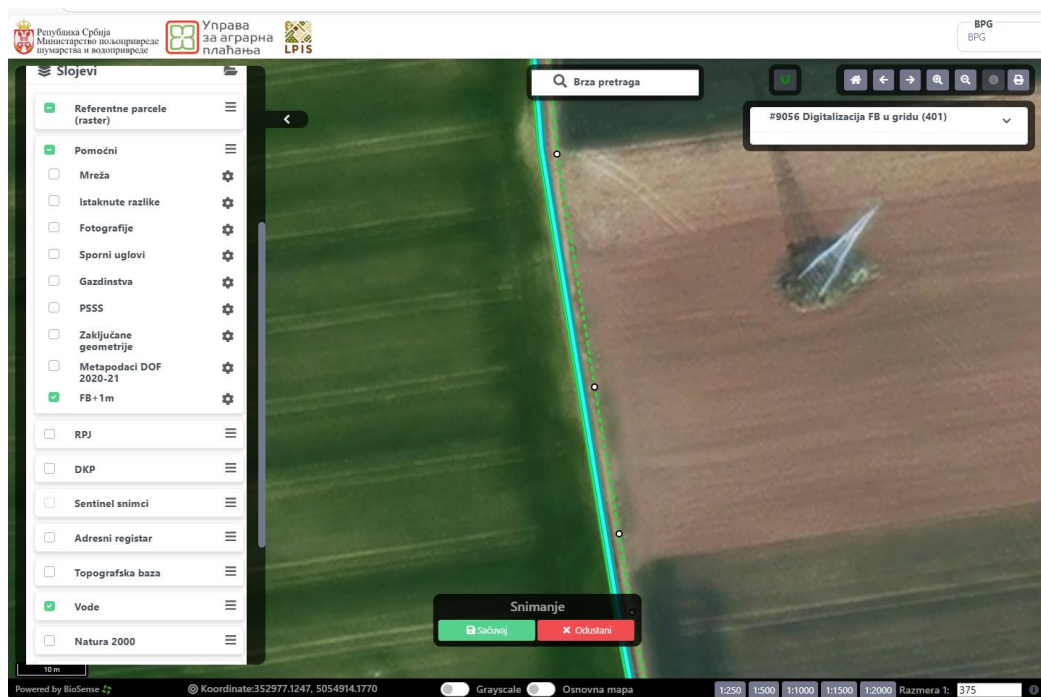
FB +1m

Praktičan primer upotrebe sloja FB+1m prikazan je na donjim primerima.



Slika 29 Primer digitalizacije i uključivanja sloja FB+1m I

Prilikom crtanja granice FB, blizu postojeće leve granice FB, uočava se da je granica novog FB previše blizu (označeno crvenom bojom). Zbog toga završetak poligona u ovom slučaju nije moguć, a dugme „Potvrdi“ nije aktivno.



Slika 30 Primer digitalizacije i uključivanja sloja FB+1m II

Uključen sloj FB +1m prikazuje se na karti svetloplavom bojom. Kada se granica novog FB pomeri, poligon postaje zelene boje, a dugme „Potvrdi“ se takođe aktivira, što omogućava završetak poligona u ovom slučaju.

RPJ

NSTJ1

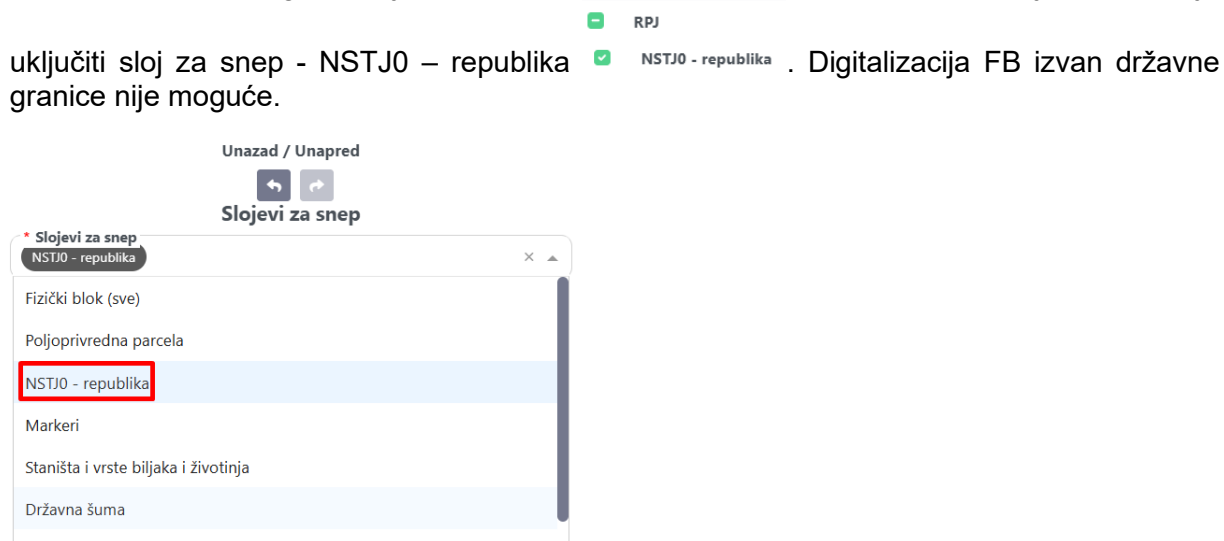
NSTJ1 - Statistička teritorijalna jedinica – nivo 1: Srbija – sever i Srbija – jug.



Slika 31 Prikaz podsloja NSTJ1

Kada se GRID za digitalizaciju nalazi u blizini državne granice, prilikom crtanja potrebno je

uključiti sloj za snep - NSTJ0 – republika . Digitalizacija FB izvan državne granice nije moguće.



Slika 32 Slojevi za snep - NSTJ0 - republika

DKP

Digitalni katastarski plan (DKP) digitalna/elektronska mapa katastarskih parcela koja prikazuje granice parcela, objekte i druge podatke o zemljištu. DKP-om upravlja Republički geodetski zavod u okviru sistema katastra nepokretnosti u Srbiji. Na DKP mapi mogu se videti: granice katastarskih parcela, upisani objekti (kuće, zgrade, pomoćni objekti), putevi i druge površine, brojevi parcela, oblik i površina parcele.

Uključen sloj DKP se prikazuje na mapi razmeri manjoj od 1:30.000.

Napomena: DKP sloj služi isključivo kao pomoćni sloj i da bi se radila digitalizacija u softveru ovaj sloj ne treba da bude aktivan.

Objekti koji su vidljivi na mapi treba da se digitalizuju kao neprihvatljiva površina, a više informacija o tome biće predstavljeno u priručniku za fotointerpretaciju.



Slika 33 Prikaz DKP sloja sa objektima i parcelama

Sentinel snimci

Sloj „Sentinel snimci“ dostupan je u obliku RGB i NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) grafičkih slojeva za pojedinačne datume snimanja. Prostorna rezolucija ovih podataka i njihova geometrijska tačnost značajno su niži nego kod DOF-a. RGB sloj se predstavlja u prirodnim bojama (crvena, zelena i plava) i omogućava osnovno vizuelno prepoznavanje tipova korišćenja zemljišta (izgrađene površine, šume, poljoprivredna zemljišta, ...). NDVI sloj prikazuje vrednosti vegetacionog indeksa NDVI za odabrani datum. Indeks omogućava procenu prisustva, gustine i vitalnosti vegetacije. Više vrednosti NDVI uglavnom ukazuju na gustu i zdravu vegetaciju, dok niže vrednosti ukazuju na gole površine, izgrađene površine, vodna tela ili degradirana područja. Korišćenje RGB i NDVI slojeva može pomoći u određivanju stvarne upotrebe zemljišta i identifikaciji promena.

RGB prikaz iz legende:

- vegetacija → zelena;
- gradovi i zgrade → sivo ili belo;
- voda (reke, jezera) → tamno plava ili crna;
- zemljište ili oranice → braon ili žućkasto.

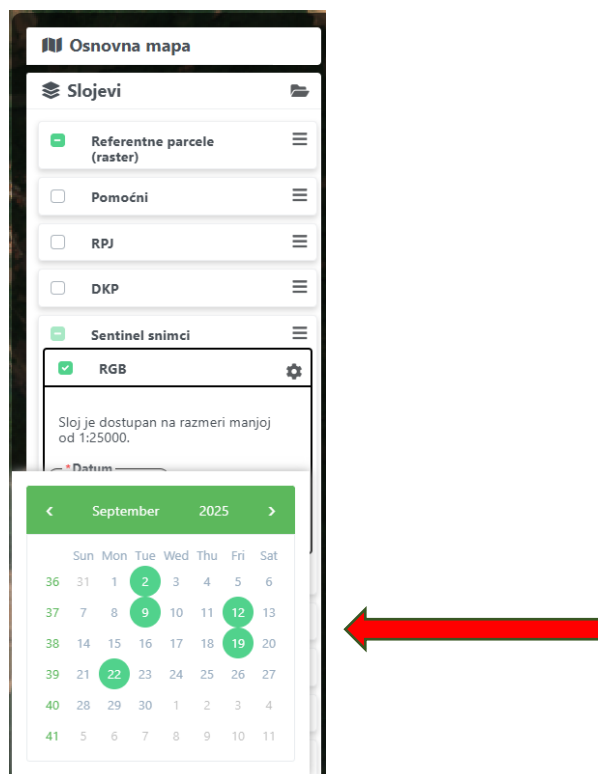
NDVI prikaz iz legende:

- tamno zelena (0.6 – 1) → gusta vegetacija;
- žuto (0.2 – 0.5) → slabija vegetacija;
- braon ili sivo (0 – 0.2) → zemlja, gradovi;
- negativne vrednosti (<0) → voda, sneg ili oblaci.

Sentinel snimci (RGB i NDVI) predstavljaju pomoćni izvor informacija koji se koristi za dodatnu procenu stvarne upotrebe zemljišta. Zbog niže prostorne rezolucije i moguće prisutnosti oblaka i senki, ovi snimci ne koriste se kao referentni sloj, već isključivo kao podrška pri donošenju odluka tokom digitalizacije fizičkih blokova.

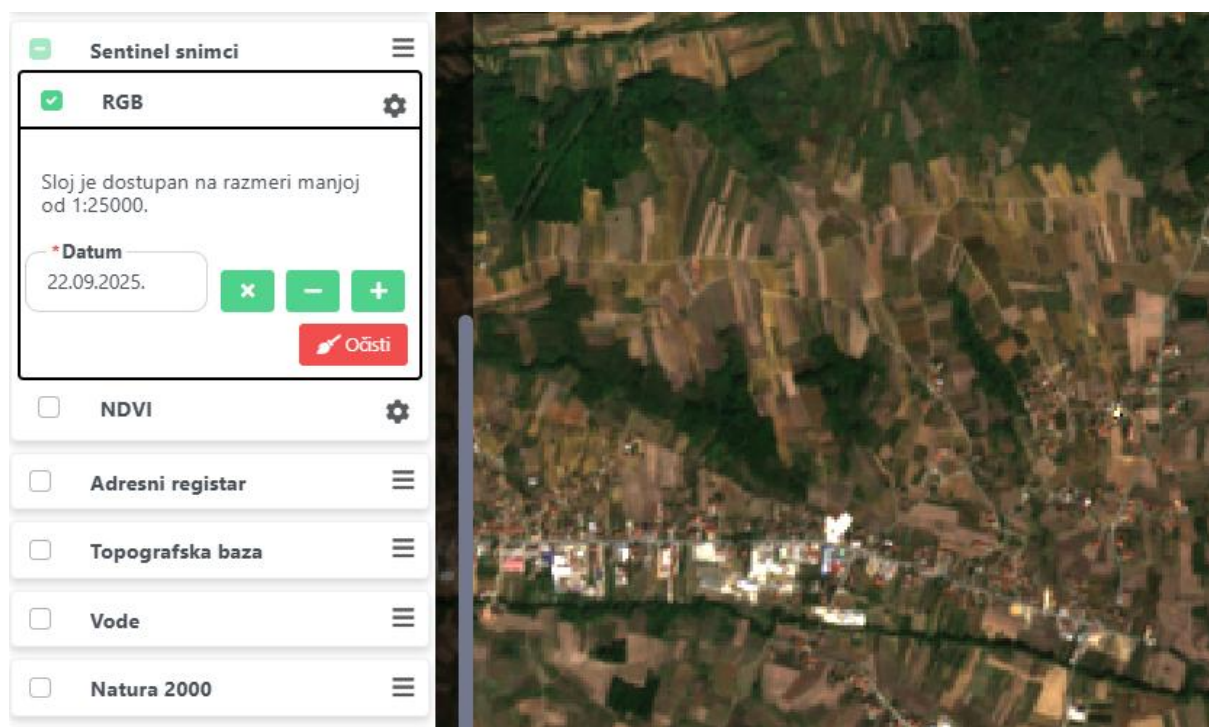
Sloj je dostupan u razmeri manjoj od 1:25.000.

Podaci se prikazuju nakon što se u prozoru „Datum“ na kalendaru odabere datum označen zelenom bojom.



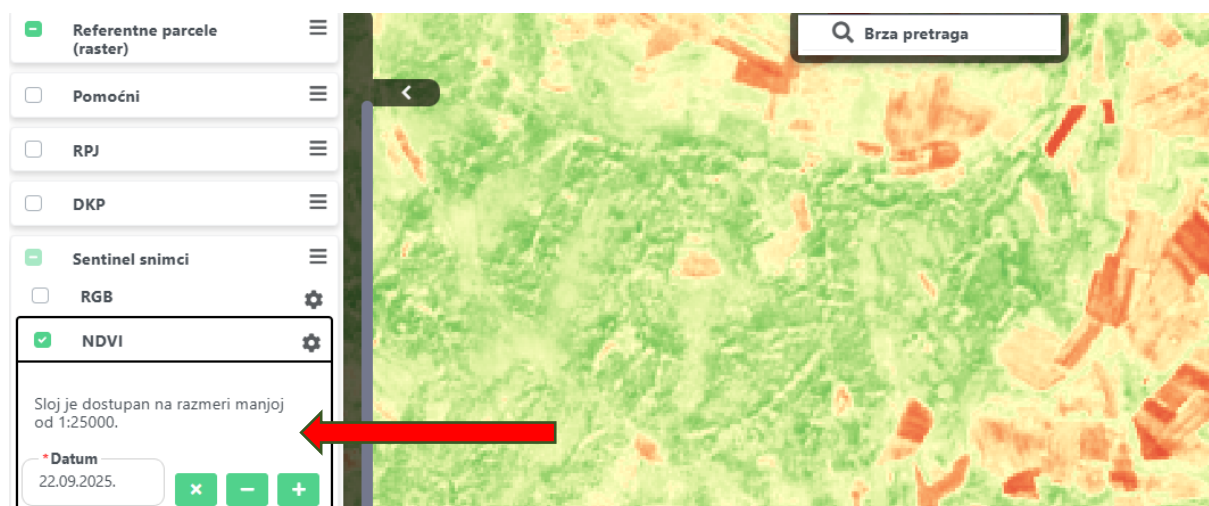
Slika 34 Sentinel snimci I – odabir datuma

Klikom na datum prikazuje se sloj RGB za izabrani datum.



Slika 35 Sentinel snimci II

Slično bira se prikaz NDVI sloja za izabrani datum. Potrebno je obratiti pažnju na legendu NDVI sloja.



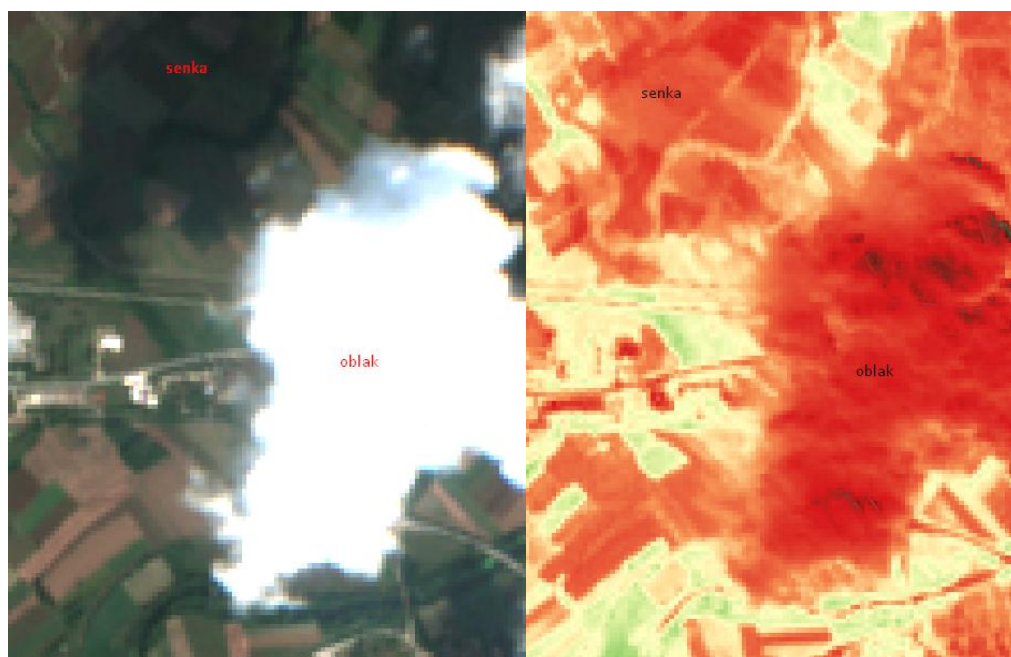
Slika 36 Sentinel snimci – NDVI

Prilikom interpretacije podataka treba uzeti u obzir moguću prisutnost oblaka i njihovih senki. Oblaci su na RGB sloju obično jasno vidljivi kao svetle (bele) površine, dok se na NDVI sloju uglavnom odražavaju kao oblasti sa niskim vrednostima. U slučaju da je površina prekrivena oblakom ili senkom, vrednosti NDVI nisu pouzdane i ne uzimaju se u obzir. Ako je na izabranom datumu prisutna oblačnost, preporučuje se korišćenje podataka sa drugog, vremenski bliskog datuma.

Situacija u prikazu	Preporučena radnja operatera
Nizak NDVI	Moguća nepoljoprivredna ili nekorišćena površina – proveriti stanje pomoću DOF-a i drugih dostupnih slojeva
Visok NDVI	Prisustvo vegetacije – koristiti kao indicaciju, uz obaveznu proveru na referentnim slojevima
Oblaci ili senke	Ne donositi zaključke – koristiti snimak sa drugog, vremenski bliskog datuma
Razlika između DOF-a i Sentinel snimka	Prednost ima DOF; Sentinel se koristi isključivo kao pomoćni sloj
Nedoumice u interpretaciji	Postaviti marker ili pokrenuti dodatni zadatak / kontrolu na licu mesta

Tabela 2 Smernice za tumačenje podataka

Primer oblaka i senke na sloju RGB i sloju NDVI.

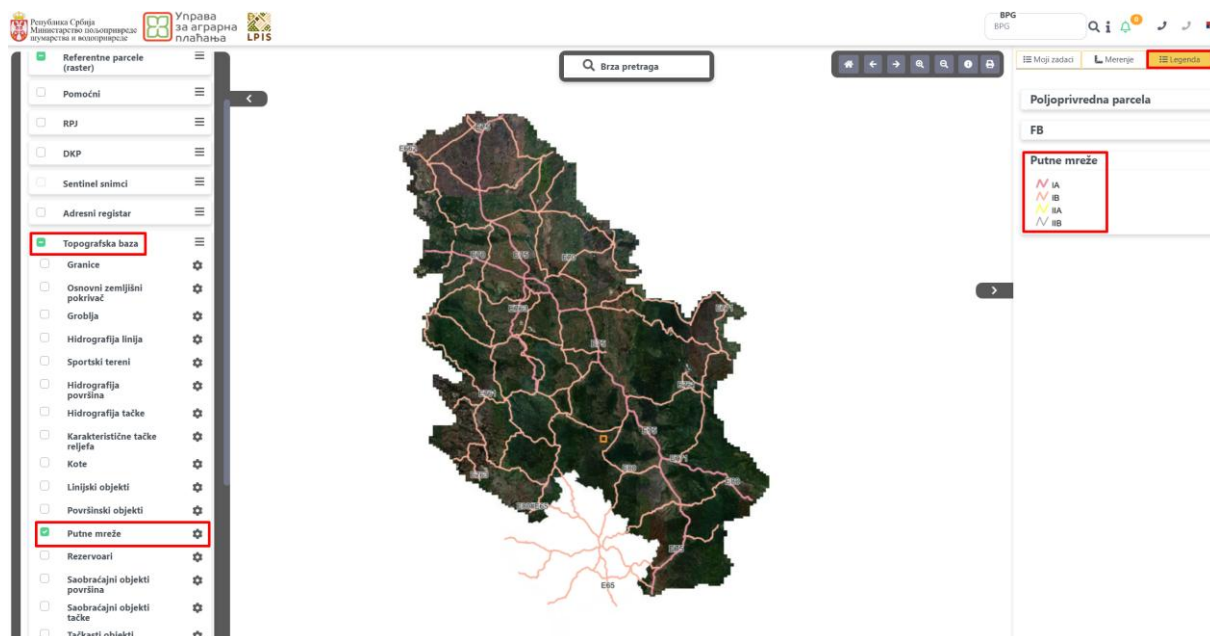


Slika 37 RGB i NDVI

Topografska baza

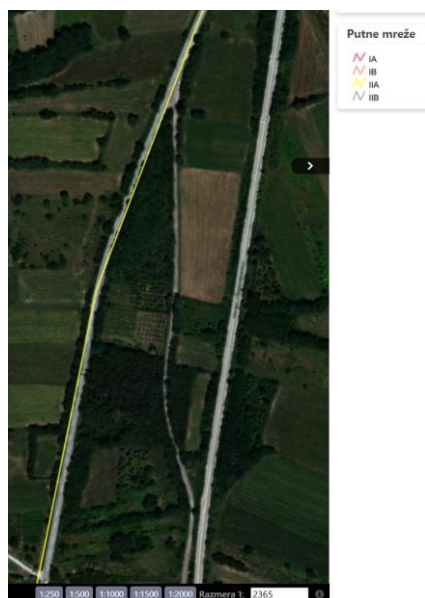
Putne mreže

Prilikom digitalizacije međe, koristite topografski osnovni sloj/putnu mrežu (putevi I i II kategorije) kao dodatnu pomoć.



Slika 38 Putne mreže

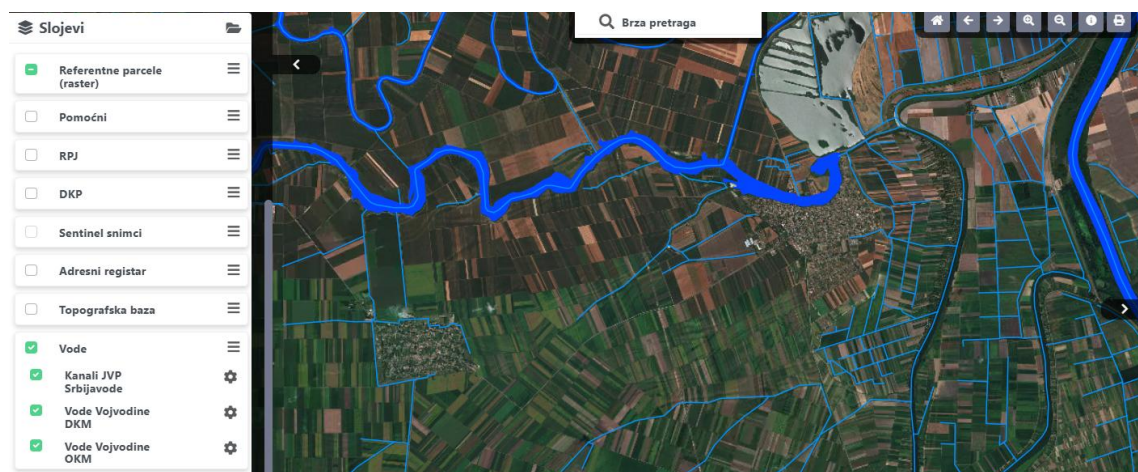
Primer sloja "Putne mreže" i legende putne mreže .



Slika 39 Prikaz putne mreže

Vode

Sloj se uključuje na teritoriji AP Vojvodina i prikazuje mrežu kanala i voda na razmeri od 1:60.000 i manjoj.

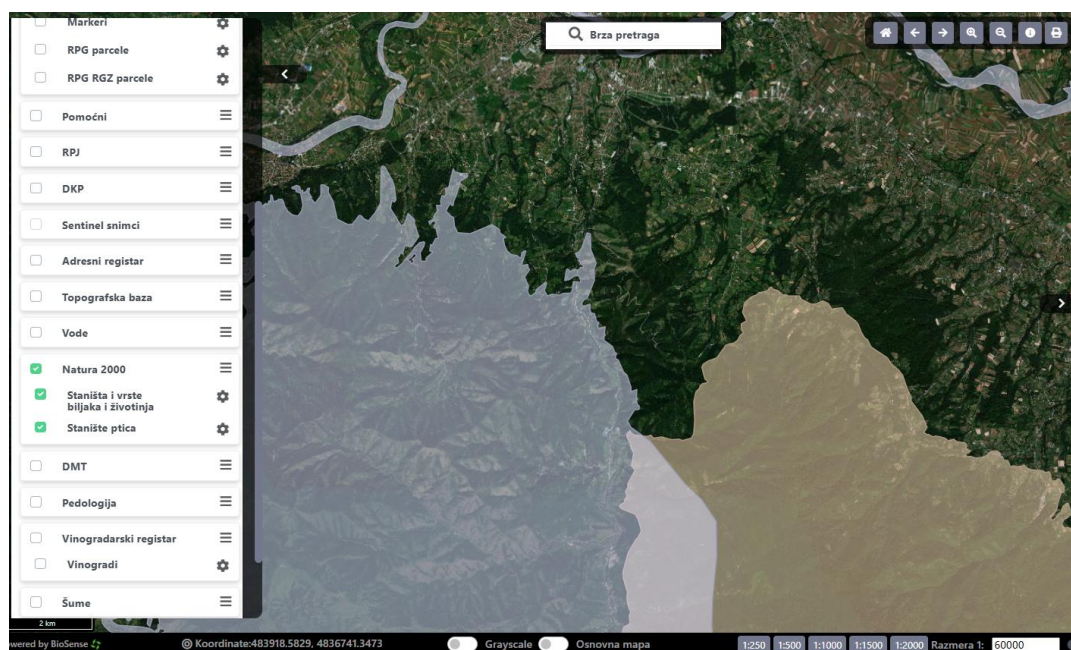


Slika 40 Prikaz sloja „Vode“ na teritoriji AP Vojvodine

Natura 2000

Natura 2000 je mreža zaštićenih prirodnih područja u Evropi čiji je cilj očuvanje najvažnijih vrsta biljaka, životinja i prirodnih staništa. Postoje dva glavna tipa i dva podsloja: područje zaštite ptica i područje očuvanja prirodnih staništa. U softveru se aktivan sloj prikazuje u sivoj boji za podsloj „Staništa vrsta biljaka i životinja“, dok su braon bojom prikazana područja „Staništa ptica“ (slika 41).

Kada je aktivan ovaj sloj prikazuje se u razmeri 1:60.000 i manjoj.

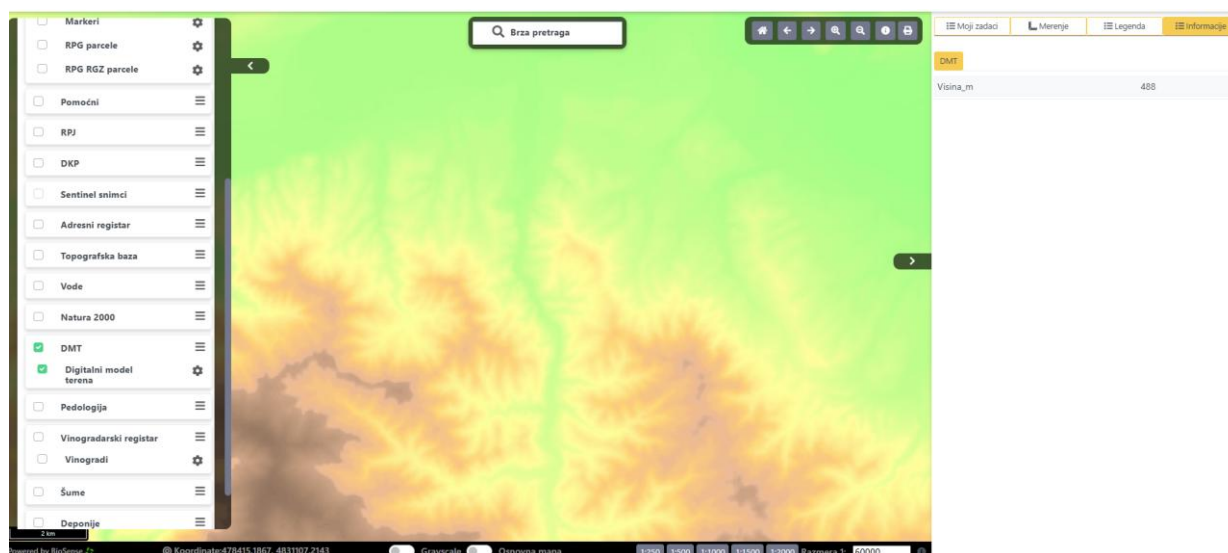


Slika 41 Natura 2000

DMT

Digitalni model terena (DMT) je digitalni prikaz reljefa terena, odnosno model koji pokazuje visine i oblik terena. DMT ima opseg vrednosti je od 0 do 2500 m. Svaka tačka DMT na mapi ima svoju nadmorsku visinu i sadrži prikaz boja od plave gde je vrednost 0, preko više nijansi zelene, žute, braon do bele na kraju gde je vrednost 2.500 u zavisnosti od odabrane tačke na mapi.

Kada je aktivan ovaj sloj prikazuje se u razmeri 1:60.000 i manjoj.

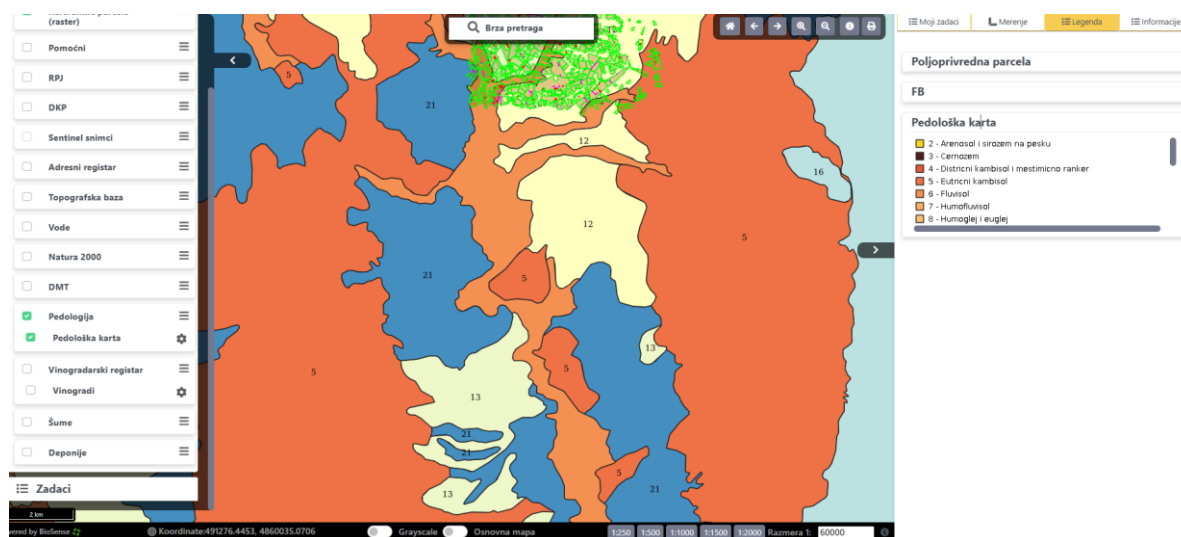


Slika 42 Prikaz DMT sloja

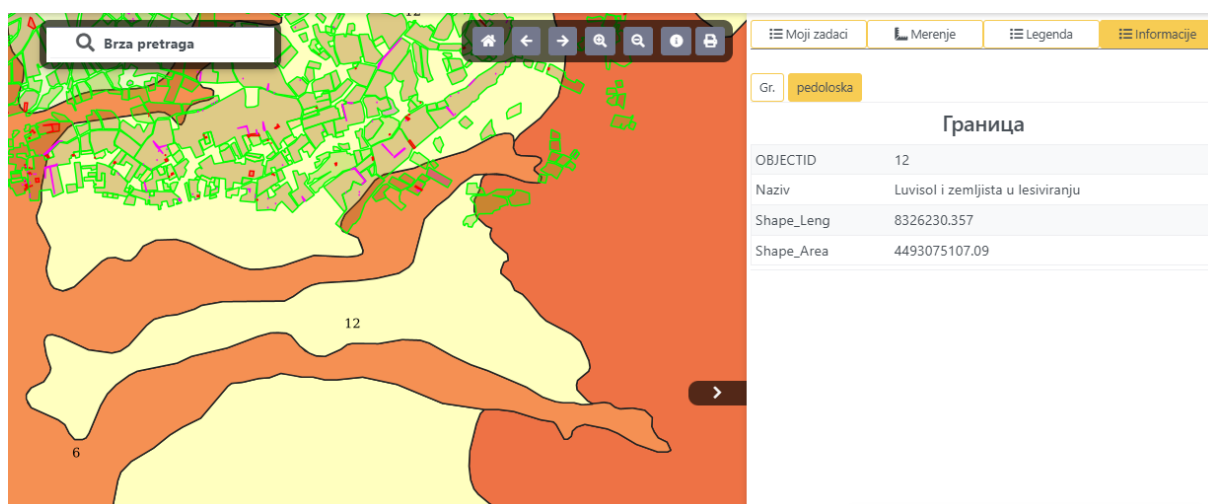
Pedologija

Sloj „Pedologija“ daje informaciju o zemljištu kakav ima hemijski i mineralni sastav, plodnost zemljišta isl.

Kada je aktivan ovaj sloj prikazuje se u razmeri 1:60.000 i manjoj.



Slika 43 Prikaz sloja pedologije i legende



Slika 44 Informacija sloja pedologije za određeni FB

Vinogradarski registar

Kada je aktivan ovaj sloj prikazuje se u razmeri 1:60.000 i manjoj.

Na osnovu Zakona o vinu i podzakonskih akata svi proizvođači grožđa koji proizvode grožđe na parcelama većim od 10 ari (kao i na manjim ako grožđe stavljaju u promet) su u obavezi da se upišu u Vinogradarski registar. U softveru je aktiviran sloj prikazan žutom bojom.

Ovde treba obratiti pažnju na datum prijave parcele upisa u Vinogradarski registar jer se dešava da je vinograd upisan ali da je zarastao ili napušten, a nije izbrisan iz evidencije registra (slika 45).



Slika 45 Prikaz parcela upisanih u Vinogradarski registar



DOF

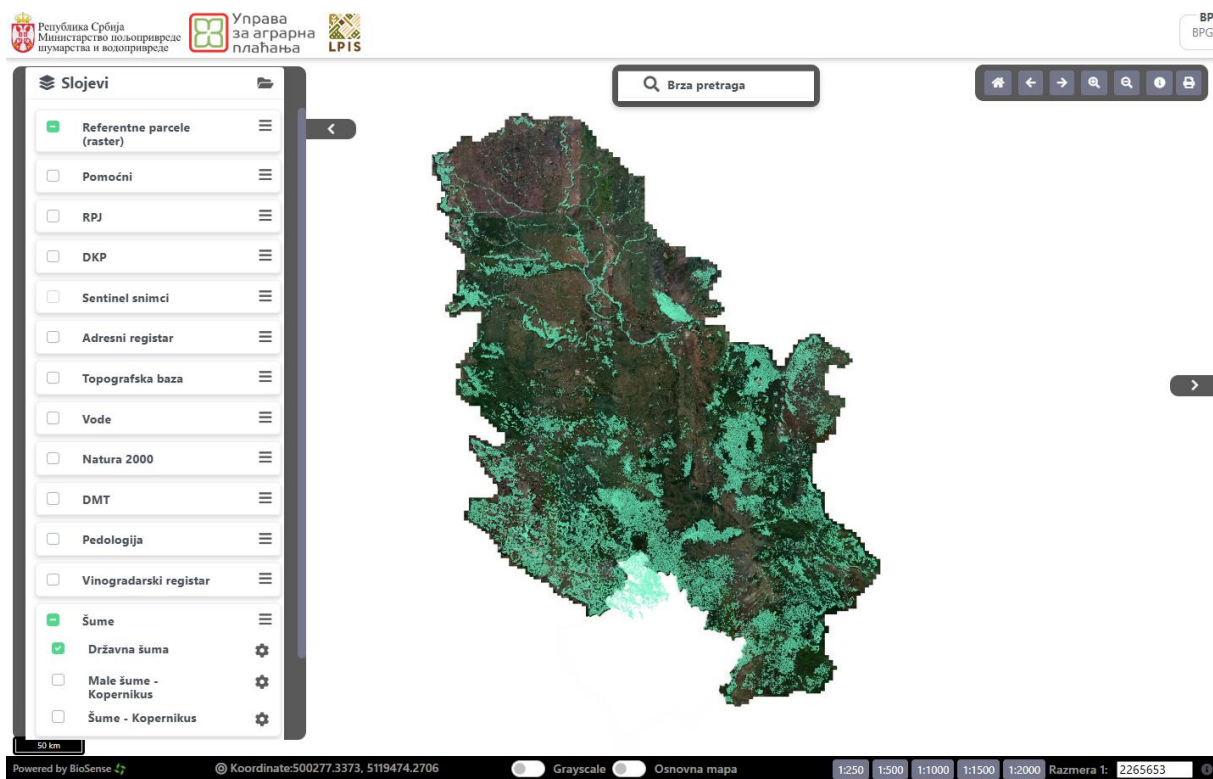


Google

Slika 46 Prikaz parcele upisane u Vinogradarski registar ali je parcela napuštena

Šume

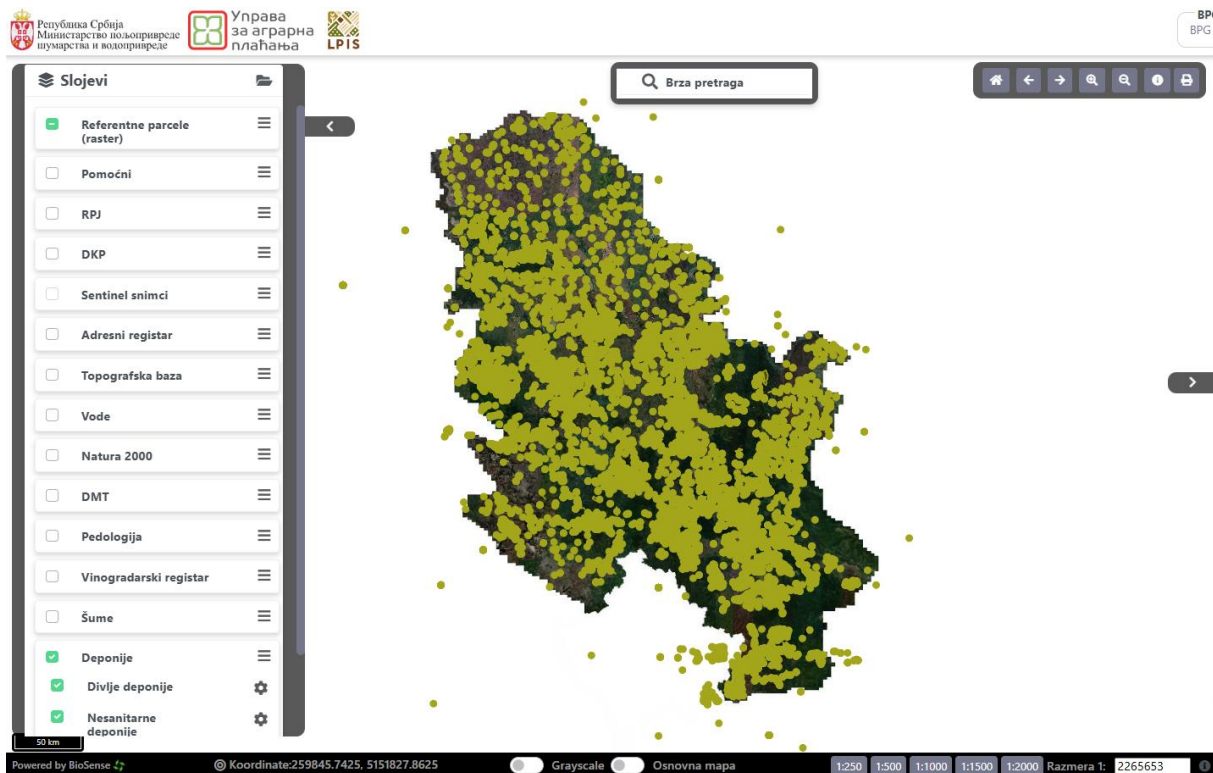
Prilikom digitalizacije koristite sloj šuma, koji se može naći u tri različite kategorije. Prilikom digitalizacije možete pronaći “Državna šuma”, “Male šume – Kopernikus” i “Šume – Kopernikus”.



Slika 47 Šume

Deponije

Kao pomoć pri digitalizaciji neprihvatljivih površina potrebno je aktivirati sloj "Deponije". Kod sloja Deponija postoje tri različita podsloja, a to su divlje deponije, nesanitarne i sanitarne deponije. U okviru sloja prikazuju se lokacije deponija na katastarskoj parceli.

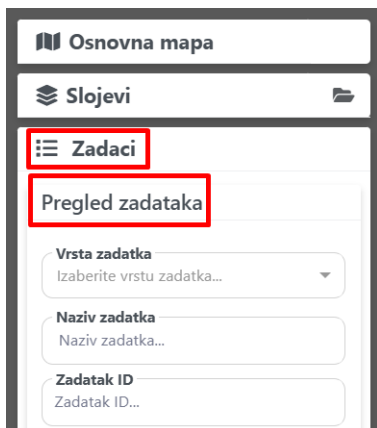


Slika 48 Deponije

Zadaci

Pretraga zadataka

Svaki operater može da vidi samo svoje zadatke. Pomoću filtera u meniju sa leve strane moguće je da pretraži zadatke po određenom kriterijumu (Slika 49) ili brza pretraga zadatka koja se nalazi u meniju sa desne strane (Slika 51).

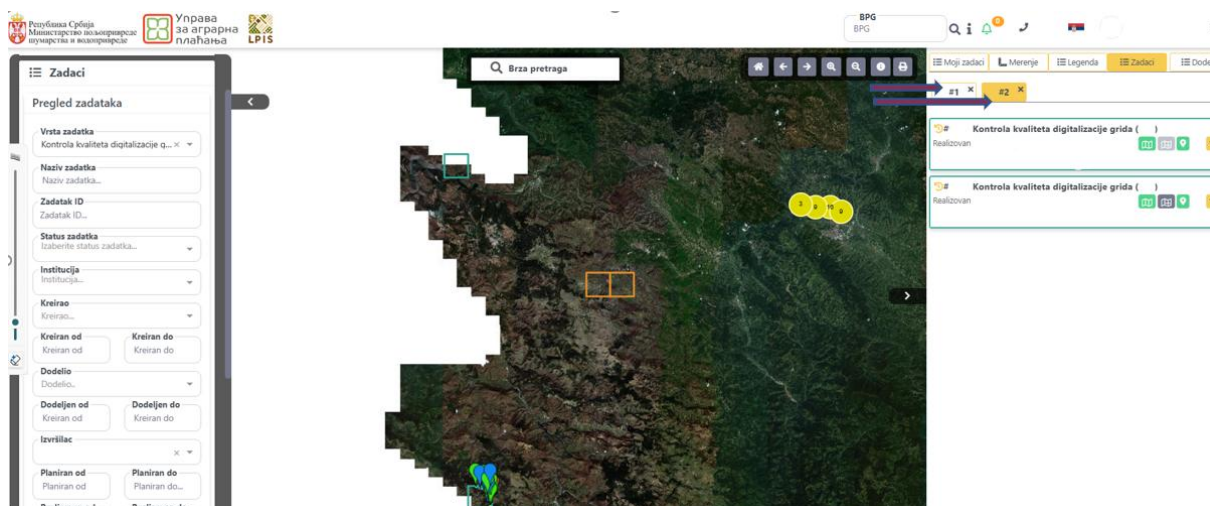


Slika 49 Pregled zadatka



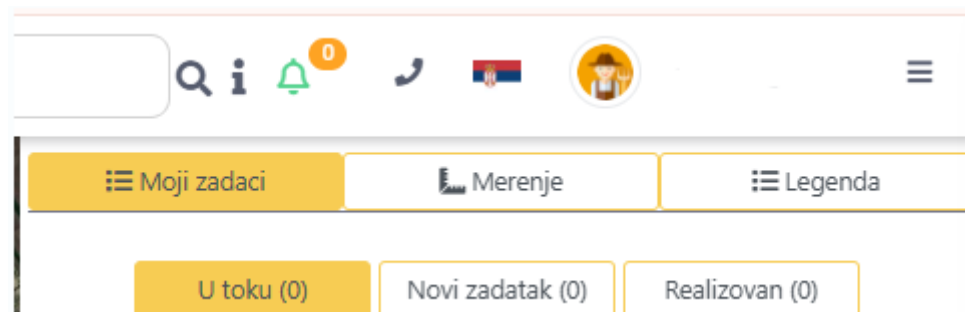
Slika 50 Opcija izbora: prikaži ili očisti

Klikom na „Prikaži“, se prikazuju geometrije zadataka na mapi kao i spisak zadataka u listi sa desne strane.



Slika 51 Prikaz zadataka na osnovu kriterijuma pretraživanja zadatka

Više kriterijuma ili zadataka u pretrazi se prikazuju u tabovima, poput #1, #2 isl. gde se nakon uvida mogu obrisati na „X“ taba poput #1 X.



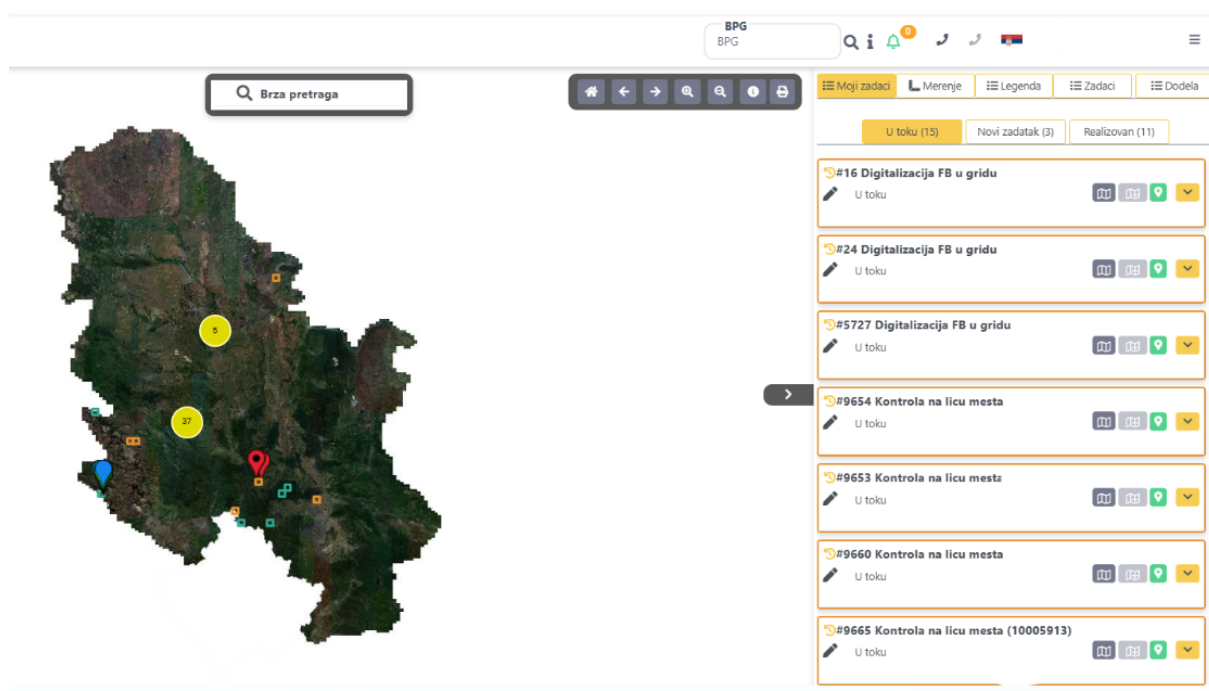
Slika 52 Pregled „Moji zadaci“

Moji zadaci i prikaz zadataka na mapi

Svako ko ima dodeljene zadatke koje treba da izvrši, vidi sa desne strane svoje zadatke razvrstane po statusima. Postoje tri grupe zadataka: U toku, Novi zadaci i Realizovani zadaci.

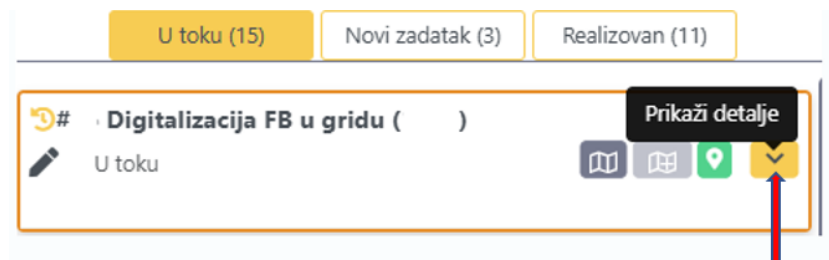
„U toku“ su zadaci koje je operater aktivirao i počeo sa radom, status „Novi zadaci“ prikazuje nove zadatke koji su dodeljeni, a „Realizovani zadaci“ čuvaju sve zadatke koji su završeni, tj. realizovani.

Prikaz svih zadataka iz liste na mapi:

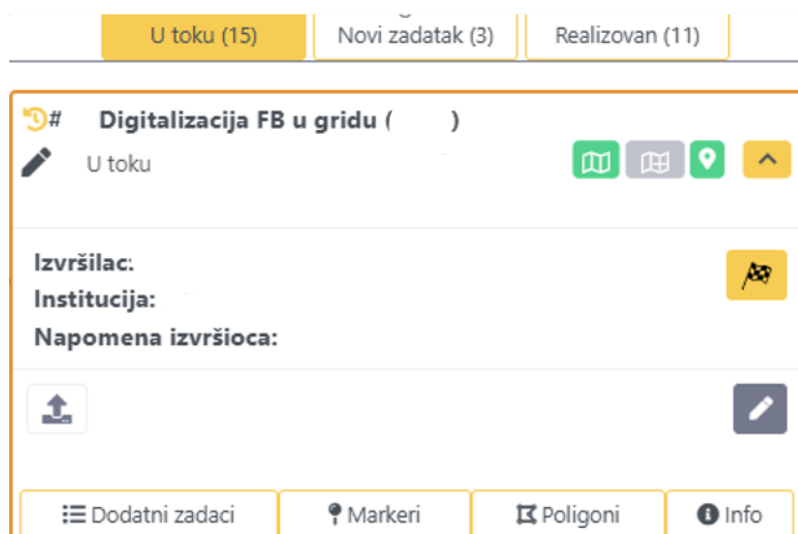


Slika 53 Prikaz zadataka sa statusom „U toku“

Prikaz pojedinačnog zadatka na desnoj strani mape.



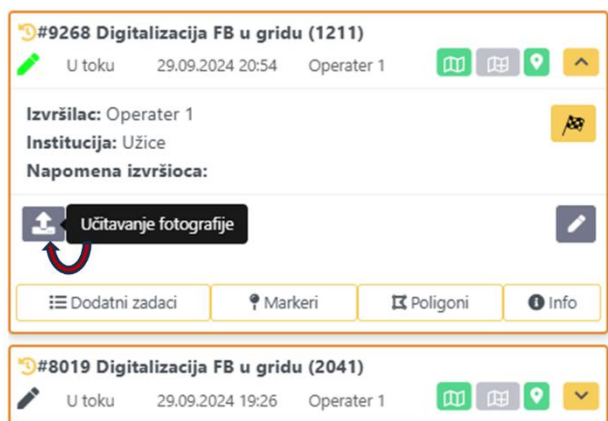
Slika 54 Prikaz pojedinačnog zadatka-I



Slika 55 Prikaz pojedinačnog zadatka- II

Učitavanje fotografija

Učitavanje fotografija se vrši u slučaju kada je zadatak aktiviran i nad fotografijama koje su geolocirane, tj. na uređaju za fotografisanje treba da bude uključena lokacija (GPS) i da se u informaciji o fotografiji vide koordinate nastale tokom procesa fotografisanja. Fotografije su korisne u procesu ažuriranja stanja parcela i samog terena, koristan je u procesu digitalizacije, tako i u procesu kontrole i pružaju operateru najsvežije informacije o datoj lokaciji.



Slika 56 Učitavanje fotografije

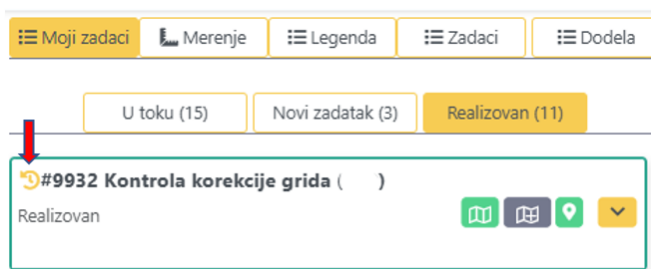


Slika 57 Uređivanje prikazuje napomenu izvršioca

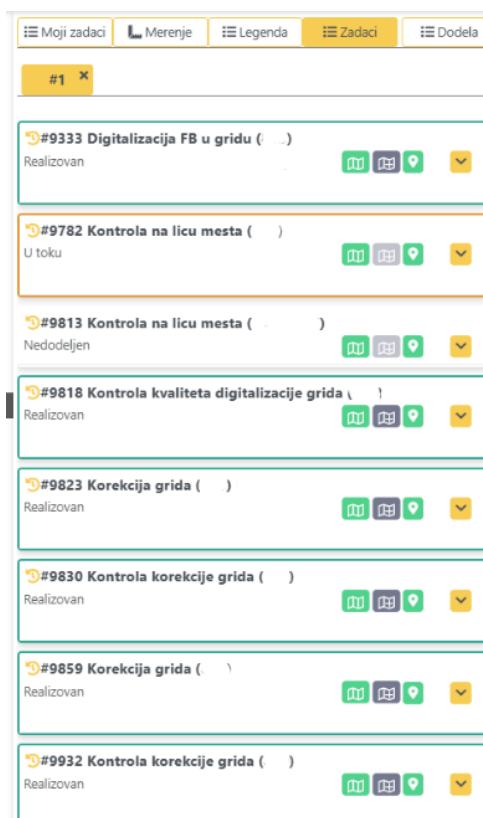
Opis prozora zadatka

Prikaz **#16 Digitalizacija FB u gridu (1412)** opisuje redom:

Prikazuje sve podzadatke vezane za konkretan zadatak (nadređeni zadaci) i mogu da se vide uz pomoć satića (slika 58 i 59) kada je zadatak realizovan. U procesu digitalizacije on ne pruža informaciju jer je to prvi zadatak u procesu.



Slika 58 Prikaz nadređenih zadataka- I



Slika 59 Prikaz nadređenih zadataka-II

#16 - prikazuje broj zadatka, softver ga automatski dodeljuje i on je jedinstven, tako da svaki zadatak ima drugi broj.

Digitalizacija FB u gridu - prikazuje naziv zadatka. Postoji više tipova zadataka, kao npr. Kontrola kvaliteta digitalizacije grida, Korekcija grida, Kontrola korekcije grida, Validacija grida, Kontrola na licu mesta itd.

(1412) - predstavlja broj grida. Grid je dimenzije 5x5 km i on ima jedinstveni broj. U okviru njega se vrši digitalizacija fizičkih blokova.

Slika 60 Prozor zadatka

- aktiviranje zadatka

U toku - status zadatka. Može biti „U toku“, „Novi zadatak“, „Relizovan“ i on se menja u zavisnosti od procesa.

17.04.2024 18:58 - datum i vreme dodeljivanja zadatka

L

R - Puno ime i prezime operatera

Izvršilac: L R. -Ime i prezime izvršioca (sistem upisuje sve izvršioca koji su radili na određenom zadatku, može ih biti i više od jednog)

Institucija: U - naziv poljoprivredne stručne/ savetodavne službe

Napomena izvršioca
Test - napomena izvršioca (opciono)

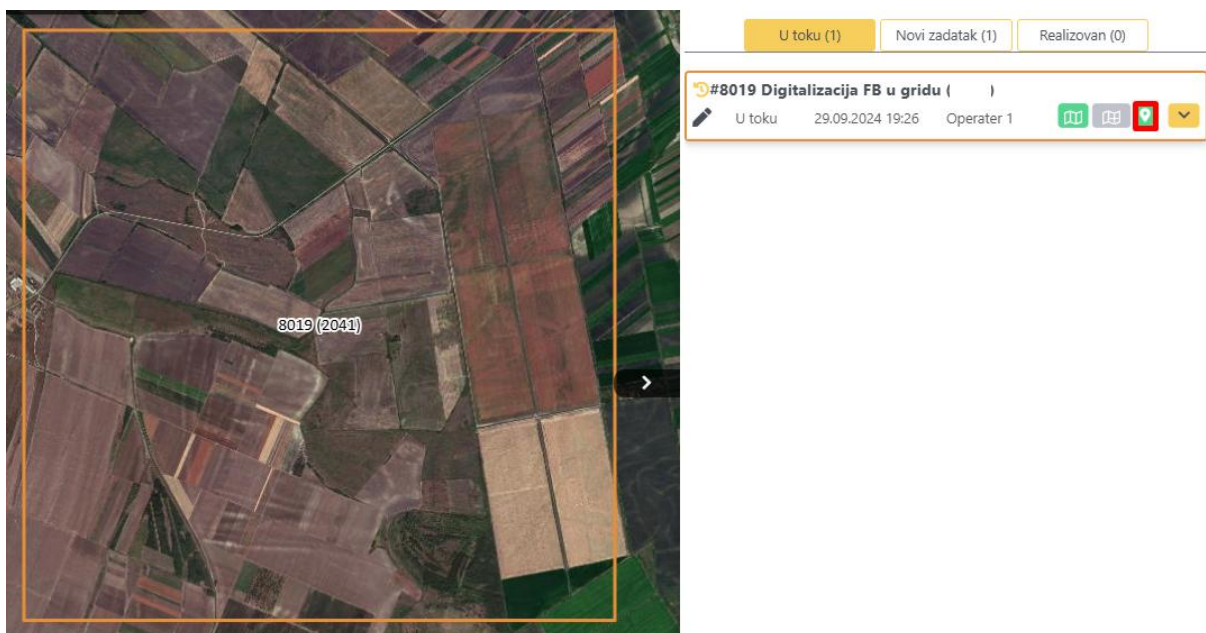


Dugme daje opciju detaljnog uvida u kreiranje i dodelu zadatka, informacija o datumu i vremenu dodeljivanja, daje se uvid u istoriju, status itd.

Slika 61 Prikaz prozora zadatka sa detaljima

Lociranje na mapi na zadatak

Ako želite da se na mapi locirate na zadatak, potrebno je da kliknete na pin .



Slika 62 Lociranje na mapi na zadatak

Prikaz dodatnih zadataka

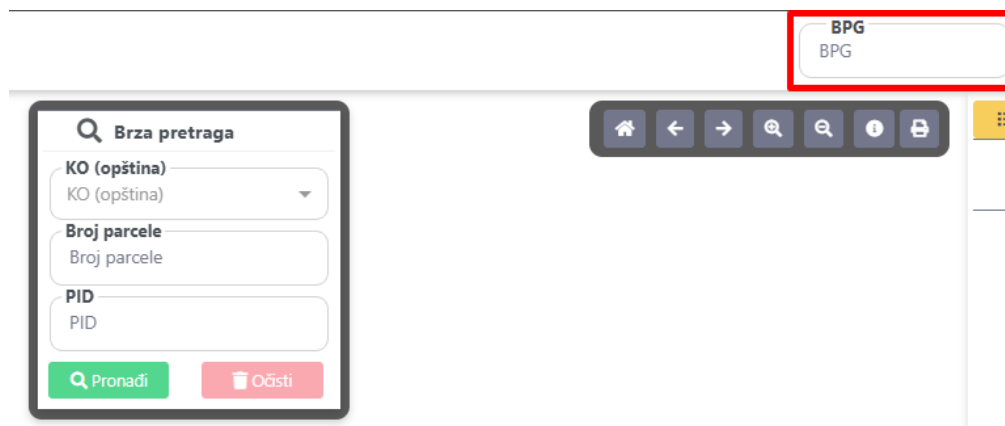
Opcija „Dodatni zadaci“ se koriste za prikazivanje svih zadataka koji su vezani za određeni grid. Otvaranjem detalja dodatnih zadataka na mapi će biti prikazan i dodatni zadatak (Slika 63).



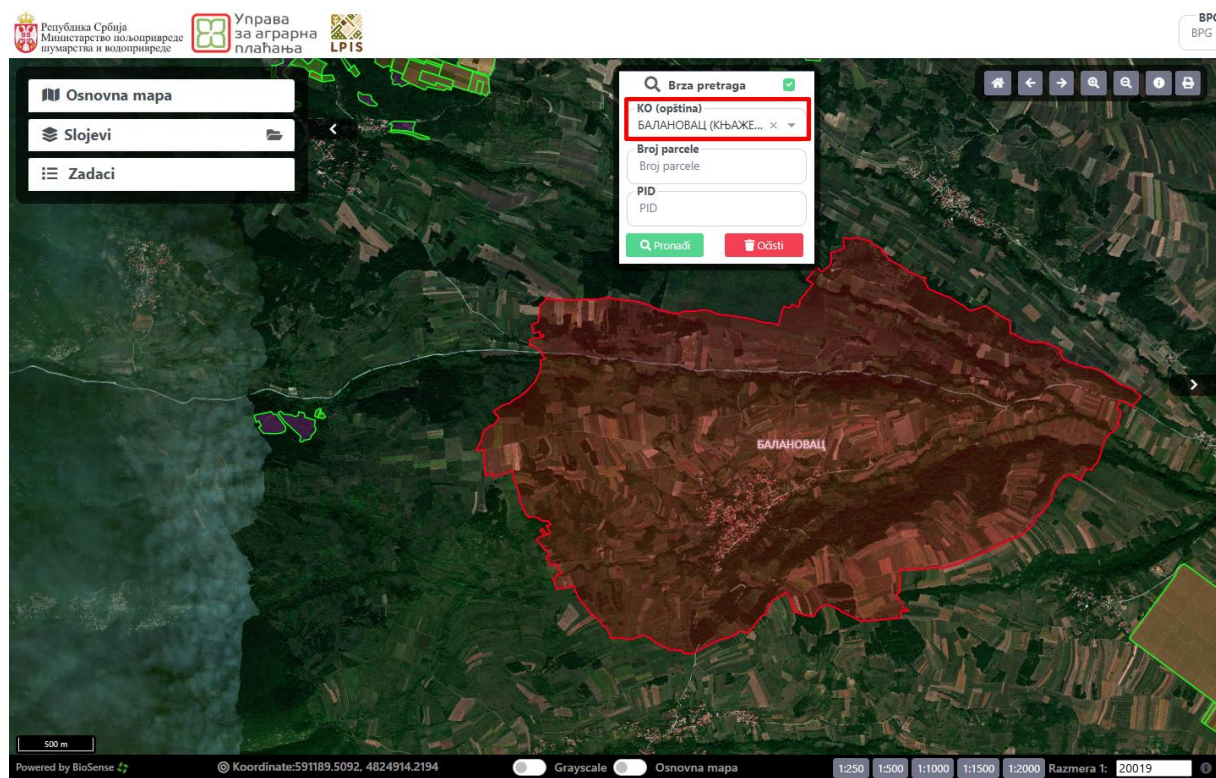
Slika 63 Prikaz dodatnih zadataka

Brza pretraga

Brza pretraga omogućava pozicioniranje na katastarsku opštinu ili željeni broj parcele iz DKP uz navedenu katastarsku opštinu. Pretragu i pozicioniranje je moguće izvršiti i za PID geometrije ili za određeni BPG za koji je moguće dobiti prikaz svih parcela odabranog poljoprivrednog gazdinstva.



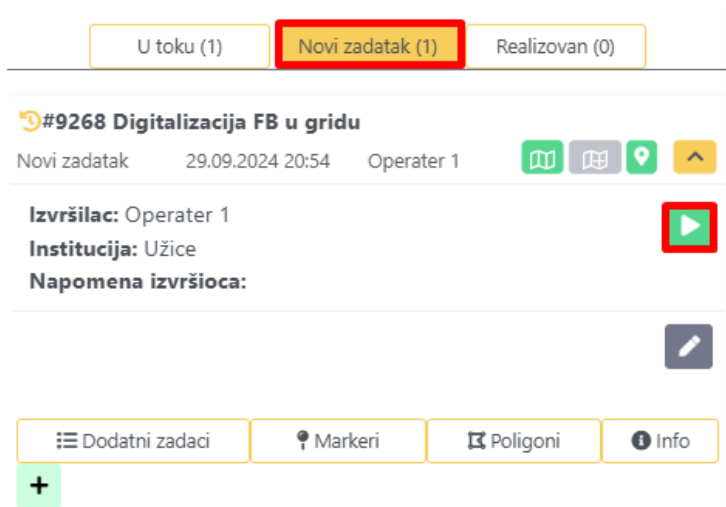
Slika 64 Brza pretraga - meni



Slika 65 Pretraga po KO

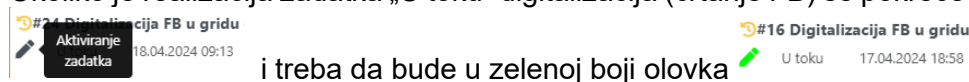
Aktivacija zadatka – GRIDa

Zadatak se započinje klikom na dugme započni  u kartici „Novi zadatak“. Tada se popunjava i pamti datum početka i automatski menja status na „U toku“.



Slika 66 Primer kako započeti zadatak – zelena strelica

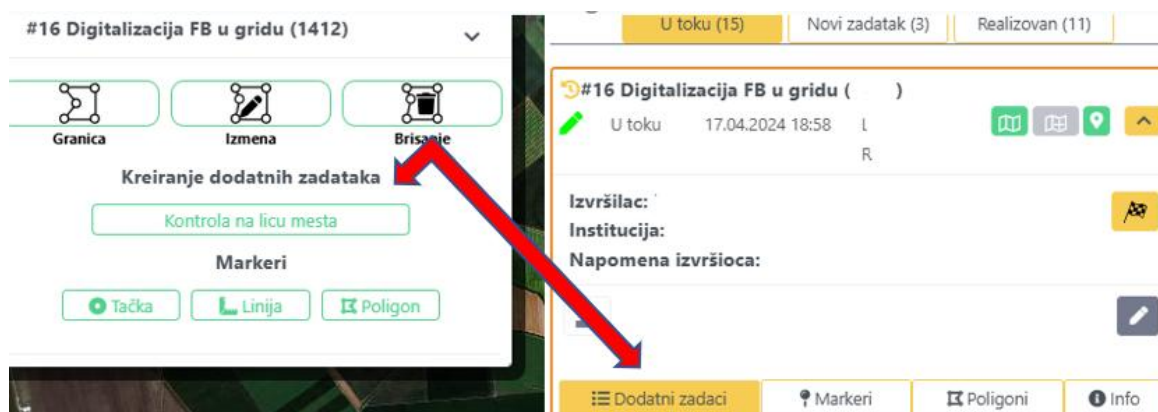
Ukoliko je realizacija zadatka „U toku“ digitalizacija (crtanje FB) se pokreće aktiviranjem olovke



i treba da bude u zelenoj boji olovka

U nastavku će ovo biti detaljnije objašnjeno. Ukoliko postoje dodatni zadaci koji su vezani za odabrani zadatak, moguće ih je videti kao i sve njihove detalje.

Ukoliko je potrebno da se za neki zadatak kreira još neki dodatni zadatak, to se može uraditi klikom na „Kreiranje dodatnih zadataka“. Kreira se zadatak za Kontrolu na licu mesta.



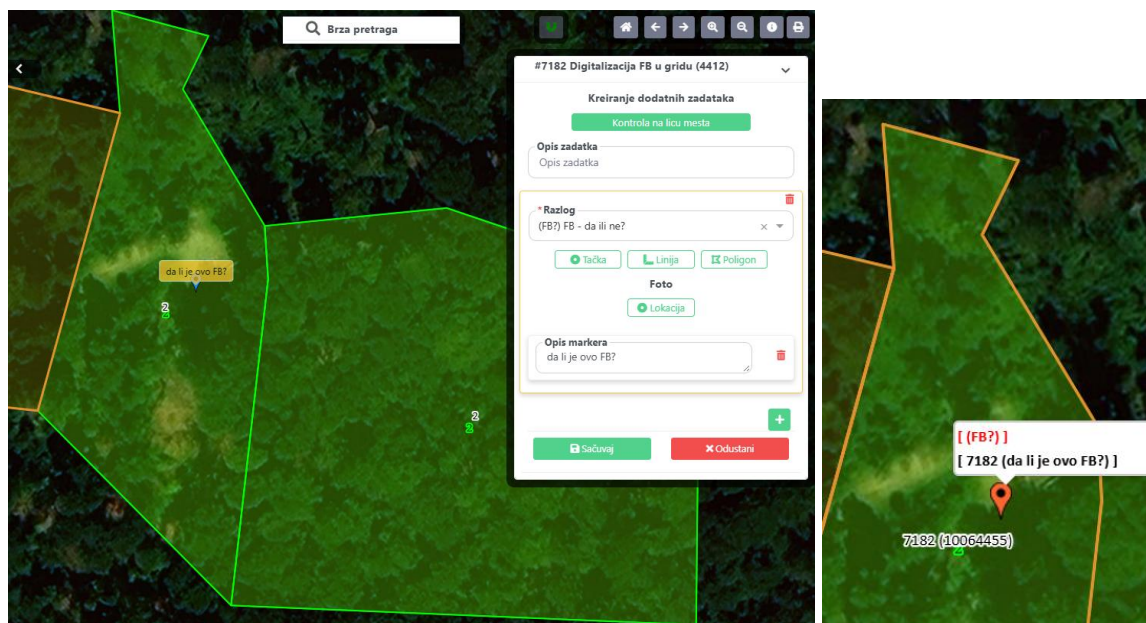
Slika 67.1 Informacije o dodatnim zadaci



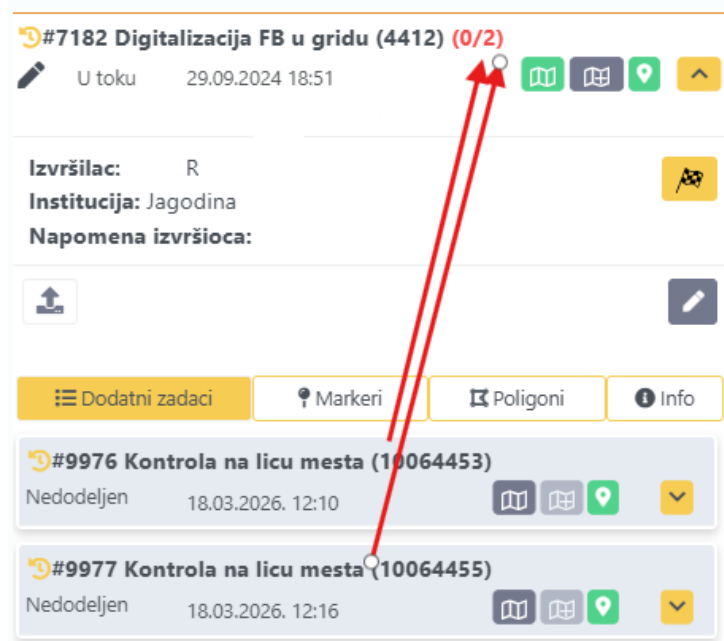
Slika 67.2 Prikaz dodanih zadataka kontrole na licu mesta

Kreiranjem zadatka za kontrolu na licu mesta (odlazak na teren i provera definisanog zadatka), otvara se prozor koji treba popuniti. U opisu zadatka se definiše šta kontrolor treba da odradi kao i razlog nejasnoće kao pomoć operateru pri digitalizaciji. Na karti se marker za kontrolu na licu mesta označava narandžastim pinom  (i narandžaste granice FB) (Slika 68.2).

Slika 69.1 Opis i razlog kontrole na licu mesta (dodatni zadatak)



Slika 70.2 Opis i razlog kontrole na licu mesta (dodatni zadatak); prikaz markera



Slika 68.3 Prikaz broja zadatka za kontrolu na licu mesta

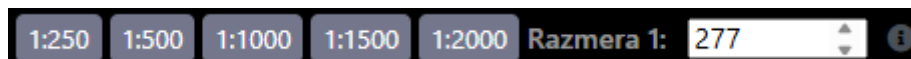
Digitalizacija fizičkih blokova

Operateri izvršavaju dodeljene zadatke.

Nakon aktivacije zadatka klikom na dugme  operater mora još jednom aktivirati zadatak s klikom na dugme .

 Ovo dugme je potrebno aktivirati svaki put kada se ponovo ulazi u LPIS aplikaciju.

Prilikom digitalizacije, razmera mora biti odgovarajuća. Kada korisnik odredi na kom delu mape radi, preporučeno je da odabere razmeru klikom na neku od predefinisanih. Razmera za digitalizaciju je određena u rasponu od **1:250** do **1:2000**. Preporuka je da se digitalizuje u razmeri 1:1000. Najmanja razmera na kojoj može da se radi je 1:250 a najveća 1:2000, a ukoliko se spusti razmera ispod ili iznad date vrednosti softver će vas upozoriti da se vratite na propisane vrednosti.



Slika 71 Prikazna traka donjeg menija – razmera digitalizacije

Funkcije računarskog miša prilikom digitalizacije fizičkih blokova.

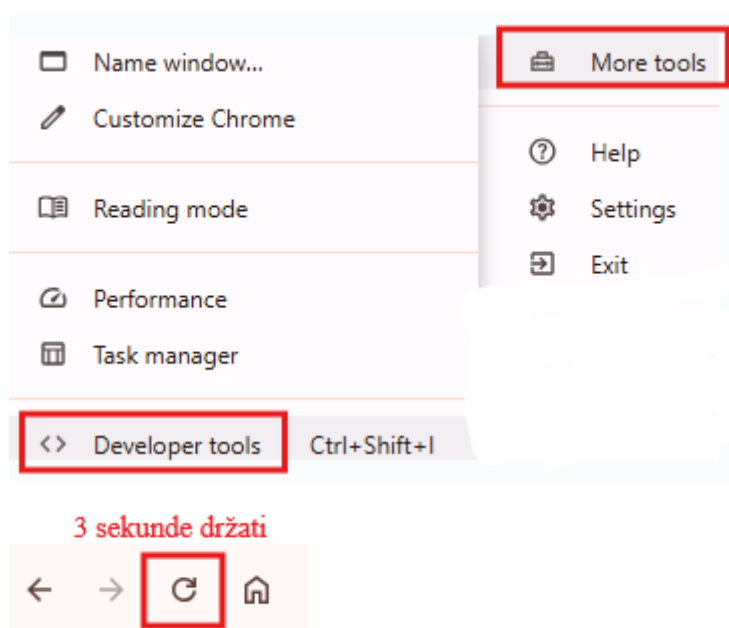
Pomoću računarskog miša vršimo sam proces digitalizacije FB. Klikom na levi taster crtamo granice FB, a istovremeno možemo da pomeramo geometriju mape.

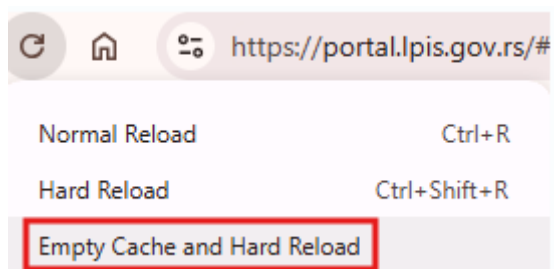


Scroll taster (točkić miša) omogućava nam da menjamo razmeru u kojoj ćemo crtati odnosno proveravati, dok pritiskom na točkić miša možemo pomerati geometriju mape.

Ako se određeni slojevi ne prikazuju (po izboru informacija po sloju), često je rešenje korišćenje kombinacije tastera **Ctrl+Shift+R** koji se koristi za ponovno učitavanje, resetovanje prikaza ili osvežavanje podataka. Takođe, druga mogućnost za osvežavanje prikaza je praznjenje keš

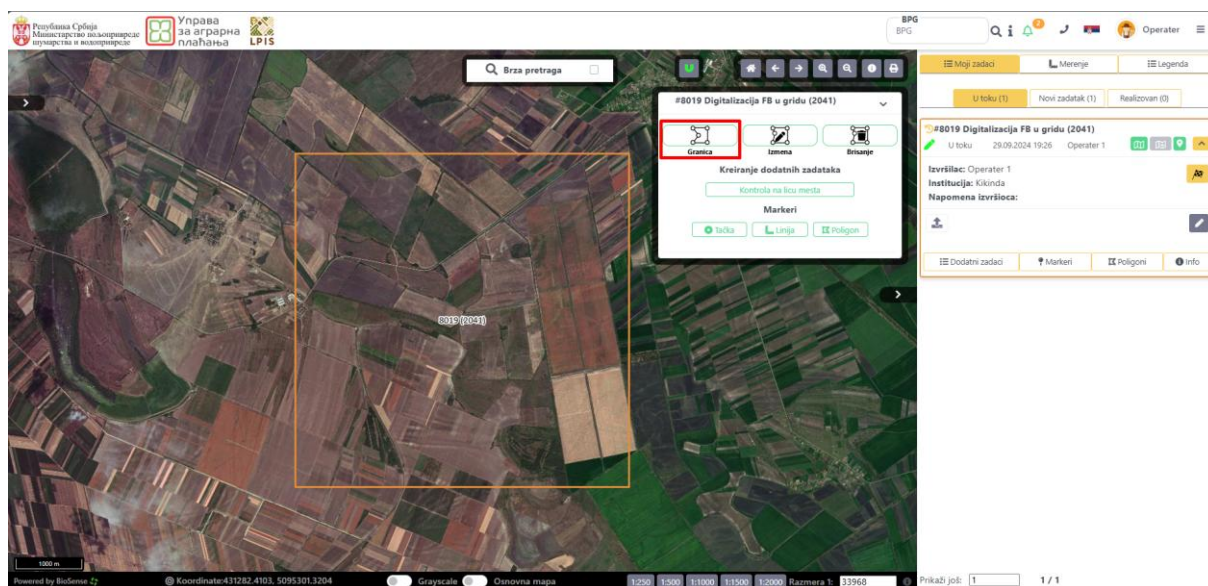
memorije internet pretraživača (More tools, zatim Developer tools).





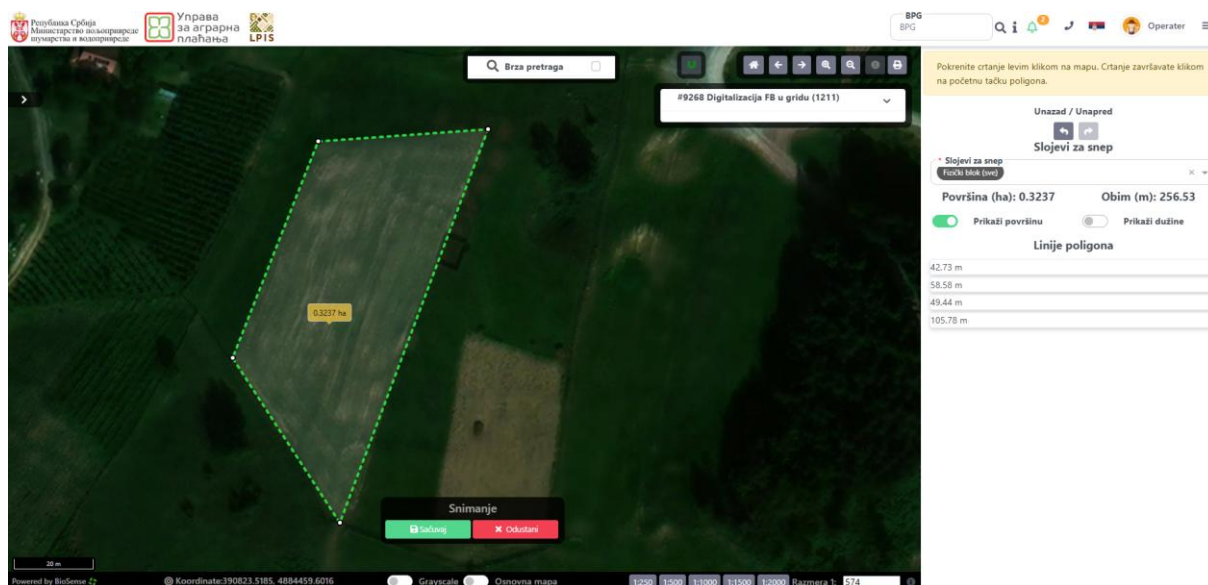
Slika 72 Pražnjenje keš memorije

Crtaње granice FB započinjete klikom na dugme „Granica“ u okviru odabranog zadatka.



Slika 73 Početak crtanja granice FB

Pokretanje crtanja se započinje levim klikom miša na mapi.



Slika 74 Završeno stanje FB

Ukoliko se dva fizička bloka dodiruju, potrebno je u desnom meniju odabrati “slojeve za snep” i odabrati Fizički blok. Ova opcija se može uključiti/isključiti i nakon započetog crtanja. Postoje različite vrste slojeva za snep (lepljenje) i u zavisnosti od potrebe na šta se lepite treba ga odabrati.



Slika 75 Slojevi za snep

Crtanje se vrši obeležavanjem tačaka. Ukoliko je potrebno, labele i dužina linija geometrije se mogu uključiti/isključiti u toku crtanja. Ako su dve tačke blizu, isključivanje dužina je neophodno kako bi se tačka mogla sačuvati.

Ukoliko u toku crtanja dođe do nedozvoljenih situacija, kao što je npr. presecanje poligona samim sobom isl., aplikacija će upozoriti korisnika na to, ali korisnik može nastaviti sa crtanjem.

Crtanje se završava zatvaranjem konture, odnosno klikom na prvu unetu tačku.

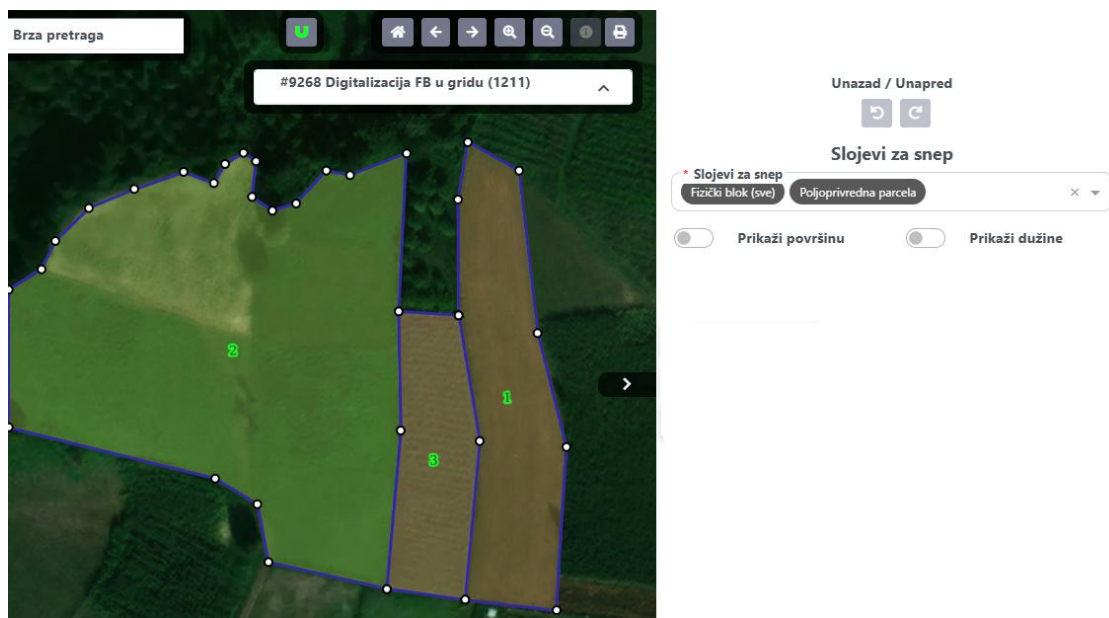
Dokle god se nacrtani fizički blok ne sačuva, moguće je izmeniti geometriju, povlačenjem postojećih verteksa ili klikom na liniju, gde se na mestu klika miša stvara novi verteks.

Verteksi postojećih geometrija su crne tačke. Novo nacrtani verteksi su beli. Drugim rečima, ako se novi i stari verteks preklapaju, biće crne boje, a gde je samo novi verteks na postojećoj geometriji, biće bele boje. Ako je preklapanje geometrija duž cele linije postojeće geometrije, ne bi trebalo dodavati nove vertekse pri crtanju, odnosno korisnik treba da se uveri da nema belih verteksa. Dužine stranica moraju biti veće od 1m, tako da aplikacija ne dozvoljava crtanje tačaka na rastojanju manjem od 1 m.



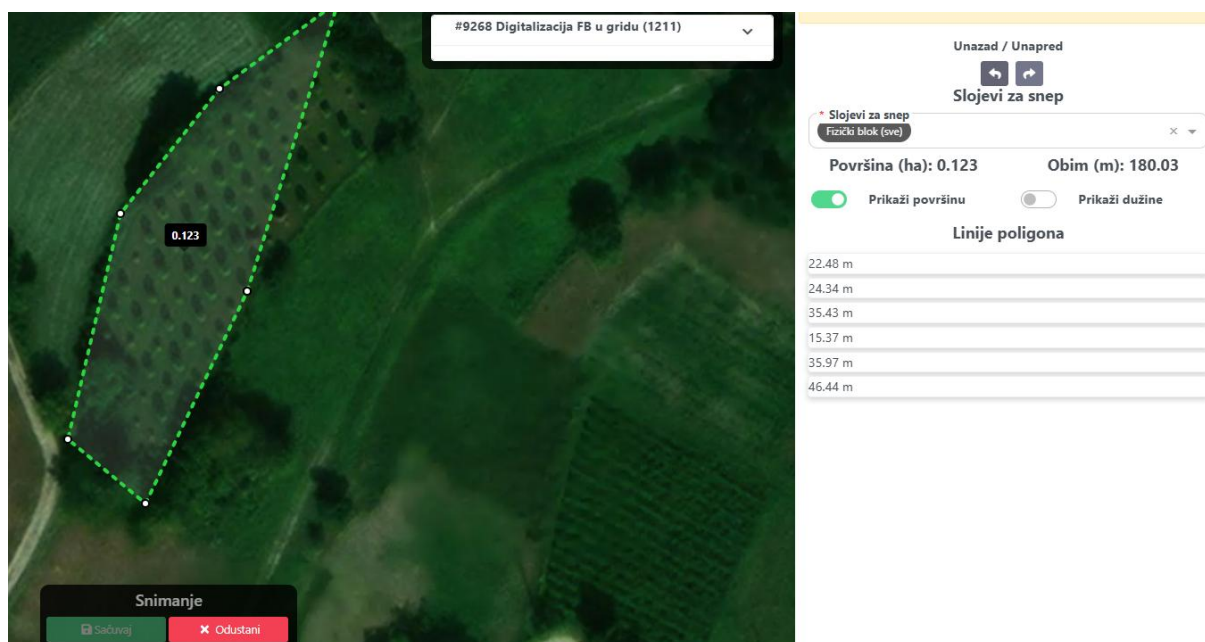
Slika 76 Prikaz odgovarajućih verteksov

Sve geometrije koje se crtaju bi trebalo da budu nacrtane sa što manje verteksa, ali tako da predstavljaju stvarni oblik vidljiv na mapi. Drugim rečima, vertekse koji su višak bi trebalo ukloniti sa crteža, a tamo gde oblik nije zadovoljavajući, treba dodati verteks i pozicionirati ga na željeno mesto.



Slika 77 Prikaz odgovarajućeg broja verteksa

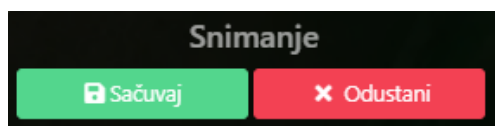
Dugmad Nazad/Napred u desnom panelu služe vraćanje na prethodne korake.



Slika 78 Primer vraćanja na prethodne korake – brisanje poslednje tačke

Uklanjanje viška verteksa vrši se tako što se na tastaturi drži Alt i klikne levi taster miša na željenu tačku, nakon čega se suvišni verteks briše. Takođe se verteks briše i ako se pomeri na drugi verteks, ali je prvi način bolji i preporučen. Ova funkcija se koristi za ispravljanje granice već postojećeg FB, gde je potrebno ukloniti neku tačku ili verteks. Tokom crtanja novog FB koristi se funkcija „Backspace“ koja briše samo poslednju unesenu tačku.

Kada je operater zadovoljan oblikom, čuva crtež na dugme „Sačuvaj“. Takođe može skroz odustati od nacrtanog, pri čemu nema mogućnost da se vrati nacrtano.



Slika 79 Izbor Sačuvaj ili Odustani

Ukoliko operater odabere opciju „Sačuvaj“ otvara se prozor „Čuvanje fizičkog bloka“, u kome je obavezno u polju „Kategorija“ u padajućem meniju odabrati tip FB (oranice, trajni travnjaci, itd.).

Čuvanje fizičkog bloka

×

* Kategorija Oranica Trajni travnjaci Voćnjak Vinograd Kulture kratke ophodnje Nekorišćeno poljoprivredno zemljište	* Površina (ha) 0.0605	* Obim (m) 128.05	* Osnovna mapa DOF 30 cm (2020-2021)
--	----------------------------------	-----------------------------	--

Potvrdi Odbaci

Slika 80 Čuvanje FB

Kada u polju „Kategorija“ u padajućem meniju odabiramo tip FB „Trajni travnjaci“, obavezno je odabirati prihvatljivost za pro-ratu.

Čuvanje fizičkog bloka

×

* Kategorija Trajni travnjaci	* Površina (ha) 0.2389	* Obim (m) 248.79	* Osnovna mapa DOF 30 cm (2020-2021)
---	----------------------------------	-----------------------------	--

Opis
Opis...

* Pro-rata Pro-rata... Prihvatljivost < 50% Prihvatljivost 50% - 70% Prihvatljivost 70% - 90% Prihvatljivost > 90%	* Površina pro-rata (ha) Površina pro-rata...
--	---

Potvrdi Odbaci

Slika 81 Pro-rata

Nakon završetka crtanja i unosa potrebnih atributa čuva se granica fizičkog bloka klikom na dugme „Potvrdi“. Za završavanje fizičkog bloka obavezno je uneti sve parametre.

Polje „Opis“ koristi se u slučajevima kada operator, na osnovu raspoloživih informacija, uoči razliku između prikaza na Digitalnom ortofoto snimku (DOF) i pretpostavljenog stvarnog stanja na terenu.

Unos opisa ima informativnu i dokumentacionu svrhu i služi kao dodatno obrazloženje odluke operatera, ali ne predstavlja dokaz i nije potrebno uneti dokaz o stvarnoj upotrebi zemljišta niti može samostalno zameniti propisane kontrolne mehanizme.

Čuvanje fizičkog bloka

×

* Kategorija
Trajni travnjaci

* Površina (ha)
0.2389

* Obim (m)
248.79

* Osnovna mapa
DOF 30 cm (2020-2021)

Opis
Opis...

* Pro-rata
Pro-rata...

* Površina pro-rata (ha)
Površina pro-rata...

Podaci iz katastra

i Prikaži

Potvrdi Odbaci

Slika 82 Opis - dodatna napomena od strane operatera

Sada možete ili nastaviti sa crtanjem neprihvatljivih površina, obeležja pejzaža, drveća, podeliti ili spojiti fizički blok ili završiti crtanje ovog fizičkog bloka.

Aplikacija omogućava završavanje pojedinačnog FB-a klikom na dugme „Završi“. Ovu mogućnost, zbog ubrzanja radnog procesa u fazi digitalizacije, **ne koristimo – dakle, ne završavamo pojedinačne FB-ove.**

#8117 Digitalizacija FB u gridu ()

NP

OP

Drvo

Podeli

Spoji

Završi

Kreiranje dodatnih zadataka

Kontrola na licu mesta

Markeri

Tačka

Linija

Poligon

Slika 83 Dugme „Završi“, koje se zbog ubrzanja radnog procesa neće koristiti

U fazi digitalizacije, rad na FB-u se završava na sledeći način: dovoljno je samo kliknuti unutar FB-a da bi se spoljašnja granica poligona promenila iz plave (primer slike 82) u zelenu boju (primer slike 83). Nakon toga aplikacija šalje informaciju i zahtev da potvrdite ili odbacite, odnosno odustanete od završetka digitalizacije.



Slika 84 Nezavršen FB (plava boja)



Slika 85 Završi FB (zelena boja)

Kad god se na mapi selektuje FB koji nije završen može se nastaviti sa crtanjem gore navedenih objekata.

U toku rada, operater može uočiti potrebu za dodatnom korekcijom fizičkog bloka i nakon što je njegova digitalizacija završena.

U takvim slučajevima, dozvoljeno je vratiti fizički blok iz statusa „Digitalizacija završena“ u status „Digitalizacija u toku“, kako bi se izvršile neophodne izmene.

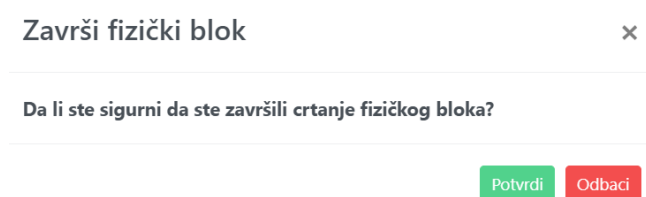
Vraćanje statusa koristi se isključivo u cilju:

- ispravke uočenih grešaka u geometriji ili atributima,
- dopune podataka koje nisu bile dostupne u trenutku prvobitne digitalizacije.

Nakon vraćanja u status „Digitalizacija u toku“, operater može izvršiti korekcije i ponovo završiti digitalizaciju FB.

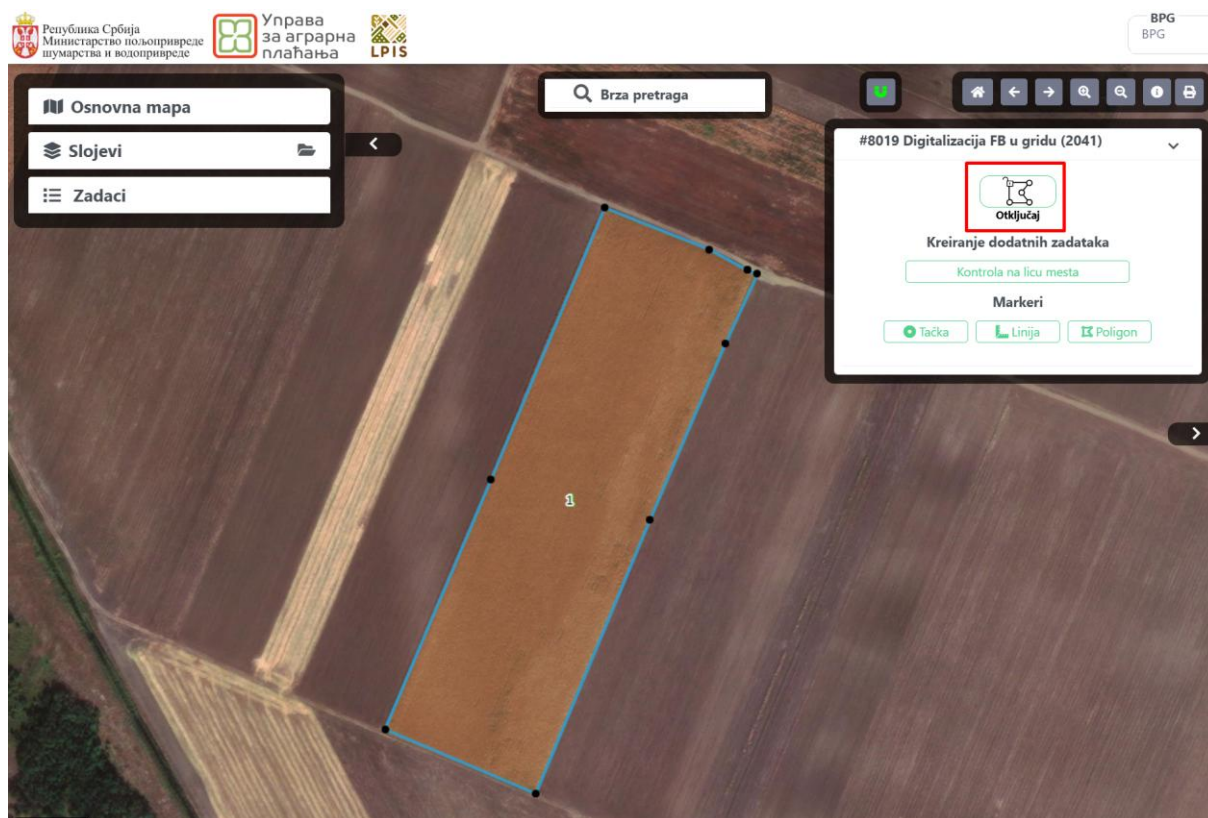
Može se desiti da se i u toku same digitalizacije uoči OP ili dok crtate OP se javlja greška, onda je potrebno opet otključati FB.

Ukoliko operater klikne na dugme „**Završi**“ za FB, pojaviće se sledeće upozorenje.



Slika 86 Iskačući prozor: Završi fizički blok

Situacija sa završenim FB može se rešiti dugmetom „Otključaj“, kao u primeru ispod.



Slika 87 Otključavanje FB

Otključaj fizički blok ×

Da li ste sigurni da želite otključati fizički blok?

Potvrdi Odbaci

Slika 88 Upozorjenje »Otključaj fizički blok«

Crtanje neprihvatljivih površina

Nakon završetka crtanja i unosa potrebnih atributa FB možete crtati neprihvatljive površine, ako postoje. Kliknite na “NP” i pokrenite crtanje neprihvatljive površine.

#6913 Digitalizacija FB u gridu (3456) ▼


NP


OP


Drvo


Podeli


Spoji


Završi

Kreiranje dodatnih zadataka

Kontrola na licu mesta

Markeri

Tačka

Linija

Poligon

Slika 89 Digitalizacija FB u gridu – opcije

Nakon crtanja kliknite “Sačuvaj” i otvara se prozor „Čuvanje neprihvatljive površine“, u kome je obavezno u polju „Kategorija“ u padajućem meniju odabrati tip neprihvatljive površine.

Čuvanje neprihvatljive površine ×

Kategorija ▲

Izgrađeno

Prirodno neprihvatljivo

Površina (ha)

0.0363

Obim (m)

77.18

Osnovna mapa

DOF 30 cm (2020-2021) ▼

Podaci iz katastra

i

 Prikaži

Potvrdi

Odbaci

Slika 90 Čuvanje neprihvatljive površine

Crtanje obeležja pejzaža – OP

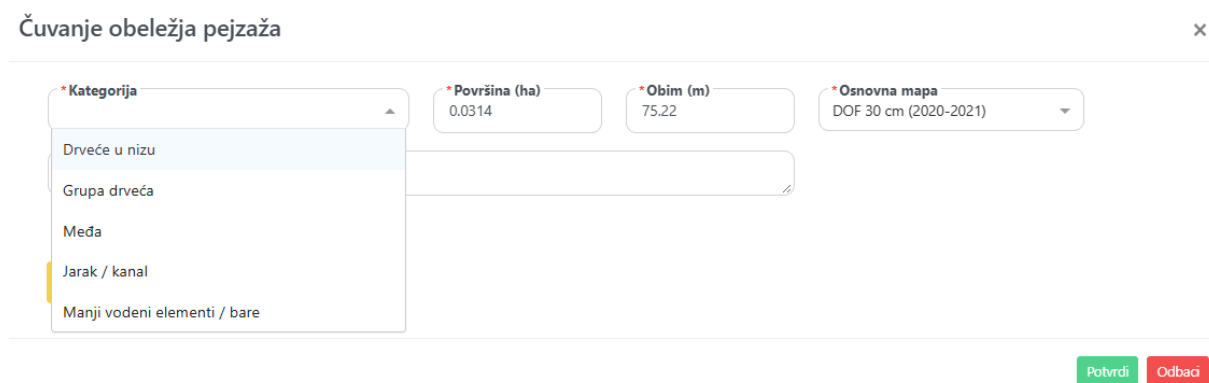
Obuhvataju se obeležja pejzaža koje leže unutar fizičkih blokova sa upotrebom 1 Oranica (na FB sa drugima upotrebama ne postoji mogućnost crtanja OP). Kliknite na “OP” i pokrenite crtanjem obeležja pejzaža.



Slika 91 Crtanje OP

Crtanje OP se vrši na isti način kao i crtanje granice. Aplikacija vodi računa o dozvoljenim i nedozvoljenim situacijama pri crtanju i upozorava korisnika. Za “lepljenje” novih geometrija na postojeće, potrebno je odabrati u desnom panelu Fizički blok.

Kliknite “Sačuvaj” i otvara se prozor Čuvanje obeležja pejzaža, u kome je obavezno u polju Kategorija u padajućem meniju odabrati tip obeležja pejzaža.



Slika 92 Čuvanje OP

Crtanje OP drvo vrši se na nešto drugačiji način. Umesto opcije OP, odaberite "Drvo" pokrenite crtanjem obeležja pejzaža pojedinačno drvo.



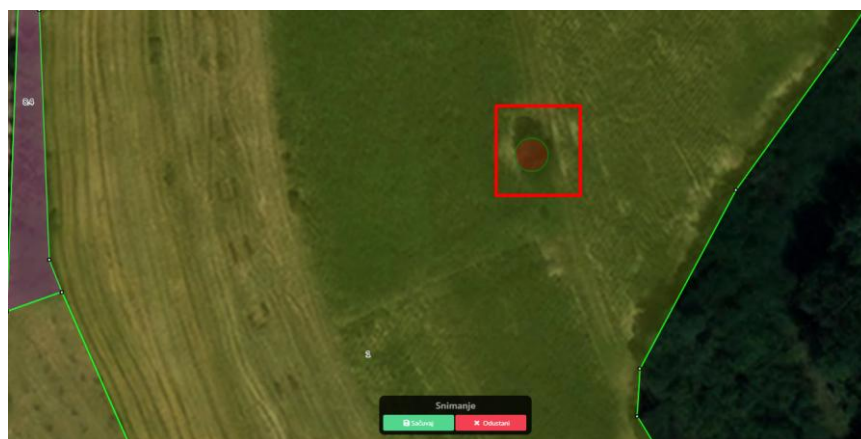
Slika 93 Crtanje OP – Drvo

Klikom na centar krošnje drveta određujete lokaciju OP drveta. Krug koji predstavlja drvo mora biti u potpunosti unutar granice FB, u suprotnom se dole desno prikazuje upozorenje da nije moguće sačuvati geometriju.



Slika 94 OP - Drvo van granice FB

Ukoliko je sadržajno opravdano odrediti OP za drvo, krug se može pomeriti unutar FB-a klikom levim tasterom miša i prevlačenjem. Kliknite "Sačuvaj" i otvara se prozor Čuvanje obeležja pejzaža - tačka, u kome je u polju Kategorija već stavljen tip obeležja pejzaža "Drvo". Kliknite "Potvrdi".



Slika 95 OP - Drvo unutar FB

Čuvanje obeležja pejzaža - Tačka

×

*Kategorija
Drvo

*Površina (ha)
0.0025

*Obim (m)
Obim (m)...

*Osnovna mapa
DOF 30 cm (2020-2021)

Opis
Opis...

Podaci iz katastra

i Prikaži

Potvrdi Odbaci

Slika 96 Čuvanje OP – Drvo

Podela fizičkog bloka na dva dela

Postoji mogućnost podele FB na dva dela. Potrebno je selektovati fizički blok i odabrati dugme "Podeli".

#6913 Digitalizacija FB u gridu (3456) ▾

NP

OP

Drvo

Podeli

Spoji

Završi

Kreiranje dodatnih zadataka

Kontrola na licu mesta

Markeri

Tačka

Linija

Poligon

Slika 97 Podela FB na dva dela

Potrebno je odabrati sloj za snap (npr. FB – granica).

Unazad / Unapred

↩ ↲

Slojevi za snap

* Slojevi za snap

Fizički blok (sve)

Fizički blok (sve)

Poljoprivredna parcela

NSTJ0 - republika

Markeri

Staništa i vrste biljaka i životinja

Državna šuma

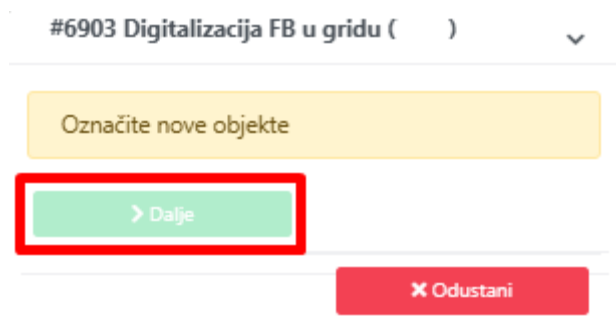
Slika 98 Slojevi za snap

Sačekamo da se na verteksima pojave bele tačke i nakon krenemo sa crtanjem linije sa kojom treba da se podeli selektovani poligon FB. Nakon crtanja linije potrebno je kliknuti dva puta na poslednju tačku da biste završili crtanje (Slika 97).

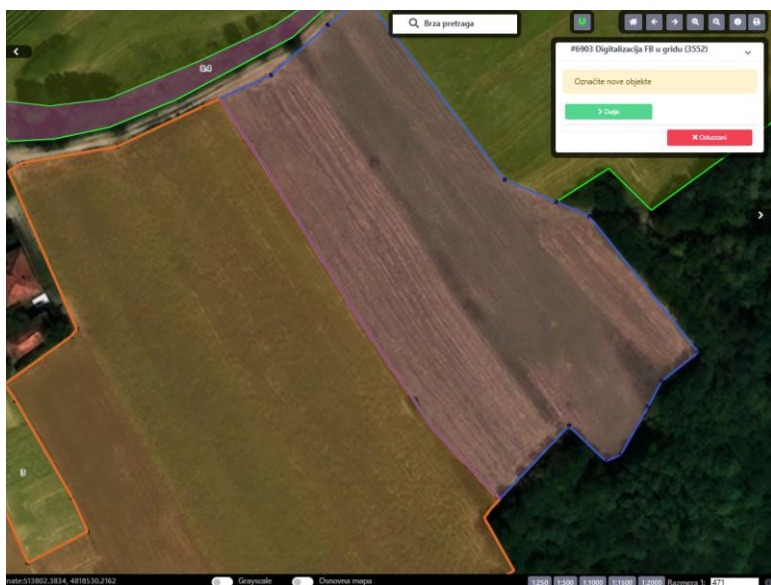


Slika 99 Primer odgovarajuće podele

Neophodno je označiti (selektovati) jedan deo FB koji će postati “novi”, i na kraju, ukoliko je potrebno, moguće je izmeniti kojoj kategoriji pripada poligon (oranica, trajni travnjak i sl.)



Slika 100 Nakon podele, potrebno je odabrati objekte



Slika 101 Kliknite na novi deo i izaberite opciju „Dalje“

#9398 Digitalizacija FB u gridu (927)

Atributi

1 - Oranica

1 - Oranica

Sačuvaj

Odustani

#9268 Digitalizacija FB u gridu ()

Atributi

1 - Oranica

* Kategorija
Oranica

1 - Oranica

Sačuvaj

Odustani

Slika 102 Podešavanje atributa kod oba dela

#9268 Digitalizacija FB u gridu ()

Atributi

1 - Oranica

2 - Trajni travnjaci

* Kategorija
Trajni travnjaci

* Pro-rata
Prihvatljivost 70% - 90%

Sačuvaj

Odustani

Slika 103 U slučaju trajnih travnjaka potrebno je odrediti i pro-ratu

Spajanje dva fizička bloka

Spajanje fizičkih blokova sprovodi se u cilju obezbeđivanja tačne, konzistentne i metodološki ispravne LPIS evidencije, kada se utvrdi da dva susedna fizička bloka u stvarnosti predstavljaju jedinstvenu, homogenu celinu.

Spajanje je dozvoljeno u slučajevima kada su ispunjeni sledeći uslovi:

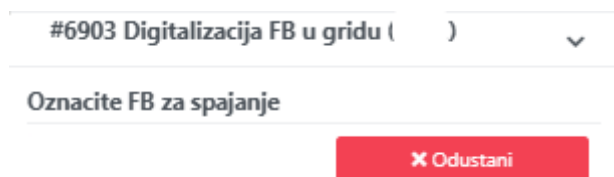
- fizički blokovi su prostorno susedni i čine kontinuitet površine;
- imaju istu stvarnu upotrebu zemljišta (istu upotrebnu kategoriju);
- ne postoje stabilne fizičke granice na terenu koje bi opravdale njihovo razdvajanje.

U slučaju kada dva susedna fizička bloka imaju istu upotrebnu kategoriju (npr. oranica–oranica, trajni travnjak–trajni travnjak) i predstavljaju jednu homogenu površinu, pristupa se njihovom objedinjavanju, postoji mogućnost spajanja dva fizička bloka. Potrebno je selektovati jedan fizički blok i odabrati dugme “Spoji”.



Slika 104 Spajanje 2 FB

Kliknite i na susedni FB i izaberite PID koji treba sačuvati. Takođe je potrebno odrediti kategoriju objedinjenog FB. Na kraju kliknite dugme “Sačuvaj”.



Slika 105 Označite FB za spajanje

Prilikom spajanja fizičkih blokova, operater je u obavezi da odabere PID koji će se zadržati. Spajanje fizičkih blokova ne sprovodi se radi tehničkog pojednostavljenja rada u aplikaciji, već kada je to realno i odgovara principima homogenosti stvarne upotrebe zemljišta i stabilnosti granica.

#6903 Digitalizacija FB u gridu ()

Izaberite PID

☐ 10050245

☐ 10050100

☐ Novi PID

*Kategorija

Sačuvaj Odustani

Slika 106 Određivanje atributa, izbor odgovarajućeg PID-a ili novog

Izmena nacrtane geometrije fizičkog bloka

Ukoliko je potrebno izmeniti ili obrisati nacrtanu geometriju, potrebno je kliknuti na fizički blok koji hoćemo da izmenimo ili obrišemo, i pojaviće se sledeće ikonice za izmenu ili brisanje.

#9398 Digitalizacija FB u gridu (927)

Granica Izmena Brisanje

Kreiranje dodatnih zadataka

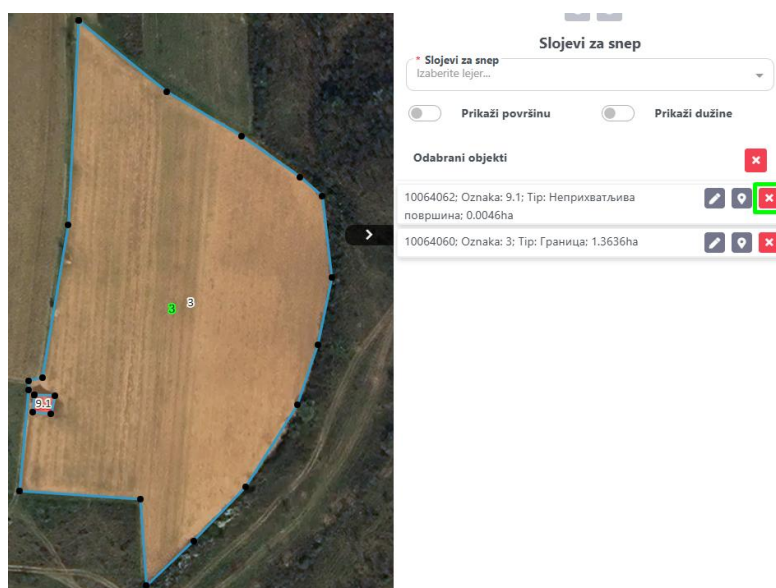
Kontrola na licu mesta

Markeri

Tačka Linija Poligon

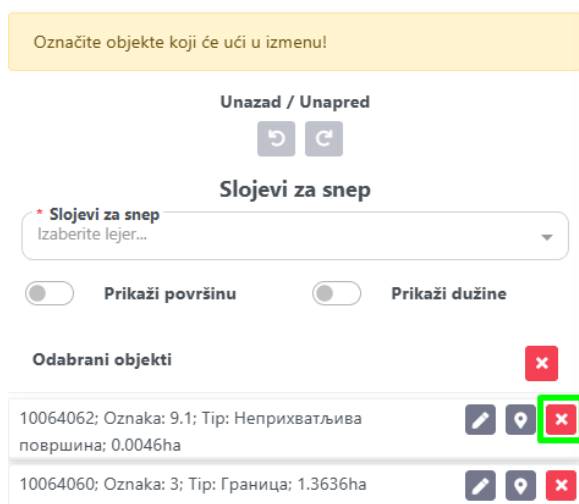
Slika 107 Izmena nacrtanog entiteta

Da bi se izvršile korekcije nacrtanih objekata, potrebno je uključiti vektorski sloj za željene objekte, a zatim kliknuti na dugme “Izmena” i selektovati objekat od interesa. U desnom panelu, u Listi objekata, se pojavljuju svi objekti koji se presecaju sa selektovanom tačkom na mapi. Korisnik može selektovati više objekata istovremeno.



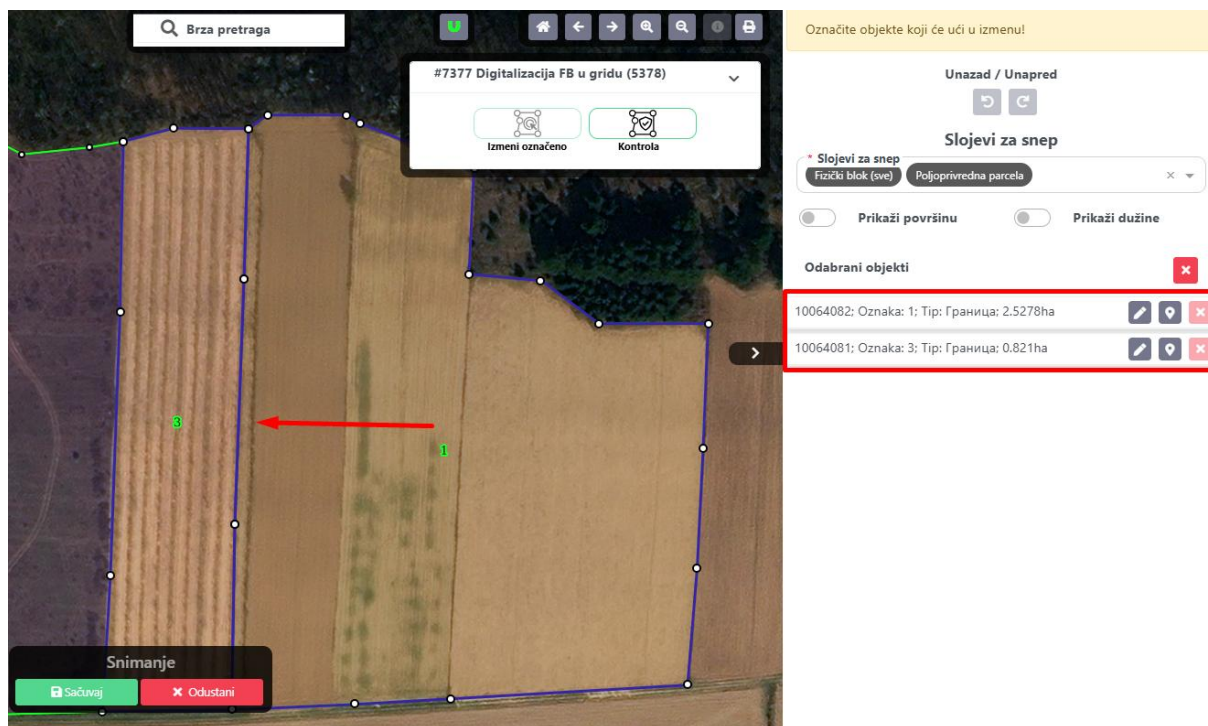
Slika 106 Izmeni označeno

Objekti nad kojima se ne vrši izmena je potrebno obrisati iz Liste objekata, klikom na ikonicu „X“, pored naziva objekta.

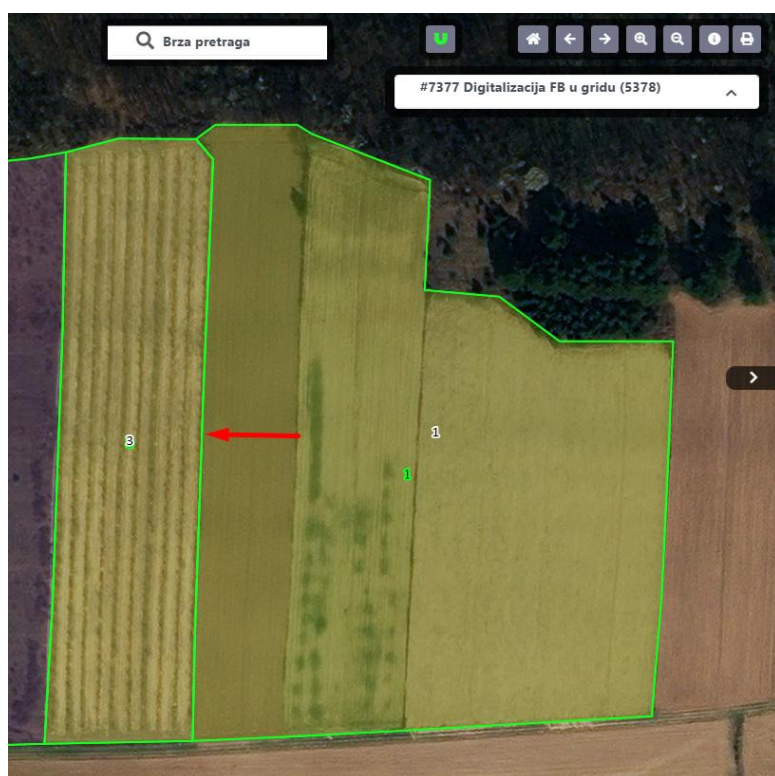


Slika 107 Primer kako ukloniti objekte iz selekcije kod Izmene

Korisnik obavezno treba selektovati više objekata istovremeno u Listi objekata, ako se ispravlja granica između dva FB-a (opciono i za OP na granici između njih).



Slika 108 Primer ispravljanja granice I



Slika 109 Primer ispravljanja granice II

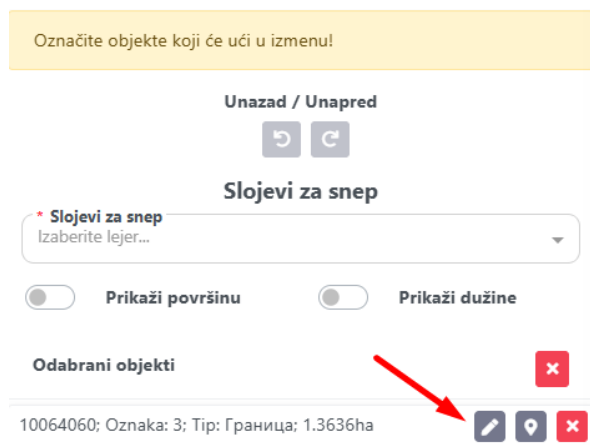
Nakon ispravke granice, kliknite dugme "Sačuvaj".

Korekcija atributa objekata

Korekcija atributa se vrši klikom na željenu geometriju FB i klikom na dugme "Izmena". Klikom na ikonicu olovke, moguće je promeniti attribute.



Slika 110 Korekcija atributa objekata I



Slika 111 Korekcija atributa objekata II

Označite objekte koji će ući u izmenu!

Unazad / Unapred

Slojevi za snep

* Slojevi za snep
Izaberite lejer...

☐ Prikaži površinu ☐ Prikaži dužine

Odabrani objekti

10064062; Oznaka: 9.1; Tip: Неприхватљива
површина: 0.0046ha

* Tip:
Неприхватљива површина

* Kategorija
Изграђено

10064060; Oznaka: 3; Tip: Граница; 1.3636ha

Slika 112 Korekcija atributa objekata III

Operater menja atribut sa vrednostima ponuđenim u padajućem meniju. Klikom na zelenu ikonicu diskete vrši se čuvanje izmene, a klikom na crvenu ikonicu strelice se odustaje od izmene. Na ovaj način moguće je izmeniti i tip OP. Na primer, u slučaju greške, tip OP “Grupa drveća” može se promeniti u “Međa”.

Označite objekte koji će ući u izmenu!

Unazad / Unapred

Slojevi za snep

* Slojevi za snep
Izaberite lejer...

☐ Prikaži površinu ☐ Prikaži dužine

Odabrani objekti

10064069; Oznaka: 8.4; Tip: Обележје пејзажа;
0.0422ha

* Tip:
Обележје пејзажа

* Kategorija
Međa

* Kategorija
Međa

Drveće u nizu

Grupa drveća

Međa

Jarak / kanal

Manji vodeni elementi / bare

Slika 113 Izmena tipa OP

Označite objekte koji će ući u izmenu!

Unazad / Unapred

Slojevi za snep

* Slojevi za snep
Izaberite lejer...

☐ Prikaži površinu ☐ Prikaži dužine

Odabrani objekti

10064069; Oznaka: 8.4; Tip: Обележје пејзажа; 0.0422ha

* Tip:
Обележје пејзажа

* Kategorija
Међа

10064067; Oznaka: 1; Tip: Граница; 1.0031ha

Slika 114 Mogućnost promene u neprihvatljivu površinu ili u drugu kategoriju OP I

* Tip:
Обележје пејзажа

Neprihvatljiva površina

Obeležje pejzaža

Slika 115 Mogućnost promene u neprihvatljivu površinu ili u drugu kategoriju OP II

Korekcija nacrtanih objekata

Korekcija geometrije objekata se vrši klikom na dugme "Izmena".

Označi objekat koji će ući u izmenu. U izmenu ulaze sve geometrije u Listi geometrija. Klikom na dugme „Izmeni označeno“ prelazimo na sledeći korak. Izmena podrazumeva izmenu granice nacrtanog objekta unutar fizičkog bloka, odnosno tip i kategoriju.

Označite objekte koji će ući u izmenu!

Unazad / Unapred

Slojevi za snep

* Slojevi za snep
Fizički blok (sve)

☐ Prikaži površinu ☐ Prikaži dužine

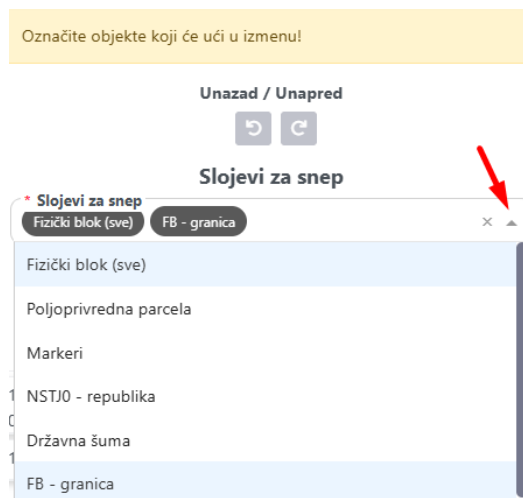
Odabrani objekti

10064069; Oznaka: 8.4; Tip: Обележје пејзажа; 0.0422ha

10064067; Oznaka: 1; Tip: Граница; 1.0031ha

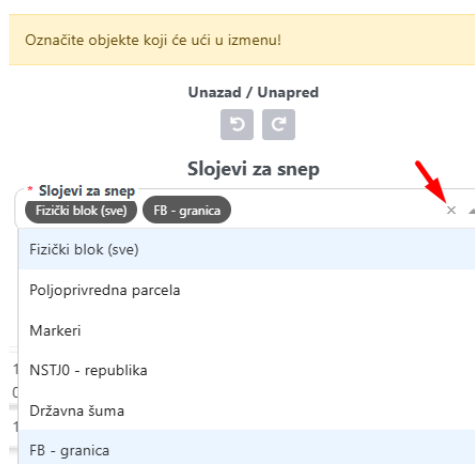
Slika 116 Izmena atributa

Ukoliko je potrebno da se verteksi spoje sa drugim geometrijama, potrebno je njihove slojeve dodati u padajućem meniju. U padajućem meniju se prikazuju samo uključeni raster slojevi, na koje je moguće vršiti spajanje.



Slika 117 Slojevi za snep

Ukoliko se, u toku izmene, želi odustati od spajanja sa drugim geometrijama, potrebno je isključiti taj sloj, klikom na „x“ pored imena sloja.



Slika 118 Isključivanje slojeva za snep

Nakon željenih izmena, potrebno je potvrditi izmene klikom na dugme „Sačuvaj“ ili odustati od nacrtanih izmena.

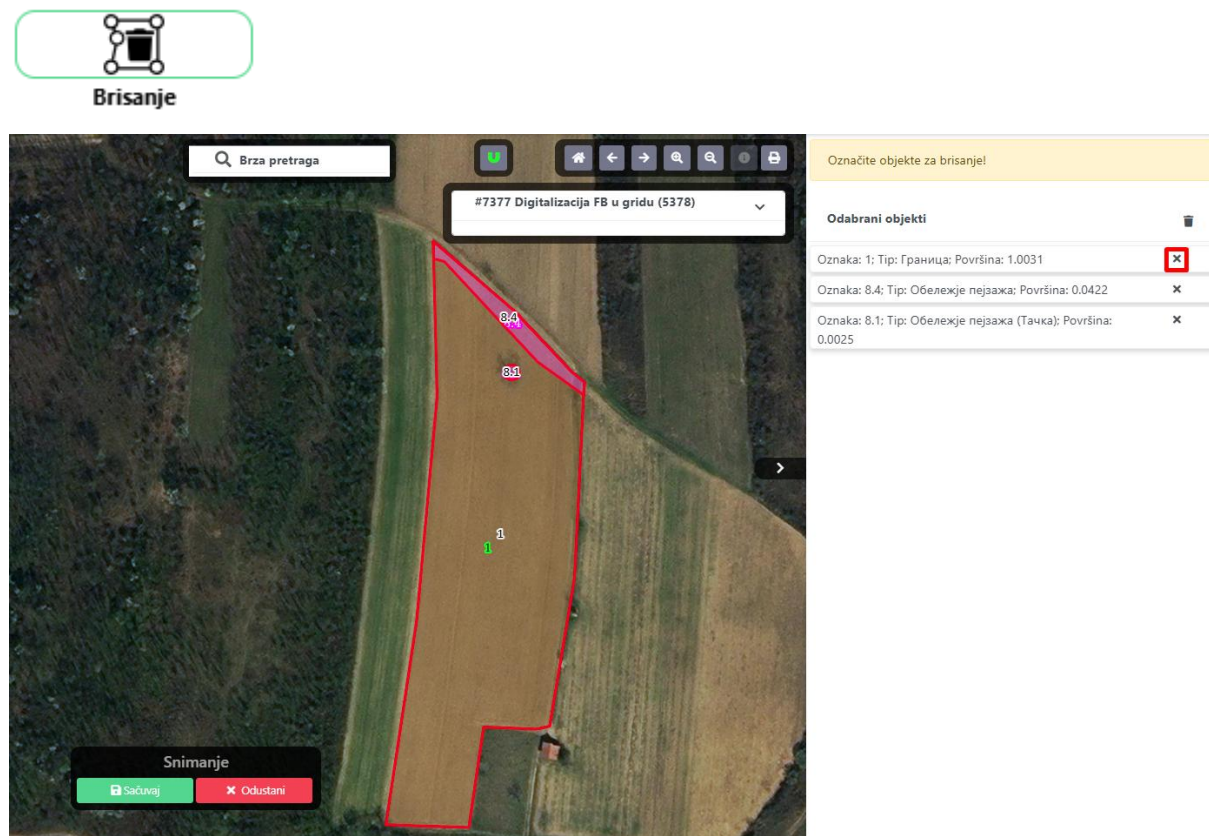
Brisanje objekata

Da bi se izvršilo brisanje nacrtanih objekata, potrebno je uključiti vektorski sloj za željene objekte, a zatim kliknuti na dugme “Brisanje” i selektovati objekte od interesa. Moguće je brisanje celog FB-a ili samo geometrije OP unutar određenog FB-a.



Slika 119 Brisanje objekata

U desnom panelu, u Listi objekata, se pojavljuju svi objekti koji se presecaju sa selektovanom tačkom na mapi. Korisnik može selektovati više objekata istovremeno.



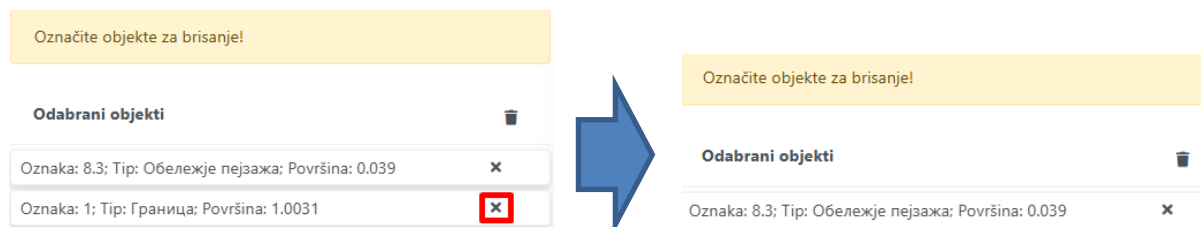
Slika 120 Primer označavanje objekta za brisanje

Klikom na dugme “Sačuvaj” pojavljuje se upozorenje. Potvrdimo brisanje.



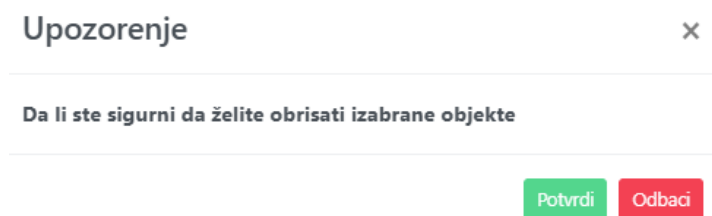
Slika 121 Primer poligona nakon brisanja

Ako želimo brisati samo geometriju OP unutar određenog FB-a, potrebno je brisanje selektovanog FB u desnom panelu sa klikom na ikonicu „X” pored naslova Lista objekata, tako da ostane samo OP.



Slika 122 Brisanje - pažnja pri izboru odgovarajućeg objekta

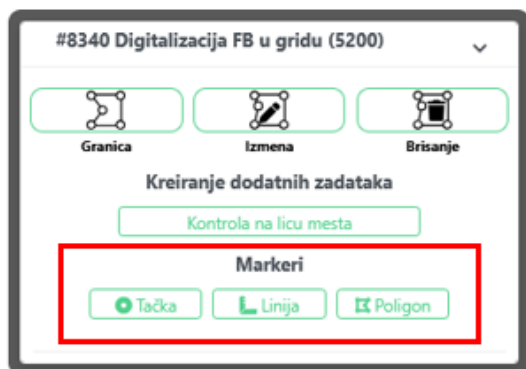
Klikom na dugme “Sačuvaj” pojavljuje se upozorenje. Potvrdimo brisanje.



Slika 123 Upozorenje pre potvrde brisanja objekta

Markeri

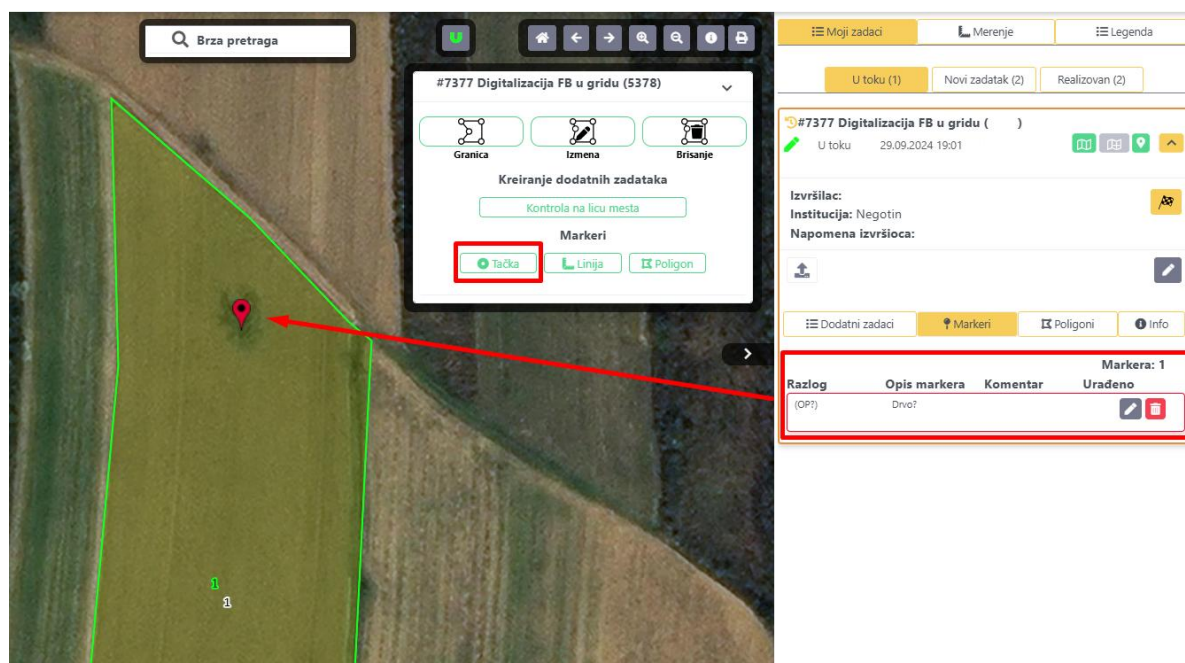
Ukoliko prilikom digitalizacije korisnik naiđe na nejasnoće pri crtanju u vidu “Nepoznatog objekta” ili “Nepoznate granice” ili bilo koje druge nejasnoće, može se poslužiti markerima – pomoćnim radnim slojem koji nije deo FB, već alat za označavanje lokacije na mapi koji može ukazati na: potencijalnu grešku, potrebu za proverom ili mesto gde je potrebno izvršiti izmenu/dopunu podataka. Postoje tri tipa markera koji se beleže u grafici (tačka, linija i poligon).



Slika 124 Markeri



Slika 125 Markeri – Tačka



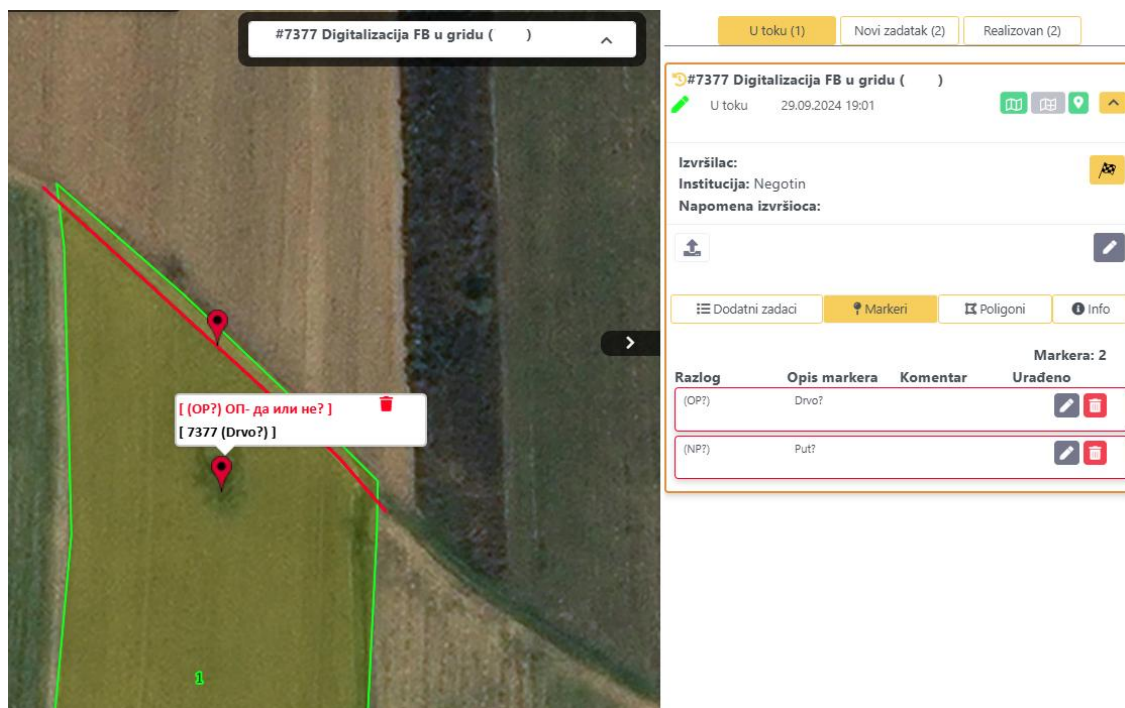
Slika 126 Primer postavljanja markera na FB I

Nakon odabira tipa i postavljanja markera na mapi, operateru se otvara prozor da izabere razlog postavljanja markera (obavezno polje) i bliže opiše nedoumicu u polju *Opis markera*.

U tabeli u nastavku navedeni su kodovi markera sa opisom akcije koju izvršavaju kao i opis svakog markera u kojim trenucima se koristi.

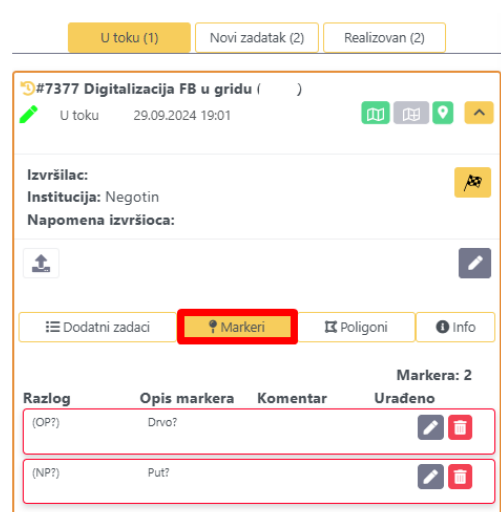
Tabela 3 Kodovi markera

	KOD	PODRAZUMEVANA AKCIJA	OPIS MARKERA
1	FB?	FB - da ili ne?	Nije jasno da li površina vidljiva na digitalnom ortofoto predstavlja FB - obradivo poljoprivredno zemljište ili ne ?
2	NP?	NP - da ili ne?	Nije jasno da li NEPRIHVATLJIVA POVRŠINA (NP) vidljiva na digitalnom ortofoto-u predstavlja NP na FB
3	OP?	OP - da ili ne?	Nije jasno da li OBELEŽJE PEJZAŽA (OP) vidljivo na digitalnom ortofoto predstavlja OP na FB
4	DRVO?	Drvo - da ili ne?	Nije jasno da li OBELEŽJE PEJZAŽA (DRVO) vidljivo na digitalnom ortofoto predstavlja pojedinačno DRVO na FB
5	FBtip?	Nejasan tip FB?	Nejasna klasifikacija zemljišnog pokrivača – nije jasno koji TIP FB (oronica, voćnjak, vinograd...) treba izabrati
6	NPtip?	Nejasan tip NP?	Nejasna klasifikacija neprihvatljive površine (NP) – nije jasno da li je NP izgrađeno zemljište ili prirodno neprihvatljivo
7	OPtip?	Nejasan tip OP?	Nejasna klasifikacija obeležja pejzaža (OP) - postoji nejasnoća oko odabira tipa OP
8	ProRata?	Izbor Pro-Rate?	Nejasna klasifikacija pro-rate - postoji nejasnoća oko odabira pro-rate
9	GRAN?	Nejasna granica FB?	Nejasna granica poligona FB - nije jasno kako bi trebalo nacrtati granicu FB
10	FBspoji?	Spojiti FB - da ili ne?	Postoji nejasnoća da li je potrebno izvršiti spajanje FB
11	FBpodeli?	Podeliti FB - da ili ne?	Postoji nejasnoća da li je potrebno podeliti FB



Slika 127 Primer postavljanja markera na FB II

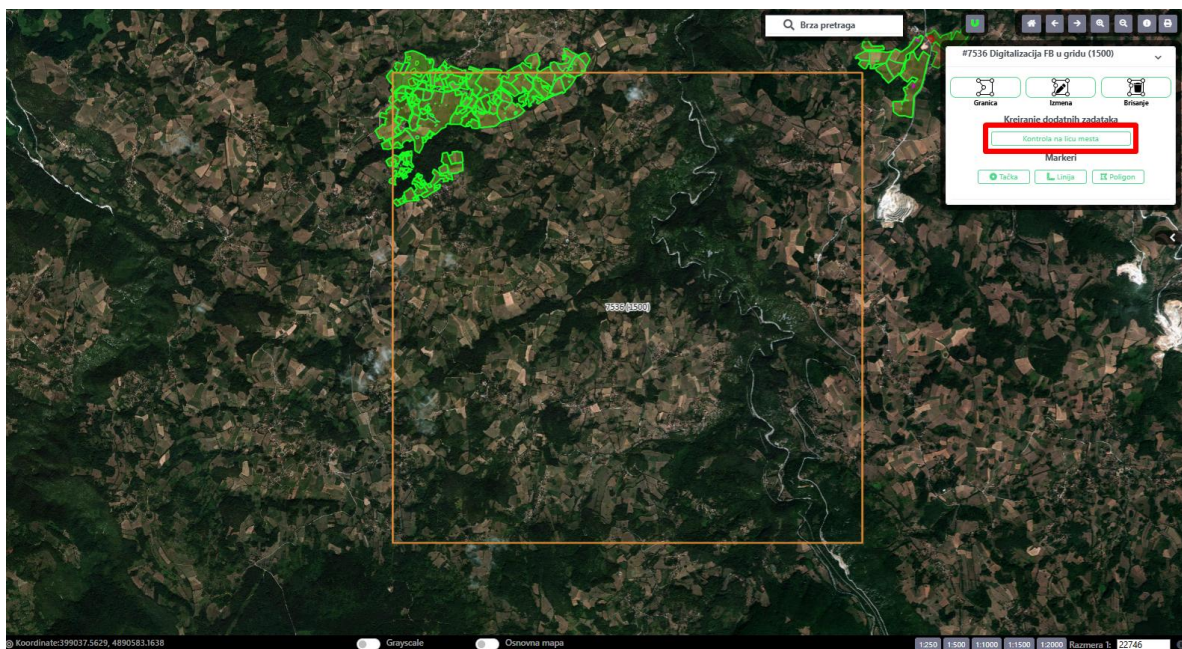
Spisak svih markera prilikom digitalizacije fizičkog bloka može se videti klikom na dugme „Markeri“ sa desne strane panela.



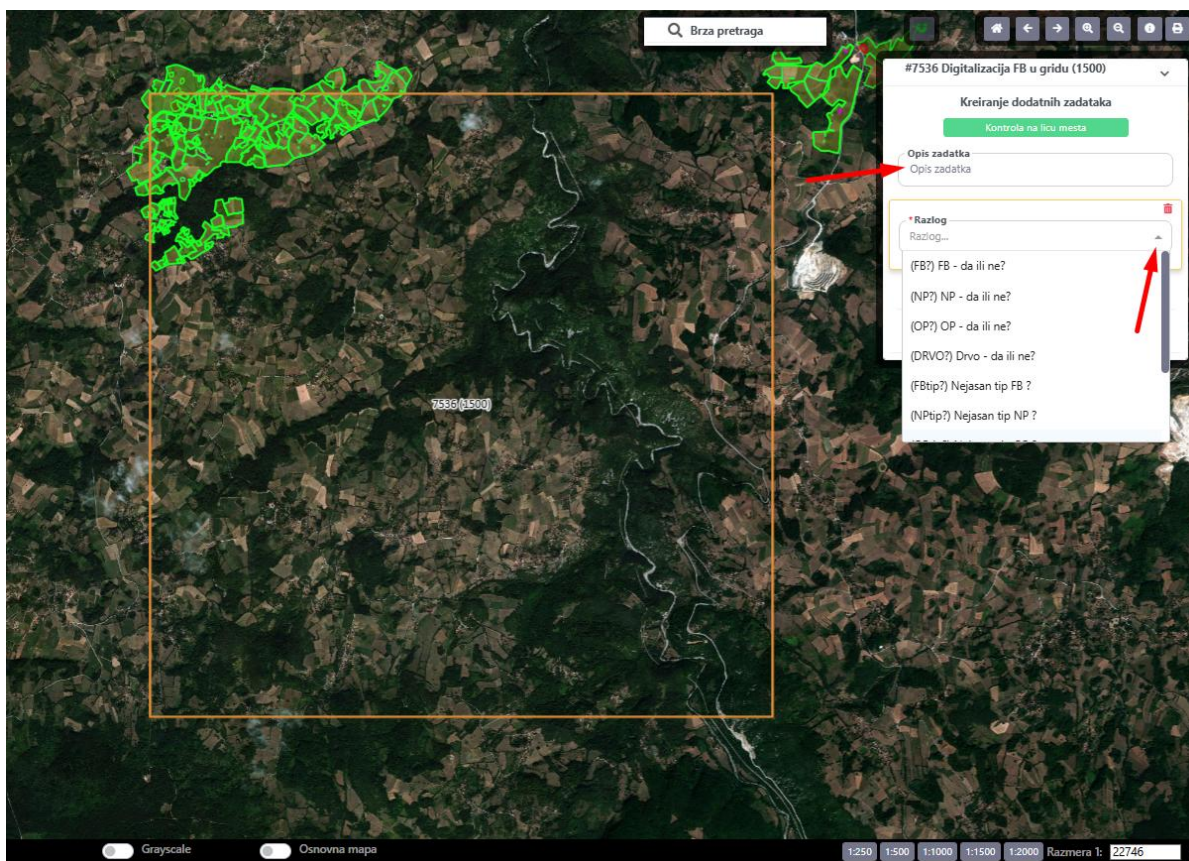
Slika 128 Mesto gde su vidljivi svi markeri na GRID-u

Kontrola na licu mesta

Ukoliko se prilikom digitalizacije fizičkog bloka pojave nedoumice i nakon konsultacija sa Kontakt centrom, na taj fizički blok se stavlja marker za kontrolu na licu mesta, koja izlaskom na licu mesta utvrđuje činjenično stanje na terenu. Klikom na dugme „kontrola na licu mesta“ (Slika 129) kreira se zadatak gde se u opisu zadatka upisuju nedoumice.

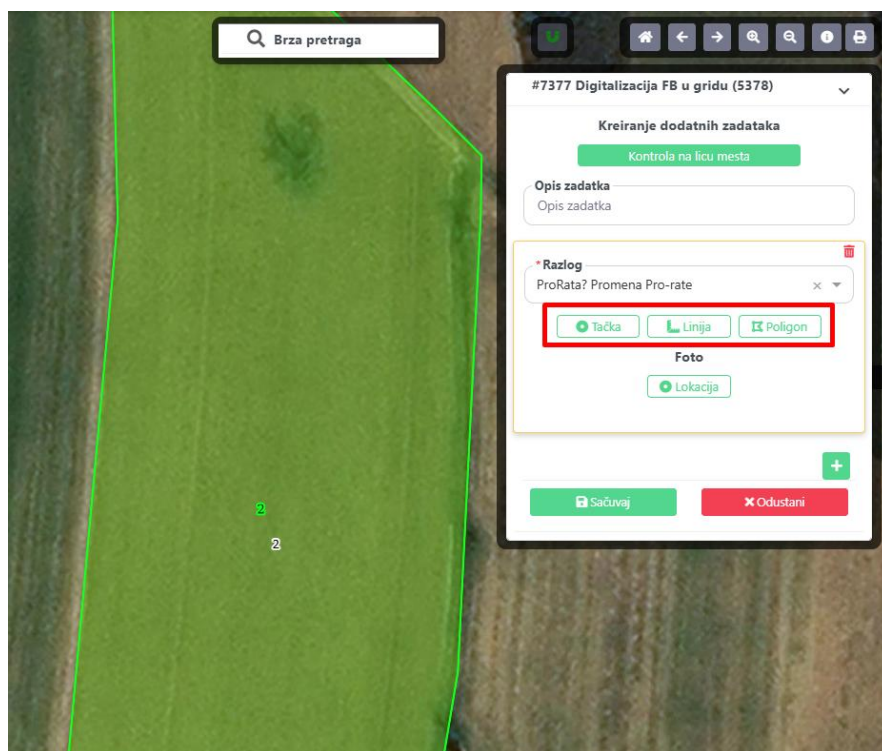


Slika 129 Kontrola na licu mesta I



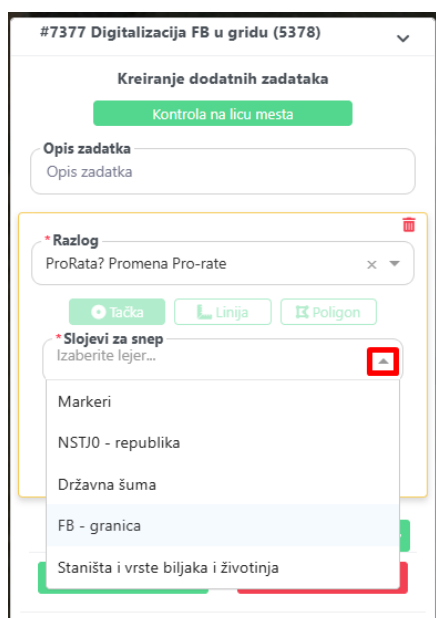
Slika 130 Kontrola na licu mesta II

Nakon odabira razloga, klikom na željeno dugme, imamo mogućnost kako želimo da se naš marker vidi, kao tačka, kao linija ili kao poligon.



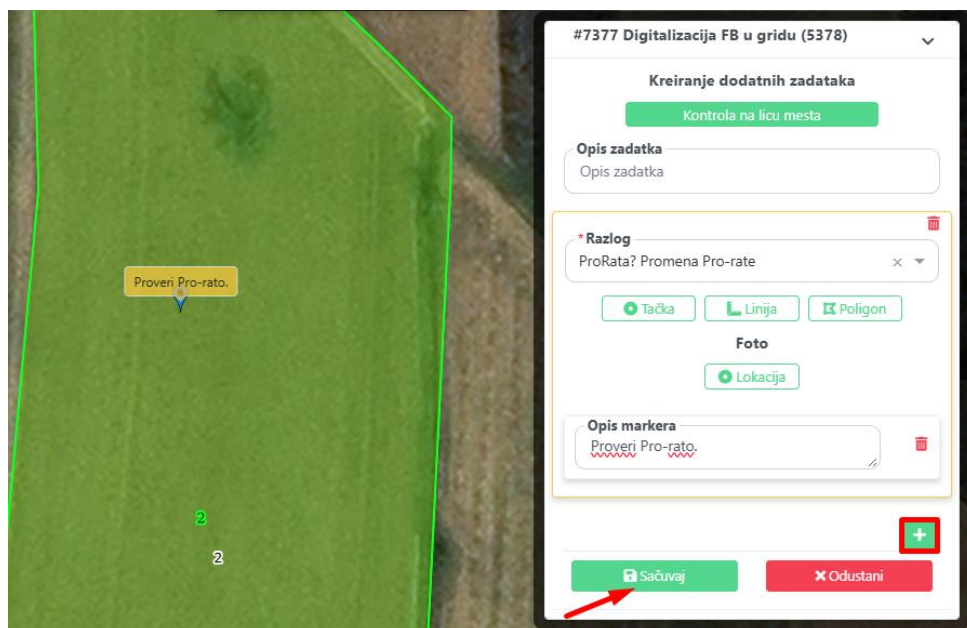
Slika 131 Kontrola na licu mesta - Tačka, linija ili poligon

Primer: ukoliko izaberemo tačku pojavice se slojevi za snep, gde ćemo kroz padajući meni izabrati nešto od ponuđenog (slika 132).



Slika 132 Slojevi za snap

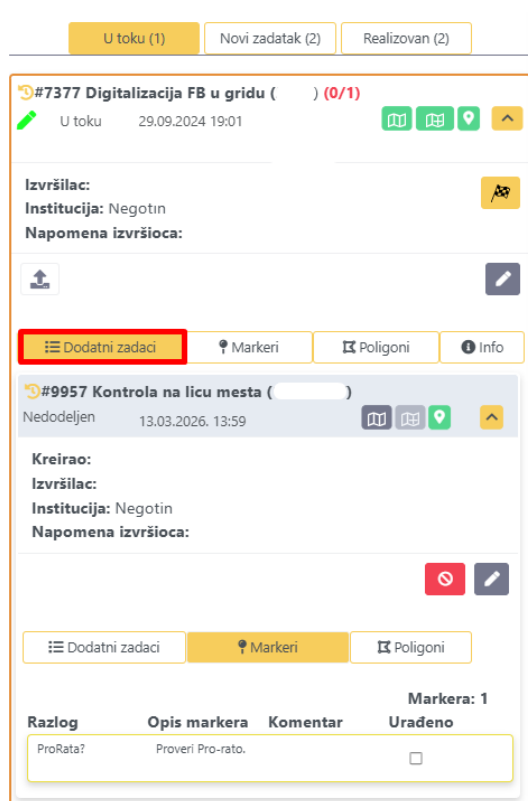
Nakon postavljanja markera na lokaciju gde postoji nedoumica klikom na dugme „sačuvaj“ kreirali smo dodatni zadatak. Ukoliko postoji još nedoumica na istoj lokaciji klikom na dugme „+“ ponavlja se isti postupak.



Slika 133 Dodavanje dodatnih zadataka

Kreirani zadatak se pojavljuju u Dodatnim zadacima glavnog zadatka.

Napomena: Glavni zadatak se ne može završiti dok se ne završe svi dodatni zadaci tog zadatka.

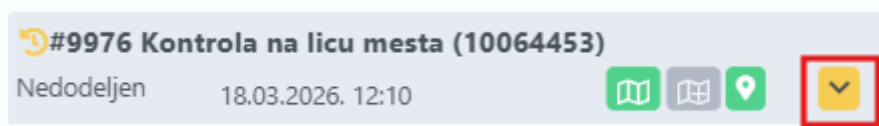


Slika 134 Prikaz dodatnih zadataka

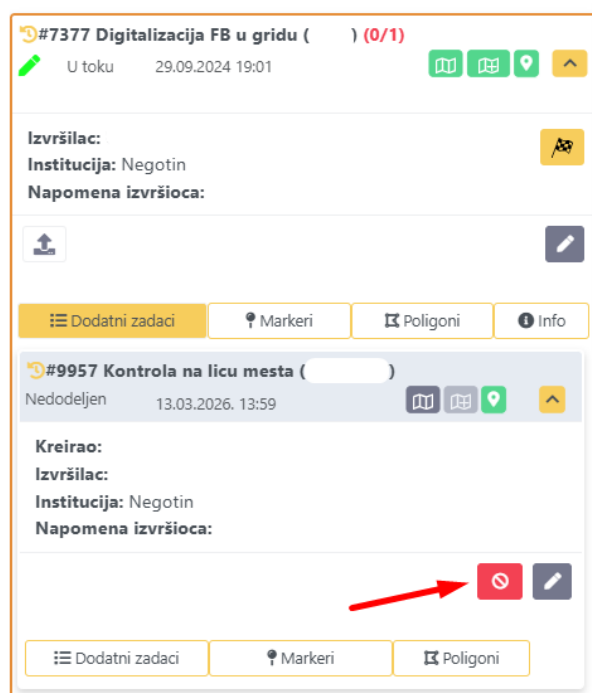
Storniranje zadatka

Ukoliko više ne postoji potreba za nekim zadatkom ili je zadatak napravljen greškom, potrebno je obavestiti odgovornu osobu (Supervizora/Koordinatora). U tom slučaju osoba koja ga je kreirala može ga naknadno stornirati klikom na dugme „Storniraj“.

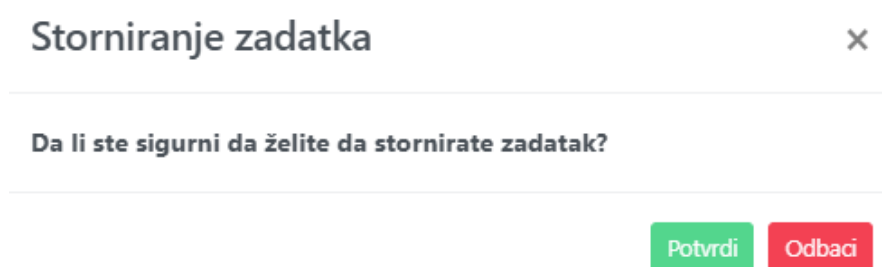
U slučaju operatera, on može da stornira samo zadatak koji je zadao za kontrolu na licu mesta.



Slika 135.1 Storniranje zadatka, prikaz



Slika 135 Storniranje dodatnog zadatka – Kontrola na licu mesta

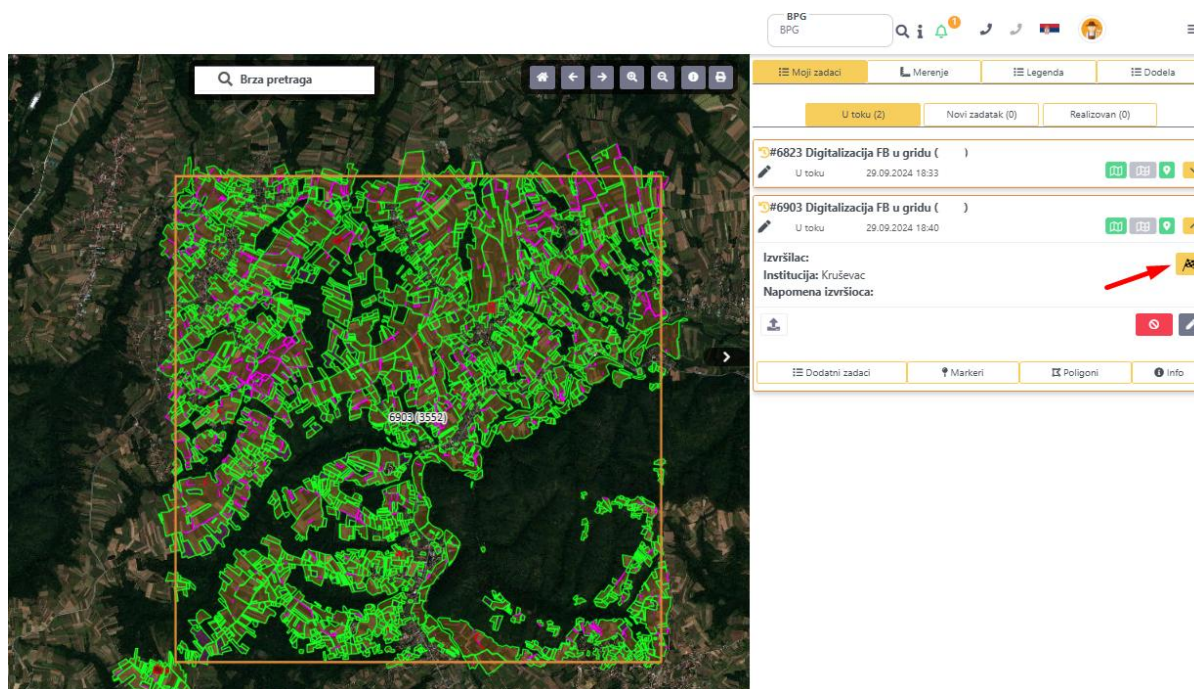


Slika 136 Upozorenje prilikom storniranja zadatka

Završetak zadatka - GRIDa

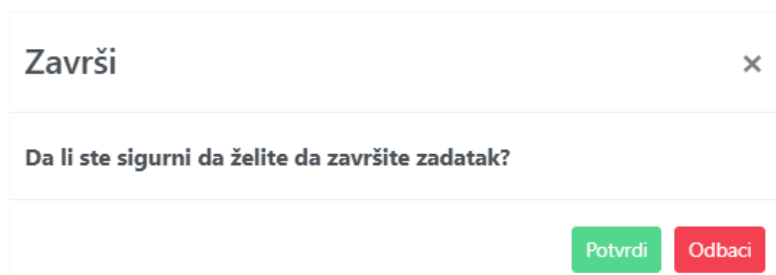
U slučaju da je operater stavio marker za "Kontrolu na licu mesta", potrebno je da se svi markeri reše od strane operatera koji vrše kontrolu na licu mesta (odlazak na obeleženu lokaciju, pribavljanje dokaza, merenje i sl. radnje koje procedura zahteva) ili se zadaci storniraju o čemu će biti reči u nadolazećem poglavlju. Kada su svi markeri rešeni i kada su svi fizički blokovi izdigitalizovani u okviru zadatog grida, onda se može pristupiti završetku grida, gde se grid zatvara i odlazi u realizovane zadatke gde će biti dodeljen za kontrolu kod određenog kontrolora. Ovaj proces će naknadno biti predstavljen u okviru posebnog priručnika.

Završetak zadatka operater izvodi klikom na crno-belu zastavicu na desnoj strani (označeno ispod na slici crvenom strelicom).



Slika 137 Primer završetka GRID-a

Pojavljuje se prozor sa upozorenjem sledeće sadržine. Ukoliko se operater slaže sa zatvaranjem GRID-a, bira "Potvrdi".

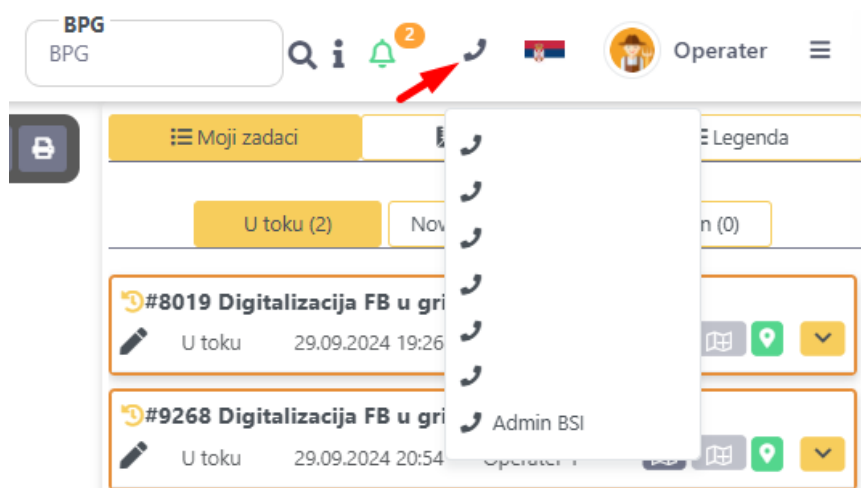


Slika 138 Upozorenje prilikom završetka grida

Kada se završi digitalizacija grida, klikom na „Potvrdi“ se završava zadatak (prelazi u status „Realizovano“) i svi nacrtani objekti prelaze u status Digitalizacija završena. Ovom dugmetu se pristupa isključivo onda kada su svi fizički blokovi digitalizovani, kada nema dodatnih zadataka. Nakon prelaska statusa u „Realizovano“, zadatak odlazi na kontrolu kod kontrolora.

Korisnička podrška

Postoje 2 prava: „Korisnička podrška“ i „Poziva korisničku podršku“. Korisnik koji poziva podršku će imati ikonicu telefonske slušalice u gornjem desnom uglu. U listi će biti dostupni korisnici koji pružaju podršku.



Slika 139 Korisnička podrška I

Klikom na slušalicu, osobi koja pruža podršku će biti poslata notifikacija. Klikom na nju otvara se Open quick.

Korisnička podrška

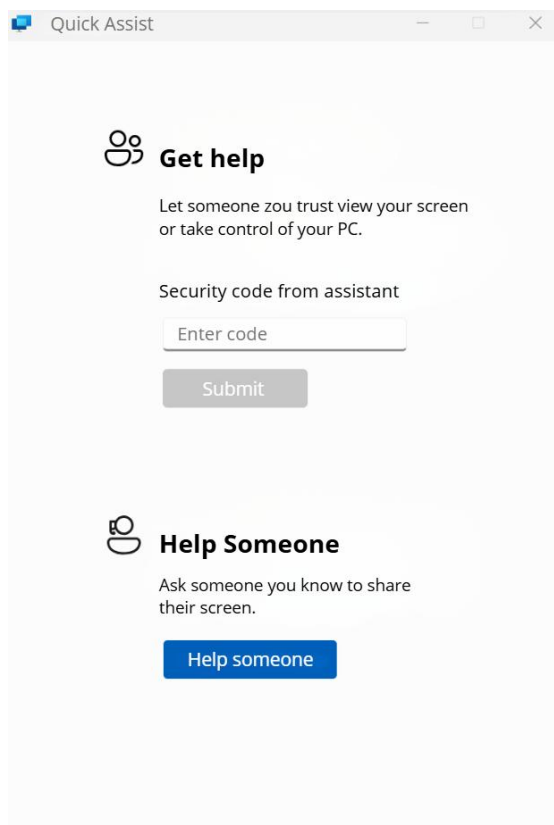
Pomoć korisniku:

* Quick Assist kod

Pošalji kod Otvori Quick Assist Odbij

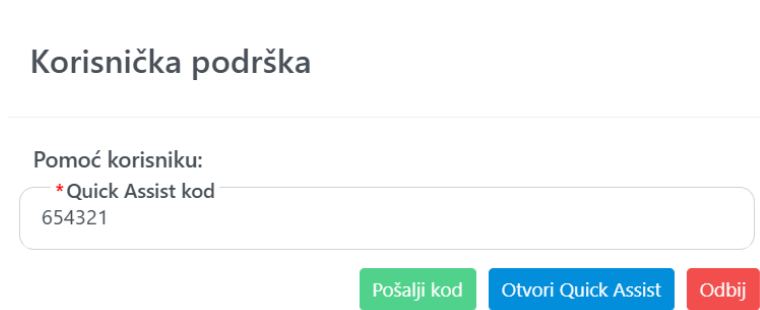
Slika 140 Korisnička podrška II

Potrebno je da klikne na dugme „Open quick assist“ a zatim na „Pomozite nekome“.



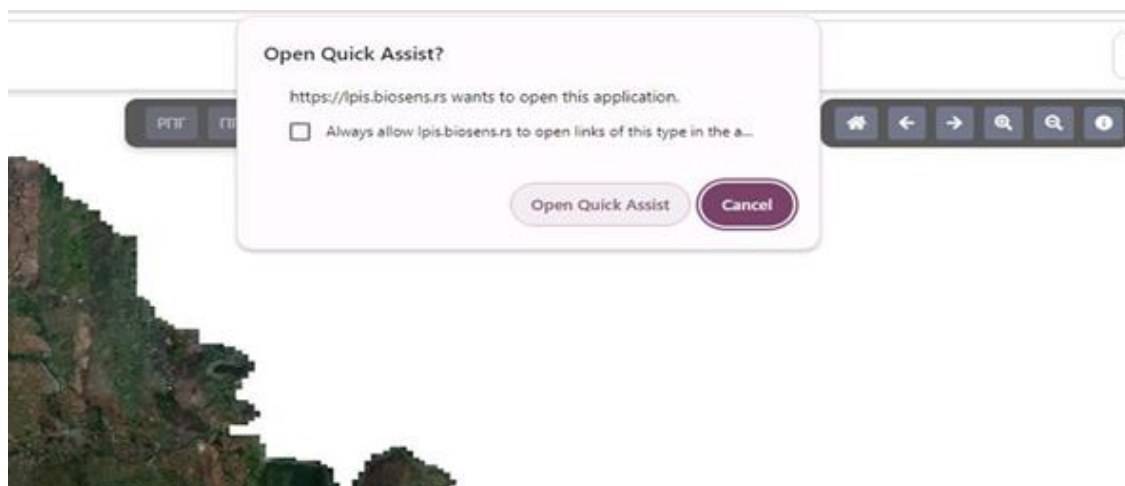
Slika 141 Open quick assist I

Otvoriće se dijalog u kom se nalazi **kod** koji je potrebno kopirati i poslati klikom na dugme „Pošalji kod“.



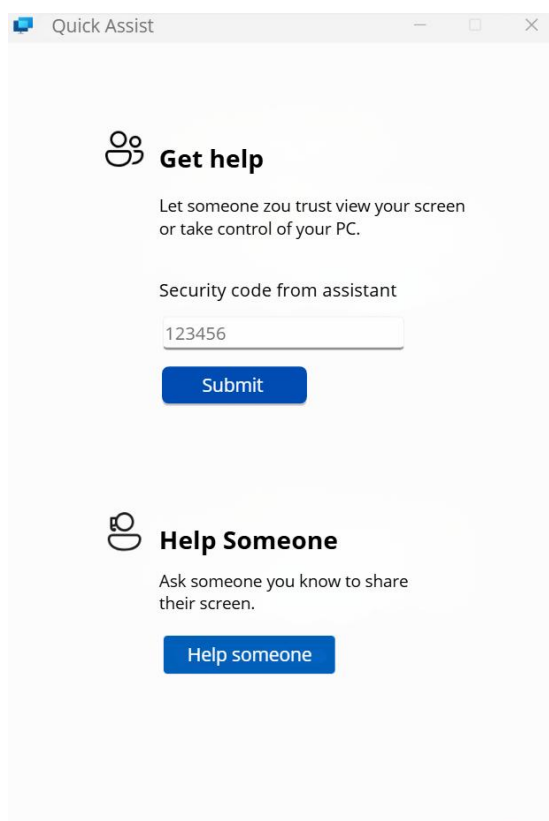
Slika 142 Unos kopiranog koda i potvrda "Pošalji kod"

Osobi koja pruža korisničku podršku će se otvoriti dijalog sa pitanjem „Open quick assist?“.



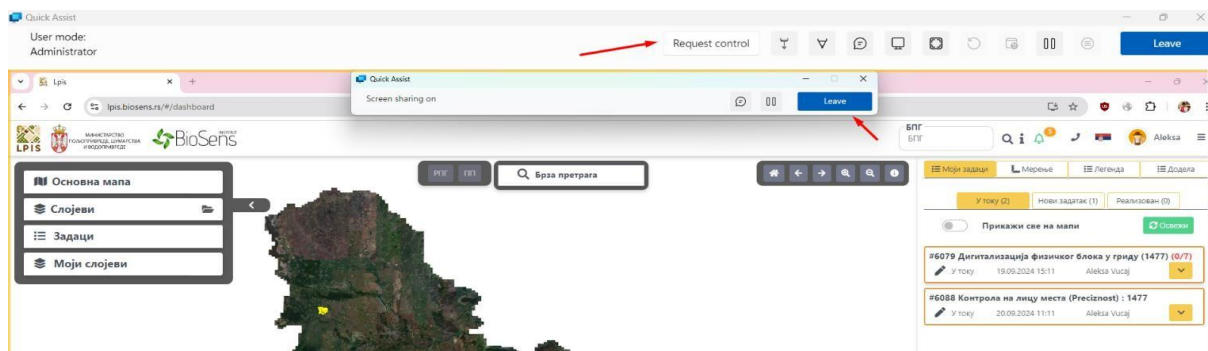
Slika 143 Open quick assist II

Klikom na „Open quick assist“, i kopiranjem koda (dovoljno je samo ctrl+v jer je code sačuvan na clipboard-u), a zatim klikom na „Submit“ uspostavlja se konekcija.



Slika 144 Open quick assist III

Da bi osoba koja pruža korisničku podršku preuzela kontrolu potrebno je da klikne na „Request control“, i nakon što joj to osoba koja poziva korisničku podršku odobri, moći će da ima kontrolu nad mišem osobe koja je pozvala.



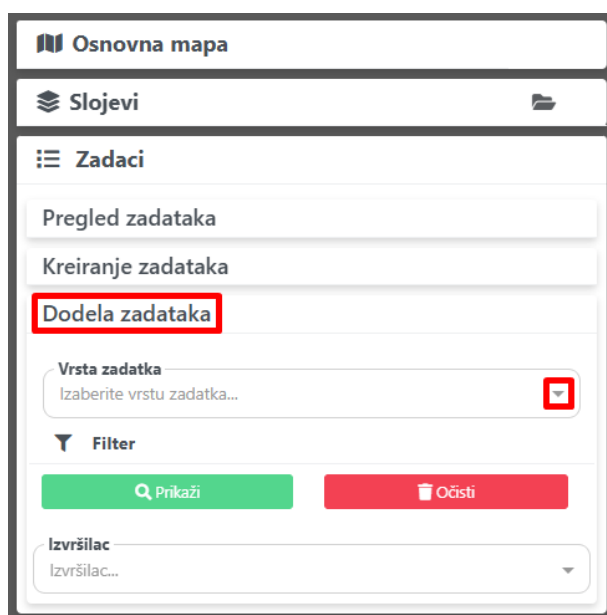
Slika 145 Request control

Koordinator/Supervizor2

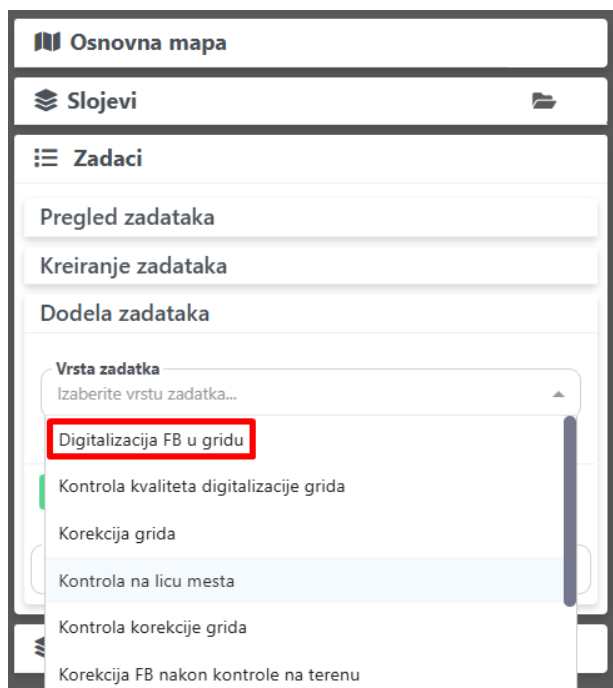
Dodela zadatka operateru

Dodelu zadataka može da vrši Koordinator/Supervizor 2 koji ima ulogu za dodeljivanje određene vrste zadatka i te zadatke može da dodeljuje izvršiocima, tj. operaterima. Može da bira samo one korisnike (operatere) koji pripadaju njegovim institucijama. Dodela može da se radi na više načina, odabrom sa mape (levi meni) ili sa liste iz desnog menija:

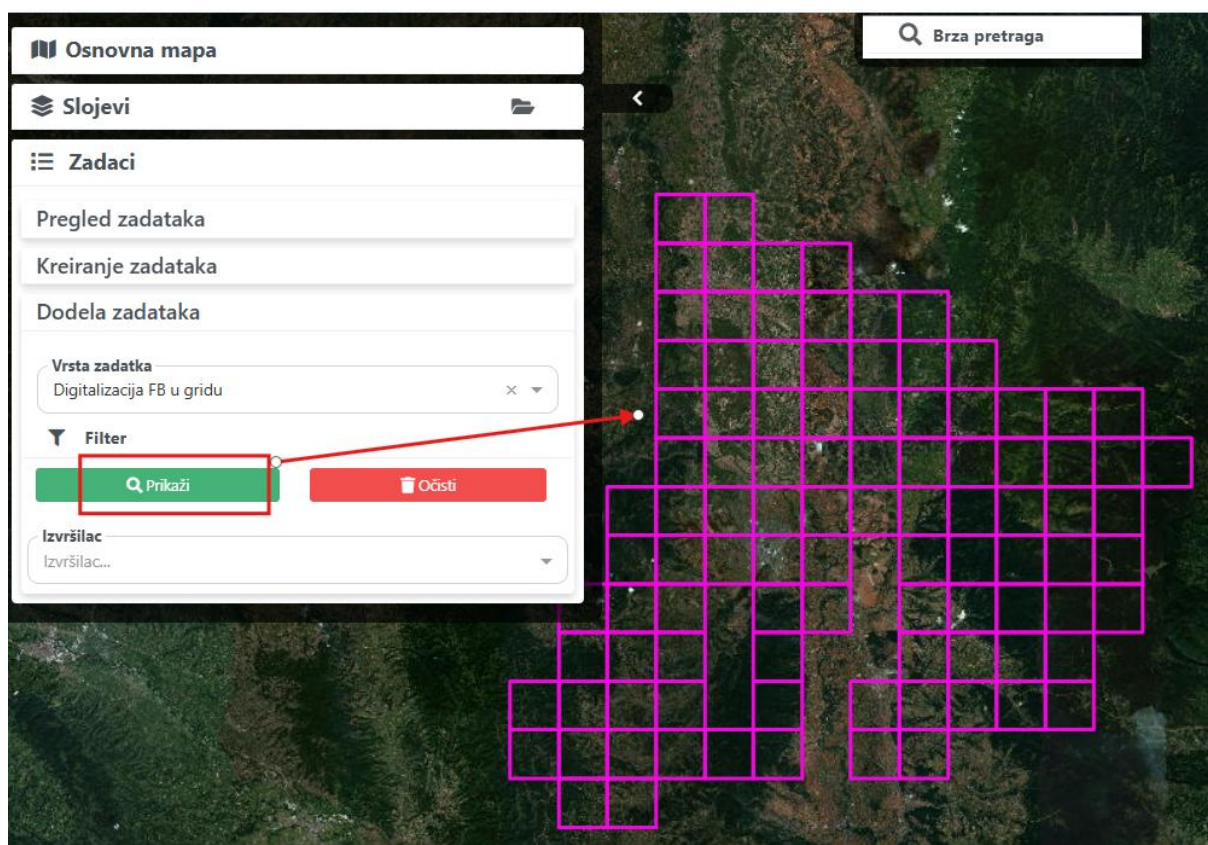
- 1) (levi meni) „Zadaci“, nakon toga se bira „Dodela zadataka“ (Slika 146), zatim u listi zadataka odabere se zadatak, npr. „Digitalizacija fizičkih blokova“ (Slika 147) i klikom na „Prikaži“ na mapi se prikazuju svi gridovi (ljubičaste boje) za dodelu u okviru određene institucije (Slika 148). U sledećem koraku biramo Izvršioca, tj. operatera iz padajuće liste (ili kucanjem imena i prezimena pojavljuje se na listi operater) a sa grafike klikom na grid/ove biramo njih i puni se lista zaduženja po operateru (Slika 149) (gridovi koji su selektovani za operatera postaju plave boje) i na taj način se zadaci povezuju za Izvršiocom. Kada se povežu zadaci sa izvršiocima, potrebno je kliknuti na „Dodeli“ i tada se zadatak dodeljuje izvršilac. Moguće je naknadno promeniti izvršioca samo do trenutka pre završetka zadatka.



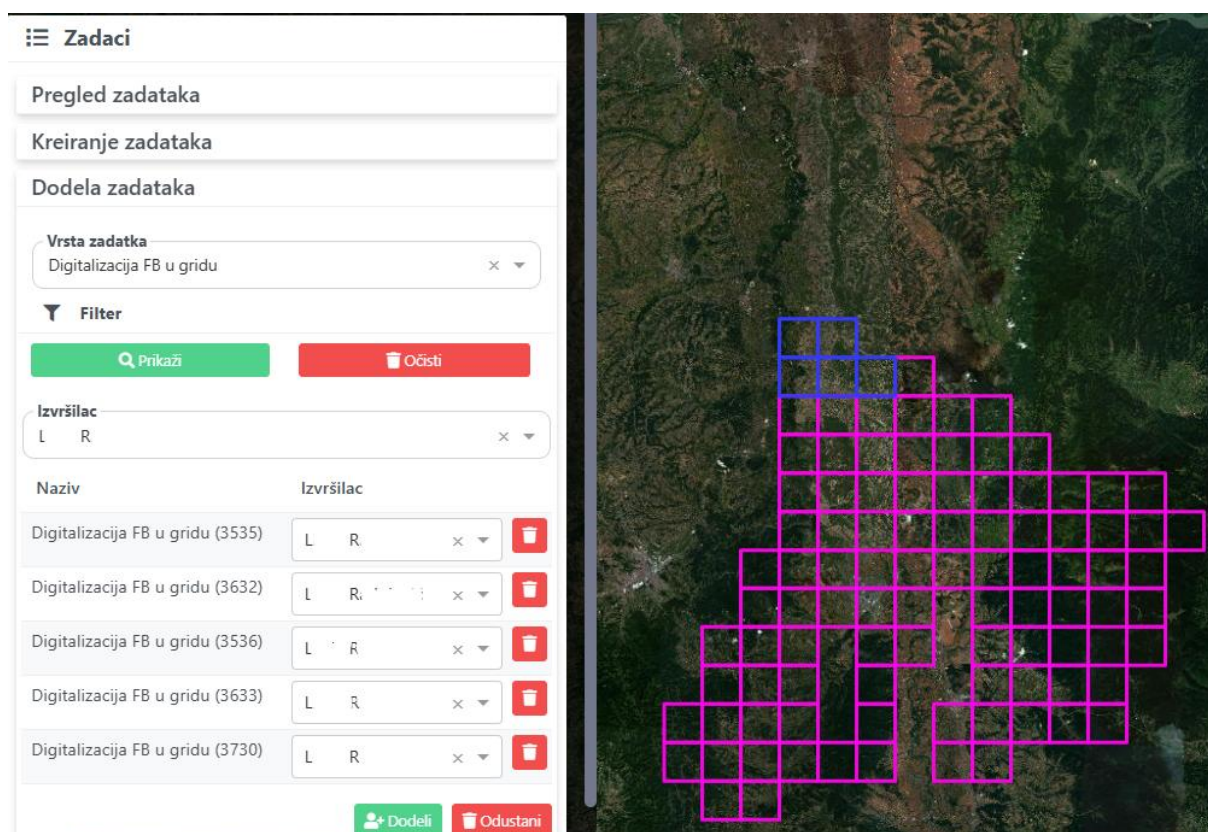
Slika 146 Dodela zadataka



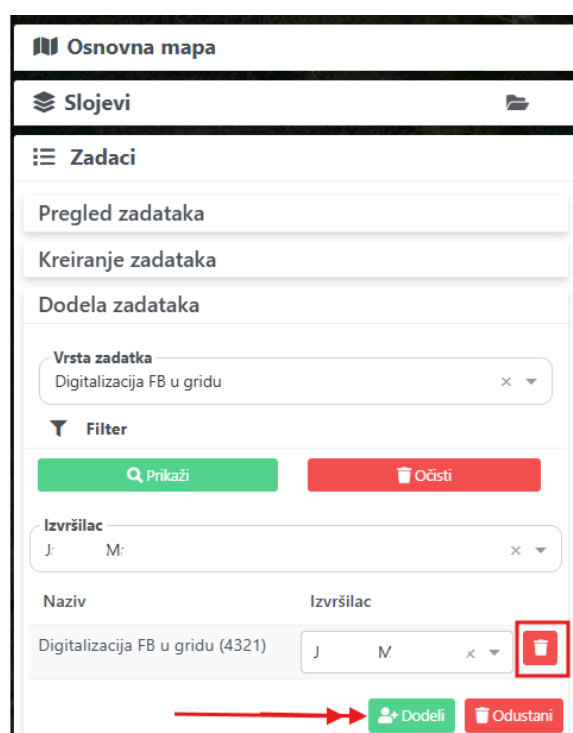
Slika 147 Odabir vrste zadatka



Slika 148 Prikaz gridova određene institucije



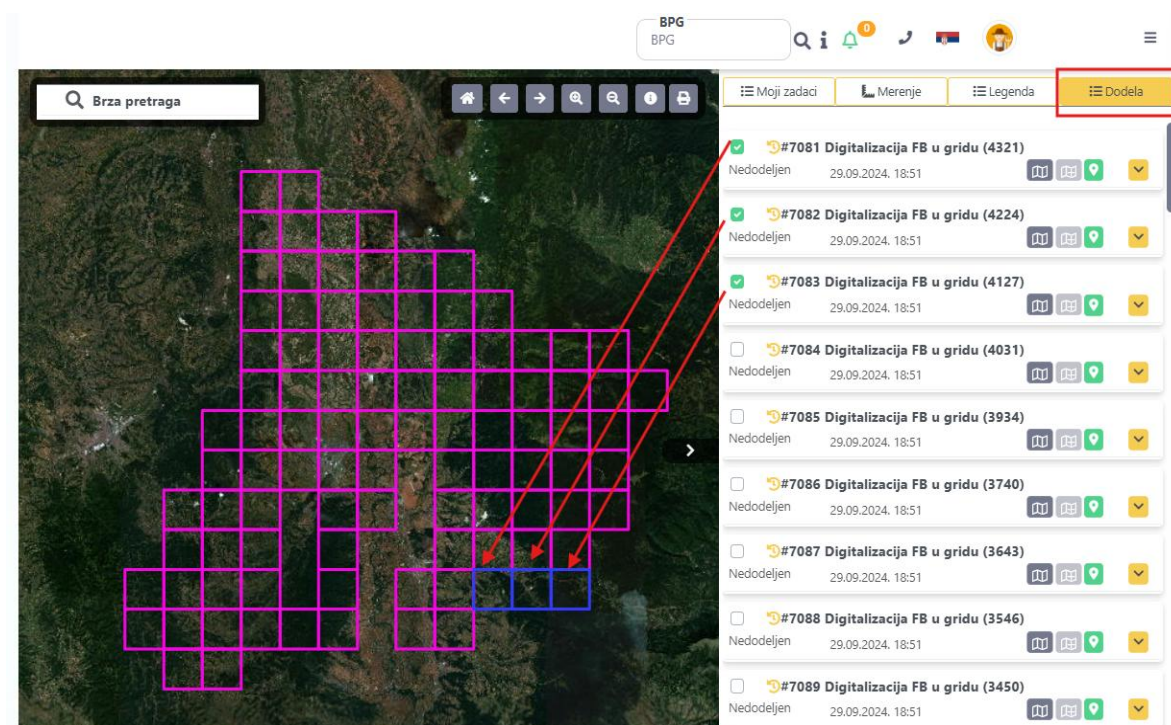
Slika 149 Dodela gridova operateru



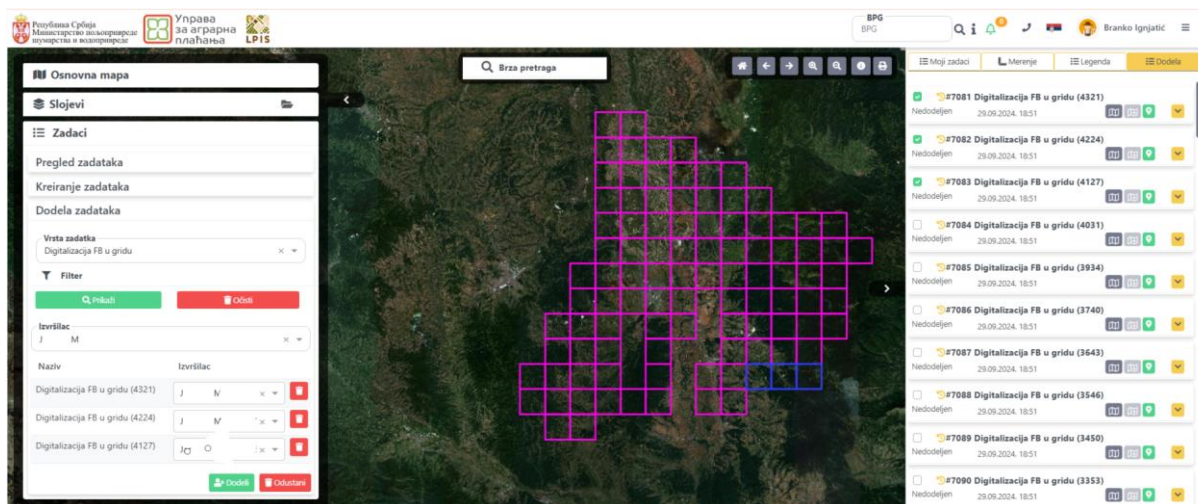
Slika 150 Primer brisanja operatera za određeni zadatak i odabir novog

Kontrolor može u trenutku dodele zadatka da promeni operatera, klikom na kanticu  kada briše odabranog operatera i može novog da odabere.

2. (desni meni) „Dodela“ zadataka (lista zadataka) se vrši odabirom zadataka iz liste zadataka čekiranjem kućica popunjava se spisak za dodelu sa desne strane (Slika 151) na sličan način kao u tački 1. Nakon odabira zadataka potrebno je odabrati izvršioca i na kraju kliknuti na “Dodeli” (Slika 152).



Slika 151 Odabr zadataka sa liste (desni meni)



Slika 152 Dodela zadatka sa liste operateru

Svako ko ima dodeljene zadatke koji treba da izvrši, vidi sa desne strane svoje zadatke razvrstane po statusima:

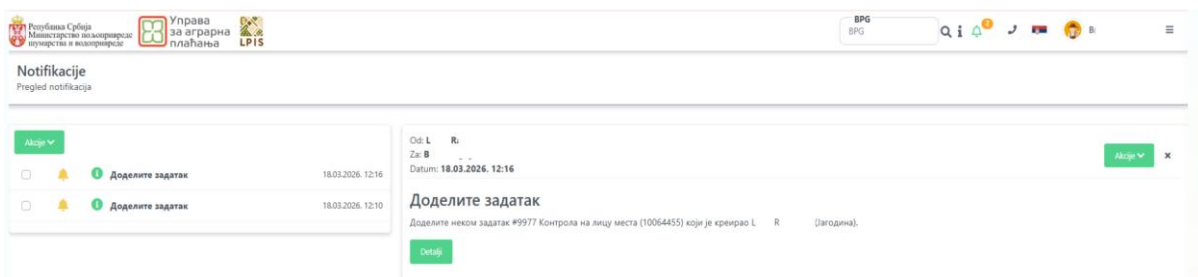


Slika 153 Prikaz novog zadatka koji je dodeljen operateru

Dodela zadatka za kontrolu na licu mesta

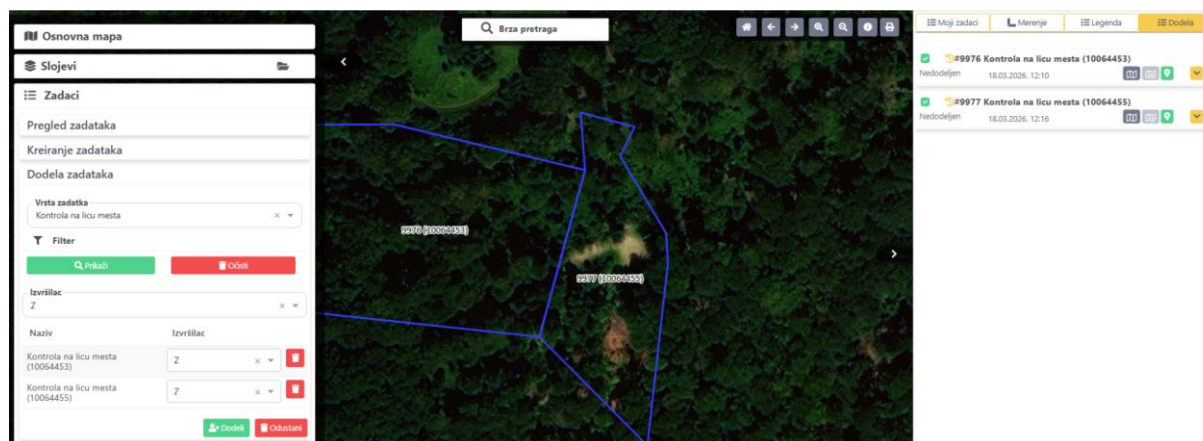
Ukoliko postoje zadaci kreirani od strane operatera ili ga je kreirao sam Kontrolor/Supervizor 2, onda Kontrolor/Supervizor2 dodeljuje zadatak „Kontrola na licu mesta“, bira sa liste izvršioca koji će ići na teren i bira koji su to zadaci, tj. lokacije koje će izvršilac posetiti (Slika 155).

Da bi Kontrolor/Supervizor znao da ima zadatke za dodelu, javlja mu se informacija u vidu notifikacije . Ulogu notifikacija smo napomenuli na početku uputstva (informacije treba redovno proveravati).



Slika 154 Prikaz notifikacije

Klikom na  u notifikaciji, odmah se prikazuje koji je zadatak u pitanju i grafika se pozicionira na mapi.



Slika 155 Prikaz lokacija koje će izvršilac posetiti