



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

Katalog proizvoda Državne geodetske uprave

prosinac, 2017.



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, Topografske karte u mjerilu 1:25 000 i vojnih topografskih karata.

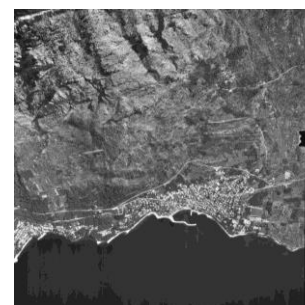


Tehnički opis

- 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 (digitalna kamera) prostorne rezolucije 30 cm (CSRH)



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

Cjenik

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Skanirani crno-bijeli aerofotogrametrijski snimak	digitalni	TIFF	snimak	80,00 kn
Skanirani kolor aerofotogrametrijski snimak	digitalni	TIFF	snimak	100,00 kn
Aerofotogrametrijski snimak snimljen digitalnom fotogrametrijskom kamerom	digitalni	TIFF	snimak	150,00 kn
Aerofotogrametrijski materijal izvod iz sadržaja snimke	analogni	A4	snimak ili dio snimka	50,00 kn
Aerofotogrametrijski materijal izvod iz sadržaja snimke	analogni	A3	snimak ili dio snimka	100,00 kn
Povijesni aerofotogrametrijski snimak snimljen prije 1990. godine - izvod iz sadržaja	analogni	A4	snimak ili dio snimka	100,00 kn
Podaci aerotriangulacije	digitalni	TXT	podaci aerotriangulacije po snimku	20,00 kn

Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na www.dgu.hr. Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze. 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. i 2014./2016. godine.



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

Tehnički opis

- službeni referentni koordinatni sustav: HTRS96/TM
- mjerilo: 1: 5 000 / 1: 2 000
- geometrijska rezolucija: 0,50 m/piksel / 0,20 m/piksel
- oblik: digitalni / analogni
- format isporuke: .TIFF + .TFW + .DWG
- broj listova DOF5: godina snimanja 2011. izrađeno 10945 listova, 2014.-2016. izrađeno 10524 listova od ukupno 10945
- površina obuhvaćena listom DOF5: 600 ha



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

Cjenik

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Ortofotokarta – kolor	digitalni	TIFF+ TFW+ DWG	list	150,00 kn
Ortofotokarta – kolor	analogni	B2	list	250,00 kn
Ortofotokarta – izvod iz sadržaja karte u originalnom mjerilu	analogni	A4	di o lista	50,00 kn

Izdavanje podataka

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

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze.

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



Hrvatska osnovna karta (HOK)

Hrvatska osnovna karta (HOK) je osnovna službena državna karta i izrađuje se umjerilo 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.

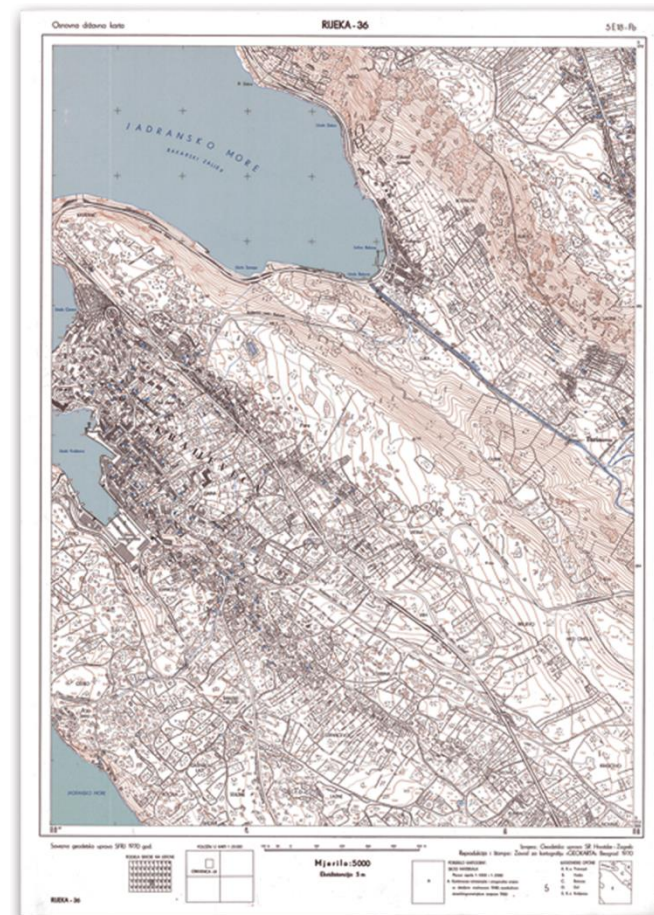
Od 2011. godine listovi HOK-a se izrađuju u novoj podjeli na listove te u novoj kartografskoj projekciji HTRS96/TM na elipsoidu GRS80.

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 (3 ili 4 boje)

Cjenik

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinična mjere	Naknada
HOK 1:5.000	digitalni	TIFF+TFW	list	100,00 kn
HOK 1:5.000	analogni	B2	list	200,00 kn
HOK 1:5.000 – izvod iz sadržaja karte u originalnom mjerilu	analogni	A4	izvod na A4	50,00 kn



Izdavanje podataka

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

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze.

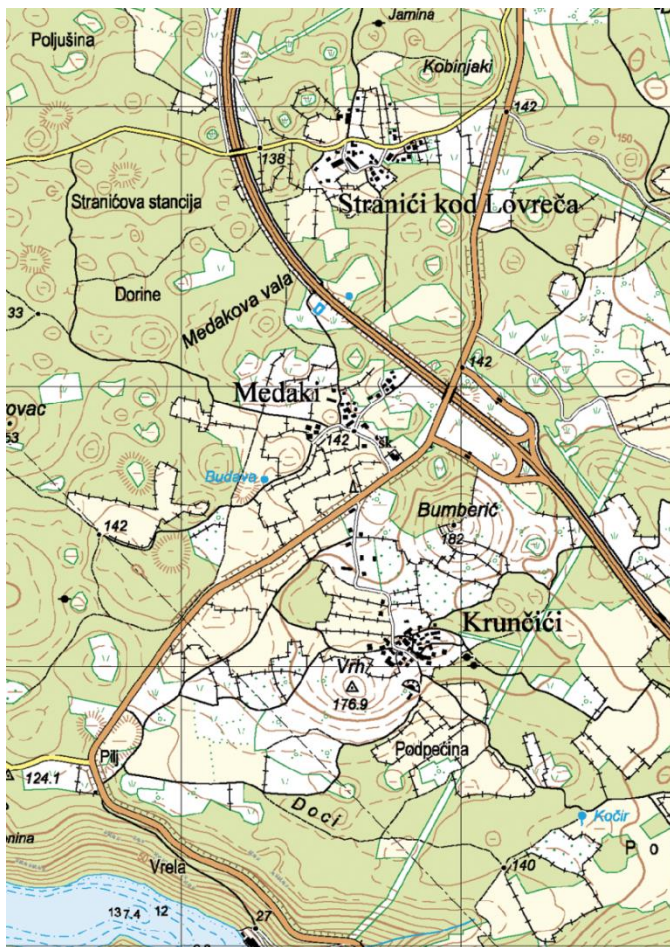
Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.



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 2017. godine obnovljeno/ažurirano je ok 68 % svih listova TK25 u novom formatu.

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

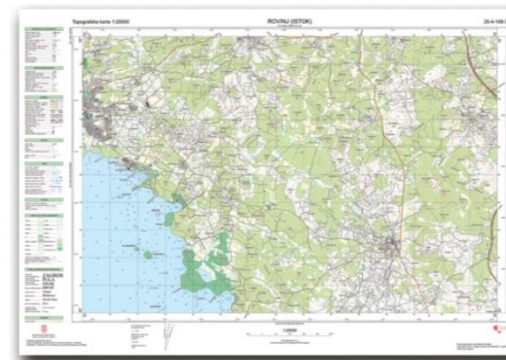
Cjenik

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
DTK u mjerilu 1:25.000 (TK25)	analogni	B2	list	150,00 kn
DTK u mjerilu 1:25.000 (TK25)	digitalni	TIFF+TFW	list	100,00 kn
DTK u mjerilu 1:25.000 (TK25) prikazana u neprekidnom nizu za odabrano područje («kartozid»)	digitalni	PDF	datoteka	broj listova TK25 * 150 kn
DTK u mjerilu 1:25.000 (TK25) – izvod iz sadržaja karte u originalnom mjerilu	analogni	A4	izvod na A4	50,00 kn
DTK u mjerilu 1:25.000 (TK25)	analogni	prošireni B2	formatirani list karte	30,00 kn

Tehnički opis

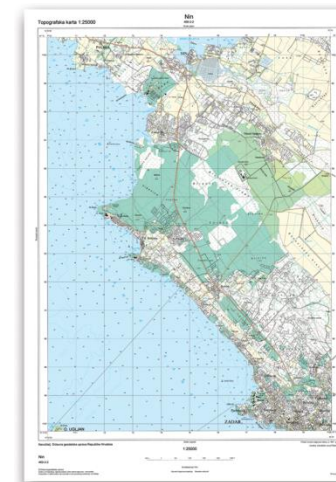
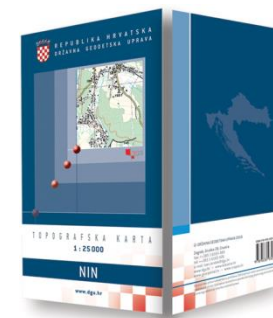
TK25 prema podjeli na listove u HTRS96

- 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: 365 / 539
- veličina lista: 50 x 72 cm
- list obuhvaća površinu: 15 000 ha
- tisak: višebojni (3 ili 4 boje)



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 (3 ili 4 boje)



Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na www.dgu.hr. Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze. Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.

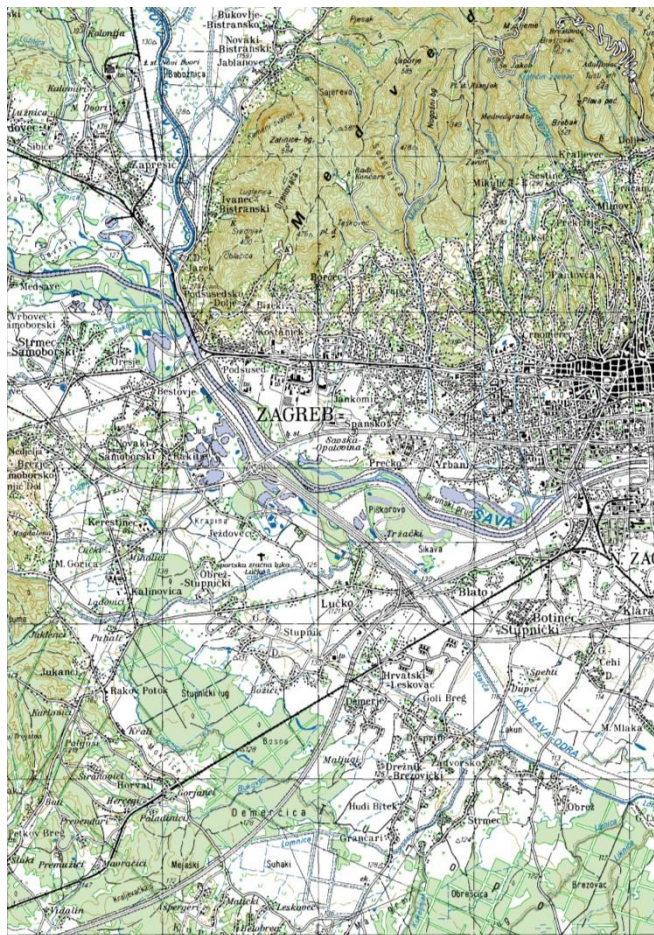


Topografska karta 1: 100 000 (TK100)

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.

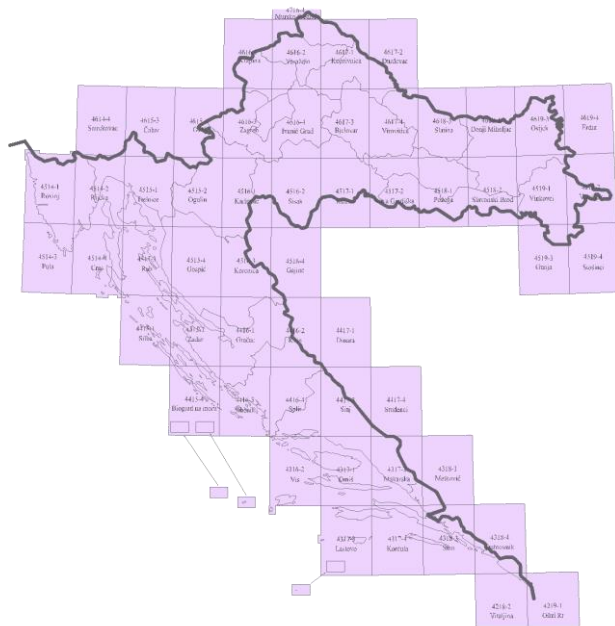
Topografska karta u mjerilu 1:100 000 izrađivala se u razdoblju od 1980. do 1984. godine. Cijeli teritorij Republike Hrvatske prekriven je s 55 listova.

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.



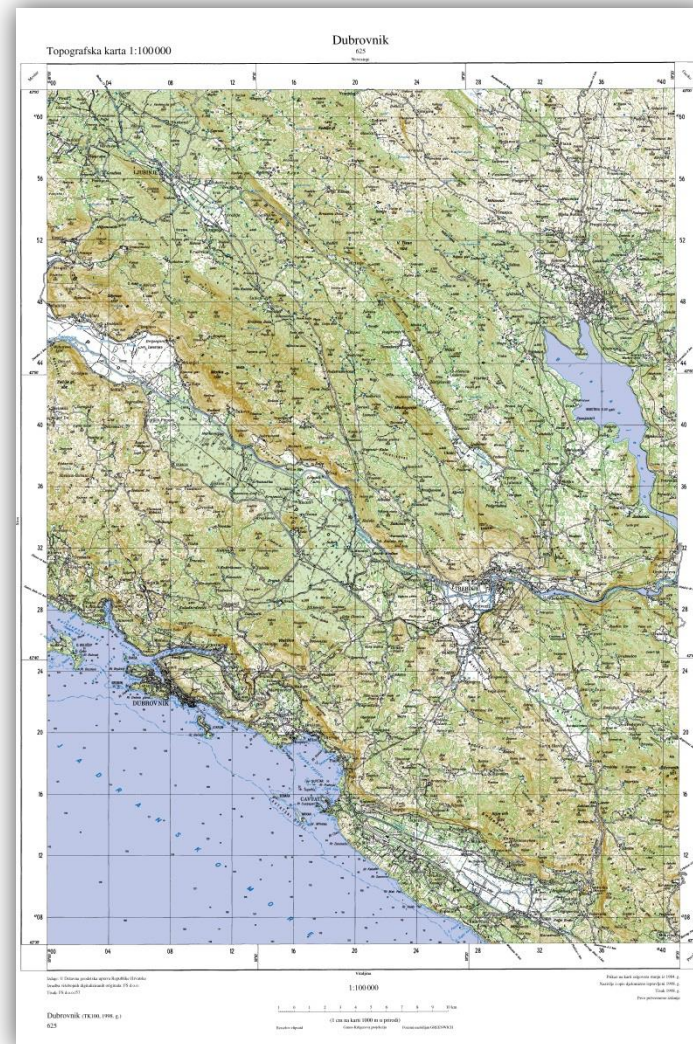
Tehnički opis

- 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



Cjenik

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
DTK u mjerilu 1:100.000 (TK100)	analogni	B2	list	100,00 kn
DTK u mjerilu 1:100.000 (TK100)	digitalni	TIFF+TFW	list	75,00 kn



Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na www.dgu.hr. Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze. Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.

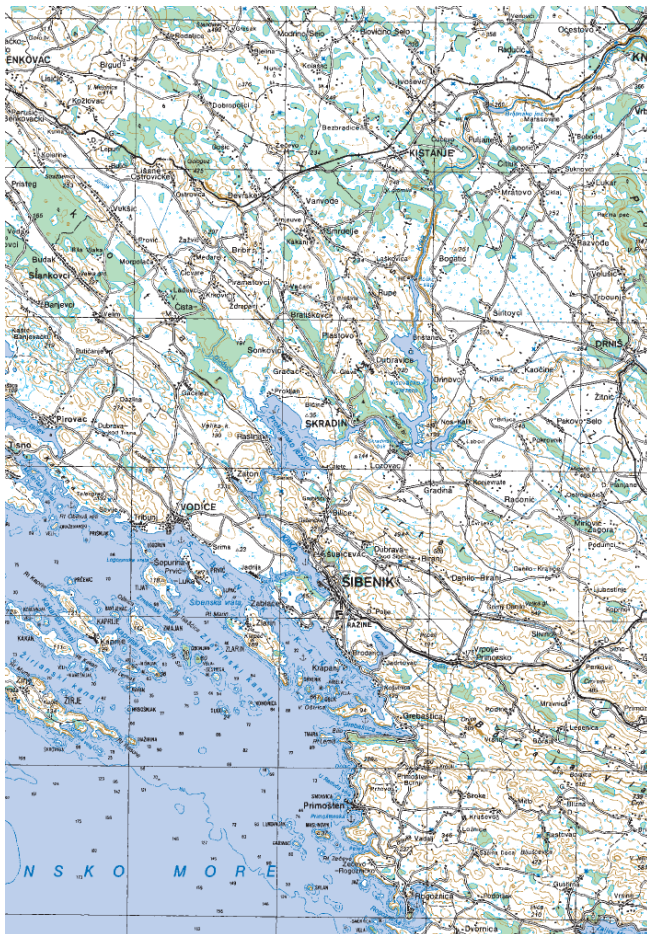


Topografska karta 1: 200 000 (TK100)

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.

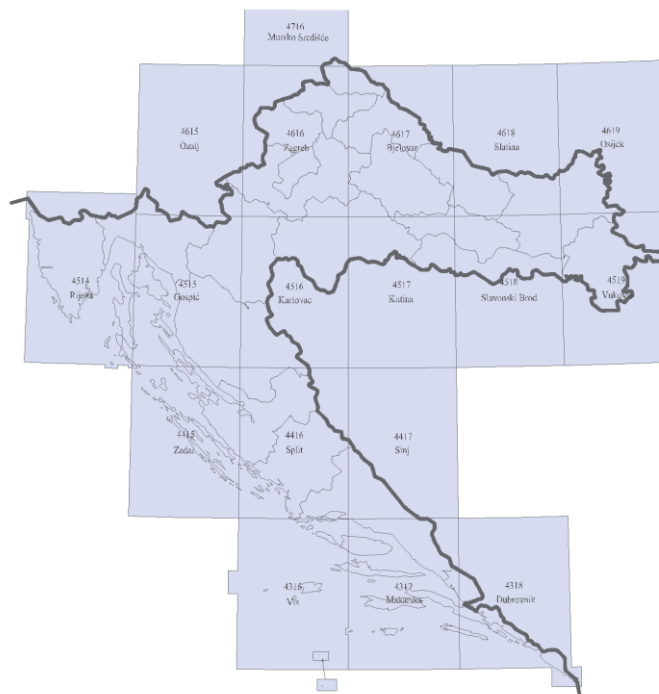
Topografska karta u mjerilu 1:200 000 izrađivala se u razdoblju od 1982. do 1986. godine. Cijeli teritorij Republike Hrvatske prekriven je s 55 listova.

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.



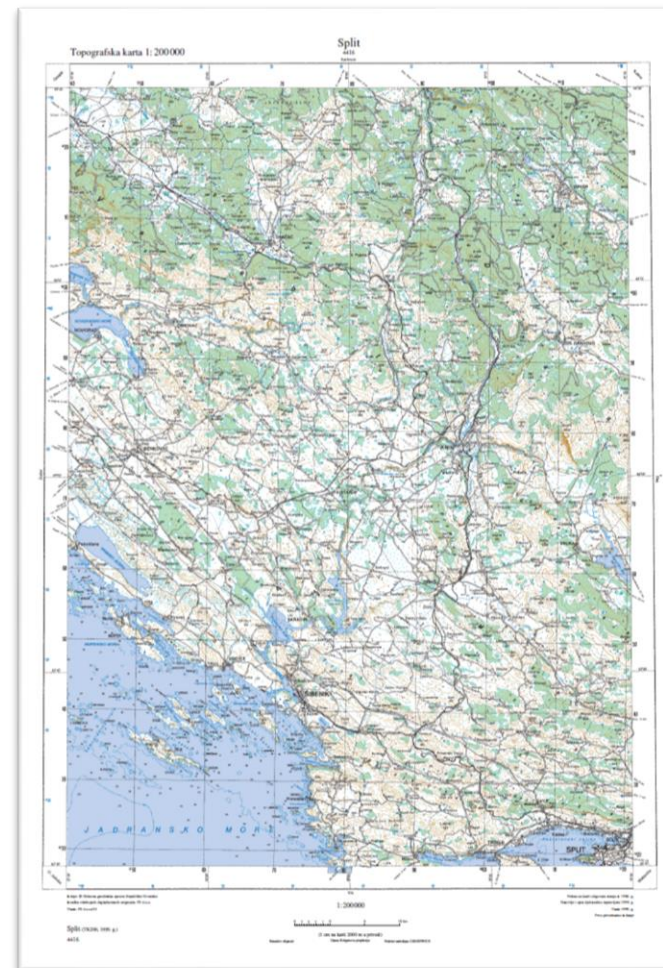
Tehnički opis

- koordinatni sustav: 5. i 6. zoni Gauss-Krügerove kartografske projekcije, te transformirane u novi službeni referentni koordinatni sustav HTRS96/TM
- mjerilo: 1 : 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



Cjenik

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
DTK u mjerilu 1:200.000 (TK200)	analogni	B2	list	100,00 kn
DTK u mjerilu 1:200.000 (TK200)	digitalni	TIFF+TFW	list	75,00 kn



Izdavanje podataka

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

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze.

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



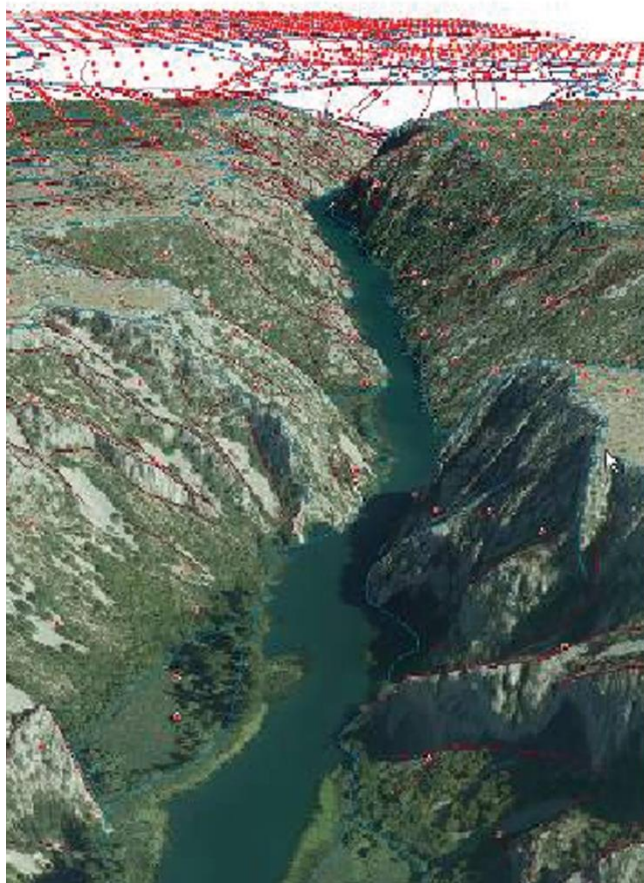
■ ■ ■ Digitalni model reljefa (DMR)

DMR je skup pojedinačnih markantnih točaka, rastera visinskih točaka, prijelomnica i linija oblika 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.

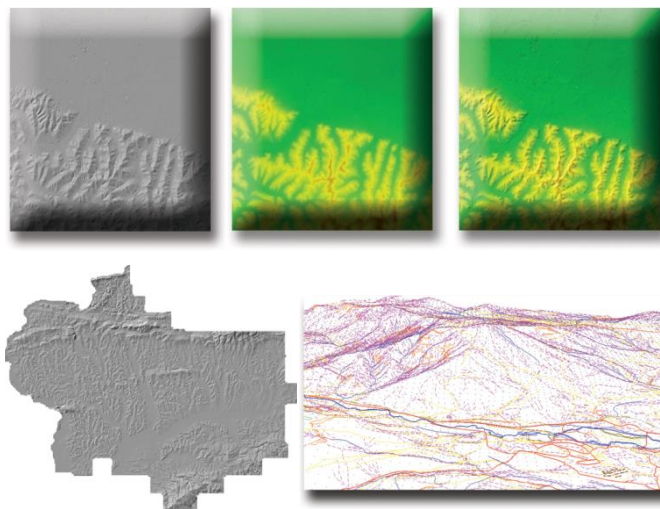
DMR se koristi pri proizvodnji izohipsa na TK25, kao osnova za rektifikaciju DOF5, za izradu kalkulacija vezanih za idejni dio projekta te može biti korišten i u svrhe analiza reljefa, sjenčanje nagiba, izračun ekspozicije itd.



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 i HVR571
- mjerilo: 1 : 25 000
- oblik: digitalni
- format isporuke: .DGN /.DWG (DMR) i .XYZ / .TXT (DMV)
- godina ažuriranja: 2014.- 2016.
- prodaja: po površini (ha)



Kombinirana uporaba podataka digitalnog modela reljefa i digitalne ortofotokarte

■ ■ ■ Cjenik

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Izvorni podaci DMR-a nastali fotogrametrijskom restitucijom	digitalni	DWG, DGN	ha	50,00 kn + 0,20 kn/ha
Izvorni podaci DMR-a nastali vektorizacijom slojnica iz HOK-a	digitalni	DWG, DGN	ha	50,00 kn + 0,10 kn/ha
Digitalni model visine (DMV) rezolucije 25 x 25 m	digitalni ASCII	XYZ	ha	50,00 kn + 0,20 kn/ha

■ ■ ■ Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na www.dgu.hr. Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze. 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), zasnovana na principima koji drugim subjektima omogućavaju nadogradnju atributnim podacima iz svoje nadležnosti i interesa. Poseban naglasak je stavljen 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. se sustavno ažuriraju. Podaci su strukturirani po objektnim cjelinama: geografska imena, reljef, promet, pokrov i korištenje zemljišta, građevine, hidrografija, vodovi.

■ ■ ■ Cjenik

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Podaci Temeljne topografske baze (TTB) za objektnu cjelinu: HIDROGRAFIJA, PROMET, GRAĐEVINE.	digitalni	GDB	ha	1,50 kn
Cijena je izražena za obuhvat podataka jedne objektnu cjelinu TTB-a				
Podaci Temeljne topografske baze (TTB) za objektnu cjelinu: VODOVI, POKROVI I KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, GEOGRAFSKA IMENA	digitalni	GDB	ha	0,50 kn
Cijena je izražena za obuhvat podataka jedne objektnu cjelinu TTB-a				

■ ■ ■ Tehnički opis

- službeni referentni koordinatni sustav: HTRS96/TM i HVR571
- godine prikupljanja podataka: 1996. - 2017.
- oblik: digitalni
- format isporuke: .FFS / .SHP / .MDB / .GDB



■ ■ ■ Izdavanje podataka

Zahtjev za izdavanje nalazi se na www.dgu.hr. Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze. Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom.



Podaci u mjerilu 1: 1 000 000 za područje Republike Hrvatske (EGM)

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

Izrađena je u WGS84 referentnom sustavu odnosno (GRS80).

EuroGlobalMap (EGM) može se koristiti kao pozadina 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: ETRS89 na GRS80 elipsoidu
- mjerilo: 1: 1 000 000
- oblik: digitalni
- format podataka: vektor
- format isporuke: .GDB

Cjenik

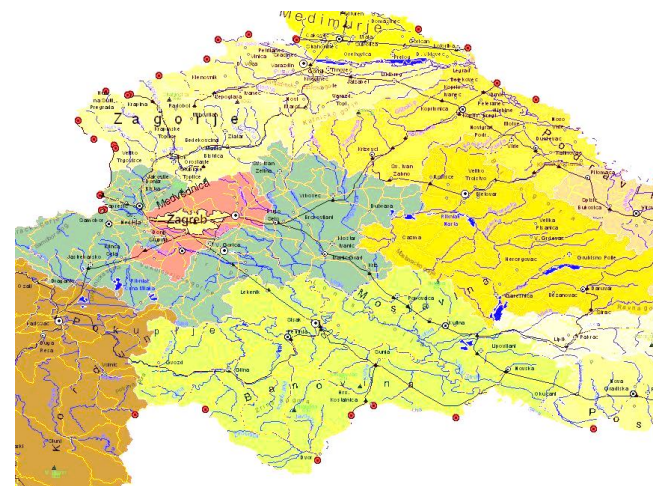
Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Podaci u mjerilu 1:1.000.000 za područje RH	digitalni	GDB	cijela RH	650,00 kn

Izdavanje podataka

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

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze.

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





Registar prostornih jedinica (RPJ)

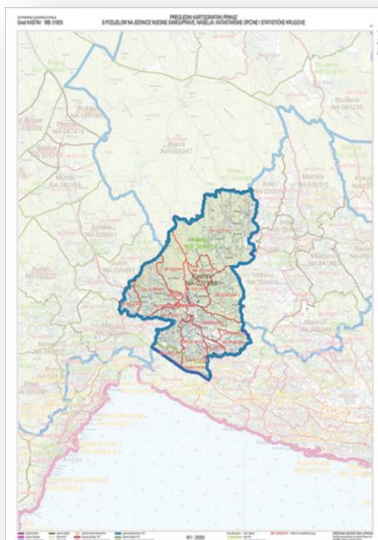
Registar prostornih jedinica se vodi i održava u nadležnosti Državne geodetske uprave, a osniva se u svrhu stvaranja službene osnove za prikupljanje, evidentiranje, iskazivanje, razmjenjivanje i povezivanje različitih vrsta prostornih podataka.

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 štitična 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.



Pregledni kartografski prikaz s podjelom na jedinice mjesne samouprave, naselja, katastarske općine i statističke krugove

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

Cjenik

Podaci iz popisa prostornih jedinica

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Popis gradova i općina (županije, gradovi i općine) za područje Republike Hrvatske	digitalni	XML	1 popis	400,00 kn
Popis prostornih jedinica mjesne samouprave (gradski kotar, gradska četvrt, mjesni odbor) za područje Republike Hrvatske	digitalni	XML	1 popis	600,00 kn
Popis naselja (naselja, gradovi/općine, županije) za područje Republike Hrvatske	digitalni	XML	1 popis	800,00 kn
Popis ulica za područje Republike Hrvatske	digitalni	XML	1 popis	3.000,00 kn
Popis kućnih brojeva za područje Republike Hrvatske	digitalni	XML	1 popis	6.000,00 kn

Podaci iz grafičkog dijela registra prostornih jedinica

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Svi podaci za područje Republike Hrvatske u digitalnom obliku	digitalni	SHP	RH	5.000,00 kn
Svi podaci za područje županije u digitalnom obliku	digitalni	SHP	1 županija	3.500,00 kn
Svi podaci za područje grada/općine u digitalnom obliku	digitalni	SHP	1 grad/općina	2.100,00 kn
Podaci za ulicu u digitalnom obliku	digitalni	SHP	1 ulica	10,00 kn + 1,00 kn po ulici
Podaci za kućni broj u digitalnom obliku	digitalni	SHP	1 kućni broj	10,00 kn + 0,15 kn po kućnom broju

Izdavanje podataka

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

Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze.

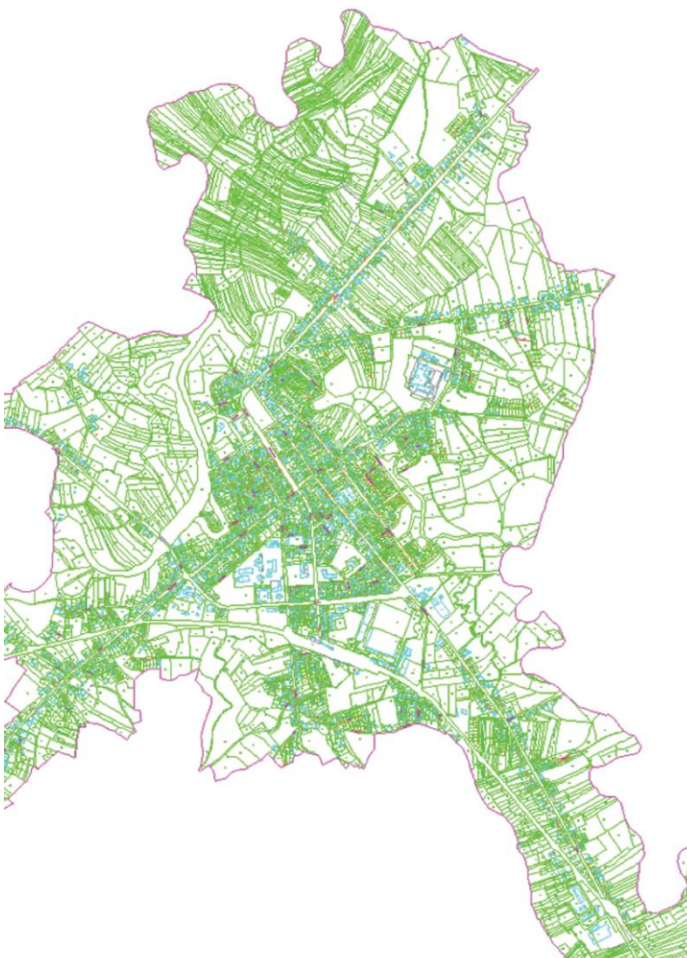
Zahtjev se predaje u pisarnici, šalje poštom, email-om ili faxom. Zahtjev za rješenje o kućnom broju/potvrdu o kućnom broju predaje se u mjesno nadležnom katastarskom uredu, odnosno u Gradskom uredu za katastar i geodetske poslove Grada Zagreba.



Katastarski plan

Katastarski plan skupni je grafički prikaz katastarskih podataka koji sadrži podatke o:

1. brojevima katastarskih čestica, međama i drugim granicama katastarskih čestica,
2. granicama načina uporabe dijelova katastarskih čestica, zgradama i drugim građevinama,
3. kućnim brojevima zgrada i
4. nazivlju (rudinama, ulicama, trgovima i drugom nazivlju)

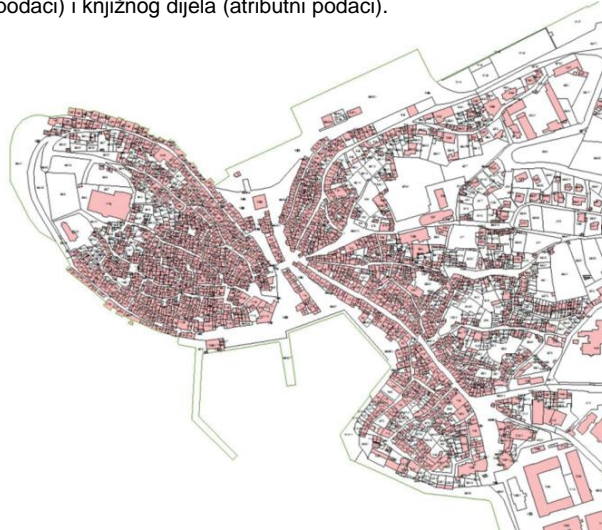


Katastarski planovi su nastali na osnovu numeričkih izmjera oslonjenih na staru državnu trigonometrijsku mrežu, na osnovu grafičkih izmjera, te na osnovu izmjera oslonjenih na homogena polja razvijena GNSS metodama.

Digitalni katastarski plan (DKP)

DKP je nastao prevođenjem analognih planova u digitalni oblik. Danas se katastarski plan kao proizvod katastarske izmjere izrađuje u digitalnom obliku, te ažuriranje se vrši na temelju zahtjeva stranke i pravomoćnog rješenja u upravnom postupku donesenog nakon pregleda i potvrđivanja geodetskog elaborata.

Katastarski operat sastoji se od katastarskih planova (prostorni podaci) i knjižnog dijela (atributni podaci).



Katastarski plan u analognom / digitalnom rasterskom obliku

Digitalizacija tehničkog dijela katastarskog operata-podataka katastarskog plana uključivala je skeniranje listova analognih katastarskih planova. Većina katastarskih planova skenirana je rezolucijom 50 m (508 dpi), indeksiranje na 24 color bit. Svi skenirani katastarski planovi su georeferencirani.

Tehnički opis

- službeni referentni koordinatni sustav: HTRS96/TM
- oblik: digitalni / analogni
- format podataka: vektor / raster / atributni podaci
- format isporuke: .DWG, .DXF, .SHP / .TIFF, .JPEG / .GML

* .GML je format podataka katastarskog plana zajedno sa knjižnim podacima o nekretninama i vlasnicima



Cjenik

Digitalni katastarski plan

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Digitalni katastarski plan	digitalni	DXF,DWG, SHP	katastarska čestica	10,00 kn + 2,50 kn/čest
Digitalni katastarski plan i knjižni podaci o nekretnini i vlasnicima	digitalni	GML	katastarska čestica	10,00 kn + 3,00 kn/čest
Nestandardni izvodi	digitalni	DXF,DWG, SHP	sat	230,00 kn

Katastarski plan u digitalnom rasterskom obliku

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Katastarski plan	digitalni	TIFF,JPEG	A4	20,00 kn
Katastarski plan	digitalni	TIFF,JPEG	A3	40,00 kn
Katastarski plan	digitalni	TIFF,JPEG	A2	80,00 kn
Katastarski plan	digitalni	TIFF,JPEG	cm ² sadržaja plana	10,00 kn + 0,05 kn/cm ²

Izdavanje podataka

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

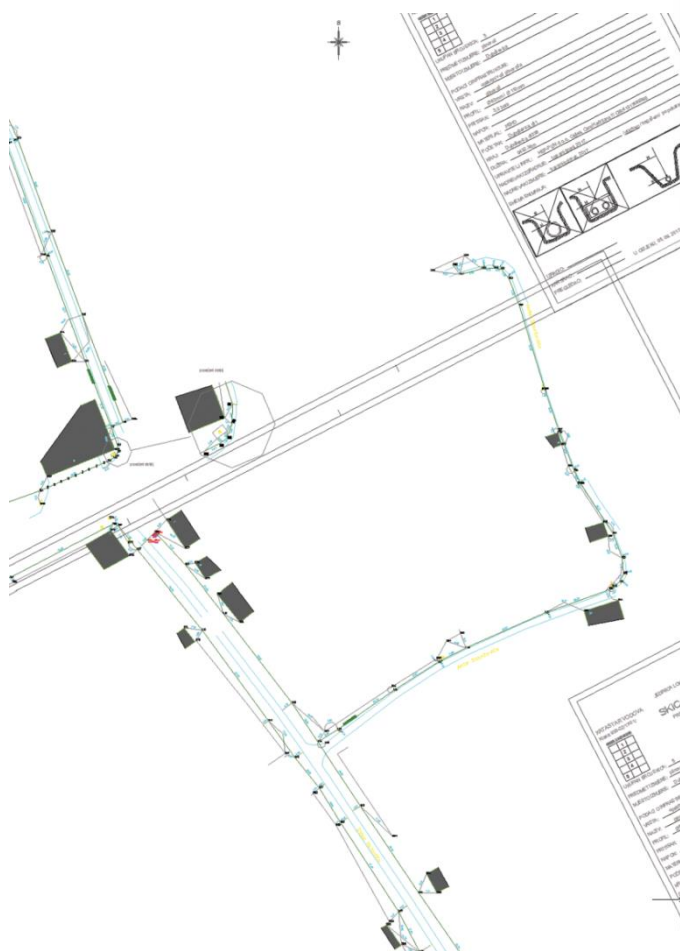
Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze.

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



Katastar infrastrukture (HRKI)

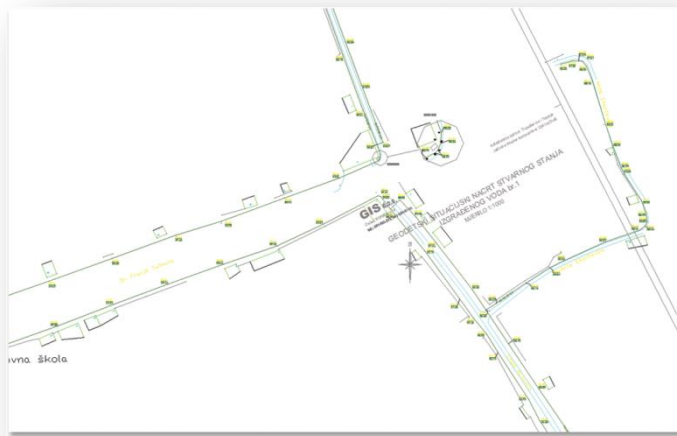
Katastar infrastrukture osniva se i vodi na temelju evidencija koje su za pojedinu vrstu infrastrukture dužni, u skladu s Zakonom o državnoj izmjeri i katastru nekretnina, osnovati i voditi vlasnici, odnosno njihovi upravitelji. Katastar infrastrukture sadržava podatke o vrstama, odnosno namjeni, osnovnim 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 joj pripadaju elektroenergetske, elektroničke komunikacijske, toplovodne, plinovodne, naftovodne, vodovodne i odvodne infrastrukture.



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 HVR571
- oblik: digitalni / analogni
- format podataka: vektor / raster
- format isporuke: .DWG, .SHP, / .TIFF, .JPEG, .PDF, .DJVU



Cjenik

Grafički dio

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Izvod iz plana katastra infrastrukture (Svaki daljnji primjerak istog izvoda stoji 5,00 kn)	analogni		A4	20,00 kn
Izvod iz plana katastra infrastrukture (Svaki daljnji primjerak istog izvoda stoji 10,00 kn)	analogni		A3	40,00 kn
Izvod iz plana katastra infrastrukture (Svaki daljnji primjerak istog izvoda stoji 20,00 kn)	analogni		A2	80,00 kn
Izvod iz plana katastra infrastrukture (Svaki daljnji primjerak istog izvoda stoji 40,00 kn)	analogni		A1	160,00 kn
Izvod iz plana katastra infrastrukture (samo vod)	Digitalni/vektorski	DWG/SHP	1km	10,00kn+25,00 kn/km*
Plan katastra infrastrukture	digitalni	TIFF, JPEG	cm ² plana	10,00 kn + 0,05 kn/cm ²

Zbirka elaborata katastra infrastrukture

Naziv proizvoda	Oblik	Format podataka	Jedinica mjere	Naknada
Preslik sastavnih dijelova elaborata iz pismohrane	digitalni/ analogni	TIFF, PDF, JPEG, DJVU	A4	5,00 kn
Preslik sastavnih dijelova elaborata iz pismohrane	digitalni/ analogni	TIFF, PDF, JPEG, DJVU	A3	10,00 kn

Izdavanje podataka

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

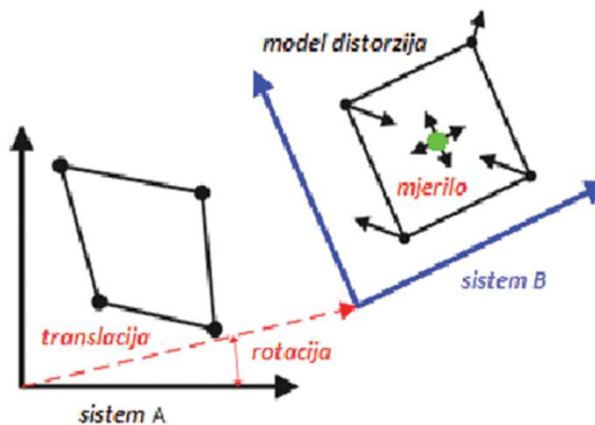
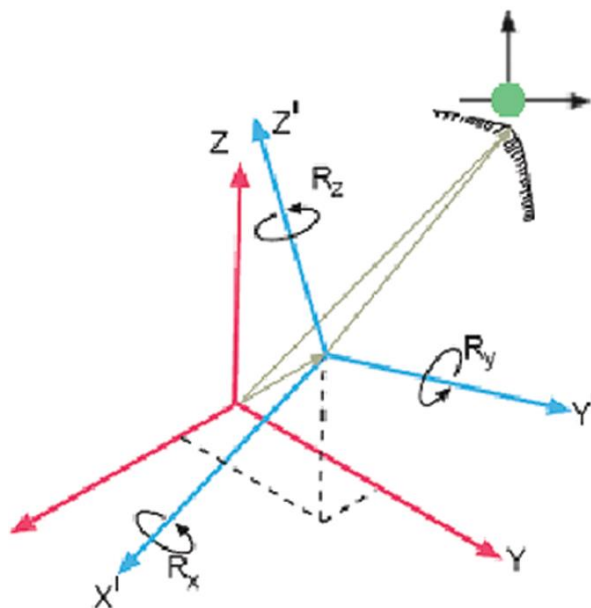
Naknada za uporabu podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina propisana je Zakonom o upravnim pristojbama (NN115/16) i Pravilnikom o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, NN 75/09, NN 51/13). Upravne pristojbe se plaćaju u trenutku nastanka pristojbene obveze.

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

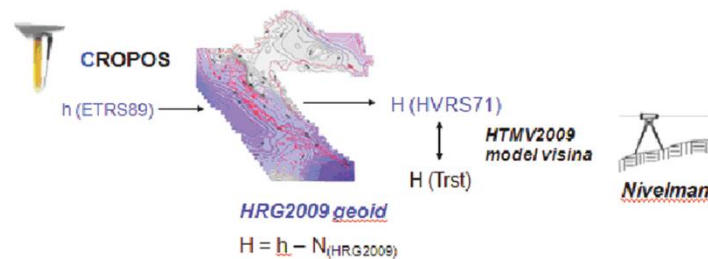


T7D grid model

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



Službeni model geoida HRG2009 implementiran je u T7D program i omogućava jednostavan prijelaz iz elipsoidnih u ortometrijske visine, dok je model transformacije HTMV2009 korišten za transformaciju iz starog u novi sustav visina i obrnuto: Trst ↔ HVRS71.



Unutarnja ocjena točnosti T7D modela (3D) iznosi ± 0.058 m, dok je unutarnja ocjena točnosti visina iz modela geoida HRG2009 = ± 0.027 m.

Za korisnike su razvijene dvije T7D aplikacije - desktop i web koje omogućavaju službenu grid transformaciju pojedinačnih koordinata odnosno liste koordinata (TXT, LST, ASCII). U programu je moguće obavljati 5 različitih međudatumskih transformacija: ITRF2005, ITRF2000, ITRF94/96/97, HTRS96/ETRS89, HDKS u svim smjerovima. Unutar ponuđenih datuma moguće je koristiti 5 različitih zapisa koordinata: ravninske yxH/ENH, kartezijeve XYZ i elipsoidne u seksagezimalnom DMS / decimalnom DEG / GON lučnom formatu.

Izdavanje podataka

Pristup T7D korisničkim aplikacijama (desktop i web) omogućen je podnošenjem Zahtjeva u Državnu geodetsku upravu. Zahtjev se može preuzeti na web stranici www.dgu.hr. Korištenje se ne naplaćuje izuzev propisane upravne pristojbe vezane za postupanje po zahtjevu.

Za T7D desktop aplikaciju potrebno je obaviti instalaciju programa koji se dobiva na CD-u te poslati serijski broj programa putem e-maila u Državnu geodetsku upravu na osnovu kojega se korisniku dodjeljuje **registracijski broj**.

Za T7D web aplikaciju, programu se pristupa putem Geoportala DGU ili na web adresi: <http://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:



1.) Osnovnu referentnu mrežu:

- CROPOS (Hrvatski pozicijski sustav – 33 permanentnih stanica)
- EUREF-CRO-94/95/96 – 0. i 1. red (78 stalnih točaka)
- GNSS mreža 10 x 10 km – 2. red (1023 stalnih točaka)

2.) Dopunsku ili popunjavajuću mrežu - 3. red - mreže točaka

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 točke I i II Nivelmana visoke točnosti, preciznog nivelmana, tehničkog nivelmana, tehničkog nivelmana povećane točnosti i gradskog nivelmana.

■ ■ ■ 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. Dva su razvijena modela:

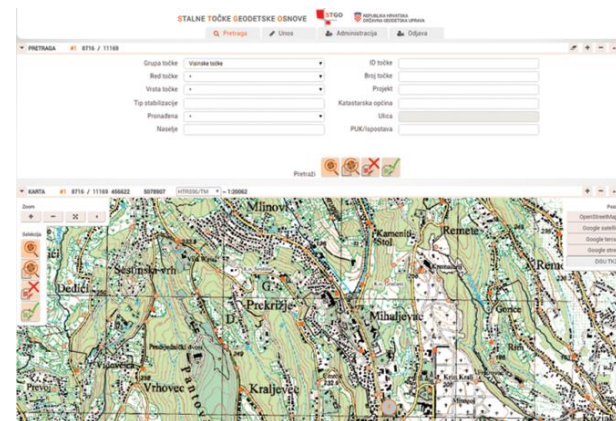
Model geomagnetske informacije GI2009.5

Model geomagnetske informacije GI2012

Stalne točke pohranjuju se i održavaju u **Bazi podataka stalnih točaka geodetske osnove** koja se vodi u Državnoj geodetskoj upravi.

■ ■ ■ Webshop aplikacija stalnih točaka geodetske osnove

Webshop aplikacija za pristup Bazi stalnih točaka omogućuje pretraživanje i naručivanje položajnih i visinskih, gravimetrijskih i geomagnetskih točaka putem pregledne topografske karte 1:25000 i prostornih atributa Središnjeg registra prostornih jedinica ili atributnim odabirom. Preuzimanje narudžbi omogućeno je u obliku položajnih opisa u PDF formatu.



Aplikacija je dostupna registriranim korisnicima putem DGU Geoportala ili na web adresi: <http://stgo.dgu.hr/>.

■ ■ ■ Cjenik

Cijena korištenja podataka utvrđena je prema Pravilniku o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina (NN 148/08, 75/09, 51/13). Račun se izrađuje za svakog korisnika polugodišnje (1. siječnja i 1. srpnja) za sve narudžbe u proteklom polugodišnjem razdoblju.

■ ■ ■ Izdavanje podataka

Na temelju Zahtjeva upućenog Državnoj geodetskoj upravi, korisniku će se dodijeliti **korisničko ime i zaporka** za pristup web aplikaciji za izdavanje podataka točaka geodetske osnove. Na Zahtjev upućen Državnoj geodetskoj upravi plaća se propisana upravna pristojba vezana za postupanje po zahtjevu.



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 33 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 (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	$\pm 0,3$ do $\pm 0,5$ m	RTCM 2.3
VPPS	umreženo rješenje faznih mjerenja u realnom vremenu	Wireless Internet (GPRS, UMTS) NTRIP protokol	± 2 cm (2D) ± 4 cm (3D)	RTCM 2.3 RTCM 3.1
GPPS	naknadna obrada	Internet (FTP, e-mail)	± 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 HVR571

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. Duljina trajanja godišnje pretplate iznosi 12 mjeseci od dana registracije. Nakon isteka tog roka pretplata se produžuje uvijek za idućih 12 mjeseci, ukoliko se ne otkáže najkasnije mjesec dana prije njenog isteka.

Cjenik

Vrsta servisa	Format podataka	Jedinica	Cijena	Troškovi registracije
DPS	RTCM 2.3	1 godina*	1000,00 kn	300,00 kn***
VPPS	RTCM 2.3 RTCM 3.1	1 minuta 1 godina	0,35 kn 5000,00 kn	
GPPS	RINEX RINEX VRS	1 minuta**	0,50 kn	

*Usluga DPS naplaćuje se isključivo na godišnjoj razini.

**Usluga GPPS naplaćuje se po odabranom vremenskom intervalu.

***Troškovi registracije iznose 300,00 kn i naplaćuju se jednokratno prilikom podnošenja zahtjeva za registraciju, bez obzira na zahtijevani broj servisa.

Za svaki sljedeći korisnički uređaj istog, već registriranog korisnika, obračunat će se godišnja pretplata na način da se pretplata za prethodno registrirani korisnički uređaj pomnoži s koeficijentom 0.9, bez naplate troškova registracije.

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 www.dgu.hr.