



## Kazalo vsebine

---

1.	Predmet javnega naročila .....	4
<b>2.</b>	<b>Opis informacijske rešitve.....</b>	<b>4</b>
2.1	SISTEMSKA ARHITEKTURA .....	5
2.2	ARHITEKTURA APLIKACIJE .....	5
2.3	PREZENTACIJSKI NIVO.....	5
2.4	NIVO POSLOVNE LOGIKE .....	5
2.5	DOMENSKI IN PERSISTENTNI NIVO.....	5
<b>3.</b>	<b>Obseg javnega naročila .....</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Tehnološke zahteve .....</b>	<b>8</b>
5.	Zahteve glede odzivnega časa.....	9

## KAZALO TABEL

---

Tabela 1: Odzivni časi v primeru zahtevkov zaradi napak oz. motenj 9

Tabela 2: Določitev stopnje napake 10

## 1. PREDMET JAVNEGA NAROČILA

Predmet javnega naročila je:

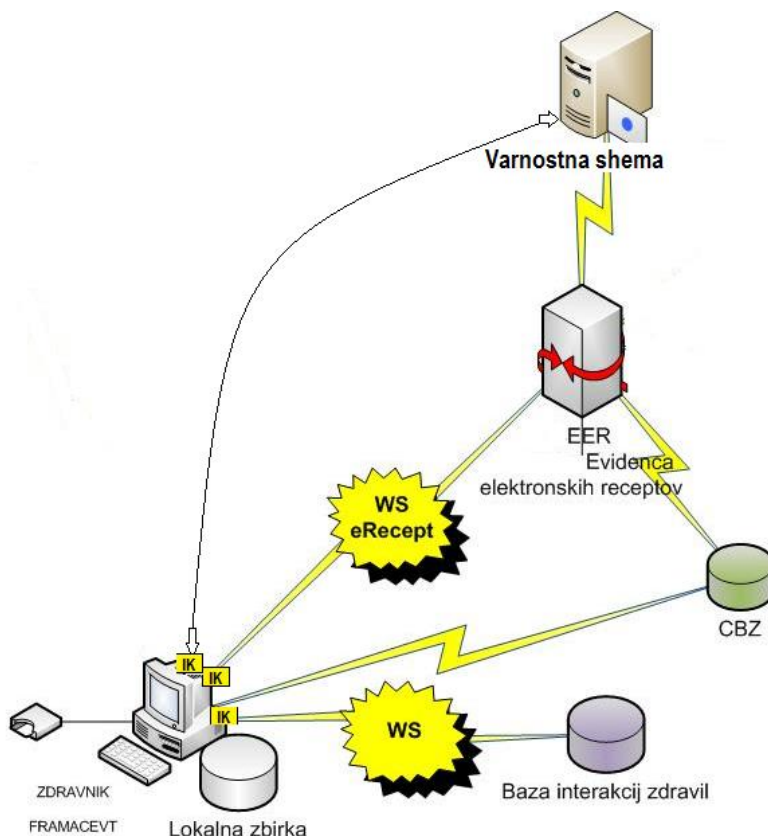
- osnovno vzdrževanje centralnih gradnikov informacijske rešitve eRecept,
- dopolnilno vzdrževanje centralnih gradnikov informacijske rešitve eRecept in
- zagotovitev licence za mednarodno bazo podatkov o interakcijah in kontraindikacijah ter prepovedanih snovi.

## 2. OPIS INFORMACIJSKE REŠITVE

Informacijska rešitev eRecept pokriva procesa predpisovanja zdravil na beli ali zeleni recept in izdajo zdravil v lekarnah v RS.

Zasnova centralnega dela rešitve eRecepti je zasnovana na večnivojski servisno orientirani arhitekturi. Centralni deli rešitve eRecept obsegajo naslednje komponente:

- Centralni oz. strežniški del rešitve eRecept
- Administratorski portal
- Analitični del
- Vmesnik za povezavo s sistemom za preverjanje interakcij



Rešitev eRecept uporablja na strani lokalnih aplikacij Integracijsko komponento. Ponudnik bo v okviru tega javnega naročila zagotovil dopolnilno vzdrževanje integracijske komponente za uporabo za povezovanje z rešitvami eZdravja (v primeru sprememb vmesnikov, novih zahtev ali nadgradenj). Avtentikacija in avtorizacija uporabnikov se izvaja na Varnostni shemi. Vzdrževanje prilagoditev zalednih aplikacij pri izvajalcih zdravstvene dejavnosti ni predmet tega javnega naročila.

## 2.1 SISTEMSKA ARHITEKTURA

Sistem sprejema zahteve prek strežnika za razporejanje prometa, ki zahteve enakomerno porazdeli med šest WebLogic 12c aplikacijskih strežnikov. Aplikacijski strežniki tečejo na dveh fizičnih računalnikih. Vsak aplikacijski strežnik je povezan z bazo podatkov, kjer so shranjeni prometni podatki sistema eRecept.

## 2.2 ARHITEKTURA APLIKACIJE

Aplikacija je zasnovana kot moderna tri nivojska aplikacija, ki jo na uporabniški strani predstavlja uporabniški nivo, ki ga sestavljajo aplikacije, ki s pomočjo integracijske komponente prek spletnih servisov (WebServices) pošiljajo zahteve na strežnik. Na strežniški strani pa jo sestavljajo prezentacijski nivo, nivo poslovne logike ter domenski in persistentni nivo.

Trenutno ležijo vsi trije nivoji znotraj ene aplikacije in so nameščeni kot ena aplikacija na posamezni aplikacijski strežnik.

Arhitektura pa omogoča, da se posamezni nivoji razdelijo na dve aplikaciji (prezentacijski in nivo poslovne logike), ki se lahko namestita na različne aplikacijske strežnike, na en ali več računalnikov. S tem je omogočena skalabilnost in visoka razpoložljivost na horizontalni in vertikalni ravni sistema.

## 2.3 PREZENTACIJSKI NIVO

Prezentacijski nivo sestavljajo vmesniki spletnih servisov. Glavni razredi ki implementirajo vmesnike so PrescriberWS, DispenserWS, QueryWS ter ConversationWS. Glavna naloga prezentacijskega nivoja je preverjanje pravilnosti poslanih sporočil, pretvorba sporočil v XML obliki v objektne modele, generiranje dnevnika dostopov ter preverjanje pravic dostopa do posameznih funkcionalnosti sistema.

## 2.4 NIVO POSLOVNE LOGIKE

Nivo poslovne logike sestavljajo razredi, ki implementirajo poslovno logiko sistema. Glavni razredi, ki poslovno logiko implementirajo so PrescriptionPlacerService, PrescriptionDispenserService, PrescriptionQueryServices ter ConversationService.

Tehnologija uporabljena za implementacijo razredov je Remote Stateless EJB, kar omogoča enostaven prehod na distribuiran sistem, če se pokaže potreba po povečanju razpoložljivosti sistema.

## 2.5 DOMENSKI IN PERSISTENTNI NIVO

Domenski nivo je sestavljajo razredi, ki jih potrebujemo za predstavitev receptov, izdaj receptov preklicev in podobno ter njihovi atributi.

Persistentni nivo pa predstavlja razrede in metode, ki poskrbijo, da se podatki pravilno shranjujejo v bazo podatkov ter za pretvorbo med relacijskim modelom podatkov, ki ga najdemo v bazi ter objektim, ki se uporablja v aplikaciji.

## 3. OBSEG JAVNEGA NAROČILA

V okviru javnega naročila se naroča:

- **A: Osnovno vzdrževanje** ohranja optimalno delujoče stanje informacijske rešitve eRecept.

Osnovno vzdrževanje predvidoma zajema:

- zagotavljanje razpoložljivosti in zahtevane odzivnosti ter kakovosti izvajanja storitev vzdrževanja aplikativne programske opreme<sup>1</sup>,
- zagotavljanje pravilnega delovanja aplikativne programske opreme,
- redno izvajanje in spremljanje postopkov in procedur za polnjenje podatkov iz zunanjih virov,
- vzdrževanje vseh programskih in drugih komponent sistema, ki so potrebni za delovanje centralnih gradnikov eRecepta, ki so predmet vzdrževanja po tem javnem naročilu,<sup>2</sup>
- izvajanje postopkov posodobitve vse programske opreme in komponent sistema, ki so potrebni za pravilno in varno delovanje eRecepta,<sup>3</sup>
- postopki izdelave in zagotavljanje varnostne kopije podatkov ter vzpostavitev ponovnega stanja delovanja pred vzrok za vrnitev v ponovno stanje delovanja (vzrok za uporabo varnostne kopije podatkov)<sup>4</sup>,
- vzdrževanje nastavljenih elementov rešitev, kot so šifranti, registri, enolični krajevnik virov (URL-ji), ...
- analiza možnih izboljšav ali optimizacij rešitev ter izdelava predlogov za optimizacijo za naročnika,
- reševanje napak pri delovanju v okviru predvidenega odzivnega časa,
- sodelovanje z zunanjimi izvajalci pri iskanju možnih vzrokov za težave pri delovanju,
- sodelovanje z zunanjimi izvajalci pri nadgradnji obstoječih rešitev,
- sodelovanje z zunanjimi izvajalci pri vključevanju novih rešitev,
- sodelovanje z zunanjimi izvajalci pri nadgradnjah drugih rešitev eZdravja,
- sodelovanje z zunanjimi izvajalci pri posegih na sistemski in mrežni infrastrukturi<sup>5</sup>,
- sodelovanje in usklajevanje z naročnikom,
- vodenje evidence obsega del iz naslova sodelovanja z zunanjimi izvajalci zaradi vključevanja novih rešitev ali nadgradenj obstoječih rešitev,
- priprava ponudb za dopolnilno vzdrževanje,
- sodelovanje s prvim nivojem podpore pri reševanju napak, pomoč uporabnikom (drugi in tretji nivo podpore),
- odkrivanje in odpravljanje skritih napak in pomanjkljivosti v kodi aplikativne programske opreme,

---

1 Naročnik upravlja dva podatkovna centra, enega v Ljubljani, drugega v Mariboru. Ponudnik bo moral v okviru osnovnega vzdrževanja zagotoviti delovanje aplikacije v načinu visoke razpoložljivosti med Ljubljano in Mariborom (tako za aplikacijo kot za podatkovno bazo). V primeru izpada delovanja podatkovnega centra v Ljubljani mora biti zagotovljeno delovanje aplikacije brez izgube podatkov ali nedosegljivosti za končne uporabnike.

2 Naročnik je odgovoren za vzdrževanje strojne opreme in virtualnega okolja, v katerem se nahaja sistem, na katerem tečejo centralni gradniki eRecepta. Ponudnik mora zagotoviti vzdrževanje operacijskega sistema in pripadajočih programskih komponent, na katerih tečejo centralni gradniki eRecepta.

3 Naročnik je odgovoren za posodabljanje strojne opreme in virtualnega okolja, v katerem se nahaja sistem, na katerem tečejo centralni gradniki eRecepta. Ponudnik mora zagotoviti posodabljanje operacijskega sistema in pripadajočih programskih komponent, na katerih tečejo centralni gradniki eRecepta.

4 Naročnik izvaja test okrevalnega načrta (angl. disaster recovery) dvakrat letno. V okviru tega sodeluje tudi ponudnik skupaj z vzdrževalcem systemske in mrežne infrastrukture.

5 Po opravljenih posegih na sistemski in mrežni infrastrukturi, je ponudnik dolžan preveriti pravilnost delovanja aplikacij iz tega JN. Ponudnik mora zagotoviti sodelovanje pri vseh posegih na sistemski in mrežni infrastrukturi, ki posegajo v delovanje aplikacij iz tega JN.

- spremljanje tehnoloških novosti, povezanih z vzdrževano programsko opremo ter priprava predlogov in ukrepov za nemoteno delovanje oz. izboljšanje njenega delovanja,
- objava novih verzij in novonastale dokumentacije, ki so posledica odprave napak in pomanjkljivosti, v repozitoriju naročnika in distribucija programerskim hišam,
- reševanje problemov ter predlaganje ukrepov za nemoteno delovanje aplikativne programske opreme in optimizacijo delovanja,
- preverjanje delovanja aplikacije na različnih okoljih,
- ažurno vzdrževanje dokumentacije sistema,
- redno preverjanje pravilnosti in optimalnosti delovanja sistema,
- intervencije v primeru anomalij, ki jih zazna sam ali jih sporoči naročnik oz. uporabniki,
- učinkovito pomoč in svetovanje ključnim uporabnikom na strani naročnika,
- redno spremljanje delovanja rešitev in poročanje naročniku,
- vzdrževanje seznama uporabnikov licence za interakcije in vsa opravila v zvezi z dodeljevanjem in distribucijo uporabniških imen in gesel,
- izdelava rednih in izrednih poročil o delovanju rešitve,
- skrb za preslikavo podatkov v podatkovno skladišče,
- skrb za kvaliteto podatkov v podatkovnem skladišču (odpravljanje anomalij, izločanje nepravilnosti, ipd.),
- zagotavljanje delovanja podatkovnega skladišča in analitičnega orodja (Oracle Business Intelligence One),
- nudenje podpore pri uporabi analitičnega orodja Oracle Business Intelligence One,
- obveščanje naročnika ob zaznanih težavah,
- vodenje evidence obsega del iz naslova sodelovanja z zunanjimi izvajalci zaradi vključevanja novih rešitev ali nadgradenj obstoječih rešitev.
- nadzor sistema:
  - spremljanje in zbiranje dogodkov iz sistema;
  - periodično pregledovanje delovanja podatkovne zbirke;
  - stalno spremljanje delovanja podatkovnih virov, integriranih na EER, in ukrepanje v primeru morebitnih motenj;
  - tehnično usklajevanje s posameznimi podatkovnimi viri za zagotovitev operativnega delovanja;
  - predlogi ukrepov za preventivno reševanje;
- upravljanje razpoložljivosti, zmogljivosti in kapacitete sistema:
  - spremljanje stanja in trendov sistema;
  - identificiranje kazalnikov oz. pokazateljev, preko katerih spremljamo, da obratovanje ni ogroženo;
  - priprava predlogov in izvajanje ukrepov za zagotovitev zahtevane razpoložljivosti, zmogljivosti (optimizacija) in kapacitete;
  - koordinacija izvedbe ukrepov (obveščanje pristojnih oseb), posredovanje dogodka v izvajanje ustreznim izvajalcem;

Naročnik zagotavlja licence in vzdrževanje za Oracle Database Standard Edition One v12 in Oracle Business Intelligence v12.

- **B: Dopolnilno vzdrževanje** oziroma nadgradnja informacijske rešitve v dogovoru z naročnikom v primeru:
  - naknadno definiranih dopolnitev glede na spremembe v uporabniških zahtevah,
  - povezave oz. morebitne integracije z različnimi informacijskimi sistemi,
  - dodatnih potreb naročnika, ki bi se pokazale med uporabo rešitve,

Dopolnilno vzdrževanje predvidoma zajema:

- sodelovanje pri analizi in pripravi specifikacij uporabniških zahtev za dodajanje novih in izboljšanje obstoječih funkcionalnosti programske opreme,
- dopolnitve komponent rešitev zaradi nadgradnje obstoječih ali vključevanja novih rešitev,
- dopolnitve komponent rešitev zaradi optimizacije delovanja,
- dopolnitev dokumentacije rešitev po izvedenih dopolnitvah,
- izboljšanje obstoječih funkcionalnosti programske opreme, izboljševanje lastnosti delovanja, uporabnosti in dograjevanje novih funkcionalnosti ter modulov na podlagi predlogov naročnika, uporabnika ali izvajalca in s strani naročnika potrjenih specifikacij,
- prilagajanje programske opreme glede na spremembe systemskega okolja in operacijskega sistema v okviru možnosti in zagotovil proizvajalcev oziroma principalov ter glede na potrebe ostalih povezanih informacijskih sistemov,
- prilagajanje in dograjevanje programske opreme glede na vsebinske spremembe,
- priprava analitičnih izdelkov (poročila, statistike),
- odlaganje novih verzij, ki so posledica dopolnilnega vzdrževanja, v repozitorij naročnika in distribucija programerskim hišam,
- dokumentiranje novih verzij in funkcionalnosti, ki so rezultat dopolnilnega vzdrževanja,
- dograditve za izboljšanje kakovosti podatkovnih virov in čiščenje podatkovnih virov,
- ostale aktivnosti po naročilu naročnika.

• **C: Licenca za mednarodno uveljavljeno bazo za preverjanje interakcij in kontraindikacij, pri tem mora ponudnik zagotoviti:**

- licenco (začetek veljavnosti po podpisu pogodbe) za vsaj 3000 hkratnih uporabnikov,
- licenca mora zagotavljati dostop do podatkov o kontraindikacijah ob upoštevanju spola, starosti, podatka o nosečnosti (in triade nosečnosti), dojenja, vračati specifična poglavja za pediatrijo in neonatalno obdobje ter za uporabo med nosečnostjo in dojenjem, s prilagojenimi rezultati glede na parametre poizvedbe,
- licenca mora zagotavljati dostop do podatkov o prepovedanih substancah za športnike,
- licenca mora zagotavljati dostop do podatkov o interakcijah,
- spletno storitev z metodami, ki omogočajo dostopa do virov informacij mednarodne baze za interakcije,
- vmesnik za uparitev z delovnimi šiframi v CBZ (Centralna baza zdravil) in uparitev z delovnimi šiframi v CBZ,
- licenca mora dovoljevati, da preko API klicev programske rešitve direktno dostopajo do virov informacij podatkovnih baz.

Ponudnik zagotavlja vmesnik (spletno storitev) za povezovanje na bazo, ki omogoča povezovanje predvidenega števila uporabnikov z odzivnostjo, ki omogoča normalen proces dela (pod 1 s pri uporabniku).

Ponudnik zagotovi uparitev z delovnimi šiframi CBZ in izvede vse potrebne aktivnosti za preslikavo med CBZ in bazo podatkov o interakcijah in kontraindikacijah.

V primeru zamenjave trenutne licence (LexiInteract integrated) mora ponudnik zagotoviti tudi funkcionalno enak način dostopa (spletno storitev - vmesnik za povezovanje preko integracijske komponente ali direktno), kot ga zaledne aplikacije uporabljajo sedaj oz. kot bo vmesnik dopolnjen do sklenitve pogodbe. V tem primeru morajo vse storitve, povezane

z bazo za preverjanje interakcij in kontraindikacij, delovati v produkciji z dnem podpisa pogodbe.

Izdelki, ki bodo realizirani z javnim naročilom in so odgovornost ponudnika rešitve:

- **Izdelki vodenja in kakovosti**
  - redna poročila o aktivnostih osnovnega in dopolnilnega vzdrževanja,
  - zapisi sestankov,
  - redna poročila o zmogljivosti, zanesljivosti ter varnosti sistema in uporabljene tehnologije,
- **Vsebinski in tehnični izdelki**
  - implementacija nadgradenj v okviru osnovnega in dopolnilnega vzdrževanja. Vse komponente programske opreme morajo vsebovati izvorno in izvršno kodo vseh modulov, obdelav in storitev.
  - posodobljena vsebinska in tehnična dokumentacija sistema po vsaki spremembi.

## 4. TEHNOLOŠKE ZAHTEVE

- **Zahteve glede razpoložljivosti;**
  - Rešitev mora delovati v režimu 24/7 in biti uporabnikom razpoložljiva vsaj 99,8% (kar predstavlja 17,52 ur nenapovedanega izpada na letni, 86,2 minut nenapovedanega izpada na mesečni in 20,2 minut izpada na tedenski ravni).
- **Zahteve glede zmogljivosti (odzivnosti);**
  - Razpoložljivost rešitve vpliva na proces zdravljenja pacientov in delo izvajalcev zdravstvenih storitev, zato mora rešitev ob normalnem delovanju omrežnih in sistemskih storitev delovati v realnem času in zagotavljati, da je ob normalnem delovanju omrežnih in sistemskih storitev odzivni čas pod 1 sekundo.
  - eRecept mora biti sposoben sprejeti predvideno število transakcij brez bistveno zmanjšane odzivnosti ali bistvenega padca performanc. Največ obiskov zdravnikov v tednu je v ponedeljek in četrtek ter je takrat tudi pričakovati največje število zapisov elektronskih dokumentov. Predvideno je, da se bo povprečno na delovni dan zapisalo cca 84.000 elektronskih receptov in še več kot 84.000 poročil o izdaji zdravila (zaradi obnovljivih receptov, kjer je več izdaj kor predpisov). Po podatkih ZZZS-ja se pri največji obremenjenosti on-line KZZ sistema na uro zapiše več kot 7.000 receptov. Tako je v primeru eRecept rešitve pri največji obremenjenosti pričakovati, da bo v eni uri prišlo do 18.000 zapisov elektronsko podpisanih dokumentov (predpis in poročilo o izdanem zdravilu).

## 5. ZAHTEVE GLEDE ODZIVNEGA ČASA

Ponudnik mora opredeliti kontaktno telefonsko številko in email za sporočanje incidentov in napak, tako v rednem kot izven rednega delovnega časa.

Incident je definiran kot nedelovanje informacijske rešitve oziroma delovanje, ki ni v skladu z zahtevami, določenimi v specifikaciji rešitve, oziroma tistih, ki so z izvajalcem naknadno sporazumno dogovorjene oziroma z navodili za uporabo informacijske rešitve. Incidenti se delijo glede na resnost in vpliv na poslovanje, od česar je odvisna tudi hitrost oziroma nujnost odprave.



Odzivni čas je čas, ki preteče od prejema prijave napake, do trenutka, ko izvajalec začne z odpravo napake. Čas odprave napake je čas od trenutka, ko izvajalec začne z odpravo napake, pa do njene odprave (oziroma zagotovitve funkcionalno nadomestne rešitve).

Če izvajalec po pregledu prijave napake ugotovi, da bo za njeno odpravo potrebno več časa, kot je čas odprave napake, ki je podan v tabeli, je dolžan to nemudoma sporočiti naročniku in za vmesni čas vzpostaviti začasno delovanje informacijske rešitve, tako da bo delovni proces uporabnika omogočen.

- **Zahteve glede odzivnega časa pri reševanju zahtevkov**

Ponudnik bo pri opravljanju storitev osnovnega vzdrževanja zagotovil reševanje zahtevkov v primeru napak oz. motenj pri delovanju glede na njihovo prioriteto v skladu z odzivnimi časi v spodnji tabeli.

Prioriteta zahtevka	Odzivni čas	Čas, v katerem mora izvajalec odpraviti vzroke za napako oz. motnjo
kritična	0,5 ure	2 uri
visoka	2 uri	4 ure
pomembna	4 ure	8 ur
nizka	1 delovni dan	2 delovna dneva

**Tabela 1: Odzivni časi v primeru zahtevkov zaradi napak oz. motenj**

Napaka	Vpliv	Opis
kritična napaka	zelo visok vpliv	Popolna odpoved delovanja storitev ali poglobitnega dela storitev, ki preprečuje uporabo ključnih delov informacijske rešitve vsem uporabnikom.
resna napaka	visok vpliv	Delna odpoved delovanja storitev ali poglobitnega dela storitev, ki resno vpliva na uporabo ključnih delov informacijske rešitve skupini uporabnikov.
srednja napaka	srednji vpliv	Oteženo delovanje storitev, ki ne vpliva kritično na uporabo ključnih delov informacijske rešitve pri skupini ali posameznem uporabniku.
manjša napaka	nizek vpliv	Katerikoli incident, ki ne vpliva na uporabo ključnih delov informacijske rešitve.

**Tabela 2: Določitev stopnje napake**

Ponudnik je dolžan na vprašanja ponudnikov pri integraciji novih rešitev ali nadgradnji obstoječih podati odgovor na vprašanje najkasneje v enem delovnem dnevu, v primeru kompleksnih vprašanj pa v treh delovnih dneh.

- **Odzivni čas za dopolnilno vzdrževanje:**

V primeru povpraševanj naročnika za dopolnilno vzdrževanje je po uskladitvi vsebinskih zahtev ponudnik dolžan pripraviti podrobno ponudbo (skupaj z oceno obsega del) najkasneje v treh delovnih dnevih, v kolikor ni pisno dogovorjeno drugače.

## 6. OSTALE ZAHTEVE

Izvajanje storitev osnovnega in dopolnilnega vzdrževanja ter preverjanja interakcij in kontraindikacij se začne z dnem podpisa pogodbe. Ponudnik mora poskrbeti, da bo z dnem podpisa pogodbe sposoben začeti s takojšnjim operativnim izvajanjem nalog vzdrževanja z zagotavljanjem ustreznega kadra, znanja in veščin ter ustreznih tehničnih pogojev.

Za lažje spremljanje izvajanja nalog se uporablja aplikacija Redmine (<https://redmine.ezdrav.si>). V Redmine se vodijo vsaj:

- nove funkcionalnosti,
- napake,
- podpora,
- testiranje,
- ostale naloge.

Od ponudnika se zahteva redno spremljanje in posodabljanje zapisov v Redmine.

Vodijo se verzije rešitev v skladu z določili Semantic Versioning 2.0.0 (<http://semver.org/>). Pri vodenju različic velja:

- številke različice se vodi MAJOR.MINOR.PATCH, prirastek:
- MAJOR/GLAVNA različica ko bo nezdružljive spremembe API,
- MINOR/MANJŠA različica ko dodate funkcionalnost v nazaj združljiv način, in
- PATCH /POPRAVEK različica ko bo nazaj združljive popravke.
- Dodatne oznake za predhodno izpustitev in gradijo metapodatki so na voljo kot razširitve formata MAJOR.MINOR.PATCH.
- Glavno različico se vpeljuje dvakrat (2.) (potencialno lahko porušimo delovanje za nazaj). Izjeme tega pravila se sprti uskladi z vsemi vpletenimi.
- Manjšo različico se lahko vpeljuje pogosteje (ne rušijo funkcionalnosti za nazaj).
- Popravke se vpeljuje po potrebi.

Zahteva se delovanje vsaj treh okolij:

- Razvojno okolje je lahko pri pogodbenem izvajalcu, ki zagotovi dostop naročniku,
- Testno okolje mora ponudnik namestiti in vzdrževati na naročnikovi infrastrukturi,
- Produktijsko okolje ponudnik namestiti in vzdrževati na naročnikovi infrastrukturi,
- Testno okolje mora vsebovati enake gradnike kot okolje redne uporabe (produkcija).
- Uporabniki testnega okolja so poleg naročnika in izvajalca tudi zunanji izvajalci ki zagotavljajo sisteme, ki se povezujejo z eZdravjem, kot npr. ponudniki drugih rešitev eZdravja, ter ponudniki lokalnih (zalednih) informacijskih sistemov.

Odložišče programske kode je Apache Subversion v eZdravje okolju (<https://koda.ezdrav.si>), ki omogoča potrjevanje sprememb in vodenje različic s strani ponudnika.

- Operacija commit mora vsebovati enolični identifikator naloge v sistemu Redmine
- Operacija commit naj se izvaja sproti in redno
- Za potrebe verziniranja je potrebno ob vsakem zaključku razvoja za katerkoli od oznak MAJOR, MINOR ali PATCH, ustvariti nov TAG v imeniku tags v SVN. Na ta način je vedno mogoč prehod na predhodno različico ali katerokoli drugi različico kode.
- Razvoj poteka v imeniku trunk znotraj SVN.
- Za potrebe razvoja funkcionalnosti se po potrebi ustvarja ločene veje oz. branch-e, ki se jih kasneje merge-a oz. združi s trunk verzijo.
- Plačilo računov je lahko vezano na naloge v Redmine, ki morajo biti potrjeno zaključene. To pa pomeni tudi, da morajo biti na naloge povezane tudi spremembe v programski kodi.

Izvajalec se mora pri razvoju rešitev držati pravil lepega programiranja in obvezno v izvorni kodi opisati metode, funkcije, objekte in spremenljivke z nazornim opisom.

- Naročnik bo naključno preverjal upoštevanje pravil.

Izvajalec mora pred uvedbo nove različice rešitve narediti in prikazati test nove različice rešitve, ki je tehnično dokumentiran.

- Delovanje mora prikazati vsaj na testnem okolju pri naročniku

Razpoložljivost, stabilnost, skalabilnost in odzivni časi rešitev so določene v poglavju 4 tehničnih specifikacij (Tehnološke zahteve).

Ponudnik je dolžan obveščati o koristnih in nujnih nadgradnjah, da se izognemo zastaranju in da zagotavljamo varno in vzdržno delovanje rešitev.

Ponudnik je dolžan obveščati o vseh predvidenih in nastalih težavah pri uporabi in izvajanju pogodbenega odnosa.

Tehnična dokumentacija mora vsebovati grafične predstavitve, kjer je to smiselno (UML, BPMN2, sheme, ...).

Pri nadgradnjah mora ponudnik dopolnjevati končne različice dokumentacije (in ne samo navesti seznama sprememb). To velja tako za uporabniško kot tudi za tehnični dokumentacijo ter grafične predstavitve.

Ponudnik je dolžan sporočati informacije, spremembe in odgovore na vprašanja o rešitvah ter sporočati posege, ki vplivajo na izpad delovanja na prvi nivo podpore.

Vsebinske definicije je potrebno črpati iz Terminološkega slovarja NIJZ.

## Skladnost z zakonodajo in upravljanje s podatkovnimi viri

Rešitve morajo biti skladne z vsemi zakoni, podzakonskimi akti in pravilniki, ki so veljavni v Republiki Sloveniji. Rešitve morajo zadostiti uporabniškimi in funkcionalnim zahtevam, ki izhajajo neposredno iz zakonodaje, tudi če te zahteve niso eksplicitno opredeljene v tem dokumentu. Če bodo tokom izvajanja sprejeti novi zakoni, podzakonski akti in pravilniki, je treba upoštevati tudi te.

Poseben poudarek je na določenih zakonih:

- Zakon o Elektronskem Podpisovanju in Elektronskem Podpisu, ZEPEP, Uradni list RS, št. 98/04 - uradno prečiščeno besedilo, 61/06 - ZEPT in 46/14 (<http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=20044284> )
- Zakon o Varstvu Osebnih Podatkov, ZVOP-a in varovanje osebnih podatkov (vključujoč smernice informacijske pooblaščenke s tega področja), Uradni list RS, št. 94/2007 (<http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=20074690> )
- Splošna uredba o varstvu osebnih podatkov -Uredba (EU) 2016/679 z dne 27. aprila 2016 (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=SL>)
- Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih, ZVDAGA, Uradni list RS, št. 30/06 () in 51/14 (<http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=20142170> )
- Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva, ZZPZ, Uradni list RS, št. 65/00 in 47/15 (<http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO1419>)
- Zakon o pacientovih pravicah – ZPacP, Uradni list RS, št. 15/2008 (<http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200815&stevilka=455> )
- Uredba o poslovanju z uporabniki v javnem zdravstvu, Uradni list RS, št. 98/2008 (<http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=20084178> )

Spodaj podpisani pooblaščen predstavnik ponudnika izjavljam, da vse ponujene storitve v celoti ustrezajo zgoraj navedenim opisom.

V/na \_\_\_\_\_, dne \_\_\_\_\_

Ime in priimek:

Žig in podpis: