

**FOND ZDRAVSTVENOG OSIGURANJA  
REPUBLIKE SRPSKE**

**PROCEDURA UPRAVLJANJA PROMJENAMA U  
INTEGRISANOM ZDRAVSTVENOM INFORMACIONOM  
SISTEMU REPUBLIKE SRPSKE**



**Banja Luka, decembar 2023. godine**


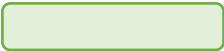


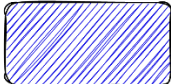







Na osnovu člana 102. tačka 5), u skladu sa članom 97. stav 3. tačka 4) Zakona o obaveznom zdravstvenom osiguranju ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 93/22 i 132/22) i u skladu sa Programom rada, razvoja i organizacije Integrisanog zdravstvenog informacionog sistema za period od 2024. do 2029. godine, broj: 02/002-5023-4/23 od 15. decembra 2023. godine, v.d. direktora Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske, d o n o s i

## PROCEDURU UPRAVLJANJA PROMJENAMA U INTEGRISANOM ZDRAVSTVENOM INFORMACIONOM SISTEMU REPUBLIKE SRPSKE

### 1. Terminologija, skraćenice i simboli:

Termin	Opis / Definicija
ITIL	ITIL je okvir, skup najboljih praksi za kreiranje, unapređenje i isporuku IT operacija i usluga.
ITSM	IT service management – Skup praksi upravljanja IT uslugama.
Protokol	Protokol za održavanje Integrisanog zdravstvenog informacionog sistema i upravljanje zahtjevima
Tiket	Zahtjev za podršku; Definisani obrazac putem kojeg se evidentira tehnički ili neki drugi problem koji zahtjeva podršku, a koji korisnik (podnositelj zahtjeva-tiketa) samostalno ne može riješiti.
Protokol, procedura, proces	Strukturirani skup pravila i aktivnosti sa definisanim redoslijedom izvršavanja osmišljenih za postizanje određenog cilja.
Incident	Incident je neplanirani prekid isporuke IT usluge ili smanjenje kvaliteta usluge.
Promjena (engl. change)	Dodavanje, modifikacija ili uklanjanje bilo čega što bi moglo imati direktan ili indirektan uticaj na IT uslugu.
Prioritet	Nivo važnosti nekog zahtjeva u odnosu na druge, prednost u realizaciji ili redoslijedu izvršavanja. U kontekstu ove Procedure veći prioritet podrazumijeva veći (negativan) uticaj nekog događaja na IZIS i kraći period potreban za rješavanje.
Status	Pod pojmom status u okviru ove Procedure podrazumijeva se deskriptivna vrijednost, odnosno opis situacije ili stanja u kojem se nalazi zahtjev (za podrškom ili za promjenom) u kontekstu procedure kojoj pripada.
Administrator	U kontekstu ove Procedure pod pojmom administratora podrazumijeva se lice odgovorno za obavljanje poslova u vezi sa održavanjem IZIS-a. Administratori su: imenovana lica u zdravstvenim ustanovama, IT sektoru FZO-a, kao i administratori eksternog dobavljača usluga održavanja,
Help Desk	Help Desk aplikacija u okviru IZIS-a i administratori koji ju koriste u svom radu.

Skraćenica	Opis
FZO	Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske
IZIS	Integrirani zdravstveni informacioni sistem Republike Srpske
ITIL	Engl. „ <i>Information Technology Infrastructure Library</i> “ - u slobodnom prevodu Biblioteka infrastrukture informacione tehnologije
IT	Informacione tehnologije
ITSM	Upravljanje IT uslugama: „IT service management“
JN	Javna nabavka, tenderski postupak

Simbol	Opis
	Početak procesa
	Kraj procesa
	Procesni korak
	Procesni korak i kreiranje dokumenta
	Odluka
	Verifikacija procesnog koraka, da/ne
	Opcioni, neobavezni korak. Radnja definisana ovim procesnim korakom se realizuje po procjeni subjekta održavanja.
	Redovan slijed procesnih koraka
	Opcioni, neobavezni slijed procesnih koraka
	Mogućnost različitih (narednih) procesnih koraka
	Oznaka vršioca procesnog koraka
	Savjetodavno tijelo

## 1. Uloge i odgovornosti u procesu upravljanja promjenama

U skladu sa smjernicama ITIL metodološkog okvira uspostavljaju se sljedeće uloge u procesu upravljanja promjenama. U tabeli ispod dat je spisak uloga, opis njihovih odgovornosti te učesnik koji obavlja uslugu.

Uloga	Učesnik koji obavlja ulogu	Odgovornosti
<b>Podnosilac zahtjeva za promjenom</b>	Podnosilac zahtjeva može biti bilo koji registrovani korisnik IZIS-a, administrator IZIS-a ili eksterno lice u poslovnom smislu povezano sa IZIS-om.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicira proces upravljanja promjenom podnoseći zahtjev za promjenom.</li> <li>• Obezbeđuje informacije potrebne da se popuni obrazac zahtjeva za promjenom.</li> <li>• Po potrebi pruža dodatna pojašnjenja i informacije potrebne menadžeru procesa ili Savjetodavnom tijelu u cilju razumijevanja zahtjeva i definisanja optimalnog rješenja za implementaciju.</li> <li>• Učestvuje u procesu testiranja i verifikacije implementiranog rješenja.</li> </ul>
<b>Tester</b>	Podnosilac zahtjeva ili u specifičnim situacijama drugo lice imenovano od strane menadžera procesa i potvrđeno od strane Savjetodavnog tijela.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Učestvuje u procesu testiranja promjene.</li> <li>• Verifikuje ispravnost implementacije u skladu sa definisanim zahtjevom za promjenu.</li> <li>• Konstatuje uočene nedostatke i ili iznosi svoje primjedbe na implementiranu promjenu.</li> </ul>
<b>Odobralac zahtjeva</b>	Odgovorno lice ZU ili drugog pravnog lica u kojoj je podnosilac zahtjeva zaposlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifikuje zahtjev.</li> <li>• Vršiti inicijalno odobravanje podnesenog zahtjeva i odobrava početak procesa upravljanja promjenama.</li> </ul>
<b>Menadžer procesa upravljanja promjenama</b>	Projekt menadžer IZIS-a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upravlja procesom implementacije promjene u skladu sa definisanom procedurom. Odgovoran za efikasno sprovođenje procesa u skladu sa definisanom procedurom.</li> <li>• Vodi brigu da su svi procesni koraci pravilno dokumentovani. Izvještava o procesu. Vršiti nadzor nad procesom.</li> <li>• Vodi brigu o angažovanju svih materijalnih i ljudskih resursa potrebnih za pravilnu realizaciju procesa.</li> <li>• Vršiti komunikaciju sa Savjetodavnim tijelom i drugim internim organima FZO-a u cilju pribavljanja informacija potrebnih za odlučivanje o konkretnom zahtjevu za promjenom i iznalaženja optimalnog načina implementacije.</li> <li>• Vršiti inicijalno određivanje prioriteta zahtjeva.</li> <li>• Organizuje sjednice Savjetodavnog tijela i priprema materijal.</li> <li>• Sarađuje sa tehničkim licima odgovornim za implementaciju odobrene promjene. Sarađuje i komunicira sa eksternim dobavljačem usluga održavanja IZIS-a i eksternim implementatorima.</li> <li>• Organizuje proces testiranja.</li> <li>• Eskalira sve probleme u realizaciji procesa vlasniku procesa.</li> <li>• Identifikuje segmente u kojima je proces moguće poboljšati i daje prijedloge unapređenja procesa.</li> <li>• Odgovoran vlasniku procesa.</li> </ul>

<b>Zamjenik menadžera procesa upravljanja promjenama</b>	Zamjenik projekt menadžera IZIS-a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ima iste odgovornosti i zaduženja kao i menadžer procesa. Obavlja ih po nalogu menadžera procesa, u saradnji s njim, i samostalno u njegovom odsustvu.</li> <li>• Odgovoran menadžeru procesa i vlasniku procesa.</li> </ul>
<b>Savjetodavno tijelo</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revidira <b>sve zahtjeve za promjenama</b> dostavljene od strane menadžera procesa i donosi odluku da li se predložena izmjena odobrava za implementaciju. Revidira predložene izmjene sa funkcionalnog, zakonodavnog i tehničkog aspekta. Određuje prioritete za implementaciju.</li> <li>• Samostalno predlaže promjene – podnosi zahtjeve za izmjenama.</li> <li>• Komunicira, po potrebi, sa korisnicima aplikacija u zdravstvenim ustanovama u cilju iznalaženja najboljeg rješenja za realizaciju izmjene.</li> <li>• U saradnji sa menadžerom procesa određuje prioritete zahtjeva za implementaciju, definiše redoslijed u implementaciji zahtjeva.</li> <li>• Po potrebi komunicira sa eksternim dobavljačem usluga održavanja IZIS-a u cilju boljeg razumijevanja tehničkog aspekta implementacije promjena.</li> <li>• Verifikuje rezultate testiranja.</li> <li>• Potvrđuje implementirane promjene na osnovu dokumentacije priložene od strane menadžera procesa.</li> </ul>
<b>Vlasnik protokola / procedure</b>	Izvršni direktor sektora za IT i opšte poslove	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistira u izradi i finalno odobrava dizajn procesa upravljanja promjenama.</li> <li>• Komunikacija sa relevantnim subjektima u cilju promocije procesa, njegovog razumijevanja i shvatanja njegovih benefita.</li> <li>• Identifikuje prilike za unapređenje procesa, povećanje njegove efektivnosti i efikasnosti.</li> <li>• Definiše ključne KPI u procesu upravljanja promjenama i prati njihovu realizaciju.</li> <li>• Periodično vrši reviziju procesa kako bi se uvjerio u usklađenost sa usvojenim procedurama.</li> <li>• Asistira u procesu definisanja prioriteta, redoslijeda implementacije i načina implementacije.</li> <li>• Po potrebi učestvuje u komunikaciji sa eksternim dobavljačem.</li> <li>• Odgovara upravi organizacije, prezentuje rezultate procesa.</li> </ul>
<b>Implementator promjene</b>	Ovu ulogu može imati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eksterno pravno lice zaduženo za održavanje IZIS-a;</li> <li>• Eksterno pravno lice odabrano u postupku javne nabavke za implementaciju promjene;</li> <li>• IT sektor Fonda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tehnička lica koja implementiraju promjenu u okviru IZIS-a po zahtjevu zaprimljenom od strane menadžera procesa.</li> <li>• Komunicira sa menadžerom procesa u cilju iznalaženje optimalnog načina implementacije zahtjeva.</li> <li>• Analizira predloženu izmjenu sa tehničkog aspekta i procjenjuje njen uticaj na IZIS.</li> <li>• Odgovara za tehničku ispravnost implementirane promjene.</li> <li>• Učestvuje u procesu testiranja i verifikacije.</li> </ul>

Formiranje Savjetodavnog tijela za upravljanje promjenama u Integriranom zdravstvenom informacionom sistemu Republike Srpske (u daljem tekstu: Savjetodavno tijelo) je **neophodan uslov** za uspješnu implementaciju procesa upravljanja promjenama. Definicija savjetodavnog tijela je data u ITIL metodološkom okviru i objašnjena u prethodnim poglavljima ovog dokumenta.

Savjetodavno tijelo čine:

- 1) Tehnička lica iz Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske (menadžer procesa upravljanja promjenama - predsjednik, zamjenik menadžera procesa upravljanja promjenama - zamjenik predsjednika i vlasnik procesa upravljanja promjenama - član);
- 2) Predstavnicima zdravstvenih radnika korisnika aplikacija primarnog nivoa zdravstvene zaštite; i
- 3) Predstavnicima zdravstvenih radnika korisnika aplikacija bolničke zdravstvene zaštite.

Imenovanje predstavnika zdravstvenih radnika se vrši u saradnji sa Ministarstvom zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske, Aktivom direktora domova zdravlja i Aktivom direktora javnih zdravstvenih ustanova koje obezbjeđuju bolničku zdravstvenu zaštitu koji predlažu predstavnike medicinske struke u Savjetodavnom tijelu.

Za administrativnu podršku radu Savjetodavnog tijela zadužuje se zaposleni u FZO iz Sektora za pravne poslove.

Savjetodavno tijelo je zaduženo da pruža podršku u procesu upravljanja promjenama IZIS-a, kroz realizaciju sljedećih aktivnosti:

- analiza i optimizacija prijedloga promjena sa zakonodavnog, funkcionalnog i tehničkog aspekta,
- davanje ocjene uticaja zahtjeva za promjenama na poslovne procese u zdravstvenim ustanovama,
- odobravanje implementacije promjena,
- identifikovanje rizika implementacije i donošenje mjera za njihovo umanjivanje,
- prioritizacija implementacije promjena,
- kontrola implementacije promjena,
- kontinuirano poboljšanje procesa upravljanja promjenama,
- verifikacija rezultata testiranja, i
- potvrđivanje implementiranih promjena na osnovu dokumentacije priložene od strane menadžera procesa upravljanja promjenama.

Predstavnicima medicinskih radnika korisnika aplikacija učestvuju u procesu upravljanja promjenama u IZIS-u i naročito je značajan njihov doprinos kod ocjene uticaja zahtjeva za promjenama na poslovne procese u zdravstvenim ustanovama, kod utvrđivanja prioriteta dostavljenih zahtjeva za promjenama, kod odobravanja i revidiranja zahtjeva za promjenama, kod verifikacije rezultata testiranja i kod potvrđivanja implementiranih promjena.

Sastancima Savjetodavnog tijela na poziv menadžera procesa upravljanja promjenama mogu prisustvovati:

- krajni korisnici IZIS-a - zdravstveni radnici korisnici različitih modula, po nivoima zdravstvene zaštite.
- vlasnici jedinstvenih registara IZIS-a,
- stručna lica različitih sektora FZO-a.

Rad Savjetodavnog tijela će se organizovati poslovnikom koji će Savjetodavno tijelo usvojiti na prvom sastanku nakon imenovanja, uz minimalno sljedeće obaveze:

- Sastanci se organizuju minimalno jednom mjesečno, a radi bržeg i funkcionalnijeg donošenja odluka prednost se daje radu putem video poziva;
- Vrijeme i po potrebi mjesto održavanja sastanka određuje menadžer procesa upravljanja promjenama;

- Poziv na sastanak se upućuje od strane menadžera procesa upravljanja promjenama, minimalno 5 dana prije datuma održavanja;
- Uz poziv menadžer procesa upravljanja promjenama dostavlja materijal za sjednicu i predloženi dnevni red, a standardni dnevni red sastanka sadrži minimalno sledeće tačke:
  - Razmatranje trenutnog statusa zahtjeva za promjene o kojima se raspravljalo na prethodnoj sjednici;
  - Razmatranje izvještaja menadžera procesa upravljanja promjenama o statusu zahtjeva koji su u procesu implementacije; diskusija o eventualnim preprekama u implementaciji koje je identifikovao menadžer procesa upravljanja promjenama;
  - Razmatranje novih zahtjeva za promjene – analiza uticaja zahtjeva na IZIS, analiza opravdanosti, donošenje odluka o predloženim izmjenama; definisanje prioriteta i redoslijeda implementacije;
- Zaključci sjednice u vezi sa razmatranim zahtjevima za promjenama se usvajaju na kraju sjednice glasanjem svih članova u dvije grupe: predstavnici zdravstvenih radnika korisnika aplikacija i tehnička lica. Obe grupe treba da glasanjem usvoje zaključke, a odnos glasova se definiše poslovnikom.

### 3. Procedure upravljanja promjenama

Dijagram toka procedure upravljanja promjenama se nalazi u Prilogu 1 ove procedure i čini njen sastavni dio.

Opis konkretne procedure za upravljanje promjenama:

Procesni korak	Status zahtjeva	Opis procesnog koraka
0.0	n/a	Početak procesa upravljanja promjenama
1.0	Novi	Korisnik IZIS-a ili drugo lice poslovno povezano sa IZIS-om, koje zahtjeva ili predlaže izmjenu na IZIS-u, popunjava definisani obrazac „zahtjev za promjenom“.
1.0a	Novi	Varijanta u kojoj se promjena na IZIS-u zahtjeva ili predlaže od strane menadžera procesa upravljanja promjenama.
1.0b	Novi	Varijanta u kojoj se promjena na IZIS-u zahtjeva ili predlaže od strane eksternog dobavljača usluga održavanja IZIS-a.
<i>Napomena: Procesni koraci 1.0, 1.0a i 1.0b se suštinski ne razlikuju – u svim slučajevima vrši se popunjavanje definisanog obrasca zahtjev za promjenom. Razlika je koracima koji slijede nakon jednog od ova tri koraka, a koji se razlikuju u zavisnosti od toga ko podnosi zahtjev za promjenom.</i>		
1.1.	Novi	Verifikacija popunjenog obrasca „Zahtjev za promjenom“.  Verifikacija podrazumijeva pribavljanje saglasnosti (potpisa) ovlaštenog lica zdravstvene ustanove u kojoj je podnosilac zahtjeva za promjenom zaposlen, ili drugog pravnog lica gdje je podnosilac zahtjeva zaposlen.
1.2	Novi	Nakon što je popunjen i verifikovan od strane ovlaštenog lica obrazac za promjenom (sa pratećom dokumentacijom i priložima) se dostavlja Menadžeru procesa upravljanja promjenama.  Obrazac se dostavlja primarno mail-om (soft-copy) a po potrebi i poštom (hard-copy).

1.3	Novi	<p>Nakon što je zaprimio zahtjev Menadžer procesa upravljanja promjenama vrši inicijalnu provjeru ispravnosti dostavljenog zahtjeva.</p> <p>Provjera formalne ispravnosti zahtjeva podrazumijeva kontrolu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· da li je obrazac ispravno popunjen u svim bitnim elementima,</li> <li>· da li je verifikovan od strane ovlaštenog lica,</li> <li>· da li je dostavljena prateća dokumentacija (ukoliko je potrebna),</li> <li>· da li je tražena promjena jasno opisana i razumljiva,</li> <li>· da li promjena ima relevantno uporište (zakonska regulativa, praktični razlozi i sl...),</li> <li>· druge kontrole po nahođenju menadžera procesa.</li> </ul>
1.4	Novi	<p>Ukoliko je menadžer procesa mišljenja da je obrazac ili neki od njegovih elemenata nepotpun, netačan ili zahtjeva dodatne informacije, on obavlja dodatne konsultacije sa podnosiocem zahtjeva i zajedno s njim vrši doradu zahtjeva.</p>
1.5	Novi	<p>Ukoliko zahtjev za promjenom nije formalno ispravan, ukoliko se ne može korigovati kroz dodatnu komunikaciju podnosioca zahtjeva i menadžera procesa, ili ukoliko je neosnovan po mišljenju menadžera procesa, poništava se.</p> <p>Menadžer procesa je dužan obavijestiti podnosioca zahtjeva o razlozima poništenja.</p>
1.6	Poništen	<p>Poništeni zahtjev sa obrazloženjem (razlozima poništavanja) se arhivira u internoj evidenciji (share folder – poništeni zahtjevi).</p>
2.0	U obradi	<p>Pohranjivanje zaprimljenog zahtjeva i prateće dokumentacije u internoj evidenciji.</p> <p>Ukoliko je moguće, menadžer procesa će izvršiti konsultacije sa eksternim dobavljačem usluga održavanja i postići saglasnost i obostrano razumijevanje postavljenog zahtjeva te zahtjev klasifikovati kao:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) zahtjev za adaptivnim održavanjem ili</li> <li>b) zahtjev za novom funkcionalnošću.</li> </ol> <p>Menadžer procesa iznosi i predstavlja zahtjev na sjednici Savjetodavnog tijela, te traži njihovo mišljenje o predloženoj/zahtijevnoj izmjeni.</p> <p>Na sjednici Savjetodavnog tijela, zahtjev se analizira od strane članova tijela.</p> <p>Svaki zahtjev se analizira sa poslovnog i tehničkog aspekta.</p> <p><b>Smjernice za evaluaciju zahtjeva date su u Napomeni 1.*</b></p> <p>Savjetodavno tijelo se izjašnjava o zahtjevu za promjenom.</p> <p><b>Detaljnije pojašnjenje aktivnosti koje se realizuju u okviru ovog procesnog koraka dato je u poglavlju 3.1. Adaptivno održavanje prema ISO standardu i upravljanje promjenama.</b></p>
2.0a	U obradi-adaptivno	<p>Zahtjev je klasifikovan kao zahtjev za adaptivnim održavanjem.</p>
2.0b	U obradi- nova funkcionalnost	<p>Zahtjev je klasifikovan kao zahtjev za novom funkcionalnošću.</p>
2.1	Odobren za implementaciju	<p>Nakon klasifikacije zahtjeva, isti se iznosi na sljedeću sjednicu Savjetodavnog tijela gdje se u zavisnosti od klasifikacije zahtjeva (adaptivno održavanje ili nova funkcionalnost) vrši revizija njegovog prioriteta, usklađenosti sa budžetskim sredstvima i definiše vrijeme početka implementacije (raspored implementacije u poređenju sa ostalim zahtjevima).</p>



2.2	U postupku JN	Pokretanje postupka javne nabavke usluga implementacije (za zahtjev koji je klasifikovan kao nova funkcionalnost) u skladu sa definisanim internim procedurama FZO-a.
2.3	Realizovana JN	Pokrenuti postupak javne nabavke je realizovan i dobavljač koji će implementirati zahtjev za promjenom je odabran, ugovor zaključen. Definisan plan implementacije.
2.4	Ugovaranje	Ovaj procesni korak podrazumijeva ugovaranje implementacije odobrenog zahtjeva sa dobavljačem sa kojim je već zaključen okvirni sporazum za usluge implementacije novih funkcionalnosti IZIS-a.  Procesni korak podrazumijeva minimalno sledeće korake definisanje scope-a, projektnog plana, budžeta (troškova implementacije) i zaključenje pojedinačnog ugovora.
<p><i>Napomena: Procesni koraci 2.2 i 2.3. te procesni korak 2.4. su alternative (prikazano na dijagramu procesa upravljanja promjenama). Koji procesni koraci će se realizovati zavisi od aktuelnog stanja – da li je potrebno pokrenuti proces javne nabavke ili se, ukoliko već postoji zaključen i važeći okvirni sporazum sa određenim dobavljačem za usluge implementacije novih funkcionalnosti IZIS-a, promjena može implementirati kroz zaključivanje i realizaciju pojedinačnog ugovora.</i></p>		
3.0	U implementaciji	Početak procesa implementacije odobrenog zahtjeva za promjenom.
<p><i>Napomena: Za uspješnu implementaciju sljedećih procesnih koraka (3.1-3.6) u skladu sa preporukama najboljih praksi potrebno je uspostaviti i kontinuirano održavati (ažurirati u dogovorenim intervalima) sledeća tri okruženja:</i></p> <p><b>Razvojno</b> – pristup omogućiti samo implementatoru;</p> <p><b>Testno</b> – pristup omogućiti implementatoru, administratorima u okviru IT sektora FZO-a, ključnim i krajnjim korisnicima;</p> <p><b>Produkciono</b> – pristup omogućiti implementatoru, administratorima u okviru IT sektora FZO-a, ključnim i krajnjim korisnicima.</p>		
3.1	U implementaciji	Implementator razvija rješenje u skladu sa definisanom specifikacijom. Ova aktivnost se realizuje u razvojnom okruženju.
3.2	U implementaciji	Nakon što su tražene funkcionalnosti izrađene i inicijalno provjerene (testirane) od strane implementatora na razvojnom okruženju, rješenje se postavlja i na testno okruženje.
3.3	Testiranje	Testiranje implementirane izmjene na testnom okruženju od strane odabranih testera.
3.4	Testiranje	Verifikacija rezultata testiranja od strane savjetodavnog tijela. Pod ovim procesnim korakom podrazumijeva se analiza dokumentacije (zapisnika) o testiranju i verifikacija rezultata testiranja obavljenih od strane odabranih testera, a ne samo testiranje od strane članova savjetodavnog tijela osim ukoliko nisu izričito imenovani kao testeri.
3.5	Realizovan	Menadžer procesa upravljanja promjenama (ili implementator) dostavlja obavještenje korisnicima IZIS-a da je nova funkcionalnost (promjena) omogućena i najavljuje od kojeg trenutka (datuma) će biti dostupna u IZIS-u.  U zavisnosti od kompleksnosti implementirane promjene i ukoliko dopuna korisničkih uputstava nije dovoljna za obrazloženje izmjene, menadžer procesa može donijeti odluku o dodatnoj obuci za korisnike.
3.6	Realizovan	Tranzicija promjene na produkciono okruženje.
3.7	Realizovan	Zatvaranje procesa implementacije promjene, ažuriranje i arhiviranje dokumentacije o IZIS funkcionalnostima.

**\*Napomena:**

Smjernice za evaluaciju zahtjeva za promjenom i procjenu njihovog poslovnog i tehničkog uticaja:

- Poslovni uticaj
  - Procjena poslovnog rizika/uticaja kako implementiranja tako i neimplementiranja promjene;
  - Analiza trenutka potencijalne implementacije promjene („timing“) u cilju rješavanja bilo kakvih konflikta između različitih zahtjeva;
  - Osigurati da su sve zainteresovane strane („stakeholders) svjesne promjene i razumiju njen uticaj;
  - Analizirati uticaj promjene na opštu dobrobit IZIS-a;
  - Analizirati da li su ispunjeni poslovni zahtjevi i ciljevi;
  - Analizirati prioritet implementacije promjene u poređenju sa ostalim zahtjevima za promjen
  - Analizirati angažman krajnjih korisnika potreban za implementaciju promjene (npr. za testiranje);

Analizirati složenost i procijenjeno vrijeme trajanje implementacije promjene;

- Analizirati usklađenost promjene sa sigurnosnim politikama, standardima i procedurama;
  - Analiza poslovnih rizika implementacije i izrada mjera za njihovo minimiziranje;
  - Analizirati angažman IT resursa potrebnih za implementaciju promjene;
  - Analizirati promjenu u kontekstu ugovora sa eksternim dobavljačem o održavanju IZIS-a.
- 
- Tehnički uticaj
    - Procjena tehničke izvodljivosti tražene izmjene i njenog uticaja na performanse, memorijske kapacitete, sigurnost i operativni rad IZIS-a;
    - Analiza tehničkih rizika implementacije i mjera za njihovo minimiziranje, procjena „roll-back“ plana.

### **3.1 Adaptivno održavanje prema ISO standardima i upravljanje promjenama**

U okviru ovog poglavlja obrazlaže se adaptivno održavanje, te način razlikovanja adaptivnog održavanja i nove funkcionalnosti, a za potrebe procesnog koraka 2.3 „Konsultacije sa eksternim dobavljačem usluga održavanja IZIS-a, tumačenje zahtjeva, postizanje obostranog razumijevanja“.

#### **Adaptivno održavanje**

Međunarodni standard ISO/IEC/IEEE 14764:2022 daje sledeću definiciju adaptivnog održavanja:

- „Modifikacija softverskog proizvoda, **izvedena nakon isporuke softvera**, u cilju održavanja softvera **korisnim u uslovima izmjenjenog okruženja ili okruženja koje se mijenja.**“
- Napomena: Adaptivno održavanje pruža poboljšanja neophodna za prilagođavanje promjenama u okruženju u kojem softverski proizvod operativno funkcioniše. Ove promjene pomažu u održavanju koraka sa promjenjivim okruženjem, npr. nadogradnja operativnog sistema rezultira promjenama u aplikacijama.“

Takođe, u obrazloženju (predgovoru) istog standarda navodi se:

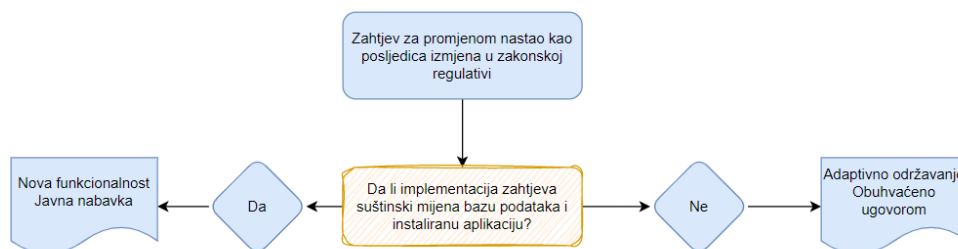
- Organizacije za održavanje softvera koriste brojne specifične alate, metode i tehnike. **Ovaj dokument ne precizira kako implementirati ili izvršiti aktivnosti i zadatke u procesu održavanja softvera jer oni zavise od formalnog sporazuma i organizacijskih zahtjeva.** Održavanje je potrebno na svim vrstama softvera, bez obzira na tehnologiju, tehniku ili alat koji se koristi za njegovo kreiranje.

Iz navedenog jasno proizilazi da ISO standardi definišu pojam adaptivnog održavanja ali ne i kako implementirati ili izvršiti aktivnosti i zadatke procesa održavanja jer **oni zavise od formalnog sporazuma zainteresovanih strana** (korisnika softvera i pružaoca usluga održavanja).

U važećem ugovoru FZO i pružaoca usluga održavanja IZIS-a data je sledeća definicija adaptivnog održavanja te distinkcija nove funkcionalnosti u odnosu na dva ugovorena tipa održavanja (korektivno i adaptivno):

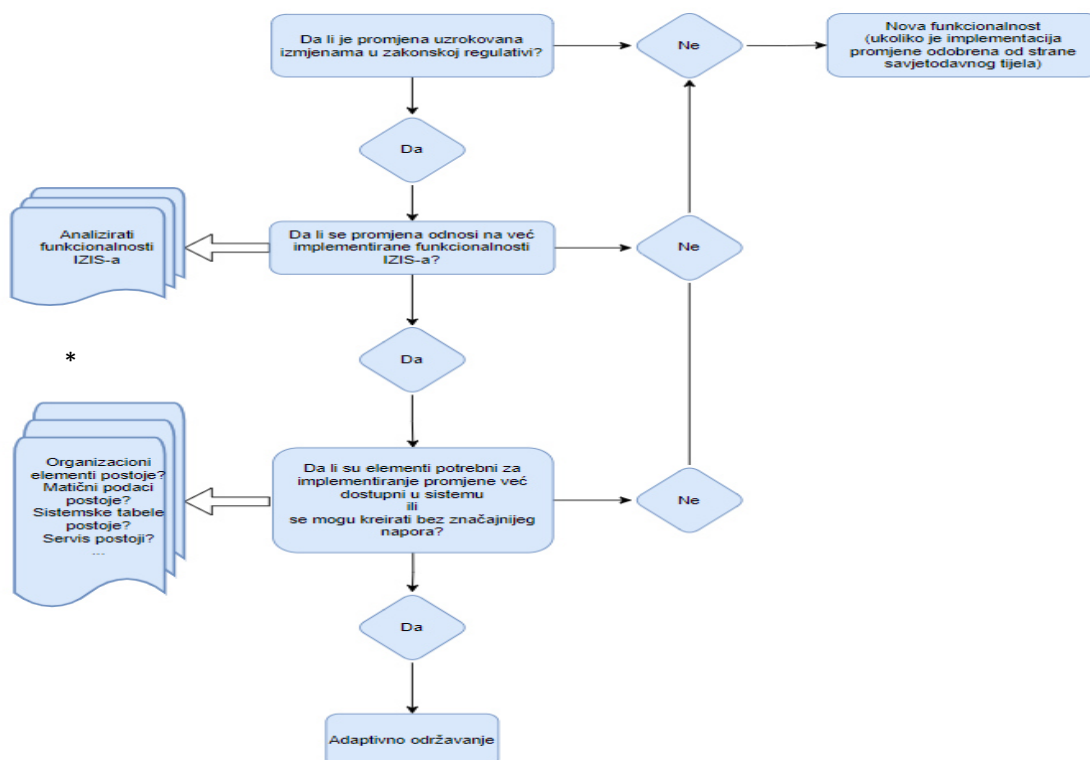
*„Adaptivno održavanje je inicirano promjenama u softverskoj okolini (novi hardver, novi sistemski softver) i izmjenama programa u skladu sa novim zakonskim propisima ili promjenama u regulativi koji suštinski ne mijenjaju bazu podataka i instaliranu aplikaciju, ali prilagođavaju funkcionalnost ili komfor korisniku u njegovom svakodnevnom radu. ... Sve usluge održavanja koje ne spadaju pod korektivno i adaptivno održavanje, a za kojima se javi potreba u periodu implementacije i u garantnom periodu biće predmet nove javne nabavke.“*

Prikaz citiranog člana ugovora:



Element koji uzrokuje nedoumice i probleme u definisanju tipa pojedinih zahtjeva jeste procjena uticaja implementacije zahtjeva na bazu podataka i instaliranu aplikaciju – da li se one suštinski mijenjaju ili ne.

Matrica za definisanje tipa zahtjeva:



\*Analizirati postojeće (implementirane) funkcionalnosti IZIS-a.

Prije početka implementacije ove procedure definisaće se „presjek“ funkcionalnosti IZIS-a.

Ovaj presjek će biti referentna tačka u odnosu na koju će se analizirati novi zahtjevi. Presjek funkcionalnosti IZIS-a obuhvatiće:

- već implementirane funkcionalnosti IZIS-a;
- funkcionalnosti koje su u procesu implementacije;
- ranije dogovorene funkcionalnosti, obostrano usvojene i odobrene za implementaciju, a čija implementacija još nije počela.

\*\* Analizirati na koje postojeće elemente koji formiraju funkcionalnost će se izvršiti uticaj implementacijom predložene promjene: matični podaci, organizacioni podaci, korisnički interfejs, servisi, relacije u bazi podataka i sl.

\*\*\*Analizirati da li elementi potrebni za implementaciju promjene već postoje u okviru IZIS-a ili ih je „relativno lako“ moguće uvesti. Procjena napora eventualne dorade određenih elemenata sistema u cilju implementacije tražene promjene se vrši zajednički od strane korisnika i eksternog dobavljača usluga održavanja.

Gore navedena matrica je sastavni dio procesnog koraka 2.3. procesa upravljanja promjenama i služi za određivanje tipa zahtjeva.

Osnovna karakteristika adaptivnog održavanja je „održati“ informacioni sistem aktuelnim i sposobnim da nastavi ispunjavati svoje funkcionalnosti u novim (izmjenjenim) uslovima poslovanja.

Suština adaptivnog održavanja **nije** u uvođenju novih funkcionalnosti već u prilagođavanju postojećih aktuelnim potrebama.

### 3.2 Klasifikacija (vrste) zahtjeva za promjenama

Primjerih dobrih praksi u implementaciji procesa upravljanja promjenama zasnovanog na ITIL metodološkom okviru sugerišu da se zahtjevi za promjenama klasifikuju na sljedeći način:

- normalni zahtjevi za promjenama,
- hitni zahtjevi za promjenama i
- standardni zahtjevi za promjenama.

U nastavku date su definicije i pojašnjenja svakog:

Zahtjev za promjenom	Opis
<b>Hitni</b>	Hitni zahtjev za promjenom je onaj koji označava promjenu koja je kritičnog nivoa prioriteta. U pitanju su zahtjevi za promjenama koje urgentno rješavaju i zahtijevaju gotovo trenutni odgovor na neposredan kritični sistemski kvar kako bi se spriječio rasprostranjeni poremećaj usluge. Ove promjene su usko povezane sa procedurama upravljanja incidentima. Primjer: promjene koje su prepoznate kao neophodne nakon evidentiranja i rješavanja kritičnih incidenata kako bi se spriječilo njihovo ponavljanje; promjene potrebne radi rješavanja propusta u bezbjednosti podataka.
<b>Standardni</b>	Standardni zahtjev za promjenom je onaj koji označava promjenu koja je obično unaprijed odobrena. To su promjene niskog rizika koje je savjetodavno tijelo prethodno odobrilo kao poznate (uobičajene) promjene koje se ponavljaju i ne zahtijevaju zasebno odobrenje za dalju implementaciju. Ako standardna promjena bude neuspješna više od jednom godišnje, ona gubi svoj standardni status i mora ponovo proći kroz proces prethodnog odobrenja.

	Primjer: proširenje kapaciteta memorije servera; redovna ažuriranja softvera (update-i); redovna zamjena hardverske opreme radi dotrajalosti; kreiranje nove instance baze podataka...
<b>Normalni</b>	Normalnim zahtjevom za promjenom se po definiciji podrazumijeva svaki zahtjev koji nije klasifikovan kao hitni ili standardni. Podrazumijeva se da njegova implementacija mora proći definisanu proceduru revidiranja i odobravanja prije same implementacije. Primjer: implementacija nove funkcionalnosti ili seta funkcionalnosti; uvođenje novog interfejsa; izmjena mrežne ili hardverske strukture.

### 3.3 Statusi zahtjeva za promjenama

U sljedećoj tabeli dati su statusi zahtjeva za promjenama i njihove definicije.

Status zahtjeva	Definicija
<b>Novi</b>	Zahtjev za promjenom ima status novi nakon što je definisani obrazac popunjen relevantnim informacijama od strane podnosioca. Zahtjev ima ovaj status sve dok se ne potvrdi njegova formalna ispravnost i ne započne procedura revidiranja predložene/trožene izmjene.
<b>Poništen</b>	Zahtjev za promjenom je poništen zbog formalne neispravnosti ili suštinskog neprihvatanja predložene izmjene od strane Savjetodavnog tijela. Ovaj status implicira da je zaprimljenih zahtjev razmatran i da je donesena krajnja odluka da predložena izmjena neće implementirati.
<b>U obradi</b>	Ovaj status definiše da je zahtjev za promjenom u procesu revidiranja od strane savjetodavnog tijela te takođe da se određuje njegov tip.
<b>U obradi-adaptivno</b>	Ovaj status zahtjeva za promjenom definiše da je revidirani zahtjev određen kao zahtjev za adaptivnim održavanjem.
<b>U obradi- nova funkcionalnost</b>	Ovaj status zahtjeva za promjenom definiše da je revidirani zahtjev određen kao zahtjev za novom funkcionalnošću.
<b>Odobren za implementaciju</b>	Ovaj status zahtjeva za promjenom definiše da je revidirani zahtjev prošao proceduru revidiranja, određivanja tipa, da mu je dodijeljen prioritet te da proces implementacije može da počne prema usvojenom rasporedu.
<b>U postupku JN</b>	Ovaj status definiše da je za zahtjev koji je određen kao zahtjev za novom funkcionalnošću pokrenut proces javne nabavke u skladu sa internim pravilima FZO-a.
<b>Realizovana JN</b>	Ovaj status definiše da je za zahtjev koji je određen kao zahtjev za novom funkcionalnošću realizovan proces javne nabavke u skladu sa internim pravilima FZO-a i ugovor sa izabranim dobavljačem zaključen.
<b>Ugovaranje</b>	Ovaj status definiše da je zahtjev odobren za implementaciju i da se njegova implementacija ugovora (zaključuje pojedinačni ugovor) sa dobavljačem sa kojim je zaključen okvirni sporazum. Status se mijenja u „implementaciji“ nakon što je ugovor potpisan/zaključen od strane relevantnih strana.
<b>U implementaciji</b>	Zahtjev za promjenom se nalazi u početnoj fazi implementacije – razvoj rješenja o od strane implementatora.
<b>Testiranje</b>	Zahtjev za promjenom se nalazi u fazi testiranja od strane odabranih korisnika – testera.
<b>Realizovan</b>	Zahtjev za promjenom je uspješno implementiran i promjena dostupna na produkcijskom okruženju.

1

Obrazac zahtjeva za promjenom i prateća evidencija za menadžera procesa upravljanja promjenama se nalazi u Prilogu 2 ove procedure i čini njen sastavni dio.

### **3.4 Izvještavanje o promjenama**

U pogledu izvještavanja o procesu upravljanja promjenama definišu se sljedeći ključni pokazatelji (key performance indicators - KPI) te njihovo kvartalno mjerenje:

- Broj ukupno zaprimljenih (validnih) zahtjeva za promjenama;
- Broj poništenih zahtjeva za promjenama;
- Broj promjena revidiranih /odobrenih od strane Savjetodavnog tijela;
- Broj promjena koje čekaju odobrenje Savjetodavnog tijela – koje se nalaze u postupku revidiranja;
- Broj promjena prema statusu implementacije;
- Broj promjena čija implementacija kasni u odnosu na definisane vremenske planove implementacije;
- Broj implementiranih promjena prema tipu zahtjeva: adaptivno / nova funkcionalnost;
- Broj zahtjeva definisanih kao nova funkcionalnost koji se nalaze u postupku javne nabavke; vremenska procjena realizacije postupaka nabavke; i
- Ažuriran vremenski plan implementacije odobrenih zahtjeva.

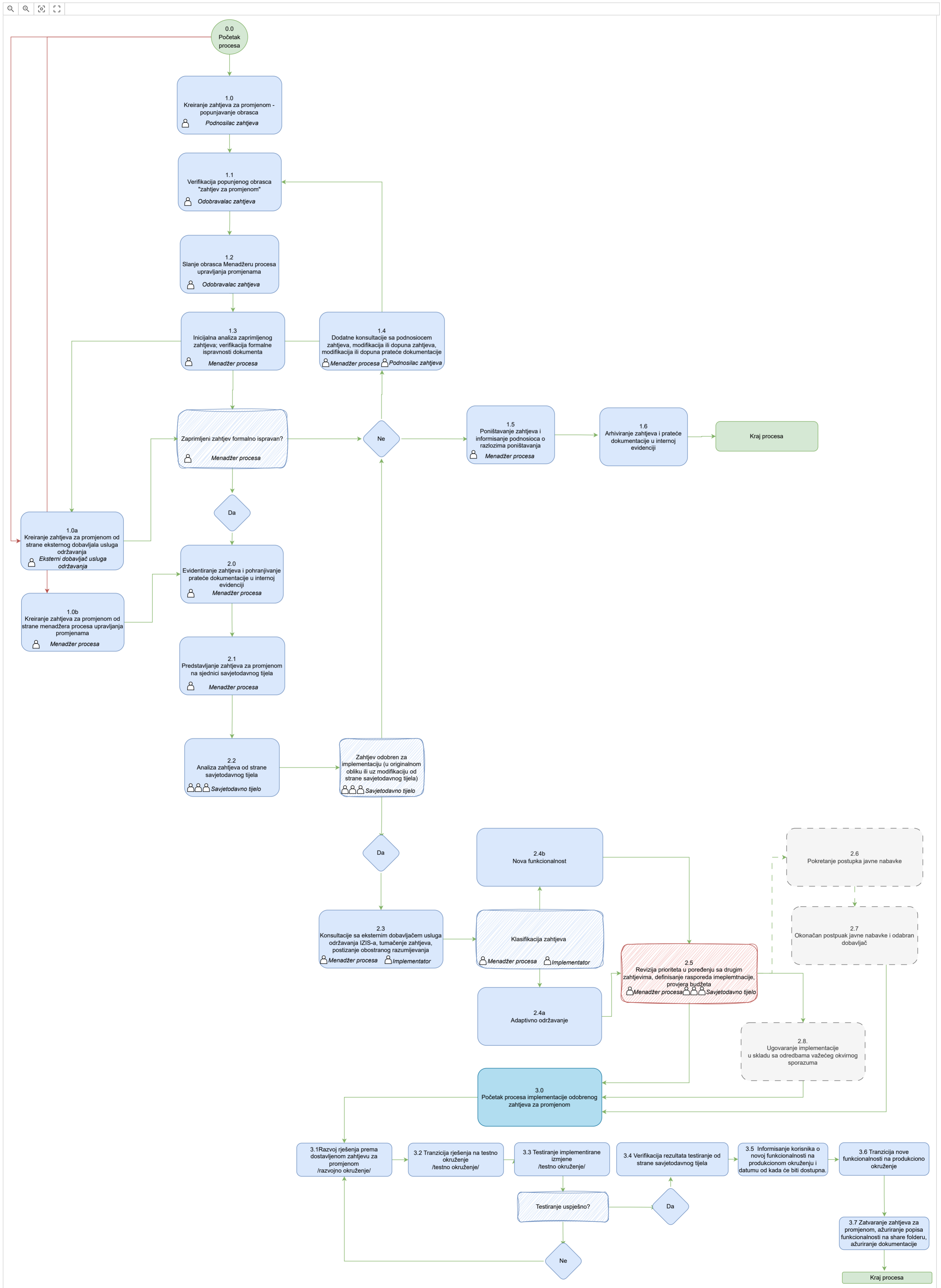
### **4. Primjena procedure**

Ova procedura se primjenjuje od 1. januara 2024. godine.

Broj: 01/004-5337/23

Datum: 28.12.2023. godine

  
V.d. direktora  
Dejan Kusturic, dipl. ekonomista



Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske

Projekat:

Integrirani zdravstveni  
informatični sistem  
Republike Srpske



Obrazac

"Zahtjev za promjenom"

Identifikacioni broj  
zahtjeva:

#REF!

**Zahtjev za izmjenama funkcionalnosti IZIS-a**  
(popunjava podnosilac zahtjeva)

Naslov zahtjeva	#REF!
Autor zahtjeva	#REF!
Zdravstvena ustanova	#REF!
Odgovorno lice zdravstvene ustanove:	#REF!

Naziv aplikacije	#REF!
Vrsta zahtjeva	#REF!
Datum zahtjeva	#REF!
Tester(i):	#REF!

**Detaljan opis zahtjevanje izmjene:**

#REF!

**Sadašnje stanje:**

#REF!

**Očekivano stanje:**

#REF!

**Rizici / uticaj neimplementacije:**

#REF!

**Dodatne napomene:**

#REF!

**Prilozi zahtjeva:**

#REF!

#REF!

#REF!



Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske	
Projekat:	Integrirani zdravstveni informacioni sistem Republike Srpske



Obrazac "Zahtjev za promjenom"	
Identifikacioni broj zahtjeva:	#REF!

**Zahtjev za izmjenama funkcionalnosti IZIS-a**  
(popunjava menadžer procesa)

Zaprimljen elektronski (datum):	Da	(datum)
Zaprimljen u štampanoj formi (datum):	Ne	(datum)
Potpisao podnosilac:	Da	
Potpisalo odgovorno lice:	Da	
Potpisali testeri:	Da	
Zahtjev adekvatno opisan:	Da	

Razmatrano na sjednici savjetodavnog tijela:	Da
Datum posljednje sjednice na kojoj je zahtjev razmatran:	(datum)
Trenutni status:	U obradi
Prethodni status:	Novi
Prioritet:	Nizak
Datum posljednjeg ažuriranja:	(datum)

**Komentari/napomene Menadžera procesa:**

**Zaključci sa sjednice Savjetodavnog tijela:**

**Komentar implementatora:**

**Konačni opis zahtjeva - "scope" implementacije (samo za zahtjeve odobrene za implementaciju):**

Planirani početak implementacije:		Procijenjeni budžet:	
Planirano vrijeme trajanja implementacije:			

