



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
Gruška 20, Zagreb
Tel.: (01) 6165 421
Fax: (01) 6165 484
e-pošta: izdavanje.podataka@dgu.hr

Katalog podataka

veljača, 2024.





Aerofotogrametrijski snimak

Aerofotogrametrijski snimci nastaju kao rezultat snimanja iz zraka kamerama posebno konstruiranim za tu namjenu (analogne/digitalne). Od 2009. godine aerofotogrametrijsko snimanje u RH se počinje izvoditi digitalnom kamerom koja prikuplja snimke direktnim zapisom u digitalnom obliku. Kamere se pričvršćuju na posebna žiroskopski stabilizirana postolja iznad otvora na podu zrakoplova. Upravljanje radom samih kamera pod kontrolom je navigacijskih GPS i Inercijalnih sustava. Geometrijska točnost mjernih kamera, koje zbog toga i nazivaju fotogrametrijskim, od izuzetne je važnosti, stoga se provodi redovita kalibracija.



Ovisno o namjeni, aerofotogrametrijski snimci se prikupljaju s raznih visina leta iznad terena, tj. u raznim rezolucijama, tzv. Ground Sampling Distance (GSD) – veličina pixela na zemlji. Istovremeno se bilježi vidljivi (pankromatski) dio spektra te RGB boje (crvena-zelena-plava) i blisko infracrveni spektar (Near InfraRed - NIR).

Aerofotogrametrijski snimci služe kao osnova za katastarsku izmjeru, prikupljanje podataka za digitalni model reljefa, fotogrametrijsku izmjeru za uspostavu i održavanje topografske baze podataka, proizvodnju digitalnog ortofota različitih mjerila, obnavljanje topografskih baza, izradu Hrvatske osnovne karte HOK5 i Topografske karte u mjerilu 1:25 000.

Tehnički opis

- aerofotogrametrijski snimci snimljeni su analognom ili digitalnom fotogrametrijskom kamerom prema odgovarajućim Tehničkim specifikacijama
- oblik: digitalni / analogni
- vrsta podataka: zračni snimak / aerofotogrametrija
- format isporuke: .TIFF / .TXT



CIKLIČKO SNIMANJE (analogna kamera) u mjerilu snimanja 1: 20 000 (CSRH)



CIKLIČKO SNIMANJE (digitalna kamera) prostorne rezolucije 30 cm (CSRH)

Cjenik

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere | Naknada [EUR] |
|-----------------------------|-----------|-----------------|----------------|---------------|
| Aerofotogrametrijski snimak | digitalni | TIFF | snimak | 6,00 |
| Podaci aerotriangulacije | digitalni | TXT | snimak | 2,00 |

Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.



Digitalna ortofotokarta (DOF)

Digitalna ortofotokarta (DOF) je službena državna karta i izrađuje se u mjerilu 1:5000 (DOF5) za cjelokupno područje Republike Hrvatske. Ortofotokarta izrađuju se sukladno odgovarajućim Tehničkim specifikacijama.

U sklopu novih katastarskih izmjera izrađuju se digitalne ortofotokarte u mjerilu 1: 2000 (DOF2) i to samo za područje katastarskih općina u izmjeri.

Digitalna ortofotokarta izrađena je prevođenjem digitalne aerofotogrametrijske snimke (poznatih vrijednosti unutarnje i vanjske orijentacije) iz centralne u ortogonalnu projekciju uz upotrebu DMR-a odgovarajuće točnosti.



DOF5 sustavno se izrađuje od 2000. godine, a za cjelokupno područje Republike Hrvatske izrađen je iz snimanja 2011., 2014./2016., 2017./2018., 2019./2020., 2021./2022. godine.



CIKLIČKO SNIMANJE (analogna kamera) u mjerilu snimanja 1: 20 000 (CSRH)

Tehnički opis

- službeni referentni koordinatni sustav: HTRS96/TM
- mjerilo: 1: 500 do 1: 5 000
- geometrijska rezolucija: 0,50 m/piksel / 0,20 m/piksel
- oblik: digitalni / analogni
- format isporuke: .TIFF + .TFW + .DWG
- broj listova DOF5 za godine snimanja:
 - 2011. izrađeno 10945 listova,
 - 2014.- 2016. izrađeno 10524 listova,
 - 2017.- 2018. izrađeno 10905 listova,
 - 2019.- 2020. izrađeno 10750 listova,
 - 2021. izrađeno 5511 listova i
 - 2022. izrađeno 5415 listova
- površina obuhvaćena listom DOF5: 600 ha



CIKLIČKO SNIMANJE (digitalna kamera) prostorne rezolucije 30 cm (CSRH)

Ponovna uporaba

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|-----------------|-----------|------------------|----------------|
| Ortofotokarta | digitalni | TIFF+TFW +DWG | list |

Napomena:
Ortofotokarte mjerila 1:500, 1:1 000 i 1:2 000 izrađene su samo za određena područja.

Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

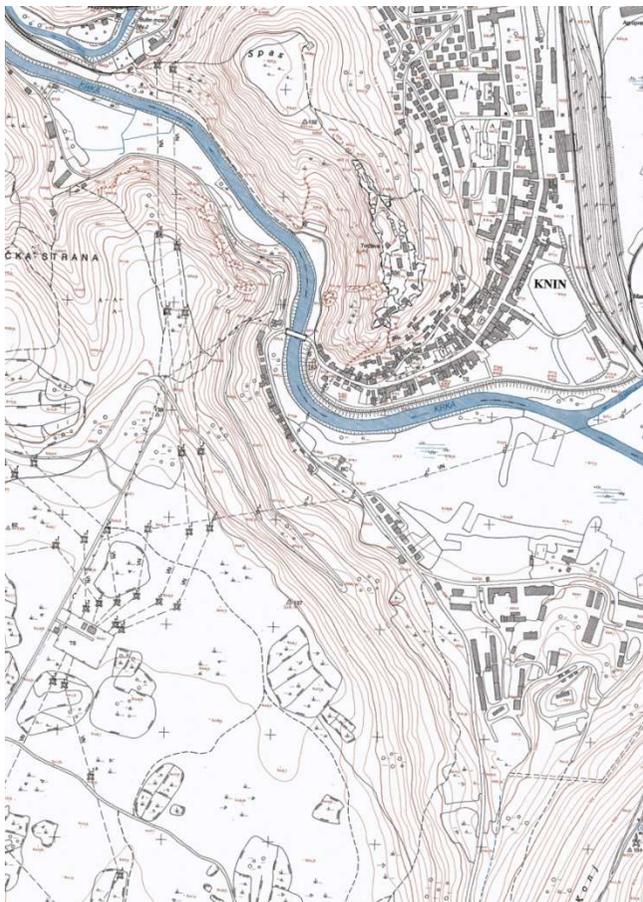
Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.



Hrvatska osnovna karta (HOK)

Hrvatska osnovna karta (HOK) je službena državna karta i izrađuje se umjerilu 1:5000. Službena državna karta kodirana je slika prirodnih i izgrađenih objekata zemljine površine koja se izrađuje za cjelokupno područje Republike Hrvatske.

Hrvatska osnovna karta, prijašnjeg naziva Osnovna državna karta, izrađivala se od šezdesetih godina prošlog stoljeća (1954. god.) do 2009. godine kada su zadnji listovi HOK-a pušteni u službenu uporabu. Cijeli teritorij Republike Hrvatske prekriven je s 9802 lista HOK-a. Površina jednog lista obuhvaća područje od 675 ha prema staroj podjeli u Gauss-Krüger-u. Osnovni izvornik za izradu HOK-a je aerofotogrametrijsko snimanje krupnijeg mjerila, a podaci na karti su prikazani s minimalnim stupnjem generalizacije.



HOK se koristi u poslovima detaljnog prostornog planiranja, idejnog planiranja i projektiranja infrastrukturnih objekata, stručnoj uporabi u javnom i privatnom upravljanju, planiranju i održavanju, akcijama spašavanja te za turističke i rekreativne aktivnosti i sl.

HOK je izrađen u 5. i 6. zoni Gauss-Krügerove kartografske projekcije na Besselovom elipsoidu 1841, a svi listovi su transformirani u HTRS96/TM sustav uz korištenje 7 parametarske transformacije.

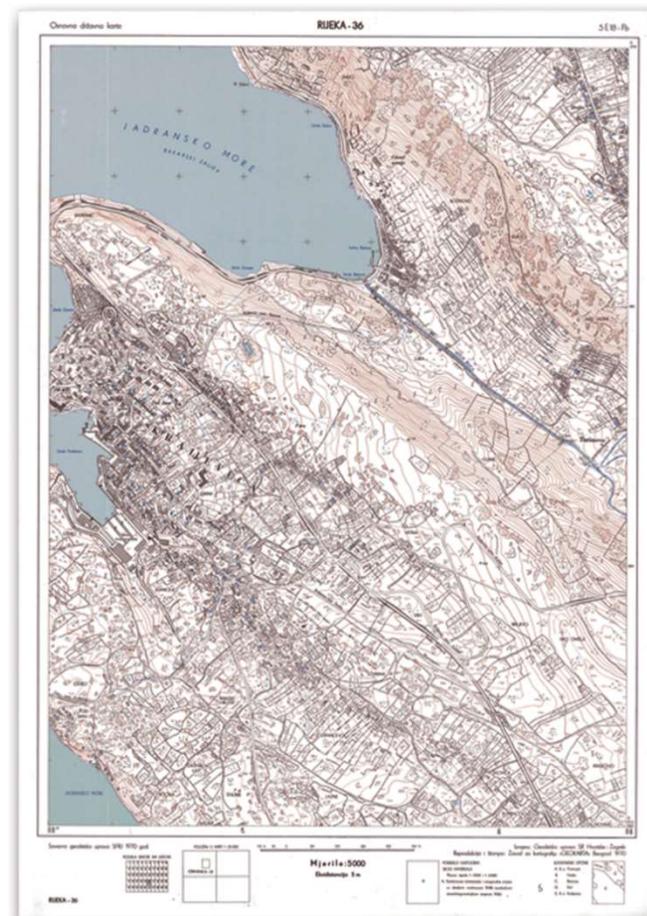
Od 2011. godine listovi HOK-a se izrađuju u novoj podjeli na listove te u novoj kartografskoj projekciji HTRS96/TM na elipsoidu GRS80.

Tehnički opis

- koordinatni sustav: 5. i 6. zona Gauss-Krügerove kartografske projekcije, te transformirane u novi službeni referentni koordinatni sustav HTRS96/TM
- mjerilo: 1 : 5 000
- godina izrade: 1954. - 2009.
- oblik: digitalni / analogni
- format isporuke: .TIFF + .TFW
- skenirano u rezoluciji: 300 dpi
- broj listova: 9665 / 9802
- veličina lista: 50 x 70 cm
- list obuhvaća površinu: 675 ha
- tisak: višebojni

Ponovna uporaba

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|-----------------|-----------|-----------------|----------------|
| HOK 1: 5 000 | digitalni | TIFF+TFW | list |



Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

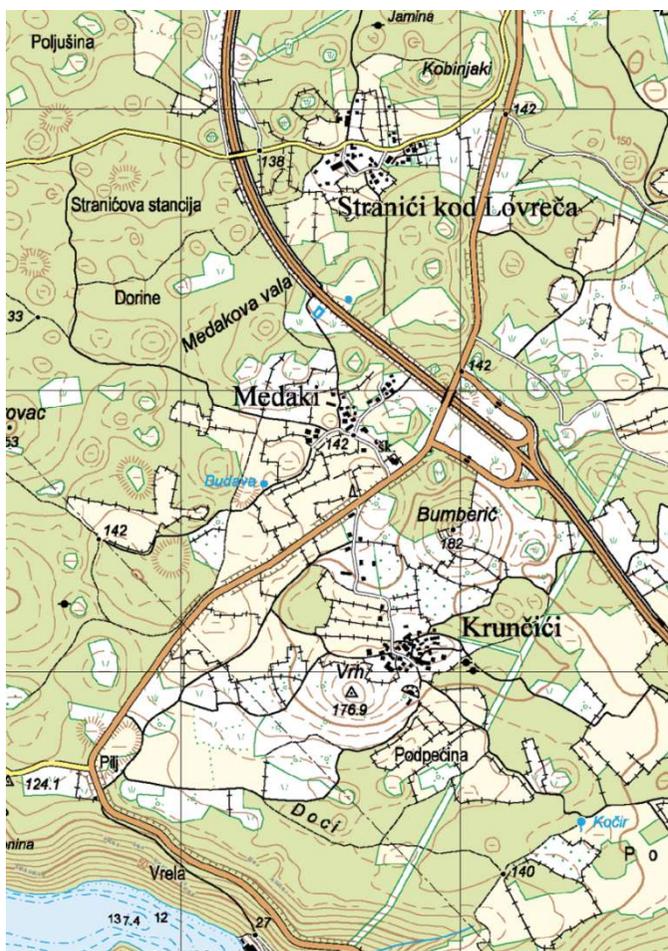
Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.



Topografska karta 1: 25 000 (TK25)

Službena državna karta kodirana je slika prirodnih i izgrađenih objekata zemljine površine koja se izrađuje za cjelokupno područje Republike Hrvatske.

Osnovni izvorik za izradu TK25 je aerofotogrametrijsko snimanje, topografski podaci i digitalni model reljefa. TK25 se izrađuje prema odgovarajućim Tehničkim specifikacijama proizvoda. Glavne skupine objekata koje su prikazane na TK25 su stalne točke geodetske osnove, građevinski i drugi objekti, vodovi i objekti vezani uz vodove, prometnice i objekti vezani uz promet, vegetacija i vrste zemljišta, vode i objekti vezani uz vode, visinska predstava terena i reljefni oblici, državna granica, okvir i opis karte



s koordinatnom mrežom te zemljopisna imena. Svi topografski podaci na TK25 prikazani su s istom važnošću i s određenim stupnjem generalizacije.

U razdoblju od 1996. do 2010. godine TK25 je izrađen u 5. i 6. zoni Gauss-Krügerove kartografske projekcije na Besselovom elipsoidu 1841.

Od 2011. godine TK25 se izrađuje u novoj podjeli na listove te u novoj kartografskoj projekciji HTRS96/TM na elipsoidu GRS80 (promijenjena je orijentacija lista). Do 2023. godine obnovljeno/ažurirano je ok 84 % svih listova TK25 u novom formatu.

TK25 se koristi u poslovima prostornog planiranja, idejnog planiranja i projektiranja infrastrukturnih objekata, stručnoj uporabi u javnom i privatnom upravljanju, planiranju i održavanju, akcijama spašavanja za turističke i rekreativne aktivnosti i sl.

Tehnički opis

TK25 prema podjeli na listove u HTRS96

- službeni referentni koordinatni sustav: HTRS96/TM i HVRS71
- mjerilo: 1 : 25 000
- godina izrade: od 2011. godine
- oblik: digitalni / analogni
- format isporuke: .TIFF + .TFW
- broj listova: 460 / 539
- veličina lista: 50 x 72 cm
- list obuhvaća površinu: 15 000 ha
- tisak: višebojni



Ponovna uporaba

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|---------------------------------|-----------|-----------------|----------------|
| DTK u mjerilu 1 : 25 000 (TK25) | digitalni | TIFF+TFW | list |

TK25 prema podjeli na listove u 5. i 6. zoni

- koordinatni sustav: 5. i 6. zona Gauss-Krügerove kartografske projekcije, te transformirane u novi službeni referentni koordinatni sustav HTRS96/TM
- mjerilo: 1 : 25 000
- oblik: digitalni / analogni
- format isporuke: .TIFF + .TFW
- broj listova: 594 / 594
- veličina lista: 50 x 70 cm
- list obuhvaća površinu: 13 745 ha
- tisak: višebojni



Cjenik

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere | Naknada [EUR] |
|---|-----------|-----------------|------------------------|---------------|
| DTK u mjerilu 1 : 25 000 (TK25) prikazana u neprekidnom nizu za odabrano područje | digitalni | PDF | list | 13,00 |
| DTK u mjerilu 1 : 25 000 (TK25)* | analogni | prošireni B2 | formatirani list karte | 3,90 |

Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.

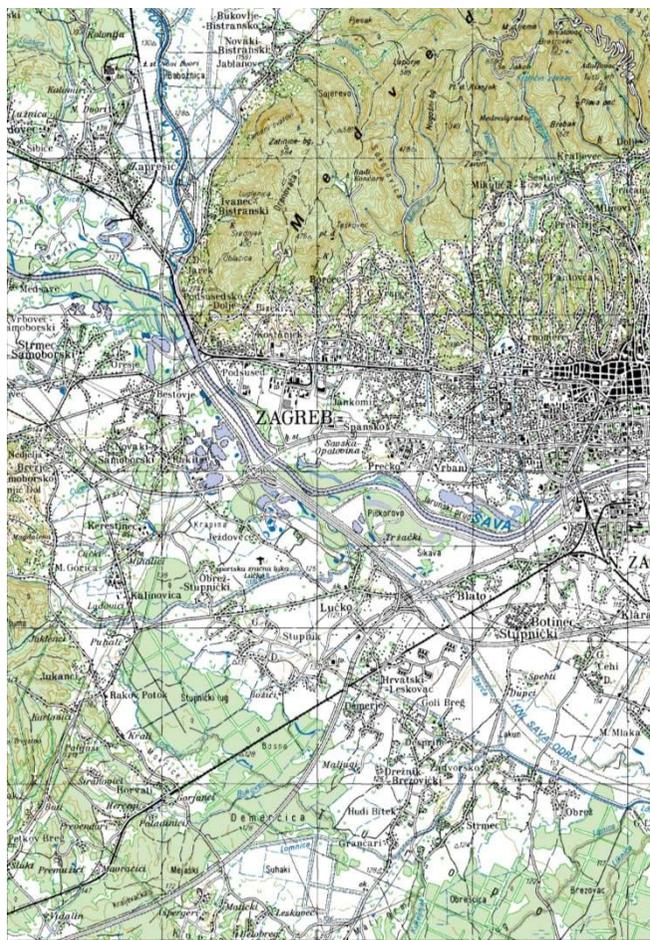


Topografska karta 1: 100 000 (TK100)

Topografska karta (TK100) je službena državna karta koja se izrađuje u mjerilu 1:100 000. Službena državna karta kodirana je slika prirodnih i izgrađenih objekata zemljine površine koja se izrađuje za cjelokupno područje Republike Hrvatske.

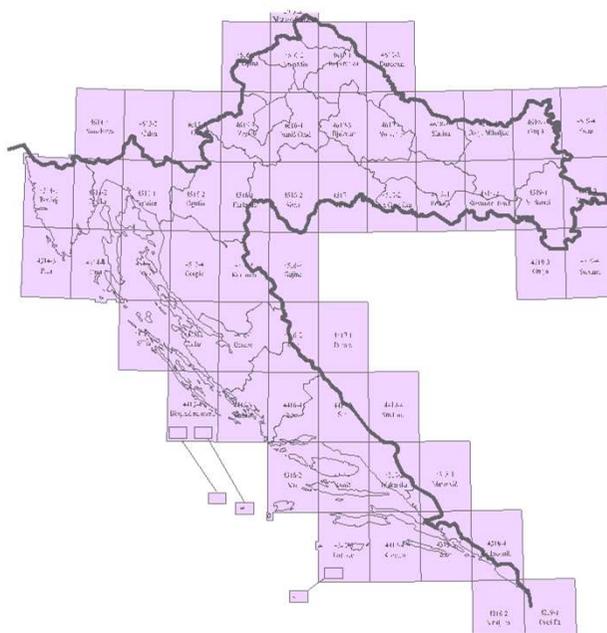
Topografska karta u mjerilu 1:100 000 izrađivala se u razdoblju od 1980. do 1984. godine. Cijeli teritorij Republike Hrvatske prekriven je s 55 listova.

TK100 je izrađena u 5. i 6. zoni Gauss-Krügerove kartografske projekcije na Besselovom elipsoidu 1841, a svi listovi su transformirani u HTRS96/TM sustav uz korištenje 7 parametarske transformacije.



Tehnički opis

- koordinatni sustav: 5. i 6. zoni Gauss-Krügerove kartografske projekcije, te transformirane u novi službeni referentni koordinatni sustav HTRS96/TM
- mjerilo: 1 : 100 000
- godina izrade: 1980. - 1984.
- oblik: digitalni / analogni
- format isporuke: .TIFF + .TFW
- skenirano u rezoluciji: 300 dpi
- broj listova: 55 / 55
- veličina lista: 50 x 70 cm
- list obuhvaća površinu: 240 000 ha
- tisak: višebojni



Ponovna uporaba

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|-----------------------------------|-----------|-----------------|----------------|
| DTK u mjerilu 1 : 100 000 (TK100) | digitalni | TIFF+TFW | list |



Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.

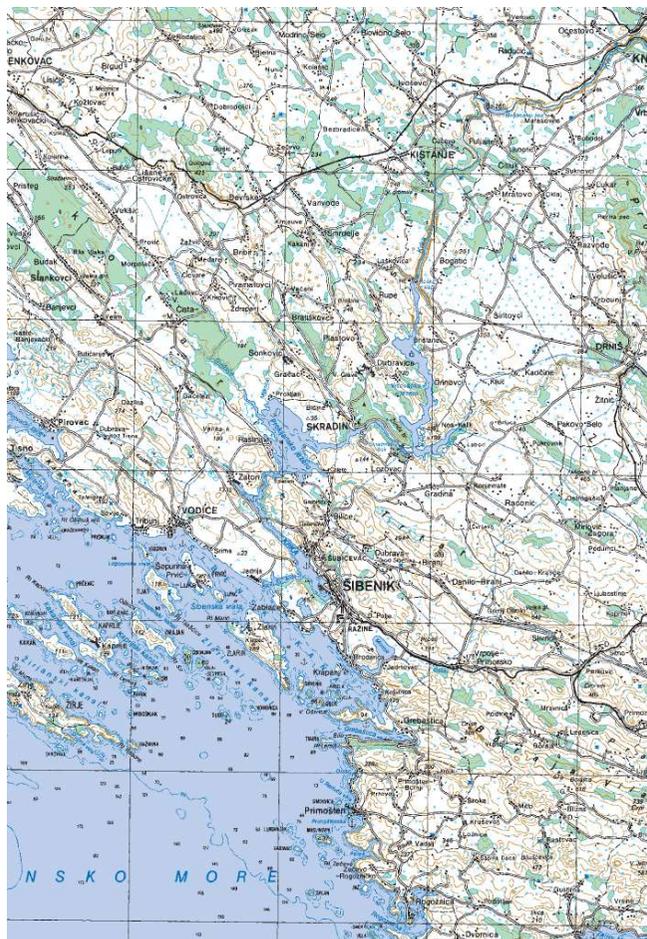


Topografska karta 1: 200 000 (TK200)

Topografska karta (TK200) je službena državna karta koja se izrađuje u mjerilu 1:200 000. Službena državna karta kodirana je slika prirodnih i izgrađenih objekata zemljine površine koja se izrađuje za cjelokupno područje Republike Hrvatske.

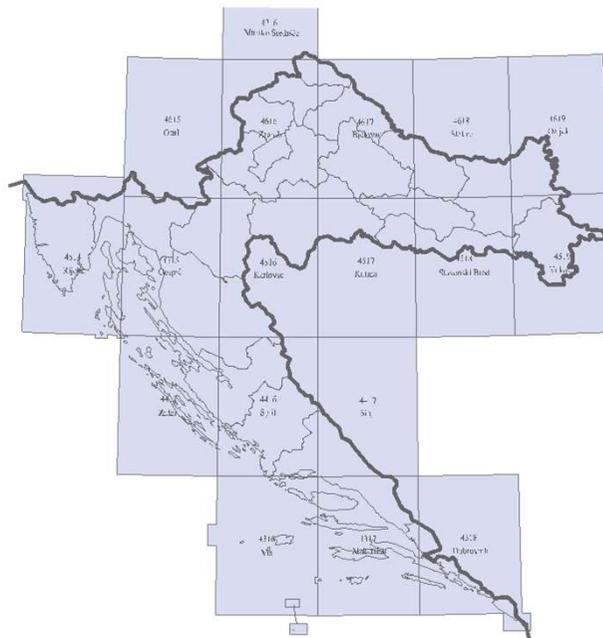
Topografska karta u mjerilu 1:200 000 izrađivala se u razdoblju od 1982. do 1986. godine. Cijeli teritorij Republike Hrvatske prekriven je s 18 listova.

TK200 je izrađena u 5. i 6. zoni Gauss-Krügerove kartografske projekcije na Besselovom elipsoidu 1841, a svi listovi su transformirani u HTRS96/TM sustav uz korištenje 7 parametarske transformacije.



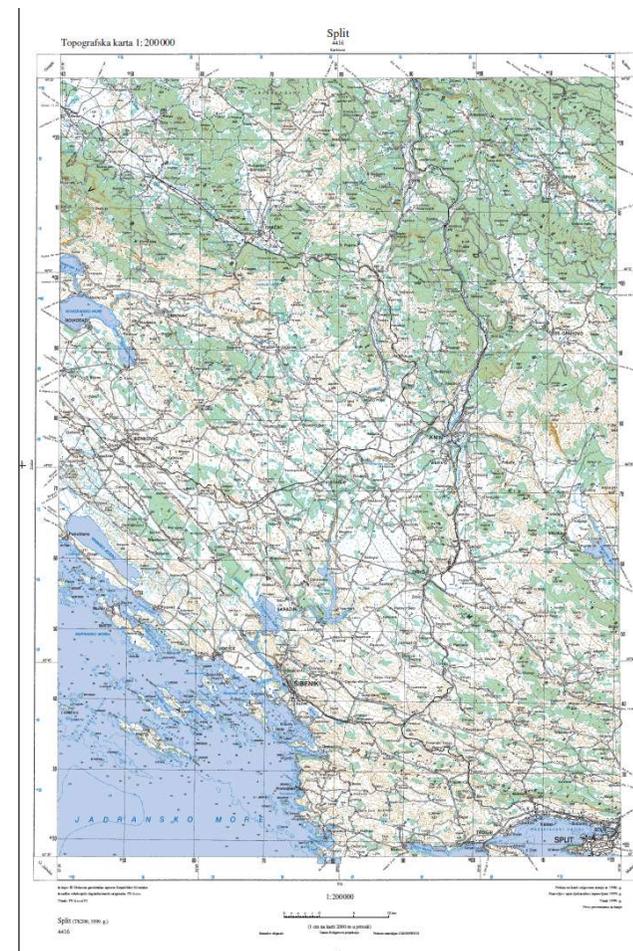
Tehnički opis

- ❑ koordinatni sustav: 5. i 6. zoni Gauss-Krügerove kartografske projekcije, te transformirane u novi službeni referentni koordinatni sustav HTRS96/TM
- ❑ mjerilo: 1 : 200 000
- ❑ godina izrade: 1982. - 1986.
- ❑ oblik: digitalni / analogni
- ❑ format isporuke: .TIFF + .TFW
- ❑ skenirano u rezoluciji: 300 dpi
- ❑ broj listova: 18 / 18
- ❑ veličina lista: 50 x 70 cm
- ❑ list obuhvaća površinu: 580 000 ha
- ❑ tisak: višebojni



Ponovna uporaba

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|-----------------------------------|-----------|-----------------|----------------|
| DTK u mjerilu 1 : 200 000 (TK200) | digitalni | TIFF+TFW | list |



Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.



■ ■ ■ Digitalni model reljefa (DMR)

DMR je skup položajno (i visinski) određenih točaka i geometrijskih elemenata (prijelomnica, linija oblika i površina isključenja) potrebnih za prikaz Zemljine površine.

Podaci za izradu i ažuriranje DMR-a prikupljanju se fotogrametrijskim kartiranjem (stereoizmjernom) uz pomoć digitalnih fotogrametrijskih stanica iz aerofotogrametrijskog snimanja gdje rezolucija snimaka mora biti najmanje 30 cm (GSD ≤30).

DMR je izrađen u novoj kartografskoj projekciji HTRS96/TM na elipsoidu GRS80.

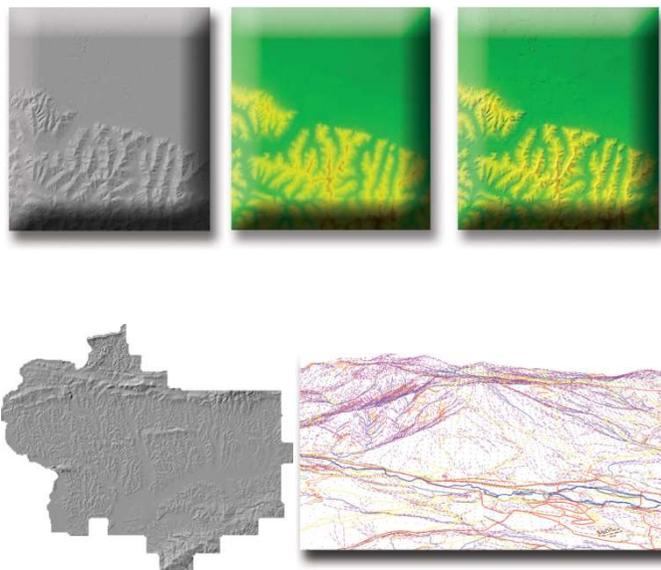
DMR se koristi pri proizvodnji izohipsa na TK25, kao osnova za rektifikaciju DOF5, za izradu kalkulacija vezanih za idejni dio projekta te može biti korišten i u svrhe analiza reljefa, sjenčanje nagiba, izračun ekspozicije itd.



DMR treba biti korišten s posebnom pažnjom kod projekata s iznimno visokim zahtjevima u pogledu točnosti, vodeći računa o mjerilu snimanja iz zraka.

■ ■ ■ Digitalni model visina (DMV)

Izvedenica iz DMR-a je Digitalni model visina što predstavlja pravilnu mrežu (grid) visinskih točaka, interpoliranih na osnovi odgovarajućeg Digitalnog modela reljefa. Točke u DMV-u su u pravilu raspoređene na svakih 25 m, ali ovisno o točnosti aerofotogrametrijskog snimanja razmak interpoliranih točaka može biti i gušći.



■ ■ ■ Tehnički opis

- službeni referentni koordinatni sustav: HTRS96/TM
- mjerilo: 1 : 25 000
- oblik: digitalni
- format isporuke: .DGN /.DWG (DMR) i .XYZ / .TXT (DMV)
- godina zadnjeg ažuriranja: 2020.- 2021.
- prodaja: po površini (ha)



Kombinirana uporaba podataka digitalnog modela reljefa i digitalne ortofotokarte

■ ■ ■ Ponovna uporaba

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|--|-----------|-----------------|----------------|
| Izvorni podaci DMR-a nastali fotogrametrijskom restitucijom | digitalni | DGN | list |
| Izvorni podaci DMR-a nastali vektorizacijom slojnica iz HOK-a | digitalni | DXF | list |
| Digitalni model visina rezolucije 25 x 25 m | digitalni | XYZ ASCII | list |
| Digitalni model visina nastao iz klasificiranih podataka laserskog snimanja rezolucije 1x1 m | digitalni | TIFF+TFW | list |

■ ■ ■ Cjenik

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere | Naknada [EUR] |
|---|-----------|-----------------|----------------|---------------------|
| Izvorni podaci DMR-a nastali fotogrametrijskom restitucijom | digitalni | DWG/DGN | ha | 1 EUR + 0,01 EUR/ha |
| Izvorni podaci DMR-a nastali vektorizacijom slojnica iz HOK-a | digitalni | DWG/DGN | ha | 1 EUR + 0,01 EUR/ha |

■ ■ ■ Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.



■ ■ ■ Temeljna topografska baza

Temeljna topografska baza zasnovana na topografskom modelu podataka CROTIS-u, uspostavljena je kao jedinstvena baza prostornih podataka (tehničke specifikacije proizvoda topografski podaci), temelji se na principima koji drugim subjektima omogućavaju nadogradnju atributnim podacima iz svoje nadležnosti i interesa. Poseban naglasak stavljen je na ispunjavanje osnovnih potreba kao što su aktualnost, pouzdanost, geometrijska i atributna točnost podataka u sustavu.



Jednostavni oblici (točke, linije, površine), atributizacijom te kasnijim postupcima kartografske obrade, a uz uporabu odgovarajućeg kodnog sustava pretvaraju se u oblike koji omogućuju korisniku vizualnu percepciju sadržaja karte i prepoznavanje karakteristika prikazanog terena i objekata na njemu.

Podaci koji se nalaze u TTB su topološki obrađeni originalni podaci fotogrametrijske restitucije i predstavljaju najtočniji i najdetaljniji podatak koji nastaje pri izradi topografske karte u mjerilu 1:25 000.

Podaci TTB-a prikupljaju se i služe kao osnova za izradu karata u mjerilima od 1:10 000 prema sitnijima za prostorne analize i planiranja i dr.

Podaci su izvorno prikupljeni u 5. i 6. zoni Gauss-Krügerove kartografske projekcije na Besselovom elipsoidu 1841, a transformirani su u HTRS96/TM sustav uz korištenje 7 parametarske transformacije. Od 2011. godine se sustavno ažuriraju.

Podaci su strukturirani po objektnim cjelinama: geografska imena, reljef, promet, pokrov i korištenje zemljišta, građevine, hidrografija, vodovi.

■ ■ ■ Tehnički opis

- službeni referentni koordinatni sustav: HTRS96/TM
- godine prikupljanja podataka: 1996. - 2023.
- oblik: digitalni
- format isporuke: .GDB

■ ■ ■ Ponovna uporaba

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|---|-----------|-----------------|------------------|
| Podaci Temeljne topografske baze (TTB) - objektna cjelina | digitalni | GDB | objektna cjelina |

■ ■ ■ Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.





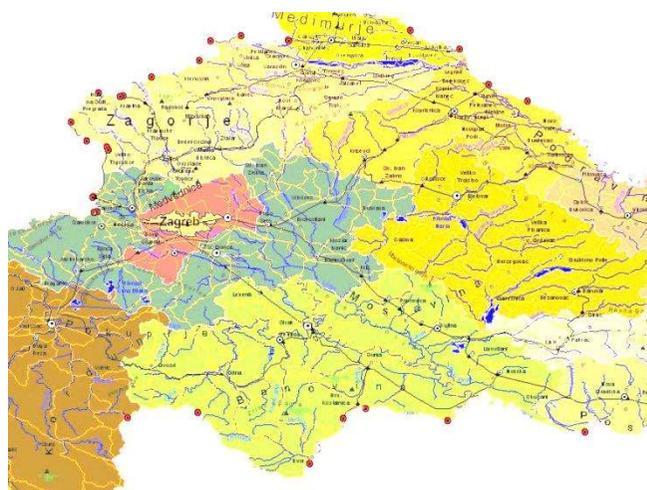
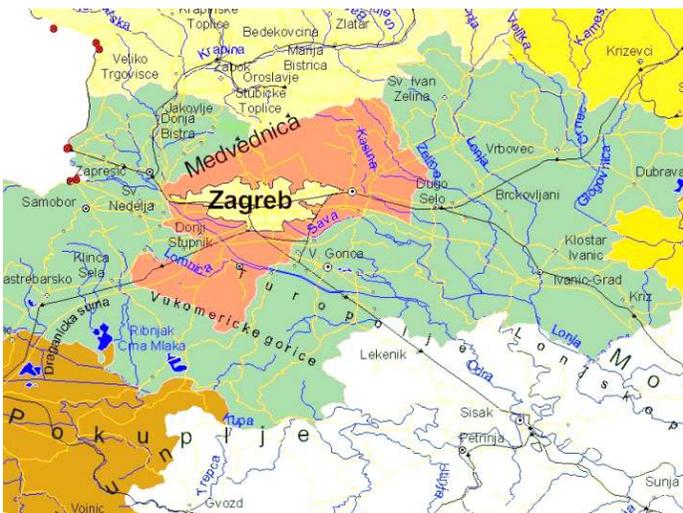
■ ■ ■ Topografski podaci u mjerilu 1: 1 000 000
za područje Republike Hrvatske (TP1000)

Digitalni vektorski podaci u ESRI Personal Geodata base datoteci (gdb) u mjerilu 1:1 000 000.

Mogu se koristiti kao podloga mnogim aplikacijama za planiranje, praćenje i analizu prostornih podataka.

Sadržaj baze podataka podijeljen je na 6 tema:

- Administrativne granice
- Hidrografija
- Prometnice
- Izgrađena područja
- Visine
- Nazivi



■ ■ ■ Tehnički opis

- koordinatni sustav: HTRS96
- mjerilo: 1: 1 000 000
- oblik: digitalni
- format podataka: vektor
- format isporuke: .GDB

■ ■ ■ Ponovna uporaba

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|---|-----------|-----------------|--------------------|
| Podaci u mjerilu 1 : 1.000.000 za područje RH | digitalni | GDB | Republika Hrvatska |

■ ■ ■ Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.



Registar prostornih jedinica (RPJ)

Registar prostornih jedinica se vodi i održava u nadležnosti Državne geodetske uprave, a osniva se u svrhu stvaranja službene osnove za prikupljanje, evidentiranje, iskazivanje, razmjenjivanje i povezivanje različitih vrsta prostornih podataka.

U registru se vode podaci za sljedeće vrste prostornih jedinica: država, županija i Grad Zagreb, grad, općina, naselje, dostavno područje poštanskog ureda, jedinice mjesne samouprave (gradski kotar, gradska četvrt, područje mjesnog odbora), zaštićena i štitićena područja, podaci o područjima mjesne nadležnosti katastarskih ureda, kao i podaci o područjima mjesne nadležnosti općinskih sudova, katastarska općina, katastarsko područje na moru, statistički krug, popisni krug, ulica, trg i zgrada s pripadajućim kućnim brojevima.



Sastavni dijelovi registra jesu:

1. grafički dio registra
2. popisi prostornih jedinica
3. zbirka isprava.

Tehnički opis

- ☐ službeni referentni koordinatni sustav: HTRS96/TM
- ☐ oblik: digitalni
- ☐ vrsta podataka: popisni / grafički
- ☐ format isporuke: .XML (popisni) / .SHP (grafički podaci)



Pregledni prikaz županija, gradova i općina

Ponovna uporaba

Podaci iz grafičkog dijela registra prostornih jedinica

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|--|-----------|-----------------|--------------------|
| Svi podaci za područje Republike Hrvatske* | digitalni | SHP | Republika Hrvatska |
| Svi podaci za područje županije* | digitalni | SHP | županija |
| Svi podaci za područje grada/općine* | digitalni | SHP | grad/općina |
| Podaci za prostomu jedinicu | digitalni | SHP | prostorna jedinica |
| Podaci za ulicu i kućni broj | digitalni | SHP | ulica |
| Podaci za kućni broj | digitalni | SHP | kućni broj |

*Odnosi se na prostorne podatke do razine statističkog kruga

Napomena: Državna geodetska uprava izdaje podatke Registra prostornih jedinica iz Tehničke dokumentacije za provođenje Popisa stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj (Popis 2021. stanje podataka na dan 1.12.2020. godine). Navedeni grafički podaci dostupni su u shp formatu, a pisani podaci u PDF formatu.

Podaci iz popisa prostornih jedinica

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|---|-----------|-----------------|--------------------|
| Popis gradova i općina (županije, gradovi i općine) za područje Republike Hrvatske | digitalni | XML | popis |
| Popis prostornih jedinica mjesne samouprave (gradski kotar, gradska četvrt, mjesni odbor) za područje Republike Hrvatske | digitalni | XML | popis |
| Popis katastarskih prostornih jedinica (katastarske općine, katastarski uredi i ispostave) za područje Republike Hrvatske | digitalni | XML | popis |
| Popis naselja (naselja, gradovi/općine, županije) za područje Republike Hrvatske | digitalni | XML | popis |
| Popis statističkih krugova za područje Republike Hrvatske | digitalni | XML | popis |
| Popis popisnih krugova za područje Republike Hrvatske | digitalni | XML | popis |
| Popis ulica za područje Republike Hrvatske | digitalni | XML | popis |
| Popis ulica za područje jedne županije | digitalni | XML | popis |
| Popis kućnih brojeva za područje Republike Hrvatske | digitalni | XML | popis |
| Popis kućnih brojeva za područje jedne županije | digitalni | XML | popis |
| Popis pojedinačnih prostornih jedinica | digitalni | XML | prostorna jedinica |
| Popis pojedinačnih ulica | digitalni | XML | ulica |
| Popis pojedinačnih kućnih brojeva | digitalni | XML | kućni broj |

Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.

*Zahtjev za rješenje o kućnom broju/potvrdi o kućnom broju predaje se u mjesno nadležnom katastarskom uredu, odnosno u Gradskom uredu za katastar i geodetske poslove Grada Zagreba.



Katastarski podaci

Podaci o nekretninama za područje cijele Republike Hrvatske pohranjeni su i održavaju se u digitalnom obliku u jedinstvenoj bazi sa ustrojenim jedinstvenim modelom podataka u Zajedničkom informacijskom sustavu zemljišnih knjiga i katastra.

Katastarski operat sadrži podatke o nazivu katastarske općine, broju katastarske čestice, obliku, površini, izgrađenosti i načinu uporabe te podatke o nositeljima prava na nekretninama.



Katastarski operat se sastoji od :

- Geodetsko-tehničkog dijela katastarskog operata
 - katastarski plan, zbirka elaborata
- Popisno-knjižnog dijela katastarskog operata
 - posjedovni listovi, popisi katastarskih čestica, zgrada i drugih građevina, područja pojedinih vrsta uporabe, područja posebnih pravnih režima i adresa katastarskih čestica, pomoćni popisi

Tehnički opis

- službeni referentni koordinatni sustav: HTRS96/TM
- oblik: digitalni / analogni
- format podataka za isporuku: .GML*, .SHP (grafički podaci), .TIFF, .JPEG (katastarski plan u rasterskom obliku), .CSV (knjižni podaci)

*.GML je format podataka katastarskog plana zajedno sa knjižnim podacima o katastarskim česticama i nositeljima prava

Ponovna uporaba

Katastarski plan

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|--------------------------------|-----------|-----------------|--------------------|
| Katastarski plan ¹⁾ | digitalni | SHP | katastarska općina |

¹⁾ Podaci u SHP formatu izdaju se samo u Središnjem uredu DGU.

Popisno-knjižni dio

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|---|-----------|-----------------|----------------|
| Popis popisno-knjižnog dijela katastarskog operata/baze zemljišnih podataka ¹⁾ | digitalni | CSV | redak |

Cjenik

Katastarski plan

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podatak | Jedinica mjere | Naknada [EUR] |
|---|-----------|----------------|---------------------|------------------------|
| Katastarski plan i knjižni podaci o katastarskim česticama i vlasnicima ¹⁾ | digitalni | GML | katastarska čestica | 0,00 |
| Katastarski plan ²⁾ | digitalni | GML | katastarska čestica | 1 EUR + 0,30 EUR/k. č. |

¹⁾ Podaci se izdaju elektroničkim putem samo u svrhu izrade geodetskih elaborata i geodetskog projekta.

²⁾ Podaci u GML formatu izdaju se samo u katastarskim uredima.

Arhivski katastarski plan u rasterskom obliku

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere | Naknada [EUR] |
|------------------|-----------|-----------------|----------------|---------------|
| Katastarski plan | digitalni | TIFF/JPEG | list | 10,00 |
| Katastarski plan | analogni | - | list A4 | 2,50 |
| Katastarski plan | analogni | - | list A3 | 5,00 |

Zbirka elaborata

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere | Naknada [EUR] |
|------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------|---------------|
| Skica izmjere/fotokica | digitalni | TIFF/PDF/DJVU | list A4 | 2,50 |
| Skica izmjere/fotokica | digitalni | TIFF/PDF/DJVU | > list A4 | 6,00 |
| Skica izmjere/fotokica | analogni | - | list A4 | 5,00 |
| Skica izmjere/fotokica | analogni | - | list A3 | 10,00 |
| Ostali sastavni dijelovi elaborata | digitalni | TIFF/PDF/DJVU/ASCII/DWG | dio elaborata | 1,30 |
| Ostali sastavni dijelovi elaborata | analogni | - | list A4 | 2,00 |
| Ostali sastavni dijelovi elaborata | analogni | - | list A3 | 4,00 |

Popisno-knjižni dio

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere | Naknada [EUR] |
|---|-----------|-----------------|----------------|------------------------|
| Pomoćni popisi iz popisno-knjižnog dijela katastarskog operata/baze zemljišnih podataka ¹⁾ | digitalni | XLS | redak | 1 EUR + 0,03 EUR/redak |

¹⁾ Podaci se izdaju u katastarskim uredima.



Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

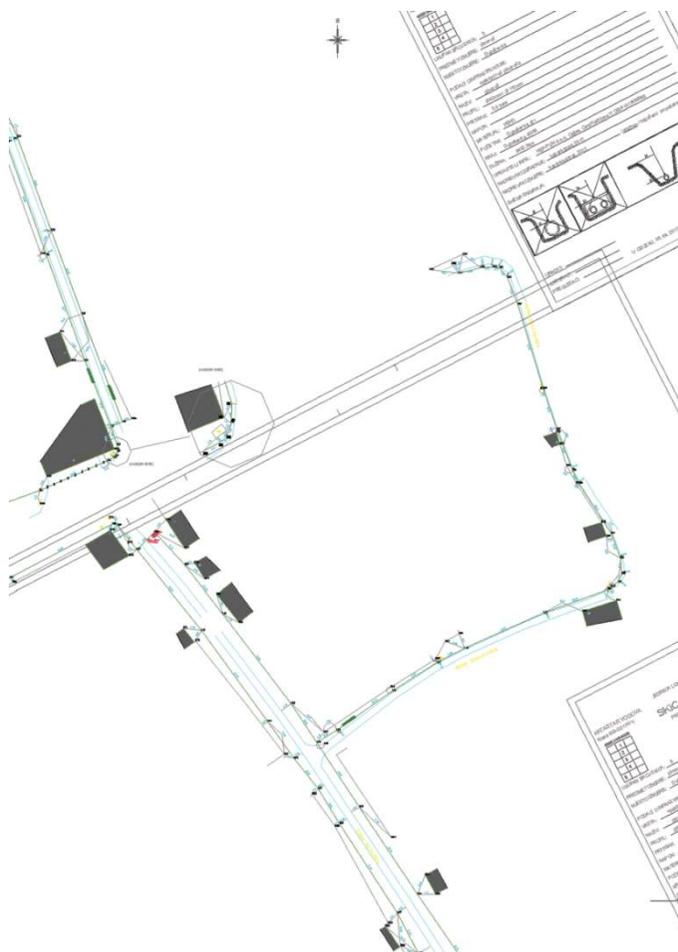
Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.



Katastar infrastrukture

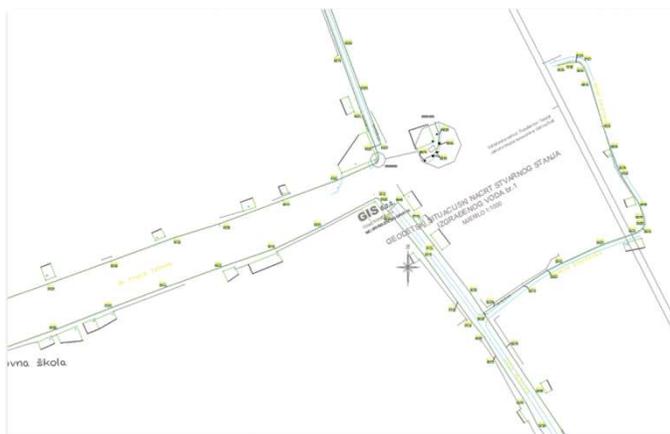
Katastar infrastrukture osniva se i vodi na temelju evidencija koje su za pojedinu vrstu infrastrukture dužni u skladu s Zakonom o državnoj izmjeri i katastru nekretnina, osnovati i voditi vlasnici, odnosno njihovi upravitelji. Katastar infrastrukture sadržava podatke o vrstama, odnosno namjeni, osnovnim tehničkim karakteristikama, trenutačnom korištenju i položaju izgrađene infrastrukture te imenima i adresama njihovih vlasnika, odnosno upravitelja. U katastru infrastrukture evidentiraju se vodovi i drugi objekti koji pripadaju elektroenergetskoj, elektroničko komunikacijskoj, toplovodnoj, plinovodnoj, naftovodnoj, vodovodnoj i odvodnoj infrastrukturi.



Katastar infrastrukture sastoji se od pisanog i grafičkog dijela.

Pisani dio katastra infrastrukture sastoji se od popisa infrastrukture i popisa vlasnika i upravitelja infrastrukture.

Grafički dio katastra infrastrukture sastoji se od plana infrastrukture i zbirke geodetskih elaborata infrastrukture.



Tehnički opis

- službeni referentni koordinatni sustav: HTRS96/TM i HVRS71
- oblik: digitalni / analogni
- format podataka: vektor / raster
- format isporuke: .DXF, .SHP, .TIFF, .JPEG, .PDF, .DJVU



Ponovna poraba

Grafički dio

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|--|-----------|-----------------|--------------------|
| Izvod iz plana katastra infrastrukture ¹⁾ | digitalni | DXF/SHP | katastarska općina |

¹⁾Podaci se izdaju u Središnjem uredu DGU..

Cjenik

Grafički dio

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere | Naknada [EUR] |
|---|-----------|-----------------|-----------------|---|
| Izvod iz plana katastra infrastrukture (samo vod) ¹⁾ | digitalni | DXF/SHP | km | 1 EUR + 3,30 EUR/km ^{*)} |
| Plan katastra infrastrukture ²⁾ | digitalni | TIFF/JPEG | dm ² | 1 EUR + 0,60 EUR/dm ² ^{**)} |

¹⁾Podaci se izdaju u katastarskim uredima.

²⁾Podaci se izdaju u GUKGP Grada Zagreba za područje Zagreba.

Zbirka elaborata katastra infrastrukture

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere | Naknada [EUR] |
|---|-----------|--------------------|----------------|---------------|
| Sastavni dijelovi elaborata iz pismohrane | digitalni | TIFF/PDF/JPEG/DJVU | dio elaborata | 1,30 |
| Sastavni dijelovi elaborata iz pismohrane | analogni | - | list A4 | 2,00 |
| Sastavni dijelovi elaborata iz pismohrane | analogni | - | list A3 | 4,00 |

Izdavanje podataka

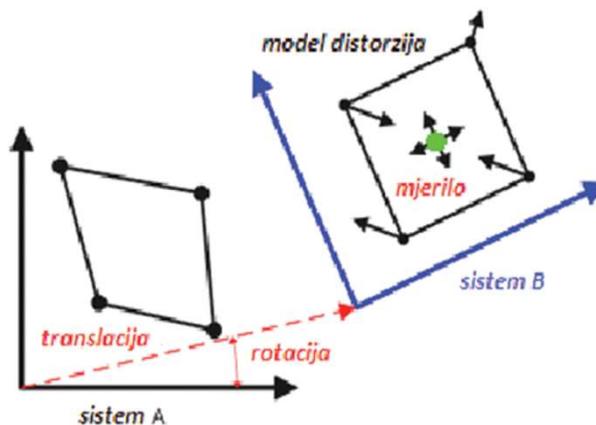
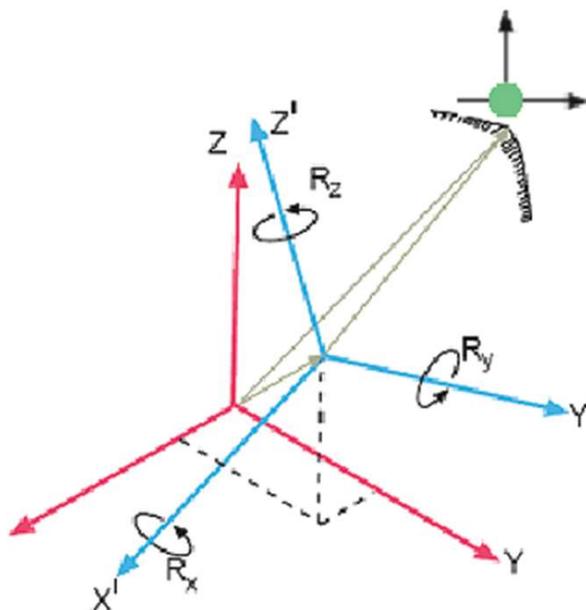
Zahtjev za izdavanje nalazi se na dgu.gov.hr.

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina definirana je [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

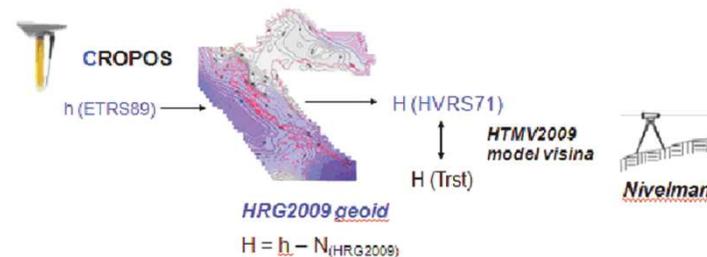
Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.

T7D transformacijski model

T7D transformacijski model službeni je model za transformaciju koordinata u Republici Hrvatskoj Odlukom Državne geodetske uprave od 31.3.2011. Transformacija koordinata između naslijeđenih referentnih koordinatnih sustava (HDKS/GK s temeljnim elipsoidom Bessel 1841 i visinama u sustavu Trst) i službenih referentnih koordinatnih sustava (HTRS96/TM s temeljnim elipsoidom GRS80 i visinama u sustavu HVRS71) obavlja se korištenjem GRID transformacijskog modela. U modelu se koriste jedinstvenih 7 transformacijskih parametara za teritorij cijele Hrvatske izračunati temeljem 5034 identičnih točaka, grid distorzija i model geoida HRG2009.



Službeni model geoida HRG2009 implementiran je u T7D web aplikaciju i omogućava jednostavan prijelaz iz elipsoidnih u ortometrijske visine, dok se model transformacije HTMV2009 koristi za transformaciju visina iz naslijeđenog referentnog visinskog sustava Trst u službeni referentni visinski sustav HVRS71.



Unutarnja ocjena točnosti T7D transformacijskog modela (3D) iznosi ± 0.06 m, dok unutarnja ocjena točnosti visina iz modela geoida HRG2009 iznosi ± 0.03 m.

T7D web aplikacija

Za korisnike je razvijena T7D web aplikacija koja omogućava službenu grid transformaciju pojedinačnih koordinata ili liste koordinata (TXT, LST, ASCII). Unutar ponuđenih referentnih koordinatnih sustava omogućeno je korištenje različitih vrsta koordinata:

- ravninske koordinate – E,N,H / y,x,H
- elipsoidne koordinate – φ, λ, h (seksagezimalni DMS / decimalni DEG format)
- Kartezijeve koordinate – X,Y,Z.

Izdavanje podataka

Pristup T7D web aplikaciji omogućen je podnošenjem Zahtjeva u Državnu geodetsku upravu. Zahtjev se može preuzeti na web stranici dgu.gov.hr.

T7D web aplikaciji se pristupa na web adresi: <https://t7d.dgu.hr/>. Na temelju zahtjeva upućenog Državnoj geodetskoj upravi korisniku će se dodijeliti korisničko ime i zaporka za pristup T7D web aplikaciji.



■ ■ ■ Stalne točke geodetske osnove

Uspostavljaju se ovisno o redu i vrsti mreže geodetskim metodama satelitske, terestričke položajne i visinske, astronomsko-geodetske, gravimetrijske i magnetometrijske izmjere. STGO čine osnovu za obavljanje poslova državne izmjere, uspostavljanje i održavanje katastra nekretnina i dr.

GNSS mreže točaka uspostavljene su kao homogena polja točaka korištenjem GNSS metode mjerenja i dijele se na:



- Osnovnu referentnu mrežu:
 - državna mreža referentnih GNSS stanica – CROPOS
 - referentna mreža 0. i 1. reda – EUREF-CRO-94/95/96
 - referentna mreža 2. reda – GNSS mreža 10 x 10 km
- Dopunsku ili popunjavajuću mrežu - 3. red - mreže točaka
 - referentna mreža 3. reda

Točke trigonometrijske mreže od I. – IV. reda (ukupno 31877 stalnih točaka) određene su klasičnim metodama mjerenja triangulacije i trilateracije. Trigonometrijska mreža je dvodimenzionalna položajna mreža Gauss-Krügerovih koordinata, dok su visine točaka određene trigonometrijskim ili geometrijskim nivelmanom.

Polja visinskih točaka (ukupno 11270 repera) čine nivelmanske mreže koje se sastoje od zatvorenih poligona. Nivelmanske poligone formiraju nivelmanski vlakovi, koji se sastoje od nivelmanskih strana dobivenih kao visinske razlike između dva susjedna repera. Visinske točke dijele se prema redu mreže na:

- nivelman visoke točnosti
- precizni nivelman
- tehnički nivelman
- tehnički nivelman povećane točnosti
- gradski nivelman.

■ ■ ■ Gravimetrijska i geomagnetska mreža RH

Osnovna gravimetrijska mreža RH

Realizaciju Hrvatskog gravimetrijskog referentnog sustava – HGR03 predstavlja Osnovna mreža stalnih gravimetrijskih točaka geodetske osnove Republike Hrvatske koju čine gravimetrijska mreža 0., I. i II. reda.

Osnovna geomagnetska mreža RH

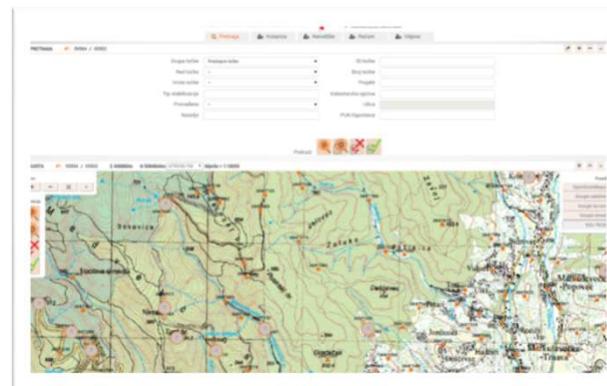
Namijenjena je određivanju geomagnetske deklinacije i njene godišnje promjene za potrebe službene kartografije. Uključuje geomagnetsku mrežu sekularnih točaka i geomagnetsku mrežu za kartiranje polja.

■ ■ ■ Web aplikacija Baza stalnih točaka geodetske osnove

Baza stalnih točaka geodetske osnove

Podaci o stalnim točkama geodetske osnove pohranjuju se i održavaju u **Bazi podataka stalnih točaka geodetske osnove**, koja se vodi u Državnoj geodetskoj upravi.

Web aplikacija Baza stalnih točaka geodetske osnove omogućuje pregled i pretraživanje podataka položajnih i visinskih (reperi) točaka putem pregledne topografske karte 1:25000 i prostornih atributa Središnjeg registra prostornih jedinica ili atributnim odabirom, te izdavanje podataka u PDF formatu. Opisi položaja stalnih točaka geodetske osnove sadrže informacije o detaljima, mjerenjima, reviziji i fotografije.



Web aplikacija je dostupna registriranim korisnicima na web adresi: <https://stgo.dgu.hr/>.

■ ■ ■ Ponovna uporaba

| Naziv proizvoda | Oblik | Format podataka | Jedinica mjere |
|---|-----------|-----------------|----------------|
| Koordinate stalne točke geodetske osnove | analogni | - | točka |
| | aigitalni | XLS | |
| Opis položaja stalne točke geodetske osnove | analogni | - | točka |
| | aigitalni | PDF | |

Uvjeti korištenja podataka utvrđeni su [Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova izdavanja i uvjeta korištenja podataka \(56/2023\)](#).

■ ■ ■ Izdavanje podataka

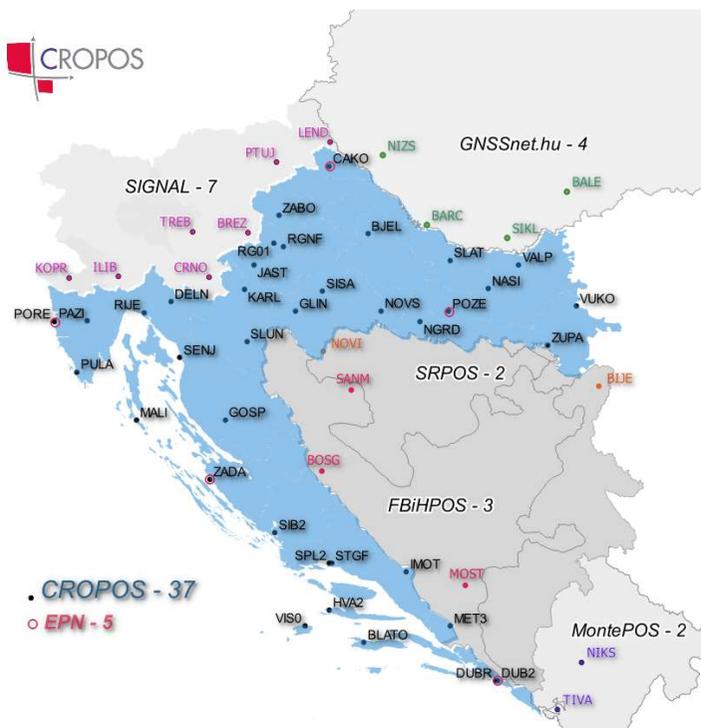
Za izdavanje opisa položaja stalnih točaka koristi se web aplikacija Baza stalnih točaka geodetske osnove.

Na temelju zahtjeva upućenog Državnoj geodetskoj upravi, korisniku će se dodijeliti **korisničko ime i zaporka** za pristup web aplikaciji za izdavanje podataka stalnih točaka geodetske osnove.



Hrvatski pozicijski sustav (CROPOS)

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 37 referentnih 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. 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 | mobilni internet NTRIP protokol | $\pm 0,3$ do $\pm 0,5$ m | RTCM 2.3 |
| VPPS | umreženo rješenje faznih mjerenja u realnom vremenu | mobilni Internet NTRIP protokol | ± 2 cm (2D) ± 4 cm (3D) | RTCM 3.1 RTCM 3.2 |
| GPPS | naknadna obrada | internet | ± 1 cm (2D, 3D) | RINEX RINEX VRS |

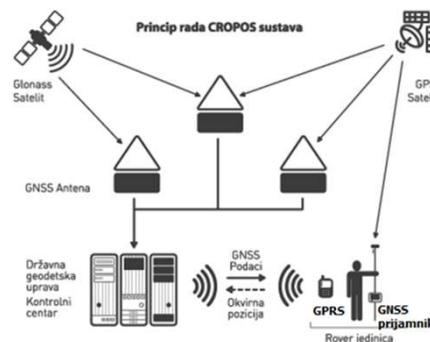
Primjena DPS-a: geoinformacijski sustavi, navigacija, upravljanje prometom, zaštita okoliša, poljoprivreda i šumarstvo.

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.



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 i modela geoida: CROPOS_VRS_HTRS96

Korisnik dobiva koordinate u HTRS96/TM i visinskom sustavu HVRS71

CROPOS_VRS_HDKS

Korisnik dobiva koordinate u starom HDKS sustavu odnosno Gauss-Krüger projekciji 5/6 zone i visinskom sustavu Trst.

CROPOS HDKS usluge:

CROPOS_VRS_HDKS (Južna i Središnja Hrvatska)

CROPOS_VRS_HDKS_NW (Sjeverozapadna Hrvatska)

CROPOS_VRS_HDKS_NE (Sjeveroistočna Hrvatska)

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.

Ponovna uporaba

| Vrsta usluge | Točnost | Format podataka |
|--|---------------|---------------------------------|
| CROPOS – DPS diferencijalni servis pozicioniranja | 0,3 – 0,5 m | RTCM 2.3 |
| CROPOS – VPPS visokoprecizni servis pozicioniranja | 0,02 – 0,04 m | RTCM 2.3 /RTCM 3.1 /RTCM 3.2 |

Napomena:

Troškovi registracije iznose 40.00 € i naplaćuju se jednokratno prilikom podnošenja zahtjeva za registraciju, bez obzira na zahtijevani broj servisa.

Cjenik

| Vrsta usluge | Točnost | Format podataka | Jedinica mjere | Naknada [EUR] |
|--|------------------------|-------------------------|----------------|---------------|
| CROPOS – GPPS geodetski precizni servis pozicioniranja | post process ing | RINEX / RINEX VRS | minuta | 0,06 |

Izdavanje podataka

Na temelju zahtjeva upućenog Državnoj geodetskoj upravi korisniku se dodjeljuje korisničko ime i zaporka. Zahtjev se može preuzeti na web stranici CROPOS sustava www.cropos.hr ili dgu.gov.hr.