



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,

23.07.2013
01,02-05-2-865/13 B
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

PREJELI	18-07-2013	20
05	05	2340

**PREDSJEDNIŠTVO BOSNE I HERCEGOVINE
SARAJEVO**

B. Kraljević
PC

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

MINISTAR
dr. Zlatko Lagumdžija

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

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

Član 1.

Priroda sporazuma

Svrha ovog sporazuma je da utvrdi uloge i obaveze učesnika projekta u Bosni i Hercegovini i Statens kartverk - Norveška u projektu „JAVNE SLUŽBE ZA TRŽIŠTE NEKRETNINA I EVROPSKE INTEGRACIJE“.

Član 2.

Učesnici u projektu

Za potrebe ovog Sporazuma izraz „učesnici 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 daljem tekstu: Statens kartverk – Norveška).

Član 3.

Nadležna tijela

(1) Vijeće ministara određuje da Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine preuzme ulogu i obavezu 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 podršku 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 obaveze u ime norveške vlade u skladu sa ovim sporazumom.

Član 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 podrška izgradnji kapaciteta za prijavu nekretnina i povećanju pristupa geografskim informacijama s ciljem da se ispoštuju relevantni zahtjevi za evropske 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 projekat.

(3) Projekat je opisan u „Projektom planu“, koji se nalazi u prilogu kao Aneks 1 ovog sporazuma.

Član 5. Projektni plan

(1) Statens kartverk – Norveška je, u svrhu efikasne implementacije projekta, pripremio Početni izvještaj za projekat u saradnji 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 budžet.

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

Član 6. Projektne aktivnosti

(1) Projekat 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) Nabavka i instaliranje opreme i softvera za konverziju papirnih mapa u digitalni oblik;
- b) Razvoj i instaliranje sistema radnog toka radi podrške konverziji i pohranjivanju podataka i dokumenata, uključujući rješenje za prijavu srodnih metapodataka pripremljenih u skladu sa međunarodnim standardima i Direktivom EU Inspire;
- c) Nabavka i instaliranje hardvera i softvera za sigurno pohranjivanje konvertovanih mapa kao i za pohranjivanje ortofoto podataka pripremljenih finansiranjem iz EU;
- d) Nabavka i instaliranje dodatnog hardvera neophodnog za pripremu i bezbjedno pohranjivanje geografskih podataka i podataka o nekretninama.

Član 7. Uloge i odgovornosti

(1) Statens kartverk – Norveška će nadzirati i pratiti projekat. U toj ulozi Statens kartverk - Norveška će posebno praviti detaljne projektne planove, provesti tender, izvršiti nabavke, uraditi kontrolu

kvalitete isporuka, te izvršiti isplate, sve u uskoj saradnji 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 finansirala 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 nabavke,
- b) Izvršavati plaćanja i dostavljanje finansijskih izvještaja,
- 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 izvještaje Ministarstvu vanjskih poslova Norveške u skladu sa dopisom o grantu i članu 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) Učestvovati u pripremi tehničkih specifikacija i tenderskim procedurama za nabavku hardvera i softvera;
- b) Usko saradivati kao primaoci 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 osnovu za oslobađanje od plaćanja uvoznih dadžbina na robe ili usluge koje su kupljene ili nabavljene kako bi se zadovoljile obaveze iz projekta ili koje su u vezi sa implementacijom projekta.

(9) Projekat 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.

Član 8.

Trajanje projekta

(1) Izuzev pripremnih radova, projekat 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.

Član 9.

Nabavka i plaćanje

(1) Ukupna finansijska podrška Norveške iznosi 8 661 958 norveških kruna (NOK) (približno 1,1 milion 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 obezbijediti, u smislu radova koji se odnose na projekat.

(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 prihvatanja izvještaja 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 će se koristiti prema budžetu projekta. Izmjene i dopune mora odobriti norveško Ministarstvo vanjskih poslova.

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

(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 budžet 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 projekat.

Član 10.

Upravni odbor projekta

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

Nadležnosti Upravnog odbora su sljedeće:

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

(2) Upravni odbor donosi odluke konsenzusom.

Član 11.

Dostavljanje izvještaja

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

- a) Godišnji izvještaj, osnova za godišnje isplate;

- b) Izvještaj o projektnim aktivnostima i izvještaj o finansijskom stanju trebaju biti dostavljeni do 1. novembra svake godine radi odobrenja na godišnjem sastanku sa Ministarstvom vanjskih poslova Kraljevine Norveške;
- c) Plan rada sa budžetom treba biti dostavljen 4 sedmice prije početka sljedeće faze projekta;
- d) Izvještaj o napretku sa finansijskim stanjem projekta treba biti dostavljen zajedno sa planom rada i budžetom;
- e) Završni izvještaj sa finansijskim stanjem i izvještajem 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 izvještaje o stanju projekta Ministarstvu civilnih poslova Bosne i Hercegovine jedanput godišnje.

Član 12.

Monitoring

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

Član 13.

Konsultacije

Svi učesnici projekta će se konsultirati o svim pitanjima koja se odnose na ovaj sporazum.

Član 14.

Rješavanje sporova

(1) Različita mišljenja u vezi sa 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.

Član 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 projekat.

(2) Ovaj sporazum se po potrebi može mijenjati na način i po postupka 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.aprila 2013. godine

**Za Vijeće ministara
Bosne i Hercegovine**

Ministar civilnih poslova
mr. Sredoje Nović

**Za Vladu
Kraljevine Norveške**

Ambasador
Vibeke Lilloe

ANEX 1

Projektni plan

**Javne službe za
tržište nekretninama i
evropske integracije**

Bosna i Hercegovina

Sadržaj

DIO I – PREGLED PROJEKTA.....	2
OPĆI PRISTUP PROJEKTU	2
PROJEKTNE KOMPONENTE	3
IT STRATEGIJA, POSLOVNI PROCESI I STANDARDI	3
DISTRIBUCIJA PODATAKA, SKENIRANJE, TOK RADA I UPRAVLJANJE DOKUMENTIMA	3
NABAVKA DODATNOG HARDVERA I SOFTVERA	4
PROIZVODNJA	4
NABAVKA SOFTVERA	4
SOFTVER ZA TRANSFORMACIJU, DISTRIBUCIJU I KONTROLU KVALITETA PROSTORNIH PODATAKA	5
SOFTVER ZA SKENIRANJE, UNOS META PODATAKA I GEODETSKIH MAPA	5
SOFTVER ZA VOĐENJE DOKUMENATA I KARTI	5
SOFTVER ZA UPRAVLJANJE TOKOM RADA	6
SOFTVERSKJE KOMPONENTE ZA FGU I RSGU	6
NABAVKA 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 SISTEM	11
OSNOVNI HARDVER ZA PROJEKAT ZA FGU	12
DODATNI HARDVER ZA FGU	13
DODATNI HARDVER ZA MCOs U FEDERACIJI	14
IZGRADNJA IT INFRASTRUKTURE U RSGU	14
NABAVKA HARDVERA ZA RSGU	15
ŠTAMPAČI I PLOTERI ZA RSGU	15
UREĐAJI ZA DIGITALNO ARHIVIRANJE	15
OPERATIVNI SISTEM	15
HARDVER ZA SMJEŠTAJ PODATAKA	16
OSOBLJE	16

KONSULTANTI.....	17
DIO II – ORGANIZACIJA PROJEKTA, PLAN I BUDŽET.....	18
ORGANIZACIJA.....	18
PRAĆENJE STATENS KARTVERK-a.....	18
UKUPNI BUDŽET.....	19
DETALJAN BUDŽET ZA OSNOVNI HARDVER I SOFTVER PROJEKTA	20
DETALJAN BUDŽET ZA DODATNI HARDVER I SOFTVER.....	21

DIO I - PREGLED PROJEKTA

OPĆI PRISTUP PROJEKTU

Projekat 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 dokumentovanje i distribuciju.
2. Tehničke karakteristike i nabavka opreme i softverskih rješenja za distribuciju podataka, upravljanje tokom rada, skeniranje i upravljanje dokumentima.
3. Nabavka dodatnog hardvera i softvera kao podrške opštoj IT infrastrukturi.
4. Testiranje proizvodnje i usavršavanje procedura.

Na opštem nivou je postignuta saglasnost da se:

- IT strategija, poslovni procesi i standardi razvijaju u bliskoj saradnji između konsultanata i osoblja koje je poznato 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 osnovu otvorenog funkcionalnog opisa i zahtijeva da se za arhitekturu i standarde iskoriste prednosti veće i ekonomičnije nabavke alata i „serijskih“ proizvoda na tržištu.
- Nabavka 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 finansije ocjenjuju sa 30% , a tehničke

karakteristike sa 70%. Kategorije/stavke za procjenu i ponderi trebaju se utvrditi tokom specifikacija i dati na odobrenje upravnom odboru.

Dogovoreno je da:

- projekat stupa na snagu potpisivanjem Ugovora i biće implementiran na period od 20 mjeseci.
- se proces nabavke podijeli u dva osnovna dijela:
 - ključne stavke sistema za sprovođenje projekta, a to su sistemi za distribuciju podataka, upravljanje tokom rada, skeniranje i upravljanje dokumentima.
 - dodatni hardver i softver kao podrška opštoj 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 opštem nivou 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 projekat. Ovi procesi se odnose na prikupljanje, ažuriranje i distribuiranje raster prostornih i vektorskih podataka kao i ostalih dokumenata. Biće 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.

Tokom rada na prosecu daljeg razvoja, konsultanti će blisko saradivati sa relevantnim osobljem FGU/RSGU.

Naročito je dogovoreno da se:

- Usvoji i revidira nacrt IT strategije (samo za FGU) na opštem nivou.
- Postojeći poslovni procesi su mapirani, razmotreni i urađen je reinženjering.
- Tehnički okvirni dokument je razvijen sa ciljem definisanja nivoa 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, nabavke i pokretanja sistema za:

1. Upravljanje, distribuciju, transformaciju i provođenje kontrole kvaliteta 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 pretragu.
4. Upravljanje tokovima rada, uključujući definisanje, podršku toku rada i nadzor nad radom.

NABAVKA DODATNOG HARDVERA I SOFTVERA

Dogovoreno je da se dodatni hardveri i softveri, koji su nabavljeni sa ciljem unapređenja IT sistema, ne povezuju direktno sa procesima distribucije, skeniranja i upravljanja dokumentima.

PROIZVODNJA

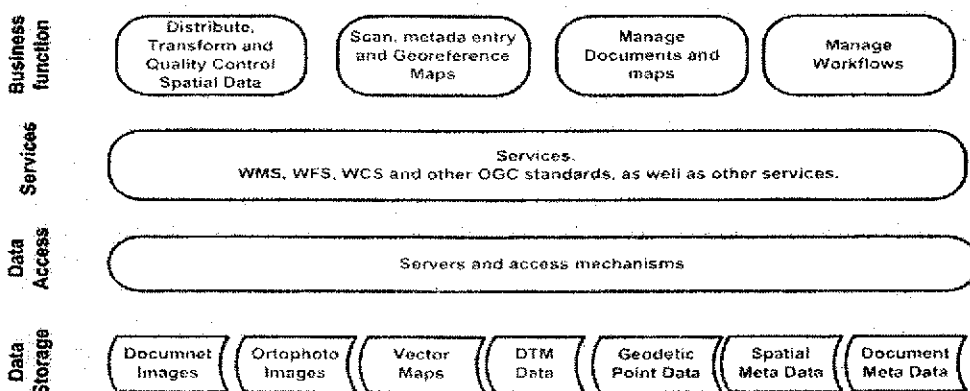
Dogovoreno je da se odvoji dio projekta za potrebe testiranja i adaptiranja poslovnih procesa i da se pokrene inicijalna proizvodnja kako bi se izvršila provjera sistema i procedura.

NABAVKA 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



PREVOD: *Softver Principal Sketch* – skica softver-skih principa; *Business function* – poslovne funkcije; *Distribute, Transform and Quality Control Spatial Data* -- distribucija, transformacija i kvalitet kontrole 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 tokom 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; *Orphoto 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 KVALITETA PROSTORNIH PODATAKA

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

Njegova funkcionalnost uključuje:

- Pristup prostornim podacima pomoću web-a: preuzimanje i protok podataka.
- Konsolidacija podataka: preuzimanje i premještanje.
- Online osiguranje kvaliteta: dodavanje i prenos i legalizovanje podataka.
- Konverzija prostornih podataka pomoću servera: prevod 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 kombinovanja ova dva navedena softvera. Ova mogućnost se može dalje procjenjivati tokom specifikacije.

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

Nije planirano uključivanje OCR funkcionalnosti u softver u ovoj fazi.

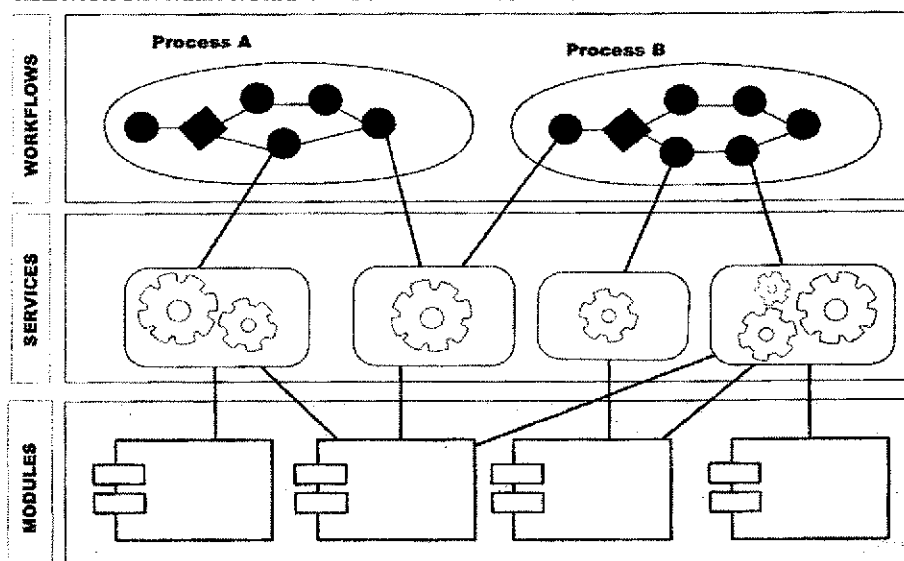
Ova aplikacija se poklapa sa „Unos skeniranih meta podataka i georeferentnih mapa“.

SOFTVER ZA UPRAVLJANJE TOKOM RADA

Sistem upravljanja tokom rada omogućava definisanje i kontrolu tokova rada i direktno pokreće ostale module unutar sistema kada korisnik izrazi potrebu za njima.

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

RELATION BETWEEN WORKFLOWS AND MODULES ENABLED BY SERVICES



PREVOD: *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.

SOFTVERSKE KOMPONENTE ZA FGU I RSGU

Sljedeća tabela prikazuje planiranu distribuciju softvera između FGU i RSGU.

Softver	Područje primjene
SW za upravljanje dokumentima obuhvata	

<ul style="list-style-type: none"> • Skeniranje • Upravljanje tokom rada • Unos meta podataka • Pregled i pretraga (distribucija) 	I za RSGU i za FGU
Feature Manipulation Engine (FME) ili ekvivalent za: <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolu kvaliteta • Konverziju • Transformaciju i strukturne promjene • Preuzimanje i postavljenje 	I za RSGU i za FGU
Distribucija ortofoto slika <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • WMS, WFS, WCS • Ostali servisi 	Samo za FGU, pretpostavlja se da je ova funkcionalnost pokrivena ostalim softverima koji su razvijeni od strane RSGU

NABAVKA 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 stepen 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 se 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 biblioteka traka.

I glavni hardver i dodatni hardver za projekat Svjetske banke (u daljem tekstu: dodatni hardver) biće integrisani 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 sistema zaštite FGU IT infrastrukture.

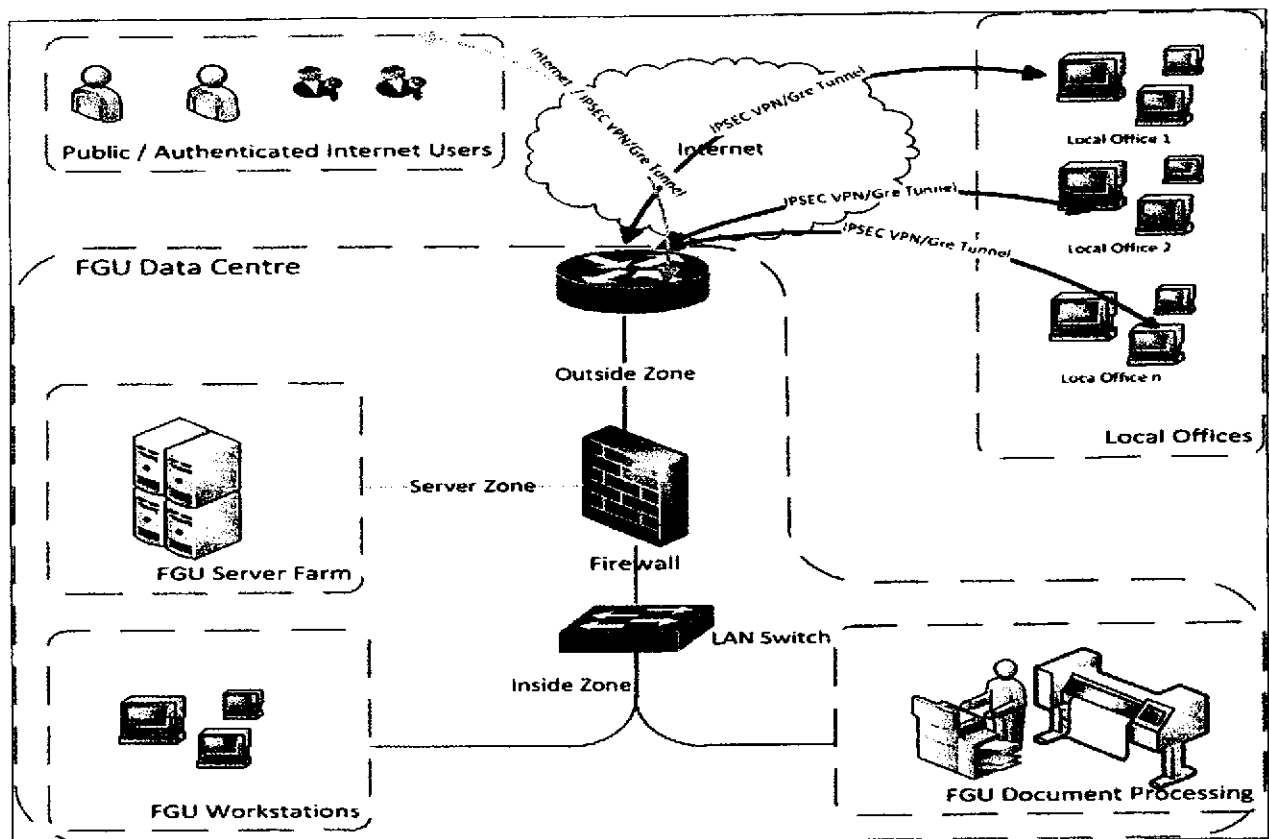
Dogovoreno je da arhitektura IT infrastrukture FGU treba da zadovolji sljedeće kriterijume:

- IT infrastruktura treba da obezbijedi visok stepen dostupnosti podataka i aplikativnih usluga
- Arhitekturu baziranu na uslugama koja treba da omogući fleksibilnost za buduće proširenje servera i čuvanja
- Rješenje servera za glavni projekat baziran na Blade tehnologiji
- Rješenje za spremanje podataka bazirano na spremanju podataka SAN

- Sistem 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 upotrebu.

Također jedogovoreno da SK podrži FGU projekat koji se finansira iz zajma Svjetske banke, kroz nabavku rack servera infrastrukture za općinske katastarske kancelarije FBiH i FGU. Listu dodatnog hardvera za MCO dala je FGU i biće navedena u ovom dokumentu.

Prijedlog opšte arhitekture IT infrastrukture Data centra FGU je predstavljen u šemi 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 podršku 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 podršku 80 – 100 VNP povezivanje
 3. Radne stanice i uređaji za obradu i skeniranje dokumenata
-

FARMA SERVERA U FGU

Predloženi sistem 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 ifrastruktura 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 opšte 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 sistema ahiviranja, FGU će kao organizacija primijeniti SAN da poveća efikasnost sistema 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 direktno 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:

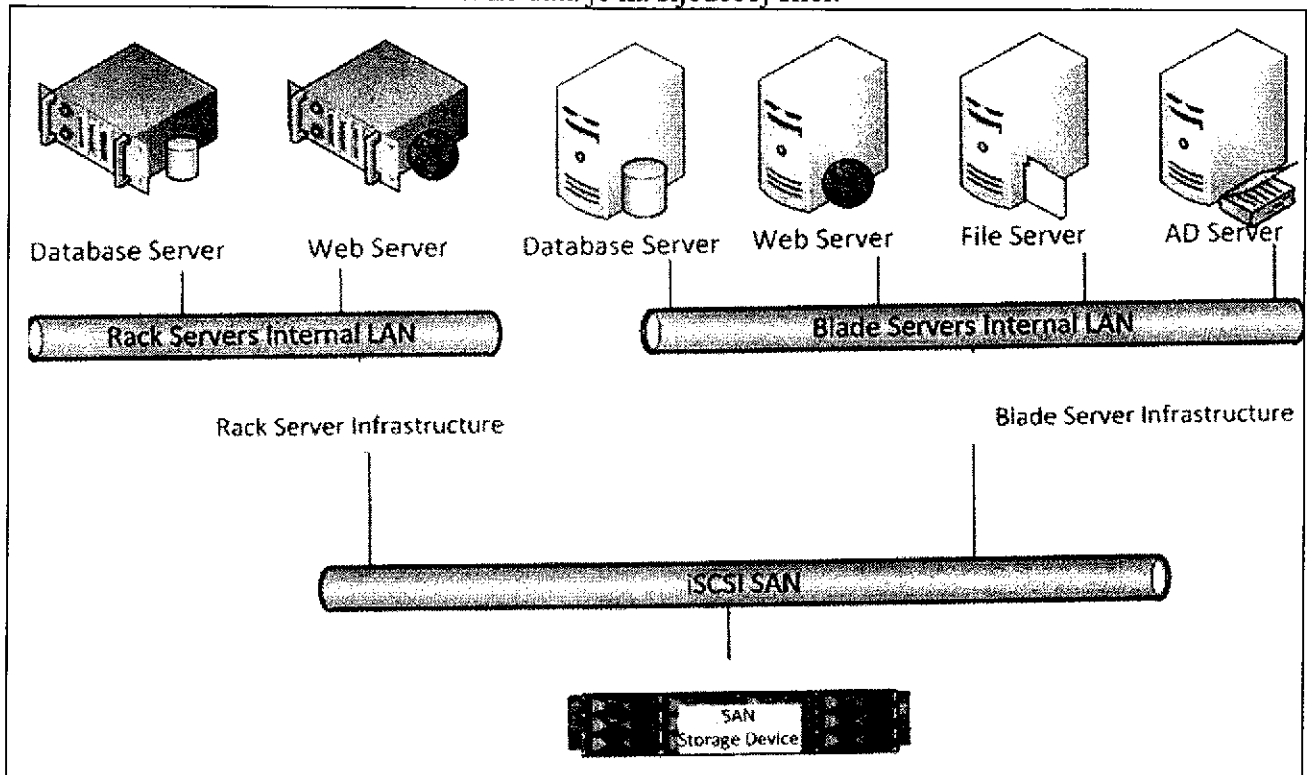
- SAN je brzi sistem razmjene arhiva
- SAN povećava raspon frekvencija mreže i pouzdanost podataka I/O.
- SAN je odvojen od redovng mrežnog sistema i može da proširi kapacitet spremanja.
- SAN smanjuje troškove upravljanja arhiviranjem jer pojednostavljuje upravljanje sistemom i uređajima.

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 dodatni 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 biće instalisana u jedan rack od 42U

Generalna shema FGU Serverske farme data je na sljedećoj slici:



Napomena: I glavni projektni hardver i dodatni hardver za potrebe projekta Svjetske banke bi trebali da budu integrisani 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 sistema. Ovo je detaljno opisano u napomeni u odjeljku „Dodatni hardver, WB projekat“.

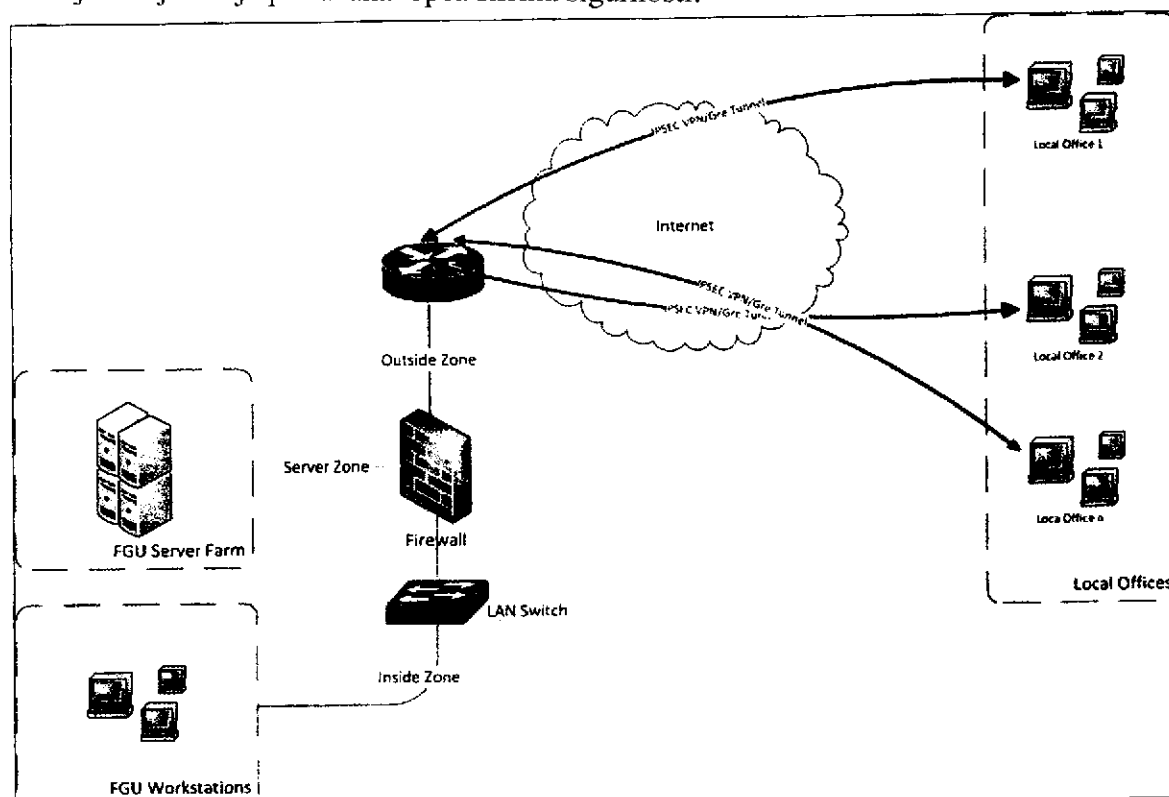
MREŽNO POVEZIVANJE, SIGURNOST I RUTERI

Mrežno povezivanje treba da se implementira pomoću Ethernet Gigabit switches, Blade switches kao podrške 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 „Unutrašnjoj zoni“. Firewall također upravlja sigurnošću Serverske farme LAN unutar „Server zone“. Napokon, u nadležnosti Firewall-a je i sigurnost mrežnog saobraćaja od Interneta do „Spoljašnje zone“. Ruter prosljeđuje pakete podataka na njihova odredišta, na osnovu 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 projekat. Firewall je dizajniran kako bi ograničio pristup lokalnim mrežama selektivno, dozvoljavajući ili blokirajući ulazni saobraćaj od interneta do lokalnih mreža. On također može da kontroliše i izlazni mrežni saobraćaj od korisnika ili programa iz lokalne mreže i odbije zahtjev za pristup internetu. Kako bi se odvojio blade sistem od lokalne mreže i kako bi se izbjegao direktan pristup blade sistemu potrebno je primjeniti zaštitu po zonama.

Na sljedećoj slici je prikazana opća shema sigurnosti:



ADMINISTRATIVNE FUNKCIJE IT INFRASTRUKTURE

IT infrastruktura treba da obezbijedi funkcije za organizovanje i nadzor operativnog sistema, kao što su:

- Organizovanje spremišta i upravljanje bazama podataka
- Organizovanje servera
- Organizovanje korisnika i korisničkih prava
- Nadzor nad bezbjednošću opšteg sistema (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 SISTEM

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

Međutim, konsultanti 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 dodatni hardver.

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

OSNOVNI HARDVER ZA PROJEKAT ZA FGU

Za FGU će biti nabavljen sljedeći osnovni hardver za projekat:

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 opšte 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

DODATNI HARDVER ZA FGU

Sljedeća tabela sadrži spisak dodatnog hardvera koji će se nabaviti kao podrška projektu koji se finansira 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: Dodatni hardver bi trebalo da bude dio integralne IT infrastrukture FGU i da koristi zajedničke resurse IT infrastrukture FGU-a:

- Uređaji Router/Firewall za ruting 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

DODATNI HARDVER ZA MCO U FEDERACIJI

Hardver za određeni broj općinskih kancelarija je već nabavilo Ministarstvo pravde FBiH i općinske kancelarije će imati podršku hardvera u sljedećem:

Opis	Namjena	Količina
Rack server tip 1	Server za katastarske podatke za kancelarije između 5 do 10 korisnika	7
Rack server tip 2	Server za katastarske podatke za kancelarije 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 ruting i zaštitu podataka	29
Windows Server 2008 R2 Standard (tip 1)	Operativni softverski sistem za server tipa 1 (vidi poglavlje „OPERATIVNI SISTEM“ gore)	7
Windows Server 2008 R2 Foundation (tip 2)	Operativni softverski sistem za server tipa 2 (vidi poglavlje „OPERATIVNI SISTEM“ gore)	19
Kaspersky Business Space Security Antivirus	Antivirusni zaštitni softver	100

Napomena: Tehničke specifikacije dodatnog hardvera za općinske kancelarije 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 finansirala Svjetska banka. Namjera RSGA je da ojača IT infrastrukturu pojedinih lokalnih kancelarija sa novim serverima i drugim hardverom koji je potreban za svakodnevni rad.

NABAVKA HARDVERA ZA RSGU

Kao podrška glavnoj IT infrastrukturi RSGU nabaviće se sljedeće

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

PRINTERI I PLOTERI ZA RSGU

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

DIGITALNI UREĐAJI ZA ARHIVIRANJE

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

OPERATIVNI SISTEM

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

O operativnom sistemu za servere za lokalne kancelarije razgovaraće se u okviru tehničkih specifikacija za servere.

HARDVER ZA SPREMANJE PODATAKA

Obe jedinice (GU i RSGA) su identifikovale potrebu za spremanjem podataka. Kapaciteti će se nabaviti kroz ovaj projekat. Potrebna oprema će se odrediti tokom trajanja projekta.

Implementirani sistem moći će da obrađuje sledeće podatke:

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

Dogovoreno je da:

- Se nabave sistemi 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 RSGA ojačaju stručno poznavanje informaciono-komunikacione tehnologije.
- Će prije proširenja sistema putem ovog projekta i FGU i RSGA zaposliti najmanje po jednog stručnjaka svaka, kvalifikovanog za informaciono-komunikacionu tehnologiju radi podrške sistemu i njegovim korisnicima.
- I FGU i RSGA odrede po dva stručnjaka koji će pratiti projekat sa strane klijenta. Ovi stručnjaci treba da se bave aktivnostima u okviru projekta kao svojim glavnim zanimanjem tokom trajanja projekta.

KONSULTANTI

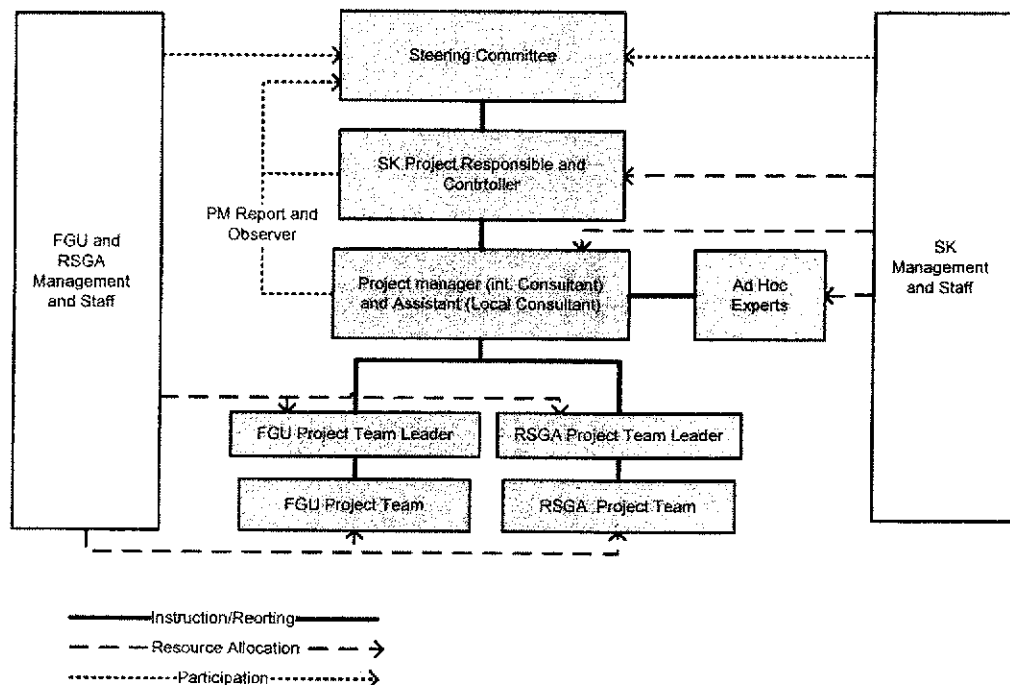
Dogovoreno je da se:

- Dodijele strani konsultanti u trajanju od 30 sedmica i lokalni konsultanti u trajanju od 50 sedmica. Predloženo je da se angažuju jedan strani i jedan domaći konsultant, 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/RSGA za posebna pitanja po potrebi.
 - Pomoć u testiranju i prijemu sistema.

DIO II– ORGANIZACIJA PROJEKTA, PLAN I BUDŽET

ORGANIZACIJA

Na dijagramu je prikazana dogovorena organizacija:



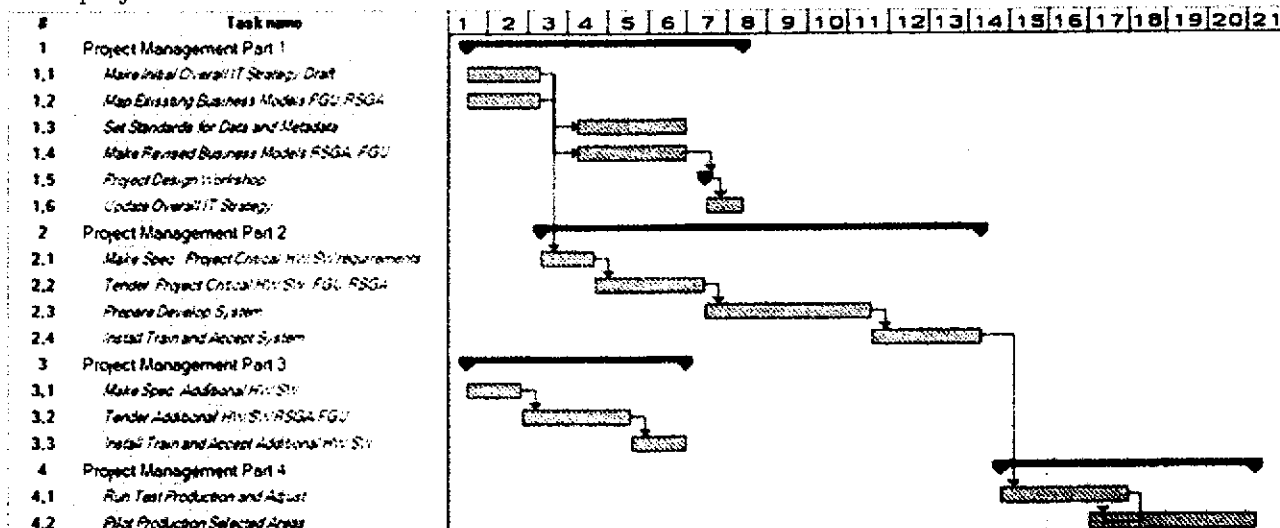
PREVOD: *Steering Committee* – upravni odbor; *SK Project Responsible and Controller* – kontrolor i lice odgovorno za SK projekat; *FGU and RSGA Management and Staff* – uprava i osoblje FGU i RSGA; *PM Report and observer* – PM izvještaj i posmatrači; *Project manager (int. Consultant) and Assistant (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; *RSGA Project Team Leader* – RSGA vođa tima projekta; *FGU Project team* – FGU projektni tim; *RSGA Project team* – RSGA projektni tim; *Instruction/reporting* – uputstvo/izvještavanje; *Resource Allocation* – alokacija resursa; *Participation* – participacija.

PRAĆENJE STATENS KARTVERK-a

Statens kartverk preuzima superviziju nad projektom i kontrolom kvaliteta tokom svih faza projekta. Prema njihovom standardnom modelu, Statens kartverk također obavlja nabavku i plaćanje dobavljačima za robu i usluge u bliskoj saradnji sa FGU/RSGA.

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

Plan projekta



UKUPNI BUDŽET

Sljedeća tabela prikazuje sumirani budžet:

	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 BUDŽET ZA NEOPHODNI HARDVER I SOFTVER

NEOPHODNA NABAVKA 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 Rnclosure	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 opšte 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 NABAVKA ZA RSGA			
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 opšte 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 tokom rada	1	237 000	237 000
		Ukupno:	924 300

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

DETALJAN BUDŽET ZA DODATNI HARDVER I SOFTVER

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

NABAVKA DODATNOG HARDVERA ZA FGU, KAO PODRŠKA PROJEKTU SVJETSKJE 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

NABAVKA DODATNOG HARDVERA ZA MCO U FEDERACIJI, KAO PODRŠKA 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

NABAVKA DODATNOG HARDVERA ZA RSGA

Opis	Kol.	Procjena cijene u NOK	Procjena troška u NOK
Serveri za lokalne kancelarije	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 opštu namjenu	40	7 110	284 400
Terenski kompjuter sa GPS-om	1	39 500	39 500
Printer za opštu namjenu	20	3 160	63 200
Ploter za široki format	2	94 800	189 600
Ukupno:			1 384 080