

VZPOSTAVLJANJE EVROPSKEGA PROSTORSKEGA REFERENČNEGA SISTEMA V SLOVENIJI

Zaključna konferenca projekta:
Vzpostavljanje omrežja postaj GPS in evropskega koordinatnega
sistema v Sloveniji

Podprto s subvencijo Norveške preko Norveškega finančnega mehanizma

Ljubljana, 24. november 2010

mag. Klemen MEDVED



Pregled vsebine

- Cilji in rezultati
- Časovni okvir in izvajalci
- Vsebina projekta
- Finančni okvir
- Poročanje o projektu
- Zaključek



“Vzpostavljanje omrežja postaj GPS in evropskega koordinatnega sistema v Sloveniji”

Splošni cilj: vzpostavitev sodobne nacionalne geoinformacijske infrastrukture

Namen: prehod na evropski koordinatni sistem ESRS

Rezultati:

- vzpostavitev državnega omrežja GNSS
- zagotovitev določanja koordinat v ESRS na celotnem območju Slovenije
- povezava “starega” in “novega” koord. sistema
- večja kakovost prostorskih podatkov (dolgoročno)

Izvajalec projekta:

Geodetska uprava RS

Razvojne naloge:

Geodetski inštitut Slovenije

Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani

Državna geodetska uprava Norveške (Staten kartverk).

Pisma o nameri

Zveza geodetov Slovenije

Gospodarsko interesno združenje geodetskih izvajalcev

Ostali pogodbeni izvajalci

Časovni okvir

Začetek projekta: februar 2007

Zaključek projekta: december 2010

Planirano trajanje 33 mesecev

Dejansko trajanje (podašanje): 47 mesecev



Vsebina projekta

Trije vsebinski sklopi:

- Funkcioniranje državnega omrežja stalnih postaj GNSS (omrežje SIGNAL)
- Implementacija horizontalne komponente
- Implementacija vertikalne komponente

Trije podporni sklopi:

- Tuji svetovalci
- Obveščanje javnosti
- Management projekta

Vsebinski sklop 1

Funkcioniranje državnega omrežja stalnih postaj GNSS (omrežje SIGNAL):

- vzpostavitev operativnega, analitičnega in podatkovno-distribucijskega centra Službe za GPS
- nakup nove opreme za omrežje SIGNAL
- vzdrževanje opreme omrežja SIGNAL
- nakup opreme za Geodetsko upravo
- operativno delovanje Službe za GPS

Vsebinski sklop 2

Implementacija horizontalne komponente ETRS89:

- zgostitev in homogenizacija točk v koordinatnem sistemu ETRS89
- izdelava modelov za transformacijo med D48 in D96 ter podporne programske opreme za transformacijske modele
- prilagoditev baze geodetskih točk
- zasnova postopkov za geodinamično spremljanje horizontalnih sprememb v koordinatnem sistemu
- testiranje transformacijskih modelov na primeru izbranih podatkov

Vsebinski sklop 3

Implementacija višinske komponente EVRS:

- predlog novega višinskega sistema
- vzpostavitev nove nivelmanske mreže
- vzpostavitev nove gravimetrične mreže
- zasnova izračuna novega geoida oz. kvazigeoida zaradi uvedbe višinomerstva z GPS
- zasnova postopkov za geodinamično spremljanje višinskih sprememb v koordinatnem sistemu

Podporni sklop 1

Tuji svetovalci:

- Strokovno svetovanje
- Izmenjava tehničnih rešitev
- Posvetovalna srečanja
- Zagotavljanje ustreznosti in primernosti rešitev ter izvedbe projekta v skladu z evropskimi primeri

Podporni sklop 2

Obveščanje javnosti:

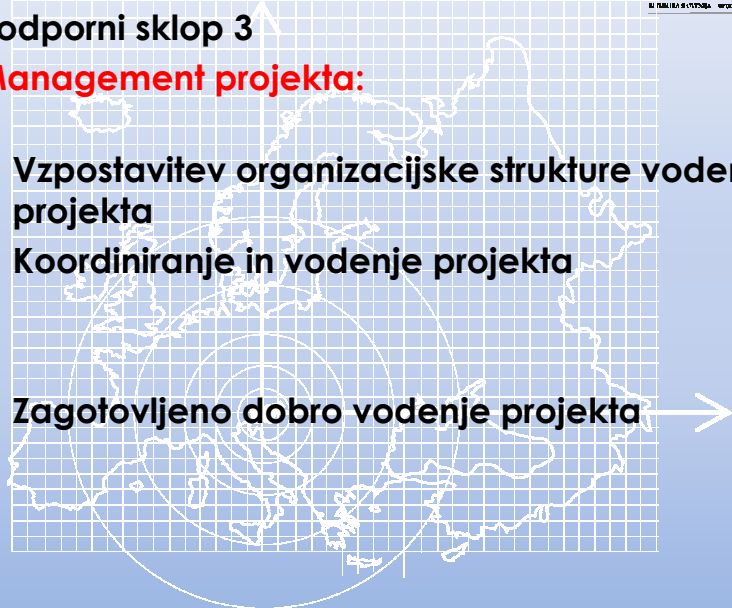
- Konference – simpozij
- Delavnice
- Zbornik
- Izobraževanja
- Članki oz. predstavitve v strokovni literaturi



Podporni sklop 3

Management projekta:

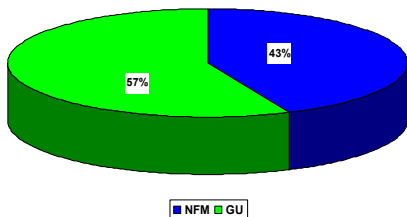
- Vzpostavitev organizacijske strukture vodenja projekta
- Koordiniranje in vodenje projekta
- Zagotovljeno dobro vodenje projekta



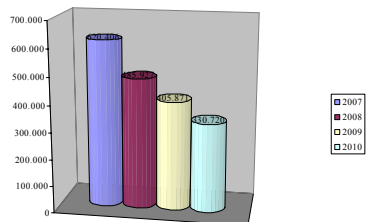
Finančni okvir

- Vrednost projekta 1.842.923 €
- Geodetska uprava RS (57 % ~1.000.000€)
- Norveški finančni mehanizem (donacija v obliki povračila) (43 % ~800.000€)

Skupna vrednost projekta - viri



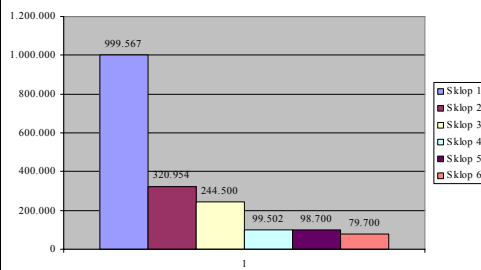
Vrednost projekta po letih



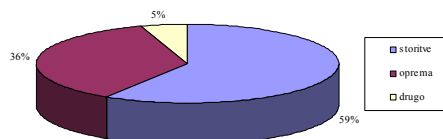
Podrobnejši finančni razrez projekta po:

- vsebinskih in podpornih sklopih
- postavkah (storitve, oprema, ...)

Razrez projekta po sklopih



Rezrez po proračunskih postavkah projekta

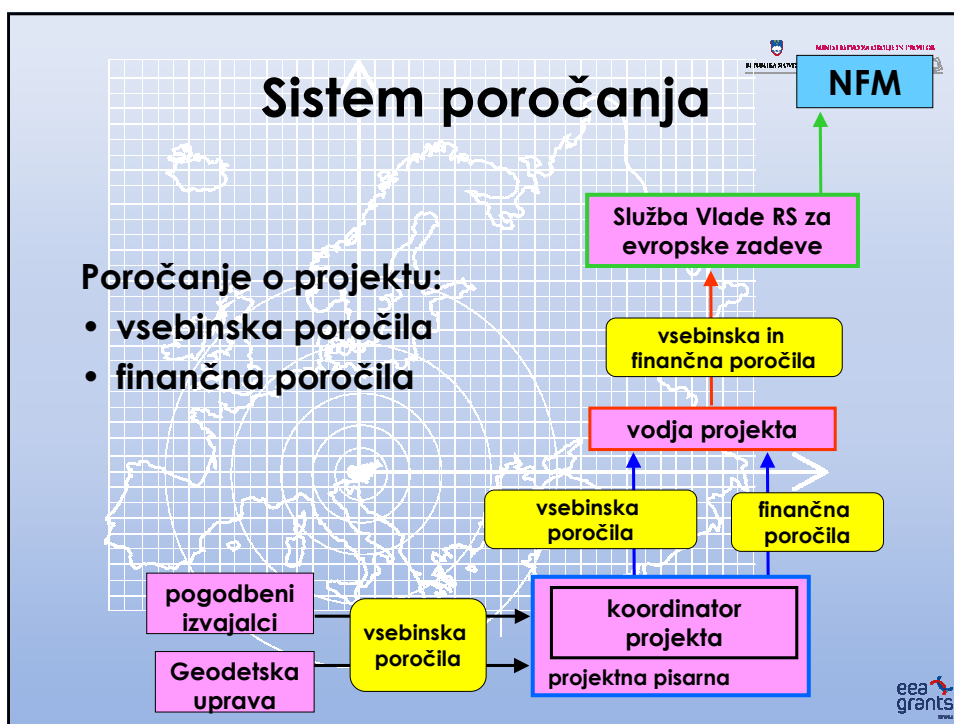


STORITVE

- Razvoj Državnega geodetskega sistema 2007, 2008, 2009 in 2010
- številna strokovna dela, elaborati in navodila
- Operativno delovanje službe za GPS
- Vzdrževanje in servis GNSS sprejemnikov
- Svetovalne storitve (Statens kartverk)
- Prenova aplikacije CEGT
- ...

OPREMA

- Relativni gravimeter
- Nadgradnja GPS v GNSS postaje
- Programska oprema za upravljanje omrežja SIGNAL
- Različni instrumenti (tahimetri, tahimetri z vgrajenim GPS sprejemnikom, roverji, oprema za niveliranje)
- ...



Informacije

Geodetska uprava RS:

- Portal PROSTOR, zavihek PROJEKTI:

<http://e-prostor.gov.si/>

- elektronska pošta:

ndks.gu@gov.si

Hvala za pozornost.

Klemen MEDVED
Zemljemerska ulica 12
SI-1000 Ljubljana
Slovenia

Klemen.medved@gov.si
<http://www.gu.gov.si/>