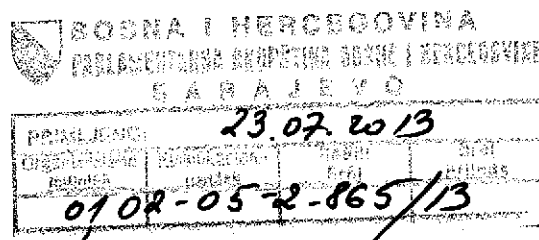




Број: 05-05-2440-2/13
Сарајево, 18. јули 2013. године



ПАРЛАМЕНТАРНА СКУПШТИНА
БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ

- ПРЕДСТАВНИЧКИ ДОМ
- ДОМ НАРОДА

Предмет. Сагласност за ратификацију споразума, тражи се

У складу са чланом 16. Закона о поступку закључивања и извршавања међународних уговора ("Сл. гласник БиХ", бр 29/00 и 32/13), достављамо вам ради давања сагласности за ратификацију:

Споразум између Савјета министара Босне и Херцеговине и Владе Краљевине Норвешке о provedби Пројекта „Јавне службе за тржиште некретнина и европске интеграције“. Споразум је потписао мр Средоје Новић, министар цивилних послова Босне и Херцеговине, 22. априла 2013. године у Сарајеву.

Будући да је Министарство цивилних послова БиХ надлежно за провођење поступка за закључивање овог споразума, молимо вас да на састанке ваших комисија, односно сједнице Дома, поред представника Предсједништва БиХ, као предлагача, позовете и представника Министарства који заступницима, односно делегатима може дати све потребне информације о споразуму.

С поштовањем,

ГЕНЕРАЛНИ СЕКРЕТАР

Ранко Нинковић



MFA-BA-MPP

Broj: 08/1-21-05-5-43458/13

Datum: 11.07.2013.godine

PREDSJEDNIŠTVO
BOSNE I HERCEGOVINE
SARAJEVO

ODLUKE	18-07-2013	20
05	05	2340

PREDSJEDNIŠTVO BOSNE I HERCEGOVINE
SARAJEVO

Handwritten signature: B. Kuvshinov

Predmet: Prijedlog Odluke o ratifikaciji Sporazuma između Vijeća ministara Bosne i Hercegovine i Vlade Kraljevine Norveške o provedbi Projekta „Javne službe za tržište nekretnina i evropske integracije, dostavlja se

U prilogu akta dostavljamo Prijedlog Odluke o ratifikaciji Sporazuma između Vijeća ministara Bosne i Hercegovine i Vlade Kraljevine Norveške o provedbi Projekta „Javne službe za tržište nekretnina i evropske integracije, koji je potpisan 22. aprila 2013. godine u Sarajevu.

Predsjedništvo Bosne i Hercegovine je na 34. redovnoj sjednici, održanoj 03. aprila 2013. godine, donijelo Odluku o prihvatanju Sporazuma i ovlastilo Ministra civilnih poslova Bosne i Hercegovine da isti potpiše. Kopija navedene odluke Predsjedništva Bosne i Hercegovine broj : 01-50-1-1133-11/13 od 03. aprila 2013. godine je u prilogu ovog akta.

Vijeće ministara Bosne i Hercegovine je na svojoj 55. sjednici, održanoj 26. juna 2013. godine, utvrdilo Prijedlog odluke o ratifikaciji predmetnog Sporazuma.

Molimo da Predsjedništvo Bosne i Hercegovine, u skladu sa odgovarajućim odredbama Zakona o postupku zaključivanja i izvršavanja međunarodnih ugovora ("Službeni glasnik BiH broj 29/00 i 32/13), provede postupak ratifikacije Sporazuma.

S poštovanjem,

Prilog: kao u tekstu



**SPORAZUM
IZMEĐU
VIJEĆA MINISTARA BOSNE I HERCEGOVINE
I
VLADE KRALJEVINE NORVEŠKE
O
PROVEDBI PROJEKTA „JAVNE SLUŽBE ZA TRŽIŠTE NEKRETNOSTI I EUROPSKE
INTEGRACIJE“**

Vijeće ministara Bosne i Hercegovine (u daljnjem tekstu: Vijeće ministara) i Vlada Kraljevine Norveške s željom da ostvare suradnju na implementaciji projekta „JAVNE SLUŽBE ZA TRŽIŠTE NEKRETNOSTI I EUROPSKE INTEGRACIJE“, sporazumjele su se o sljedećem.

Članak 1.

Priroda sporazuma

Svrha ovog sporazuma je da utvrdi uloge i obveze sudionika projekta u Bosni i Hercegovini i Statens kartverk - Norveška u projektu „JAVNE SLUŽBE ZA TRŽIŠTE NEKRETNOSTI I EUROPSKE INTEGRACIJE“.

Članak 2.

Sudionici u projektu

Za potrebe ovog sporazuma izraz „sudionici u projektu“ podrazumijeva: Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine, Federalnu upravu za geodetske i imovinsko-pravne poslove, Republičku upravu za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Norvešku kartografsku upravu (u daljnjem tekstu: Statens kartverk – Norveška).

Članak 3

Nadležna tijela

- (1) Vijeće ministara određuje da Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine preuzme ulogu i obvezu koordinacije sa Federalnom upravom za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republičkom upravom za geodetske i imovinsko-pravne poslove, u smislu da će pružati svu neophodnu potporu s ciljem uspješne realizacije ovog projekta.
- (2) Projekat provode Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove, Republička uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Statens kartverk - Norveška.
- (3) Vlada Kraljevine Norveške određuje da Statens kartverk – Norveška preuzme uloge i obveze u ime norveške vlade u skladu sa ovim sporazumom.

Članak 4.

Informacije o projektu

(1) Opći cilj projekta je jačanje kapaciteta u Federalnoj upravi za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republičkoj upravi za geodetske i imovinsko-pravne poslove, radi pripreme, pohranjivanja i širenja geografskih informacija, kako bi se pružila potpora izgradnji kapaciteta za prijavu nekretnina i povećanju pristupa geografskim informacijama s ciljem da se ispoštuju relevantni zahtjevi za europske integracije navedeni u Direktivi EU Inspire.

(2) Ministarstvo vanjskih poslova Norveške (NMFA) je u ime norveške vlade namijenilo grant od 8 661 958 NOK (norveških kruna) za ovaj projekt.

(3) Projekt je opisan u „Projektnom planu“, koji se nalazi u privitku kao Aneks 1 ovog sporazuma.

Članak 5.

Projektni plan

(1) Statens kartverk – Norveška je, u svrhu efikasne implementacije projekta, pripremio Početno izvješće za projekt u suradnji sa Federalnom upravom za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republičkom upravom za geodetske i imovinsko-pravne poslove.

(2) Projektni plan sadrži:

a) Pregled projekta;

- Opći pristup projektu,
- Projektne komponente i
- Potrebno osoblje.

b) Organizaciju projekta, plan i proračun.

(3) Projektni plan može pretrpjeti izmjene i dopune uz suglasnost Upravnog odbora projekta.

Članak 6.

Projektne aktivnosti

(1) Projekt sadrži sljedeće ključne aktivnosti koje se trebaju provesti u Federalnoj upravi za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republičkoj upravi za geodetske i imovinsko-pravne poslove:

- a) Nabava i instaliranje opreme i softvera za konverziju papirnih mapa u digitalni oblik;
- b) Razvoj i instaliranje sustava radnog toka radi potpore konverziji i pohranjivanju podataka i dokumenata, uključujući rješenje za prijavu srodnih metapodataka pripremljenih u skladu sa međunarodnim standardima i Direktivom EU Inspire;
- c) Nabava i instaliranje hardvera i softvera za sigurno pohranjivanje konvertiranih mapa kao i za pohranjivanje ortofoto podataka pripremljenih financiranjem iz EU;
- d) Nabava i instaliranje dodanog hardvera neophodnog za pripremu i sigurno pohranjivanje geografskih podataka i podataka o nekretninama.

Članak 7.

Uloge i odgovornosti

(1) Statens kartverk – Norveška će nadzirati i pratiti projekt. U toj ulozi Statens kartverk - Norveška će posebno praviti detaljne projektne planove, provesti tender, izvršiti nabave, urađiti kontrolu kvalitete isporuka, te izvršiti isplate, sve u uskoj suradnji sa Federalnom upravom za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republičkom upravom za geodetske i imovinsko-pravne poslove, kako bi se osigurala maksimalna uključenost i vlasništvo.

(2) Za potrebe implementacije ovog projekta bit će uspostavljen Upravni odbor.

(3) Statens kartverk - Norveška će pružiti tehničku (i stručnu) pomoć i transfer znanja gdje Statens Kartverk - Norveška posjeduje najrelevantnije profesionalne kompetencije i iskustvo, uključujući i prijenos iskustava iz prethodnih projekata u regiji koje je financirala Norveška.

(4) Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republička uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove su vlasnici isporuka iz projekta.

(5) Statens kartverk će:

- a) Djelovati kao tenderska i ugovorna strana za sve nabave,
- b) Izvršavati plaćanja i dostavljanje financijskih izvješća,
- c) Raditi sa Federalnom upravom za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republičkom upravom za geodetske i imovinsko-pravne poslove na kontroli kvalitete isporuka,
- d) Izvršiti obuku i prijenos znanja,
- e) Dostavljati izvješća Ministarstvu vanjskih poslova Norveške u skladu sa dopisom o grantu i članku 11. ovog sporazuma,
- f) Delegirati jednog člana u Upravni odbor.

(6) Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine će:

- a) Osigurati da su robe i usluge koje se nabavljaju putem granta Norveške izuzeti od uvoznih carina i svih drugih poreza u Bosni i Hercegovini;
- b) Pomagati relevantnim informacijama, kontaktima i administrativnim rutinama;
- c) Delegirati jednog člana u Upravni odbor.

(7) Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republička uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove će:

- a) Sudjelovati u pripremi tehničkih specifikacija i tenderskim procedurama za nabavu hardvera i softvera;
- b) Usko surađivati kao primatelji isporuka, tehničke pomoći i obuke;
- c) Pomagati relevantnim informacijama, kontaktima i administrativnim rutinama;
- d) Dodijeliti osoblje za obuku i ostale aktivnosti potrebne za djelotvornu i uspješnu provedbu projekta;
- e) Osigurati objekte za instaliranje opreme, potreban prostor, električne i telekomunikacijske mreže;
- f) Generisati podatke u skladu sa svrhom i planom projekta;
- g) Delegirati po jednog člana u Upravni odbor.

(8) Ovaj sporazum predstavlja temelj za oslobađanje od plaćanja uvoznih dadžbina na robe ili usluge koje su kupljene ili nabavljene kako bi se zadovoljile obveze iz projekta ili koje su u vezi sa implementacijom projekta.

(9) Projekt se provodi kao integrirani program za Federalnu upravu za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republičku upravu za geodetske i imovinsko-pravne poslove uz slijeđenje ovog sporazuma.

Članak 8.

Trajanje projekta

(1) Izuzev pripremni radova, projekt počinje potpisivanjem sporazuma i provodit će se u razdoblju od 20 mjeseci.

(2) Trajanje projekta se može produžiti ako se ugovorne strane tako dogovore i odobri ga Vijeće ministara i Ministarstvo vanjskih poslova Norveške.

Članak 9.

Nabava i plaćanje

(1) Ukupna financijska potpora Norveške iznosi 8 661 958 norveških kruna (NOK) (približno 1,1 milijun eura), koja će jednako biti raspoređena Federalnoj upravi za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republičkoj upravi za geodetske i imovinsko-pravne poslove. Vrijednost doprinosa Federalne uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republičke uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove je u procjenjenom iznosu od 667 550 NOK (norveških kruna), koji će dvije geodetske uprave ravnomjerno osigurati, u smislu radova koji se odnose na projekt.

(2) Grant se dodjeljuje sa tri transfera Statens kartverk - Norveška. Prvi transfer u iznosu od 3 624 140 NOK (norveških kruna), drugi transfer u iznosu od 4 264 165 NOK (norveških kruna) i treći transfer u iznosu od 773 653 NOK (norveških kruna).

(3) Drugi i treći transfer će biti prebačeni Statens kartverk - Norveška nakon prihvata izvješća o napretku projekta, a dodjeljuju se pod uvjetom da politički prioriteti norveške vlade u pogledu projekta ostanu nepromijenjeni.

(4) Norveška sredstva koja Statens kartverk - Norveška primi koristit će se prema proračunu projekta. Izmjene i dopune mora odobriti norveško Ministarstvo vanjskih poslova.

(5) Nabava usluga i robe se obavlja u skladu sa norveškim propisima za javne nabave.

(6) Fakture koje se odnose na isporuke prihvata Statens kartverk - Norveška i odgovarajuća geodetska uprava, prije nego što se uplata izvrši.

(7) Takse na uvoz i svi drugi porezi se ne uplaćuju u proračun institucija Bosne i Hercegovine za robe i usluge nabavljene za norveški grant.

(8) Statens Kartverk - Norveška će zadržati iznos od 1 156 661 NOK (norveških kruna) za nadzor i praćenje projekta.

(9) Norveška sredstva se ne smiju koristiti za pokrivanje troškova osoblja, prostorija ili drugih općih internih troškova u Federalnoj upravi za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republičkoj upravi za geodetske i imovinsko-pravne poslove, osim za stavke koje su navedene kao dio projekta.

(10) Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republička uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove su odgovorne za održavanje hardvera, softvera i pripadajuće troškove nakon završetka projekta.

(11) Naglašava se da Vijeće ministara i norveška vlada strogo primjenjuju neprihvatanje korupcije. Statens kartverk - Norveška je dužan obavijestiti Ministarstvo vanjskih poslova Kraljevine Norveške i Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine o slučajevima stvarnog ili sumnjivog koruptivnog ponašanja bilo koje strane uključene u provedbu projekta, uključujući i dobavljače roba i usluga za projekt.

Članak 10.

Upravni odbor projekta

(1) Upravni odbor se sastoji od četiri člana, po jedan član od strane svakog sudionika u ovom projektu. Upravni odbor će održavati sastanke dva puta godišnje, ili na zahtjev bilo kojeg sudionika u projektu. Od izvođača i ostalog osoblja sudionika u projektu može se tražiti da prisustvuju sastancima. Upravni odbor bira predsjedatelja.

Nadležnosti Upravnog odbora su sljedeće:

- a) Izrada i usvajanje godišnjih planova za projektne aktivnosti;
- b) Odobranje tehničkih specifikacija i donošenje odluka o raspodjeli proračunskih sredstava projekta;
- c) Druge aktivnosti vezane uz realizaciju projekta.

(2) Upravni odbor donosi odluke koncenzusom.

Članak 11.

Dostavljanje izvješća

(1) Statens kartverk - Norveška je nadležan za pripremanje izvješća o projektu za Ministarstvo vanjskih poslova Kraljevine Norveške u skladu sa zahtjevima iz dopisa o grantu:

- a) Godišnje izvješće, osnova za godišnje isplate;
- b) Izvješće o projektnim aktivnostima i izvješće o financijskom stanju trebaju biti dostavljeni do 1. studenoga svake godine radi odobrenja na godišnjem sastanku sa Ministarstvom vanjskih poslova Kraljevine Norveške;
- c) Plan rada sa proračunom treba biti dostavljen 4 tjedna prije početka sljedeće faze projekta;
- d) Izvješće o napretku sa financijskim stanjem projekta treba biti dostavljen zajedno sa planom rada i proračunom;
- e) Završno izvješće sa financijskim stanjem i izvješćem revizije se trebaju dostaviti najkasnije 6 mjeseci nakon završetka projekta.

(2) Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove i Republička uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove dostavljaju izvješća o stanju projekta Ministarstvu civilnih poslova Bosne i Hercegovine jedanput godišnje.

Članak 12.

Monitoring

Statens kartverk - Norveška provodi nadzor i praćenje projektnih aktivnosti i ima pristup svim informacijama i dokumentima potrebnim za efikasno ispunjenje ove obveze.

Članak 13.

Konzultacije

Svi sudionici projekta će se konzultirati o svim pitanjima koja se odnose na ovaj sporazum.

Članak 14.

Rješavanje sporova

(1) Različita mišljenja u svezi s implementacijom ili tumačenjem ovog sporazuma trebaju se rješavati zajedničkim dogovorom kako bi se osigurala uspješna provedba projekta.

(2) Sporovi koji se ne mogu riješiti uzajamnim dogovorom rješavat će se u skladu sa odgovarajućim norveškim zakonom.

Članak 15.

Opće odredbe

- (1) Ovaj sporazum zajedno sa Aneksom 1, koji je dio ovog sporazuma, predstavlja Sporazum između Vijeća ministara i Vlade Kraljevine Norveške za ovaj projekt.
- (2) Ovaj sporazum se po potrebi može mijenjati na način i po postupku predviđenom za njegovo zaključenje.
- (3) Ovaj sporazum je sačinjen na službenim jezicima Bosne i Hercegovine - bosanskom, hrvatskom i srpskom, te na engleskom i norveškom jeziku. Svi tekstovi imaju jednaku vjerodostojnost.
- (4) U slučaju neusklađenosti ili konflikta između jezičnih verzija, prevladat će engleska verzija.
- (5) Ovaj sporazum će stupiti na snagu na dan potpisivanja i bit će na snazi do završetka projekta.

Zaključeno u Sarajevu dana 22. travnja 2013. godine

**Za Vijeće ministara
Bosne i Hercegovine**

Ministar civilnih poslova
mr. Sredoje Nović

**Za Vladu
Kraljevine Norveške**

Veleposlanik
Vibeke Lilloe

ANEKS 1

Projektni plan

**Javne službe za
tržište nekretnostima i
europske integracije**

Kazalo

DIO I – PREGLED PROJEKTA	2
OPĆI PRISTUP PROJEKTU	2
PROJEKTNE KOMPONENTE	2
IT STRATEGIJA, POSLOVNI PROCESI I STANDARDI	3
DISTRIBUCIJA PODATAKA, SKENIRANJE, TOK RADA I UPRAVLJANJE DOKUMENTIMA.....	3
NABAVA DODATNOG HARDVERA I SOFTVERA.....	4
PROIZVODNJA.....	4
NABAVA SOFTVERA.....	4
SOFTVER ZA TRANSFORMACIJU, DISTRIBUCIJU I KONTROLU KVALITETE PROSTORNIH PODATAKA	5
SOFTVER ZA SKENIRANJE, UNOS META PODATAKA I GEODETSKIH MAPA.....	5
SOFTVER ZA VOĐENJE DOKUMENATA I KARTI	5
SOFTVER ZA UPRAVLJANJE TIJEKOM RADA.....	6
SOFTVERSKJE KOMPONENTE ZA FGU I RSGU	6
NABAVA HARDVERA	7
IZGRADNJA IT INFRASTRUKTURE U FGU.....	7
FARMA SERVERA U FGU	9
MREŽNO POVEZIVANJE, SIGURNOST I RUTERI.....	10
ADMINISTRATIVNE FUNKCIJE IT INFRASTRUKTURE	11
OPERATIVNI SUSTAV	11
OSNOVNI HARDVER ZA PROJEKT ZA FGU	12
DODANI HARDVER ZA FGU	13

DODANI HARDVER ZA MCOs U FEDERACIJI	14
IZGRADNJA IT INFRASTRUKTURE U RSGU	14
NABAVA HARDVERA ZA RSGU	15
ŠTAMPAČI I PLOTERI ZA RSGU	15
UREĐAJI ZA DIGITALNO ARHIVIRANJE	15
OPERATIVNI SUSTAV	15
HARDVER ZA SMJEŠTAJ PODATAKA	16
OSOBLJE	16
KONZULTANTI	17
DIO II – ORGANIZACIJA PROJEKTA, PLAN I PRORAČUN	18
ORGANIZACIJA	18
PRAĆENJE STATENS KARTVERK-a	18
UKUPNI PRORAČUN	19
DETALJAN PRORAČUN ZA OSNOVNI HARDVER I SOFTVER PROJEKTA	20
DETALJAN PRORAČUN ZA DODANI HARDVER I SOFTVER	21

DIO I - PREGLED PROJEKTA

OPĆI PRISTUP PROJEKTU

Projekt je podijeljen u 4 osnovna dijela

1. Razvoj IT Strategije, poslovnih procesa i standarda, sa procesima snimanja podataka, dopunjavanja podataka i distribucije podataka, zajedno sa standardima koji se odnose na razmjenu podataka, njihovo dokumentiranje i distribuciju.
2. Tehničke karakteristike i nabava opreme i softverskih rješenja za distribuciju podataka, upravljanje tijekom rada, skeniranje i upravljanje dokumentima.
3. Nabava dodatnog hardvera i softvera kao potpora općoj IT infrastrukturi.
4. Testiranje proizvodnje i usavršavanje procedura.

Na općoj razini je postignuta suglasnost da se:

- IT strategija, poslovni procesi i standardi razvijaju u bliskoj suradnji između konsultanata i osoblja koje je upoznato sa projektom u Federalnoj upravi za geodetske i imovinsko-pravne poslove (FGU) i Republičkoj upravi za geodetske i imovinsko-pravne poslove (RSGU).
- Tehničke karakteristike hardvera i softvera koje su razvijene na temelju otvorenog funkcionalnog opisa i zahtijeva da se za arhitekturu i standarde iskoriste prednosti veće i ekonomičnije nabave alata i „serijskih“ proizvoda na tržištu.
- Nabava obuhvata:
 - licence za serijski softver,

- hardver,
- razvoj i adaptaciju prema potrebama,
- implementaciju i razvoj,
- obuku,
- održavanje.
- Procjena ponuda dobavljača koji su se javili na tender se bazira na odnosu troškovi/karakteristike, gdje se financije ocjenjuju sa 30% , a tehničke karakteristike sa 70%. Kategorije/stavke za procjenu i tenderi trebaju se utvrditi tijekom specifikacija i dati na odobrenje upravnom odboru.

Dogovoreno je da:

- projekt stupa na snagu potpisivanjem Ugovora i bit će implementiran na razdoblje od 20 mjeseci.
- se proces nabave podijeli u dva osnovna dijela:
 - ključne stavke sustava za sprovođenje projekta, a to su sustavi za distribuciju podataka, upravljanje tokom rada, skeniranje i upravljanje dokumentima.
 - dodani hardver i softver kao potpora općoj IT infrastrukturi u obje uprave.

PROJEKTNE KOMPONENTE

Komponente projekta su ukratko opisane u nastavku:

IT STRATEGIJA, POSLOVNI PROCESI I STANDARDI

Ovaj dio ima tri osnovna cilja:

1. Razvoj IT strategije (samo FGU) na općoj razini uključujući glavne smjernice za razvoj IT.
2. Planiranje i unapređivanje poslovnih procesa u FGU i RSGU, naročito onih poslovnih procesa koji su od važnosti za projekt. Ovi procesi se odnose na prikupljanje, ažuriranje i distribuiranje raster prostornih i vektorskih podataka kao i ostalih dokumenata. Bit će obuhvaćeno upravljanje svim podacima u spremištu podataka jedinica, osim katastarskih podataka. Prikupljanje i vođenje katastarskih podataka je obuhvaćeno projektom Svjetske banke, ali se i distribucija katastarskih podataka mora imati na umu.
3. Prijedlog osnovnih nacionalnih standarda koji se odnose na pružanje usluga i razmjenu podataka i dokumentacije u skladu sa INSPIRE, ISO i OGC.

Tijekom rada na prosecu daljnjeg razvoja, konzultanti će blisko surađivati sa relevantnim osobljem FGU/RSGU.

Naročito je dogovoreno da se:

- Usvoji i revidira nacrt IT strategije (samo za FGU) na općem nivou.

- Postojeći poslovni procesi su mapirani, razmotreni i urađen je reinženjering.
- Tehnički okvirni dokument je razvijen sa ciljem definiranja razine i sadržaja INSPIRE, ISO i OGC standarda koji su prihvaćeni od strane FGU i RSGU.
- Upoznavanje relevantnog osoblja sa značajem IT strategije, revidiranih poslovnih procesa, prijedlozima standarda kao i sa samim projektom putem radionica.

DISTRIBUCIJA PODATAKA, SKENIRANJE, TOK RADA I UPRAVLJANJE DOKUMENTIMA

Dogovoreno je da se pokrenu zajedničke aktivnosti za FGU i RSGU u pogledu specifikacije, nabave i pokretanja sustava za:

1. Upravljanje, distribuciju, transformaciju i provođenje kontrole kvalitete mapa i slika. Ovo uključuje i web servise i klijente za preuzimanje i obradu podataka, uključujući geografske transformacije, restrukturiranje i formatiranje.
2. Skeniranje mapa i dokumenata i georeferencijalnih mapa različitih kvaliteta kako bi se omogućile posebne usluge konverzije mapa iz analognog u raster oblik podataka.
3. Vođenje dokumenata, uključujući izmjene meta podataka, pregled i pretrag.
4. Upravljanje tokovima rada, uključujući definiranje, potporu toku rada i nadzor nad radom.

NABAVA DODANOG HARDVERA I SOFTVERA

Dogovoreno je da se dodani hardveri i softveri, koji su nabavljeni sa ciljem unapređenja IT sustava, ne povezuju izravno sa procesima distribucije, skeniranja i upravljanja dokumentima.

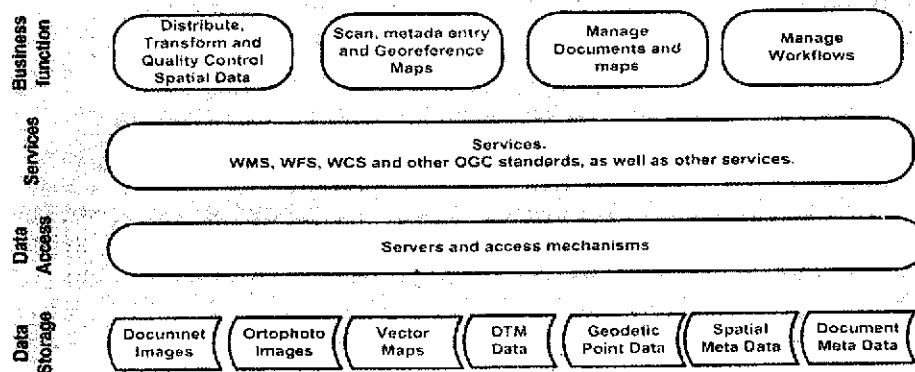
PROIZVODNJA

Dogovoreno je da se odvoji dio projekta za potrebe testiranja i adaptiranja poslovnih procesa i da se pokrene inicijalna proizvodnja kako bi se izvršila provjera sustava i procedura.

NABAVA SOFTVERA

U nastavku je naveden kratak opis glavnih softvera koji se kupuju za potrebe projekta i osnovne funkcije softvera. Više detalja se nalazi u stvarnim specifikacijama. Skica prikazuje principe poslovnih funkcija koji se odnose na nabavljeni softver kao i principe izrade.

Software Principal Sketch



PRIJEVOD: *Software Principal Sketch* – skica softver-skih principa; *Business function* – poslovne funkcije; *Distribute, Transform and Quality Control Spatial Data* – distribucija, transformacija i kvalitet kontrola nad prostornim podacima; *Scan, metadata entry and Georeference maps* – skeniranje, unos meta podataka i georeferentnih mapa; *Manage Documents and maps* – vođenje dokumenata i mapa; *Manage Workflows* – upravljanje tijekom rada; *Services* – usluge; *Services. WMS, WFS, WCS and other OGC standards, as well as other services.* - Usluge. WMS, WFS, WCS i drugi OGC standardi, kao i ostale usluge; *Data Access* – pristup podacima; *Servers and access mechanisms* – serverski i pristupni mehanizmi; *Data storage* – čuvanje podataka; *Document Images* – slike dokumenata; *Ortophoto Images* – ortofoto slike; *Vector Maps* – vektorske mape; *DTM Data* – DTM podaci; *Geodetic Point Data* – podaci o geodetskim kotama; *Spatial Meta Data* – prostorni meta podaci; *Document Meta Data* – meta podaci za dokumente.

SOFTVER ZA TRANSFORMACIJU, DISTRIBUCIJU I KONTROLU KVALITETE PROSTORNIH PODATAKA

Ovaj softver podržava distribuciju prostornih podataka, te učitavanje i pretvaranje slika i vektorskih podataka koji inicijalno služe internoj uporabi i razmjeni sa partnerima.

Njegova funkcionalnost uključuje:

- Pristup prostornim podacima pomoću web-a: preuzimanje i protok podataka.
- Konsolidacija podataka: preuzimanje i premještanje.
- Online osiguranje kvalitete: dodavanje i prijenos i legaliziranje podataka.
- Konverzija prostornih podataka pomoću servera: prijevod i transformacija.

Ovi zahtjevi su pokriveni FME serverom Star softvera, Kanada, koji je prilično jedinstven na tržištu. Ipak, specifikacije će se dizajnirati tako da odgovaraju i drugim softverima koji odgovaraju zahtjevima.

SOFTVER ZA SKENIRANJE, UNOS META PODATAKA I GEOREFERENTNE MAPE

Ovaj softver omogućava konverziju dokumenata i mapa iz digitalnog u analogni raster oblik pomoću različitih vrsta skenera i/ili kamera.

Njegova funkcionalnost uključuje:

- Upravljanje tokom rada pošto je i proces skeniranja dio toka rada.
- Skeniranje
- Georeferenciranje raster slika
- Arhiviranje

SOFTVER ZA VOĐENJE DOKUMENATA I KARTI

Softver za vođenje dokumenata je veoma sličan softveru „Skeniranje, unos meta podataka i georeferenciranje mapa“, ali pokriva širi spektar usluga. Postoji mogućnost kombiniranja ova dva navedena softvera. Ova mogućnost se može dalje procjenjivati tijekom specifikacije.

- Upravljanje tokom rada
- Unos i izmjena dokumenata sa meta podacima
- Skeniranje
- Arhiviranje
- Pretraživanje i pregledanje dokumenata pomoću meta podataka
- Tiskanje dokumenata

Nije planirano uključivanje OCR funkcionalnosti u softver u ovoj fazi.

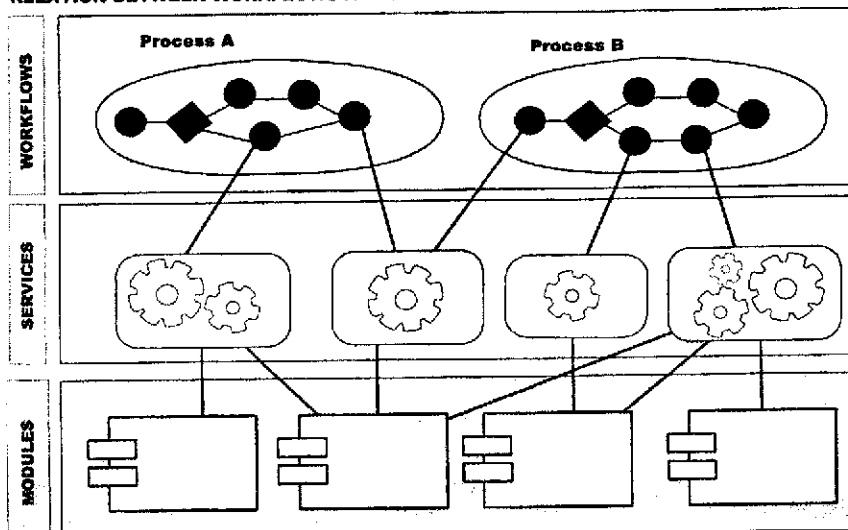
Ova aplikacija se poklapa sa „Unos skeniranih meta podataka i georeferentnih mapa“.

SOFTVER ZA UPRAVLJANJE TIJEKOM RADA

Sustav upravljanja tokom rada omogućava definiranje i kontrolu tokova rada i izravno pokreće ostale module unutar sustava kada korisnik izrazi potrebu za njima.

Na sljedećoj skici je prikazan odnos između sustava toka rada i modula.

RELATION BETWEEN WORKFLOWS AND MODULES ENABLED BY SERVICES



PRIJEVOD: *Relation between workflows and modules enabled by services* – odnos između tokova rada i modula omogućenih od strane servisa; *Workflows* – tokovi rada; *Services* – servisi; *Modules* – moduli.

SOFTVERSKJE KOMPONENTE ZA FGU I RSGU

Sljedeća tablica prikazuje planiranu distribuciju softvera između FGU i RSGU.

Softver	Područje primjene
SW za upravljanje dokumentima obuhvata • Skeniranje • Upravljanje tokom rada • Unos meta podataka • Pregled i pretraga (distribucija)	I za RSGU i za FGU
Feature Manipulation Engine (FME) ili ekvivalent za: • Kontrolu kvalitete • Konverziju • Transformaciju i strukturne promjene • Preuzimanje i postavljanje	I za RSGU i za FGU
Distribucija ortofoto slika • Upravljanje slikama • Pretraga i pregled • Preuzimanje	Samo za FGU, pretpostavlja se da je ova funkcionalnost pokrivena ostalim softverima koji su razvijeni od strane RSGU.
Osnovni web servisi • WMS, WFS, WCS • Ostali servisi	Samo za FGU, pretpostavlja se da je ova funkcionalnost pokrivena ostalim softverima koji su razvijeni od strane RSGU

NABAVA HARDVERA

ARHITEKTURA IT INFRASTRUKTURE FGU

Federalna uprava za geodetske i movinsko-pravne poslove (FGU) namjerava da ojača svoju postojeću infrastrukturu i izgradi novi i moderan Data centar. Data centar treba da pruži sljedeće:

- Pouzdano, brzo i sigurno pohranjivanje podataka i baza podataka i rad sa podacima
- Veliki broj dostupnih aplikacija i visok stupanj izvršenih usluga
- Pružanje podataka krajnjem korisniku bilo da se radi o lokalnom korisniku FGU ili javnom korisniku objavljenih podataka.

Sadašnja infrastruktura FGU nema dovoljno hardverskih kapaciteta da drži i radi pouzdano i lako sa svim podacima. Većina podataka su čuvaju na medijima kao što su CD ili DVD diskovima i potrebno ih je prebaciti na pouzdan i brz medij kao što je SAN uređaj za čuvanje i kopirati na uređaj za kopiranje sa trakama kao što je knjižnica traka.

I glavni hardver i dodani hardver za projekt Svjetske banke (u daljnjem tekstu: dodani hardver) bit će integrirani u FGU Data centar kojeg treba izgraditi tako da pruži:

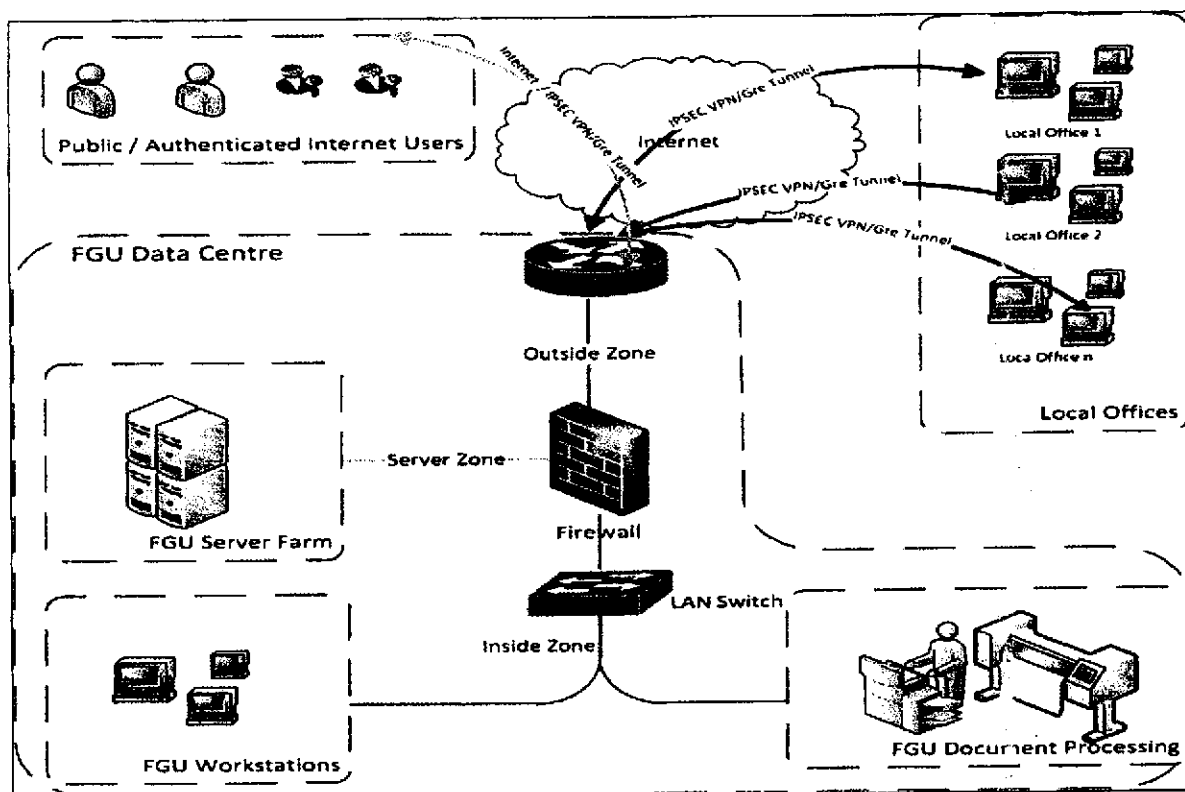
- Lako rukovanje svim resursima hardvera i softvera u Data centru FGU
- Lako i jednostavno pohranjivanje podataka i baza podataka
- Lako korištenje sustava zaštite FGU IT infrastrukture.

Dogovoreno je da arhitektura IT infrastrukture FGU treba da zadovolji sljedeće kriterijume:

- IT infrastruktura treba da osigurati visok stupanj dostupnosti podataka i aplikativnih usluga
- Arhitekturu baziranu na uslugama koja treba da omogući fleksibilnost za buduće proširenje servera i čuvanja
- Rješenje servera za glavni projekt baziran na Blade tehnologiji
- Rješenje za spremanje podataka bazirano na spremanju podataka SAN
- Sustav treba da omogući lako i jednostavno kopiranje, odnosno backup podataka i baze podataka
- Svaka glavna komponenta hardvera mora biti takva da se može lako nadograditi i održavati
- Virtualna server tehnologija treba lako da se primijeni na postojeći hardver kao buduća opcija
- Sposobnost da odvaja lokalnu mrežu od Internet mreže sa firewall-om kao i mogućnost da uspostavi VPN konekciju na daljinsku lokaciju kao opciju za buduću uporabu.

Također je dogovoreno da SK podrži FGU projekt koji se financira iz zajma Svjetske banke, kroz nabavu rack servera infrastrukture za općinske katastarske urede FBiH i FGU. Listu dodanog hardvera za MCO dala je FGU i biće navedena u ovom dokumentu.

Prijedlog opće arhitekture IT infrastrukture Data centra FGU je predstavljen u shemi na sljedećoj slici:



FGU baza podataka bi trebalo da sadrži:

1. Serversku farmu
 - 1.1 Rack Server infrastrukturu za katastarske podatke
 - 1.2 Blade Server infrastrukturu
 - 1.3 Uređaje za potporu i čuvanje podataka
2. Uređaje za mrežno povezivanje, sigurnost i usmjeravanje
 - 2.1 Gigabit LAN Switch 48 port
 - 2.2 Blade Server Gigabit Switches
 - 2.3 Firewall, za potporu 80 – 100 VNP povezivanje
3. Radne stanice i uređaji za obradu i skeniranje dokumenata

FARMA SERVERA U FGU

Predloženi sustav farme servera unutar FGU bi trebalo da bude dizajniran na način da zadovolji kriterije fleksibilnosti i prilagodljivosti infrastrukture i Rack Servera i Blade Servera i da redukuje broj uređaja potrebnih za backup (Tape libraries/trakoteka) unutar farme servera na samo jedan uređaj tj. uređaj Tape Library.

Tape Library, tj. Uređaj za kopiranje će biti lako dostupan preko oba servera infrastrukture putem iSCSI (Internet Small Computer System Interface), IP mrežnog standarda za arhiviranje za povezivanje uređaja za spremanje podataka.

Procijenjeni kapacitet spremanja podataka je 30 TB što buhvata katastarske podatke, ortofoto, skenirane geodetske skice, vektorske mape, DTM podatke, podatke o geodetskim kotama, meta podatke i evidencije podataka za opće svrhe. Uređaj za spremanje podataka može se također koristiti i kao data storage za Rack Server infrastrukturu FGU. Data storage je uređaj za spremanje, tj. mašina koja sadrži samo disk ili diskove za arhiviranje podataka. Da bi se ispunili uvjeti sustava arhiviranja, FGU će kao organizacija primijeniti SAN da poveća efikasnost sustava i proširi kapacitet. Arhitektura SAN-a radi tako da omogućava da svi uređaji za čuvanje podataka budu dostupni svim serverima na LAN-u. Dalji uređaji za arhiviranje koji budu pridodati SAN-u će također biti pristupačni sa bilo kojeg servera u većoj mreži. U tom slučaju, server služi samo kao putanja između krajnjeg korisnika i arhiviranih podataka. Zbog činjenice da se pohranjeni podaci ne nalaze izravno na nekom od mrežnih servera, snaga servera se koristi za poslovne aplikacije, a mrežni kapacitet se oslobađa za krajnjeg korisnika. Integracijom uređaja za arhiviranje, SAN povećava iskoristljivost prostora za arhiviranje i štedi novac. Neke od prednosti uređaja za arhiviranje SAN su sljedeće:

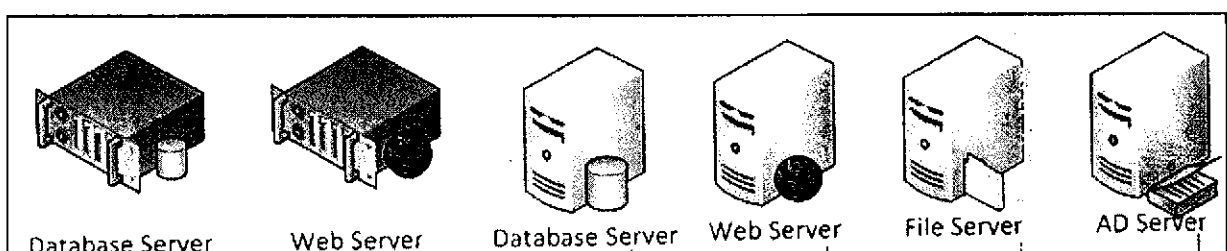
- SAN je brzi sustav razmjene arhiva
- SAN povećava raspon frekvencija mreže i pouzdanost podataka I/O.
- SAN je odvojen od redovitoga mrežnog sustava i može da proširi kapacitet spremanja.
- SAN smanjuje troškove upravljanja arhiviranjem jer pojednostavljuje upravljanje sustavom i uređajima.

Uređaj SAN Data Storage pomaže da se poveća kapacitet korištenja, jer mnogostruki serveri konsoliduju svoj privatni prostor na diskove uređaja SAN Storage uz pomoć iSCSI. Uređaj SAN Data Storage u ovoj infrastrukturi može da opsluži obe serverske infrastrukture tako što omogućava da infrastruktura Rack servera koristi dodani prostor za podatke ako je potrebno za naredne projekte.

Osim toga, obe serverske infrastrukture mogu lako da koriste virtualizaciju u budućnosti, ili da dodaju novi blade server koji postaje dio infrastrukture Rack servera ili da lako formira backup server ako je potrebno.

Serverska farma zajedno sa mrežnim uređajima za konekciju, zaštitu i routing bit će instalirana u jedan rack od 42U

Generalna shema FGU Serverske farme data je na sljedećoj slici:



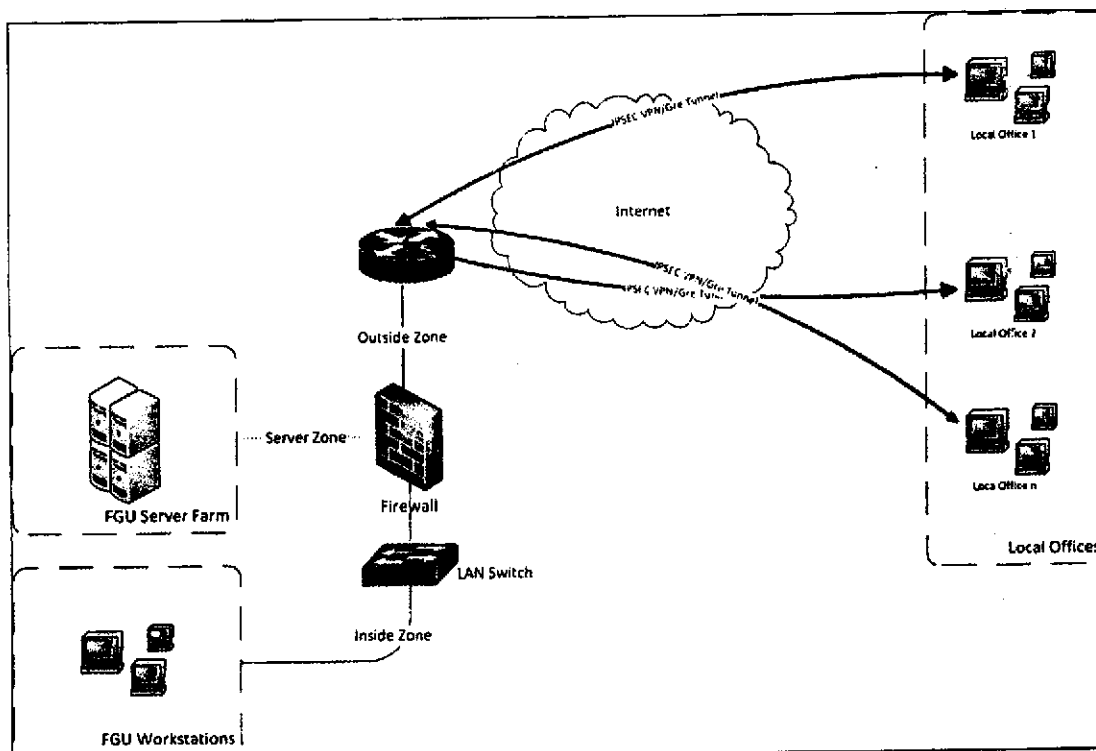
Napomena: I glavni projektni hardver i dodani hardver za potrebe projekta Svjetske banke bi trebali da budu integrirani u potpuno funkcionalnu integralnu infrastrukturu hardvera IT infrastrukture u FGU kako bi se izbjeglo dupliranje hardverskih resursa u IT infrastrukturi i kako bi se omogućilo lakše održavanje sustava. Ovo je detaljno opisano u napomeni u odjeljku „Dodani hardver, WB projekt“.

MREŽNO POVEZIVANJE, SIGURNOST I USMJERIVAČI

Mrežno povezivanje treba da se implementira pomoću Ethernet Gigabit switches, Blade switches kao potpore upravljanju Blade serverima i povezivanja na 48-portni Gigabit Ethernet switch. Gigabit Ethernet switch je u nadležnosti Firewall-a u pogledu implementacije zaštite lokalne mreže u „Unutarnjoj zoni“. Firewall također upravlja sigurnošću Serverske farne LAN unutar „Server zone“. Napokon, u nadležnosti Firewall-a je i sigurnost mrežnog prometa od Interneta do „Vanjske zone“. Ruter proslijeđuje pakete podataka na njihova odredišta, na temelju njihove IP adrese.

Javni korisnici imaju pristup i mogu vidjeti neke informacije preko web portala. Web portal je izložen na javnu i neosiguranu mrežu, internet, tako da serveri i servisi moraju da se zaštite pomoću Firewall zaštite, koja se mora uključiti u projekt. Firewall je dizajniran kako bi ograničio pristup lokalnim mrežama selektivno, dozvoljavajući ili blokirajući ulazni promet od interneta do lokalnih mreža. On također može da kontrolira i izlazni mrežni promet od korisnika ili programa iz lokalne mreže i odbije zahtjev za pristup internetu. Kako bi se odvojio blade sustav od lokalne mreže i kako bi se izbjegao izravan pristup blade sustavu potrebno je primjeniti zaštitu po zonama.

Na sljedećoj slici je prikazana opća shema sigurnosti:



ADMINISTRATIVNE FUNKCIJE IT INFRASTRUKTURE

IT infrastruktura treba da osigurati funkcije za organiziranje i nadzor operativnog sustava, kao što su:

- Organiziranje spremišta i upravljanje bazama podataka
- Organiziranje servera
- Organiziranje korisnika i korisničkih prava
- Nadzor nad sigurnošću općeg sustava (Virus, Malware i napadi hakera)

Administrativne funkcije IT infrastrukture su veoma zahtjevne i detaljni opisi svih elemenata administrativnih funkcija IT infrastrukture prevazilaze svrhu ovog dokumenta, ali postoji mogućnost njihovog detaljnog opisa u slučaju odobravanja kreiranja dokumenta IT strategije.

OPERATIVNI SUSTAV

Dogovoreno je da Windows 2008 standardni server bude operativni sustav servera. FGU će dobiti originalnu licencu za OS od strane federalne vlade za glavni projektni hardver.

Međutim, konzultanti nisu dobili obavještenja od FGU u pogledu pravnog statusa dodatnog hardvera i licenciranog OS-a. Ukoliko FGU nije zakonski vlasnik dodatnog hardvera, mora se kupiti OS za dodani hardver.

FGU treba da, što je prije moguće, donese konačnu odluku o pravnom statusu dodatnog hardvera.

OSNOVNI HARDVER ZA PROJEKT ZA FGU

Za FGU će biti nabavljen sljedeći osnovni hardver za projekt:

Opis	Namjena	Količina
Web Server Blade	Host web aplikacije	1
File Serve Blade	Host dosjea i dokumenata	1
Active Directory Server / AV Server Blade	Host Windows domena	1
GISDB Server Blade	Host aplikacija databaza	1
SAN Device	Uređaj za pohranjivanje podataka sa pratećim softverom za infrastrukturu Blade i Rack	1
Tape Library	Uređaj za tape backup sa pratećim softverom za kopiranje podataka	1
Blade Swich	Omogućava data komunikaciju u infrastrukturi Blade	2
Switch	Omogućava data komunikaciju FGU IT infrastrukture	1
Firewall/Router	Uređaj za ruting i zaštitu paketa podataka	1
Skener za široki format	Skener za katastarske karte do 54"	1
Skener za opće namjene	Skeniranje dokumenata do veličine A4	3
Skener za knjige	Skeniranje knjiga do veličine A2	1
Blade Enclosure	Housing za opremu Blade	1
RACK	Housing za infrastrukturu servera	1
I/O Device	Rack postavljen na LCD monitor, tastatura i miš	1
UPS	Backup Power Supply za infrastrukturu servera	2

DODANI HARDVER ZA FGU

Sljedeća tablica sadrži spisak dodanog hardvera koji će se nabaviti kao potpora projektu koji se financira iz zajma Svjetske banke:

Opis	Namjena	Količina
Server za katastarsku bazu podataka	Hosting za aplikaciju databaze i katastarske podatke	1
Web server za katastar	Hosting za aplikacije interneta	1

Napomena: Dodani hardver bi trebalo da bude dio integralne IT infrastrukture FGU i da koristi zajedničke resurse IT infrastrukture FGU-a:

- Uređaji Router/Firewall za rutiranje i zaštitu
- SAN Data Storage Services ako bude potrebno
- Tape Library za servisiranje kopiranja podataka
- Power and Backup napajanje strujom
- Servise za mrežno povezivanje
- Administrativne službe
- I/O uređaje: monitor, tastaturu i miša
- Rack
- Usluge virtualnog servera kao opciju za buduće korištenje

DODANI HARDVER ZA MCO U FEDERACIJI

Hardver za određeni broj općinskih ureda je već nabavilo Ministarstvo pravde FBiH i općinske urede će imati potporu hardvera u sljedećem:

Opis	Namjena	Količina
Rack server tip 1	Server za katastarske podatke za urede između 5 do 10 korisnika	7
Rack server tip 2	Server za katastarske podatke za urede sa manje od 5 korisnika	19
DAT tape backup uređaj + 10 backup traka	Uređaj za tape backup za održavanje kopija podataka	29
Rack	Housing za serversku infrastrukturu	29
UPS	Backup Power Supply za serversku infrastrukturu	33
CISCO 881 Ethernet router	Uređaj za rutiranje i zaštitu podataka	29
Windows Server 2008 R2 Standard (tip 1)	Operativni softverski sustav za server tipa 1 (vidi poglavlje „OPERATIVNI SUSTAV“ gore)	7
Windows Server 2008 R2 Foundation (tip 2)	Operativni softverski sustav za server tipa 2 (vidi poglavlje „OPERATIVNI SUSTAV“ gore)	19
Kaspersky Business Space Security Antivirus	Antivirusni zaštitni softver	100

Napomena: Tehničke specifikacije dodatnog hardvera za općinske urede su već poznate i dogovoreno je da se kupi ista oprema kao što je oprema koju je već nabavilo Ministarstvo pravde iz razloga unifikacije opreme.

IZGRADNJA IT INFRASTRUKTURE RSGU

Republička uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove RS (RSGU) je već nabavila novu IT infrastrukturu koja se zasniva na Blade tehnologiji što je financirala Svjetska banka. Namjera RSGU je da ojača IT infrastrukturu pojedinih lokalnih ureda sa novim serverima i drugim hardverom koji je potreban za svakodnevni rad.

NABAVA HARDVERA ZA RSGU

Kao potpora glavnoj IT infrastrukturi RSGU nabaviće se sljedeće

Opis	Namjena	Količina
Graphic Workstation visokih performansi	Kao potpora GIS infrastrukturi	8
Graphic Workstation za opće namjene	Kao potpora GIS infrastrukturi	8
Notebook visokih performansi	Kao potpora GIS infrastrukturi	8
Notebook za opće namjene	Kao potpora GIS infrastrukturi	40
Terenski kompjuter sa GPS-om za GIS	Kao potpora GIS infrastrukturi	1
Server za lokalne ureda	Kao potpora GIS infrastrukturi	5
UPS za servere	Kao potpora GIS infrastrukturi	5
UPS za radne stanice	Kao potpora GIS infrastrukturi	16

PRINTERI I PLOTERI ZA RSGU

Opis	Namjena	Količina
Ploter za široki format do 60"	Kao potpora GIS infrastrukturi	2
Ink jet štampač za opće namjene (A3)	Kao potpora GIS infrastrukturi	20

DIGITALNI UREĐAJI ZA ARHIVIRANJE

Opis	Namjena	Količina
Skener za široki format	Kao potpora GIS digitalnoj arhivi	1
Skener za dokumente auto feed (A4)	Kao potpora GIS digitalnoj arhivi	3
Skener za knjige format A2	Kao potpora GIS digitalnoj arhivi	1

OPERATIVNI SUSTAV

Operativni sustav Windows 7 Ultimate 64Bit i Windows 7 Ultimate 32 Bit za radne stanice će već biti preinstalirani.

O operativnom sustavu za servere za lokalne urede razgovarat će se u okviru tehničkih specifikacija za servere.

HARDVER ZA SPREMANJE PODATAKA

Obe jedinice (GU i RSGU) su identificirale potrebu za spremanjem podataka. Kapaciteti će se nabaviti kroz ovaj projekt. Potrebna oprema će se odrediti tijekom trajanja projekta.

Implementirani sustav moći će da obrađuje sljedeće podatke:

- Slike dokumenata
- Ortoslike
- Vektorske mape
- DTM podatke
- Podatke o geodetskim kotama
- Prostorne meta podatke
- Meta podatke za dokumente

Dogovoreno je da:

- Se nabave sustavi za spremanje i kopiranje sa kapacitetom od 6Tb online spremanja, 18 Tb offline spremanja i oko 45 Tb kopiranja.
- Se puno skeniranje listova sa kotama katastarskih planova obavlja u institucijama, ali masivna vektorizacija tih podataka nije predviđena. Nova ortofoto produkcija daće terenski model za svu teritoriju, što bi trebalo dati zadovoljavajuću tačnost za većinu namjena.

Skenirani listovi sa kotama mogu se koristiti za ad hoc vektorizaciju za posebne potrebe.

OSOBLJE

Dogovoreno je da:

- I FGU i RSGU ojačaju stručno poznavanje informacijsko-komunikacione tehnologije.
- Če prije proširenja sustava putem ovog projekta i FGU i RSGU zaposliti najmanje po jednog stručnjaka svaka, kvalificiranog za informacijsko-komunikacijsku tehnologiju radi potpore sustavu i njegovim korisnicima.
- I FGU i RSGU odrede po dva stručnjaka koji će pratiti projekt sa strane klijenta. Ovi stručnjaci treba da se bave aktivnostima u okviru projekta kao svojim glavnim zanimanjem tijekom trajanja projekta.

KONZULTANTI

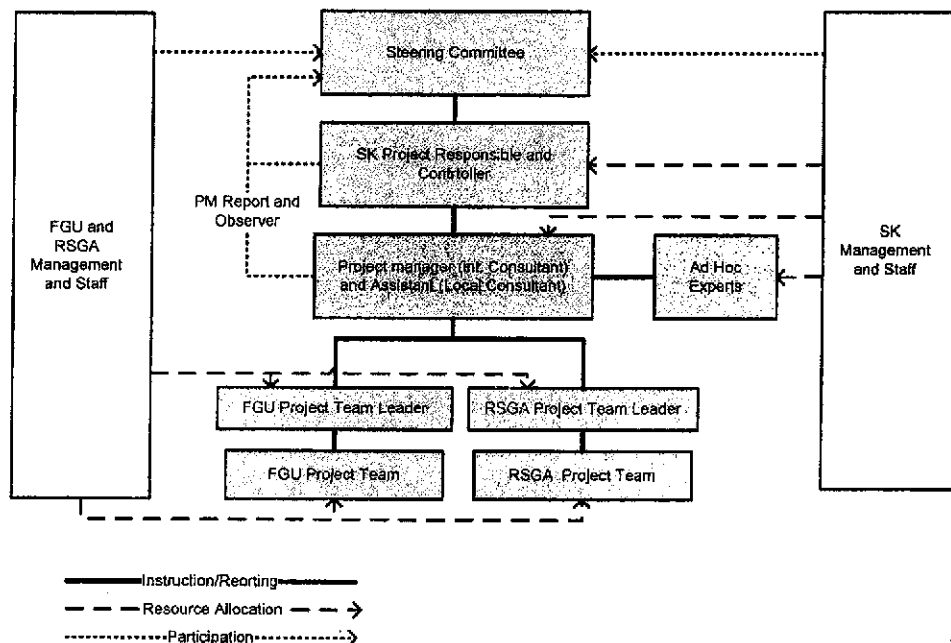
Dogovoreno je da se:

- Dodijele strani konzultanti u trajanju od 30 tjedana i lokalni konzultanti u trajanju od 50 tjedana. Predloženo je da se angažuju jedan strani i jedan domaći konsulant, i da se dovedu stručnjaci iz Statens kartverka, sa domaćeg tržišta ili drugih izvora po potrebi za obavljanje sljedećih zadataka:
 - Poslovno modeliranje, reinženjering i prilagođavanje.
 - Davanje smjernica za pitanja standardizacije i sigurne usklađenosti sa INSPIRE, ISO, OGC i više.
 - Specificiranje hardverskih i softverskih nabavki.
 - Pomoć kod tendera i procjena.
 - Sačinjavanje detaljnih projektnih planova i kontinuirano praćenje projekta.
 - Obučavanje osoblja FGU/RSGU za posebna pitanja po potrebi.
 - Pomoć u testiranju i prijemu sustava.

DIO II– ORGANIZACIJA PROJEKTA, PLAN I PRORAČUN

ORGANIZACIJA

Na dijagramu je prikazana dogovorena organizacija:



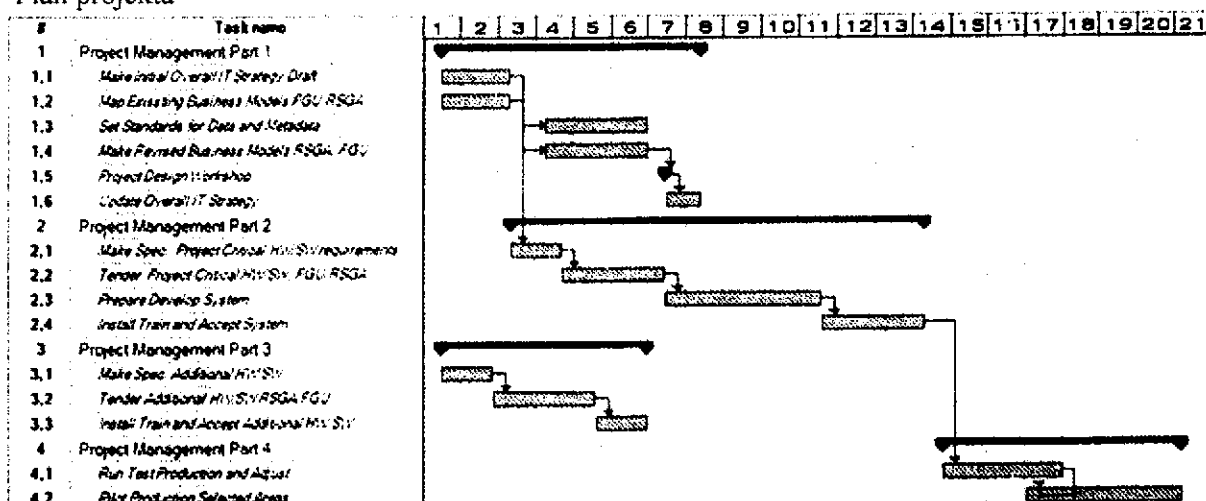
PRIJEVOD: *Steering Committee* – upravni odbor; *SK Project Responsible and Controller* – kontrolor i lice odgovorno za SK projekt; *FGU and RSGU Management and Staff* – uprava i osoblje FGU i RSGU; *PM Report and observer* – PM izvještaj i posmatrač; *Project manager (int. Consultant) and Assistant (Local Consultant)* – rukovodilac projekta (konsultant) i asistent (lokalni konsultant); *Ad Hoc Experts* – ad hoc stručnjaci; *SK Management and Staff* – SK uprava i osoblje; *FGU Project Team Leader* – FGU vođa tima projekta; *RSGU Project Team Leader* – RSGU vođa tima projekta; *FGU Project team* – FGU projektni tim; *RSGU Project team* – RSGU projektni tim; *Instruction/reporting* – uputstvo/izvještavanje; *Resource Allocation* – alokacija resursa; *Participation* – participacija.

PRAĆENJE STATENS KARTVERK-a

Statens kartverk preuzima superviziju nad projektom i kontrolom kvalitete tijekom svih faza projekta. Prema njihovom standardnom modelu, Statens kartverk također obavlja nabavu i plaćanje dobavljačima za robu i usluge u bliskoj suradnji sa FGU/RSGU.

Pored sopstvenog osoblja, Statens kartverk može iznajmiti kontrolora za ovu svrhu.

Plan projekta



UKUPNI PRORAČUN

Sljedeća tablica prikazuje sumirani proračun:

	NOK
Statens Kartverk i kontrolor	1 156 661
Konsultanti	1 860 116
Hardver	3 517 143
Softver	1 418 145
Ostali troškovi	242 500
Zbir	8 194 565
Treba odrediti	24 287
Nepredviđeni troškovi	443 106
Zbir	8 661 958
Lokalni doprinos	667 550

Molimo imajte na umu da se iznos granta naveden u NOK-u i iznos EUR-a mogu mijenjati u skladu sa promjenama valute.

DETALJAN PRORAČUN ZA NEOPHODNI HARDVER I SOFTVER

NEOPHODNA NABAVA ZA FGU			
Opis	Kol.	Procjena cijene u NOK	Procjena troška u NOK
Web Server Blade	1	26 070	26 070
File Server Blade	1	26 070	26 070
GIS Database Server	1	26 070	26 070
Active Directory (AD) / AV Server	1	26 070	26 070
SAN Storage device & Management Software ^{1*}	1	110 600	110 600
Firewall/Router*	1	36 340	36 340
Switch for LAN*	1	6 320	6 320
Tape Library sa Oracle backup softverom i trakama*	1	63 200	63 200
BLADE Switch	2	19 750	39 500
BLADE Enclosure	1	35 550	35 550
UPS 4000W*	2	7 900	15 800
1U 17" Monitor LCD sa KB, mišom i KVM prekidačem*	1	7 900	7 900
42U Rack*	1	9 480	9 480
Skener široki format 54"	1	126 400	126 400
Skener za knjige	1	110 600	110 600
Skener za opće namjene	3	7 900	23 700
Softver za distribuciju, transformaciju i kontrolu kvaliteta	1	110 600	110 600
Softver za skeniranje i mapiranje	1	79 000	79 000
Softver za upravljanje dokumentima	1	237 000	237 000
Softver za upravljanje tokom rada	1	237 000	237 000
Ukupno:			1 353 270

NEOPHODNA NABAVA ZA RSGU			
Opis	Kol.	Procjena cijene u NOK	Procjena troška u NOK
Skener široki format 54"	1	126 400	126 400
Skener za knjige	1	110 600	110 600
Skener za opće namjene	3	7 900	23 700
Softver za distribuciju, transformaciju i kontrolu kvaliteta	1	110 600	110 600
Softver za skeniranje i geomapiranje	1	79 000	79 000
Softver za upravljanje dokumentima	1	237 000	237 000
Softver za upravljanje tijekom rada	1	237 000	237 000
Ukupno:			924 300

DETALJAN PRORAČUN ZA DODANI HARDVER I SOFTVER

¹ * i *Zajednički hardver za oba glavna projekta i dodatni hardver za projekat Svjetske banke za FGU

Dogovoreno je da dodani hardver i softver budu NABAVLJENI za nadogradnju IT sustava koji nije izravno povezan sa glavnim projektom, tj. distribucijom, skeniranjem i upravljanjem dokumentima.

NABAVA DODATNOG HARDVERA ZA FGU, KAO POTPORA PROJEKTU SVJETSKE BANKE

Opis	Kol.	Procjena cijene u NOK	Procjena troška u NOK
Rack server 1, WB Spec.	1	47 400	47 400
Rack server 2, WB Spec.	1	39 500	39 500
Ukupno:			86 900

NABAVA DODATNOG HARDVERA ZA MCO U FEDERACIJI, KAO POTPORA PROJEKTU SJETSKE BANKE

Opis	Kol.	Procjena cijene u NOK	Procjena troška u NOK
Rack server tip 1	7	27 137	189 956
Rack server tip 2	19	19 671	373 749
DAT tape backup uređaj + 10 backup traka	29	4 416	128 067
Rack	29	8 074	234 140
UPS	33	3 492	115 229
CISCO 881 Ethernet router	29	2 702	78 352
Windows Server 2008 R2 Standard (tip 1)	7	3 863	27 042
Windows Server 2008 R2 Foundation (tip 2)	19	1 825	34 673
Antivirusna zaštita Kaspersky Business Space Security Antivirus	100	55	5 530
Ukupno:			1 186 738

NABAVA DODATNOG HARDVERA ZA RSGU

Opis	Kol.	Procjena cijene u NOK	Procjena troška u NOK
Serveri za lokalne urede	5	48 980	244 900
Graphic WS visokih performansi	8	26 070	208 560
Graphic WS	8	18 170	145 360
Graph Notebook visokih performansi	8	26 070	208 560
Notebook za opću namjenu	40	7 110	284 400
Terenski kompjuter sa GPS-om	1	39 500	39 500
Printer za opću namjenu	20	3 160	63 200
Plotter za široki format	2	94 800	189 600
Ukupno:			1 384 080