



REPUBLIKA SRBIJA  
**RATEL**  
REGULATORNO TELO ZA  
ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE  
I POŠTANSKE USLUGE

# **PREGLED TRŽIŠTA ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJA I POŠTANSKIH USLUGA U REPUBLICI SRBIJI U 2024. GODINI**

**Napomena:**

*Podaci na osnovu kojih se analizira i priprema pregled stanja na tržištu elektronskih komunikacija u Republici Srbiji dobijaju se na osnovu upitnika koje učesnici na navedenom tržištu dostavljaju Regulatornom telu za elektronske komunikacije i poštanske usluge do 30.6.2025. godine, te će određeni podaci biti objavljeni naknadno, nakon prikupljanja i obrade, u okviru publikacije „Pregled tržišta elektronskih komunikacija i poštanskih usluga u 2024. godini“.*

Beograd, jun 2025. godine

## **13. ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA NAMENJENA ZA ZAJEDNIČKO KORIŠĆENJE**

Regulator vodi ažurnu bazu podataka o vrsti, raspoloživosti i geografskoj lokaciji kapaciteta koji mogu biti predmet zahteva za zajedničko korišćenje i pristup. Operatori javnih elektronskih komunikacionih mreža imaju pravo da zahtevaju zajedničko korišćenje elektronske komunikacione infrastrukture drugih operatora ili trećih lica kada je to neophodno radi konkurentnog, ekonomičnog i efikasnog obavljanja delatnosti elektronskih komunikacija.

Zajedničko korišćenje infrastrukture u Republici Srbiji definisano je Zakonom o elektronskim komunikacijama („Službeni glasnik RS“, br. 44/10, 60/13 – US i 62/14, u daljem tekstu: Zakon) i Pravilnikom o načinu prikupljanja i objavljivanja podataka o vrsti, raspoloživosti i geografskoj lokaciji kapaciteta elektronske komunikacione mreže („Službeni glasnik RS“, broj 66/15, u daljem tekstu: Pravilnik).

U skladu sa članom 52. Zakona, Regulator vodi ažurnu bazu podataka o vrsti, raspoloživosti i geografskoj lokaciji kapaciteta koji mogu biti predmet zahteva za zajedničko korišćenje i pristup (u daljem tekstu: baza kapaciteta). U julu 2015. godine Regulator je usvojio Pravilnik. Njime je predviđena evidencija kapaciteta elektronske komunikacione mreže koji mogu biti predmet zajedničkog korišćenja u formi objedinjene baze podataka.

Na osnovu člana 5. Pravilnika, Regulator je odgovorna za uspostavljanje, održavanje i finansiranje baze kapaciteta, a takođe utvrđuje i način dostavljanja podataka (pristup, interfejse i protokole).

Baza kapaciteta je uspostavljena u junu 2016. godine, ostvarena je koordinacija sa operatorima i omogućen unos podataka u bazu Web pristupom ili sistemima za automatsku razmenu podataka.

U 2023. godini donet je novi Zakon o elektronskim komunikacijama („Službeni glasnik RS“, br. 35/23). Članom 56. je propisano da Regulator vodi ažurnu bazu podataka o vrsti, geografskoj lokaciji i raspoloživosti svih kapaciteta elektronske komunikacione mreže i pripadajućih sredstava u skladu sa zakonom i podzakonskim aktima kojima se uređuje oblast nacionalne infrastrukture geoprostornih podataka, metapodataka, interoperabilnost, mrežni servisi, pristup skupovima i servisima podataka. Do donošenja novog pravilnika, u upotrebi je stari Pravilnik i baza.

Postoji pravo pristupa čitanja i čitanja/upisa. Pravo čitanja imaju svi registrovani operatori elektronskih komunikacionih mreža, a pravo čitanja/upisa samo operatori elektronskih komunikacionih mreža koji imaju upisanu uslugu iznajmljivanja infrastrukture.

Korisnici pristupaju aplikaciji sa kombinacijom korisničko ime/lozinka, Slika 13.1.

**Slika 13.1. Pristup Web – GIS aplikaciji baze kapaciteta**

База података о капацитетима који могу бити предмет заједничког коришћења и приступа

Корисничко име:

Лозинка:

Имена лозинке

Пријава

**Поштовани корисници,**

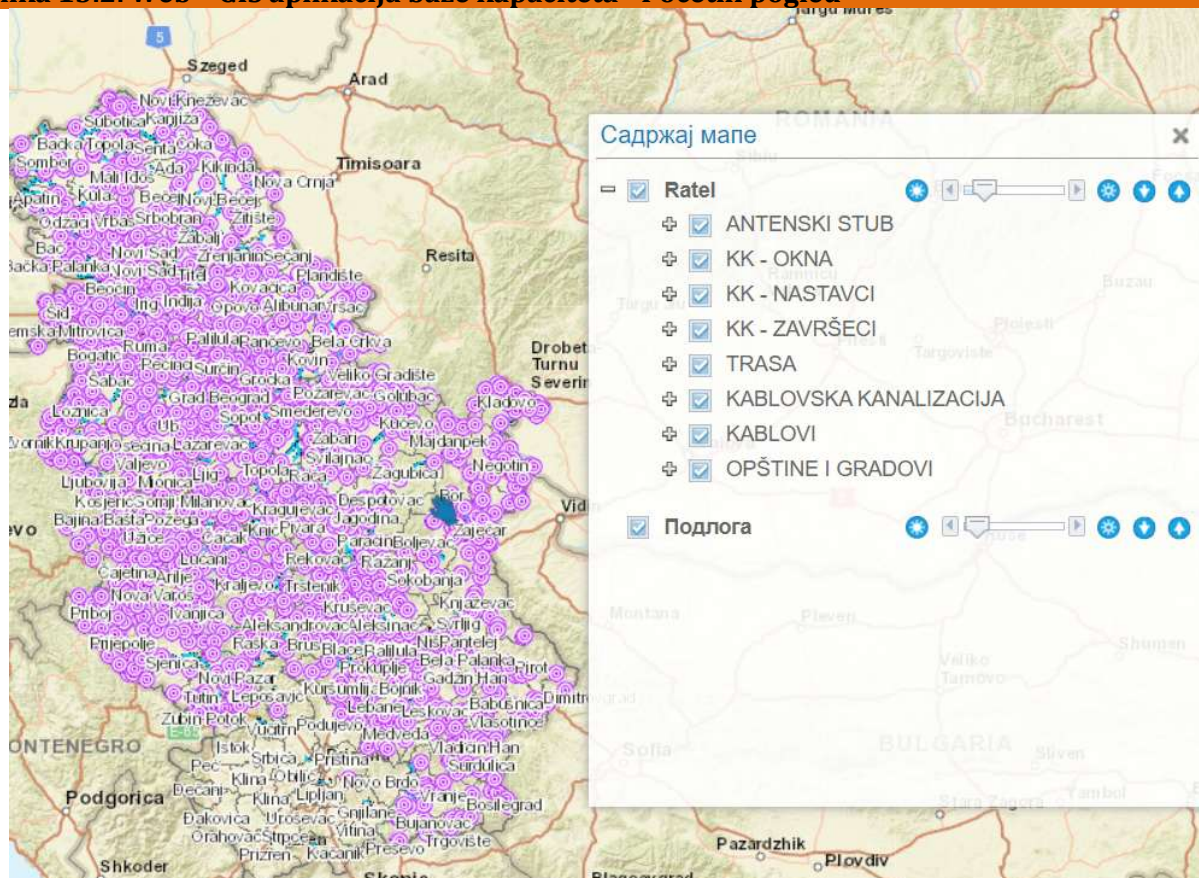
Добродошли на веб портал на коме можете прегледати електронску комуникациону инфраструктуру која може бити предмет заједничког коришћења и приступа оператора јавних електронских комуникационих мрежа.

Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге је припремила базу података о капацитетима који могу бити предмет заједничког коришћења и приступа на основу података које су доставили оператори јавних електронских комуникационих мрежа, у складу са Законом о електронским комуникацијама ("Службени гласник РС", број 44/10, 60/13 - УС и 62/14) и Правилником о начину прикупљања и објављивања података о врсти, расположивости и географској покривци капацитета електронске комуникационе мреже ("Службени гласник РС", бр 66/15).

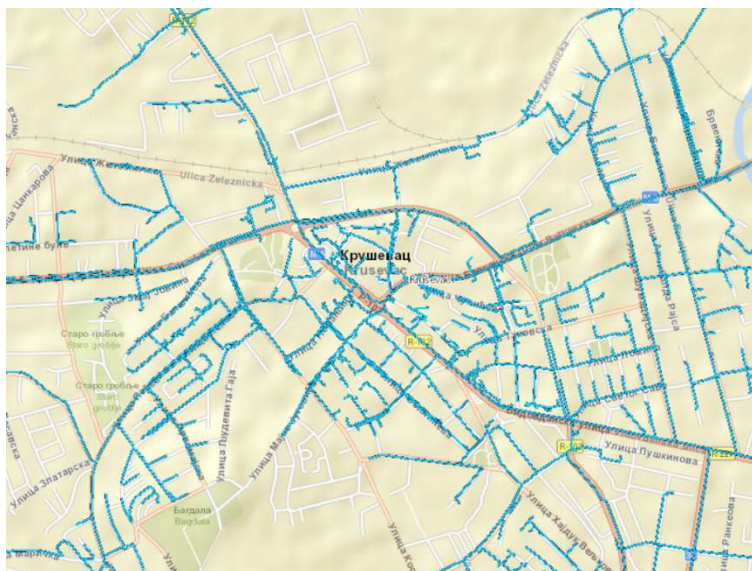
Operatori su dužni da u slučaju izgradnje nove infrastrukture, koja može biti predmet zahteva za zajedničko korišćenje i pristup, dostave podatke u roku od 15 dana od dana početka njenog korišćenja, kao i da ažuriraju podatke najmanje jednom u 3 meseca u slučaju da su nastale promene na infrastrukturi.

Podaci o elektronskoj komunikacionoj mreži se odnose na kablovsku kanalizaciju i antenske stubove elektronske komunikacione mreže (Slika 13.2. i 13.3)

**Slika 13.2. Web – GIS aplikacija baze kapaciteta - Početni pogled**



**Slika 13.3. Web – GIS aplikacija baze kapaciteta - Uvećani detalj**



Zaključno sa 31.13.2023. godine, ova baza je sadržala podatke o 2024 antenska stuba operatora SKY TOWERS INFRASTRUCTURE, CETIN, A1 TOWERS INFRASTRUCTURE, Konsing Towers, JP ETV, Laser International d.o.o. i W-line d.o.o, kao i podatke o 271.323 elemenata kablovske kanalizacije Telekom Srbija a.d. Baza kapaciteta za iznajmljivanje je dostupna svim zainteresovanim operatorima elektronskih komunikacionih mreža u formi veb – GIS aplikacije na sajtu Regulatora. Ukupno je registrovano 26 operatora sa pravom čitanja i 17 operatora sa pravom čitanja i upisa. U toku 2023. godine zabeleženo je blizu 13.000 pristupa ovoj bazi.

Web – GIS aplikacija obuhvata standardne alate za rad sa mapama, kao što su (Slike 13.4 - 13.7):

- uključivanje/isključivanje slojeva; zumiranje; definisanje koordinata u raznim koordinatnim sistemima; merenje rastojanja/površine;
- selekcija podataka korišćenjem prostornih upita/selekcija oblasti slobodnom rukom;
- izbor podloga (satelitski snimci, topografske karte, ulične mreže, itd.)

**Slika 13.4. Korišćenje standardnih alata – različite vrste podloga – ulična mreža**



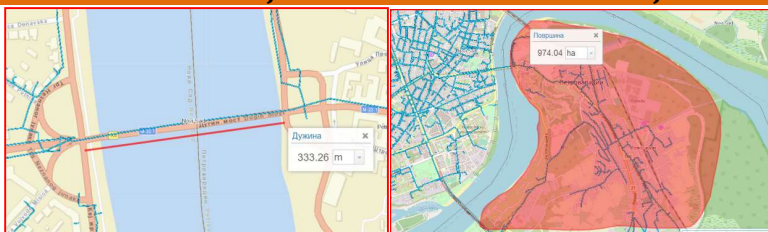
**Slika 13.5. Korišćenje standardnih alata - različite vrste podloga - satelitski snimak**



**Slika 13.6. Korišćenje standardnih alata - različite vrste podloga - topografska**



**Slika 13.7. Korišćenje standardnih alata - merenje dužine i površine**

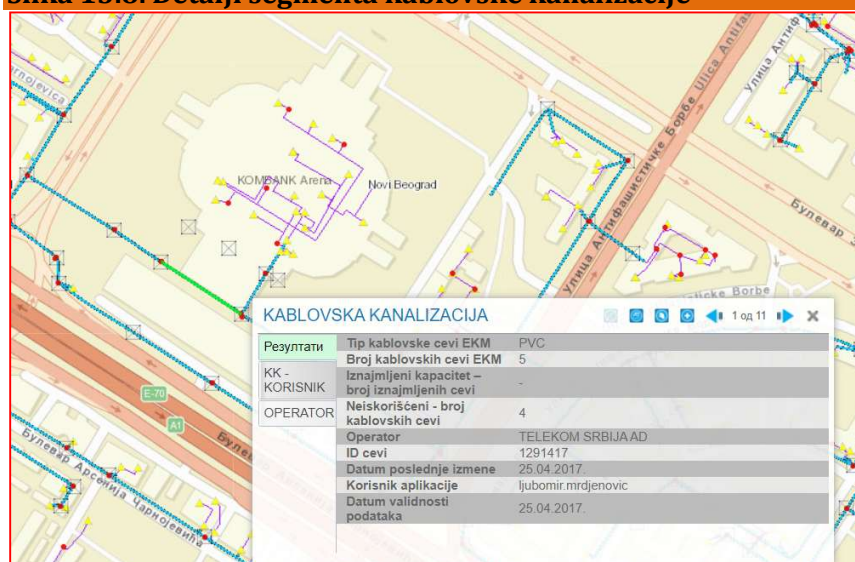


### **Kablovska kanalizacija elektronske komunikacione mreže**

Na osnovu Priloga 1 Obrasca EKMI1 Pravilnika, podaci koji se prikupljaju o kablovskoj kanalizaciji su (Slika 13.8):

- naziv operatora (vlasnika)/lokacija/trasa;
- WGS84 koordinate značajnih tačaka (početna/krajnja, čvorište);
- dužina trase/geodetski snimak;
- tip kabla;
- informacije o kablovskoj kanalizaciji (tip cevi/broj cevi na trasi/tip kablovskog okna/broj okana na trasi);
- vrsta opreme koja prenosi podatke (opciono);
- kapacitet za iznajmljivanje/neiskorišćeni kapacitet;
- podaci o nastavcima kabla (opciono);
- završetak kabla u objektu (opciono).

**Slika 13.8. Detalji segmenta kablovske kanalizacije**

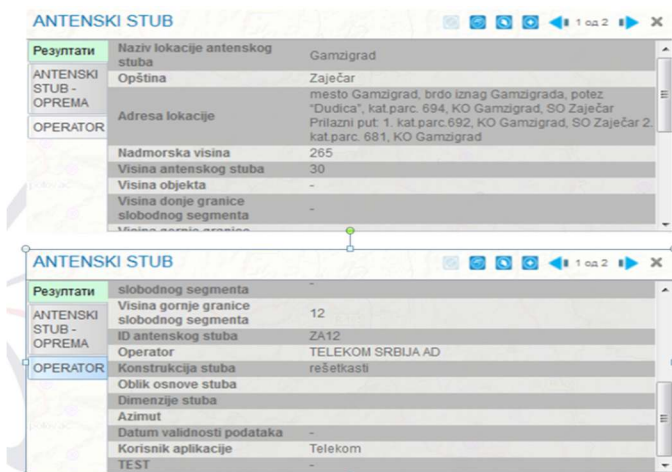


## Antenski stubovi elektronske komunikacione mreže

Na osnovu Priloga 2 Obrasca EKMI2 Pravilnika, podaci koji se prikupljaju o antenskom stubu i opremi su (Slika 13.9 i 13.10):

- naziv operatora (vlasnika);
- lokacija antenskog stuba;
- konstrukcija stuba;
- oblik osnove stuba/dimenzije stuba u osnovi (m);
- visina stuba (m);
- visina objekta (m) – ako je antenski stub montiran na objektu;
- podaci o slobodnom prostoru na stubu (dužina slobodnog segmenta/opseg azimuta raspoloživ za montažu);
- montirana oprema (tip/slobodan kapacitet) – ako je predmet iznajmljivanja.

**Slika 13.9. Podaci antenskog stuba**



Slika 13.10. Pretraživanje antenskih stubova prostornim upitom

