

**ФОНД ЗДРАВСТВЕНОГ ОСИГУРАЊА
РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ**

**ПРОГРАМ РАДА, РАЗВОЈА И ОРГАНИЗАЦИЈЕ
ИНТЕГРИСАНОГ ЗДРАВСТВЕНОГ ИНФОРМАЦИОНОГ
СИСТЕМА ЗА ПЕРИОД ОД 2024. ДО 2029. ГОДИНЕ**



Бања Лука, децембар 2023. године

С а д р ж а ј

Увод	3	
I – Пресјек стања		
1. Закључивање уговора за развој и увођење ИЗИС-а	5	
2. Реализација уговора		
2.1. Фазе реализације уговора	7	
2.2. Тијела задужена за праћење и одобравање реализације уговора	7	
2.3. Резултати реализације уговора		
1) Општи дио	9	
2) Опис резултата		
- Успостављање примарног и секундарног дата центра	10	
- Испорука ИЗИС подсистема	10	
- Јединствени регистри и шифрарници ИЗИС-а	10	
- Тестирање ИЗИС подсистема	11	
- Комуникационо увезивање здравствених установа референтног окружења	11	
- Обука корисника у здравственим установама референтног окружења	12	
- Комуникационо увезивање осталих здравствених установа	12	
- Обука корисника у осталим здравственим установама	13	
- Штампa и дистрибуција картица здравствених радника и осигураника	13	
- Испорука хардвера за здравствене установе	14	
- Миграција података	14	
- Интеграција установа са властитим информационим системима	14	
- Пуштање на продукцију, завршне испоруке и прихватање фазе	15	
2.4. Трошкови имплементације ИЗИС-а	16	
3. Активности након завршетка уговора		
3.1. Отворена питања након завршетка уговора	17	
3.2. Комуникационо повезивање здравствених установа	17	
3.3. Техничка подршка произвођача опреме и лиценци Oracle	17	
3.4. Увођење нових функционалности	18	
II – Планирани циљеви и активности у периоду од 2024. до 2029. године		19
1. Обезбиједити несметано функционисање	20	
2. Унапређење постојећих и увођење нових функционалности, апликација и сервиса	21	
3. Укључивање преосталих здравствених установа и свеобухватна електронска размјена медицинских података	22	
4. Увођење дигиталног потписа	23	
5. Стандардизација процеса и процедура размјене података	24	
Закључак	25	

На основу члана 168. став 6. Закона о здравственој заштити („Службени гласник Републике Српске”, број 57/22), Управни одбор Фонда здравственог осигурања Републике Српске, на 17. редовној сједници, одржаној 15.12.2023. године, доноси

ПРОГРАМ РАДА, РАЗВОЈА И ОРГАНИЗАЦИЈЕ ИНТЕГРИСАНОГ ЗДРАВСТВЕНОГ ИНФОРМАЦИОНОГ СИСТЕМА ЗА ПЕРИОД ОД 2024. ДО 2029. ГОДИНЕ

У В О Д

Стратегија развоја е-Здравства Републике Српске 2009 – 2014 године је одредила основни стратешки циљ:

„Успоставити електронски здравствени картон (ЕЗК) за сваког становника Републике Српске и обезбиједити беспријекорно, поуздано, сигурно и правовремено дијелење здравствених информација између давалаца здравствених услуга, без обзира на мјесто и вријеме пружања здравствене услуге“.

Такође, визија е-Здравства за Републику Српску је унаприједити квалитет, приступ и ефикасност система здравствене заштите интеграцијом здравствених услуга кроз употребу информационо-комуникационих технологија, те подржати трансформацију здравственог система према кориснички оријентисаном систему (према човјеку-пацијенту). Ова визија, поред осталог, подразумијева:

„Сваког становника Републике Српске пратиће његов електронски здравствени картон без обзира гдје се налази приликом контакта са здравственим системом Републике, који ће обезбиједити поуздане, сигурне, безбједне и правовремене информације;и

Клиничка пракса у здравственим установама ће се мијењати тако да ће пут пацијента кроз здравствени систем бити посматран интегрално, а не парцијално као низ епизода.

Наведено је да је стратешки циљ и визију једино могуће остварити кроз успостављање Интегрисаног здравственог информационог система (даље: ИЗИС) у цијелини и појединим његовим компонентама.

Генерално, информациони систем у здравству дефинише се као систем који обезбјеђује темељ за доношење одлука у здравству и који има четири кључне функције, и то генерисање, сакупљање, анализу и синтезу података, као и комуникацију и коришћење истих.

Информациони систем прикупља податке из здравственог сектора, као и других релевантних сектора, обезбјеђујући њихову тачност, свеобухватност и правовременост. Анализом прикупљених података корисници система добијају неопходне информације за доношење исправних одлука.

Једна од основних функција здравственог информационог система је да обезбједи подршку у стварању информација које могу да помогну доносиоцима одлука у здравственом систему, прије свега Министарству здравља и социјалне заштите Републике Српске (даље: Министарство) и Фонду здравственог осигурања Републике Српске (даље: Фонд) да идентификују проблеме и донесу одлуке које су засноване на реалним и квалитетним информацијама.

Имплементација ИЗИС-а је предвиђена Законом о измјенама и допунама Закона о здравственој заштити („Службени гласник Републике Српске”, број 44/15) када је додан нови члан 120а. којим је прописана обавеза да се организује и развија ради планирања, ефикасног управљања системом здравствене заштите, приступа и ефикасности пружања здравствених услуга и побољшања квалитета, као и прикупљања и обраде података у вези са здравственим стањем становништва и функционисањем здравствене службе, односно прикупљања и обраде здравствених информација. Истим чланом, став 3. је прописано да Фонд обезбјеђује средства за финансирање и организовање ИЗИС-а.

Влада Републике Српске 16.3.2017. године је донијела Уредбу о интегрисаном здравственом информационом систему („Службени гласник Републике Српске” број 30/17) којом је уређена организација, развој и функционисање ИЗИС-а до доношења новог Закона о здравственој заштити и Закона о здравственом осигурању.

У периоду важења Уредбе о интегрисаном здравственом информационом систему („Службени гласник Републике Српске” број 30/17) Фонд је донио низ подзаконских аката за регулисање и употребу ИЗИС-а.

Закон о обавезном здравственом осигурању ("Службени гласник Републике Српске", бр. 93/2022 и 132/22), Закон о здравственој заштити ("Службени гласник Републике Српске", бр. 57/22) и Закон о здравственој документацији и евиденцијама у области здравства ("Службени гласник Републике Српске", бр. 57/22) су додатно уредили мјесто и улогу ИЗИС-а у здравственом систему Републике Српске.

По важећим законима, Фонд организује и развија ИЗИС ради планирања и ефикасног управљања системом здравствене заштите, приступа и ефикасности пружања здравствених услуга и побољшања квалитета, као и прикупљања и обраде података у вези са здравственим стањем становништва и функционисањем здравствене службе, односно прикупљања и обраде здравствених информација, те евиденције из области здравственог осигурања. ИЗИС обезбјеђује доступност здравствених података свим учесницима у здравственом систему у складу са њиховим правима, улогама и одговорностима.

Члан 168. став 6. Закона о здравственој заштити („Службени гласник Републике Српске”, број 57/22) даје обавезу Управном одбору Фонда да за средњорочни период доноси Програм рада, развоја и организације ИЗИС-а, те се приступило дефинисању стратешких циљева за наредни период од 2024. до 2029. године (што подразумијева период од 1.1.2024. до 31.12.2028. године) кроз планирање активности, уз претходан осврт на тренутно стање у ИЗИС-у.

Овај Програм садржи скуп неопходних активности у циљу успостављања оквира којим ће се обезбиједити оптимална примјена информационо-комуникационих технологија (у даљем тексту: ИКТ) у здравственом систему ради ефикасне употребе здравствених информација, обезбјеђење подршке извођењу дјелатности система здравствене заштите, као и подршке реформи система здравствене заштите.

I - П Р Е С Ј Е К С Т А Њ А

1. ЗАКЉУЧИВАЊЕ УГОВОРА ЗА РАЗВОЈ И УВОЂЕЊЕ ИЗИС-А

Влада Републике Српске је Закључком број 04/1-012-2-1506/15 од 09.07.2016. године задужила Фонд да организује и развија ИЗИС, те обезбједи средства за његово финансирање. У складу са тада усвојеним Програмом рада, Фонд је спровео следеће активности:

- Израђена и усвојена студија економске оправданости увођења ИЗИС-а,
- Извршена анализа примјене информационо - комуникационих технологија у здравству,
- Извршена анализа и покренуте активности за доношење неопходне легислативе везано за коришћење информационо-комуникационих технологија у здравству,
- Дефинисан и усвојен документ „Технички захтјеви дизајна и имплементације ИЗИС-а РС“ којим су у потпуности прецизирани услови и спецификације ИЗИС-а у техничком смислу,
- Формирано Одјељење за размјену здравствених података, нова организациона јединица, као централно мјесто ИЗИС-а за обављање кључних задатака похрањивања и размјене медицинских података између установа које користе ИЗИС. Ово одјељење обезбјеђује сервисе, централизовано управљање регистрима и шифарницима, обраду података, те контролу приступа, поступања и коришћења медицинских података. Управљање, одржавање и техничку администрацију Центром за размјену здравствених података врши Фонд са својим службама.

Фонд је наконведеног поступка јавне набавке 27.7.2018. године закључио „Оквирни споразум о набавци интегрисаног здравственог информационог система (ИЗИС) Републике Српске“ са Групом добављача: „ММСКОДЕ“ д.о.о. Бања Лука (овлашћени представник групе), „Lanaco“ д.о.о. Бања Лука и „Ericsson Nikola Tesla“ д.д. Загреб (у даљем тексту: „Имплементатор“).

Оквирним споразумом су уговорене фазе приказане у Табели 1.

Табела 1

Рб	Сродне групе ставки уговора
1	Хардверске компоненте система
2	Системски софтвер и лиценце
3	Инсталација хардверских компоненти система и системског софтвера
4	Хардвер за три установе референтног окружења
5	ИЗИС подсистеми
6	Инсталација и имплементација ИЗИС подсистема и комуникационо увезивање унутар референтног окружења
7	Хардвер за остале здравствене установе
8	Инсталација и имплементација ИЗИС подсистема и комуникационо увезивање и интеграција установа са властитим информациононим системима

Формиран је Надзорни одбор, који је задужен за надзор, праћење и потврду реализације пројекта.

Оквирни споразум је закључен на период од 24 мјесеца, рачунајући од дана усвајања Главног пројекта од стране Надзорног одбора за ИЗИС, а рок за имплементацију система је био 24 мјесеца.

На основу Оквирног споразума, Фонд је 5.2.2019. године закључио Уговор број 1 о набавци Интегрисаног информационог система Републике Српске“ и 14.8.2020. године Уговор број 2 о набавци Интегрисаног информационог система Републике Српске“.

Укупна вриједност Уговора бр. 1 је износила 14.320.822,23 КМ са ПДВ-ом, односно 12.240.019,00 КМ без ПДВ-а за набавку роба и услуга како је наведено у табели 2.

Табела 2 – Робе и услуге уговорене Уговором бр. 1

Р.б.	Опис
1	Хардверске компоненте система
2	Системски софтвер и лиценце
3	Инсталација хардверских компоненти система и системског софтвера
4	Хардвер за референтно окружење
5	ИЗИС подсистеми
6	Инсталација ИЗИС подсистема и комуникационо увезивање унутар референтног окружења

Укупна вриједност Уговора бр. 2 је износила 12.502.386,00 КМ са ПДВ-ом за набавку роба и услуга како је наведено у табели 3.

Табела 3 - Робе и услуге уговорене Уговором бр. 2

Р.б.	Опис
1	Хардвер за остале здравствене установе
2	Инсталација и имплементација ИЗИС подсистема, комуникационо увезивање и интеграција установа са властитим информационом системима

2. РЕАЛИЗАЦИЈА УГОВОРА

2.1. ФАЗЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ УГОВОРА

Главним пројектом дефинисана је реализација пројекта ИЗИС-а према сљедећим фазама.

Фаза	Кључне активности
Фаза I	Израда и прихватање главног пројекта ИЗИС-а
Фаза II	Инсталација хардвера у примарни и секундарни дата центар
	Испорука и уградња хардверских компоненти система
	Испорука системског софтвера
	Инсталација хардверских компоненти система и системског софтвера
Фаза III	Имплементација, комуникација и тестирање система на референтном окружењу
	Испорука хардвера за референтно окружење
	Инсталација софтвера базе података и виртуализацијског окружења ИЗИС подсистеми
	Инсталација ИЗИС подсистема и комуникационог увезивања унутар референтног окружења
Фаза IV	Трансфер технологије и имплементација ИЗИС-а остале здравствене установе и обука за систем
	Успостављање комуникације са преосталим здравственим установама;
	Обука корисника;
	Штампа и дистрибуција картица здравствених радника и осигураника, те испорука преосталих радних станица;
	Миграција постојећих података (код апликативног начина приступа);
	Пуштање на продукцију;
	Завршне испоруке и прихватање фазе.
Фаза V	Пуштање у рад, подршка систему и затварање пројекта
	Предаја рјешења Наручиоцу
	Записник о примопредаји

2.2 ТИЈЕЛА ЗАДУЖЕНА ЗА ПРАЋЕЊЕ И ОДОБРАВАЊЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ УГОВОРА

Пројектни задатак за имплементацију и реализацију ИЗИС-а из марта 2017. године је дефинисао пројектну организацију, потребну за реализацију пројекта, коју треба да ангажује и именује Фонд, а исту чине: Надзорни одбор, Пројект менаџер и Пројектни тимови (два за апликативни ниво, један за администрацију мрежа и система и један тим за интеграцију система веб сервисима).

Надзорни одбор је надлежан за надзор, праћење и потврду реализације пројекта по фазама. Надзорни одбор је чинио 9 чланова, сљедећег састава: Фонд (3 члана), ЈЗУ Институт за јавно здравство Републике Српске (1 члан), представници здравствених установа (3 члана), Министарство (1 члан) и Агенција за информационо друштво РС (1 члан).

Надзорни одбор за имплементацију и реализацију ИЗИС-а именован је 7.6.2017. године рјешењем в.д. директора Фонда и задужен је за надзор, праћење и потврду реализације пројекта имплементације и реализације ИЗИС-а по фазама.

Надзорни одбор је, на основу, мишљења и налаза екстерног ревизора одобравао резултате уговорених активности по фазама. Кључни документи одобравања уговорних активности су били Протоколи прихватања уговорне обавезе.

Надзорни одбор је потписао следеће протоколе:

- Протокол прихватања уговорне обавезе којим се потврђује испорука „Фазе 1 - израда и испорука Главног пројекта“, потписан 26.12.2018. године;
- Протокол прихватања уговорне обавезе којим се потврђује испорука „Фазе 2 – Инсталација хардвера у примарни и секундарни дата центар“, потписан 25.9.2019. године;
- Протокол прихватања уговорне обавезе којим се потврђује испорука „Фазе III – имплементација, комуникација и тестирања система у референтном окружењу“, потписан 8.5.2020. године;
- Протокол прихватања уговорне обавезе којим се потврђује испорука „Фазе IV – Трансфер технологије и имплементација ИЗИС-а остале здравствене установе и обука за систем“ и „Фазе V – Пуштање у рад, подршка систему и затварање пројекта“, потписан 13.8.2021. године

Пројект менаџер је одговоран за све аспекте пројекта, као и за контролу, организацију и управљање радом пројектних тимова те координацију унутар Фонда те између Фонда и осталих институција које су учесници пројекта.

Сем наведеног, Пројектни задатак је дефинисао да ће Фонд ангажовати независну екстерну ревизорску кућу, с циљем контроле процеса имплементације. Екстерна ревизорска кућа је била укључена од тренутка потписивања оквирног споразума и почетка имплементације система, закључно са пријемом комплетног система.

Фонд здравственог осигурања Републике Српске је са групом понуђача: „Deloitte“ д.о.о. Бања Лука и „Deloitte“ д.о.о. Београд 09.10.2018. године закључио „Уговор за набавку услуге контроле квалитета имплементације и реализације ИЗИС-а отворени поступак број: 07/015- 7045/18“. Предмет уговора је била набавка услуге контроле квалитета реализације и имплементације ИЗИС-а по закљученом Оквирном споразуму. Контрола квалитета је обухватила све фазе и аспекте развоја ИЗИС-а, како су дефинисане Пројектним задатком и Оквирним споразумом.

Кључни производи екстерне ревизије су били извјештаји о реализацији активности по фазама, који су достављани Надзорном одбору.

Екстерни ревизор је припремио и доставио извјештаје контроле квалитета имплементације и реализације ИЗИС-а:

- Извјештај за Фазу I – Израда и прихватање Главног пројекта ИЗИС-а, датиран 26. децембар 2018. године;
- Извјештај за Фазу II – Инсталација хардвера у примарни и секундарни дата центар, датиран 24. јул 2019. године;
- Извјештај за Фазу III – Имплементација, комуникација и тестирање система на референтном окружењу, датиран 27. април 2020. године, и
- Извјештај за Фазу IV – Трансфер технологија и имплементација ИЗИС-а остале здравствене установе и обука за систем и Фазу V – Пуштање у рад, подршка систему и затварање пројекта, датиран 6. август 2021. године

2.3. РЕЗУЛТАТИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ УГОВОРА

1) ОПШТИ ДИО

Реализација Уговора број 1 потврђена је закључењем следећих докумената:

- Извјештај о извршеним пријемним тестовима, број 050ТЕ/040ПТ/02 од 01.04.2020. године;
- Записници о квантитативном пријему ставки испоручених према Уговору бр.1;
- Записник о квалитативном (техничком) пријему система број 297/20, од 10.04.2020. године;
- Записник о примопредаји контролних тачака, од 24.04.2020. године.

Сви претходно наведени документи су потврђени, прихваћени и потписани од стране одговорних лица Имплементатора и Фонда.

Након потврде реализације Уговора број 1 и усвајања документа „Главни пројекат“ од стране Надзорног одбора, Фонд и Имплементатор су, у складу са Оквирним споразумом, 14.08.2020. године закључили „Уговор број 2“.

Чланом 2. Уговора бр. 2 дефинисан је предмет уговора – „*потпуна реализација фазе VI Пројектног задатка на начин како је то дефинисано Главним пројектом*“, односно обухвата сљедеће: хардвер за преостале здравствене установе и инсталација и имплементација ИЗИС подсистема, комуникационо увезивање и интеграција установа са властитим информационим системима.

У складу са усвојеним Главним пројектом, Оквирним споразумом, те појединачним Уговором број 2 који је Фонд закључио са Имплементатором, имплементација ИЗИС-а требало је да се заврши до 25.12.2020. године.

Услијед појаве више силе - епидемије узроковане Корона вирусом и проглашења ванредне ситуације за територију Републике Српске - Имплементатор је обавијестио Фонд 23.12.2020. године о кашњењу у реализацији активности дефинисаних Уговором број 2. Будући да се разлози кашњења везују за наступање више силе на коју Имплементатор није имао утицаја, Фонд и Имплементатор су се усагласили да се реализација обавеза дефинисаних Уговором број 2 продужи до 16.08.2021. године што одговара периоду за који је реализација била одгођена или прекинута вишом силом, те су сачинили „Споразум о наставку имплементације интегрисаног здравственог информационог система Републике Српске“ (потписан на дан 24.12.2020. године). Саставни дио тог споразума јесте и нови оперативни план, усаглашен од стране Имплементатора и Фонда, те дана 16.12.2020. године усвојен од стране Надзорног одбора за реализацију и имплементацију ИЗИС-а.

Надзорни одбор за ИЗИС је у Протоколу прихватања уговорне обавезе којим се потврђује испорука „Фазе IV – Трансфер технологије и имплементација ИЗИС-а остале здравствене установе и обука за систем“ и „Фазе V – Пуштање у рад, подршка систему и затварање пројекта“ који је потписан дана 13.8.2021. године констатовао да су активности реализоване дјелимично у складу са потписаним уговором али су идентификована одређена отворена питања. Уколико се преостала отворена питања не затворе у предвиђеним роковима функционисање ИЗИС-а у наредном периоду може бити угрожено. Због тога се испорука прихвата уз обавезу рјешавања отворених питања у дефинисаним роковима. Надзорни одбор је дефинисао 16 отворених питања чије је рјешавање неопходно а одговорни су били стручне службе Фонда и Имплементатор.

На основу Уговора бр. 1 и бр. 2, те документа „Главни пројекат“ дефинисане су обавезе Имплементатора у провођењу кључних активности. Уговорене фазе су реализоване по фазама, у складу према документу Главног пројекта.

2) ОПИС РЕЗУЛТАТА

➤ Успостављање примарног и секундарног дата центра

Обавеза Имплементатора је била успостављање примарног и секундарног дата центра у просторијама Фонда здравственог осигурања Републике Српске у Бањој Луци и Бијељини.

Наведене активности су извршене у складу са најбољим праксама рада везано за контролу квалитета имплементације и реализације информационих система.

Такође, сама имплементација ове фазе је вршена у складу са документом “Главни пројекат интегрисаног здравственог информационог система Републике Српске“ у цјелини, а посебно у складу са поглављем Главног пројекта 3.2. Хардверска инфраструктура система примарног и секундарног дата центра.

Активности успостављања примарног и секундарног дата центра су званично завршене 16.07.2019. године потписивањем Записника о квантитативној испоруци опреме.

➤ Испорука ИЗИС подсистема

На основу Уговора бр 1. те документа “Главни пројекат”, обавеза Имплементатора је била испорука ИЗИС подсистема.

Испоручени су следећи подсистеми:

- Подсистем инфраструктуре јавног кључа (PKI инфраструктура),
- Портал за јединствену пријаву у ИЗИС (SSO портал),
- Подсистем примарне здравствене заштите,
- Подсистем консултативно-специјалистичке заштите (примарни и ванболнички),
- Болничко-клинички подсистем,
- Подсистем управљања ресурсима и шифарницима,
- Подсистем за управљање и подршку корисницима здравствене заштите,
- Подсистем за извјештаје и бизнис интелигенцију,
- Подсистем лабораторијске и радиолошке дијагностике,
- Подсистем електронског здравственог картона,
- Подсистем електронских упутница – еУпутница,
- Подсистем електронских рецепата – еРецепт,
- Подсистем за електронску размјену немедицинских података, и
- Подсистем за приступ подацима здравствене заштите од стране корисника здравствене заштите.

➤ Јединствени регистри и шифарници ИЗИС-а

На основу Уговора бр 1. те документа “Главни пројекат”, Имплементатор је испоручио јединствене регистре и шифарнике ИЗИС-а, и то:

- Јединствени регистар корисника здравствене заштите који укључује све резиденте (енгл. „Master Patient Index“),
- Јединствени регистар здравствених установа са организационом структуром - укључујући и приватне здравствене установе,
- Јединствени регистар здравствених радника
- Јединствени регистар тимова породичне медицине,
- Јединствени регистар обољелих од болести од већег јавно-здравственог значаја,
- Јединствени регистар уплатилаца доприноса,
- Јединствени регистар тимова специјалиста,
- Јединствени регистар занимања у здравству,

- Јединствени регистар медицинских услуга и процедура („DRG АСНГ“),
- Јединствени регистар медицинских уређаја и апарата,
- Јединствени класификациони систем (шифарник) лијекова („АТС“), медицинског и санитетског материјала,
- Јединствени класификациони систем (шифарник) дијагноза МКБ-10,
- Шифарник основа осигурања, и
- Шифарник пројеката у здравству.

Пријем подсистема је извршен током априла 2019. године.

Прије формирања јединствених регистара и шифарника успостављена је размјена података коришћењем веб сервиса према одређеним институцијама и њиховим системима.

Те институције су:

- Министарство унутрашњих послова Републике Српске, за провјеру мјеста боравка и пребивалишта,
- Пословно-информациони систем Фонда здравственог осигурања Републике Српске, за податке о осигурању,
- Агенција за лијекове и медицинска средства БиХ, за приступ лијековима и медицинским средствима који су регистровани за промет у Босни и Херцеговини,
- Агенција за идентификациона документа, евиденцију и размјену података Босне и Херцеговине, за провјеру идентитета лица.

➤ **Тестирање ИЗИС подсистема**

Тестирање функционалности апликација ИЗИС-а је урађено у периоду од 27. јануара 2020. до 01. априла 2020. године.

Чланови пројектног тима/кључни корисници тестирали су ИЗИС, односно вршили јединично тестирање које представља тестирање појединачних функционалности система како би се утврдило да ли у тестним условима функционалности раде у складу са захтјевима дефинисаним у оквиру документа „Главни пројекат“ и радионицама одржаним након потписивања „Главног пројекта“ на којима су рјешавана преостала отворена питања.

Интеграционо тестирање функционалности ИЗИС-а је обављено у периоду од 17. марта до 31. марта 2020. године. Интеграционо тестирање представља вишеструку итерацију која подразумијева основно подешавање пословних процеса, као и тестирање комплексних процеса и развијених дијелова рјешења, а све у складу са захтјевима дефинисаним у оквиру документа „Главни пројекат“ и радионицама одржаним након потписивања документа „Главни пројекат“ на којима су рјешавана преостала отворена питања.

➤ **Комуникационо увезивање здравствених установа референтног окружења**

Обавеза Имплементатора је била и комуникационо увезивање здравствених установа референтног окружења са примарним дата центром.

За тестирање ИЗИС-а одабране су Болница Градишка, ДЗ Градишка, ДЗ Козарска Дубица и ДЗ Србац.

Комуникационо увезивање установа подразумијева увезивање локација здравствених установа са дата центром.

Концепт који је усвојен у току имплементације подразумијева да се здравствена установа са више блиских локација повеже са једном централном локацијом за ту област, те даље да се те централне области повезују са примарним дата центром.

Разлог за ово је једноставнија мрежна администрација, подјела надлежности те стварање сопствене мреже већих здравствених установа.

За конкретно комуникационо увезивање, централне локације здравствених установа су повезане са апликативном инфраструктуром ИЗИС-а „IPSEC“ тунелом коришћењем MikroTik уређаја (на страни здравствене установе) и два Cisco ASA5525 уређаја у дата центру (у систему активан/у приправности, *failover*).

На одвојеним објектима здравствених установа постављени су микротик рутери „HEX S“, а са централном локацијом су повезани коришћењем „sstp“ или „openVPN“ тунела.

Комуникационо увезивање је наслоњено на инфраструктуру пружаоца интернет услуге, што је, у највећем броју случајева компанија м:тел. Брзине преноса су зависиле од пакета који је здравствена установа уговорила са м:тел-ом. Тестирањем је потврђено да су све установе референтног окружења успјешно комуникационо увезане.

➤ **Обука корисника у здравственим установама референтног окружења**

На основу Уговора бр. 1, те документа “Главни пројекат”, обавеза Имплементатора је била и обука корисника референтног окружења.

Обука је подјелења по апликативним модулима ИЗИС подсистема (процесно према захтјевима рада сваке службе), по одјелењима или нивоима заштите, односно по радним мјестима. Највише времена је предвиђено за активности које се тичу практичне обуке, односно симулације реалних ситуација кроз које ће корисници најефикасније прилагодити свој рад на новом ИЗИС-у.

Током обуке корисника коришћени су:

- Демонстрација рјешења – приказ структуре софтвера и функција,
- Кретање кроз апликације и уношење података у систем (пребацивање података са картона у програм),
- Обука базирана на улогама – прилагођавање обуке специфичним пословима унутар система, односно улогама које особље обавља унутар система,
- Обука базирана на токовима радних процеса,
- Обуке засноване на сценаријима – критична метода у оквиру процеса обуке јер се заснива на практичним ситуацијама и особље ће се укључити кроз реална клиничка сценарија гдје ће се тражити посвећеност истих у усвајању и коришћењу система,
- Симулације – клиничких и стварних ситуација – симулације ће бити осмишљене на такав начин како би се обухватили и дефинисали субјекти, задаци, сценарија, требовања, средства за прикупљање података, аналитичке методе и друге теме.

Овакав начин организовања и извођења обуке је примијењен у свим здравственим установама. Обука у установама референтног окружења је изведена у периоду од 13.01.2020. до 28.02.2020. године.

Од планираног броја полазника обуку су прошли:

- у ДЗ Градишка 94% од укупно планираног броја,
- у ДЗ Козарска Дубица 72% од укупно планираног броја,
- у ДЗ Србац 84% од укупно планираног броја, и
- у Болници Градишка 75% од укупно планираног броја.

➤ **Комуникационо увезивање осталих здравствених установа**

Комуникационо увезивање установа ван референтног окружења је извршено у складу са приступом који је примјењиван и у референтном окружењу: здравствена установа са више локација које су релативно блиске се повезивала са једном централном локацијом за ту област, која се даље повезивала са примарним дата центром.

Овај приступ је у складу са одредбама Главног пројекта који је предвидио да је потребно обезбиједити једну контакт тачку према примарном дата центру.

На основу увида у достављене документе пријемних тестова комуникационог увезивања установа ван референтног окружења констатовано је:

- За 57 јавних здравствених установа које се у ИЗИС интегришу апликативно су извршени тестови комуникационог увезивања,
- За сваку здравствену установу извршено је по 13 тестова,
- За три јавне здравствене установе које се у ИЗИС интегришу веб сервисима у склопу тестирања веб сервиса извршена је и провјера комуникационе увезаности,
- За сваку здравствену установу извршена су по 4 теста,
- Извршено је тестирање комуникационе увезаности (4 теста) са информационом системом за апотеке,
- Тестови су уредно документовани.

Резултати тестова су показали да је извршено успјешно комуникационо увезивање установа ван референтног окружења.

➤ **Обука корисника у осталим здравственим установама**

Обука корисника је обухватила реализацију активности:

- Практична обука за подсистеме ИЗИС-а на тестном окружењу здравствене установе,
- Подршка за подсистеме ИЗИС-а у реалном/продукционом окружењу, и
- Накнадна обука и успостављање додатних функционалности.

Обука је реализована комбинацијом различитих метода обуке: демонстрација рјешења, уношење података у систем, радионице о кретању кроз апликације, обука базирана на улогама, обука базирана на токовима радних процеса, тимска обука, обуке засноване на сценаријима, симулације клиничких и стварних ситуација, а све у циљу постизања максималног ефекта обуке.

У складу са Главним пројектом, полазницима, односно различитим групама корисника, је пружена обука по апликативним модулима ИЗИС-а, у зависности од радних мјеста, одјељења и нивоа заштите којима припадају.

Главни пројекат је предвидио да се у Фази IV изради оперативни план односно тачни датуми обука по здравственим установама, што је Имплементатор у сарадњи са пројектним руководством Фонда и урадио. Ипак, приликом реализације обуке дошло је до значајних одступања у планираним терминима. Главни разлози неодржавања и/или пролонгирања планираних термина обука били су недоступност здравствених радника због ангажмана у ковид амбулантима или чињенице да су и сами били изложени дјеловању корона вируса услијед чега су морали бити у изолацији. Имплементатор је уложио додатни напор и накнадно у више термина организовао додатне обуке у свим оним здравственим установама у којима је то било потребно и у којима посјећеност није била на адекватном нивоу.

Имплементатор је на основу захтјева Надзорног одбора за ИЗИС и здравствених установа поново одржао обуке у 40 здравствених установа, у периоду од 01.02.2021. до 03.08.2022. године.

➤ **Штампа и дистрибуција картица здравствених радника и осигураника**

Обавеза Имплементатора, на основу Уговора бр. 1 и Уговора бр. 2, те документа “Главни пројекат” је испорука активности штампе и дистрибуције картица здравственог радника и осигураника, те радних станица и читача картица.

Имплементатор је испоручио опрему како је наведено у табели 4.

Табела 4 – Број испоручених картица здравствених радника и осигураника

Рб	Ставка	Модел	ЈМ	
1	Персонализоване картице осигураника	Бесконтактна картица са чипом Туре А, 13.56 MHz по стандарду ISO/IEC 14443	Комад	1.391.998
2	Картице здравствених радника	Смарт контактна картица са микропроцесорским чипом.	комад	14.663
3	Читачи картица	OMNIKEY 5422 994, ACR1281U-C1CMBT533	комад	4.966

У фази реализације ове пројектне активности, Имплементатор је дана 19.01.2021. године дописом број 14/21 обавијестио Фонд о проблемима у снабдијевању и немогућности даље испоруке пројектом предвиђеног читача - модела Omnikey 5422.

Као замјенско рјешење понуђен је модел ACR1281U-C1. Понуђени замјенски читач је оцијењен као прихватљив.

Персонализоване картице осигураника и картице здравствених радника су штампане у дизајну и садржају податка које је дефинисао Фонд.

➤ **Испорука хардвера за здравствене установе**

Обавеза Имплементатора на основу Уговора бр. 1 и Уговора бр. 2, те документа “Главни пројекат” је испорука радних станица за јавне здравствене установе које су се изјасниле да ће користити апликативне модуле ИЗИС-а.

У складу са наведеним, здравственим установама је испоручено укупно 2.966 персоналних рачунара (модел ThinkCentre M720q Tiny са одговарајућим монитором, тастатуром и мишем).

➤ **Миграција података**

На основу Уговора бр 2. те документа “Главни пројекат”, обавеза Имплементатора је и миграција постојећих података.

Главни пројекат је дефинисао појам миграције у контексту овог пројекта:

„Под миграцијом података у контексту ИЗИС пројекта подразумева се процес премјештања података из информационог система здравствених установа које ће се апликативно интегрисати са ИЗИС-ом, а у складу са техничким могућностима учесника.“

Такође, Главним пројектом дефинисано је и да се под миграцијом податка подразумева пренос само оних података који су расположиви у електронском облику. То значи да подаци који се чувају искључиво у папирном формату (невезано да ли установа користи неки информациони систем или не) нису предмет миграције у контексту овог пројекта.

Имплементатор је по питању миграције податка извршио процес миграције у укупно 53 здравствене установе, укључујући и три установе референтног окружења.

➤ **Интеграција установа са властитим информационим системима**

На основу Уговора бр 2. те документа “Главни пројекат”, обавеза Имплементатора је била и интеграција у ИЗИС оних установа које су донијеле одлуку о задржавању неког од постојећих информационих система.

Главним пројектом је дефинисана интеграција таквих установа путем веб сервиса подсистема електронског картона Централног интеграционог система ИЗИС-а.

Путем веб сервиса у ИЗИС су интегрисане слjedeће јавне установе:

- Универзитетски клинички центар Републике Српске;
- ЈЗУ Болница “Свети апостол Лука” Добој;
- ЈЗУ Болница “Србија” Источно Сарајево;
- Институт за физикалну медицину, рехабилитацију и ортопедску хирургију “Др Мирослав Зотовић” Бањалука.

Поред јавних здравствених установа, у ИЗИС су интегрисане и приватне здравствене установе са којима је Фонд склопио уговор о пружању услуга здравствене заштите.

Број здравствених установа које су се интегрисале у ИЗИС:

РБ.	РЕГИЈА	Приватне установе	Јавне здравствене установе	Апотекарске установе	Укупно
1.	БАЊА ЛУКА	50	18	32	100
2.	ПРИЈЕДОР	4	7	10	21
3.	БИЈЕЉИНА	20	4	17	41
4.	ДОБОЈ	14	10	12	36
5.	ФОЧА		7	2	9
6.	ИСТ.САРАЈЕВО	4	9	12	25
7.	ТРЕБИЊЕ	3	8	10	21
8.	ЗВОРНИК	7	7	6	20
Укупно		102	70	101	273

У табели је приказан број здравствених установа које су се интегрисале у ИЗИС, а укупан број локација приватних здравствених установа је знатно већи, јер тренутно је на примјер 560 локација апотекарских установа повезано у ИЗИС.

У склопу пријемних тестова ИНЕ компоненти ИЗИС-а, у здравственим установама које задржавају информациони систем извршено је тестирање сервиса за приступ Централној интеграционој компоненти ИЗИС-а, односно Подсистему електронског здравственог картона намијењеног за смјештање сажетка медицинских посјета пацијената у форми различитих врста документа чија је садржина прописана и усвојена кроз „СДА template“, а у складу са HL7 стандардом за размјену медицинских података о пацијенту.

➤ Пуштање на продукцију, завршне испоруке и прихватање фазе

Обавеза Имплементатора, на основу Уговора бр. 2, те документа “Главни пројекат“, је била да изврши пуштање система у „продукциони рад“.

Да би се систем сматрао спремним за продукциони рад мора се довести у стање које подразумијева да је корисницима омогућен несметан рад у новом информационом систему и да су створени услови за напуштање постојећег система.

Потписивањем Споразума о интеграцији и Записника о прихватању уговорне испоруке овлаштени представници здравствених установа и кључни корисници су потврђивали пријем система и исправност његових функционалности.

2.4. ТРОШКОВИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ ИЗИС-А

Оквирним споразумом о набавци интегрисаног здравственог информационог система (ИЗИС) Републике Српске број 07/015-87/17 је уговорено да је укупна уговорена вриједност роба и услуга 26.887.558,23 КМ са ПДВ, односно 22.980.819 КМ без ПДВ-а.

Имплементатор је доставио фактуре у укупном износу 26.660.052,75

Табела 5 – Фактуре које је доставио имплементатор
(преглед трошкова имплементације ИЗИС-а)

Рб	Фактура	Датум	Износ без ПДВ-а	Износ са ПДВ-ом
1	Уговор 1	12.05.2020	12.100.569,87	14.157.666,75
2	Уговор 2	16.08.2021	10.685.800,00	12.502.386,00

У структури трошкова, значајно је рећи да 32% (или 8.551.530 КМ са обрачунатим ПДВ-ом) од укупних трошкова имплементације ИЗИС-а чине трошкови набавке софтвера (подсистеми- апликације ИЗИС-а).

Преостале трошкове чине трошкови набавке хардвера (серверска, комуникациона, рачунарска опрема), трошкови набавке лиценци, обуке и радова.

3. АКТИВНОСТИ НАКОН ЗАВРШЕТКА УГОВОРА

3.1. ОТВОРЕНА ПИТАЊА НАКОН ЗАВРШЕТКА УГОВОРА

Протоколом прихватања уговорне обавезе којим се потврђује испорука „Фазе IV – Трансфер технологије и имплементација ИЗИС-а остале здравствене установе и обука за систем“ и „Фазе V – Пуштање у рад, подршка систему и затварање пројекта“ који је потписан дана 13.8.2021. године констатовано је 16 отворених питања чије је рјешавање неопходно а одговорни су били стручне службе Фонда и Имплементатор.

Сва отворена питања су ријешена закључно са 22.08.2023. године.

3.2. КОМУНИКАЦИОНО ПОВЕЗИВАЊЕ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА

Влада Републике Српске је Закључком број 04/1-012-2-2587/22 дана 21.7.2022. године дала сагласност Фонду да закључи уговор са компанијом M:tel а.д. Бања Лука о коришћењу услуге која омогућава повезивање симетричним и асиметричним приступом више географских локација Фонда и јавних здравствених установа, корисника апликације ИЗИС, у виртуелну приватну мрежу и да финансира трошкове односне активности до краја 2022. године.

Фонд је са компанијом M:tel а.д. Бања Лука 8.7.2021. године закључио уговор о коришћењу MPLS услуге за комуникационо увезивање здравствених установа.

Уговором је утврђена цијена коришћења ове услуге на годишњем нивоу у износу од око 450.000 КМ са обрачунатим ПДВ-ом. Тачан износ зависи од броја тренутно активних локација здравствених установа и брзина које задовољавају потребе.

Нпр. за Дом здравља Бања Лука је дошло до повећања брзине линка у односу на планирану и уговорену брзину.

3.3. ТЕХНИЧКА ПОДРШКА ПРОИЗВОЂАЧА ОПРЕМЕ И ЛИЦЕНЦИ ORACLE

Фонд је у обавези да обезбиједи годишњу подршку за Oracle хардвер, која обухвата сљедеће:

Ред. бр.	Опис производа	CSI
1	Sun Rack jumper, straight,3 meters, C14 plug, C13 connector, 10A	22189234
2	Oracle Database Appliance X7-2-NA: model family	22185660
3	Exadata Database Machine X7-2: model family	221831552218560
4	Oracle ZFS Storage Appliance Racked System ZS5-2: model family	22189234
5	Oracle ZFS Storage ZS5-2: model family	22185660

Техничка подршка за Oracle хардвер подразумијева:

- Могућност пријаве грешке у раду Oracle хардвера 24/7 путем веб портала или слањем описа грешке на мејл адресу
- Вријеме одзива у року од три сата од пријема захтјева
- Могућност замјене неисправне хардверске компоненте, коју треба да обави сертифициковано стручно лице.

Ова подршка обезбијеђена је у два годишња уговора, првим са периодом подршке од 25.03.2022. године до 30.09.2023. године у износу од 157.948,83 КМ са обрачунатим ПДВ-ом и другим са периодом подршке од 01.10.2023. године до 30.09.2024. године у износу од 105.300 КМ са обрачунатим ПДВ-ом.

Фонд је у обавези и да обезбиједи обнову подршке за лиценце Oracle базе са периодом подршке од 07.03.2022. године до 31.12.2024. године:

Рб	Врста подршке	Врста споразума	Количина
1	Подршка за Oracle Partitioning - Processor Perpetual (CPU 12) (CSI број 22196233) до 31.12.2024. г.	Лиценца	1
2	Подршка за Oracle Active Data Guard - Processor Perpetual (CPU 12) (CSI број 22196233) до 31.12.2024. г.	Лиценца	1
3	Подршка за Oracle Exadata Storage Server Software – Disk Drive Perpetual (CPU 18) (CSI број 22204072) до 31.12.2024. г.	Лиценца	1
4	Подршка за Oracle Real Application Clusters – Processor Perpetual (CPU 12) (CSI број 22196233) до 31.12.2024. г.	Лиценца	1
5	Подршка за Oracle Database Enterprise Edition – Processor Perpetual (CPU 12) (CSI број 22196233) до 31.12.2024. г.	Лиценца	1

Такође, у овој години Фонд је набавио и Oracle лиценце за дијагностику и тјунирање перформанси Oracle базе података са подршком до 31.12.2024. године.

Набавка обнове подршке за лиценце Oracle базе обезбијеђена је уговором склопљеним ове године у износу од 877.500 КМ са обрачунатим ПДВ-ом.

Рб	Врста подршке	Врста споразума	Количина
1	Oracle Database Diagnostic Management Pack – Full Use (CPU 12) са укљученом подршком до 31.12.2024. г.	Лиценца	1
2	Oracle Database Tuning Management Pack - Full Use (CPU 12) са укљученом подршком до 31.12.2024. г.	Лиценца	1

3.4. УВОЂЕЊЕ НОВИХ ФУНКЦИОНАЛНОСТИ

Како би се ријешили захтјеви за новим функционалностима, Фонд је у свом буџету за 2023. годину предвидио и ставку за набавку нових апликација и функционалности у износу од 491.400 КМ са обрачунатим ПДВ-ом, те је након проведене јавне набавке потписан уговор о додатном одржавању ИЗИС-а.

Додатне услуге одржавања су све услуге одржавања које не спадају под корективно и адаптивно одржавање у гарантном року, и оне су биле предмет ове јавне набавке.

Овај тип услуга се изводи по захтјеву Фонда, а одржавалац по добијеном захтјеву, израђује спецификацију услуга по човјек/сату или човјек/дану, а по цјеновнику из уговора.

II – ПЛАНИРАНИ ЦИЉЕВИ И АКТИВНОСТИ У ПЕРИОДУ ОД 2024. ДО 2029. ГОДИНЕ

Догађаји који су се десили у периоду имплементације ИЗИС-а су назначили неколико циљева, које је потребно дефинисати у сљедећем периоду, а то су:

- Обезбиједити несметано функционисање
- Унапређење постојећих и увођење нових функционалности, апликација и сервиса
- Укључивање преосталих здравствених установа и свеобухватна електронска размјена медицинских података
- Увођење дигиталног потписа
- Стандардизација процеса и процедура размјене података

1. ОБЕЗБИЈЕДИТИ НЕСМЕТАНО ФУНКЦИОНИСАЊЕ

Ова активност је континуирана и захтијева обезбјеђивање различитих нивоа одржавања система (одржавање апликација, хардвера, мреже, подршке произвођача лиценци и хардвера).

Поред тога, потребно је да се администратори, запослени у Фонду и у здравственим установама усавршавају кроз специјалистичке обуке које нису имали прилику да прођу током редовног школовања, а односе се уско на послове за које су задужени (администрација мреже, управљање базама података, креирање и одржавање web апликација и слично).

Истовремено у здравственим установама је потребно запошљавати техничка лица – администраторе високе стручне спреме, с обзиром да у појединим здравственим установама сада функцију администратора врше лица која нису техничке струке.

Кључни представници корисника система – здравствени радници треба да имају могућност да путем тематских радионица размјењују искуства и добре праксе примјене система.

➤ **Ефекти који ће се постићи реализацијом циља:**

- Обезбијеђено несметано функционисање ИЗИС-а, систем ради без успорења и повремених застоја, корисници система задовољни,
- Администратори у Фонду и здравственим установама оспособљени за специфичне послове одржавања и развоја система,
- Здравствене установе систематизовале радно мјесто за једно или више администратора са високом стручном спремом, техничког смјера,
- Корисници система – здравствени радници преносе и међусобно размјењују своја искуства у раду са системом.

➤ **Активности које ће се проводити током реализације циља:**

- Обезбиједити надзор рада и реализације ИЗИС-а,
- Реализовање јавне набавке за одржавање ИЗИС-а након истека гарантног рока,
- Реализовање јавних набавки за подршку произвођача хардвера и базе података (Oracle),
- Реализација управљане услуге MPLS на свим локацијама здравствених установа,
- Обезбиједити континуирану обуку администратора,
- У здравственим установама обезбиједити стручна техничка лица на претходно систематизованом радном мјесту администратора система,
- Организовати тематске радионице за кориснике система.

Директор Фонда ће након 13.8.2024. године када истиче гарантни рок, обезбиједити надзор рада и реализације ИЗИС-а формирањем Надзорног одбора ИЗИС-а, те одредити састав и надлежности овог одбора.

Члановима Надзорног одбора ИЗИС-а припада мјесечна накнада за рад, за што је потребно планирати одређена средства.

2. УНАПРЕЂЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ И УВОЂЕЊЕ НОВИХ ФУНКЦИОНАЛНОСТИ, АПЛИКАЦИЈА И СЕРВИСА

Потребно је развијати и уводити додатне функције и апликације ИЗИС-а.

То укључује интеграцију различитих система лабораторија, радиологије, патологије, микробиологије, као и унапређење постојећих функционалности централне апотеке дома здравља, централне набавке лијекова и потрошног медицинског материјала. Такође потребна је и реализација Централног система за надзор и управљање ИЗИС-а, који би омогућио праћење и контролу свих процеса, стања система, стања свих апликација, као и лакшу администрацију и корисничку подршку на нивоу здравствених установа.

➤ Ефекти који ће се постићи реализацијом циља:

- Остварен већи ниво аутоматизације пословних процеса и процедура,
- Побољшани су и оптимизовани процеси у здравству,
- Оптимизовани су трошкови,
- Постигнут је ефикаснији проток пацијената,
- Побољшане су здравствене услуге успостављањем система електронске размјене медицинских података и електронских рецепата,
- Постигнута је стандардизација података који се колектују и размјењују,
- Постигнута већа аутоматизација пословних процеса у здравству,
- Креиран е - картон са проширеним сетом података у односу на онај који је био дефинисан Главним пројектом ИЗИС-а.

➤ Активности које ће се проводити током реализације циља:

- Усвојити Процедуру управљања инцидентима,
- Усвојити Процедуру управљања промјенама,
- Формирати Савјетодавно тијело за ИЗИС,
- У оквиру набавке услуге одржавања предвидјети и набавку услуге додатног одржавања,
- Обезбједити здравственим радницима и администраторима да путем Help Desk апликације достављају захтјеве за промјену,

Директор Фонда ће, по препоруци консултантске ревизорске куће *Deloitte*, дефинисати и усвојити Процедуру управљања инцидентима и Процедуру управљања промјенама.

Ради управљања промјенама, такође по препоруци консултантске ревизорске куће *Deloitte*, директор Фонда ће формирати Савјетодавно тијело за ИЗИС које ће у саставу имати:

- здравствене раднике кориснике апликација примарног нивоа здравствене заштите,
- здравствене раднике кориснике апликација болничке здравствене заштите,
- техничка лица из Фонда (пројект менаџер, замјеник пројект менаџера и лице задужено за административну подршку).

Именовање ће се извршити у сарадњи са Министарством, Активом директора домова здравља и Активом директора јавних здравствених установа које обезбјеђују болничку здравствену заштиту који ће предложити представнике медицинске струке у Савјетодавном тијелу. Представници медицинских радника – љекара требају учествовати у процесу управљања промјенама у ИЗИС-у, тј. утврђивати приоритете достављених захтјева за промјенама, одобравати и ревидирати захтјеве, као и давати оцјену утицаја захтјева за промјенама на пословне процесе у здравственим установама.

Члановима Савјетодавног тијела припада мјесечна накнада за рад, за што је потребно планирати одређена средства.

3. УКЉУЧИВАЊЕ ПРЕОСТАЛИХ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА И СВЕОБУХВАТНА ЕЛЕКТРОНСКА РАЗМЈЕНА МЕДИЦИНСКИХ ПОДАТАКА

Један од основних циљева ИЗИС-а је да се у систем укључе све здравствене установе, да се постигне интероперабилност између независних система, да се обезбиједи упоредивост података за статистичке потребе као и да се умањи дуплирање рада и одстране излишне процедуре. Интероперабилност омогућава правовремени приступ потребним информацијама о пацијенту.

Многи системи су у стању да дијеле информације о пацијенту, умањујући тиме нужност да је сваки систем поново биљежи.

Здравствени радници који су овлашћени да приступају информацијама пацијента могу да доносе смислене одлуке, засноване на фактима и тако прилагоде здравствену његу специфичностима пацијента.

Интероперабилност такође води бољој координацији приликом пружања његе, побољшању безбједности пацијента и смањењу укупних трошкова пружања здравствене неге.

➤ Ефекти који ће се постићи реализацијом циља:

- Подаци о пруженим здравственим услугама, процедурама, прописаним рецептима и слични здравствени подаци ће се налазити у јединственом картону пацијента,
- Смањено дуплирање услуга и процедура,
- Информације о пацијенту се дијеле између свих здравствених установа,
- Боља координација приликом пружања здравствене неге, и
- Побољшана безбједност здравствених података.

➤ Активности које ће се проводити током реализације циља:

- Дефинисати процедуре за укључивање преосталих здравствених установа у ИЗИС,
- Дефинисати неопходне услове и процедуре за верификацију електронске размјене података преосталих здравствених установа,
- Креирати листе апликација са њиховим произвођачима, које су прошле процедуру верификације,
- У сарадњи са Министарством, као услов за почетак рада здравствене установе прописати обавезу да иста установа претходно прође верификацију електронске размјене података са ИЗИС-ом.

4. УВОЂЕЊЕ ДИГИТАЛНОГ ПОТПИСА

Један од кључних аспеката увођења ИЗИС-а је промијењен облик вођења здравствене документације и евиденција у здравственим установама.

Здравствена документација је сада примарно у електронском, а изузетно у папирном облику - када не постоје могућности за вођење у електронској облику, као што су техничке сметње, кварови, елементарне непогоде и сл.

Такође, у периоду пандемије ковида-19 успостављен је систем издавања дигиталних ковид сертификата који је био тражен за кретање у сусједним државама и државама Европске уније.

Имајући у виду наведено, ИЗИС је потребно надоградити како би се испунили услови прописани Законом о електронском документу Републике Српске и Законом о електронском потпису, те захтјевима Европске уније везаним за размјену дигиталних потврда о статусу вакцинације, како би електронске потврде које издају јавне здравствене установе биле прихваћене ван Босне и Херцеговине.

Дигитални потпис је електронска, шифрована ознака потврде вјеродостојности на дигиталним информацијама као што су е-поруке или електронски документи. Потпис потврђује да информације потичу од потписника и да нису промијењене.

- **Ефекти који ће се постићи реализацијом циља:**
 - Пацијенти ће се у здравственом систему кретати без папирних докумената,
 - Документи у ИЗИС-у су електронски потписани.

- **Активности које ће се проводити током реализације циља:**
 - Реализовати сертификационо тијело Фонда,
 - Успоставити систем издавања дигиталних сертификата за кориснике ИЗИС-а,
 - Здравствена документација је у електронском облику.

5. СТАНДАРДИЗАЦИЈА ПРОЦЕСА И ПРОЦЕДУРА РАЗМЈЕНЕ ПОДАТАКА

У здравственом сектору, стандардизација је кључна за несметану размјену здравствених информација. Поврх тога, стандарди умањују комплексност која иде са сваком размјеном информација у сложеним системима. Остале предности укључују смањење ризика зависности од једног добављача и могућност прихватања технолошких иновација усљед постојања заједничких платформи за њихово распрострањање.

Укључење шифарника и термилошких стандарда, стандарда садржине здравствених информација, стандарда размјене здравствених информација, стандарда идентитета, стандарда приватности и сигурности су неопходни у здравственом информационом систему.

➤ **Ефекти који ће се постићи реализацијом циља:**

- Успостављена пуна интероперабилност система и електронских сервиса,
- Креирани јединствени стандарди за медицинске шифарнике,
- Здравствене установе размјењују податке по унапријед дефинисаним стандардима,
- Дефинисан стандард приватности и сигурности пацијената.

➤ **Активности које ће се проводити током реализације циља:**

- Дефинисати стандард садржаја здравствених информација,
- Дефинисати и унаприједити стандарде размјене здравствених података,
- Дефинисати стандарде приватности и безбједности.

ЗАКЉУЧАК

ИЗИС представља напредан систем управљања здравственим подацима, као и подацима о пруженим услугама. Овај систем има велики потенцијал да унаприједи квалитет здравствене заштите у Републици Српској, да као такав олакша административне процесе и побољша приступ и безбједност здравственим информацијама, уведе надзор и праћење над свим процесима у здравству.

Циљеви и активности који су дефинисани овим документом, представљају одређење Фонда здравственог осигурања Републике Српске да, у оквиру својих законских надлежности, континуирано ради на развоју и унапређењу ИЗИС-а.

Број: 02/002-5023-4/23
15. децембра 2023. године
Бања Лука

В. д. председника Управног одбора

Игор Видовић, дипл. инжењер електротехнике

