

»eNaročanje«

Storitve vzdrževanja centralne rešitve eNaročanje

Tehnična specifikacija

KAZALO VSEBINE

1.	Predmet javnega naročila	4
2.	Opis	4
2.1	EČAKALNI SEZNAMI	5
2.2	EÑAROČANJE	6
2.3	PORTAL ZA PACIENTA.....	7
2.4	SISTEM POROČANJA.....	8
2.4.1	Opredelitev pojma »čakalni sezname«	8
2.4.2	BI poročanje.....	8
3.	Obseg javnega naročila	8
4.	Tehnološke zahteve	12
5.	Zahteve glede odzivnega časa	13

KAZALO SLIK

Slika 1: Komponente sistema eČakalni sezname	6
Slika 2: Sistem eNaročanje – glavne komponente	7

KAZALO TABEL

Tabela 1: Seznam izrazov in kratic.....	3
Tabela 2: Odzivni časi v primeru zahtevkov zaradi napak oz. motenj	13

Izraz	Pomen
BI	Business Intelligence – poslovna analitika
BSN	Bolnišnični sistem naročanja
e-naročanje	Postopek elektronskega naročanja pacientov na zdravstvene storitve
eNaročanje	Nacionalna informacijska rešitev, ki zagotavlja informacijsko podporo procesu elektronske napotitve in naročanja pacientov na zdravstvene storitve
IKT	Informacijsko komunikacijska tehnologija
MZ	Ministrstvo za zdravje
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
VZS	Vrsta zdravstvene storitve (šifrant)
zVem	Portal zVem (Zdravje vse na enem mestu) – osrednja dostopna točka za dostop pacientov do rešitev eZdravja (zvem.ezdrav.si)
ZZZS	Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije

Tabela 1: Seznam izrazov in kratic

1. PREDMET JAVNEGA NAROČILA

Predmet javnega naročila je:

- osnovno vzdrževanje centralne informacijske rešitve eNaročanje, z vključenim izvajanjem podpore (service desk) in
- dopolnilno vzdrževanje centralne informacijske rešitve eNaročanje.

2. OPIS

eNaročanje je nacionalna informacijska rešitev, ki zagotavlja informacijsko podporo procesu elektronske napotitve in naročanja pacientov na zdravstvene storitve.

V okviru eNaročanja sta na nacionalni ravni vzpostavljena procesa:

- elektronske napotitve in naročanja pacienta iz primarne zdravstvene ravni na sekundarno/terciarno raven ter
- elektronske napotitve in naročanja pacienta znotraj sekundarne/terciarne ravni na podlagi pooblastila.

Rešitev pacientom nudi hitro, varno in učinkovito naročanje na zdravstvene storitve. Poenostavlja izbiro izvajalca zdravstvene storitve glede na čakalno dobo in kraj izvedbe. Omogoča učinkovito obveščanje naročenega pacienta o morebitnih spremembah terminov in potrebnih predpripravah na izvedbo zdravstvene storitve.

Izvajalcem zdravstvene dejavnosti rešitev eNaročanje poenostavlja vzpostavitev učinkovite komunikacije med zdravnikom napotovalcem in napotnim zdravnikom, saj omogoča pravočasno pridobitev relevantne informacije za zdravstveno obravnavo pacienta.

Centralna informacijska rešitev eNaročanje je sestavljena iz štirih poslovnih procesov:

- eČakalni sezname,
- eNaročanje,
- eNapotnica in
- sistem BI.

Centralna rešitev eNaročanja ohranja avtonomijo izvajalcev zdravstvene dejavnosti (bolnic, zdravstvenih domov, koncesionarjev). Izvajalci zdravstvene dejavnosti obdržijo lastne sisteme naročanja ter izmenjujejo le nujne podatke prek centralnega sistema. Centralni sistem ima v takšni arhitekturi samo vlogo informacijskega vozlišča in hrani samo tiste podatke, za katere ima naročnik interes, pravico in dolžnost nadzora (npr. samo čakalni sezname po zdravstvenih ustanovah, prvi prosti termin za naročanje, podatek o izvršenem naročilu, ...), kakor tudi osnovno množico podatkov, ki so potrebni za operativno delo omenjenih sistemov.

Pri implementaciji takšne rešitve je treba poudariti, da so vsi "sloti" za naročanje (kakor jih obravnava in organizira zdravstvena ustanova) neodvisni za vsako zdravstveno ustanovo posebej, medtem ko so v centralni evidenci "samo operativni podatki". S pravilno porazdelitvijo pristojnosti nad podatki se izognemo pasti replikacije in nepotrebne vzdrževanja ogromne količine konfiguracijskih podatkov in dejanskih naročil, ki jih pravzaprav potrebujejo samo zdravstvene ustanove! Takšen model seveda privzema, da imajo vse

zdravstvene ustanove lastne informacijske sisteme, s katerimi se bodo povezovale s sistemom eNapotnice, oz. bolnišnične sisteme naročanja, ki bodo uporabljeni za povezovanje s sistemi eČakalnih seznamov in eNaročanja.

Vse tiste komponente rešitve eNaročanje, ki so dostopne tudi preko spleta, so vključene v spletni portal zVEM. Portal zVEM omogoča dostop do rešitev eZdravja z ali brez prijave, glede na vlogo uporabnika in podatke oz. storitve, do katerih želi uporabnik dostopati. V primeru prijave se ta izvede s pomočjo digitalnega potrdila, ki ga uporabnik registrira na portalu zVEM.

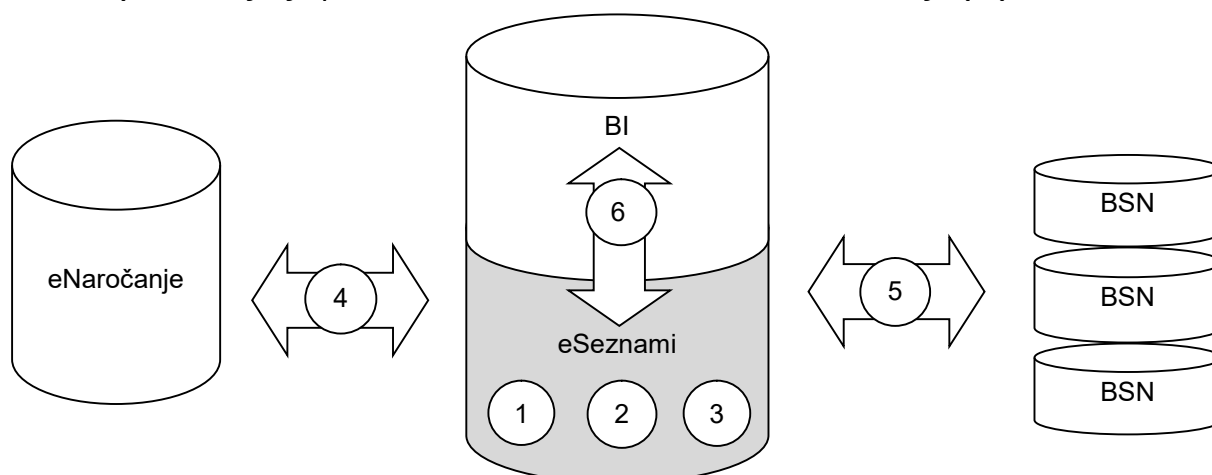
2.1 EČAKALNI SEZNAMI

Namen sistema eČakalni seznam je samodejno elektronsko zbiranje obstoječih čakalnih seznamov od vseh izvajalcev zdravstvene dejavnosti, povezanih s sistemom eČakalni seznam. Sistem čakalnih seznamov zato v rednih intervalih kontaktira informacijske sisteme naročanja zdravstvenih ustanov in zbira podatke, ki so potrebni za operativno delo centralnega sistema eČakalni seznam. Podatki, zbrani prek eČakalnih seznamov, so uporabljeni kot osnova za sisteme eNaročanja in BI poročanja. S tem je omogočeno spremljanje dnevnih trendov čakalnih seznamov. Pacientom je poleg tega na voljo bolj relevantna informacija o tem, kje bodo najmanj čakali na zdravstveno storitev, ki jo potrebujejo. To je informacija, ki je pravzaprav najpomembnejša za pacienta kot končnega uporabnika sistema.

Sistem eČakalni seznam je zasnovan kot informacijsko vozlišče, ki zbira vnaprej opredeljen nabor podatkov iz bolnišničnih sistemov naročanja zdravstvenih ustanov ter omogoča njihovo uporabo v drugih povezanih sistemih, kot je sistem eNaročanja.

Glavne komponente sistema so:

- 1) Centralni sistem za preiskovanje prostih terminov po ciljnih sistemih BSN
- 2) Centralni sistem za zbiranje čakalnih seznamov iz ciljnih sistemov BSN
- 3) Centralni šifrant storitev naročanja
- 4) Vmesnik do sistemov, ki uporabljajo zbrane podatke (sistem eNaročanja, BI sistem ...)
- 5) Vmesnik do sistemov BSN, iz katerih se zbirajo podatki
- 6) Dostavljanje podatkov nacionalnih čakalnih seznamov NIJZ-ju (BI)



Slika 1: Komponente sistema eČakalni sezname

2.2 ENAROČANJE

Cilj sistema eNaročanja je omogočiti elektronsko naročanje pacientov bodisi s strani zdravnikov primarnega zdravstvenega varstva oz. zdravnikov specialistov ter njihovih medicinskih sester bodisi s strani samih pacientov s pomočjo online portala ali drugih možnosti.

Izhodiščna točka izgradnje arhitekture sistema eNaročanje je ohranitev specifičnega operativnega vsakodnevnega načina dela zdravstvenih ustanov v njihovi lastni pristojnosti (prek lastnih informacijskih sistemov) ter izogibanje ustvarjanju ali evidentiranju centralnega koledarja s prostimi termini za naročanje. Centralni sistem ima v tej arhitekturi samo vlogo informacijskega vozlišča med uporabniki sistema in zdravstvenimi ustanovami ter shranjuje samo osnovne podatke, ki so potrebni za delo.

Sistem eNaročanja je zasnovan kot informacijsko vozlišče, ki zdravstvenemu delavcu ali pacientu omogoča, da na enostaven način ustvari naročilo pri želenem izvajalcu zdravstvene dejavnosti brez potrebe po interakciji z ljudmi v tej ustanovi, s čimer se proces naročanja občutno poenostavi in pospeši. Cel proces e-naročanja je v osnovi sestavljen iz treh enostavnih korakov:

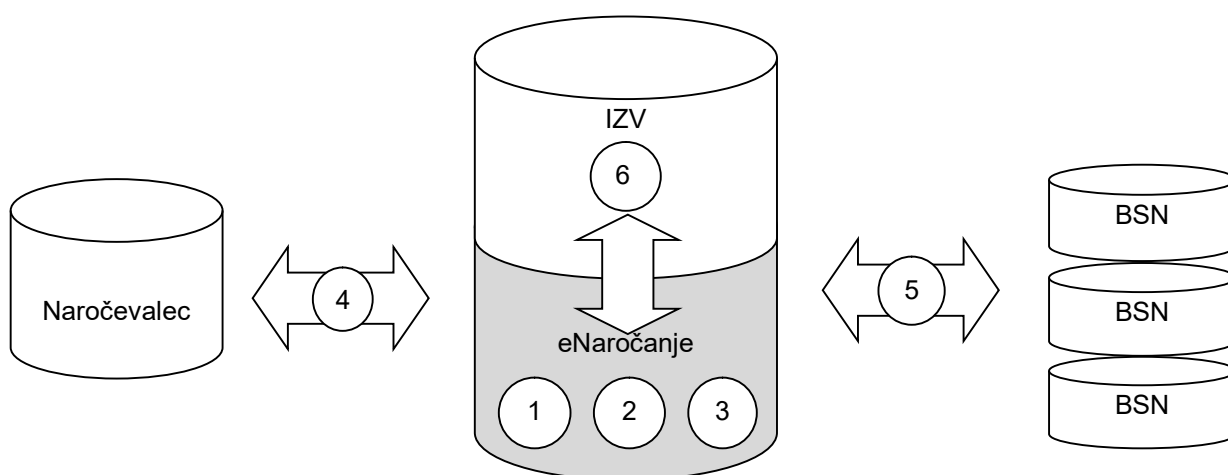
- Uporabnik v prvem koraku e-naročanja izbere izvajalca zdravstvene dejavnosti. Izvajalci so razvrščeni naraščajoče glede na prvi prosti blok termin, pridobljen v procesih eČakalnega seznama.
- Drugi korak e-naročanja nastopi, ko pacient ali zdravnik napotovalec izbere ciljnega izvajalca zdravstvene dejavnosti. Centralni sistem eNaročanja v tem koraku zahteva od bolnišničnega sistema naročanja izbranega izvajalca proste termine v razporedu (urniku) za ciljno storitev VZS (če se dela razpored za več zdravnikov, se dostavijo termini za vsakega zdravnika posebej). Bolnišnični informacijski sistem začasno rezervira ponujene termine ter prepreči njihovo uporabo za naslednjih 2,5 minute, oziroma dokler uporabnik ne potrdi katerega od ponujenih terminov. Če je od rezervacije termina minilo že 2,5 minute, uporabnik pa ni potrdil še nobenega termina, se vsi ponujeni termini sprostijo za ponovno uporabo.
- Tretji korak e-naročanja je potrditev enega od ponujenih terminov, ki nato ostane potrjen v razporedu bolnišničnega sistema naročanja, če le ni odpovedan v procesu odpovedovanja (bodisi prek sistema eNaročanja ali pa prek sistema BSN v dogovoru s pacientom). Ostali ponujeni termini se sprostijo za uporabo.

Poudariti je treba, da se z uvedbo eNaročanja ne ukinja dosedanji načina dela zdravstvene ustanove oz. bolnišnični sistem naročanja. To pomeni, da bo tudi vnaprej mogoče sprejemati naročila prek dosedanjih kanalov (splet, elektronska pošta, telefon, osebno ...).

Glavne komponente sistema so:

- 1) Centralni sistem za preiskovanje prostih terminov po ciljnih sistemih BSN
- 2) Centralni šifrant storitev naročanja

- 3) Centralni sistem eNaročanja
- 4) Vmesnik na ravni aplikacije/web servisa, ki omogoča naročanje
- 5) Vmesnik do sistemov naročanja v zdravstvenih ustanovah
- 6) Integracija matičnih podatkov (pacienti, napotnica ...)



Slika 2: Sistem eNaročanja – glavne komponente

2.3 PORTAL ZA PACIENTA

Sistem eNaročanja omogoča enostavno naročanje pacienta k izvajalcu zdravstvene dejavnosti. Da bi bil proces e-naročanja čim enostavnejši za paciente, je možnost, da se lahko pacient sam naroči k izvajalcu, vključena tudi v portal zVem.

Osnovne funkcionalnosti portala, ki omogočajo eNaročanje pacienta, so opisane v nadaljevanju.

S pripravo spletnega portala je pacientom dana možnost samostojnega naročanja na zdravstveno storitev, za katero je bila ustvarjena e-napotnica. E-napotnica je nujen pogoj za e-naročanje s strani pacienta, saj so na njej podatki o storitvi VZS, na katero je pacient napoten.

Pacient se lahko prijavi na portal:

- z uporabo osebnega certifikata (kateregakoli pooblaščenega izdajatelja v Republiki Sloveniji) ali
- s kombinacijo številke e-napotnice in številke ZZS

Prikaz informacij na portalu:

- Dostop s kombinacijo številke ZZS in številke e-napotnice: možen je samo dostop do administrativnega dela podatkov e-napotnice
- Dostop z uporabo osebnega certifikata: možen je dostop do administrativnega in medicinskega dela podatkov, skupaj s pravico dostopa do prilog

Na portalu so prikazana vsa naročila, ne glede na kanal naročanja.

Vsa prikazana naročila je možno odpovedati, če to dopušča status naročila.

2.4 SISTEM POROČANJA

Naloga sistemov eČakalni sezname, eNaročanje in eNapotnice je poleg osnovne funkcionalnosti tudi zbiranje in shranjevanje osnovnih podatkov, ki bodo uporabljeni v sistemu poročanja z namenom spremljanja trendov čakalnih seznamov v zdravstvenem sistemu Republike Slovenije.

Podatke za poročanje uporablja NIJZ, ki posreduje poročila MZ in ZZS.

2.4.1 Opredelitev pojma »čakalni sezname«

Čakalni seznam sestavlja množica vseh naročil/terminov v zdravstveni ustanovi za zdravstvene storitve, ki se spremljajo. Na podlagi poimenskega seznama čakajočih izračunamo:

- povprečna čakalna doba pacientov (od trenutka vpisa na čakalni seznam oz. od dobivanja termina do dejanskega termina) ter
- prvi prosti termin - informacija o terminu, ki bi ga pacient lahko dobil, če bi se naročil v danem trenutku

Obstajajo trije čakalni sezname – čakalni seznam za zelo hitre, čakalni seznam za hitre in čakalni seznam za redne paciente. Četrti tip napotnice za nujne paciente ne gre na čakalni seznam, ampak ga zdravstvena ustanova obdela takoj.

2.4.2 BI poročanje

Za potrebe NIJZ se izvaja:

- zbiranje in objavljanje podatkov o prostem blok terminu,
- objavljanje javne statistike po poročilih po vnaprej dogovorjenih kriterijih,
- izdelava kocke BI (kot posebno bazo BI na Microsoftovi tehnologiji) nad podatki čakalnega seznama za potrebe poročanja, spremljanja trendov ter hitre izdelave poročil, prilagojenih trenutnim uporabniškim potrebam.

Sistem BI za poročanje bazira na naročilih, t.j. na preštevanju naročil in ne na preštevanju e-napotnic. Tako kot celotna rešitev eNaročanja se tudi BI sistem stalno nadgrajuje glede na zahteve uporabnikov (predvsem ZZS in MZ).

Podatki, ki se shranjujejo v sistem BI, so depersonalizirani.

3. OBSEG JAVNEGA NAROČILA

V okviru javnega naročila se naroča:

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

Osnovno vzdrževanje predvidoma zajema:

- zagotavljanje razpoložljivosti in zahtevane odzivnosti ter kakovosti izvajanja storitev vzdrževanja aplikativne programske opreme,
- zagotavljanje pravilnega delovanja aplikativne programske opreme,
- vzdrževanje vseh programskih in drugih komponent sistema, ki so potrebni za delovanje sistema eNaročanje na virtualnih strežnikih, kjer je sistem nameščen,
- izvajanje postopkov posodobitve vse programske opreme in komponent sistema, ki so potrebni za pravilno in varno delovanje sistema eNaročanje na virtualnih strežnikih, kjer je sistem nameščen,
- postopki izdelave in zagotavljanje varnostne kopije podatkov ter vzpostavitev ponovnega delovanja v stanje pred vzrokom za vrnitev v ponovno stanje delovanja (vzrok za uporabo varnostne kopije podatkov – backup/restore),
- zagotoviti delovanje aplikacije v načinu visoke razpoložljivosti med obema podatkovnima centroma naročnika v Ljubljani in Mariboru (tako za aplikacijo kot za podatkovno bazo) glede na možnosti, ki jih v dogovoru z naročnikom omogoča vzdrževalec sistemske infrastrukture,
- 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 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,
- izvajanje pomoči oziroma 'Service desk' za drugi in tretji nivo podpore:
 - priprava odgovorov in rešitev na osnovi zahtevkov klicnega centra prvega nivoja pomoči uporabnikom eZdravja, glede na postavljene zahteve v dogovoru o nivoju storitev (poglavje 5. Zahteve glede odzivnega časa),
 - pomoč programerskim hišam in drugim vzdrževalcem informacijskih sistemov pri priklopu in drugih infrastrukturnih aktivnostih pri izvajalcih zdravstvene dejavnosti,
 - pomoč uporabnikom rešitev eNaročanja.
- odkrivanje in odpravljanje skritih napak in pomanjkljivosti v kodi aplikativne programske opreme,

- 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,
- sprotno vzdrževanje dokumentacije sistema, glede na naročnikove standarde in zahteve,
- sodelovanje in pripravljane vsebine za spletni portal zVEM,
- sodelovanje in pripravljane vsebine za ostale spletne strani naročnika,
- 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,
- izdelava rednih in izrednih poročil o delovanju rešitve,
- obveščanje naročnika ob zaznanih težavah,
- nadzor sistema:
 - spremljanje in zbiranje dogodkov iz sistema;
 - periodično pregledovanje delovanja podatkovne zbirke;
 - stalno spremljanje delovanja podatkovnih virov integriranih na eNaročanje 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 zunanjim izvajalcem;
- beleženje števila dostopov do vseh spletnih strani v sklopu rešitve eNaročanje,
- redno proaktivno sodelovanje z vzdrževalcem IKT-ja pri vzdrževanju in izboljšanju delovanja systemske programske in strojne infrastrukture.

V obdobju trajanje predmetne vzdrževalne pogodbe se predvideva implementacija

nove verzije sistema eNaročanje (V3) v lokalnih rešitvah ter uvajanje nove verzije pri izvajalcih zdravstvene dejavnosti. Aktivnosti ponudnika na omenjenem področju so zajete v sklop aktivnosti osnovnega vzdrževanja.

- **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, glede na naročnikove standarde in zahteve,
- 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, glede na naročnikove standarde in zahteve,
- ostale aktivnosti po naročilu naročnika.

Predvideva se, da bodo v vzdrževalnem obdobju, ki je predmet te specifikacije, v okviru dopolnilnega vzdrževanja vključene vsaj naslednje funkcionalnosti:

- možnost izvoza podatkov s spletne strani cakalnedobe.ezdrav.si,
- bele napotnice,
- delovni nalogi,
- nadgradnje BI sistema,
- priprava mobilne verzije določenih komponent eNaročanje (npr. e-naročanje, pregled čakalnih dob, ...) za paciente in vključitev v mobilni portal zVem,

- idr.

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,
- ustrezna dokumentiranje vseh nadgradenj, kar pomeni spremembo oz. dopolnitev obstoječe dokumentacije ali izdelavo nove. Vsa dokumentacija mora biti izdelana v slovenskem jeziku in mora upoštevati naročnikove standarde in zahteve,.

Ponudnik rešitve je dolžan za vse izdelke in dokumentacijo upoštevati pravila, ki jih predpisuje naročnik, če ta obstajajo. (kot npr. odložišče za izdelke, verzioniranje, testiranje, predajo izdelkov naročniku, ipd.). Ponudnik mora tudi upoštevati delovanje vsaj treh okolij: razvojno, testno in produkcijsko.

V kolikor se pri katerikoli od navedenih aktivnosti, ki jih izvaja ponudnik rešitve, zahteva sodelovanje drugih izvajalcev (vzdrževalcev IKT, vzdrževalcev lokalnih aplikacij, ...), ponudnik naročniku posreduje ustrezno dokumentirane zahteve. Naročnik glede na predpisana pravila lahko izvede postopke naročanja sodelovanja drugih izvajalcev.

Ponudnik rešitve je dolžan z naročnikom uskladiti vsakokratne postopke in termine namestitve razvite programske opreme na produkcijsko okolje.

4. TEHNOLOŠKE ZAHTEVE

- **Zahteve glede razpoložljivosti eNaročanje;**

- Rešitev mora delovati v režimu 24/7 in biti uporabnikom v delu, ki je v upravljanju ponudnika rešitve, razpoložljiva vsaj 99,8% (kar predstavlja 17,52 ur nenapovedanega izpada na letni ravni). Izpad v obdobju enega meseca ne sme presegati 2 uri. Izpad v obdobju enega tedna ne sme presegati 30 minut.

- **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.

- eNaročanje mora biti sposobno sprejeti do 20.000 transakcij na uro brez bistveno zmanjšane odzivnosti ali bistvenega padca odzivnosti rešitve.
- Odzivni čas spletne rešitve ne sme ob normalnem delovanju omrežnih in sistemskih storitev presegati 2 sekundi.
- **Visoka razpoložljivost sistema eNaročanje;**
 - 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, če jo aplikacija uporablja). V primeru izpada delovanja podatkovnega centra v Ljubljani mora biti zagotovljen delovanja aplikacije brez izgube podatkov ali nedosegljivosti za končne uporabnike glede na možnosti, ki jih v dogovoru z naročnikom omogoča vzdrževalec systemske infrastrukture.
 - 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.
 - Naročnik izvaja test okrevalnega načrta (angl. disaster recovery) dvakrat letno. V okviru tega sodeluje tudi ponudnik skupaj z vzdrževalcem systemske in mrežne infrastrukture.

5. ZAHTEVE GLEDE ODZIVNEGA ČASA

- **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 ponudnik odpraviti vzroke za napako oz. motnjo
kritična	1 ura	2 uri
visoka	2 uri	4 ure
pomembna	4 ure	8 ur
nizka	1 delovni dan	2 delovna dneva

Tabela 2: Odzivni časi v primeru zahtevkov zaradi napak oz. motenj

Prioriteto zahtevka določi naročnik v sodelovanju z izvajalcem storitve prvega nivoja podpore uporabnikom eZdravja in na osnovi prijav na prvi nivo podpore.

V primeru, da ponudnik v predpisanem času ne more odpraviti napake, mora o tem pisмено takoj obvestiti naročnika, ob tem pa navesti tudi vzroke za zamudo. Ponudnik je dolžan na vprašanja ponudnikov pri integraciji novih rešitev ali nadgradnji obstoječih podatki odgovor na vprašanje najkasneje v enem delovnem dnevu.

Ponudnik mora izven rednega delovnega časa (redni delovni čas je čas med 7. in 17. uro), med 17. in 22. uro zagotoviti ustrezno dežurno službo in kontaktno telefonsko številko. Časovno okno za redne in izredne servisne posege, ki zahtevajo popolno zaustavitev IT storitve, bo določil naročnik. Ponudnik mora o rednih in izrednih servisnih posegih pravočasno (najmanj en delovni dan pred posegom, razen v primeru izrednih kritičnih aktivnosti) obvestiti naročnika in z njim uskladiti potrebne aktivnosti.

Ponudnik mora pri izvajanju aktivnosti osnovnega vzdrževanja tesno sodelovati z izvajalcem prvega nivoja podpore uporabnikom storitev eZdravja ter z drugimi akterji v sistemu eNaročanja.

- **Odzivni čas za dopolnilno vzdrževanje:**

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