



CROPOS

Hrvatski pozicijski sustav



■ ■ ■ **CROPOS** je mreža referentnih GNSS stanica Republike Hrvatske koja omogućava određivanje položaja u realnom vremenu s točnošću od +/-2 cm u horizontalnom smislu i +/-4 cm u vertikalnom smislu na čitavom području države. Sustav CROPOS čini 41 referentna GNSS stanica na međusobnoj udaljenosti od cca 70 km raspoređenih tako da prekrivaju cijelo područje Republike Hrvatske s ciljem prikupljanja podataka sa satelita i računanja korekcijskih parametara. Korekcijski parametri dostupni su korisnicima na terenu putem mobilnog interneta (GPRS). Korisnicima su na raspolaganju tri servisa sustava CROPOS: DPS, VPPS i GPPS. Za prijenos korekcijskih podataka koriste se standardni RTCM formati dok se RINEX i VRS RINEX formati koriste za naknadnu obradu.

CROPOS SERVISI	METODA RJEŠENJA	PRIJENOS PODATAKA	TOČNOST	FORMAT PODATAKA
DPS	umreženo rješenje kodnih mjerenja u realnom vremenu	Wireless Internet (GPRS, UMTS) NTRIP protokol	±0,3 do ±0,5 m	RTCM 2.3
VPPS	umreženo rješenje faznih mjerenja u realnom vremenu	Wireless Internet (GPRS, UMTS) NTRIP protokol	±2cm (2D) ±4cm (3D)	RTCM 2.3 RTCM 3.1 RTCM 3.2
GPPS	naknadna obrada	Internet (FTP, e-mail)	±1cm (2D, 3D)	RINEX RINEX VRS

Primjena DPS-a: geoinformacijski sustavi, navigacija, upravljanje prometom, zaštita okoliša, poljoprivreda i šumarstvo.

Primjena VPPS-a: izmjera, katastar, inženjerska geodezija, izmjera državne granice, aerofotogrametrija, hidrografija.

Primjena GPPS-a: geodetska osnova, referentni sustavi, znanstvena i geodinamička istraživanja.

Za korištenje servisa CROPOS sustava potrebno je:

- registracija korisnika u Državnoj geodetskoj upravi
- GNSS uređaj koji podržava rad i određivanje položaja u realnom vremenu – modem za prijem korekcijskih parametara u realnom vremenu
- pristup internetu za preuzimanje podataka mjerenja u RINEX i VRS RINEX formatu za naknadnu obradu podataka.

■ ■ ■ Registracija korisnika

Na temelju Zahtjeva upućenog Državnoj geodetskoj upravi korisniku se dodjeljuje korisničko ime. Zahtjev se može preuzeti na web stranici CROPOS sustava ili Državne geodetske uprave (cropsos.hr ili dgu.gov.hr).

■ ■ ■ Servisi CROPOS sustava

U sklopu VPPS usluge korisnici su u mogućnosti odabrati dodatne usluge koje im omogućavaju direktno određivanje koordinata u projekciji i visinskom sustavu korištenjem T7D grid transformacijskog modela geoida:

CROPOS_VRS_HTRS

Korisnik dobiva koordinate u HTRS96/TM i visinskom sustavu HVRS71 direktno iz mjerenja CROPOS-om bez potrebe za naknadnim preračunavanjem koordinata.

CROPOS_VRS_HDKS

Korisnik dobiva koordinate u starom HDKS sustavu odnosno Gauss-Krüger projekciji 5/6 zone i visinskom sustavu Trst direktno iz mjerenja CROPOS-om bez potrebe za naknadnom transformacijom ili preračunavanjem koordinata.

Zbog ograničenja rovera i veličine transformacijskog grida u CROPOS sustavu, grid je podijeljen na tri dijela odnosno korisnicima su dostupne tri CROPOS usluge (liste korekcija) a obzirom na područje na kojem se nalaze odnosno na kojem se obavljaju mjerenja:

CROPOS_VRS_HDKS (Južna i Središnja Hrvatska)

CROPOS_VRS_HDKS_NW (Sjeverozapadna Hrvatska)

CROPOS_VRS_HDKS_NE (Sjeveroistočna Hrvatska)

■ ■ ■ Cjenik usluga

Vrsta servisa	Format podataka	Jedinica	Cijena	Troškovi registracije
DPS	RTCM 2.3	/	/	40,00 EUR**
VPPS	RTCM 2.3 RTCM 3.1 RTCM 3.2	/	/	
GPPS	RINEX RINEX VRS	1 minuta*	0,06 EUR	

*Usluga GPPS naplaćuje se po odabranom vremenskom intervalu.

**Troškovi registracije iznose 40,00 EUR i naplaćuju se jednokratno prilikom podnošenja zahtjeva za registraciju, bez obzira na zahtijevani broj servisa.

■ ■ ■ Uvjeti korištenja

S jednim korisničkim imenom i zaporkom korisnik u isto vrijeme može ostvariti uslugu korištenjem jednog GNSS uređaja. Korisnik može u svakom trenutku otkazati korištenje usluga sustava CROPOS.

Sukladno Zakonu o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (NN 112/18, 39/22 i 152/24) i Uredbi o izmjenama i dopunama Uredbe o unutarnjem ustrojstvu Državne geodetske uprave (NN 97/20, 83/23) poslove iz svojeg djelokruga Državna geodetska uprava obavlja u Središnjem uredu i područnim uredima za katastar.

SEKTOR ZA DRŽAVNU IZMJERU
SLUŽBA OSNOVNIH GEODETSKIH RADOVA

telefon: (01) 6165 406

email: cropsos@dgu.hr



dgu.gov.hr

DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA

Gruška ulica 20

10 000 Zagreb

Hrvatska