

II. TEHNIČNI DEL

Vzdrževanje distribucijskega sistema in aplikacij

Kazalo vsebine:

1	Informativni podatki o obstoječem stanju	2
1.1	Splošno o obstoječem sistemu	2
1.2	Osnovne značilnosti	3
1.3	Uporaba sistema	4
2	Predmet razpisanega javnega naročila	5
2.1	Naloga 1: Vzdrževanje replikacij in ETL postopkov	6
2.2	Naloga 2: Vzdrževanje storitev na distribuciji	8
2.2.1	Vzdrževanje spletnih servisov (OWS)	8
2.2.2	Vzdrževanje uporabniških aplikacij	10
2.3	Naloga 3: Dopolnitve in dodatne storitve na distribuciji	14
3	Splošne zahteve pri izvajanju nalog	15
3.1	Poročanje, dokumentacija, izvorna koda	17
3.2	Omejitve	18
3.3	Osebni podatki	19
4	Roki za odziv in odpravo napak	20
5	Obstoječa dokumentacija	21
6	Seznam interno uporabljenih kratic	22

1 Informativni podatki o obstoječem stanju

Geodetska uprava Republike Slovenije (v nadaljevanju: Geodetska uprava) pokriva lastne informacijske procese v produkcijskem okolju, za potrebe zunanjih procesov, ki niso vezani na produkcijske procese (potrebe javnosti, javnih institucij, državnih institucij, podjetij in drugih zunanjih subjektov) pa je skupaj z Ministrstvom za javno upravo (v nadaljevanju: MJU) vzpostavila distribucijsko okolje, na katerem zagotavlja podatke in storitve za zunanje odjemalce. Produkcijsko in distribucijsko okolje sta tehnično in organizacijsko ločeni, med njima potekajo le opredeljene podatkovne povezave, izmenjava podatkov in informacij. Večina podatkov in storitev na produkciji in distribuciji se hani v bazi Oracle verzija 12g.

1.1 Splošno o obstoječem sistemu

Produkcijsko okolje pokriva procese produkcijske narave, za katere skrbijo posamezni vsebinski uradi. Iz tehnološkega vidika je produkcijsko okolje podobno distribucijskemu, podatkovna baza je Oracle, aplikacijski nivo predstavljajo Oracle aplikacijski strežniki, obstaja pa širša paleta informacijskih orodij, ki se uporabljajo (npr. ESRI GIS, ..). Za potrebe interne uporabe na produkciji, so tudi v produkcijskem okolju vzpostavljene spletne storitve po OGC priporočilih.

Distribucijsko okolje (v nadaljevanju: distribucijsko okolje oz. DO) ki je nameščeno na skupni ItKt infrastrukturi na MJU, sestavlja v kombinaciji z ločenim produkcijskim okoljem Geodetske uprave osnovno prostorsko podatkovno infrastrukturo za nepremičnine (v nadaljevanju: PPI). PPI souporabljajo različne informacijske storitve, državni organi, javna uprava, poslovni subjekti in internet uporabniki.

Podatkovno jedro predstavljajo naslednje referenčne zbirke podatkov o geodetskih, kartografskih in nepremičninskih podatkih:

- zemljiški kataster,
- kataster stavb,
- register nepremičnin,
- podatki osnovnega geodetskega sistema,
- register prostorskih enot,
- register zemljepisnih imen,
- zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture,
- podatki evidence trga nepremičnin,
- podatki vrednostnih con in modelov,
- topografski in kartografski podatki,
- metapodatki o zbirkah in o storitvah.

V DO se podatki vodijo v enotnem okolju, opisni in vektorski podatki so shranjeni v Oracle podatkovni bazi s prostorsko opcijo, večji rastrski podatki (npr. ortofoto) pa na datotečnem sistemu. Ker se podatki v produkciji, zaradi postopnega razvoja in starosti sistema vodijo v različnih tehnologijah, se v fazi prepisa v distribucijski sistem izvajajo pri nekaterih zbirkah tudi transformacijski postopki. Prepis transakcijskih podatkov se iz produkcijskih okolij v DO izvaja enkrat dnevno, sočasno na več ločenih podatkovnih strežnikov v distribuciji. Postopek lahko

poteka, glede na izvirne podatke, v dveh stopnjah. V prvi se izvedejo potrebne transformacije na produkciji in sam prepis podatkov, v drugi stopnji pa se na distribuciji podatki preoblikujejo v objekte namenjene potrebam storitev v distribucijskem okolju. Prepis ne-transakcijskih podatkov (datotečni podatki) se izvaja z ločenimi postopki in z drugačno časovno dinamiko.

Na produkcijskem okolju se vodijo podatki v novem, D96/TM koordinatnem sistemu, zato je potrebno od prepisu podatkov na distribucijo le te transformirati v D48/GK. Geodetska uprava namreč iz sistema distribucije zagotavlja podatke v obeh koordinatnih sistemih.

Nad podatki v DO se nahaja storitveni nivo. Ta vsebuje različne večkrat uporabljive storitvene gradnike (objekte), ki se uporabljajo za končne storitve. Uporabniki lahko do informacij in podatkov praviloma dostopajo le preko storitvenega nivoja, neposreden dostop uporabnikov do podatkov (tabel) v podatkovni bazi praviloma ni možen. Sestavni deli sistema so še varnostna shema z naborom uporabniških pravic, sistem spletnih servisov z identifikacijo, podsistem beleženja transakcijskih sledi, nadzorni podsistem delovanja spletnih storitev ter podatkovno skladišče s poslovno inteligenco.

Obstoječe storitve lahko klasificiramo iz več vidikov. Iz vidika dostopnosti jih lahko delimo na javne in privatne storitve. Javne storitve so storitve, ki jih lahko uporabljajo anonimni uporabniki brez predhodne registracije v varnostni shemi oz. z enostavno samo-registracijo. Takšne storitve so npr. storitve vpogleda v metapodatke in podatke (javni vpogledi, javni spletni servisi) ter prevzem brezplačnih podatkov. Privatne storitve so namenjene registriranim uporabnikom, ki se morajo za njihovo uporabo predhodno registrirati po standardnem postopku v varnostni shemi. Registrirani uporabniki lahko dostopajo do različnih storitev, v skladu z zakonskimi določili oz. pravicami v varnostni shemi. Takšne storitve so npr. osebni vpogled, vpogled za registrirane uporabnike, izdajanje potrdil ter spletni servisi za prevzem podatkov.

Poleg navedenih storitev se v okviru DO vzdržuje še interno aplikacijo za izdajanje podatkov, ki se nahaja na lokalnem strežniku geodetske uprave, podatke pa prevzema iz distribucijskega okolja in deloma iz lokalnega omrežja.

Produkcijsko okolje, ki je vir (izvor) podatkov za DO se povezuje tudi s kontrolnimi (zunanji) registri (npr. centralni register prebivalstva, poslovni register organizacij, zemljiška knjiga). Poleg produkcijskega okolja Geodetske uprave se v distribucijo prepisujejo tudi nekateri drugi podatkovni viri državnih organov, ki se izkazujejo v storitvah kot npr. informacija o izdanih energetske izkaznicah.

1.2 Osnovne značilnosti

- Sistem je bil v osnovi vzpostavljen v letu 2004 ter postopoma dopolnjevan glede na sprotne zahteve in nove podatke.
- Podatkovna baza tako na distribuciji, kot produkciji je relacijska baza Oracle 12 g, v obeh primerih s prostorsko opcijo za hranjenje prostorskih podatkov. Na DO sta dve ločeni vendar podatkovno usklajeni bazi ter tretja testna baza za namene testiranja in razvoja.
- Aplikacijski nivo je nameščen na Oracle IAS ter na Oracle Weblogic aplikacijskih strežnikih.
- Pretežni del poslovne logike je implementiran v okviru PL/SQL procedur.

- Za implementacijo spletnih servisov se v osnovi uporablja odprtokodni Geoserver strežnik po OGC specifikacijah. Rastrski podatki in podatki za predpomnjenje so nameščeni na datotečnem sistemu.
- Prepis podatkov (replikacija) med različnimi bazami (instancami) ter replikacija datotečnih podatkov se izvaja z namensko razvitim podsistemom DOORS.
- Za hranjenje podatkov o uporabnikih in njihovih pravicah se uporablja namensko razvit podsistem RPAS.
- Beleženje vpogledov v podatke se izvaja v skladu z zakonodajo (varstvo osebnih podatkov) in za namene spremljanja storitev.
- Za analizo zabeleženih podatkov se uporablja Oracle poslovna inteligenca.
- Storitveni del infrastrukture je podvojen, ločena postavitvev je za uporabnike znotraj državnega omrežja (HKOM) in ločena postavitvev za uporabnike izven HKOM.

1.3 Uporaba sistema

- Sistem distribucije dnevno uporabljajo:
- registrirani uporabniki storitev: cca 1200 registriranih uporabnikov dnevno oz. cca 4500 letno iz cca 900 organizacijskih enot,
- javnost - storitve za splošno internetno javnost (javni vpogledi, brezplačni podatki, odprti spletni servisi),
- aplikacijski podsistem za izdajanje podatkov,
- drugi informacijski sistemi javnih in privatnih poslovnih subjektov, preko različnih splošnih ali namenskih storitev dostopa (replikacija podatkov, dostop do PL/SQL procedur, dostop do objektnih in kartografskih spletnih servisov), kot npr.
 - Agencija Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve
 - Agencija RS za okolje
 - Agencija za komunikacijska omrežja in storitve RS
 - Davčna uprava RS
 - Geodetska uprava RS
 - Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti
 - Ministrstvo za infrastrukturo in prostor
 - Ministrstvo za javno upravo
 - Ministrstvo za izobraževanje znanost in šport
 - Ministrstvo za kmetijstvo in okolje
 - Ministrstvo za notranje zadeve
 - Ministrstvo za obrambo
 - Onkološki inštitut Ljubljana
 - Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov RS
 - Statistični urad RS
 - Uprava RS za zaščito in reševanje
 - Vrhovno sodišče RS
 - Zavod za šport RS
 - Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije
 - EU institucije
 - Idr..

2 Predmet razpisanega javnega naročila

Predmet razpisanega javnega naročila je sprotno vzdrževanje in funkcionalne dopolnitve sistema distribucije ter replikacij podatkov in storitev na sistemu distribucije. Celoten predmet javnega naročila se deli na tri (3) naloge:

Naloga 1: Vzdrževanje replikacij in ETL postopkov

Naloga 2: Vzdrževanje storitev na distribuciji

Naloga 3: Dopolnitve in dodatne storitve na distribuciji

Podrobneje so naloge opredeljene v poglavju 2.1 do 2.3.

Časovni obseg izvajanja nalog:

Za vse tri (3) naloge, ki so predmet javnega naročila je časovni obseg 2 leti od podpisa pogodbe, pri čemer naročnik ni obvezen, da izkoristi celotno razpisano količino ur.

Plačilo za zagotavljanje vzdrževanja in dopolnitev ter dodatnih storitev bo izvedeno po dejansko opravljenem delu, na podlagi izstavljenih in s strani naročnika potrjenih mesečnih računov, upoštevajoč ceno urne postavke iz predračuna.

Splošen obseg (katalog del), ki jih mora izvajalec obvezno opravljati v okviru sklopa vzdrževanja (naloga 1 in 2) vsebuje:

Zahteva	Opis zahteve
Razpoložljivost izvajalca	Izvajalec mora zagotavljati stalno možnost prijave incidentov (24/7) neposredno v sistem za uporabniško podporo. Izvajalec mora zagotavljati stalno razpoložljivost v okviru delovnega časa naročnika preko telefona in sicer: <ul style="list-style-type: none">▪ ponedeljek, torek, četrtek od 8. do 16. ure,▪ sreda od 8. do 17. ure▪ petek od 8. do 15. ure.
Vodenje in beleženje incidentov	Vse incidente (na podlagi prijave naročnika ali druge) mora izvajalec voditi v sistemu za uporabniško podporo. Naročnik zahteva, da izvajalec razpolaga s sistemom spremljanja incidentov v okviru sistema podpore in da izvaja sprotno beleženje incidentov ter postopka reševanja. Naročniku mora biti omogočen neposreden oddaljen dostop do sistema za spremljanje incidentov in pregled nad vsemi aktivnostmi.
Sistematični redni dnevni nadzor delovanja storitev	Naročnik zahteva redno dnevno spremljanje delovanja storitev v času delovnega časa, ponovni zagon storitev po potrebi oz. sporočilo sistemskemu operaterju na MJU ali Geodetski upravi, da izvede ponovni zagon storitve, odpravljanje manjših zastojev ugotovljenih v okviru rednega nadzora, po potrebi eskalacija problema do skrbnika pogodbe.

Eskalacija incidentov	Izvajalec mora spremljati potek reševanja incidenta do rešitve. V kolikor izvajalec incidenta ne more razrešiti sam, vključi v reševanje naročnika in sistemskega upravitelja.
Hranjenje vseh nameštitev, konfiguracij, knjižnic, kode idr., kar je potrebno za delovanje posamezne storitve elektronskih storitev.	Naročnik zahteva, da izvajalec, ne glede na način arhiviranja sistemov pri sistemskem upravitelju, hrani pri sebi zadnje nameštene, redno vzdrževane verzije posameznih elektronskih storitev skupaj z vsemi potrebnimi moduli (knjižnice, koda, konfiguracijske datoteke idr...), za potrebe ponovne vzpostavitve delovanja posamezne storitve v primeru odpovedi sistemov, na katerih so nameštene storitve.
Podpora naročniku in sistemskemu upravitelju	Podpora naročniku obsega: <ul style="list-style-type: none"> ▪ podporo v primeri incidentov in odpravo napak. Podpora se izvaja preko telefona v rednem delovnem času, preko elektronske pošte in/ali sistema za uporabniško podporo; ▪ Podpora končnim uporabnikom storitev, na zahtevo naročnika (drugi nivo uporabniške pomoči), ▪ izvajalec nudi naročniku strokovno podporo pri upravljanju s storitvami. Izvajalec po potrebi sodeluje s sistemskim upraviteljem distribucijskega okolja pri dopolnitvah, sistemskih spremembah in zagotavljanju razpoložljivosti in varnosti storitev; ▪ izvajalec mora naročniku nuditi pomoč, pojasnila, svetovanje in odgovarjanje na zastavljena vprašanja glede stanja sistema, delovanja programske opreme ter dokumentacije; ▪ izvajanje podpornih storitev in dopolnitev, navedenih pri konkretnih storitvah

Izvajalec vzdrževanja mora za vso opravljeno delo predložiti poročilo o vseh opravljenih aktivnostih ob vsakokratni izstavitvi računa, po razpisanih nalogah, kot so navedene v predračunu.

Poročilo izvajalca mora vsebovati nalogo, opis incidenta ali relacijo na prijavo incidenta (npr. številko iz uporabniške podpore), opis rešitve incidenta, datum rešitve, porabljen čas za posamezno rešitev incidenta in navedbo oseb ki so delale na incidentu.

2.1 Naloga 1: Vzdrževanje replikacij in ETL postopkov

Naloga vsebuje vzdrževanje in podporo sistemu replikacij podatkov za potrebe distribucije in podporo polnjenja podatkovnega skladišča z vključenimi ETL postopki.

Med produkcijskim in distribucijskim okoljem se podatki prenašajo v okviru namenskih replikacijskih mehanizmov, tako da so podatki dostopni različnim storitvam in uporabnikom v skladu s poslovnimi pravili na način, da se vodijo na enem mestu, kopije pa se distribuirajo na druge lokacije, kjer se podatki potrebujejo.

V okviru podatkovnih baz se tako izvajajo prepisi med Oracle podatkovnimi bazami (instanc). Prepis podatkov se izvaja v okviru sistema za replikacijo podatkov DOORS, ki vsebuje, kjer je potrebno tudi ETL postopke za konverzijo ali predpripravo podatkov (npr. izdelava sloja parcel ZKP iz sloja parcelnih delov, pretvorba iz SDE zapisa v SDO zapis, generiranje grafike iz opisnih podatkov, transformacija iz koordinatnega sistema D-96 TM v D-48 GK, idr...).

Sistem DOORS za prepis podatkov na nivoju baze je razvit na nivoju baznih PL/SQL procedur za potrebe manipulacije s podatki, ki so zapisani v bazi in z uporabo Oracleovih baznih mehanizmov. Sistem DOORS o svojem delovanju obvešča pooblaščen osebe preko sistema elektronske pošte, vse aktivnosti pa zapisuje tudi v lastne loge v bazi.

Prepis podatkov se izvaja z različno dinamiko, odvisno od poslovnih potreb. Načeloma se produkcijski podatki oz. spremembe produkcijskih podatkov prepisujejo v DO enkrat dnevno, osveževanje stanj med RPAS shemami se izvaja vsakih pet minut, transakcijski log podatki se prepisujejo v predstopnjo podatkovnega skladišča z različno dinamiko, pri čemer se podatki na izvoru lahko tudi brišejo. Določeni podatki, ki se spreminjajo v daljših časovnih obdobjih (npr. večina rastrskih podatkov) pa se glede na dinamiko sprememb prepisujejo v ustrezno daljših časovnih intervalih.

Izvajajo se naslednji prepisi podatkov:

- Predpriprava podatkov ter ETL postopki na produkciji za potrebe replikacij,
- Replikacija podatkov iz produkcijskih instanc na distribucijske instance,
- Replikacije v ti. Sekundarno distribucijo za potrebe neposrednega prevzema podatkov drugih državnih organov,
- Replikacija iz produkcijskih in distribucijskih instanc na analitično instanco z izvedbo ETL postopkov polnjenja,
- Replikacija med shemami RPAS,
- Replikacije, ETL postopki in prepis v podatkovno skladišče za potrebe analiz nad delovanjem storitev DO, nadzor uporabe osebnih podatkov, izdajanjem potrdil in za nadzor nad prenosom sprememb v sistem zemljiške knjige
- Pomoč pri replikaciji podatkov drugih upravljalcev v distribucijo.

Zaradi različnih vzrokov (problemi pri podatkih, problemi na komunikacijah, problemi na strojni opremi, problemi na bazi ipd..) lahko prihaja do motenj pri izvedbi prepisov, zato je poleg osnovnega vzdrževanja samega sistema DOORS potrebno tudi dnevno nadzirati pravilnost osveževanja, pravilnost ETL postopkov, razpoložljivost objektov ter kontrolo kakovosti prenosa podatkov.

V primeru nepredvidenih problemov (prekinitve v komunikaciji, neizveden prenos zaradi odpovedi sistemov, spremembe v strukturi podatkov, neizvedeni postopki v produkciji...) je potrebno podatke osvežiti po specifičnih postopkih ročno oz. izvesti inicialni prepis podatkov.

V okviru vzdrževanja sistema DOORS je potrebno zagotavljati podporo procedur za replikacijo, podporo sistemskih baznih objektov (grajenje MW in VW, podporo aplikacijskim baznim objektom (za beleženje uporabe podatkov, beleženje uporabe osebnih podatkov), podporo pri replikaciji vsebine registra prostorskih enot, podporo pri procesih polnitve podatkovnega skladišča in prepis letnih prometnih datotek podatkovnega skladišča v arhivsko bazo.

Obseg vzdrževanja:

Obseg vzdrževanja se izvaja skladno s splošnim katalogom vzdrževalnih nalog, pri čemer mora izvajalec zagotavljati:

- dnevno spremljanje delovanja sistema replikacij ter nadzor izvajanja replikacij in ETL postopkov v prepisih na distribucijo,
- spremljanje prenosov in ETL postopkov pri polnjenju podatkovnega skladišča,
- odprava zastojev in drugih incidentov pri delovanju replikacij in ETL procesov,
- ročno ustavljanje in proženje replikacij po potrebi,
- nastavitve inicialnega stanja repliciranih podatkov,
- dodajanje posameznih objektov v sistem repliciranja,
- izvajanje dopolnitev na pred in post replikacijskih ter ETL postopkih in na povezanih objektih,
- optimizacija sistema replikacije in ETL procesov,
- dopolnitve ETL postopkov zaradi sprememb strukture ali poslovne logike,
- prepis letnih dnevnikov oz. stanj na analitični instanci v arhivsko instanco,
- pomoč naročniku pri ekstrakciji revizijskih sledi iz dnevnikov,
- svetovanje naročniku pri izdelavi poročil in analiz,
- svetovanje naročniku glede optimalne uporabe sistema replikacij,
- svetovanje in pomoč drugim pogodbenim izvajalcem naročnika pri uporabi sistema replikacij za potrebe naročnika
- sprotno osveževanje aktualne dokumentacije.

2.2 Naloga 2: Vzdrževanje storitev na distribuciji

V okolju distribucije so za potrebe končnih uporabnikov, nameščene storitve spletnih servisov, namenske aplikativne rešitve ter aplikativne rešitve z grafičnimi uporabniškimi vmesniki (spletne aplikacije) za pregledovanje ali pridobivanje podatkov.

2.2.1 Vzdrževanje spletnih servisov (OWS)

Naloga vsebuje vzdrževanje in podporo sistemu spletnih servisov (OWS).

Področje obsega delovanje infrastrukture spletnih servisov (OWS) kar vključuje različne postavitve aplikacijskih strežnikov Geoserver za potrebe delovanja spletnih servisov WMS/WMTS, WFS, WCS, WPS, podsistem za nadzor in dokumentiranje spletnih servisov, podsistem za identifikacijo odjemalcev preko spletnih servisov in bazne objekte, ki so namenjeni delovanju spletnih servisov. Datotečni sistem, katerega uporabljajo spletni servisi in storitve je nameščen na Oracle datotečnem sistemu (OCF2).

Spletni servisi so nameščeni v ločenih okoljih na infrastrukturi Ministrstva za javno upravo (domeni prostor4 in storitve.eprostor), pri čemer sta postavitvi za Internet in Intranet ločeni. Aplikacijski nivo predstavlja odprtokodni strežnik Geoserver nameščen v okolju Oracle z J2EE

kompatibilnim izvajalnim okoljem. Geoserver strežnik dostopa do opisnih in vektorskih podatkov preko PL/SQL, SQL vmesnikov in vpogledov v podatkovni bazi ter do rastrskih podatkov v datotečnem sistemu.

Geoserver strežnik je dopolnjen z varnostnim sistemom, ki omogoča nadzor nad uporabo spletnih servisov, pridobivanje žetonov ter kodiranje zahtevkov, pri čemer se avtorizacija izvaja preko varnostne sheme GU-RPAS.

Za nadzor delovanja spletnih servisov je nameščena javanska aplikacija, ki testira delovanje spletnih servisov.

Strežniki Geoserver so nameščeni na domenah GOV in SIGOV (domeni <https://prostor4.si/gov.si> ter <https://storitve.eprostor.si/gov.si>) na ločenih aplikacijskih infrastrukturah, s čimer se pokriva potrebe notranjih ter zunanjih uporabnikov kot tudi posredovanje podatkov v starem D48 in novem D96 koordinatnem sistemu. Pokriva se delovanje:

- nacionalnih servisov,
- INSPIRE servisov,
- ELF servisov.

Obseg vzdrževanja:

Obseg vzdrževanja se izvaja skladno s splošnim katalogom vzdrževalnih nalog, pri čemer mora izvajalec zagotavljati:

- nadzor delovanja infrastrukture spletnih servisov, predpomnilnika (tile_cache), sistema za identifikacijo uporabnikov in nadzorne aplikacije,
- zamenjava statičnih vsebin, ki se strežejo (rastr, vektorji iz datotečnega sistema, podatki, ki se pripravljajo občasno – npr. državna meja, razni razrezi na liste)
- osvežitev tile_cache v primeru spremembe osnovne vsebine (npr. rastrskih kart),
- odprava napak pri delovanju infrastrukture spletnih servisov OWS,
- optimizacijo delovanja infrastrukture spletnih servisov (servisov in baznih vtičnikov oz. procedur),
- dopolnitve oz. optimizacije servisov in procedur zaradi spremembe systemskega okolja (npr. dvig verzije baze),
- dopolnitve oz. optimizacije servisov in procedur zaradi spremembe strukture podatkov,
- vse potrebne konfiguracije in rekonfiguracije storitev v okviru OWS infrastrukture,
- dopolnjevanje katalogov spletnih servisov in programskih objektov z nazivi in opisi znotraj baze in znotraj konfiguracije Geoserverjev,
- podpora metapodatkovnih opisov spletnih storitev, primerov klicev v katalogih in naslovov za potrebe nadzorne programske opreme ter za potrebe dokumentacije,
- zamenjava rastrskih slojev z novimi ažuriranimi vsebinami (npr. novi DOF posnetki), ter priprava novih podatkov v predpomnilnikih,
- namestitvev in registracijo novih ali dopolnjenih spletnih servise tipa WFS, WMS/WMTS z izvedbo vseh potrebnih korakov pri namestitvi in registraciji v bazi ter na aplikacijskem nivoju,

- dopolnitev SLD slojev za prikaz informacij v WMS spletnih servisih,
- podporo naročniku in sistemskemu upravljavcu pri uporabi storitev spletnih servisov ter pomoč in svetovanje pri priklopu novih uporabnikov,
- podporo naročniku in uporabnikom pri prehodu na novejšje verzije storitev,
- dežurstvo na posebno zahtevo naročnika,
- izvajanje storitev pomoči na drugem nivoju uporabniške pomoči s področja spletnih servisov (help-desk):
 - podpora naročniku pri odpravljanju incidentov,
 - podpora naročniku pri reševanju prijavljenih zahtevkov v prvi nivo uporabniške podpore (naročnikova uporabniška podpora),
 - neposredna podpora končnim uporabnikom storitev v primeru, da prvi nivo uporabniške podpore ne more rešiti problema
 - podpora in sodelovanje z sistemskim upravljavcem infrastrukture.

2.2.2 Vzdrževanje uporabniških aplikacij

V okviru naloge se izvajajo aktivnosti za zagotavljanje delovanja v tem poglavju navedenih uporabniških aplikacij.

Vpogled v podatke za registrirane uporabnike (PREG)

Informacijska rešitev vpogleda v podatke za registrirane uporabnike (v nadaljevanju PREG moduli) so namenjeni registriranim uporabnikom za najmanj naslednje sklope opisnih in lokacijskih podatkov:

- zemljiški kataster,
- kataster stavb,
- register nepremičnin,
- osnovni geodetski sistem,
- geografska imena,
- register prostorskih enot,
- topografske in kartografske podlage,
- zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture,
- evidenca vrednotenja.

Informacijska rešitev deluje na infrastrukturi Oracle, Java, Open layers, grafični strežnik Geoserver, GWC, PL/SQL, RPAS. Aplikacija je ločeno nameščena na zunanjih in na notranjih strežnikih.

Uporaba aplikacije je možna na podlagi kombinacije digitalnega potrdila ter uporabniškega imena in gesla in tudi samo z uporabo uporabniškega imena in gesla za notranje uporabnike v HKOM.

Uporabniki aplikacije imajo različne pravice uporabe, glede na zakonske omejitve (npr, dostop

do osebnih podatkov) ter glede na dogovorjene poslovne odnose. Aplikacija vsebuje pregledovalnik opisnih in grafičnih podatkov. preg/.

Izdajanje potrdil iz zbirk geodetskih podatkov (PREG_POT)

Informacijska rešitev za podporo izdaji uradnih potrdil iz zbirk geodetskih podatkov v okviru aplikacije PREG (na podlagi Pravilnika o vrstah in vsebini potrdil iz zbirk geodetskih podatkov ter o načinu izkazovanja podatkov) je spletna rešitev, ki specifičnim uporabnikom (z ustreznim pooblastilom) omogoča izdajo uradnih potrdil. Poseben administrativni modul omogoča administratorju na strani naročnika urejanje določenih statičnih vsebin, ki so sestavni del potrdil. Beleženje o izdanih potrdilih se izvaja v posebno transakcijsko tabelo(e) za namene statistične obdelave izdanih potrdil. Številčenje potrdil je enotno in neodvisno od organizacijske enote, ki izda potrdilo. Z namenom skrajšanja postopka pri izpolnjevanju vloge na okencu je za uporabnike s posebno pravico (PRC_POT_VLOGA) omogočeno kreiranje le te. V fazi priprave potrdila se podatki o stranki in nepremičnini oz. subjektu za katerega se potrdilo pripravlja, napolnijo v predpripravljene predloge.

Javni vpogled v podatke o nepremičninah (JV_NPR)

Informacijska rešitev javnega vpogleda v podatke o nepremičninah omogoča neregistriranim uporabnikom vpogledovanje najmanj v naslednje sklope opisnih in lokacijskih podatkov:

- zemljiški kataster,
- kataster stavb,
- register nepremičnin,
- register prostorskih enot,
- zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture,
- rastrske karte in načrti,
- podatki o širokopasovnem internetu,
- podatki o energetski izkaznici.

Informacijska rešitev deluje na infrastrukturi Java, Open Layers, PL/SQL, WFS in WMS/WMTS vmesnikov in je namenjena neidentificiranim internet uporabnikom. Aplikacija je dvojezična in vsebuje pregledovalnik opisnih in grafičnih podatkov.

Osebni vpogled v podatke o nepremičninah (JV_OSV)

Informacijska rešitev za osebni vpogled v podatke o nepremičninah je spletna rešitev, ki omogoča vpogled v podatke o lastnih nepremičninah uporabnika (lastnika). Aplikacija je dvojezična.

Informacijska rešitev deluje na enaki infrastrukturi kot informacijska rešitev JV_NPR z dodatnim upoštevanjem kvalificiranih digitalnih potrdil ter dostopom do spletnih storitev

ponudnikov identitet. Uporaba aplikacije je možna na podlagi digitalnega potrdila.

Aplikacija vsebuje pregledovalnik opisnih in grafičnih podatkov in prijavo preko digitalnega potrdila oz. SI-PASS mehanizma.

Aplikacija za izdajanje digitalnih podatkov (AIDP)

Informacijska rešitev AIDP je spletna rešitev za pripravo in izdajanje podatkov,, ki je dostopna v Intranetu Geodetske uprave. Omogoča podporo postopku izdaje naslednjih podatkov iz distribucijskega okolja:

- ortofotov DOF050 in DOF025,
- podatkov evidence trga nepremičnin,
- podatkov zemljiškega katastra s podatki o lastnikih,
- podatkov katastra stavb s podatki o upravljavcih in lastnikih in
- podatkov registra nepremičnin s podatki o upravljavcih in lastnikih.

Informacijska rešitev omogoča izdajanje podatkov v različnih prostorskih obsegih in izhodnih izmenjevalnih formatih.

Informacijska rešitev omogoča vnos naročila, pripravo podatkov in dobavnice ter v povezavi z zalednim finančnim sistemom Geodetske uprave izdelavo predračuna in računa.

Informacijska rešitev deluje na infrastrukturi Oracle, Java, ESRI vtičniki, grafični strežnik, PL/SQL.

Aplikacija za pripravo in prevzem podatkov (OPG-PGP)

Informacijska rešitev za pripravo (OPGP) in prevzem geodetskih podatkov (PGP) izvaja predpripravo podatkov in omogoča lokalnim skupnostim in uporabnikom državne uprave prevzem podatkov iz evidenc Geodetske uprave.

Aplikacija OPGP je namenjena upravljavcu za pripravo podatkov.

Aplikacija PGP omogoča prevzem podatkov on-line (GJI za področje posameznega sloja in občine) za ostale podatke pa prevzem podatkov iz že predhodno s aplikacijo OPGP pripravljenih podatkov po občinah.

Informacijska rešitev deluje na infrastrukturi Oracle, Java, PL/SQL, WFS, RPAS, certifikati.

Dostop do PGP aplikacije je možen z uporabo digitalnega potrdila, dostopnost vsebin je odvisna od dodeljenih pravic v varnostni shemi.

Aplikacija PGP omogoča prevzem vektorskih podatkov v SHP ali GML formatu in opisnih podatkov v XML formatu za najmanj:

- zemljiški kataster,
- kataster stavb,
- register nepremičnin,
- register gospodarske javne infrastrukture,
- register prostorskih enot.

Aplikacija e-Geodetski podatki (e-GP)

Informacijska rešitev za dostop do brezplačnih podatkov Geodetske uprave (e-GP) je namenjena uporabnikom, da po enostavni registraciji, preko svetovnega spleta prevzamejo brezplačne predpripravljene podatke.

Podatki za podatkovne sklope se periodično pripravljajo v zalednem sistemu za pripravo paketov podatkov. Podatki se po uspešni pripravi prenesejo na podatkovni strežnik, do koder dostopa aplikacija e-GP.

Aplikacija za nadzor delovanja spletnih servisov (KDSS)

Informacijska rešitev za nadzor nad delovanjem spletnih servisov je namenjena nadzoru delovanja spletnih servisov. Periodično se preverjajo klici spletnih servisov, rezultati preverjanja se shranjujejo v podatkovno bazo, kjer so na voljo za nadaljnje analize. Sistem omogoča upravljanje in ustrezno detekcijo napak in uporabniški vmesnik za pregled stanja ter ročni zagon posameznega testa.

Obseg vzdrževanja uporabniških aplikacij

Za navedene uporabniške aplikacije je potrebno zagotavljati redno vzdrževanje in podporo, kar obsega najmanj:

- vzdrževanje delovanja aplikacij,
- optimizacija delovanja aplikacij,
- konfiguracije in rekonfiguracije aplikacij,
- odprava napak pri delovanju storitev in manjše prilagoditve storitev;
- ponovne namestitve/premestitve aplikacij v primeru odpovedi ali zamenjave opreme,
- redno varnostno preverjanje aplikacij in odpravo morebitno ugotovljenih pomankljivosti,
- nadgradnjo na nov verzije knjižnic oz. uporabljenih orodij za razvoj in vzdrževanje aplikacij,
- svetovanje ter nudenje strokovne pomoči naročniku in administratorjem sistema,
- pomoč, pojasnila, svetovanje in odgovarjanje na naročnikova zastavljena vprašanja glede stanja sistema, delovanja programske opreme ter dokumentacije,
- manjše funkcionalne uskladitve aplikacij,

- pomoč naročniku pri izdajanju podatkov,
- priprava nestandardnih izdajanj podatkov,
- dežurstvo na posebno zahtevo naročnika,
- dokumentiranje vodenje sprememb dokumentacije,
- izvajanje storitev pomoči na drugem nivoju uporabniške pomoči (help-desk):
 - podpora naročniku pri odpravljanju incidentov,
 - podpora naročniku pri reševanju prijavljenih zahtevkov v prvi nivo uporabniške podpore (naročnikova uporabniška podpora),
 - neposredna podpora končnim uporabnikom storitev v primeru, da prvi nivo uporabniške podpore ne more rešiti problema,

Izvajalec mora ob vsakokratnem mesečnem poročilu podati tudi pregled finančne porabe v okviru naloge 2 po posameznih navedenih aplikacijah in sicer:

- delež stroškov vzdrževanja v tekočem obračunskem mesecu po posamezni aplikaciji glede na vrednost vzdrževanja naloge 2.

2.3 Naloga 3: Dopolnitve in dodatne storitve na distribuciji

Izvajalec mora v okviru naloge zagotavljati dopolnilno vzdrževanje in funkcionalne dopolnitve storitev, ki so opisane v nalogi 1. in 2. Naloga 3 vključuje izvedbo funkcionalnih dopolnitev sistema in storitev, reševanje incidentov, katerih obseg ni bilo možno predvideti, nastalih kot posledica zunanjih vplivov na katere naročnik in izvajalec ne moreta vplivati.

Funkcionalne dopolnitve obstoječih storitev obsegajo prilagoditve storitev na zahtevo naročnika, za dopolnitve, ki jih naročnik v času javnega razpisa ni mogel predvideti oz. opredeliti, izvedba funkcionalnih dopolnitev pa je nujna za zagotavljanje delovanja storitev ob spremenjenih pogojih delovanja zaradi zunanjih ali notranjih vzrokov.

Aktivnosti v okviru naloge se izvajajo na podlagi predhodne odobritve oz. naročila naročnika, pri čemer naročnik ni dolžan v celoti izrabiti predvideno količino ur.

Opravljen del se obračuna mesečno za naloge, ki so bile zaključene pretekli mesec in potrjene s strani naročnika, pri čemer se računu priloži poročilo o vseh izvedenih aktivnostih. Obračun se izdela na podlagi dejansko porabljenih ur po enotni ceni v predračunu za to nalogo.

Pri izvedbi dopolnitev se smiselno upošteva poglavje 3.

3 Splošne zahteve pri izvajanju nalog

Pri izvedbi nalog je poleg specifičnih potrebno upoštevati tudi splošne zahteve kot so opredeljene v tem poglavju in povezanih dokumentih.

Komunikacija

Vodja projekta z naročnikom sodeluje pri koordinaciji dela na projektu in usklajevanju sestankov, na katerih morajo biti po potrebi prisotni tudi drugi predstavniki izvajalca. Vodja projekta na strani izvajalca se mora na pobude, vprašanja in naročila naročnika odzvati najkasneje v roku treh delovnih dni. Če odziva ne more zagotoviti, izvajalec javi naročniku kontaktne podatke osebe, ki bo vodjo projekta v času odsotnosti nadomeščala. Ta oseba je dolžna v času odsotnosti vodje projekta v celoti kompetentno prevzeti delo vodje projekta.

Izvajalec mora naročniku zagotoviti najmanj možnost komuniciranja preko telefonske številke s takojšnjim odzivom in preko posebnega elektronskega naslova projekta oz. preko naslova za uporabniško podporo. Izvajalec mora zagotoviti sistem za spremljanje komuniciranja z naročnikom, iz katerega je razviden potek posameznik aktivnosti.

Sistem za uporabniško podporo

Izvajalec mora naročniku omogočiti komunikacijo neposredno preko izvajalčevega sistema za prijavo in spremljanje incidentov in v okviru tega zagotavljati tudi drugi nivo uporabniške podpore. Za delo s sistemom zagotovi izvajalec naročniku tri uporabniške račune.

Sistem spreminjanja verzij in nameščanja storitev

Izvajalec mora imeti uveden sistem spremljanja verzij in nameščanja storitev. Naročnik nima za vse storitve zagotovljeno testno okolje, zato si mora izvajalec sam zagotoviti razvojno okolje pri sebi.

Izvajalec mora uporabljati MJU sistem za spremljanje in nameščanje verzij na testno in produkcijsko okolje naročnika ter upoštevati MJU GTZ navodila.

Izvedba dopolnitev

Vse naloge za funkcionalno dopolnitev storitev se izvajajo po načelu, predhodnega naročila oz. potrditve izvedbe v primeru incidentov s strani naročnika. Na podlaga naročila funkcionalne dopolnitve izvajalec pripravi načrt izvedbe ter ga uskladi z naročnikom. Po uskladitvi in potrditvi obsega naloge izvajalec izvede naloge za realizacijo storitve. Storitve gredo najprej skozi fazo testiranja v razvojnem okolju pri izvajalcu. Po uspešno potrjenem testiranju v razvojnem okolju se izvede prenos v testno okolje, ter nato v produkcijsko okolje.

Izvajalec je dolžan vsako nameščeno storitev preizkusiti sam in pred prenosom v testno okolje naročniku posredovati testni obrazec s katerim potrjuje da storitev deluje v skladu z dogovorjenimi parametri. Vsebino in obliko testnega obrazca določi izvajalec in ga potrdi naročnik.

Po prenosu v testno okolje izvedejo testiranje uporabniki naročnika v sodelovanju z izvajalcem. Izvajalec mora zagotoviti vse pogoje za izvedbo testiranja. Dostop do testnega okolja mora biti možen preko obstoječe varnostne sheme sistema distribucije. Za testiranje pripravi izvajalec program testiranja in obrazce, ki jih preizkuševalci izpolnijo (poročilo o testiranju). Pripombe preizkuševalcev je izvajalec dolžan upoštevati v obsegu predvidene funkcionalnosti, pred implementacijo pa jih mora uskladiti z naročnikom. Navodila za izvajanje testiranja in beleženje pripomb morajo biti s strani izvajalca jasno podana.

Testne storitve morajo biti jasno ločene od produkcijskih, tako da ne more priti do zamenjav in napak pri preizkuševalcih. Testne storitve ne smejo pisati transakcij v produkcijske loge.

Po uspešno zaključenem testiranju v testnem okolju izvajalec zagotovi prenos funkcionalnosti v produkcijsko okolje, naročniku pa preda vso dokumentacijo, ki vsebuje poročilo o testiranju, poročilo o namestitvi, opis funkcionalnosti, tehnični in uporabniški priročnik oz. dopolnitev obstoječe dokumentacije.

Nameščanje nove strojne, komunikacijske opreme, popravkov oz. nadgradenj systemske programske opreme je v pristojnosti naročnika oz. upravljavca systemskega dela distribucije. Izvajalec mora naročniku oz. upravljavcu sistema pred namestitvijo systemskih popravkov potrditi skladnost aplikativnih storitev s predvideno systemsko dopolnitvijo. Izvajalec mora uskladiti delovanje aplikativnih storitev s predvideno systemsko dopolnitvijo v primeru da je izvedba systemske dopolnitve obvezna zaradi varnostnih razlogov ali razlogov stabilnosti in pravilnosti delovanja systemskega okolja.

Pri namestitvi aplikacij mora izvajalec upoštevati zahteve MJU. Ob vsaki namestitvi mora posredovati ustrezno sporočilo v skladu z internim navodilom naročnika za obveščanje ob zahtevkih za namestitve novih verzij aplikacij (GU_SIIP_2010_01_1-Navodilo_za_namestitvev_aplikacije.pdf).

Optimizacija in obremenitve

Izvajalec je dolžan optimizirati programsko kodo in bazne objekte s ciljem zagotavljanja optimalnega delovanja. Vse ne optimalnosti, ki se izkažejo skozi testiranja in obremenilni test mora izvajalec odpraviti do prenosa v uporabo. Enako velja za vsako izvedeno spremembo s strani izvajalca. Izvajalec je dolžan tudi predlagati pri vseh namestitvah popravkov storitev na katerikoli verziji sistema mora izvajalec naročniku sporočiti seznam popravkov.

V primeru povečane obremenitve sistemov zaradi stalne ali občasne povečane uporabe storitev, lahko naročnik oz. upravljavec systemskega okolja namesti dodatno strojno (virtualno) opremo, potrebno za optimalno odzivnost storitev. Izvajalec mora zagotoviti namestitvev storitev na dodatno opremo v skladu z dogovorjenim načinom nameščanja storitev.

Združljivost z obstoječim okoljem

Dopolnitev funkcionalnosti distribucije morajo biti združljive z obstoječim okoljem in z obstoječo infrastrukturo (sistemsko okolje in drugi infrastrukturni gradniki) na kateri tečejo obstoječe rešitve.

Vse dopolnitve oz. popravki morajo biti izdelano tako da so:

- modularne (jih je možno uporabiti v različnih delih sistema oz. uporabljajo že razvite ali novo razvite gradnike za določene funkcionalnosti – ista funkcionalnost se ne podvaja v različni kodi),
- parameterizirane (vsi dinamični deli morajo biti opredeljeni v parametrih in šifrantih, možnost večjezičnosti, teksti in sporočila za uporabnika morajo biti v največji možni meri neodvisni od same kode, tako da jih lahko dopolnjuje oz. popravlja tudi naročnik brez poseganja v kodo),
- nadgradljive (možnost prilagajanja višjim verzijam sistema okolja z čim manj dodatnih posegov),
- skalabilne (podpora hkratnemu delovanju na več strežnikih, podpora »content stikalom« več strežnikom,
- vse namestitve storitev in modulov ter administracija poteka po »RTP protokolu« Ministrstva za javno upravo,
- elektronske storitve, do katerih dostopajo uporabniki, ki nimajo dostopa do HKOM-a, se nameščajo v DMZ območje. Elektronske storitve, do katerih dostopajo izključno HKOM uporabniki, se nameščajo znotraj HKOM-a. Natančna opredelitev kje se namesti katera storitev, se uskladi z naročnikom na podlagi znane funkcionalnosti elektronske storitve,
- vse elektronske storitve dostopa do podatkov morajo biti zabeležene, tako da je razvidno:
 - kdaj je bila storitev uporabljena,
 - kdo je storitev uporabil (v primeru klica interne aplikacije mora biti razvidna aplikacija, modul in uporabnik, v primeru klica zunanje aplikacije mora biti razvidna zunanja aplikacija in modul),
 - parameter klica oz. zahtevkov za podatke (npr. Sql stavek),
 - katera storitev je bila uporabljena (v primeru vezanih storitev mora biti razvidna veriga klicanih storitev),
 - število oz. obseg vrnjenih podatkov,
 - pri osebnih podatkih mora biti beleženje izvedeno v skladu z določili Zakona o varstvu osebnih podatkov.

3.1 Poročanje, dokumentacija, izvorna koda

- Izvajalec skladno s terminskim planom poroča o aktivnostih. Če ni posebej opredeljeno, poroča mesečno.
- Izvajalec mora sproti (ob vsaki spremembi) osveževati dokumentacijo.
- Tehnična dokumentacija izvedenega sistema (modula, storitve) mora vsebovati (glede na izdelek):

- opis in sliko arhitekture,
 - prikaz fizičnega modela,
 - opise procesov,
 - dokumentirano izvorno kodo,
 - opis izmenjevalnih formatov in polj,
 - uporabniške račune in gesla,
 - instalacijske procedure z opisom namestitve,
 - navodila za administratorje, skrbnike in uporabnike,
 - za vse prenesene ali dopolnjene storitve morajo biti izdelane nove, dopolnjene dokumentacije, ki odražajo zadnje stanje.
- Vsa končna dokumentacija in izvorna koda mora biti izdelana in predana v elektronski obliki ob zaključku oz. prevzemu posamezne rešitve oz. dopolnitve ter zavarovana na CD/DVD enoti.
 - Vsa končna dokumentacija mora biti napisana v slovenskem jeziku.
 - Tekstovna dokumentacija mora biti v formatu, berljivem z orodjem Microsoft Word. Preglednice morajo biti v formatu, berljivem s Microsoft Excell, predstavitve v formatu, berljivem z Microsoft PowerPoint.
 - Diagrami, postopki, UML sheme, uporabniški diagrami morajo biti predani v kot slikovno gradivo v formatu PNG ali drugem rastrskem standardnem formatu, ter kot objekti v formatu ki je berljiv z Enterprise Architectoziroma v izmenjevalnem formatu XMI
 - Vsi tehniški in uporabniški priročniki morajo biti oštevilčeni ter verzionirani. Na prvi strani in v glavi na vsaki strani mora biti naveden ime dokumenta, verzija dokumenta, projekt, datum ter naziv naročnika: „Geodetska uprava RS”.
 - Vsi dokumenti morajo biti poimenovani enotno (namesto presledkov se uporabi znak podčrtaj »_«) in v imenih dokumentov ne sme biti šumnikov ali posebnih znakov. Ime dokumenta se vedno začne z GU_DO_področje_podpodročje_verzija.tipdokumenta. Seznam vseh dokumentov mora biti prikazan v dokumentu z imenom GU_DO_INDEX_LETO.tipdokumenta v katerem so navedeni osnovni podatki: številka pogodbe, leto izdelave ter seznam vse dokumentacije (z imenom datoteke in opisom kaj je v datoteki).
 - Naročnik lahko po pregledu dokumentacije zahteva dopolnitev dokumentacije.
 - Vsa obstoječa dokumentacija ter dopolnjena ali spremenjena izvorna koda je last naročnika. Z dnem plačila postanejo vse materialne avtorske pravice izvajalca, ki nastanejo v zvezi s to pogodbo, last naročnika in to izključno, v neomejenem obsegu in za ves čas njihovega trajanja.
 - Dokončni prevzemi.
 - Naročnik izvede dokončni prevzem tako, da z zapisnikom potrdi uspešno izvedbo nalog in ustreznost vsebine elaborata.

3.2 Omejitve

Izvajalec mora upoštevati obstoječe tehnične in organizacijske omejitve:

- obstoječi tehnološki sistem državne uprave na MJU,

- MJU protokole (npr. GTZ),
- MJU-Navodila za obvladovanje sprememb informacijskih sistemov preko SVN,
- obstoječa programska in strojna oprema, ki se uporablja na distribuciji,
- uporaba odprtokodnih rešitev za spletne servise,
- obstoječa varnostna shema (RPAS),
- obstoječi sistem beleženja in spremljanja aktivnosti dostopa do podatkov.

Predviden je maksimalni obseg ur, naročnik ni obvezen, da se uporabijo vse ure.

3.3 Osebni podatki

Evidence ki se obdelujejo vsebujejo tudi osebne podatke. Izvajalec bo zato z naročnikom podpisal pogodbo o obdelavi osebnih podatkov, v kateri bodo določene pravice in obveznosti, kot jih določa Zakon o varstvu osebnih podatkov.

Izvajalec ne sme osebnih podatkov prenašati v lastno razvijalno okolje. Za potrebe razvoja mora pripraviti namišljene testne osebne podatke.

4 Roki za odziv in odpravo napak

Roki za pristop k reševanju in odpravo incidentov so odvisni od resnosti incidenta in sicer:

Kritični incidenti, odzivni časi in časi rešitve:

Izvajalec mora pričeti z odpravo kritičnega incidenta najkasneje v roku ene (1) ure po prejeti prijavi, če je prijava posredovana do 16.00 ure oz. najkasneje ob 8.00 uri naslednjega dne, če je prijava posredovana po 16.00 uri. V primeru kritičnih napak pri kritičnih elektronskih storitvah, ki onemogočajo delo mora izvajalec kontinuirano delati na odpravi napake do rešitve problema oz. po dogovoru z naročnikom.

V primeru kritičnega incidenta mora izvajalec pričeti s postopkom odpravljanja napak samostojno v kolikor je incident zaznal samostojno pred naročnikom, o čemer nemudoma obvestiti naročnika.

Nekritični incidenti, odzivni časi in časi rešitve:

Izvajalec prične z odpravo incidenta najkasneje v roku treh (3) ur po prejeti prijavi, oz. najkasneje ob 8.30 uri naslednjega dne, če je prijava posredovana po 13.00 uri. Čas za odpravo vzroka incidenta je praviloma največ tri delovne dneve oz. po dogovoru z naročnikom.

Izvedba internega naročila:

Izvajalec mora na zahtevo naročnika odgovoriti najkasneje v treh delovnih dnevih z pojasnilom o stanju aktivnosti ali grobo oceno časa in obsega izvedbe naročila.

Obrazložitev pojmov:

Incident je vsak dogodek ki enemu ali več uporabnikov onemogoča ali otežuje normalno uporabo elektronske storitve.

Interno naročilo je vsako pisno naročilo naročnika v elektronski ali analogni obliki.

Kritični incident je dogodek, ki onemogoča delovanje elektronske storitve oz. dela elektronske storitve vsem ali skupini uporabnikov ali pa elektronska storitev podaja nepravilne rezultate.

Nekritični incident je dogodek, ki onemogoča delovanje posameznemu uporabniku ali pa je delovanje elektronske storitve upočasnjeno a ta deluje in vrača pravilne rezultate.

5 Obstoječa dokumentacija

Pri izvedbi naloge se upoštevajo vsa že obstoječa gradiva, ki jih je za pripravo ponudbe možno dobiti na Glavnem uradu Geodetske uprave Republike Slovenije na vpogled vsak delovni dan med 8. in 10. uro ob predhodni najavi na elektronski naslov: pisarna.gu@gov.si

Ob pregledu obstoječih gradiv je potrebno upoštevati:

- Pregled se izvaja v prostorih naročnika v navedenih urah ob predhodni napovedi,
- osebje potencialnega ponudnika (velja tudi za podizvajalce) lahko pregleduje obstoječa gradiva, pri čemer mora izkazati svojo identiteto oz. namen s potrjeno izjavo odgovorne osebe potencialnega ponudnika,
- kopiranje, fotografiranje ali kakršnokoli razmnoževanje dokumentacije ni možno,
- odnašanje dokumentacije ni možno,
- potencialni ponudnik lahko izpisuje iz obstoječih gradiv (izpiski).

Celotna dokumentacija s področja zakonodaje povezane z geodetsko dejavnostjo je zbrana in objavljena na spletni strani Geodetske uprave: <https://www.gov.si/drzavni-organi/organi-v-sestavu/geodetska-uprava/zakonodaja-geodetske-uprave/>

Seznam obstoječih tehničnih gradiv:

- Dokumentacija omrežnih storitev OWS
- Dokumentacija aplikacij na distribuciji
- Dokumentacija RPAS
- Dokumentacija DWH
- Dokumentacija DOORS
- Dokumentacija programske rešitve zemljiškega katastra za obdelavo atributnih podatkov na lokalnem nivoju (PP DEVO)
- Dokumentacija programske rešitve zemljiškega katastra za obdelavo grafičnih podatkov na lokalnem nivoju (PP EDIT DKN)
- Dokumentacija programske rešitve zemljiškega katastra za obdelavo atributnih podatkov na centralnem nivoju
- Dokumentacija programske rešitve zemljiškega katastra za obdelavo grafičnih podatkov na centralnem nivoju
- Opis tabel in atributov KS
- Zaključno poročilo IS-ZKGJI
- Odštevalnik, tehnična dokumentacija 2016
- GU-PREDLOGI Izmenjava sprememb med katastri in zemljiško knjigo
- GU-PREVZEMI Izmenjava sprememb med katastri in zemljiško knjigo
- GU_CRP Vpogled dokumentacija
- CRP-PRENOS_DO081_TehničniPriročnik_v5
- PRS_DO081_TehničniPriročnik_v2-0
- DO081_ZKPRESEKI-TehnicniPrirocnik_v4-0

6 Seznam interno uporabljenih kratic

Kratika	Pomen
CRP	Centralni register prebivalstva
DO	Distribucijsko okolje
ETL	Angl: Extract, transform, load
GML	Angl: Geography Markup Language
GU	Geodetska uprava
GWC	Angl: GeoWebCache
HKOM	Hitro komunikacijsko omrežje
IAS	Angl: Internet Application Server
OGC	Angl: Open GIS Consortium
OWS	Angl: OGC Web Services
PPI	Prostorska podatkovna infrastruktura
PRS	Poslovni register Slovenije
RPAS	Register pravic aplikativnih sistemov
WFS	Angl: Web Feature Service
WMS	Angl: Web Map Service
WMS-C	Angl: Cached Web Map Service
WMTS	Angl: Web Map Tiled Service
ZKP	Zemljiško katastrski prikaz
ELF	Evropski Lokacijski Okvir
ZKGJI	Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture
KS	Kataster stavb
DKN	Digitalni katastrski načrt
DEVO	Delovodnik vodenja elaboratov
ZK	Zemljiški kataster
DWH	Podatkovno skladišče

Opomba: Uporabljene kratice oz. okrajšave posameznih storitev so interne in veljajo le za ta dokument.