



REPUBLIKA HRVATSKA
Državna geodetska uprava
HR-10000 Zagreb, Gruška 20

www.dgu.hr

INFORMACIJA O AKTIVNOSTIMA GEODETSKE INSPEKCIJE U 2007. I 2008. GODINI

U 2007. godini izvršen je inspeksijski nadzor u ukupno 62 ovlaštenih pravnih i fizičkih osoba koje posjeduju suglasnost za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina. Rješenjima o zabrani obavljanja poslova državne izmjere i katastra nekretnina određena je zabrana obavljanja djelatnosti za sedam subjekata. Jedno je rješenje poništeno nakon podnošenja dokaza o otklonu nedostataka zbog kojeg je bila određena privremena zabrana. Izdano je također i osam rješenja kojima je naloženo otklanjanje nepravilnosti pronađenim pri inspeksijskim nadzorima. U prošloj godini registrirana je 21 predstavka na rad geodetskih tvrtki, od čega je riješeno 17. Upućeno je također nekoliko desetaka naputaka i upozorenja geodetskim tvrtkama kojima su zatražena ispravljanja različitih uočenih nepravilnosti, bez poduzimanja daljih postupaka. Novi *Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina* ('Narodne novine', br. 16/2007) bitno je proširio ovlasti, ali i djelokrug rada *Odjela geodetske inspekcije*.

Kao novost, za nadzor u 2008. godini planiraju se i dva upravna tijela jedinice lokalne samouprave koja su nadležna za geodetske poslove iz članka 95. *Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina* (radi se o poslovima katastra vodova). Nadzori će se, također, obaviti i u nekim područnim uredima za katastar, odnosno, njihovim ispostavama koji poslove katastra vodova obavljaju sukladno čl. 168. rečenog *Zakona*.

Planom za 2008. godinu predviđeno je inspeksijske nadzore izvršiti u 104 fizičke i pravne osobe ovlaštene za poslove državne izmjere i katastra nekretnina prema člancima 101. i 104. *Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina*.

U prilogu je tablični prikaz – raspored rada po županijama.

Područni ured Gradski ured	Planirano mjesto izvida Ured / ispostava / odsjek	Broj ovlaštenika
Zagreb	Velika Gorica	5
Krapina		0
Sisak	Sisak, Kutina, Topusko	3
Karlovac	Karlovac	3
Varaždin	Varaždin	3
Koprivnica	Križevci	4
Bjelovar		2
Rijeka	Rijeka	9
Gospić	Senj, Korenica	1
Virovitica	Orahovica	2
Požega	Požega	3
Slavonski Brod	Slavonski Brod, Nova Gradiška	4

Područni ured Gradski ured	Planirano mjesto izvida Ured / ispostava / odsjek	Broj ovlaštenika
Zadar	Zadar, Biograd na Moru, Benkovac	3
Osijek	Osijek	5
Šibenik	Šibenik	3
Vukovar	Vukovar	4
Split	Split, Sinj, Omiš	9
Pazin	Labin	8
Dubrovnik	Dubrovnik	4
Čakovec	Čakovec	2
GUKGP	Novi Zagreb, Centar, Susjedgrad	27
	UKUPNO	104

Za očekivati je standardni broj predstavljanja prema kojima će biti potrebno poduzimati inspeksijske nadzore prema ovlaštenim fizičkim i pravnim osobama. Ne može se planom predvidjeti intenzitet aktivnosti na suzbijanju neovlaštenog obavljanja poslova državne izmjere i katastra nekretnina.

Hori Martinić

CROPOS – CROatian POsitioning System

Dana 28. studenog 2007. godine potpisan je ugovor za realizaciju sustava **CROPOS** – **CRO**atian **PO**sitioning **S**ystem. Ugovor su potpisali predstavnici Delegacije Europske unije u Zagrebu, Ministarstva financija Republike Hrvatske i izvoditelj radova tvrtka Trimble Europe. Vrijednost ugovora je 1,396,460.00 eura. Rok izvođenja radova i potpuno dovršenje sustava, uključujući i tromjesečno testiranje sustava, je 12 mjeseci. Državna geodetska uprava će, nakon aktivnosti vezanih uz projektiranje sustava, izrade tehničkih specifikacija i natječajne dokumentacije, biti nositelj uspostavljanja sustava te odgovorna za održavanje sustava i distribuciju podataka korisnicima. **CROPOS** sustav činit će 30 referentnih GNSS stanica na međusobnoj udaljenosti od 70 km raspoređenih tako da prekrivaju cijelo područje Republike Hrvatske u svrhu prikupljanja podataka satelitskih mjerenja i računanja korekcijskih parametara. Korekcijski parametri bit će dostupni korisnicima na terenu putem mobilnog Interneta (GPRS/GSM) i na taj način omogućiti određivanje položaja s točnošću od ± 2 cm u realnom vremenu.

Što je CROPOS?

CROPOS je nacionalna referentna GNSS (*Global Navigation Satellite System*) mreža koja definira nove standarde pozicioniranja i navigacije u Republici Hrvatskoj. Projekt CROPOS temelji se na konceptu umreženih referentnih GNSS stanica. Svrha sustava je uspostava jedinstvenog nacionalnog sustava referentnih GNSS stanica na području Republike Hrvatske koji omogućava da se pozicionira u realnom vremenu s točnošću od ± 2 cm u horizontalnom smislu te ± 4 cm u vertikalnom smislu na čitavom teritoriju Republike Hrvatske.



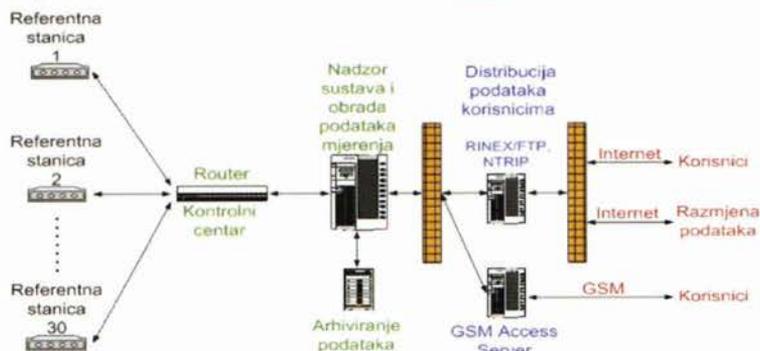
Slika 1. Raspored referentnih GNSS stanica CROPOS-a.

Karakteristike CROPOS-a:

- prikupljanje podataka mjerenja 30 referentnih stanica (slika 1),
- razmjena podataka mjerenja referentnih GNSS stanica sa susjednim zemljama,
- veza referentne stanice < > kontrolni centar,
- umrežavanje i računanje korekcijskih parametara u realnom vremenu,
- distribucija podataka mjerenja i korekcijskih parametara korisnicima u realnom vremenu,
- određivanje položaja točaka u realnom vremenu s položajnom točnošću ± 2 cm na čitavom teritoriju Republike Hrvatske,
- praćenje rada sustava i podrška korisnicima,
- dostupnost sustava 24 h / 7 dana u tjednu.

Komponente CROPOS-a (slika 2):

- GNSS referentne stanice (30),
- komunikacijski uređaji,
- kontrolni centar (Državna geodetska uprava, Gruška 20, Zagreb),
- korisnici sustava.



Slika 2. Komponente sustava CROPOS.

Servisi CROPOS-a:

CROPOS usluga	Metoda	Točnost
DPS Diferencijalno pozicijsko određivanje	Umreženo rješenje kodnih mjerenja u realnom vremenu	$\pm 0.3 \text{ m}$ to $\pm 0.5 \text{ m}$
VPPS Visoko precizno pozicijsko određivanje	Umreženo rješenje faznih mjerenja u realnom vremenu	$\pm 2 \text{ cm}$ (2D) $\pm 4 \text{ cm}$ (3D)
GPPS Geodetsko precizno pozicijsko određivanje	Post-processing	$\pm 1 \text{ cm}$ (2D, 3D)

Značaj CROPOS-a:

- uvođenje i stavljanje u upotrebu novog geodetskog datuma Republike Hrvatske;
- uvođenje službenih ravninskih kartografskih projekcija Republike Hrvatske;
- homogenizacija koordinatnog sustava;
- točnost mjerenja i određivanja koordinata točaka bit će jednaka na cijelom teritoriju Republike Hrvatske;
- primjena jedinstvene metode mjerenja i standardizacija u obavljanju geodetskih radova;
- brže i efikasnije obavljanje geodetskih radova.

Pregled aktivnosti Državne geodetske uprave na uspostavljanju sustava CROPOS

Dosašnje aktivnosti Državne geodetske uprave na uspostavljanju sustava CROPOS možemo podijeliti na: aktivnosti vezane uz program PHARE-2005, izradu projekta mreže i natječajne dokumentacije, sudjelovanje u postupku javnog nadmetanja te radove vezane uz pripremu lokacija predviđenih za referentne stanice.

PHARE-2005 program:

1. Prijava projekta: Modernization and Capacity Building of Integrated Land Administration System in Croatia and Harmonization in the Pilot Area –komponenta R3: CROPOS system.
2. Izrada dokumentacije za prijavu projekta za program PHARE-2005 (2005. godine).

3. Odobrenje projekta (rujan 2005. godine).
4. Potpisivanje sporazuma o financiranju projekta (prosinac 2005. godine).
5. Plan realizacije projekta (2006./2007./2008. godina).

Projekt mreže:

1. Anketa – Područni uredi za katastar i Ispostave (112 lokacija):
 - ožujak 2005. – svibanj 2005. godine;
 - administrativno tehnički podaci o zgradi;
 - podaci o mogućem smještaju opreme za referentnu stanicu;
 - podaci o mogućem položaju antene;
 - fotografije.
2. Idejni projekt lokacija referentnih stanica:
 - pokrivenost zemlje;
 - međusobna udaljenost ~70 km;
 - postojanje ureda Državne geodetske uprave.
3. Konačni projekt lokacija referentnih stanica:
 - lipanj 2005. – ožujak 2006. godine,
 - obilazak 54 lokacije;
 - izrada projekta CROPOS sustava – lipanj 2006. godine.

Izrada dokumentacije i postupak javnog nadmetanja:

1. Izrada natječajne dokumentacije, projekta sustava i tehničkih specifikacija (lipanj 2005. – ožujak 2007. godine).
2. Objava javnog nadmetanja 4. svibnja 2007. godine.
3. Otvaranje ponuda 17. srpnja 2007. godine.
4. Potpis ugovora 28. studenog 2007. godine.

Priprema lokacija predviđenih za referentne stanice:

1. Ugovor za izradu idejnog projekta IT/ITC infrastrukture (svibanj 2006. godine).
2. Ugovor za izradu nosača antena (svibanj 2006. godine).
3. Ugovor za postavljanje nosača antena i drugih potrebnih instalacija (rujan 2006. godine), do sada su radovi obavljani na 25 lokacija.
4. Ugovor za izradu podnožnih ploča potrebnih za postavljanje GNSS antene na nosač antene (svibanj 2007. godine).

Dinamika uspostavljanja CROPOS sustava

Prema ugovoru potpisanom 28. studenog 2007. godine rok za dovršetak sustava je 12 mjeseci od dana potpisa ugovora. Aktivnosti vezane uz uspostavljanje sustava i realizaciju ugovora možemo u osnovi podijeliti na tri dijela:

1. Isporuka opreme (5 mjeseci);
2. Instaliranje opreme na referentnim stanicama, kontrolnom centru i obuka djelatnika koji će raditi na održavanju sustava (4 mjeseca);
3. Testiranje sustava (3 mjeseca).

Pored aktivnosti iz ugovora za uspostavu CROPOS sustava, Državna geodetska uprava poduzet će i druge radnje kako bi sustav zaživio (promocija sustava, edukacija korisnika, stvaranje zakonskog okvira), kako kroz druge komponente PHARE programa, tako i kroz svoje redovite aktivnosti.

Marijan Marjanović

OBNOVA STALNIH TOČAKA GEODETSKE OSNOVE U 2007. GODINI

Stalne točke geodetske osnove predstavljaju materijalizaciju Hrvatskog terestričkog referentnog sustava HTRS96 uvedenog 2004. god. i kao takve imaju temeljno značenje za geodetski prostorni sustav Republike Hrvatske. Stabilizacija osnovnih točaka mreže (trigonometri I. reda) izvršena je još u vrijeme Austro-Ugarske i kasnije od strane Vojno geografskog instituta, a fizičko stanje i izgled tih točaka prilično je loše, što je posljedica gotovo nikakvog održavanja tih točaka u zadnjih pedesetak godina. U svrhu sprečavanja daljnjeg propadanja tih točaka, od 2006. godine Državna geodetska uprava provodi obnovu svih 78 točaka referentne mreže Republike Hrvatske. Cilj obnove je popraviti opću stabilnost i kvalitetu točaka, kao i estetski izgled točke i osigurati trajnost točaka za duže vremensko razdoblje. Također, ugradnjom metalne pločice pružaju se javnosti osnovne informacije o geodetskoj točki.

Obnova se provodi na osnovu građevinskog projekta sanacije izrađenog od Instituta građevinarstva Hrvatske prema kojem je u 2006. ugovoreno izvođenje građevinskih radova na sanaciji 7 stalnih točaka, dok je sukladno godišnjem programu Državne geodetske uprave u 2007. godini obnovljeno 17 točaka: 182/Z Montaur, 391/Z Novoselsko Brdo, 194/Z Privis, 316/Z Molve, 402/Z ~~Donji~~ Miholjac, 362/Z Gradište, 403/Z Brežić, 465/Z Trojnaš, 200/Z Alije, 198/Z Priseka, 362/Z ~~Gorica~~, 363/Z Đakovo, 20 Sisak, 401/Z Gradina, 249/Z1 Osijek, 101 Ivšić Brdo i 5277 ~~Baljak~~.

Slike obnovljenih točaka najbolje govore o kvaliteti izvršenih radova kao i o u potpunosti ispunjenim zadanim ciljevima, a to su prije svega poboljšana stabilnost točaka i produženi vijek trajanja, te poboljšan estetski izgled samih točaka.



Slika 1. Obnovljena točka 182/Z Montaur.



Slika 2 i slika 3. Stalna točka 362/Z Gorica prije i poslije obnove.

SLUŽBENI ZAVRŠETAK Sida projekta



Projekt pod nazivom "Izgradnja kapaciteta u Hrvatskoj: Projekt sređivanja zemljišnih knjiga i katastra" koji se provodio temeljem ugovora između Kraljevine Švedske i Republike Hrvatske, a provodile su ga Ministarstvo pravosuđa (MP) i Državna geodetska uprava (DGU) u Hrvatskoj i Švedska agencija za međunarodnu razvojnu suradnju (*Swedish International Development Cooperation Agency*) (Sida).

Cilj projekta je poboljšanje institucionalnih kapaciteta DGU-a i MP-a za provedbu Projekta sređivanja zemljišnih knjiga i katastra financiranog zajmom Svjetske banke i darovnicama Europske unije te podrška institucijama da djeluju kao vodeće usklađene organizacije unutar sektora zemljišne uprave.

Kronologija projekta

Prva faza Sida-ine podrške započela je u travnju 2003. godine i uspješno je završena krajem veljače 2004. godine. Donesena je odluka da se podrška produlji. Druga faza odvijala se od veljače 2004. do kolovoza 2005. godine.

Temeljem dobrih rezultata i postignuća tijekom prve i druge faze Projekta te kao odgovor na zahtjev organizacija primatelja odlučeno je da se s podrškom izgradnji kapaciteta nastavi i dalje te nakon produljenja treće faze, švedska podrška službeno završava 14. ožujka 2008. godine.

Svrha projekta ostala je ista tijekom sve tri faze Projekta, no usmjerenje aktivnosti s vremenom se mijenjalo kako bi se prilagodilo potrebama i prioritetima primatelja.

Projekt izgradnje kapaciteta, prva i druga faza

Glavna tematska područja prve i druge faze Projekta bila su: mentorski program za više menadžere iz organizacija primatelja, menadžerska obuka za Jedinicu za provedbu Projekta sređivanja zemljišnih knjiga i katastra (JPP) i Jedinice za podršku provedbi projekta u MP i DGU, profesionalna obuka iz područja zemljišnih knjiga i katastra te provedbe strategije informacijske tehnologije.



Izgradnja kapaciteta bila je organizirana kroz pružanje tečajeva, obuka, radionica, seminara i studijskih boravaka u Švedskoj te u drugim državama. Tijekom ovih faza tehničku pomoć je pružao Swedesurvey AB, a voditeljica projekta prve i druge faze sa švedske strane je bila gđa. **Anda Zimić**.

Vrijednost darovnice za prvu i drugu fazu projekta je **1,2 milijuna eura**.



Projekt izgradnje kapaciteta, treća faza

Treća faza Projekta u planiranom trajanju od dvije godine započela je 8. siječnja 2006. godine. Projekt je pružio pomoć u izgradnji kapaciteta u DGU-u i MP-u, uključujući i općinske sudove. Drugi indirektni korisnici ovog projekta su JPP, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, kao i Hrvatski geodetski institut (HGI). Voditelj treće faze projekta sa švedske strane je bio g. **Bengt Anderson**.

Glavne sastavnice treće faze projekta su:

- Nastavak izgradnje kapaciteta i mentorski programi za djelatnike MP-a. Aktivnosti izgradnje kapaciteta uključuju niz seminara, radionica i tečajeva stručnog usavršavanja po odabranim temama, kao i studijska putovanja u Švedsku i Austriju.

- Podršku razvoju osnovnih zemljišnoknjižnih i katastarskih poslovnih procesa
- Razvoj sustava digitalnog arhiva, uključujući i savjetovanja, studijske boravke i kupnju potrebnog hardvera, softvera i opreme, te pilot projekt uspostave sustava digitalnog arhiva (Vinkovci i Split)

Iznos treće faze iznosi projekta je **1,7 milijuna eura**.

Zaključak

Projekt izgradnje kapaciteta nesumnjivo je pridonio reformi zemljišne administracije, kako u smislu podrške provedbi Projekta sređivanja zemljišnih knjiga i katastra tako i kroz izgradnju kapaciteta unutar DGU-a i MP-a preuzimajući ulogu vodećih organizacije unutar sektora zemljišne uprave. To je zaključak nezavisnog tima ocjenjivača koje je angažirala Sida. Dvije misije interne kontrole kvalitete Sida-e došle su do istog zaključka. U svom izvješću ocjenjivači su također zaključili da je Projekt izgradnje kapaciteta vrlo relevantan i smatra se učinkovitim, a da su predstavnici MP i DGU aktivno sudjelovali u njegovoj provedbi te pokazivali da ga smatraju svojim projektom.

Igor Kreitmeyer