



REPUBLIKA SLOVENIJA
RAČUNSKO SODIŠČE

REVIZIJSKO POROČILO

Učinkovitost zagotavljanja informacijske podpore na Onkološkem inštitutu Ljubljana



2025

3

ZDRAVJE IN
DOBRO POČUTJE



CILJI
TRAJNOSTNEGA
RAZVOJA

POSLANSTVO

Računsko sodišče pravočasno in objektivno obvešča javnosti o pomembnih razkritjih poslovanja državnih organov in drugih uporabnikov javnih sredstev ter svetuje, kako naj državni organi in drugi uporabniki javnih sredstev izboljšajo svoje poslovanje.



REPUBLIKA SLOVENIJA
RAČUNSKO SODIŠČE

REVIZIJSKO POROČILO

Učinkovitost zagotavljanja informacijske podpore na Onkološkem inštitutu Ljubljana

Številka: 322-1/2023-25

Ljubljana, 5. novembra 2025

Povzetek

Računsko sodišče je revidiralo učinkovitost zagotavljanja informacijske podpore na **Onkološkem inštitutu Ljubljana** (v nadaljevanju: zavod) v obdobju od 1. 1. 2022 do 30. 9. 2024. Po mnenju računskega sodišča je bilo zagotavljanje informacijske podpore na zavodu **delno učinkovito**.

Zavod kot nacionalni center oskrbe pacientov z rakom ima nekaj več kot 1.300 zaposlenih. Ti poleg zdravljenja in zdravstvene oskrbe pacientov skrbijo tudi za raziskave, razvoj, izobraževanje in preventivo na tem področju. Njihovo delo podpira kompleksno informacijsko okolje, ki vključuje več kot 20 informacijskih rešitev za podporo zdravstveni dejavnosti in poslovanju zavoda. Za informacijsko podporo, to je za informacijske rešitve in organizacijske procese, povezane z njimi, skrbi 12 zaposlenih v sektorju za informatiko, pri določenih specifičnih strokovnih nalogah pa jih podpirajo tudi zunanji izvajalci.

Računsko sodišče je ugotovilo, da zavod na strateški ravni ni načrtoval ukrepov na področju informacijske podpore na način, ki bi dolgoročno zagotovil skladno usmerjen razvoj informacijskega okolja in učinkovito podporo dejavnostim zavoda. Na letni ravni je sicer na podlagi ugotovljenih potreb načrtoval uvedbo izboljšav in nadgrajenij informacijske podpore, vendar pa pri tem ni jasno določil, katere aktivnosti bodo izvedene, v kakšnem časovnem okviru, kakšni finančni in kadrovski viri bodo za to potrebni, kdo bo odgovoren za izvedbo ter kako bodo merjeni rezultati.

Kljub temu da se je izvajalo več obsežnejših in zahtevnejših investicijskih projektov izboljšave informacijske podpore, zavod ni imel vzpostavljene metodologije projektnega vodenja, ki bi vključevala sistem pravil in postopkov za utemeljeno odobravanje in izvajanje posameznih faz projekta, centralni pregled nad projekti in pristojnega projektnega sponzorja.

Ne glede na pomanjkljivo načrtovanje in vzpostavljanje informacijske podpore so bili ključni delovni procesi na več področjih dejavnosti zavoda v praksi praviloma učinkovito informacijsko podprti. Največ možnosti za izboljšave je računsko sodišče ugotovilo pri podpornih dejavnostih, kot so administrativna podpora zdravstvene obravnave pacientov, računovodstvo in poročanje. Zavod je v večji meri učinkovito upravljal tudi pogodbeno razmerja z zunanjimi izvajalci zagotavljanja informacijske podpore, še posebej pri varstvu podatkov in zavarovanju pravnih in finančnih interesov zavoda, nekaj priložnosti za izboljšave pa je računsko sodišče zaznalo na področju informacijske varnosti.

Zavod je na podlagi ugotovitev računskega sodišča že med izvajanjem revizije izvedel ukrepe za izboljšanje poslovanja. Med drugim je pripravil načrt izvedbe analize stanja zagotavljanja informacijske podpore, ki bo uporabljena kot podlaga za pripravo strategije zagotavljanja informacijske podpore.

Računsko sodišče je zavodu podalo več **priporočil** v povezavi s sistemskim upravljanjem informacijske podpore in večjo vpetostjo sveta zavoda med drugim v področja strateškega načrtovanja, investicijskih projektov in spremljanja zagotavljanja informacijske podpore.

Kazalo

1. Uvod	7
1.1 Opredelitev revizije	7
1.2 Cilj revizije	8
1.3 Predstavitev revidiranca	8
1.4 Revizijski pristop	10
1.5 Področje revizije	10
1.5.1 Opis informacijskega okolja zavoda	11
1.5.1.1 Informacijska podpora zdravstveni dejavnosti	12
1.5.1.2 Informacijska podpora poslovanju zavoda	14
2. Ugotovitve	15
2.1 Načrtovanje informacijske podpore	15
2.1.1 Strateško načrtovanje	15
2.1.2 Letno načrtovanje	19
2.2 Vzpostavljanje informacijske podpore	22
2.2.1 Investicijski projekti uvajanja informacijskih rešitev in drugih izboljšav	23
2.2.2 Upravljanje sprememb informacijskih rešitev	29
2.3 Izvajanje informacijske podpore	31
2.3.1 Informacijska podprtost ključnih delovnih procesov zavoda	32
2.3.2 Upravljanje razmerij z zunanjimi izvajalci informacijske podpore	38
2.3.3 Upravljanje področja varovanja informacij	42
2.4 Spremljanje informacijske podpore	47
2.4.1 Nadzor	47
2.4.2 Spremljanje strokovnih služb zavoda	51
3. Mnenje	54
4. Priporočila	56

1. Uvod

Izvedli smo revizijo zagotavljanja informacijske podpore Onkološkemu inštitutu Ljubljana. Revizija je bila izvedena na podlagi Zakona o računskem sodišču¹ in Poslovnika Računskega sodišča Republike Slovenije². Sklep o izvedbi revizije³ je bil izdan 15. 4. 2024.

Naša pristojnost je na podlagi izvedene revizije podati mnenje o učinkovitosti zagotavljanja informacijske podpore zavodu v obdobju od 1. 1. 2022 do 30. 9. 2024.

Revizijo smo načrtovali in izvedli v skladu z mednarodnimi revizijskimi standardi, ki jih določa Napotilo za izvajanje revizij⁴, tako da smo pridobili zadostna in ustrezna zagotovila za izrek mnenja.

1.1 Opredelitev revizije

Predmet revizije je bil zagotavljanje informacijske podpore zavodu.

Glede na pomen, specializiranost in kompleksnost dejavnosti zavoda, pa tudi glede na občutljivost podatkov, s katerimi rokuje, je pomembno, da ima zavod učinkovito informacijsko podporo. V tej reviziji je pojem informacijska podpora pomenil:

- temeljne informacijske rešitve zavoda in
- organizacijske procese, s katerimi zavod načrtuje, vzpostavlja, izvaja in spremlja informacijsko podporo.

Pri tem je informacijska rešitev v tej reviziji predstavljala del informacijskega sistema⁵, ki vključuje programsko opremo in ljudi.

Z revizijo smo preverili, kako zavod zagotavlja informacijsko podporo za svoje delovanje. Pri tem smo se osredotočili na štiri vidike zagotavljanja informacijske podpore: na njeno načrtovanje, vzpostavljanje, izvajanje in spremljanje.

V revizijo nismo zajeli presoje izvedbe nabav informacijskih rešitev z vidika pravil javnega naročanja, kot tudi ne presoje ustreznosti tehnične infrastrukture⁶ zavoda, na kateri informacijske rešitve delujejo (razen če je neposredno vplivala na funkcionalnost posamezne informacijske rešitve), in presoje informacijskih rešitev, ki so namenjene izključno uporabi medicinskih aparatov in niso povezane z drugimi informacijskimi rešitvami, ter pisarniških in sorodnih generičnih informacijskih

¹ Uradni list RS, št. 11/01, 109/12 in 57/25 – ZF.

² Uradni list RS, št. 91/01.

³ Št. 322-1/2023/6.

⁴ Uradni list RS, št. 122/22.

⁵ Informacijski sistem poleg informacijskih rešitev vključuje še strojno in komunikacijsko opremo (Smernice za razvoj informacijskih rešitev, Ministrstvo za digitalno preobrazbo, 2023).

⁶ Tehnična infrastruktura zavoda vključuje strojno in komunikacijsko opremo, zbirke podatkov, operacijske sisteme, orodja za virtualizacijo in druge tehnologije, ki omogočajo delovanje informacijskih rešitev.

rešitev. V revizijo tudi nismo zajeli izvedbenih ukrepov na področju varovanja informacij oziroma presoje varovanja informacij, ki presega nivo sistema politik in postopkov.

1.2 Cilj revizije

Revizija je bila opredeljena kot revizija smotrnosti poslovanja. *Cilj revizije* je bil izrek mnenja o učinkovitosti zagotavljanja informacijske podpore zavodu v obdobju od 1. 1. 2022 do 30. 9. 2024.

Da bi lahko izrekli mnenje, smo si zastavili glavno revizijsko vprašanje:

ali je bilo zagotavljanje informacijske podpore zavodu učinkovito.

Odgovor na glavno revizijsko vprašanje smo dobili z odgovori na naslednja revizijska podvprašanja:

- ali je zavod učinkovito načrtoval informacijsko podporo;
- ali je zavod učinkovito vzpostavljaj informacijsko podporo
- ali je zavod učinkovito izvajal informacijsko podporo;
- ali je zavod učinkovito spremljal informacijsko podporo.

Mnenje o učinkovitosti zagotavljanja informacijske podpore zavodu smo oblikovali na podlagi vnaprej določenih sodil za presojo učinkovitosti, ki so predstavljena v ugotovitvenem delu tega poročila. Opredelili smo, da bomo poslovanje zavoda ocenili kot učinkovito, če bo v pretežnem delu v skladu s sodili za presojo učinkovitosti, oziroma kot neučinkovito, če bo v pretežnem delu v neskladju s sodili za presojo učinkovitosti. V vseh ostalih primerih smo opredelili, da bo poslovanje zavoda delno učinkovito.

1.3 Predstavitev revidiranca

Onkološki inštitut Ljubljana je javni zdravstveni zavod, ki ga je ustanovila Republika Slovenija⁷ kot celovit nacionalni onkološki center, ki opravlja naloge s področja primarne, sekundarne in terciarne preventive raka, diagnostike, zdravljenja, onkološke zdravstvene nege, rehabilitacije in paliativne oskrbe pacientov z rakom. Poleg zdravstvene dejavnosti zavod opravlja še izobraževalno, raziskovalno in lekarniško dejavnost ter s tem skrbi za večdisciplinarni razvoj zdravstvenih in nezdravstvenih strok, ki so povezane s problematiko raka v državi.⁸ V letu 2023 je zavod zaključil 16.779 primerov akutne bolnišnične obravnave, opravil 310.169 radioterapevtskih postopkov, izvedel 129.865 ambulantnih pregledov in 67.944 preiskav slikovne diagnostike.⁹

⁷ Zavod je bil v sodni register vpisan 16. 6. 1975. Ustanoviteljske pravice in obveznosti izvršuje Vlada Republike Slovenije.

⁸ Povzeto po 1. členu Statuta javnega zdravstvenega zavoda Onkološki inštitut Ljubljana z dne 5. 7. 2023 (v nadaljevanju: statut zavoda 2023).

⁹ Letno poročilo Onkološkega inštituta za leto 2023 (v nadaljevanju: letno poročilo 2023).

Zavod je imel na dan 31. 12. 2023 1.323 zaposlenih, od tega 239 zdravnikov, 340 zaposlenih v zdravstveni negi¹⁰, 30 farmacevtskih delavcev, 407 zdravstvenih delavcev in sodelavcev¹¹, 199 nezdravstvenih delavcev¹² in 108 drugih zaposlenih¹³.

V letu 2023 je imel zavod 188.169.393 EUR prihodkov in 184.177.385 EUR odhodkov, pri čemer so največji delež prihodkov (57,7 %) predstavljali prihodki iz obveznega zdravstvenega zavarovanja po pogodbi z Zavodom za zdravstveno zavarovanje Slovenije (v nadaljevanju: ZZZS), največji delež odhodkov pa stroški materiala (50,3 %). Za investicije je zavod v letu 2023 namenil 11.869.129 EUR, od tega največ za medicinsko opremo (43,5 %). Investicije v informacijsko tehnologijo so znašale 1.655.037 EUR oziroma 13,9 % celotnih investicij.

Organi zavoda so svet zavoda, direktor, strokovni direktor in strokovni svet. Zavod upravlja svet zavoda¹⁴, ki med drugim sprejema načrte in sklepe s področja razvoja, financ, kadrov in investicij zavoda ter nadzoruje njihovo izvajanje.¹⁵

Zavod vodi in zastopa direktor, ki organizira delo in je odgovoren za vzpostavitev in vzdrževanje sistema nadzora in izboljševanja kakovosti in varnosti ter za pripravo predlogov strateškega načrta, poslovnega načrta in letnega poročila zavoda. Direktor lahko imenuje tudi pomočnika direktorja za posamezna področja, med drugim tudi za področje informatike.

Zavod ima lahko enega prokurista. Prokuro podeli svet zavoda s soglasjem ustanovitelja. V delu obdobja, na katero se nanaša revizija, je imel zavod eno prokuristko, ki je imela pooblastilo za zastopanje zavoda skupaj z direktorjem zavoda.

Strokovni direktor predstavlja strokovno dejavnost zavoda ter vodi strokovni svet zavoda, ki je odgovoren za načrtovanje, obravnavo in usmerjanje strokovne dejavnosti zavoda ter za odločanje o strokovnih vprašanjih.

V delu obdobja, na katero se nanaša revizija¹⁶, je bilo izrecno določeno, da za razvoj informacijskega sistema skrbi in odgovarja direktor zavoda, usmeritve pri razvoju informacijskega sistema za zdravstveno, raziskovalno in izobraževalno dejavnost pa predlaga strokovni direktor zavoda, ki za njih tudi odgovarja.

¹⁰ Medicinske sestre, babice, bolničarji in pripravniki zdravstvene nege.

¹¹ Med drugim radiološki inženirji, zdravstvenoadministrativni delavci, laboratorijski zdravstveni delavci, psihologi, fizioterapevti, vozniki reševalci.

¹² Med drugim s področja informatike, nabave, tehničnega vzdrževanja, kadrovskega in pravnega področja.

¹³ To vključuje delavce na porodniškem in daljšem bolniškem dopustu.

¹⁴ Svet zavoda ima 7 članov, pri čemer so 4 predstavniki ustanovitelja, po 1 pa predstavnik delavcev zavoda, zavarovancev in uporabnikov storitev zavoda.

¹⁵ 8. člen Sklepa o ustanovitvi javnega zdravstvenega zavoda Onkološki inštitut Ljubljana (Uradni list RS, št. 162/22, 3/23 in 35/23). 14. člen Statuta javnega zdravstvenega zavoda Onkološki inštitut Ljubljana (v nadaljevanju: statut zavoda 2017) z dne 14. 6. 2017, s spremembami in dopolnitvami z dne 10. 4. 2018 in 22. 5. 2022 in 7. člen v povezavi z 12. členom statuta zavoda 2023.

¹⁶ Do 5. 7. 2023, ko je začel veljati statut zavoda 2023.

V obdobju, na katero se nanaša revizija, in med izvajanjem revizije so zavod vodili in bili za zakonitost njegovega poslovanja odgovorni direktorji zavoda in prokuristka, kot navaja Tabela 1.

Tabela 1 Odgovorne osebe zavoda v obdobju, na katero se nanaša revizija, in med izvajanjem revizije

Odgovorna oseba	Obdobje odgovornosti
Andreja Uštar, direktorica	do 29. 7. 2022
Andraž Jakelj, vršilec dolžnosti direktorja	od 30. 7. 2022 do 15. 12. 2022
Andraž Jakelj, direktor	od 15. 12. 2022 do 31. 8. 2024
Zlata Štiblar Kisić, prokuristka	od 24. 6. 2024 do 31. 8. 2024
Zlata Štiblar Kisić, direktorica	od 1. 9. 2024

1.4 Revizijski pristop

Pri izvedbi revizije smo uporabili naslednje metode dela in načine pridobivanja podatkov:

- proučevanje pravnih in drugih podlag ter javno dostopnih podatkov s področja revizije;
- zbiranje, pregled in presoja dokumentacije;
- intervjuji in pisna vprašanja s predstavniki zavoda;
- popis informacijskih rešitev, ki jih pri svojem poslovanju uporablja zavod, in
- pregled uporabe in delovanja temeljnih informacijskih rešitev zavoda ter razgovori z zaposlenimi na zavodu, ki uporabljajo določene informacijske rešitve.

1.5 Področje revizije

Zavod je v obdobju, na katero se nanaša revizija, informacijsko podporo zagotavljal deloma sam in deloma ob podpori zunanjih izvajalcev informacijske podpore in dobaviteljev informacijskih rešitev (v nadaljevanju: zunanji izvajalci). Zavod je imel vzpostavljen sektor za informatiko, ki sta ga sestavljala služba za analitiko poslovnih procesov in služba za strojno opremo in infrastrukturo. Na dan 31. 12. 2023 je bilo v sektorju za informatiko 12 zaposlenih, ki so bili razporejeni na delovna mesta vodja sektorja, inženir tehničnih strok, informatik ter skrbnik informacijskega sistema.

Naloge na področju informacijske podpore na zavodu so med drugim vključevale administracijo večine informacijskih rešitev, njihovo vzdrževanje in nadgradnjo, upravljanje varovanja informacij, podporo uporabnikom pri njihovem delu, pripravo strokovnih delov javnih naročil na področju informacijske podpore, pripravo predlogov strateških in letnih načrtov v delu informacijske podpore, upravljanje projektov na področju informacijske podpore in številne druge.

Stroški zavoda na področju informacijske podpore so v letu 2022 znašali nekaj manj kot 4 milijone EUR, v letu 2023 pa nekaj več kot 6 milijonov EUR¹⁷.

1.5.1 Opis informacijskega okolja zavoda

Informacijsko okolje zavoda so v tej reviziji predstavljali informacijski sistemi, torej informacijske rešitve zavoda, povezave med njimi in povezave v zunanje informacijske rešitve, ter tehnična infrastruktura, na kateri te rešitve delujejo. Iz razpoložljive dokumentacije izhaja, da je bilo informacijsko okolje zavoda v obdobju, na katero se nanaša revizija, raznoliko in kompleksno.

Zavod se je pri oblikovanju svojega informacijskega okolja večinoma odločal za deloma ali v celoti pred-razvite področne informacijske rešitve. Informacijske rešitve zavoda so bile razvite v vrsti različnih razvojnih platform, med drugim v orodjih družin Delphi, Java, Borland in ColdFusion, in za delovanje uporabljajo različna orodja za upravljanje zbirk podatkov, med drugim iz družin orodij Oracle, MS SQL, Maria DB in FireBird. Informacijske rešitve zavoda so gostovale na več kot 200 virtualnih strežnikih.

Sistemsko okolje zavoda je primarno upravljal in vzdrževal zunanji izvajalec. Strežniki in drugi elementi infrastrukture zavoda so ob zaključku obdobja, na katero se nanaša revizija, večinoma gostovali v zunanjem najetem strežniškem prostoru. Zavod je v omejeni meri uporabljal tudi strežniški prostor na lastni lokaciji. Druga strojna oprema zavoda je vključevala več kot 1.200 osebnih in prenosnih računalnikov, 600 tiskalnikov, mrežno opremo ter širok nabor druge računalniške opreme, vključno z monitorji, skenerji, čitalci črtnih kod, čitalci pametnih kartic, telefoni, tablicami, GPS-napravami, preklopniki, videokamerami, fotoaparati in digitalnimi diktafoni.

V obdobju, na katero se nanaša revizija, je dejavnosti zavoda podpiralo več kot 20 različnih informacijskih rešitev. Glavne informacijske rešitve zavoda na področju informacijske podpore zdravstveni dejavnosti in poslovanju zavoda prikazuje Slika 1.

¹⁷ Stroški za informacijsko podporo v zavodu vključujejo stroške novih investicij na področju informacijskih tehnologij, stroške vzdrževanja informacijskih rešitev in njihove tehnične infrastrukture in najem ter nakup različnih drugih sredstev in storitev za izvajanje informacijske podpore. Povzeto po Letnem poročilu Onkološkega inštituta 2022 (v nadaljevanju: letno poročilo 2022) in letnem poročilu 2023.

Slika 1 Glavne informacijske rešitve zavoda glede na področje, ki ga podpirajo



Vir: podatki zavoda.

1.5.1.1 Informacijska podpora zdravstveni dejavnosti

Pacienti so bili ob prvem sprejemu v obravnavo praviloma najprej evidentirani v informacijski rešitvi Sprejemna pisarna, ki je bila namenjena *beleženju sprejema pacientov* v obravnavo zavoda in je črpala podatke iz evidenc ZZS. Te podatke je posredovala informacijski rešitvi WebDoctor, ki je podpirala nekatere *organizacijske procese* sprejemne pisarne¹⁸, poleg tega pa še številne procese ambulantne

¹⁸ WebDoctor ne omogoča črpanja podatkov iz evidenc ZZS, zato se je za te potrebe uporabljala informacijska rešitev Sprejemna pisarna.

in bolnišnične obravnave, kirurgije, histologije, sistemske terapije, bolnišničnega registra raka in administracije pacienta od sprejema do odpusta¹⁹. Informacijska rešitev WebDoctor je bila ob zaključku obdobja, na katero se nanaša revizija, v statusu zaključka razpoložljivosti nadaljnega delovanja in podpore²⁰, zavod pa jo je od leta 2015 postopoma in v posameznih delih nadomeščal predvsem z novo informacijsko rešitvijo ThinkClinical (kasneje preimenovana v Clinical, v nadaljevanju: Clinical). Rešitev Clinical je podpirala nekatere procese na področjih zdravstvene nege, prehrane, predpisovanja terapij hospitaliziranim bolnikom, dela z dokumentacijo, naročanja na radiologijo, naročanja in prevzema internih laboratorijskih preiskav in povezovanja v nacionalni informacijski sistem eZdravje²¹. Skupaj sta imeli rešitvi WebDoctor in Clinical okoli 500 uporabnikov.

Proizvodnjo citostatikov²², predpisovanje kemoterapije in obravnavo bolnikov s citostatiki je podpirala informacijska rešitev Cypro, ki je imela okoli 500 uporabnikov.

Zavod je uporabljal dve *laboratorijski informacijski rešitvi* – Labis z okoli 50 uporabniki, ki je podpirala biokemični laboratorij in molekularno diagnostiko, ter informacijsko rešitev Labex, ki je podpirala delo oddelkov za citologijo in patologijo in je imel okoli 50 uporabnikov.

Delo s *slikovnim gradivom* bolnikov je podpiral radiološki informacijski sistem, katerega del so bile tudi specializirane informacijske rešitve, ki so se uporabljale za upravljanje radioloških podatkov in delovnih tokov ter za hrambo in posredovanje slik medicinskih preiskav (PACS²³). Povezan je bil tudi z informacijsko rešitvijo za nuklearno medicino, ki je podpirala načrtovanje preiskav, zbiranje, shranjevanje in analizo podatkov, ki so bili pridobljeni z nuklearno-medicinskimi preiskavami. Informacijske rešitve so imele skupaj okoli 500 uporabnikov.

Zavod je uporabljal tudi ločene informacijske rešitve za *upravljanje presejalnih programov Zora²⁴ in Dora²⁵* ter za vodenje nacionalnega registra raka, ki so imele vsaka med 20 in 50 uporabnikov.

Delo *lekarne*, vključno z naročanjem in izdajo zdravil ter medicinskega materiala, vodenjem zalog, delom kliničnih farmacevtov in poročanjem ZZS o dragih bolnišničnih zdravilih, je podpirala računovodska informacijska rešitev Marbo. Za poročanje o neželenih učinkih zdravil je zavod uporabljal posebno spletno informacijsko rešitev NUZ.

Zavod je za nadzor nad področjem upravljanja sterilizacije in sterilizirane opreme uporabljal spletno rešitev T-DOC Select.

Za namene *obračuna* zdravstvenih storitev v breme obveznega zavarovanja ZZS je zavod uporabljal informacijsko rešitev Birpis. Ta je prejela podatke iz drugih rešitev zavoda, na primer WebDoctor, in jih posredovala v povezano informacijsko rešitev RAF, ki je bila namenjena neposredno fakturiranju.

¹⁹ Angl.: *Admission-Discharge-Transfer* oziroma ADT procesi.

²⁰ Angl.: *end-of-life*.

²¹ eZdravje je na nacionalni ravni usklajen zdravstveni informacijski sistem, ki deluje na enotni informacijsko-komunikacijski infrastrukturi. Upravlja ga Nacionalni inštitut za javno zdravje.

²² Citostatik je drago bolnišnično zdravilo, ki se uporablja za zdravljenje raka.

²³ Angl.: *Picture Archiving and Communication System*.

²⁴ Preventivni presejalni program za odkrivanje predrakavih in zgodnjih rakavih sprememb na materničnem vratu.

²⁵ Preventivni presejalni program za raka dojke.

1.5.1.2 Informacijska podpora poslovanju zavoda

Za podporo poslovanju je zavod uporabljal več ločenih informacijskih rešitev. Nekatere osnovne računovodske procese je podpirala informacijska rešitev Uco. Zavod je poleg tega uporabljal ločeno rešitev za podporo izvajanju inventur.

Kadrovske procese je podpirala rešitev KE3, ki je bila ukinjena v letu 2023. Po tem je podporo kadrovskim organizacijskim procesom v veliki meri prevzela rešitev Kadris z več kot 1.250 uporabniki. Nekatere funkcionalnosti s področja obračuna plač in drugih prihodkov je poleg tega podpirala računovodska rešitev Marbo. Področje plačevanja dela po podjemnih pogodbah je pokrivala informacijska rešitev Accounting Box, ki je vsebovala tudi nekatera orodja za načrtovanje nabav osnovnih sredstev in storitev vzdrževanja.

Za kontrolo pristopa je zavod uporabljal informacijsko rešitev Time&Space.

Področje načrtovanja dela zaposlenih na področju zdravstvene nege in načrtovanja delovišč je pokrivala informacijska rešitev PlanDela.

Za delo s potnimi nalogi in za vodenje in točkovanje znanstvenega dela je zavod uporabljal informacijsko rešitev Neolab.²⁶

Zavod je uporabljal dve dokumentni informacijski rešitvi: dokumentni sistem Government Connect za dokumentacijo sistema kakovosti in dokumentni sistem Odos. Zavod je najemal oblačno informacijsko rešitev Jana za podporo postopkom javnega naročanja.

Področje podpore uporabnikom je pokrivala informacijska rešitev Zenas.

²⁶ Za informacijsko rešitev je zavod uporabljal tudi ime Potni nalogi in Onko PIS.

2. Ugotovitve

2.1 Načrtovanje informacijske podpore

V okviru načrtovanja informacijske podpore smo v reviziji želeli ugotoviti, ali je zavod učinkovito strateško in letno načrtoval zagotavljanje informacijske podpore. Zato smo preverili, ali je zavod:

- sprejel strategijo zagotavljanja informacijske podpore, ki:
 - sledi strategiji poslovanja zavoda in
 - podpira razvoj informacijske podpore, ki je celovit (ne parcialen oziroma vezan zgolj na posamezna letna obdobja), prilagodljiv (zmožen prilagajanja glede na bodoče potrebe zavoda) in integriran (z upoštevanjem enotnih tehnoloških usmeritev za kompatibilne informacijske rešitve);
- sprejel letne načrte za področje informacijske podpore, ki so bili usklajeni s strateškimi cilji zavoda;
- za namen letnega načrtovanja ugotavljal potrebe zaposlenih na področju informacijske podpore;
- v letnih načrtih določil konkretne aktivnosti s področja informacijske podpore za doseg načrtovanih ciljev;
- načrtoval kadrovske, časovne in finančne vire za izvedbo konkretnih aktivnosti, ki jih je opredelil v letnih načrtih.

2.1.1 Strateško načrtovanje

V Strategiji Onkološkega inštituta Ljubljana 2021–2026 (v nadaljevanju: strategija zavoda 2021–2026) je zavod kot eno ključnih ovir za nadaljnji razvoj izpostavil zastarelo informacijsko tehnologijo, ki se kaže v neustrezni informacijski podpori delovnim procesom in vedno večji administrativni obremenitvi zaposlenih. Zato si je zavod kot enega izmed strateških ciljev zastavil, da do konca leta 2024 izpelje digitalno transformacijo poslovanja zavoda, vključno s povezanostjo vseh informacijskih rešitev in večjo dostopnostjo podatkov. To naj bi omogočilo vpeljavo novih informacijskih rešitev in drugih tehnologij za učinkovito zdravljenje in večjo varnost bolnikov ter bi optimiziralo in posodobilo delo zavoda. Za doseg zastavljenega cilja je zavod v strategiji zavoda 2021–2026 določil prioritete, ukrepe in kazalnike (Tabela 2).

Tabela 2 Prioritete, ukrepi in kazalniki v okviru cilja digitalna transformacija poslovanja

Prioriteta	Ukrep	Kazalnik
Uspešno implementirati računalniške sisteme, ki zagotavljajo uspešno delovanje zavoda	Vpeljava novega bolnišničnega informacijskega sistema. Vpeljava novega poslovnega informacijskega sistema. Vpeljava novega laboratorijskega informacijskega sistema. Prenova radiološkega informacijskega sistema. Vpeljava novega informacijskega sistema preventivnega programa Zora. Vpeljava novega informacijskega sistema preventivnega programa Dora.	Uspešen prevzem sistema.
Uspešno izpeljati razpise na področju informatike	Pripraviti dobre načrte oziroma projektne naloge za nove rešitve in uspešno zaključiti razpise.	Uspešno zaključeni razpisi in znotraj dogovorjenih okvirov zaključeni projekti.
Zagotoviti aktivno sodelovanje zaposlenih pri vpeljevanju novih sistemov	Izobraziti uporabnike novih rešitev. Vključiti zaposlene v nastanek dokumentacije za posamezne informacijske sisteme.	Izvedba izobraževanj. Razpisna dokumentacija za vsak projekt vsebuje tudi specifikacije s strani uporabnikov rešitev.
Zagotoviti, da informacijski sistemi nudijo kakovostno podporo delovanju zavoda	Prenoviti sistematizacijo delovnih mest na področju informacijskih rešitev. Zaposeliti kader, ki bo zagotovil učinkovito povezanost vseh informacijskih sistemov. Zagotoviti podporo uporabnikom informacijskih rešitev. Zagotoviti redna izobraževanja zaposlenih.	Nova sistematizacija. Nove pogodbe. Kontaktne podatke podpirne službe. Letno poročilo o opravljenih izobraževanjih.
Zagotoviti sprotno posodabljanje računalniške opreme	Optimizirati pregled nad potrebami zaposlenih in računalniško opremo, ki jo dejansko uporabljajo. Načrtno nabavljati in nadomeščati računalniško opremo zaposlenih.	Pregled stanja in potreb na področju računalniške opreme. Načrt prenove računalniške opreme.
Razumeti in uspešno nagovoriti priložnosti na področju telemedicine	Narediti pregled dobrih praks po svetu in pripraviti analizo priložnosti na področju vpeljave telemedicine, skupaj s časovnim načrtom.	Poročilo o analizi.
Razumeti in uspešno nagovoriti priložnosti na področju brezpapirnega poslovanja	Pripraviti načrt prehoda na brezpapirno zdravstveno storitev. Pripraviti načrt prehoda na brezpapirno poslovanje. Vzpostaviti sistem digitalnega arhiviranja poslovne in zdravstvene dokumentacije.	Sprejet načrt. Interni pravilnik o digitalnem arhiviranju.
Poskrbeti za vpeljavo digitalne telefonije in okrepitev klicnega centra za bolnike	Prenoviti telefonijo. Urediti informacijsko podporo klicnemu centru.	Vpeljan sistem sodobne telefonije. Informacijsko podprt klicni center.

Vir: strategija zavoda 2021–2026.

Sektor za informatiko je v oktobru 2022 za svet zavoda pripravil pregled stanja na področju informacijske podpore, v katerem je med drugim izpostavil, da informacijska podpora nič več v celoti ne ustreza potrebam zavoda in da ni ustrezno integrirana. Dokument je postal podlaga za pripravo prvega akcijskega načrta informacijske podpore, s predlogi ukrepov za prenovo informacijske

podpore področjem strežniške infrastrukture in omrežij, arhitekture informacijskih rešitev, kliničnih uporabniških rešitev, poslovnih uporabniških rešitev ter sistema upravljanja kakovosti in tveganj. Sektor za informatiko je navedeni akcijski načrt sproti posodabljal in poročal svetu zavoda, svet zavoda pa se je z njim seznanjal.

Statut določa, da je za sprejem strategije razvoja in dolgoročnih načrtov zavoda odgovoren svet zavoda, za pripravo predloga načrta strateškega razvoja zavoda pa direktor zavoda.

2.1.1.a Na ravni strategije zavoda 2021–2026 so bile prioritete za področje informacijske podpore določene splošno in široko, zato bi bilo pričakovati, da bi zavod sprejel konkretnejše strateške usmeritve za področje informacijske podpore, ki bi sledile okvirom strateškega cilja zavoda digitalna transformacija poslovanja. Zavod v obdobju, na katero se nanaša revizija, ni sprejel strateških usmeritev, ki bi se izrecno nanašale na področje informacijske podpore in iz katerih bi izhajalo:

- kakšen ekosistem informacijskih rešitev želi v določenem obdobju doseči,
- na kakšni tehnični infrastrukturi bodo te informacijske rešitve izvajane in
- kakšne kadrovske vire bo zavod moral zagotoviti, da bo lahko ciljni ekosistem informacijskih rešitev dejansko vzpostavil (povezava s točko 2.3.1.k).

Ukrep zavoda

Zavod je 6. 10. 2025 pripravil načrt izvedbe analize stanja zagotavljanja informacijske podpore, ki bo uporabljena kot podlaga za pripravo strategije zagotavljanja informacijske podpore, pri čemer je v načrtu določil ključne aktivnosti, časovnico in odgovorne osebe priprave analize stanja.

2.1.1.b Ukrepi, ki jih je zavod v strategiji zavoda 2021–2026 načrtoval za področje informacijske podpore, so sicer usmerjeni v razvoj različnih področij dejavnosti zavoda (ločeno za zdravstvene storitve, poslovanje zavoda in tehnično infrastrukturo) in zajemajo daljše časovno obdobje, vendar pa so po naši oceni zastavljeni preveč splošno. Iz ukrepov namreč ni razvidno, kako prek prioritet prispevajo k doseganju strateškega cilja, saj niso specifično, merljivo, dosegljivo, relevantno in časovno opredeljeni.²⁷ Strategija zavoda 2021–2026 ne določa odgovornosti za izvajanje ukrepov, ne vključuje časovnih in finančnih okvirov, v večini primerov niti ustreznih kazalnikov uspešnosti²⁸. Zavod je v obdobju, na katero se nanaša revizija, z aktivnostmi na področju zagotavljanja informacijske podpore sicer sledil neformalni dolgoročni ideji vzpostavitve informacijske podpore²⁹ in nekaterim v strategiji zavoda 2021–2026 sprejetim ukrepom na področju digitalne transformacije

²⁷ Tako imenovani SMART kriteriji. Kot primer navajamo ukrep "Pripraviti dobre načrte oziroma projektne naloge za nove rešitve in uspešno zaključiti razpise", kjer zavod ni opredelil, kaj naj bi bili "dobri načrti" in "dobre projektne naloge" in ali se "uspešen zaključek razpisov" nanaša na fazo izbire ponudnika v okviru javnega naročanja ali na zaključek investicijskega projekta, ki je predmet javnega naročila.

²⁸ Kot na primer delež informacijskih sistemov, ki naj bi bili vpeljani v določenem obdobju, in delež zaposlenih, ki naj bi v določenem obdobju zaključili izobraževanje.

²⁹ Predvsem modularen pristop k informacijski podpori in učinkovita integracija naprednih, vrhunskih informacijskih rešitev, kar je deloma razvidno iz različnih gradiv, ki jih je obravnaval svet zavoda, in deloma iz javnih naročil, ki jih je zavod izvedel ob ali malo po zaključku obdobja, na katero se nanaša revizija.

poslovanja³⁰, vendar pa ocenjujemo, da strategija zavoda 2021–2026 zaradi predhodno navedenih pomanjkljivosti ni zagotavljala ustrezne podlage za učinkovito spremljanje izvajanja ukrepov, vrednotenje rezultatov in pravočasen sprejem utemeljenih odločitev o nadaljnjih ukrepih.

2.1.1.c Kljub temu da si je zavod zastavil prioriteto kakovostne podpore delovanju zavoda z informacijskimi sistemi in uspešno implementacijo računalniških sistemov za uspešno delovanje zavoda, pa v okviru teh prioritet ni predvidel ukrepov za zagotavljanje dolgoročno učinkovitega sistema zagotavljanja informacijske podpore, kot sta interoperabilnost³¹ in prilagodljivost³² informacijskih sistemov, ki bi omogočali:

- povezovanje različnih (zdravstvenih in poslovnih, kot tudi obstoječih in načrtovanih) funkcij zavoda v enoten sistem, ki podpira izmenjavo podatkov in odpravlja podvajanje dela, s tem da bi načrtoval razvoj na enotnih tehnoloških usmeritvah za zagotavljanje kompatibilnosti informacijskih rešitev;
- razmeroma enostavno prilagoditev informacijske podpore novim potrebam zavoda skozi čas na način, ki ne bi predstavljal tveganja za motnje v informacijskem okolju in posledično izvajanju dejavnosti zavoda.

Glede na to, da je imel zavod kompleksno informacijsko okolje z večjim številom informacijskih rešitev, ocenjujemo, da bi moral že v fazi načrtovanja predvideti ukrepe za konsolidacijo obstoječih informacijskih sistemov in za njihovo kompatibilnost³³, sicer bo informacijsko okolje tudi v prihodnje razpršeno, kar med drugim zahteva več ročnega dela, več zaposlenih strokovnjakov in več stroškov na področju informacijske podpore. To vključuje tudi obdobjno posodabljanje oziroma preverjanje, ali so strateški cilji za področje informacijske podpore še realni glede na spreminjajoče se potrebe zavoda, zunanje dejavnike, spremembe predpisov in tehnološke možnosti.

2.1.1.d Zavod v strateško načrtovanje ni vključil ukrepov za zagotavljanje informacijske varnosti in krepitev kibernetske odpornosti, ki bi naslovili zaščito podatkov in njihovo razpoložljivost ter ključno vlogo zavoda v zdravstvenem sistemu Republike Slovenije.

2.1.1.e Ugotovili smo, da so akcijski načrti s področja informatike v večini predstavljali le predloge nujnih ukrepov, ki pa niso izhajali iz strategije zavoda 2021–2026 in so se v določenih delih razlikovali od načrtovanih ukrepov za uresničitev strateškega cilja digitalne transformacije poslovanja. Posamezne predlagane aktivnosti v akcijskih načrtih so sicer deloma naslavljele nekatere v strategiji predvidene ukrepe, niso pa obravnavale vseh predvidenih ukrepov in tudi niso določale konkretnjših aktivnosti za doseg strateških prioritet. Zavod v akcijskih načrtih za področje

³⁰ Na primer prenova sistema telefonije, uvedba dela informacijske podpore poslovanju zavoda na področju kadrov, razširitev informacijske podpore laboratorijem, prenova radiološkega informacijskega sistema, prenova informacijske podpore presejalnim programom Dora in Zora (povezava s točko 2.2.1) in priprava funkcionalnih specifikacij za uvedbo poslovnega informacijskega sistema na področju računovodstva in zalog.

³¹ Interoperabilnost je lastnost različnih sistemov, naprav in informacijskih rešitev, da se povežejo in med seboj komunicirajo, ne da bi bila za to potrebna aktivnost uporabnika.

³² S prilagodljivostjo je mišljeno, kako hitro je zavod sposoben prilagoditi svoje poslovne procese spreminjajočim se dejavnikom (na primer napredku v tehnologiji, pomanjkanju virov), da doseže zastavljene cilje.

³³ V praksi si je zavod v fazi vzpostavljanja informacijske podpore sicer prizadeval za konsolidacijo in kompatibilnost informacijskih sistemov, na primer z vključitvijo zahteve po doseganju določenih tehnoloških standardov pri javnih naročilih za uvedbo novih informacijskih rešitev.

informatike tudi ni vedno določil časovnice aktivnosti, razen tega ni določil odgovornih oseb za izvedbo aktivnosti.

Priporočilo zavodu

Zavodu priporočamo, naj sprejme strategijo za področje informacijske podpore, ki bo:

- *sledila strategiji poslovanja zavoda;*
- *opredeljevala ciljni ekosistem informacijskih rešitev, vključno z opredelitvijo želenega končnega stanja informacijskih rešitev, tehnične infrastrukture, ki bo omogočala delovanje teh informacijskih rešitev in načrta kadrovske virov za vzpostavitev in vzdrževanje ciljnega ekosistema;*
- *vkjučevala specifične, merljive, dosegljive, relevantne in časovno opredeljene cilje in ukrepe za uresničevanje ciljev ter kazalnike za spremljanje napredka;*
- *zagotavljala dolgoročno učinkovit sistem informacijske podpore (na primer z ukrepi za interoperabilnost in prilagodljivost informacijskih sistemov);*
- *vkjučevala ukrepe za informacijsko varnost in krepitev kibernetske odpornosti, zlasti z vidika zaščite osebnih podatkov in zagotavljanja razpoložljivosti in zanesljivosti informacijske podpore.*

2.1.2 Letno načrtovanje

Na letni ravni je zavod v obdobju, na katero se nanaša revizija, področje informatike obravnaval v programih dela in finančnih načrtih. V njih si je določil operativne cilje, ukrepe in merljive kazalnike za nekatere cilje, ki jih je opredelil v strategiji zavoda 2021–2026. Za cilj digitalne transformacije poslovanja je skupaj v letih 2022, 2023 in 2024 načrtoval naslednje ukrepe:

- implementacija bolnišničnega informacijskega sistema,
- uvedba novega poslovno-informacijskega sistema,
- implementacija laboratorijskega informacijskega sistema,
- implementacija novega informacijskega sistema za podporo programa Dora,
- vpeljava novega informacijskega sistema za podpro programa Zora,
- implementacija radiološkega informacijskega sistema,
- ureditev informacijske podpore klicnemu centru,
- postavitev podatkovnega centra,
- brezpapirno poslovanje in sistemsko arhiviranje dokumentacije,
- prenova telefonije.

Za sprejem finančnega ter kadrovskega načrta in investicij zavoda je bil odgovoren svet zavoda, za pripravo predloga poslovnega načrta oziroma letnega programa dela, kadrovskega in finančnega načrta zavoda pa direktor zavoda.

2.1.2.a V letnih programih dela in finančnih načrtih zavoda opredeljeni letni operativni cilji in ukrepi za doseganje strateškega cilja digitalne transformacije poslovanja so se le deloma navezovali na prioritete in ukrepe v strategiji zavoda 2021–2026. Navedeno pomeni, da za določene strateške prioritete na področju informacijske podpore niso bili določeni ukrepi na letni ravni oziroma niso bile načrtovane letne aktivnosti za doseg strateškega cilja zavoda.

2.1.2.b V enem primeru smo ugotovili, da letni cilj ni bil več aktualen oziroma ni bil usklajen z akcijskimi načrti s področja informatike. V letnem programu dela in finančnem načrtu 2024 je zavod kot prvi operativni cilj in ukrep za doseganje cilja digitalne transformacije poslovanja enako kot v predhodnih letih navedel implementacijo bolnišničnega informacijskega sistema, kljub temu da je svet zavoda v januarju 2023 s sklepom potrdil predlog modularnega³⁴ pristopa k informacijski podpori, ki ga je zavod že pričel izvajati (povezava s točko 2.2.1).

2.1.2.c Zavod v obdobju, na katero se nanaša revizija, v letnih programih dela in finančnih načrtih ni konkretiziral operativnih ciljev in ukrepov. Zavod namreč ni določil časovnice oziroma faz uresničevanja posameznega operativnega cilja s pripadajočimi ukrepi, niti ni določil odgovornih oseb ali konkretnih kazalnikov za spremljanje uspešnosti izvrševanja posameznega ukrepa. Kot merljive kazalnike izvedenosti ukrepov je zavod ponekod namreč navedel izvedbo ukrepa do določenega časovnega roka ali pa kazalnika sploh ni navedel. V okviru letnih programov dela in finančnih načrtov so nekateri oddelki zdravstvenih dejavnosti zavoda celo sami specificirali aktivnosti z njihovega področja v okviru strateškega cilja digitalne transformacije poslovanja, kar je še zmanjšalo enotnost načrtovanja (povezava s točko 2.1.2.d). Posledično na letni ravni ni bilo jasno določeno, kaj konkretno se bo v okviru posamezne načrtovane aktivnosti na področju informacijske podpore izvedlo, s katerimi viri, v kakšnem časovnem obdobju in kdo bo to izvedel ter kako se bodo vrednotili rezultati. Navedeno pomeni, da tudi niso bili podani pogoji za realno načrtovanje kadrovske in finančne virov za izpolnitev načrtovanih aktivnosti, kot tudi ne za spremljanje njihovega izvajanja in sprejem morebitnih ukrepov.

2.1.2.d Da bi bilo letno načrtovanje informacijske podpore čim bolj realno, gospodarno ter bi učinkovito prispevalo k uresničevanju poslovnih ciljev zavoda, je pomembno, da temelji na dejanskih potrebah. Zavod je navedel, da je potrebe zaposlenih na področju informacijske podpore ugotavljal najmanj enkrat letno v okviru načrtovanja, po potrebi pa tudi med letom. Pri tem je sektor za informatiko v razgovorih z vodji organizacijskih enot beležil trenutne in predvidene potrebe enote, ki naj bi bile nato podlaga za načrtovane investicije v programih dela in finančnih načrtih. Ugotovili smo, da so zaposleni na zavodu tudi sproti kontaktirali sektor za informatiko in sporočali potrebe po informacijski podpori.

Potrebe s področja informacijske podpore je v programe dela in letne načrte zavoda tako praviloma vključil sektor za informatiko. V enem primeru pa smo ugotovili, da je potrebe po novih investicijah na področju informacijske podpore v program dela in letni načrt vključila druga organizacijska enota zavoda.³⁵ Za te investicije ni bilo jasno, kakšno vlogo bo pri tem imel sektor za informatiko in ali so

³⁴ Modul je samostojni sestavni del informacijske rešitve (modernejši izraz: mikrororitev), ki je lahko razvit in/ali uporabljen popolnoma samostojno (Smernice za razvoj informacijskih rešitev, Ministrstvo za digitalno preobrazbo, 2023).

³⁵ Bolnišnična lekarna je v finančnem načrtu in programu dela za leto 2024 izpostavila, da je treba dodatno informatizirati in nadgraditi procese na področju nabave, naročanja, prevzema, skladiščenja in izdaje zdravil ter medicinskih pripomočkov.

vključene v načrtovane vire financiranja (povezava s točko 2.1.2.f). Ugotavljanje potreb tako ni bilo povsem centralizirano, kar ni zagotavljalo celovitosti letnega načrtovanja informacijske podpore.

2.1.2.e Zavod v obdobju, na katero se nanaša revizija, ni analiziral obstoječih nalog sektorja za informatiko, obremenjenosti zaposlenih z rednimi nalogami ter njihove razpoložljivosti za nove projekte, da bi preveril kadrovske razpoložljivosti in lahko dolgoročno načrtoval število in vrsto zaposlenih, ki jih potrebuje za zagotavljanje ustrezne informacijske podpore zavoda (vključno s kadrom s področja javnega naročanja – povezava s točko 2.2.1.c). Strategija zavoda 2021–2026 ni vključevala dolgoročnega kadrovskega načrta za zagotavljanje informacijske podpore. V programu dela in finančnem načrtu za leto 2022 je zavod sicer načrtoval dodatno zaposlitev 1 osebe, v letu 2023 je načrtoval zaposlitev 2 oseb, v letu 2024 pa 4 oseb za področje informacijske podpore, vendar pa glede na odsotnost konkretnih načrtovanih aktivnosti informacijske podpore na letni ravni (povezava s točko 2.1.2.c) ocenjujemo, da letno načrtovani kadrovski viri niso mogli odražati dejanskih kadrovskih potreb zavoda, niti niso upoštevali dolgoročnih potreb zavoda.

2.1.2.f Zavod je v obdobju, na katero se nanaša revizija, načrtoval finančne vire za zagotavljanje informacijske podpore, in sicer je v programih dela in finančnih načrtih za leta 2022, 2023 in 2024 načrtoval:

- investicije v neopredmetena dolgoročna sredstva (na primer moduli bolnišničnega informacijskega sistema, licenčna programska oprema, nadgradnje informacijskih sistemov, uvedbe informacijskih rešitev) in investicije v informacijsko tehnologijo (nabava računalniške, avdiovizualne, strežniške in mrežne opreme, diskovnih polj in telefonija),
- stroške vzdrževanja programske opreme in informacijske tehnologije.

Pri tem so bile investicije navedene zgolj v skupnem znesku, stroški pa po vrstah vzdrževanja posamezne opreme. Zavod je sicer ugotavljal potrebe na področju informacijske podpore (povezava s točko 2.1.2.d), vendar pa zaradi odsotnosti konkretnih načrtovanih aktivnosti informacijske podpore (kaj konkretno se bo izvajalo v okviru posameznega ukrepa) na letni ravni in nejasnega izračuna višine načrtovanih investicij iz programov dela in finančnih načrtov ni razvidno, ali in kako so se te potrebe odražale v načrtovanih investicijah.

Glede na to, da je svet zavoda s tem, ko je sprejel posamezen program dela in finančni načrt zavoda, potrdil tudi izvajanje v njem načrtovanih investicij, je po naši oceni bistvenega pomena, da so posamezne investicije svetu zavoda predstavljene na način, da so konkretizirane z zneski, fazami, cilji in časovnico. Le na ta način je namreč svetu zavoda omogočeno informirano odločanje o izvedbi investicije in posledično učinkovito spremljanje njene izvedbe.

Priporočilo zavodu

Zavodu priporočamo, naj vzpostavi sistematičen pristop k letnemu načrtovanju informacijske podpore, ki bo:

- *neposredno izhajal iz strateških ciljev zavoda in bo z njimi vsebinsko in časovno usklajen, pri čemer bo zagotovljeno, da bodo strateški cilji informacijske podpore tako razčlenjeni na konkretne letne cilje, ukrepe in pričakovane učinke, da bodo omogočali svetu zavoda in direktorju informirano odločanje in sprotno spremljanje njihovega izvajanja;*

- vključeval konkretne in izvedljive aktivnosti oziroma investicije za doseg načrtovanih ciljev, faze izvedbe, časovnico njihove izvedbe, odgovorne osebe in merila za spremljanje uspešnosti izvrševanja;
- za potrebe odločanja sveta zavoda vključeval utemeljene in realno načrtovane kadrovske in finančne vire, vključno s konkretnimi zneski, načrtovanimi za posamezno investicijo.

2.2 Vzpostavljane informacijske podpore

Kot vzpostavljane informacijske podpore v tej reviziji razumemo:

- investicijske projekte uvajanja informacijskih rešitev in drugih izboljšav pri zagotavljanju informacijske podpore (med te v tej reviziji štejemo tako uvedbo nove informacijske rešitve, kot tudi uvedbo dodatnih obsežnejših modulov k obstoječim informacijskim rešitvam, na primer večje nadgradnje) ter
- upravljanje sprememb obstoječih informacijskih rešitev (v tej reviziji so to sistematično načrtovanje, izvajanje in spremljanje sprememb v ključnih informacijskih rešitvah, ki podpirajo delovanje zavoda z namenom zagotoviti, da so spremembe izvedene učinkovito in brez negativnega vpliva na poslovanje zavoda).

V okviru vzpostavljanja informacijske podpore smo v reviziji želeli ugotoviti, ali je zavod vzpostavil učinkovit sistem uvajanja in upravljanja sprememb informacijskih rešitev. Zato smo preverili, ali je zavod:

- sprejel pravila in vzpostavil postopke za investicijske projekte uvajanja informacijskih rešitev in drugih izboljšav pri zagotavljanju informacijske podpore, ki so vključevali:
 - sprejem investicijske odločitve, po potrebi potrjene s strani vodstva,
 - cilje projektov,
 - časovnico projektov,
 - posamezne faze oziroma aktivnosti projektov in odgovorne osebe,
 - spremljanje projektov,
 - usposabljanje uporabnikov;
- sprejel pravila in vzpostavil postopke za upravljanje sprememb informacijskih rešitev, ki so vključevali:
 - sprejem odločitve za spremembo, po potrebi potrjene s strani pristojne osebe,
 - cilje spremembe informacijske rešitve,
 - časovnico postopka spremembe,
 - po potrebi aktivnosti spreminjanja posamezne informacijske rešitve in odgovorne osebe,
 - usposabljanje oziroma obveščanje uporabnikov glede spremenjene informacijske rešitve.

2.2.1 Investicijski projekti uvajanja informacijskih rešitev in drugih izboljšav

Zavod je v obdobju, na katero se nanaša revizija, uvajal vrsto novih informacijskih rešitev in nadgrajeval številne obstoječe informacijske rešitve ter izvajal tudi druge izboljšave informacijske podpore.

V tovrstne projekte so se vključevali različni notranji in zunanji deležniki zavoda. Svet zavoda je bil med drugim pristojen za:

- sprejem strategije razvoja in dolgoročnih načrtov zavoda, vključno z investicijami s področja informacijske podpore,
- sprejem letnega finančnega načrta zavoda, vključno z investicijami s področja informacijske podpore,
- sprejem načrtov posameznih investicij, vključno z investicijami s področja informacijske podpore³⁶, in
- sprejem konkretnih sklepov soglasja k investicijam, ki niso predvidene v okviru finančnega načrta, v vrednosti nad 100.000 EUR brez DDV, kamor sodi tudi potrjevanje investicij informacijske podpore.

Pristojnosti direktorja zavoda na področju investicij (tudi s področja informacijske podpore) so vključevale sprejemanje odločitev:

- o investicijah neomejeno glede vseh poslov v okviru sprejetega finančnega načrta,
- o investicijah nujnih pravnih poslov, ki niso vključeni v finančni načrt, v vrednosti, ki ne presega 100.000 EUR brez DDV,
- s predhodnim soglasjem sveta zavoda o investicijah, ki niso predvidene v okviru finančnega načrta, v vrednosti nad 100.000 EUR brez DDV.

Projekte na področju informacijske podpore so praviloma organizirali zaposleni v sektorju za informatiko, pogosto ob podpori strokovnjakov z različnih področij dejavnosti zavoda. Velik del nalog na področju projektnega vodenja so prevzemali tudi dobavitelji informacijskih rešitev. Večje investicijske projekte zavoda s področja informacijske podpore predstavljamo v nadaljevanju.

a) Projekti za podporo izvajanju zdravstvene dejavnosti

Zavod je ob koncu leta 2021 začel postopek oddaje javnega naročila³⁷ za novo celostno onkološko informacijsko rešitev, ki naj bi med drugim podpirala administrativno obravnavo pacientov, ambulantne dejavnosti in funkcionalno diagnostiko, bolnišnično obravnavo, kirurgijo, radioterapijo, sistemsko terapijo, upravljanje pacientove zdravstvene dokumentacije in nekatere druge vidike

³⁶ Do 5. 7. 2023, ko je začel veljati statut zavoda 2023, ki tega ni več določal.

³⁷ Nakup, implementacija in vzdrževanje v slovenski zdravstveni prostor integriranega informacijskega sistema za področje onkologije št. JN-0030/2021 z dne 7. 9. 2021.

poslovanja zavoda. Izbrana rešitev Birpis³⁸ do roka, ko naj bi bila uvedena, to je 31. 12. 2022, še ni bila prenesena v produkcijsko okolje³⁹. Zavod je zato v februarju 2024 zaradi nesoglasij pri izvajanju pogodbe od nje odstopil.

Zavod se je po neuspešni uvedbi rešitve Birpis odločil za modularen pristop k informacijski podpori. Namesto razvoja in uvedbe ene celostne informacijske rešitve, ki pokriva več področij dela, je zavod začel z uvajanjem ločenih informacijskih rešitev za posamezna področja poslovanja. Pri tem naj bi uporabil najboljše rešitve na posameznih področjih⁴⁰ in jih povezal tako, da bi bilo omogočeno tekoče in nemoteno prehajanje med njimi. Integracijo naj bi omogočila integrirana digitalna zdravstvena platforma, ki temelji na standardih openEHR⁴¹ in FHIR⁴² in je namenjena načrtovanju pacientove oskrbe, koordinaciji oskrbe, elektronskim zdravstvenim zapisom, upravljanju zdravil in drugo.⁴³ Platforma naj bi temeljne podatke črpala iz enotnega podatkovnega vira. Zavod je v ta namen uvedel centralni demografski strežnik, ki naj bi opravljal funkcijo centralne podatkovne točke z demografskimi in drugimi podatki pacienta za vse modularne, vanj povezane informacijske rešitve.

Ob zaključku obdobja, na katero se nanaša revizija, je zavod pripravljal ali že izvajal postopke za oddajo javnega naročila za:

- informacijsko rešitev za upravljanje administracije pacientov⁴⁴, za administrativno vodenje in spremljanje pacientov vključno s popisom, sprejemom, obravnavo, vodenjem terapije, zdravljenjem in odpustom ali napotitvijo pacientov⁴⁵;
- informacijsko rešitev za predpisovanje protitumornih učinkovin;
- na demografskem strežniku razviti informacijski rešitvi Obsevalni bolnišnični informacijski sistem – Radioterapija (OBiS) in Kirurgija, ki bosta integrirani v informacijsko rešitev za upravljanje pacientov;
- dispečerski program za spremstva;

³⁸ Pogodba št. 03-AU-0421/2021 o nakupu, implementaciji in vzdrževanju v slovenski zdravstveni prostor integriranega informacijskega sistema za področje onkologije z dobaviteljema SRC Infonet d.o.o. in Logitus d.o.o.

³⁹ Gre za informacijsko okolje, namenjeno uporabi informacijske rešitve po tem, ko je bilo opravljeno njeno testiranje in je bila potrjena njena primernost za uporabo (povzeto po iSlovar).

⁴⁰ Angl.: *best of breed*. Po navedbah zavoda gre za module, ki se v drugih bolnišnicah izkažejo za dobre ali jih zavod razvije za lastno specifično uporabo.

⁴¹ Angl.: *Open Electronic Health Record* je odprti standard za elektronske zdravstvene zapise, ki določa specifikacije za shranjevanje, modeliranje in obdelavo kliničnih podatkov na način, ki ni odvisen od dobaviteljev informacijskih rešitev, s čimer zagotavlja prenosljivost zdravstvenih informacij. Standard je izdala in ga vzdržuje organizacija openEHR Foundation.

⁴² Angl.: *Fast Healthcare Interoperability Resources* je standard, ki omogoča izmenjavo zdravstvenih informacij med različnimi informacijskimi rešitvami z uporabo spletnih tehnologij, kar podpira enostavno integracijo in interoperabilnost v zdravstvenem sektorju. Standard je izdala in ga vzdržuje organizacija HL7 International.

⁴³ Zavod je 12. 12. 2024 po zaključku obdobja, na katero se nanaša revizija, z družbo Better d.o.o. sklenil Pogodbo o nakupu licence za OpenEHR digitalno zdravstveno platformo in njeno petletno vzdrževanje v znesku 1.109.400 EUR brez DDV.

⁴⁴ Angl.: *Patient Administration System*, zavod za informacijsko rešitev uporablja tudi kratico PAS.

⁴⁵ Javno naročilo Izgradnja, uvedba in vzdrževanje sistema PAS, JN-0018/2024.

- prenovo informacijske podpore presejalnemu programu Dora⁴⁶;
- uvedbo nove informacijske podpore presejalnemu programu Zora⁴⁷, vključno s specializiranim podatkovnim skladiščem⁴⁸.

Druge predvidene investicije so vključevale nadgradnje laboratorijskih informacijskih rešitev, informacijsko rešitev za podporo delu konzilijev eKonzilij in informacijsko podporo obvladovanju kibernetičnih groženj.

Zavod je v obdobju, na katero se nanaša revizija, zaključil več pomembnih projektov. Uvedel je novo specializirano laboratorijsko informacijsko rešitev⁴⁹ in v sodelovanju z Ministrstvom za zdravje radiološki informacijski sistem.

Poleg tega je izvedel več pomembnih nadgradenj informacijskih rešitev WebDoctor in Clinical, in sicer:

- elektronski temperaturno terapevtski list Clinical, ki omogoča spremljanje zdravstvene nege pacienta in elektronsko predpisovanje in spremljanje nekaterih terapij;
- bolnišnično prehrano Clinical, ki podpira področje bolnišnične prehrane, in
- vprašalnike za paciente⁵⁰.

b) Projekti za podporo poslovanju zavoda

Zavod je v avgustu 2024 zaključeval projekt uvedbe informacijske rešitve za podporo kadrovskim procesom Kadris.⁵¹ Sočasno je pristopil k celoviti prenovi informacijske podpore poslovanju oziroma projektu uvedbe *Poslovnega informacijskega sistema 2*⁵².

Zavod je poleg tega vzpostavljaj *podatkovno skladišče* za namene poslovnega poročanja in *elektronski arhiv*, s katerim je nameraval postopoma nadomeščati papirno zdravstveno in poslovno dokumentacijo.

c) Drugi projekti na področju informacijske podpore

Med drugimi večjimi zaključenimi projekti zavoda na področju informacijske podpore je bila selitev velikega dela strežniške infrastrukture zavoda v najete prostore zunanjega izvajalca storitev gostovanja strežniške infrastrukture. Zavod je ob podpori Ministrstva za zdravje hkrati zaključil projekt vzpostavitve sekundarnega procesnega centra na oddaljeni lokaciji.

⁴⁶ JN-0022/2023 Nakup, uvedba in vzdrževanje v slovenski zdravstveni prostor integriranega informacijskega sistema za področje onkologije – aplikacija Dora.

⁴⁷ JN-0038/2023 Vzdrževanje in nadaljnji razvoj registra državnega programa Zora (Zorica).

⁴⁸ JN-0036/2024 Uvedba sistema za podatkovno in poslovno analitiko.

⁴⁹ Labex, ki je podpiral delo oddelkov za citologijo in patologijo.

⁵⁰ Zavod zanj uporablja tudi izraz bolnišnični klinični moduli PROM/PREM.

⁵¹ V internih dokumentih ga je imenoval tudi projekt poslovni informacijski sistem, kratica PIS 1.

⁵² V internih dokumentih je uporabljal tudi izraz novi ERP in kratico PIS 2.

Zavod je poleg tega zaključil projekt vzpostavitve sistema IP telefonije⁵³, v teku pa so bili tudi nekateri drugi večji posegi v komunikacijsko infrastrukturo, vključno z menjavo glavnega stikala.

Poleg tega je zavod načrtoval prenovu sistema dodeljevanja in odvzemanja uporabniških dostopov.

2.2.1.a Kljub temu da je v posameznem letu obdobja, na katero se nanaša revizija, zavod izvajal po deset in več zahtevnih investicijskih projektov na področju informacijske podpore, ni vzpostavil projektne pisarne ali primerljive organizacijske strukture. Čeprav je zavod v okviru strateškega cilja digitalna transformacija poslovanja sprejel ukrep priprave dobrih načrtov oziroma projektних nalog za nove informacijske rešitve, smo ugotovili, da zavod ni vzpostavil celovite metodologije projektnega vodenja v smislu vzpostavitve sistema pravil in postopkov za vodenje projektov⁵⁴ uvajanja informacijskih rešitev in izboljšav na področju informacijske podpore. Vodenje projektov na področju informacijske podpore je zavod pogosto prepustil zunanjim dobaviteljem informacijskih rešitev, vendar pa zavod tudi v tem primeru ni poskrbel za enoten metodološki pristop.

Investicijski projekti na področju informacijske podpore tako niso imeli formalno določenega projektne sponzorja ali druge osebe, ki bi lahko usmerjala in podpirala projekte, omogočala pravočasno sprejemanje ključnih odločitev ter zagotavljala zadostne vire in podporo za uspešno izvedbo projektov. Prav tako praviloma niso bile formalno določene druge osebe, ki so bile vključene v izvedbo projektov, njihove vloge in odgovornosti.

Zaposleni sektorja za informatiko, ki so v praksi organizirali projekte na področju informacijske podpore, niso imeli formalnih pristojnosti za učinkovito vodenje projektov, kot so na primer pristojnost za vključevanje strokovnjakov z različnih strokovnih dejavnosti zavoda. Čeprav so se številni področni strokovnjaki v praksi vključili v projekte uvajanja informacijskih rešitev, je po naši oceni brez formalne dodelitve pristojnosti težko zagotoviti dosledno in učinkovito sodelovanje ključnih deležnikov. Tako zaposlenim sektorja za informatiko kot področnim strokovnjakom za delo na projektih ni bil odrejen ločen delovni čas, temveč so projekte vodili hkrati s svojimi rednimi delovnimi nalogami.

2.2.1.b Ugotovili smo, da zavod ni imel ustreznega pregleda nad investicijskimi projekti na področju informacijske podpore, saj ni učinkovito vodil in posodabljal centralnega seznama tekočih projektov.⁵⁵ Med posameznimi dokumenti načrtovanja in poročanja so v seznamih prihodnjih, tekočih in zaključenih investicijskih projektov informacijske podpore namreč številna razhajanja. Iz dokumentacije zavoda tudi ni bilo mogoče razbrati, v kateri fazi izvedbe je posamezen projekt in kdaj predvidoma bo končan.

Vsak nov član vodstva (tako poslovodni kot nadzorni organ) zavoda se mora za učinkovito opravljanje svoje funkcije podrobno seznaniti s poslovanjem zavoda. Odsotnost preglednih, celovitih in posodobljenih informacij o projektih na področju informacijske podpore po naši oceni ne prispeva k učinkovitemu pregledu vodstva nad poslovanjem zavoda na področju informacijske podpore,

⁵³ Gre za prenos komunikacijskih podatkov prek internetnega omrežja z uporabo internetnega protokola (IP).

⁵⁴ In ne zgolj postopka javnih naročil, ki je običajno del projekta in ki ga zavod ureja v Navodilih za izvajanje postopkov javnih naročil (št. SZN-57-0106, z dne 1. 3. 2017).

⁵⁵ Sektor za informatiko je sicer za svoje potrebe vodil seznam aktivnih nalog.

prav tako ne zagotavlja ustrezne kontinuitete ter ne omogoča učinkovitega spremljanja izvajanja projektov. Navedeno je še toliko bolj pomembno v situacijah, ko so menjave v vodstvu pogoste.⁵⁶

2.2.1.c Projekti uvajanja informacijskih rešitev pogosto zahtevajo izvedbo postopka javnega naročanja za nakup določene informacijske rešitve ali najem določene storitve. Javna naročila s področja informacijske podpore so vsebinsko lahko zelo kompleksna in imajo obširne tehnične specifikacije. Javna naročila zavoda je izvajala služba za javna naročila. V povprečju 10 zaposlenih službe za javna naročila je v posameznem letu (2022 oziroma 2023) izvedlo postopke za več kot 150 javnih naročil, od tega v povprečju 23 s področja informacijske podpore. Pri izvajanju slednjih je po navedbah zavoda prihajalo do zaostankov, zaradi katerih je svet zavoda službi za javna naročila odobril tudi zunanjo pomoč.

Ocenjujemo, da kadrovske omejitve službe za javna naročila lahko pomembno vplivajo na vzpostavljanje informacijske podpore, saj brez izvedbe postopkov javnega naročanja ni mogoče izvesti večine projektov uvajanja informacijskih rešitev zaradi njihovih visokih vrednosti. S tega vidika bi bilo po naši oceni že v fazi načrtovanja projektov informacijske podpore treba upoštevati zmogljivosti službe za javna naročila ter sprejeti ukrepe, ki bi prispevali k učinkoviti izvedbi postopkov javnega naročanja. K temu bi po naši oceni koristno prispevala tudi vzpostavitev projektnega vodenja s projektno pisarno in projektnim sponzorjem (povezava s točko 2.2.1.a), ki bi skrbel za učinkovito usklajevanje s službo za javna naročila.

2.2.1.d Za sprejem informirane in utemeljene odločitve o izvedbi investicije je po naši oceni potrebno, da je vodstvo pred začetkom izvajanja seznanjeno z namenom in cilji investicije, s terminskim načrtom in mejniki izvedbe ter s celovito oceno stroškov⁵⁷ in virov sredstev za njeno izvedbo.

Zavod je navedel, da je direktor pred začetkom izvajanja posameznih investicij prejel ustrezne pisne informacije, in sicer iz načrtov investicij v programih dela in finančnih načrtih zavoda, investicijske dokumentacije, sklepov o začetku postopka oddaje posameznega javnega naročila, odločitve o oddaji javnega naročila in sklenjenih pogodb o izvedbi posamezne investicije.

Ocenjujemo, da zgolj informacije o aktivnostih, ki so povezane z javnim naročilom (sklep o začetku postopka oddaje posameznega javnega naročila, odločitev o oddaji javnega naročila in sklenjena pogodba), ne predstavljajo ustrezne podlage za sprejem odločitve o investiciji, saj gre za faze, ki sledijo fazi odločitve o izvedbi investicije, in za informacije, ki morajo biti znane pred sprejemom odločitve o izvedbi investicije. Kot smo ugotovili (povezava s točko 2.1.2.c), v programih dela in finančnih načrtih zavoda investicije niso bile natančno načrtovane, torej niso bile posamično obravnavane in opredeljene s časovnico, mejniki, cilji in namenom. Poleg tega smo ugotovili, da zavod ni imel vzpostavljenega ustreznega sistema pravil in postopkov za vodenje projektov (povezava s točko 2.2.1.a), zaradi česar so bile informacije iz investicijske in druge dokumentacije, povezane s projekti, pomanjkljive. Ugotovili smo, da zavod v vsaj šestih primerih ni pripravil popolne

⁵⁶ V obdobju, na katero se nanaša revizija (2 leti in 9 mesecev), so zavod vodili trije različni direktorji in nadzorovali različni člani sveta zavoda.

⁵⁷ Investicijski projekt na področju informacijskih tehnologij je lahko sestavljen iz več postopkov oddaje javnih naročil, koristno pa je vsaj oceniti tudi notranje stroške projekta, na primer zahtevan delovni čas deležnikov, obremenitve opreme in podobno.

investicijske dokumentacije.⁵⁸ Iz dokumentacije zavoda zato ne izhaja, da so bili v vseh primerih izpolnjeni pogoji za informirano in utemeljeno odločitev direktorja zavoda za investicije na področju informacijske podpore.

Svet zavoda je bil v obdobju, na katero se nanaša revizija, vsaj 5-krat formalno seznanjen s stanjem na področju informacijske podpore in je vsaj 2-krat tudi potrdil akcijske načrte s področja informatike. Na predlog direktorja je sprejemal tudi letne programe dela in finančne načrte, v katerih so bile naštetе nekatere investicije s področja informacijske podpore. Poleg tega je bil na sejah seznanjen z investicijsko dokumentacijo nekaterih projektov.

Vsi navedeni dokumenti, ki jih je obravnaval svet zavoda, pa so le deloma⁵⁹ in zelo splošno predstavljali načrtovane investicijske projekte s področja informacijske podpore. Ocenjujemo, da takšen način seznanjanja sveta zavoda ni omogočal sistematičnega, doslednega in celovitega pregleda nad tovrstnimi projekti, razpoložljive informacije pa niso zadoščale za utemeljeno odločitev o njihovi izvedbi.

Kljub temu da so bili številni investicijski projekti s področja informacijske podpore zavoda povezani z visokimi stroški in tudi velikimi operativnimi in finančnimi tveganji za poslovanje zavoda, ni bilo zagotovljeno, da bi direktor oziroma svet zavoda pred vsemi večjimi investicijami s področja informacijske podpore sprejel investicijsko odločitev, ki bi vključevala ključne vidike projekta. Zaradi odsotnosti sistematične predhodne presoje investicij lahko po naši oceni pride do odločitev, ki temeljijo na nepopolnih informacijah, kar zmanjšuje verjetnost, da bo projekt dosegel pričakovane učinke v zastavljenih rokih in v okviru načrtovanih sredstev.

2.2.1.e V zvezi z ustavitvijo investicijskega projekta za novo celostno onkološko informacijsko rešitev Birpis (povezava z uvodom točke 2.2.1) smo ugotovili, da zavod ni naknadno izvedel analize, iz katere bi izhajali ključni vzroki za neuspeh projekta, ocena stroškov neuspelega projekta, ocena vplivov na poslovanje ter priporočila za prihodnje ukrepe. Brez takšne analize po naši oceni ni mogoče izvesti sistemskih izboljšav, ki bi preprečile ponovitev podobnih težav pri prihodnjih projektih na področju informacijske podpore. Analiza temeljnih vzrokov neuspeha projekta bi namreč po naši oceni omogočila jasnejše razumevanje ključnih dejavnikov, ki so privedli do njegove opustitve, ter opredelitev ukrepov za izboljšanje procesov upravljanja projektov na področju informacijske podpore.

2.2.1.f Zavod je v okviru strateškega cilja digitalne transformacije poslovanja med drugim sprejel ukrep izobraževanja uporabnikov novih informacijskih rešitev. Ugotovili smo, da je zavod ob uvedbi posamezne nove informacijske rešitve oziroma večje nadgradnje obstoječe informacijske rešitve usposabljal zaposlene za njihovo učinkovito uporabo. V več primerih je bilo usposabljanje za uporabo del predmeta pogodbe o razvoju/nadgradnji informacijske rešitve, vključno s pripravo uporabniškega priročnika, tako da je zaposlene na zavodu usposabljal dobavitelj informacijske rešitve. Usposabljanja so potekala v živo ali prek spleta, pri čemer so bili posnetki posameznih

⁵⁸ V skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16).

⁵⁹ Dokumenti niso ustrezno predstavljali vseh projektov na področju informacijske podpore, ki jih je v določenem trenutku izvajal zavod.

predavanj objavljeni tudi na intranetu zavoda in na voljo za kasnejši ogled.⁶⁰ Zavod je vodil tudi evidence o udeležbah zaposlenih na usposabljanjih.⁶¹

Priporočilo zavodu

Zavodu priporočamo, naj:

- *pred odločitvijo o izvedbi posameznega projekta informacijske podpore posebno pozornost nameni pripravi investicijske dokumentacije, ki naj med drugim vključuje jasno opredelitev potreb, ciljev projekta v povezavi s strateškimi cilji zavoda na področju informacijske podpore, oceno stroškov, časovnico izvedbe ter vire financiranja;*
- *vzpostavi centralni seznam vseh tekočih projektov na področju informacijske podpore, ki bo vseboval ažurne informacije o njihovem stanju, že porabljenih sredstvih, časovnicah in osebah, ki so na zavodu odgovorne za posamezen projekt;*
- *vzpostavi enotno metodologijo projektnega vodenja za investicije na področju informacijske podpore, ki bo temeljila na jasnih pravilih za pripravo, izvedbo, spremljanje in dokumentiranje projektov;*
- *zaposlenim, ki sodelujejo pri projektih, zagotovi možnosti za ustrezno načrtovanje in razporeditev delovnega časa, pri čemer naj se naloge, povezane s projektom, obravnavajo ločeno od rednih delovnih obveznosti;*
- *prouči možnost vzpostavitve projektne pisarne ali druge podporne funkcije, ki bo skrbela za metodološko enotnost, nudila podporo zaposlenim pri izvajanju projektov ter usklajevala aktivnosti med organizacijskimi enotami in službo za javna naročila.*

2.2.2 Upravljanje sprememb informacijskih rešitev

Zavod je v obdobju, na katero se nanaša revizija, uvajal nekatere spremembe obstoječih informacijskih rešitev, in sicer predvsem kot spremembe funkcionalnosti za boljše uporabniške izkušnje, odpravo nekaterih pomanjkljivosti ali uvedbo manjših nadgradenj zaradi novih potreb delovnega procesa. Informacijsko okolje zavoda je bilo v obdobju, na katero se nanaša revizija, zelo kompleksno in razpršeno, kar se je odražalo tudi na postopkih upravljanja sprememb.

Postopki upravljanja sprememb s posameznimi dobavitelji informacijskih rešitev so bili praviloma okvirno določeni v vzdrževalnih pogodbah.⁶² Koordinacija z dobaviteljem informacijske rešitve je praviloma potekala v spletni rešitvi za podajanje zahtevkov vsakega posameznega dobavitelja. Zavod je navedel, da so se vse večje spremembe informacijskih rešitev praviloma izvajale izven časa največje obremenjenosti posameznih informacijskih rešitev.

⁶⁰ Na primer za uporabo informacijske rešitve Kadrin.

⁶¹ Na primer za usposabljanje za RIS/PACS in Labis.

⁶² Zavod je imel v obdobju, na katero se nanaša revizija, več kot 20 različnih vzdrževalnih pogodb z dobavitelji informacijskih rešitev. V reviziji smo z vidika upravljanja sprememb pregledali 10 pogodb, ki so zaradi obsežnosti predmeta pogodbe in njegove vloge pri zagotavljanju informacijske podpore zavodu med najbolj pomembnimi.

2.2.2.a Zavod je v Krovni politiki varovanja informacij in upravljanja informacijske podpore⁶³ (v nadaljevanju: politika varovanja informacij) določil, da spremembo informacijske rešitve lahko predlaga vsak zaposleni, predlog pa odobri sektor za informatiko, ki tudi pripravi specifikacije sprememb za njihovo vključitev v pogodbo z zunanjim izvajalcem. Zavod je tako imel predpisano centralno sporočanje potreb oziroma vlaganje zahtev za spremembe informacijskih rešitev eni kontaktni točki, vendar pa smo ugotovili, da so v praksi v nekaterih primerih spremembe področnih informacijskih rešitev z zunanjimi dobavitelji urejali tudi vodje organizacijskih enot in drugi uporabniki sami. Zavod ni formalno opredelil vloge odgovornih oseb pri posamezni spremembi, to je ključnih uporabnikov oziroma vsebinskih in tehničnih skrbnikov posameznih informacijskih rešitev, zato ni bilo sistematično zagotovljeno, da bodo zaposleni sektorja za informatiko o naročenih nadgradnjah ustrezno obveščeni.

Poleg tega zavod ni vzpostavil enotne metodologije, ki bi zagotavljala, da se pred izvajanjem spremembe določi cilj, ki se ga s spremembo želi doseči, terminski plan, v katerem bo sprememba izvedena, in posamezne faze oziroma aktivnosti, s katerimi se bo sprememba izvedla. Poleg tega ni vzpostavil sistema, ki bi zagotavljal, da se v primeru večjih sprememb izvede tako tehnični kot vsebinski pregled in testiranje izvedenih sprememb ter da sledi njihova odobritev in pridobitev podporne dokumentacije o karakteristikah izvedenih sprememb, vključno z vrednotenjem vpliva spremembe na obstoječe informacijske sisteme in rešitve, predvsem z vidika varnosti in njihove funkcionalnosti. V okviru upravljanja sprememb bi moral zavod vzpostaviti kontrole, ki vključujejo vsakokratno odobritev zahtevkov za spremembo informacijskih rešitev, ter tako tehnični kot vsebinski pregled in odobritev izvedene spremembe.

2.2.2.b Za sprejem utemeljene odločitve o izvedbi spremembe kot tudi za učinkovito spremljanje izvajanja spremembe oziroma nadzor nad porabljenimi sredstvi je po naši oceni treba določiti okvirni proračun oziroma oceno stroškov za spremembe informacijskih rešitev. Ugotovili smo, da zavod v več pogodbah ni opredelil okvirnega zneska ali obsega razvojnih ur, namenjenih za spremembe in nadgradnje.

Pojasnilo zavoda

Potrebe po dodatnih funkcionalnostih informacijske rešitve se velikokrat pokažejo šele po začetku uporabe rešitve. Zato zavod ne more vseh sprememb predvideti že pri samem povpraševanju ali sklenitvi pogodbe. Če se definira nabor ur, za katere zavod smatra, da bi jih lahko porabil, jih mora vključiti tako v pogodbo kot v finančni načrt zavoda. S tem bi lahko prišlo do situacije, kjer bi bila zaradi rezervacije sredstev onemogočena nabava kakšne medicinske opreme, ki bi olajšala ali omogočila nov način zdravljenja. Zavod pa je že sedaj v nezavidljivi finančni situaciji.

Ocenjujemo, da dinamično organizacijsko okolje zavoda res onemogoča natančno napoved vseh potrebnih nadgradenj in njihovih stroškov v celotni življenjski dobi posamezne informacijske rešitve ali celo v določenem obdobju. Vendar pa bi bilo z vidika preglednosti porabe javnih sredstev za boljši nadzor nad stroški vseeno treba v okviru možnosti že v pogodbah določiti okvirni proračun za nadgradnje ter vzpostaviti mehanizme za sprotno spremljanje in odobravanje porabe sredstev.

⁶³ Brez številke, z dne 17. 12. 2020.

Brez jasnih finančnih okvirov v pogodbah namreč obstaja tveganje, da bodo naročene spremembe in nadgradnje, ki niso nujno potrebne, s tem pa bodo stroški višji od pričakovanih.

2.2.2.c Zavod je navedel, da je zaposlene o spremembah v delovanju informacijskih rešitev sproti obveščal prek elektronske pošte. Ker pa zavod ni imel vzpostavljenih enotnih postopkov upravljanja sprememb informacijskih rešitev in posledično tudi ni imel celovitega pregleda nad vsemi spremembami, tudi ni imel vzpostavljenega sistema, ki bi tako obveščanje v vseh primerih tudi dejansko zagotavljal.

Priporočilo zavodu

Zavodu priporočamo, naj

- *zagotovi enoten postopek upravljanja sprememb informacijskih rešitev, ki naj predvidi odgovornosti in pristojnosti posameznih deležnikov;*
- *prouči, ali bi orodje za upravljanje zahtevkov za pomoč uporabnikom lahko razširil v centralni sistem za vlaganje in spremljanje zahtevkov za spremembe informacijskih rešitev;*
- *formalno opredeli ključne uporabnike oziroma vsebinske skrbnike posameznih informacijskih rešitev, z jasno določenimi pristojnostmi, odgovornostmi in nalogami pri načrtovanju, izvajanju ter spremljanju sprememb informacijskih rešitev;*
- *za vsako informacijsko rešitev opredeli tehničnega skrbnika iz sektorja za informatiko, ki bo vsebinskega skrbnika strokovno podpiral pri izvajanju njegovih nalog in skrbel za tehnično usklajenost rešitev z informacijskim okoljem zavoda.*

2.3 Izvajanje informacijske podpore

V okviru izvajanja informacijske podpore smo v reviziji želeli ugotoviti, ali je bilo delo zaposlenih zavoda učinkovito informacijsko podprto, ali je zavod učinkovito upravljal razmerja z zunanjimi izvajalci informacijske podpore in ali je zavod ustrezno upravljal področje varovanja informacij. Zato smo preverili, ali je zavod:

- delo zaposlenih informacijsko podpiral na način, da:
 - je bil omogočen prenos podatkov znotraj informacijskega okolja zavoda brez nepotrebnega ročnega dela ter da je bila v informacijskem okolju zavoda zagotovljena razpoložljivost vseh potrebnih informacij v delovnem procesu,
 - je bilo omogočeno povezovanje z nacionalnim informacijskim sistemom eZdravje,
 - je bil omogočen informacijsko podprt prenos podatkov za potrebe obračuna ZZSZ,
 - je vzpostavil sistem za pomoč uporabnikom informacijskih rešitev zavoda;
- zagotovil kadrovske vire za izvajanje načrtovanega obsega informacijske podpore;
- imel vzpostavljen sistem upravljanja pogodb z zunanjimi izvajalci, ki je zagotavljal:
 - varstvo finančnih in pravnih interesov zavoda (najmanj z določitvijo pogodbenih kazni, skrbnikov pogodbe, ravni izvajanja storitev),
 - varstvo osebnih podatkov, s katerimi upravlja zavod in se razkrijejo zunanjim izvajalcem,

- odobritev vsebine pogodb s strani strokovnih služb zavoda pred njihovo sklenitvijo,
- spremljanje izvajanja pogodb in sprejemanje ukrepov v primeru morebitnih odklonov od dogovorjenega;
- sprejel politike varovanja informacij, v katerih je predpisal postopke, odgovorne osebe in časovnico izvedbe potrebnih aktivnosti, in jih objavil tako, da so bile dostopne vsem zaposlenim, in zaposlene o njih in tveganjih, povezanih z varovanjem informacij, izobraževal;
- vzpostavil sistem spremljanja varnostnih dogodkov na področju upravljanja varovanja informacij, ki je vključeval aktivnosti spremljanja, odgovorne osebe, časovnico in postopke ukrepanja v primeru varnostnega dogodka.

2.3.1 Informacijska podprtost ključnih delovnih procesov zavoda

Zavod si je v okviru strateškega cilja digitalne transformacije poslovanja med drugim zadal, da bodo informacijski sistemi nudili kakovostno podporo delovanju zavoda. Kljub uvajanju novih in nadgradnji obstoječih informacijskih rešitev je zavod v celotnem obdobju, na katero se nanaša revizija, ocenjeval informacijsko podporo kot slabo, zastarelo in nezadostno.⁶⁴

2.3.1.a Ugotovili smo, da je bila informacijska podpora zavoda nepopolno in nepregledno dokumentirana, predvsem z vidika popisa informacijskega okolja (povezava s točko 1.5.1), obstoja investicijske dokumentacije (povezava s točko 2.2.1) in obstoja ter vsebine nekaterih notranjih aktov (povezava s točko 2.3.3). Poleg tega je zavod za iste informacijske rešitve uporabljal več različnih poimenovanj, nedosleden pa je bil tudi pri poimenovanju investicijskih projektov s področja informacijske podpore (povezava s točko 2.2.1).

Nedosledna poimenovanja informacijskih rešitev in investicijskih projektov so bila eden od razlogov, da iz programov dela in finančnih načrtov, letnih poročil zavoda, notranjerevizijskih poročil in dokumentacije javnega naročanja ni bilo vedno jasno razvidno, na katero informacijsko rešitev se je nanašala določena načrtovana investicija, notranjerevizijsko poročilo oziroma revizijsko razkritje. Brez preglednih in nedvoumno jasnih informacij o poimenovanju, popisu in stanju področja informacijske podpore je bilo po naši oceni za poslovodstvo zavoda in člane sveta zavoda zahtevno razumeti ter učinkovito nadzorovati informacijsko okolje zavoda.

2.3.1.b Ocenjujemo, da zavod v obdobju, na katero se nanaša revizija, ni ustrezno informacijsko podprl področja *administrativne podpore zdravstvene obravnave bolnikov*. V reviziji zaznane pomanjkljivosti predstavljamo v nadaljevanju.

- Zavod na področju triažne obravnave ni zagotovil dosledne uporabe centralne elektronske evidence fizične in elektronske vhodne ter izhodne pošte.

⁶⁴ V okviru ankete, ki jo je zavod v novembru 2023 izvedel med svojimi zaposlenimi, je bilo na prvem mestu med priložnostmi za izboljšave izpostavljeno prednostno izvajanje aktivnosti digitalne transformacije z uvedbo ustrezne informacijske podpore.

- Zavod je za delo s pacienti vzpostavil klicni center⁶⁵, ki pa ga ni informacijsko podprl z rešitvijo za upravljanje odnosov s klicatelji⁶⁶. Zaposleni so podatke o klicih vodili v Excelovih preglednicah, ki omogočajo le omejeno deljenje podatkov, ne omogočajo pa sledljivosti sprememb in napak. Poleg podajanja splošnih in administrativnih informacij so zaposleni v klicnem centru bolnike podpirali tudi pri pripravi na operacije⁶⁷ in pri drugih kompleksnih nalogah, ki so zahtevale natančne in sledljive evidence. Brez ustrezne podpore za upravljanje odnosov s klicatelji so bili zaposleni v klicnem centru obremenjeni z nepotrebnimi administrativnimi nalogami, kar je povečalo možnosti za zamude pri zagotavljanju ključnih informacij ter podvajanje dela kot tudi negativno uporabniško izkušnjo pacientov.
- Kljub uvedbi dveh dokumentnih informacijskih rešitev⁶⁸ je bila obravnava bolnikov še vedno organizirana tako, da je zahtevala pripravo in arhiviranje številnih fizičnih dokumentov, kar je za zaposlene v nekaterih primerih predstavljalo nepotrebno administrativno obremenitev in bi v povezavi s pomanjkanjem kadra lahko tudi povečalo možnosti napak. Poleg tega je uporaba fizičnih dokumentov v nekaterih primerih zahtevala, da bolniki v dnevni bolnišnični obravnavi s seboj nosijo fizične mape z dokumenti.

2.3.1.c Zavod je po naši oceni učinkovito informacijsko podprl številne vidike *zdravstvenih dejavnosti* zavoda (povezava s točko 1.5.1.1). Tudi na tem področju pa smo zaznali nekatere priložnosti za izboljšanje, s katerimi bi po naši oceni olajšali delo zaposlenim in predvsem negovalnemu osebju. Predstavljamo jih v nadaljevanju.

- Negovalnemu osebju v bolnišničnih oddelkih zavoda niso bile na voljo nekatere pomembne informacije v elektronski obliki, na primer o sistemski terapiji, ki jo prejema posamezni hospitalizirani pacient, kar je zahtevalo dodatno delo pri pripravi načrtov zdravstvene nege.

Pojasnilo zavoda

Povezovanje sistemske terapije in terapijskega lista je strokovno in tehnično zelo kompleksno. Zadeva mora biti prvenstveno usklajena prek razširjenih strokovnih kolegijev, šele nato bi se lahko lotili tehnične izvedbe. Naloga ostaja v zavodovi strategiji povezovanja, bo pa terjala čas za izvedbo.

- Negovalno osebje v bolnišničnih oddelkih prav tako ni imelo neposrednega dostopa do podatkov o terminih in lokacijah radioterapijskih in brahioterapijskih obravnav hospitaliziranih pacientov. Ti podatki so na oddelke prihajali telefonsko in so se ob številnih obremenitvah negovalnega osebja lahko izgubili, naknadna usklajevanja in iskanje informacij pa so zanje predstavljali dodatno obremenitev.

⁶⁵ Kot prikaz obremenjenosti klicnega centra navajamo, da je zavod je v letnem poročilu 2023 navedel, da je klicni center v obdobju od marca 2023 do decembra 2023 prejel 45.335 klicev.

⁶⁶ Angl.: *Customer Relationship Management Solution*, CRM rešitev.

⁶⁷ Kirurške obravnave pacientov so zahtevale obsežno koordinacijo, saj so morali biti bolniki za zagotavljanje varne obravnave pred posegom zdravi in opraviti različne biokemične ter druge preiskave. Administrativni delavci so zato pred operacijami poklicali predvidene bolnike, preverili njihovo zdravstveno stanje in potrdili, da so imeli vse potrebne izvide.

⁶⁸ Digitalni arhiv Odos in dokumentna informacijska rešitev Government Connect.

- Zaradi nepovezljivosti med lekarniško informacijsko rešitvijo Marbo in rešitvijo za pripravo citostatikov Cypro so zaposleni morali podatke o nabavah citostatikov, vključno z dolgimi serijskimi številkami, pretipkavati ročno, kar je predstavljalo nepotrebno administrativno obremenitev zaposlenih in povečane možnosti za nastanek napak.

Ugotovili smo, da niti v okviru obstoječega informacijskega okolja niti pri njegovem nadgrajevanju praviloma ni bila opravljena analiza, ali imajo zaposleni elektronski dostop do vseh podatkov, ki jih pri svojem delu potrebujejo.

2.3.1.d Zavod je po naši oceni v večjem delu učinkovito informacijsko podprl velik del procesov na področju *obračuna storitev* v breme ZZSZS ter drugih organizacij in posameznikov, kot na primer fakturiranje vseh bolnišničnih in ambulantnih storitev na podlagi pogodbe z ZZSZS. Izjeme pri tem predstavljamo v nadaljevanju.

- Obračun citostatikov je potekal tako, da so podatke o porabi izvozili iz lekarniške informacijske rešitve Marbo, nato pa jih na elektronskem nosilcu prenesli v službo za obračun in fakturiranje, kjer so jih uvozili v informacijski rešitvi Birpis in RAF, ki ju je zavod uporabljal za obračun storitev.
- Evidenco in obračun drugih vrst dragih bolnišničnih zdravil (razen citostatikov)⁶⁹ je zavod vodil kot tabele v Excelu.
- Obračuni storitev za druge zavode in obračuni storitev, opravljenih tujcem s statusom begunca, so potekali na podlagi ročno vodene dokumentacije.

Kljub temu da so našete kategorije obračuna predstavljale manjši del obračuna storitev s strani zavoda, ocenjujemo, da so za zaposlene predstavljale nepotrebno administrativno obremenitev in so povečevale možnost za napake.

2.3.1.e Zavod je bil v obdobju, na katero se nanaša revizija, v fazi prenove informacijske podpore na področju *dela s kadri*. Kljub izvedenim izboljšavam in nadgradnjam, ki so med drugim vključevale dostop do vseh osebnih podatkov posameznega zaposlenega, razporeditve zaposlenih po delovnih mestih in sprememb pogodb o zaposlitvi, podatkov za potrebe obračuna plače in pregled nad evidentiranjem prisotnosti zaposlenih, smo pri ožjem delu funkcionalnosti ugotovili nekatere dodatne možnosti za izboljšave:

- Informacijska rešitev Kadris ni omogočala elektronskega vlaganja vlog za določena soglasja in predloge (na primer za napredovanja, nadure, delovno uspešnost). Vodje organizacijskih enot so morali zato izpolnjevati predpripravljene obrazce, zaposleni kadrovske službe pa so podatke v informacijsko rešitev Kadris nato vnašali ročno.
- Pri avtomatskem prenosu evidence prisotnosti zaposlenih v informacijsko rešitev Kadris je občasno prihajalo do napak, saj je bilo treba določene izjemne odobritve (na primer nadure, nočno delo) ročno vnesti neposredno v evidenco prisotnosti, da so se podatki pravilno prenesli v obračun plač.

⁶⁹ Evidenco zahteva Navodilo ZZSZS o beleženju in obračunavanju zdravstvenih storitev in izdanih materialov.

- Informacijska rešitev Kadris ni omogočala obračuna dela po opravljenih storitvah, temveč le po urah. Zato se je obračun storitev po podjemnih pogodbah, ki temelji na izvedenih storitvah in ne na delovnih urah, izvajal v ločeni informacijski rešitvi Accounting Box. Kadrovska služba je te podatke nato mesečno v fizični obliki posredovala v finančno-računovodsko službo za obračun izplačil.

2.3.1.f Zavod po naši oceni ni učinkovito informacijsko podprl področja *financ in računovodstva*. V reviziji smo zaznali naslednje pomanjkljivosti:

- Glavna računovodska informacijska rešitev Uco, ki jo je uporabljal zavod, je bila le delno povezana z drugimi informacijskimi rešitvami zavoda, zaradi česar je zahtevala veliko ročnega prenašanja podatkov. Poleg tega rešitev ni podpirala določenih oblik finančnega načrtovanja⁷⁰, analitičnega razčlenjevanja prihodkov upravljanja finančnih naložb⁷¹ in poročanja. Po navedbah zaposlenih naj bi informacijska rešitev Uco tudi večkrat prenehala delovati.
- Zavod je načrtoval, da bo v letu 2024 za zdravila in medicinski material skupaj porabil več kot 95 milijonov EUR, kar predstavlja 48 % vseh njegovih odhodkov. Kljub obsegu teh odhodkov pa zavod ni vzpostavil njihovega natančnega in sistematičnega računovodskega spremljanja. Zdravila in potrošni medicinski material⁷², ki so bili iz centralnih skladišč zavoda posredovani bolnišničnim oddelkom, so bili že ob izdaji na oddelek knjiženi kot strošek, ne da bi se upoštevala njihova dejanska poraba. Sledenje zalogam in nadzor nad porabo sta bila prepuščena negovalnemu osebju na oddelkih, kar je predstavljalo dodatno administrativno obremenitev ter obenem povečalo tveganje za pomanjkljiv nadzor nad zalogami. Osebe bolnišnične lekarne je morale izvajati več kontrolnih nadzorov ter z ročnimi evidencami spremljati porabo določenih zdravil, kar jih je dodatno administrativno obremenjevalo.

Naštete pomanjkljivosti so zaposlenim predstavljale veliko administrativno obremenitev, kar bi v povezavi s pomanjkanjem kadra lahko povečalo možnosti za napake.

2.3.1.g Zavod po naši oceni ni učinkovito informacijsko podprl področja *poslovnega nadzora in poročanja*.

Zavod je uvedel številne kazalnike poslovanja, s katerimi je spremljal različne vidike učinkovitosti poslovanja, med drugim kazalnike poslovne učinkovitosti, finančne kazalnike in kazalnike kakovosti in varnosti poslovanja. Med njimi so bili obvezni kazalniki kakovosti, ki jih predpisuje Ministrstvo za zdravje, varnostni odkloni v povezavi z zaposlenimi, kazalniki zadovoljstva pacientov in številni drugi. Spremljanje posameznih kazalnikov je bilo v nekaterih primerih informacijsko podprto, drugi

⁷⁰ Informacijska rešitev je podpirala letno finančno načrtovanje in načrtovanje naročanja storitev, ni pa podpirala na primer načrtovanja denarnega toka, investicijskega načrtovanja, načrtovanja po stroškovnih mestih in nekaterih oblik načrtovanja, ki jih je zahteval ZZS.

⁷¹ Zavod potrebuje informacijsko podporo upravljanju naložb zato, ker občasno kot donacije prejme vrednostne papirje (na primer kot del zapuščine).

⁷² Za namene te revizije smo potrošni medicinski material opredelili kot vse potrošne medicinske pripomočke in materiale, ki se uporabljajo pri diagnostiki, zdravljenju in negi pacientov, vendar ne sodijo med zdravila; gre za enkratno ali večkratno uporabne predmete, ki so bistveni za izvajanje zdravstvene oskrbe, kot so na primer kirurške rokavice, zaščitne maske, kape, halje, injekcijske igle, brizge, infuzijski sistemi, povoji, obliži, komprese, gaze, katetri, sonde, dihalne cevi, testni trakovi (na primer za glukozo), sterilizacijski materiali ter različni drugi medicinski pripomočki za enkratno uporabo.

podatki za izračun kazalnikov pa so se praviloma vodili v ločenih oddelčnih evidencah. Zavod ni vzpostavil celovitega podatkovnega skladišča in sistema poslovne inteligence, ki bi poslovodstvu omogočala centralizirano zbiranje ter učinkovito in sprotno spremljanje ključnih podatkov in kazalnikov poslovanja zavoda.

Zaradi odsotnosti informacijske podpore pri zbiranju podatkov in sprotnem spremljanju poslovanja je bila po naši oceni preglednost poslovanja zavoda slabša.

2.3.1.h Zavod je v več primerih uvedel nove funkcionalnosti informacijskih rešitev, naknadno pa jih ni vedno učinkovito integriral v delovne procese. Tako je na primer informacijska rešitev Clinical sicer podpirala elektronski temperaturni list⁷³, pripravo načrta zdravstvene nege⁷⁴ in vodenje tekočinske bilance⁷⁵, vendar smo ugotovili, da so te funkcionalnosti ostale v omejeni uporabi⁷⁶. Enako smo ugotovili za funkcionalnost terapijski list⁷⁷ v delu, ki je podpiral sodelovanje v interdisciplinarnih ekipah.

Ocenjujemo, da brez ustrezne prilagoditve delovnih postopkov ni mogoče v celoti izkoristiti na novo uvedenih funkcionalnosti informacijskih rešitev, kar lahko omeji potencialne izboljšave pri kakovosti in učinkovitosti zdravstvene oskrbe.

2.3.1.i Informacijske rešitve zavoda so bile povezane v različne informacijske rešitve nacionalnega zdravstvenega informacijskega sistema eZdravje, s čimer so bile med drugim po naši oceni učinkovito podprte elektronska izmenjava napotnic⁷⁸, receptov⁷⁹, medicinske dokumentacije⁸⁰ in demografskih podatkov o pacientu⁸¹.

Zavod zaradi tehničnih omejitev⁸² v sistem eZdravje ni posredoval le manjšega dela podatkov o bolnikih, vpisanih na čakalne seznane.

⁷³ Temperaturni list je bolnišnični dokument, v katerega se redno beležijo pacientovi vitalni znaki, kot so telesna temperatura, srčni utrip, dihalna frekvenca in krvni tlak, da se spremljajo spremembe v pacientovem zdravstvenem stanju.

⁷⁴ Načrt zdravstvene nege je strukturiran dokument, ki opisuje prilagojeno nego pacienta, vključno z oceno stanja, določitvijo negovalnih diagnoz, cilji nege, načrtovanimi intervencijami in vrednotenjem rezultatov. Primeri vnosov lahko vključujejo zapise, kot so vstavljanje kanile in oskrba drugih tujkov, obračanje pacienta za preprečevanje preležanin, spremljanje prehrane in tekočin, nega ran, uravnavanje dihanja z uporabo kisika in drugi ukrepi nege s specifičnimi navodili za vsako intervencijo.

⁷⁵ Tekočinska bilanca pacienta je postopek spremljanja in dokumentiranja vnosa in izločanja tekočin, da se oceni ravnovesje tekočin v telesu in zaznajo morebitne motnje.

⁷⁶ Funkcionalnosti so imele le nekaj vnosov in se niso uporabljale v tekočih organizacijskih procesih.

⁷⁷ Terapijski list je dokument, v katerem so zabeležena predpisana zdravila in terapijski postopki za posameznega pacienta. Vključuje podatke o odmerkih, načinu in času uporabe ter morebitnih prilagoditvah terapije.

⁷⁸ V okviru rešitve eZdravje – eNaročanje. Delež papirnatih napotnic v zavodu je v letu 2023 na primer znašal 0,5 %.

⁷⁹ V okviru rešitve eZdravje – eRecept. Zavod je v letu 2023 v rešitev eRecept posredoval vse recepte, ki jih eRecept podpira (rešitev eRecept ne podpira nekaterih tipov receptov, na primer receptov za narkotike).

⁸⁰ V okviru rešitve eZdravje – zVem in druge zaledne rešitve. Zavod je v letu 2023 v rešitve eZdravja posredoval vse zaključene ambulantne zapisnike in odpustna pisma.

⁸¹ V okviru rešitve eZdravje – Centralni register podatkov o prebivalstvu (ki je povezan v glavni Centralni register podatkov o prebivalstvu Republike Slovenije).

⁸² Zavod v sistem eZdravje ni sporočal podatkov za 8,45 % bolnikov, vpisanih na njegove čakalne seznane storitev.

2.3.1.j Eden izmed ukrepov, ki jih je zavod načrtoval v okviru strateške prioritete zagotavljanja kakovostne informacijske podpore delovanju zavoda, je bil tudi zagotoviti podporo uporabnikom informacijskih rešitev⁸³. Na zavodu je bil za informacijsko podporo zaposlenim na voljo sektor za informatiko. Zavod je vzpostavil in informacijsko podprl sistem za neposredno podporo približno 1.300 uporabnikom informacijskih rešitev zavoda. V informacijski rešitvi so se tako beležili zahtevki za pomoč uporabnikom, med drugim pa je bil evidentiran tudi čas prejema in rešitve zahtevka.⁸⁴ Pomoč uporabnikom je bila na voljo tudi prek posebne telefonske številke in elektronskega naslova, s katerima je upravljal sektor za informatiko. Nekateri zaposleni zavoda so med izvajanjem revizije navedli, da so zadovoljni z interno podporo pri uporabi informacijskih rešitev.

2.3.1.k V obdobju, na katero se nanaša revizija, je sektor za informatiko ob podpori zunanjih izvajalcev med drugim zagotavljal uvedbo in delovanje informacijskih rešitev ter upravljanje operacijskih sistemov in orodij za upravljanje zbirk podatkov. Poleg tega so zaposleni v sektorju za informatiko skrbeli za zunanje najeti strežniški prostor, več kot 1.200 osebnih in prenosnih računalnikov ter širok nabor druge računalniške opreme. Izvajanje navedenih nalog in upravljanje kompleksnega informacijskega okolja zavoda je zahtevalo tudi raznolika znanja.

Sektor za informatiko je imel 12 zaposlenih, pri čemer so bila nekatera delovna mesta nezasedena⁸⁵, saj se je soočal s težavami pri pridobivanju strokovnega kadra na področju informacijske podpore.

Čeprav je zavod v strategiji zavoda 2021–2026 kot enega izmed ukrepov zagotavljanja kakovostne informacijske podpore delovanju zavoda navedel prenovno sistemizacije delovnih mest na področju informacijske podpore in dodatne zaposlitve, ki bodo zagotovile učinkovito povezanost vseh informacijskih sistemov, zavod ni izvedel analize, ali lahko z obstoječim številom zaposlenih v sektorju za informatiko dejansko doseže svoje prihodnje cilje na področju digitalne transformacije in ali mora morda kadrovske okrepiti tudi službe, ki zanj opravljajo podporne naloge (povezava s točko 2.2.1.c). Čeprav je zavod v strateških in načrtovalnih dokumentih vedno znova poudarjal ključni pomen digitalizacije poslovanja, ni oblikoval kadrovske usmeritve ali programa, s katerim bi sistematično naslovil zagotavljanje strokovnjakov s področja informatike, izboljšal privabljanje in zadrževanje zaposlenih ter zagotovil dolgoročno kadrovske stabilnost na tem področju.

Priporočilo zavodu

Zavodu priporočamo, naj vzpostavi sistem informacijske podpore, ki bo zagotavljal varno, učinkovito in stabilno informacijsko okolje, usmerjeno v dolgoročno podporo delovanju zavoda. Za ta namen priporočamo, naj:

- *vzpostavi dokumentacijo, ki bo vključevala poenotena poimenovanja informacijskih rešitev, elementov tehnične infrastrukture in investicijskih projektov in s tem omogočala jasno sledljivost;*

⁸³ Angl.: *Help-desk*.

⁸⁴ Informacijska rešitev Zenas.

⁸⁵ Zavod je imel na primer v letu 2023 v sektorju za informatiko sistemiziranih 14 delovnih mest (letno poročilo 2023).

- *prouči možnosti, da zagotovi dosledno uporabo centralne elektronske evidence fizične in elektronske vhodne ter izhodne pošte po pacientih, informacijsko podporo delu klicnega centra, podatkovno skladišče s poslovno analitiko za sprotno spremljanje ključnih podatkov in kazalnikov poslovanja zavoda, dokumentni informacijski sistem, ki bi podpiral elektronsko zdravstveno dokumentacijo in brezpapirno obravnavo pacientov in celovito informacijsko podporo področju financ in računovodstva;*
- *prouči možnosti izboljšanja informacijske podpore za obračun storitev v breme ZZSZ in za delo s kadri;*
- *zagotovi, da se nove funkcionalnosti informacijskih rešitev po uvedbi dejansko integrirajo v obstoječe postopke;*
- *izvede temeljito analizo organizacijskih procesov, pri čemer naj opredeli postopke, ki vključujejo ponavljajoče ročne vnose podatkov, ter prouči možnosti za elektronsko izmenjavo podatkov;*
- *skupaj s strokovnjaki posameznih področij preveri, ali imajo zaposleni elektronski dostop do vseh podatkov, ki jih pri svojem delu potrebujejo;*
- *analizira kadrovske kapacitete sektorja za informatiko in pripravi načrt kadrovskega razvoja, dolgoročni načrt za privabljanje in zadržanje strokovnjakov s področja informacijske podpore.*

2.3.2 Upravljanje razmerij z zunanji izvajalci informacijske podpore

Zavod je najemal storitve zunanjih izvajalcev, predvsem na področjih dobave računalniške opreme, upravljanja strežniške in komunikacijske infrastrukture ter razvoja in vzdrževanja informacijskih sistemov, in sicer prek podjemnih pogodb in javnonaročniških razmerij⁸⁶.

Področje razmerij z zunanji izvajalci je zavod med drugim uredil v Navodilih za izvajanje postopkov javnih naročil. V njem je predpisal, da morajo biti sredstva za izvedbo naročila zagotovljena v finančnem načrtu zavoda, da se javno naročilo odda z izdajo naročilnice oziroma s sklenitvijo pogodbe in da je za pripravo pogodbe z zunanjim izvajalcem odgovoren skrbnik javnega naročila. Poleg tega je predpisal, da se v pogodbi določi skrbnik pogodbe, ki je zadolžen za spremljanje in nadzor nad izvajanjem pogodbe ves čas njenega trajanja, kontroliranje količine in kakovosti dobavljenega blaga oziroma opravljene storitve ter kontroliranje rokov izvedbe pogodbenih obveznosti in listin, ki so podlaga za izplačilo. V primeru ugotovitev odstopanj je skrbnik pogodbe dolžan podati pisno reklamacijo, v primeru ko odstopanja niso odpravljena, pa pisno obvestiti službo za javna naročila zavoda.

Zavod je imel vzpostavljen sistem notranjega ocenjevanja dobaviteljev in zunanjih izvajalcev z namenom, da se prepoznajo pomanjkljivosti in sprejmejo ukrepi za njihovo preprečitev oziroma odpravo. V okviru vrednotenja dobavitelja se je ocenjevalo, ali ima ta vzpostavljen sistem zagotavljanja kakovosti, kakšno je naročanje blaga oziroma storitev, kakšna je dobava oziroma

⁸⁶ V reviziji smo pregledali 20 pogodb, ki so bile sklenjene na podlagi postopkov javnega naročanja in so veljale v obdobju, na katero se nanaša revizija, in sicer predvsem tiste, ki so zaradi obsežnosti predmeta pogodbe in njegove vloge pri zagotavljanju informacijske podpore zavodu med najbolj pomembnimi.

izvedba (zanesljivost, kakovost), ali so bile potrebne reklamacije in kakšno je splošno zadovoljstvo z dobaviteljem oziroma izvajalcem. Služba za kakovost je na podlagi teh vrednotenj letno pripravila poročilo o zadovoljstvu uporabnikov, iz katerega so bile razvidne najbolj pogoste težave s posameznimi zunanjimi izvajalci in predlagani ukrepi za izboljšanje⁸⁷.

Zavod je zaradi narave svojega dela upravljal z občutljivimi osebnimi podatki. Ker so storitve informacijske podpore, ki so med drugim vključevale dostop do zbirk osebnih podatkov zavoda, za zavod izvajali tudi zunanji izvajalci, so bili ti tudi obdelovalci osebnih podatkov, ki jih zbira zavod. Zavod je pogodbeno obdelavo osebnih podatkov uredil v Pravilniku o varstvu osebnih in drugih podatkov na zavodu⁸⁸, v katerem je določil, da zavod z vsako zunanjo pravno ali fizično osebo, ki opravlja posamezna opravila v zvezi z obdelavo osebnih podatkov, sklene pisni sporazum, ki vsebuje določila o načinu varstva in zavarovanja osebnih podatkov pri pogodbenem obdelovalcu, pri čemer to velja tudi za pogodbene obdelovalce, ki vzdržujejo obstoječo strojno in programsko opremo ali izdelujejo in nameščajo novo, s katero se obdelujejo osebni podatki. Zavod je imel pripravljen tipski vzorec sporazuma o obdelavi osebnih podatkov. Poleg tega je zavod v politiki varovanja informacij določil, da morajo pogodbe z zunanjimi izvajalci vsebovati določilo o seznanjenosti in obveznem izvajanju postopkov varovanja informacij na zavodu.

2.3.2.a Iz notranjih aktov zavoda⁸⁹ in navedb zavoda izhaja, da je vsebino pogodbe pripravil skrbnik javnega naročila skupaj s strokovno komisijo za izvedbo javnega naročila, ki je po potrebi vključila strokovne službe, ki jih je zadeval predmet pogodbe. Ugotovili smo, da je imel zavod vzpostavljen sistem, ki je zagotavljal, da so z zunanjimi izvajalci sklenjene pogodbe s področja informacijske podpore vključevale varovalke za zavarovanje interesov in pravic zavoda, kot na primer:

- s področja splošnih elementov pogodbe: trajanje pogodbe, začetek in zaključek izvajanja storitve ali datum vzpostavitve informacijske rešitve, določitev komunikacijskih poti med pogodbenima strankama;
- s področja predmeta pogodbe: podroben opis predmeta pogodbe (storitve oziroma informacijske rešitve), opis pravic in obveznosti vsake pogodbene stranke, določitev varovanja zaupnosti;
- s področja nadzornih mehanizmov: določitev skrbnika pogodbe pri obeh pogodbenih strankah, obveznost periodičnega pregleda pogodbe, merila za presojo kakovosti opravljene storitve⁹⁰;
- s področja finančnih elementov pogodbe: določitev cene in načina plačila, pogodbene kazni v primeru zamude ali neizpolnitve obveznosti in finančna zavarovanja za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.

2.3.2.b Iz predložene dokumentacije sicer izhaja, da je zavod spremljal izvajanje pogodb, preverjal kakovost opravljene storitve, izdane račune in roke izvedbe na način, da je podpisoval prevzemne

⁸⁷ Na primer odstop od pogodbe, iskanje novega zunanjega izvajalca.

⁸⁸ Št. PR-3-0101, z dne 3. 7. 2019.

⁸⁹ Navodilo za izvajanje postopkov javnih naročil.

⁹⁰ Angl.: *Service Level Agreement*, SLA. Gre za merljive parametre kakovosti storitev, ki jih mora izvajalec zagotavljati naročniku, kot na primer čas odziva na incidente, čas reševanja napak, dostopnost storitve, pogostost poročanja.

zapisnike, imel obdobjne sestanke z izvajalci in pregledoval poročila, priložena k izdanim računom.⁹¹ Poleg tega je v enem primeru zavod zaradi nesoglasja glede izvajanja pogodbe in posledično delne neizpolnitve dogovorjenih obveznosti od pogodbe odstopil.⁹² Vendar pa smo v okviru podrobnejšega pregleda ugotovili, da upravljanje s pogodbami kljub temu ni bilo povsem učinkovito, saj smo glede izvajanja navedenih aktivnosti zaznali pomembne pomanjkljivosti in nejasnosti, ki jih navajamo v nadaljevanju.

- Zavod je v enem primeru plačeval (sicer izvedene) storitve, ki niso temeljile na pisni pogodbi⁹³. Zavod je navedel, da gre za edinega izvajalca, ki je tehnično sposoben vzdrževati obstoječo informacijsko rešitev in da je bilo v povezavi s storitvijo, ki jo opravlja, izvedenih več neuspešnih javnih razpisov. Glede na dejavnost zavoda, ki jo podpira ta zunanji izvajalec, in glede na obseg sredstev, ki mu jih je izplačal, kot tudi kadrovske vire pri izvajalcu⁹⁴ situacijo ocenjujemo kot izjemno tvegano z možnimi resnimi posledicami za učinkovito poslovanje zavoda na tem področju v primeru nenadne prekinitve izvajanja teh storitev.

Ukrep zavoda

Zavod je 26. 2. 2025 objavil javno naročilo za nakup, uvedbo in vzdrževanje novega poslovnega informacijskega sistema⁹⁵ za delo finančne službe, nabavne službe in lekarne, ki je med drugim namenjeno nadomestitvi informacijske rešitve Uco.

- Zavod je v enem primeru začel postopek predčasne sporazumne razveljavitve pogodbe z zunanjim izvajalcem za področje vzpostavitve skladnosti na področju varstva podatkov in politik neprekinjenega poslovanja⁹⁶, kljub temu da področje na zavodu ni bilo urejeno, zavod pa še ni prišel z drugimi oziroma nadomestnimi ukrepi reševanja te problematike.
- Zavod je v enem primeru z delnim prevzemnim zapisnikom prevzel del informacijske rešitve, pri čemer iz prevzemnega zapisnika ni razvidno, kolikšen del informacijske rešitve je zavod prevzel, katere so še preostale neizpolnjene obveznosti izvajalca in do kdaj naj bi jih izpolnil. Kasneje je zavod za isto informacijsko rešitev podpisal dokument "Končni zapisnik izvedenega dela Projekt za Uvedbo poslovnega informacijskega sistema KADRIŠ 4", iz katerega izhaja, da vsa dogovorjena dela zaradi razlogov na strani izvajalca še niso bila izvedena. Z njim se je dogovoril za mesečno plačevanje vzdrževanja prevzete informacijske rešitve⁹⁷, pri čemer pa iz mesečnih računov, ki jih je potrdil in plačal, ni razvidno, ali gre za obračun dokončanja

⁹¹ Kot primer navajamo pogodbeno razmerje z izvajalcem Gov-is d.o.o. za vzdrževanje aktivne mrežne opreme in z izvajalcem Četrta pot, d.o.o. Kranj za nakup poslovne informacijske rešitve Kadris.

⁹² Pogodba o nakupu, implementaciji in vzdrževanju v slovenski zdravstveni prostor integriranega informacijskega sistema za področje onkologije, sklenjena s SRC Infonet d.o.o. in Logitus d.o.o. dne 29. 11. 2021.

⁹³ Storitve družbe Uco d.o.o. za vzdrževanje računovodske informacijske rešitve Uco. Z družbo je imel zavod sicer sklenjeno pogodbo št. 03-ZŠK-0238/2016 z dne 4. 7. 2016. Do začetka obdobja, na katero se nanaša revizija, je obdobje, za katero je bila sklenjena pogodba, poteklo. Izvajalec je nadaljeval z izvajanjem storitev za zavod, stranki pa razmerja nista uredili z novo pisno pogodbo ali aneksom.

⁹⁴ Družba Uco d.o.o. je imela v obdobju, na katero se nanaša revizija, 1 zaposlenega, zavod pa ji je v tem obdobju izplačal 157.563 EUR. Informacijska rešitev za pregled nad izplačili javnega sektorja ERAR.

⁹⁵ Številka objave na Portalu javnih naročil JN001204/2025-EUe16/01, številka objave na TED 126454-2025.

⁹⁶ Ob zaključku obdobja, na katero se nanaša revizija, je bila pogodba v fazi razveljavitve.

⁹⁷ V mesečno pavšalno plačilo je bilo všteti tudi 8 programerskih ur, namenjenih spremembam in nadgradnjam rešitve.

osnovnega investicijskega projekta ali za delo v okviru vzdrževanja prevzetega dela ali za nadgradnje, ki presegajo pogodbeno dogovorjeni obseg.⁹⁸ Navedeno predstavlja nejasnosti tako z vidika nadzora nad izvajanjem pogodbe kot tudi z vidika razumevanja, ali je bil projekt dejansko zaključen ali pa gre za njegovo postopno dokončevanje prek dodatnih nadgradenj. Brez jasne razmejitve med osnovno implementacijo in kasnejšimi nadgradnjami informacijskih rešitev je po naši oceni otežena presoja, ali je izvajalec projekt izvedel skladno s pogodbo ter ali so bila dodatna plačila upravičena in ustrezno preverjena s strani zavoda.

- Čeprav je zavod v pogodbah z zunanjimi izvajalci določil raven kakovosti izvajanja storitev in dogovoril garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti, zavod ni izkazal spremljanja dogovorjene ravni kakovosti izvajanja storitev. Iz poročil izvajalcev o opravljenem delu namreč ne izhajajo podatki o doseženi ravni kakovosti⁹⁹, zavod pa sam po posameznih pogodbah tudi ni vodil takšne evidence.

Navedene pomanjkljivosti upravljanja s pogodbami z zunanjimi izvajalci kljub vzpostavljenemu sistemu notranjega ocenjevanja dobaviteljev in zunanjih izvajalcev po naši oceni lahko vodijo v slabšo kakovost storitev zunanjih izvajalcev.

2.3.2.c Ugotovili smo, da je imel zavod vzpostavljen sistem sklepanja sporazumov z zunanjimi izvajalci, v katerih je natančno uredil dolžnosti tretjih oseb gleda varstva osebnih podatkov. Kot primer zagotavljanja skladnosti z Uredbo (EU) 2016/679 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 27. aprila 2016 o varstvu posameznikov pri obdelavi osebnih podatkov in o prostem pretoku takih podatkov ter o razveljavitvi Direktive 95/46/ES (Splošna uredba o varstvu podatkov)¹⁰⁰ izpostavljamo ureditev varstva osebnih podatkov v primeru njihove obdelave s strani tretjih oseb oziroma zunanjih izvajalcev, ki jih je zavod najel za izvajanje različnih storitev informacijske podpore, pri čemer so ti zaradi narave storitve prišli v stik z osebnimi podatki, ki jih zbira zavod¹⁰¹.

Primer: Sporazumi z zunanjimi izvajalci glede obdelave osebnih podatkov

Zavod je hkrati s sklenitvijo pogodbe z zunanjim izvajalcem sklenil tudi sporazum, ki je vključeval določbe o:

- vsebini, trajanju, naravi in namenu obdelave osebnih podatkov;
- vrsti osebnih podatkov, ki se obdelujejo;
- kategorijah posameznikov, na katere se osebni podatki nanašajo;
- obveznostih in pravicah upravljavca osebnih podatkov;
- tem, da obdelovalec osebne podatke obdeluje samo po dokumentiranih navodilih upravljavca;

⁹⁸ Od začetka investicijskega projekta v letu 2022 do marca 2025 je zavod dobavitelju informacijske rešitve Kadrin, poleg mesečnih zneskov za vzdrževanje, skupaj izplačal 341.153,36 EUR z DDV, kar presega pogodbeno dogovorjeni znesek za vzpostavitev informacijske rešitve, ki je znašal 327.235,06 EUR z DDV.

⁹⁹ Na primer odzivni čas, čas odprave napake in podobno.

¹⁰⁰ UL L št. 119 z dne 4. 5. 2016, str. 1.

¹⁰¹ Na primer storitve nadgradnje spletnih strani, vzdrževanja informacijske rešitve, tehnične podpore pri zaščiti elektronske pošte in podobno.

- omejitvah glede prenosov osebnih podatkov v tretjo državo ali mednarodno organizacijo;
- zagotovitvi, da so osebe, ki so pooblaščenice za obdelavo osebnih podatkov, zavezane k zaupnosti;
- zavezanosti k sprejemu ukrepov za zagotavljanje varnosti obdelave osebnih podatkov;
- omejitvah in zagotavljanju varovanja podatkov pri zaposlitvi drugega obdelovalca;
- nudenju pomoči pri odgovoru na zahteve za uresničevanje pravic posameznika, na katerega se nanašajo osebni podatki;
- nudenju pomoči pri izpolnjevanju obveznosti glede varstva podatkov, obveščanja nadzornih organov, izvedbe ocene učinka in podobno;
- izbrisu ali uničenju kopij podatkov po zaključku obdelave;
- sodelovanju in nudenju informacij za dokazovanje izpolnjevanja obveznosti upravljalca.

2.3.2.d Pri nakupu storitev razvoja določene informacijske rešitve ali po meri narejene nadgradnje informacijske rešitve se je z zunanjim izvajalcem smiselno dogovoriti tudi o prenosu tako imenovanih pravic avtorja računalniškega programa. Te vključujejo zlasti pravice do reproduciranja sestavnih delov ali celotne informacijske rešitve, prevoda, prilagoditve, priredbe ali kakšne drugačne predelave informacijske rešitve ter reproduciranja rezultatov teh predelav in distribuiranja izvirnika informacijske rešitve ali njenih primerkov v katerikoli obliki, vključno z dajanjem v najem. Na ta način pravice za po meri narejeno rešitev ne ostanejo pri razvijalcu informacijske rešitve (zunanjem izvajalcu), naročnik (zavod) pa ni omejen pri nadgradnjah in vzdrževanju informacijskih rešitev. Ugotovili smo, da so bile v obdobju, na katero se nanaša revizija, pravice avtorja računalniškega programa za po meri narejene informacijske rešitve prenesene na zavod.¹⁰²

Priporočilo zavodu

Zavodu priporočamo, naj za ustrezen nadzor nad upravičenostjo izplačil in kakovostjo izvedbe dogovorjenih storitev vodi jasno in natančno evidenco izvedenih storitev in ravni kakovosti njihovega izvajanja.

2.3.3 Upravljanje področja varovanja informacij

Zavod je v politiki varovanja informacij na splošni ravni opredelil politike za varovanje informacij v zvezi s fizičnimi in elektronskimi dostopi do informacij, omrežij in sistemov, z razvojem, nadgradnjo in vzdrževanjem informacijskih rešitev, zagotavljanjem revizijske sledi, upravljanjem dostopnih pravic in identifikacijo uporabnikov informacijske tehnologije zavoda, zaščito

¹⁰² Za informacijske rešitve Zora, Dora in Register raka.

informacijskih sistemov, upravljanjem razmerij z zunanjimi izvajalci, izdelavo varnostnih kopij in arhivskega gradiva ter upravljanjem z varnostnimi dogodki¹⁰³.

Poleg politike varovanja informacij je imel zavod več notranjih aktov, ki so urejali prijavo in upravljanje varnostnih dogodkov na področju informacijske varnosti. Evidenco varnostnih dogodkov na področju informacijske podpore sta vodili služba za kakovost in sektor za informatiko.

Zavod je vzpostavil centralni register tveganj, v katerem je po dejavnostih zavoda opredelil tveganja, njihovo verjetnost, resnost posledice, oceno tveganja, ukrepe za zmanjševanje tveganj, roke za izvedbo in odgovorne osebe. Del centralnega registra tveganj se je nanašal tudi na področje informacijske podpore.¹⁰⁴ Register je temeljil na notranjem aktu, ki je določal postopke prepoznavanja tveganj in njihovega obvladovanja, metodologijo ocenjevanja in splošne ukrepe za odkrivanje, preprečevanje njihove uresničitve in odpravo posledic.

V obdobju, na katero se nanaša revizija, je zavod načrtoval prenovo sistema dodeljevanja in odvzemanja uporabniških dostopov ter s 1. 1. 2025 uvedbo zahteve skladnosti s standardom informacijske varnosti ISO 27001¹⁰⁵ za ključne zunanje izvajalce.

Zavod je z zunanjim izvajalcem pristopil tudi k projektu priprave politik neprekinjenega poslovanja ter sistema varovanja informacij in informacijske varnosti skladno z zahtevami Zakona o varstvu osebnih podatkov¹⁰⁶ in Zakona o informacijski varnosti (v nadaljevanju: ZInfV)¹⁰⁷. Zavod je v obdobju, na katero se nanaša revizija, po ZInfV namreč veljal za povezani subjekt¹⁰⁸ in je bil kot tak med drugim zavezan k pripravi analize obvladovanja tveganj informacijske varnosti, sprejetje in izvajanje minimalnega obsega varnostnih ukrepov za zagotavljanje celovitosti, zaupnosti in razpoložljivosti omrežja in informacijskih sistemov in pripravo navodil in postopkov za obvladovanje incidentov informacijske varnosti.

Za upravljanje področja varovanja informacij je bilo odgovorno vodstvo zavoda. Svet zavoda je bil odgovoren za sprejem ustreznih politik informacijske varnosti in zagotavljanje virov za upravljanje z informacijsko varnostjo, direktor pa za usmerjanje in podpiranje zaposlenih pri zagotavljanju informacijske varnosti kot tudi za zagotavljanje informacijske varnosti zavoda¹⁰⁹.

¹⁰³ Varnostni dogodek v tej reviziji pomeni odklon od zagotavljanja informacijske varnosti.

¹⁰⁴ V obdobju, na katero se nanaša revizija, je sektor za informatiko pripravil osnutek ločenega registra tveganj za področje informacijske podpore, ki pa še ni bil sprejet in potrjen s strani odgovornih oseb.

¹⁰⁵ Standard ISO 27001, s polnim naslovom SIST ISO/IEC 27001:2022 Informacijska tehnologija – Varnostne tehnike – Sistemi upravljanja varovanja informacij, je mednarodni standard, ki določa zahteve za vzpostavitev, izvajanje, vzdrževanje in stalno izboljševanje sistema upravljanja informacijske varnosti. Sistem upravljanja informacijske varnosti (angl.: *Information Security Management System*) v kontekstu ISO 27001 je sklop politik, postopkov, procesov in sistemov, ki se uporabljajo za upravljanje in zaščito informacij v organizaciji, da se zagotovi njihova zaupnost, celovitost in razpoložljivost.

¹⁰⁶ Uradni list RS, št. 163/22.

¹⁰⁷ Uradni list RS, št. 30/18, 95/21, 130/22 – ZEKom-2, 18/23 – ZDU-10 in 49/23.

¹⁰⁸ Zavod je povezan v centralno komunikacijsko omrežje državne uprave (HKOM), v okviru sistema eZdravje pa v zNet omrežje. Zavod ni bil imenovan za izvajalca bistvenih storitev po ZInfV.

¹⁰⁹ Od 1. 5. 2024, ko se je začel uporabljati prvi odstavek 3. člena Uredbe o varnostni dokumentaciji in minimalnih varnostnih ukrepih povezanih subjektov (v nadaljevanju: uredba za povezane subjekte; Uradni list RS, št. 118/23).

2.3.3.a Ugotovili smo, da je zavod izvajal različne aktivnosti za analizo obvladovanja tveganj informacijske varnosti¹¹⁰, vendar pa ocenjujemo, da ta zaradi raznolikosti in kompleksnosti informacijskega okolja zavoda in zaradi neobstoja celovitega popisa informacijskih sredstev¹¹¹ zavoda (povezava s točko 2.3.1.a) ni bila celovita oziroma po vsebini ni sledila določbam uredbe za povezane subjekte. Brez ustrezne dokumentacije in popisa sredstev je namreč težko določiti, katere informacijske rešitve in kateri elementi tehnične infrastrukture so kritični, kako so med seboj povezani in kateri podatki se v njih obdelujejo, kar otežuje ustrezno analizo, oceno in vrednotenje tveganj ter pripravo učinkovitih ukrepov za obvladovanje tveganj.

2.3.3.b Sprejeta politika varovanja informacij je na krovni ravni urejala področje informacijske varnosti in, kot je to predvidevala uredba za povezane subjekte, naslovljala različne organizacijske, logično-tehnične in tehnične varnostne ukrepe informacijske varnosti. Zavod pa ni sprejel notranjih aktov, ki bi posamezne politike po področjih varovanja informacij podrobneje dopolnjevali in določili natančne postopke, kako se bodo politike izvajale, kakšni so kriteriji za doseganje standardov varnosti in časovnica ter kdo so odgovorne osebe za posamezne naloge in kdo bo spremljal ustreznost izvajanja politik. Zavod tako med drugim ni imel podrobneje urejenega upravljanja identitet in pravic dostopov (povezava s točko 2.3.3.g) upravljanja gesel in drugih avtentikacijskih mehanizmov, upravljanja sprememb informacijskih rešitev (povezava s točko 2.2.2.a) in neprekinjenega poslovanja (povezava s točko 2.3.3.f).

2.3.3.c Politika varovanja informacij je bila sprejeta v decembru 2020 in ni določala obveznega periodičnega preverjanja in posodabljanja vsebine. Sektor za informatiko je v letu 2024 pripravil spremembo akta, ki pa do zaključka obdobja, na katero se nanaša revizija, še ni bila sprejeta. Zaradi hitrega tehnološkega razvoja in spreminjajočih se varnostnih groženj, predpisov in standardov je po naši oceni treba varnostne politike in pristope redno in pravočasno posodabljati ter tako zagotoviti, da so notranji akti usklajeni z aktualnimi zahtevami in da varnostni ukrepi ostajajo učinkoviti.

2.3.3.d Zavod je politiko varovanja informacij objavil na intranetu zavoda, kjer je bila stalno na voljo zaposlenim. Zavod je navedel, da so bili vsi notranji akti zavoda v fizični obliki dostopni zaposlenim tudi v pravni službi zavoda. Poleg tega so zaposleni s podpisom pogodbe o zaposlitvi potrdili tudi, da so seznanjeni z vsemi na intranetu objavljenimi notranjimi akti zavoda. Ocenjujemo, da je zavod s tem ustrezno skrbel za dostopnost informacij oziroma je omogočil seznanjenost zaposlenih z obveznostmi na področju varovanja informacij.

2.3.3.e V obdobju, na katero se nanaša revizija, sta bili za zaposlene zavoda organizirani dve izobraževanji s področja varovanja informacij: redno strokovno izobraževanje IT-informatika in izobraževanje Kibernetska varnost v zdravstvu, ki sta bili namenjeni predstavitvi stanja in postopkov uvajanja informacijskih rešitev v delo zavoda, pomembnosti varovanja podatkov in usposabljanju za zagotovitev kibernetske varnosti. Zaradi izjemno hitrega tehnološkega napredka in posledičnega vpliva na dinamiko groženj in tveganj na področju varovanja informacij bi bilo po naši oceni koristno,

¹¹⁰ Kot na primer sprejem notranjega akta Obvladovanje tveganj, vzpostavitev registra tveganj in določitev politik informacijske varnosti v politiki varovanja informacij.

¹¹¹ Skladno z 2. členom uredbe za povezane subjekte je sredstvo vsaka opredmetena ali neopredmetena stvar, ki ima vrednost za povezani subjekt in zato zahteva zaščito.

da zavod zagotavljanju rednih in ciljno usmerjenih izobraževanj na področju varovanja informacij nameni še večjo pozornost ter s tem skrbi za visoko raven varnostne kulture.

2.3.3.f Iz osnutka registra tveganj sektorja za informatiko izhaja, da je na več področjih informacijske podpore obstajalo tveganje prekinitve poslovanja zavoda zaradi motenega delovanja informacijskih sistemov zavoda iz različnih razlogov. Ugotovili smo, da zavod ni izvedel analize vpliva na poslovanje¹¹², s katero bi sistematično ocenil, kakšne posledice bi imela prekinitev delovanja posameznih informacijskih sistemov oziroma kako bi motnje v informacijski podpori vplivale na posamezne organizacijske procese. Brez analize vpliva na poslovanje po naši oceni ni mogoče realno oceniti, s katerimi ukrepi se zagotavlja neprekinjeno poslovanje, niti ni mogoče določiti minimalne ravni poslovanja. Zavod tudi ni imel sprejetega formalnega načrta za neprekinjeno poslovanje¹¹³, niti načrta za okrevanje po nesreči¹¹⁴. Odsotnost teh dokumentov po naši oceni ne podpira celovitega pristopa k obvladovanju tveganj, povezanih z zagotavljanjem neprekinjenega dostopa do ključnih storitev, in s tem varnosti pacientov ter zaščite informacij.

2.3.3.g Ugotovili smo, da zavod ni vzpostavil ustreznega sistema upravljanja identitet in pravic dostopov. Zavod je v politiki varovanja informacij sicer določil krovna pravila upravljanja pooblastil za dostop, varovanja dostopa do glavnih komponent strojne opreme in preverjanja identitete uporabnikov. Vendar pa je zavod v praksi pri različnih informacijskih rešitvah različno pristopal k ustvarjanju dostopov, dodeljevanju, spreminjanju obsega in odvzemanju uporabniških vlog in pooblastil, upravljanju administrativnih in drugih privilegiranih dostopov in dovoljevanju podpornih dostopov zunanjim izvajalcem. Dostope do nekaterih informacijskih rešitev ter domenske dostope so na podlagi pisne zahteve vodij organizacijskih enot zavoda skladno s politiko varovanja informacij dodeljevali zaposleni sektorja za informatiko, dostope do drugih informacijskih rešitev pa so dodeljevali in odvezemali pooblaščenim zaposlenim na posameznih organizacijskih enotah zavoda.

Ugotovili smo, da zavod ni vodil centralne evidence dostopnih pravic po uporabniku in ni vzpostavil formalnega postopka za periodični pregled dodeljenih uporabniških pravic, s katerim bi zagotovil, da imajo uporabniki dostop le do virov, ki jih nujno potrebujejo za svoje delo, ter da so dostopi neaktivnim uporabnikom pravočasno ukinjeni.

2.3.3.h Zavod kljub kompleksnosti informacijskega okolja, več kot 1.200 uporabnikov informacijskih rešitev in občutljivosti podatkov, ki jih obdeluje, ni imenoval osebe, pristojne za področje informacijske varnosti, ki bi tehnično podpirala izvajanje politik informacijske varnosti, nadzorovala varnostne nastavitve sistemov ter skrbela za tehnične ukrepe za zaznavanje, preprečevanje in obvladovanje varnostnih dogodkov. Odsotnost takšne funkcije po naši oceni zmanjšuje zmožnost zavoda za celovit in sproten tehnični nadzor nad varnostjo informacijskih sistemov.

¹¹² Angl.: *Business Impact Analysis*, kratica BIA.

¹¹³ Angl.: *Business Continuity Plan*, kratica BCP.

¹¹⁴ Angl.: *Disaster Recovery Plan*, kratica DRP.

2.3.3.i Zavod je upravljanje varnostnih dogodkov na področju informacijske varnosti uredil v različnih notranjih aktih.¹¹⁵ Ugotovili smo, da so se ureditve področja v notranjih aktih podvajale, hkrati pa med seboj niso bile v celoti usklajene.

Evidence varnostnih dogodkov na področju informacijske podpore zavoda sta vzporedno vodili služba za kakovost in sektor za informatiko, pri obravnavi varnostnih dogodkov pa je sodelovala še delovna skupina za informacijsko varnost. Sektor za informatiko je na podlagi lastnih zaznav vodil evidenco varnostnih dogodkov na področju informacijske podpore¹¹⁶ in o tem na 3 mesece poročal službi za kakovost. Hkrati je služba za kakovost vzporedno vodila evidenco prijav varnostnih dogodkov, ki jih je sproti prejemala v okviru sistema anonimne elektronske prijave varnostnih dogodkov na zavodu. Ob primerjavi evidenc varnostnih dogodkov sektorja za informatiko in službe za kakovost smo ugotovili, da evidenci v delu, ki se nanaša na informacijsko podporo, nista bili v celoti usklajeni.

Zavod je s politiko varovanja informacij predpisal sistem upravljanja z varnostnimi dogodki, ki določa postopke zaznave varnostnih dogodkov in načrt odziva nanje, kot je to predvidevala uredba za povezane subjekte, vendar pa upravljanje z varnostnimi dogodki na področju informacijske podpore v zavodu ni bilo centralizirano in enotno, kar po naši oceni ne zagotavlja celovitega pregleda nad varnostnimi dogodki in enotnega ter učinkovitega odzivanja nanje.

Priporočilo zavodu

Zavodu priporočamo, naj v povezavi s področjem varovanja informacij:

- sprejme podrobnejša navodila glede posameznih politik po področjih varovanja informacij, tako da bodo določeni posamezni postopki ravnanj za zagotovitev informacijske varnosti, standardi varnosti, časovnica in odgovorne osebe za izvajanje teh ravnanj ter spremljanje ustreznosti izvajanja politik;
- določi obvezno periodično preverjanje ustreznosti vsebine notranjega akta, ki ureja to področje, in po potrebi zagotovi njegovo posodobitev glede na stanje organizacijskih procesov zavoda in veljavno zakonodajo;
- izvede analizo vpliva na poslovanje zavoda z oceno posledic morebitne prekinitve delovanja posameznih informacijskih sistemov oziroma motenj v informacijski podpori na posamezne organizacijske procese, pri čemer naj na njeni podlagi pripravi tudi načrta za neprekinjeno poslovanje in za okrevanje po nesreči;
- sprejme pravila upravljanja identitet in pravic dostopov, ki bodo zagotavljala sistematičen pristop k upravljanju dostopov, vključno z enotnimi postopki za dodeljevanje, spreminjanje in odvzemanje dostopnih pravic glede na različne tipe uporabnikov in njihove vloge, sprejme formalni postopek za periodični pregled dodeljenih uporabniških pravic in vzpostavi centralno evidenco dostopnih pravic po uporabniku;

¹¹⁵ V politiki varovanja informacij, Navodilih za poročanje komisiji za kakovost, dokumentu Prijava in obravnava varnostnih odklonov/incidentov na zavodu in Pravilniku o varstvu osebnih in drugih podatkov.

¹¹⁶ In sicer o izgubi, uničenju ali zlorabi osebnih podatkov, občutljivih osebnih podatkov, poslovne skrivnosti, o poškodbah ali zlorabah informacijskega sistema, kraji programske ali strojne opreme, izpadu delovanja informacijskega sistema, kršenju zakonodaje in neupoštevanju postopkov varovanja informacij.

- *prouči možnost imenovanja osebe, pristojne za informacijsko varnost, ki bi skrbela za podporo izvajanju politik informacijske varnosti in obvladovanje varnostnih dogodkov;*
- *uskladi in poenoti poročanje ter evidentiranje varnostnih dogodkov;*
- *zaposlene redno ozavešča o novih grožnjah za informacijsko varnost, organizira redne seminarje in delavnice s praktičnimi primeri in na ta način poskrbi za visoko varnostno kulturo in zavedanje posameznika o njegovi vlogi pri zaščiti informacij.*

2.4 Spremljanje informacijske podpore

V okviru spremljanja informacijske podpore smo v reviziji želeli ugotoviti, ali je zavod vzpostavil učinkovit sistem nadzora in spremljanja izvajanja informacijske podpore. Zato smo preverili, ali je zavod:

- vzpostavil sistem nadzora nad izvajanjem informacijske podpore, ki je vključeval:
 - redno poročanje svetu zavoda o izvajanju informacijske podpore,
 - nadzor nad izpolnjevanjem načrtovanih aktivnosti in ciljev na področju informacijske podpore s strani sveta zavoda ter sprejem morebitnih korektivnih ukrepov;
- vzpostavil sistem spremljanja izvajanja informacijske podpore, ki je vključeval:
 - spremljanje področja informacijske podpore s strani službe za kakovost in funkcije notranje revizije skladno z načrtom dela,
 - pripravo poročil o izvedenih aktivnostih spremljanja s pripadajočimi priporočili in ukrepi za izboljšave,
 - spremljanje izvajanja podanih priporočil in ukrepov s strani službe za kakovost in funkcije notranje revizije.

2.4.1 Nadzor

Svet zavoda je bil v obdobju, na katero se nanaša revizija, odgovoren za sistemsko upravljanje področja informacijske podpore¹¹⁷. V tej reviziji smo sistemsko upravljanje področja informacijske podpore razumeli kot sprejemanje odločitev, vrednotenje zagotavljanja, podajanje usmeritev (predvsem pri pripravi in izvajanju načrtov in politik za doseganje zastavljenih ciljev) in nadzorovanje izvajanja informacijske podpore. Nadzorovanje vključuje tako redno pridobivanje informacij o napredku glede izvajanja načrtov kot tudi preveritev doseganja strateških in letnih ciljev in služi kot podlaga za sprejem utemeljenih odločitev in morebitnih ukrepov.

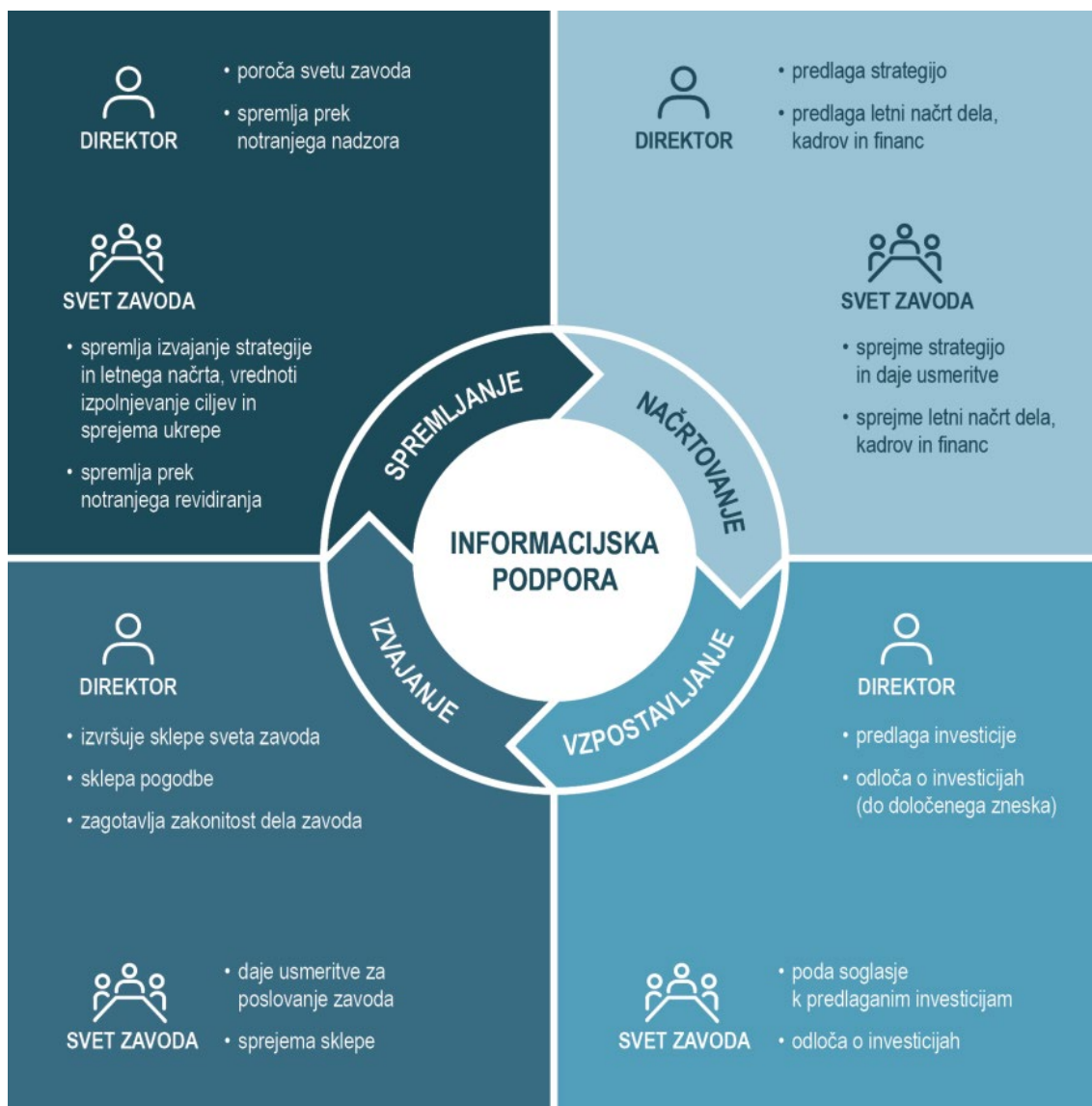
Za vodenje, načrtovanje in izvajanje v skladu z usmeritvami sveta zavoda je bil odgovoren direktor zavoda. Skladno s sklepom sveta zavoda je moral direktor svetu zavoda kvartalno poročati o ključnih investicijah v vrednosti nad 1 milijonom EUR brez DDV in o sklenjenih pravnih poslih, katerih

¹¹⁷ Angl.: *governance*.

vrednost je presegala 300.000 EUR brez DDV. Dodatno je direktor svetu zavoda moral kvartalno poročati o aktivnostih iz akcijskega načrta s področja informacijske podpore.

Slika 2 predstavlja proces, ki ga sestavljajo faze načrtovanja, vzpostavljanja, izvajanja in spremljanja informacijske podpore.

Slika 2 Proces, ki ga sestavljajo faze načrtovanja, vzpostavljanja, izvajanja in spremljanja informacijske podpore



Vir: statut zavoda 2017, statut zavoda 2023 in Sklep o ustanovitvi javnega zdravstvenega zavoda Onkološki inštitut Ljubljana.

2.4.1.a Ugotovili smo, da je v obdobju, na katero se nanaša revizija, direktor zavoda¹¹⁸ svetu zavoda za področje informacijske podpore poročal tako glede ključnih investicij v vrednosti nad 1 milijonom EUR brez DDV¹¹⁹ kot glede pravnih poslov, katerih vrednost je presegala 300.000 EUR brez DDV¹²⁰. Navedeno poročanje je predstavljalo le del poslov, ki jih je zavod vodil na področju informacijske podpore, in tako ni zagotavljalo celovitega pregleda nad stanjem informatike, saj ni sistematično vključevalo celotnega informacijskega okolja zavoda, vseh ključnih informacijskih rešitev, povezav med njimi in tudi ne morebitnih pomanjkljivosti in problematik glede njihove funkcionalnosti, glede katerih bi bilo treba sprejeti ukrepe za izboljšanje. Zavod v začetku obdobja, na katero se nanaša revizija, ni imel sprejetih formalnih politik oziroma postopkov, ki bi svetu zavoda zagotavljali celovit pregled nad področjem informacijske podpore zavoda.

Glede na navedeno je sektor za informatiko konec leta 2022 na lastno pobudo začel z obdobjnim poročanjem svetu zavoda¹²¹ o stanju na področju informatike na zavodu.¹²² Istega dne je svet zavoda sprejel sklep, da se mu kvartalno poroča tudi o aktivnostih in ukrepih na področju informacijske podpore. Vsebinsko je sektor za informatiko v svojih poročilih svet zavoda opozarjal na pomanjkanje kadrov v sektorju za informatiko za izvedbo potrebnih in načrtovanih aktivnosti, na časovno neustrezno izvajanje postopkov za oddajo javnih naročil na področju informacijske podpore zaradi preobremenjenosti službe za javna naročila in na nujnost vzpostavitve projektne skupine za vzpostavitev novih informacijskih rešitev. Na podlagi poročil je svet zavoda sprejemal sklepe, da se je s stanjem seznanil, da podpira predlagane nadaljnje usmeritve na področju informatike in da se zaradi zaostankov pri javnem naročanju dovoljuje najem zunanje pomoči za izvedbo postopkov za oddajo javnih naročil na področju informacijske tehnologije.

Čeprav se je po naši oceni z začetkom navedenega poročanja konec leta 2022 izboljšala seznanjenost sveta zavoda s področjem informacijske podpore, pa iz pridobljene dokumentacije ne izhaja, da so bila poročila zagotovljena kvartalno oziroma redno¹²³, niti da je bilo svetu zavoda celostno poročano o vseh tekočih projektih na področju informacijske podpore¹²⁴. Ocenjujemo, da poročane informacije svetu zavoda zato niso v celoti omogočale izvajanja ustreznega nadzora nad zagotavljanjem informacijske podpore¹²⁵.

2.4.1.b Ugotovili smo, da je zavod sicer vrednotil zagotavljanje informacijske podpore v smislu doseganja letnih ciljev, ni pa poskrbel, da bi bili na podlagi vrednotenja sprejeti konkretni ukrepi ali

¹¹⁸ Oziroma po njem pooblaščen oseba iz sektorja za informatiko in službe za javna naročila.

¹¹⁹ Na primer o nadgradnji sistema RIS/NIS/PACS in uvedbi poslovno-informacijskega sistema.

¹²⁰ Med drugim o nakupu strežniške infrastrukture in delovnih postaj, vzdrževanju aktivne mrežne opreme, nadgradnji informacijskih sistemov RIS/NIS/PACS, vzdrževanju registra Dora, vzdrževanju programske opreme, vezane na module Clinical, in zakupu Microsoft licenc.

¹²¹ Na seji sveta zavoda dne 22. 11. 2022.

¹²² Poročila so vključevala predstavitev obstoječih informacijskih rešitev, sistema varovanja informacij in organizacije sektorja za informatiko, predstavitev aktualnih projektov oziroma sprejetih ukrepov s terminskim planom, izpostavitve zaznanih tveganj, predstavitev stanja zagotavljanja finančnih sredstev ter predlog nadaljnjih usmeritev.

¹²³ Na primer za obdobje druge polovice leta 2023 ne izhaja, da se je svetu zavoda poročalo o stanju informacijske podpore na zavodu.

¹²⁴ Primerjava med zapisniki sej sveta zavoda in zapisniki rednih sestankov službe za informatiko.

¹²⁵ V vsaj enem primeru je svet zavoda pozval sektor za informatiko k dopolnitvi gradiva za svet seje s specifikacijo ukrepov in terminskim planom uvedbe ukrepov iz akcijskega načrta.

podane usmeritve glede ciljev, ki niso bili doseženi. Direktor zavoda, ki je bil odgovoren za letno načrtovanje in vodenje dela zavoda, ni opozoril na pomanjkanje usmeritev pri pripravi letnih načrtov, kljub temu da ukrepi za strateški cilj s področja informacijske podpore niso bili konkretizirani (povezava s točko 2.1.1.b). Zavod bi moral zagotoviti tudi obdobjno preverjanje doseganja strateškega cilja digitalne transformacije poslovanja ter iskati priložnosti za izboljšanje informacijske podpore, česar pa ni izvajal. Pri tem je opustitev nadzora nad doseganjem strateškega cilja po naši oceni povezano z neustreznim strateškim načrtovanjem na tem področju (več o tem v točki 2.1.1).

2.4.1.c Ocenjujemo, da bi učinkovitejše sistemsko upravljanje informacijske podpore v smislu večje seznanjenosti in vpetosti sveta zavoda v reševanje problematik s področja informacijske podpore bistveno prispevalo k:

- realnejšemu načrtovanju zagotavljanja informacijske podpore,
- ustrezni informacijski podprtosti ključnih delovnih procesov zavoda,
- zadostnim kadrovskim virom za zagotavljanje informacijske podpore,
- zagotavljanju ustreznega upravljanja razmerij z zunanjimi izvajalci informacijske podpore in
- izboljšanju informacijske varnosti na zavodu.

Priporočilo zavodu

Zavodu priporočamo, naj okrepi sistemsko upravljanje in nadzor nad informacijsko podpora, in sicer naj:

- *vzpostavi sistem, ki bo zagotovil redno in celovito poročanje o aktivnostih s področja informacijske podpore svetu zavoda, vključno s pregledom tekočih in načrtovanih projektov, prikazom napredka glede na zastavljene cilje in informacijami o ključnih izzivih, tako da bo svetu zavoda omogočen dostop do vseh informacij, potrebnih za sprejemanje informiranih in utemeljenih odločitev;*
- *poskrbi, da bo z določitvijo konkretnih ciljev na strateški in letni ravni svetu zavoda omogočeno, da redno spremlja njihovo uresničevanje in pravočasno sprejema morebitne ukrepe.*

2.4.2 Spremljanje strokovnih služb zavoda

Skladno z Zakonom o zdravstveni dejavnosti¹²⁶ (v nadaljevanju: ZZDej) je bil zavod dolžan izvajati notranje revidiranje¹²⁷ in notranji nadzor.

Funkcijo notranjega revidiranja je za zavod izvajal zunanji izvajalec, pri čemer je po izvedenem postopku za oddajo javnega naročila izbranega notranjega revizorja imenoval in razreševal svet zavoda. Letni načrt notranjega revidiranja sta sprejemala direktor in svet zavoda. Ugotovitve je moral izbrani notranji revizor predstaviti v letnem poročilu o delu notranje revizije.

Notranji nadzor je moral opravljati zavod samostojno. Ta je med drugim moral obsegi nadzor nad strokovnostjo, kakovostjo in varnostjo dela zavoda ter nadzor poslovanja, ki se nanaša na sredstva javnih financ. Podrobneje je obseg, načrtovanje, izvajanje in poročanje o notranjih nadzorih zavod uredil z notranjim aktom. Tako bi izvajalec notranjega nadzora moral o vsakem notranjem nadzoru poročati in pri tem navesti ugotovitve izvedenega nadzora, predloge, navodila in priporočila za izboljšanje in odpravo napak, odgovorno osebo za izvedbo ukrepov, rok izvedbe predlaganih ukrepov in odgovorno osebo za kontrolo učinkovitosti izvedbe. Poročila o notranjih nadzorih naj bi komisija za kakovost¹²⁸ enkrat letno pregledala in obravnavala skupaj z načrtom notranjih nadzorov za naslednje leto ter ugotovitve posredovala direktorju.

Iz evidence letnih načrtov zavoda za notranje nadzore izhaja, da so bili za obdobje, na katero se nanaša revizija, s področja informacijske podpore načrtovani notranji nadzori v zvezi z implementacijo novega laboratorijskega informacijskega sistema, nadzor nad vpisovanjem podatkov v informacijsko rešitev Labis in uparjanjem izvidov v informacijski rešitvi WebDoctor.

2.4.2.a Ugotovili smo, da je bil zadnji notranjerevizijski pregled področja informacijske podpore izveden leta 2021 in je zajemal poslovanje z zunanjimi izvajalci, načrtovanje, organizacijo, varnost informacijskih sistemov ter vzdrževanje in razvoj aplikacij. V letnih načrtih notranje revizije za leta 2022, 2023 in 2024 zavod nadzora nad področjem informacijske podpore ni predvidel, čeprav je pri svojem poslovanju uporabljal več kot 20 različnih informacijskih rešitev, investicije v informacijsko tehnologijo pa so v letu 2023 znašale 1.655.037 EUR oziroma 13,9 % vseh investicij zavoda. Ocenjujemo, da bi morale biti to področje zaradi svojega vpliva na ključne funkcije zavoda redno vključeno v načrt notranje revizije.

Ne glede na odsotnost načrtovanih pregledov za področje informacijske podpore pa je notranja revizija zavoda pri pregledih drugih področij v letih 2022 in 2023 ugotovila pomanjkljivosti, ki so se nanašale na informacijsko podporo, med drugim na neustreznost poročanja o čakalnih dobah v

¹²⁶ Uradni list RS, št. št. 23/05 – uradno prečiščeno besedilo, 15/08 – ZPacP, 23/08, 58/08 – ZZdrS-E, 77/08 – ZDZdr, 40/12 – ZUJF, 14/13, 88/16 – ZdZPD, 64/17, 1/19 – odl. US, 73/19, 82/20, 203/20 – ZIUPOPdve, 112/21 – ZNUPZ, 196/21 – ZD0sk, 100/22 – ZNUZSZS, 132/22 – odl. US, 141/22 – ZNUNBZ, 14/23 – odl. US, 84/23 – ZD0sk-1 in 102/24 – ZKKZ.

¹²⁷ 30.a člen ZZDej, ki je v veljavi od 26. 7. 2022 (Uradni list RS, št. 100/22 – Zakon o nujnih ukrepih za zagotovitev stabilnosti zdravstvenega sistema). Skladno z mnenjem Agencije za javni nadzor nad revidiranjem z dne 20. 1. 2023 (URL: <https://www.anr.si/predpisi/pojasnila-mnenja/revidiranje/>) lahko zdravstveni zavodi prvo revizijo računovodskih izkazov opravijo za leto 2023.

¹²⁸ Komisija za kakovost je stalni organ zavoda, sestavljen iz predstavnikov različnih sektorjev zavoda, ki strokovno in organizacijsko usmerja aktivnosti s področja kakovosti na zavodu.

centralni nacionalni informacijski sistem, na neobstoj programa, ki bi omogočal verodostojne računovodske izpise, na informacijsko nepodprtost postopkov likvidacije računov, na neustrezno upravljanje podatkov v informacijski rešitvi Dora in neustrezen prenos podatkov med informacijskimi rešitvami.

2.4.2.b Izvajalec notranjega revidiranja je o svojih ugotovitvah iz izvedenih pregledov pripravljala letna poročila, v katerih je podajal tudi priporočila za izboljšave oziroma odpravo ugotovljenih nepravilnosti, med drugim tudi za ugotovljene pomanjkljivosti s področja informacijske podpore. Ugotovili smo, da je zavod vodil evidenco priporočil notranjega revidiranja po posameznih letih. Vključevala je ugotovitve po posameznih dejavnostih oziroma področjih (konkretno poročila niso vključevala področja informacijske podpore, so bile pa ugotovitve v zvezi s tem zajete v okviru drugih področij), podana priporočila oziroma sprejete ukrepe, odgovorne nosilce, roke izvedbe, izvedene aktivnosti in status. Poleg tega smo ugotovili, da je notranja revizija poročala svetu zavoda na sejah, pri čemer je poleg novih ugotovitev poročala tudi o uresničevanju že podanih priporočil in sprejetih ukrepov za odpravo pomanjkljivosti.

2.4.2.c Ugotovili smo, da je služba za kakovost vodila skupno evidenco letnih načrtov izvajanja notranjih nadzorov po organizacijskih enotah zavoda, v katerih je bila opredeljena vsebina nadzorov, ne pa tudi metodologija, pogostosti izvajanja in izvajalci, kot je bilo to predvideno v notranjem aktu.

Poleg tega je služba za kakovost vodila tudi evidenco izvedenih notranjih nadzorov, ki pa je vključevala zgolj število izvedenih nadzorov v posamezni organizacijski enoti zavoda v posameznem letu, ne pa tudi navedbe obsega nadzora, datuma uvedbe in zaključka nadzora, ugotovljenih nepravilnosti in pomanjkljivosti ter odrejenih in izvedenih ukrepov. Vsebine izvedenih nadzorov ni bilo mogoče razbrati niti iz ugotovitev o izvedenih notranjih nadzorih, ki jih je na letni ravni sprejela komisija za kakovost in v katerih je bilo navedeno, da so se nadzori izvajali po organizacijskih enotah skladno z načrtom, da je bila aktualna problematika obravnavana ob nadzoru in da so bili podani ustrezni ukrepi. Iz predložene dokumentacije ni razvidno, na podlagi česa je komisija za kakovost sprejela takšne ugotovitve, poleg tega ugotovitve komisije niso bile obrazložene.

Glede na to, da je bila evidenca letnih načrtov notranjih nadzorov pomanjkljiva in da zavod ni vodil vsebinske evidence izvedenih notranjih nadzorov, ocenjujemo, da zavod ni imel vzpostavljenega učinkovitega sistema za spremljanje področja informacijske podpore v okviru notranjih nadzorov. Podatki, ki bi jih zavod potreboval za kakovostno spremljanje, to je primerjavo med načrtovanim in izvedenim, in posledično morebitno ukrepanje z danimi priporočili za izboljšave, se namreč niso zbirali na način, ki bi to omogočal. Zato ocenjujemo, da niso bili vzpostavljeni pogoji za podajanje priporočil in ukrepov za izboljšanje strokovnosti, kakovosti in varnosti dela zavoda na področju informacijske podpore ter za učinkovito rabo sredstev javnih financ.

Priporočilo zavodu

Zavodu priporočamo, naj

- *področje informacijske podpore redno vključuje v načrte notranje revizije zavoda;*
- *vzpostavi sistem spremljanja izvajanja informacijske podpore v okviru notranjih nadzorov, kar naj vključuje vodenje evidence letnih načrtov izvajanja notranjih nadzorov skladno s sprejetimi notranjimi akti in evidence izvedenih notranjih nadzorov skladno s predpisi ter s tem omogočanje sprejemanja morebitnih priporočil in ukrepov za izboljšanje strokovnosti, kakovosti in varnosti dela zavoda na področju informacijske podpore ter učinkovito rabo sredstev javnih financ.*

3. Mnenje

Revidirali smo učinkovitost zagotavljanja informacijske podpore **Onkološkemu inštitutu Ljubljana** v obdobju od 1. 1. 2022 do 30. 9. 2024. Da bi lahko izrekli mnenje o učinkovitosti zagotavljanja informacijske podpore Onkološkemu inštitutu Ljubljana, smo iskali odgovor na vprašanje, ali je Onkološki inštitut Ljubljana informacijsko podporo učinkovito načrtoval, vzpostavljal, izvajal in spremljal.

Menimo, da je bilo zagotavljanje informacijske podpore Onkološkemu inštitutu Ljubljana v obdobju od 1. 1. 2022 do 30. 9. 2024 **delno učinkovito**.

Onkološki inštitut Ljubljana ni sprejel konkretnjših strateških usmeritev za zagotavljanje informacijske podpore, v strategiji poslovanja zavoda pa cilj, določen za to področje (digitalna transformacija poslovanja), ni bil specifično, merljivo, dosegljivo, relevantno in časovno opredeljen. Ukrepi, ki jih je strategija poslovanja predvidela za uresničitev tega cilja, niso celovito podpirali razvoja dolgoročno učinkovitega sistema zagotavljanja informacijske podpore. V letnih načrtih določeni ukrepi s področja informacijske podpore so sicer upoštevali potrebe zaposlenih, vendar pa so le deloma podpirali strateški cilj digitalne transformacije poslovanja. Pri tem ni bilo jasno določeno, katere aktivnosti bodo izvedene, v kakšnem časovnem okviru, kakšni finančni in kadrovske viri bodo za to potrebni, kdo bo odgovoren za izvedbo ter kako bodo merjeni rezultati.

Onkološki inštitut Ljubljana ni vzpostavil formalne metodologije projektnega vodenja, ki bi določala pravila in postopke za upravljanje investicijskih projektov na področju uvajanja informacijskih rešitev in izboljšav. Direktor in svet zavoda pred sprejemom odločitve o izvedbi investicije nista bila vedno in v celoti seznanjena z njenimi ključnimi elementi. Preglednost je zmanjševala tudi odsotnost centralnega pregleda nad tekočimi projekti, zato za posamezne projekte ni bilo jasno, v kateri fazi izvajanja so in kdaj bodo zaključeni. Zaposleni, ki so organizirali projekte, niso imeli formalno opredeljenih pristojnosti niti zagotovljenega dodatnega časa za njihovo vodenje. Onkološki inštitut Ljubljana je poskrbel, da so bili ob uvedbi novih informacijskih rešitev zaposleni ustrezno obveščeni in usposobljeni za njihovo učinkovito uporabo. Kljub vzpostavljenemu sistemu centraliziranega vlaganja zahtevkov za spremembe informacijskih rešitev so nekateri uporabniki spremembe usklajevali neposredno z zunanjimi dobavitelji, Onkološki inštitut Ljubljana namreč ni vzpostavil kontrolnih mehanizmov za zagotovitev predhodne odobritve sprememb, njihovega cilja in časovnice, kar bi omogočilo presojo vpliva spremembe na varnost in delovanje obstoječih informacijskih rešitev ter dosledno seznanjanje zaposlenih s spremembami.

Dokumentiranost informacijske podpore Onkološkega inštituta Ljubljana je bila nepopolna in nepregledna. Nejasne informacije o sestavi in stanju informacijskega okolja so oteževale ustrezen nadzor vodstvenim organom in s tem sprejemanje učinkovitih ukrepov. Področja administrativne podpore zdravstvene obravnave bolnikov, poslovodnega nadzora, poročanja ter financ in računovodstva niso bila v celoti ustrezno informacijsko podprta, saj v vseh primerih niso omogočala prenosa podatkov med informacijskimi rešitvami in zagotavljala razpoložljivosti potrebnih informacij. Vseeno je Onkološki inštitut Ljubljana zagotavljal učinkovito informacijsko podporo zdravstveni dejavnosti in obračunu storitev v breme Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije, v večini pa tudi kadrovskim procesom. Prav tako je svoje informacijske rešitve učinkovito povezal v nacionalni zdravstveni sistem eZdravje, zaposlenim pa nudil ustrezno uporabniško podporo.

Kljub načrtovani kadrovske okrepitvi na področju informacijske podpore Onkološki inštitut Ljubljana ni uspel zagotoviti načrtovanega števila strokovnjakov s tega področja.

Onkološki inštitut Ljubljana je imel vzpostavljen sistem, ki je zagotavljal zaščito njegovih finančnih in pravnih interesov in pravic v pogodbah z zunanjimi izvajalci informacijske podpore. V pogodbah je predvidel različne vidike spremljanja kakovosti izvajanja pogodb in dodatno vzpostavil notranji sistem ocenjevanja zunanjih izvajalcev informacijske podpore, vendar pa v praksi izvajanja pogodb v vseh primerih ni učinkovito spremljal. V razmerjih z zunanjimi izvajalci je zagotovil ustrezno varstvo osebnih podatkov.

Onkološki inštitut Ljubljana je izvajal posamezne aktivnosti za obvladovanje tveganj informacijske varnosti, vendar zaradi neobstoja celovitega popisa informacijskih sredstev obvladovanje tveganj ni bilo celostno. Sprejeta politika informacijske varnosti je urejala številna področja varovanja informacij, vendar ni dovolj podrobno določila postopkov, odgovornih oseb in časovnice aktivnosti, da bi omogočila njeno učinkovito izvajanje, poleg tega tudi ni bila redno posodabljana. Onkološki inštitut Ljubljana ni izvedel analize vpliva prekinitve poslovanja niti ni sprejel načrta neprekinjenega poslovanja in načrta okrevanja po nesreči. Vzpostavil je sistem upravljanja z varnostnimi dogodki, a ni zagotovil njegove centralizirane in enotne izvedbe. Onkološki inštitut Ljubljana je zaposlene seznanjal in usposabljal za varovanje informacij.

Čeprav se je poročanje svetu zavoda o informacijski podpori v obdobju, na katero se nanaša revizija, izboljševalo, svet zavoda ni bil v zadostni meri seznanjen in vključen v nadzor nad izpolnjevanjem načrtovanih aktivnosti na tem področju. Kljub pomembnosti področja informacijske podpore za poslovanje Onkološkega inštituta Ljubljana to ni bilo redno vključeno v načrte notranjega revidiranja. Svet zavoda je bil sicer redno seznanjen z ugotovitvami notranjih revizij s področja informacijske podpore, prav tako je bilo zagotovljeno spremljanje izvajanja priporočil. Sistem spremljanja informacijske podpore prek notranjih nadzorov nad strokovnostjo, kakovostjo in varnostjo dela ter porabo sredstev javnih financ ni bil učinkovit zaradi pomanjkljivega načrtovanja in evidenc izvedenih notranjih nadzorov.

4. Priporočila

Onkološkemu inštitutu Ljubljana priporočamo, naj:

- na področju **strateškega načrtovanja informacijske podpore** sprejme strategijo za področje informacijske podpore, ki bo:
 - sledila strategiji poslovanja zavoda;
 - opredeljevala ciljni ekosistem informacijskih rešitev, vključno z opredelitvijo želenega končnega stanja informacijskih rešitev, tehnične infrastrukture, ki bo omogočala delovanje teh informacijskih rešitev, in načrta kadrovskih virov za vzpostavitev in vzdrževanje ciljnega ekosistema;
 - vključevala specifične, merljive, dosegljive, relevantne in časovno opredeljene cilje in ukrepe za uresničevanje ciljev ter kazalnike za spremljanje napredka;
 - zagotavljala dolgoročno učinkovit sistem informacijske podpore (na primer z ukrepi za interoperabilnost in prilagodljivost informacijskih sistemov) in
 - vključevala ukrepe za informacijsko varnost in krepitev kibernetске odpornosti, zlasti z vidika zaščite osebnih podatkov in zagotavljanja razpoložljivosti in zanesljivosti informacijske podpore;
- vzpostavi sistematičen pristop k **letnemu načrtovanju informacijske podpore**, ki bo:
 - neposredno izhajal iz strateških ciljev zavoda in bil z njimi vsebinsko in časovno usklajen, pri čemer bo zagotovljeno, da bodo strateški cilji informacijske podpore tako razčlenjeni na konkretne letne cilje, ukrepe in pričakovane učinke, da bodo omogočali svetu zavoda in direktorju informirano odločanje in sprotno spremljanje njihovega izvajanja;
 - vključeval konkretne in izvedljive aktivnosti oziroma investicije za doseg načrtovanih ciljev, faze izvedbe, časovnico njihove izvedbe, odgovorne osebe in merila za spremljanje uspešnosti izvrševanja;
 - za potrebe odločanja sveta zavoda vključeval utemeljene in realno načrtovane kadrovske in finančne vire, vključno s konkretnimi zneski, načrtovanimi za posamezno investicijo;
- na področju **investicijskih projektov uvajanja informacijskih rešitev**:
 - pred odločitvijo o izvedbi posameznega projekta informacijske podpore posebno pozornost nameni pripravi investicijske dokumentacije, ki naj med drugim vključuje jasno opredelitev potreb, ciljev projekta v povezavi s strateškimi cilji zavoda na področju informacijske podpore, oceno stroškov, časovnico izvedbe ter vire financiranja;
 - vzpostavi centralni seznam vseh tekočih projektov na področju informacijske podpore, ki bo vseboval ažurne informacije o njihovem stanju, že porabljenih sredstvih, časovnicah in osebah, ki so na zavodu odgovorne za posamezen projekt;
 - vzpostavi enotno metodologijo projektnega vodenja za investicije na področju informacijske podpore, ki bo temeljila na jasnih pravilih za pripravo, izvedbo, spremljanje in dokumentiranje projektov;
 - zaposlenim, ki sodelujejo pri projektih, zagotovi možnosti za ustrezno načrtovanje in razporeditev delovnega časa, pri čemer naj se naloge, povezane s projektom, obravnavajo ločeno od rednih delovnih obveznosti, in

- prouči možnost vzpostavitve projektne pisarne ali druge podporne funkcije, ki bo skrbela za metodološko enotnost, nudila podporo zaposlenim pri izvajanju projektov ter usklajevala aktivnosti med organizacijskimi enotami in službo za javna naročila;
- zagotovi enoten postopek **upravljanja sprememb informacijskih rešitev**, ki naj predvidi odgovornosti in pristojnosti posameznih deležnikov; prouči, ali bi orodje za upravljanje zahtevkov za pomoč uporabnikom lahko razširil v centralni sistem za vlaganje in spremljanje zahtevkov za spremembe informacijskih rešitev; formalno opredeli ključne uporabnike oziroma vsebinske skrbnike posameznih informacijskih rešitev, z jasno določenimi pristojnostmi, odgovornostmi in nalogami pri načrtovanju, izvajanju ter spremljanju sprememb informacijskih rešitev, in za vsako informacijsko rešitev opredeli tehničnega skrbnika iz sektorja za informatiko, ki bo vsebinskega skrbnika strokovno podpiral pri izvajanju njegovih nalog in skrbel za tehnično usklajenost rešitev z informacijskim okoljem zavoda;
- na področju **informacijske podprtosti ključnih delovnih procesov zavoda** vzpostavi sistem informacijske podpore, ki bo zagotavljal varno, učinkovito in stabilno informacijsko okolje, usmerjeno v dolgoročno podporo delovanju zavoda, pri čemer naj:
 - vzpostavi dokumentacijo, ki bo vključevala poenotena poimenovanja informacijskih rešitev, elementov tehnične infrastrukture in investicijskih projektov in s tem omogočala jasno sledljivost;
 - prouči možnosti, da zagotovi dosledno uporabo centralne elektronske evidence fizične in elektronske vhodne ter izhodne pošte po pacientih, informacijsko podporo delu klicnega centra, podatkovno skladišče s poslovno analitiko za sprotno spremljanje ključnih podatkov in kazalnikov poslovanja zavoda, dokumentni informacijski sistem, ki bi podpiral elektronsko zdravstveno dokumentacijo in brezpapirno obravnavo pacientov, in celovito informacijsko podporo področju financ in računovodstva;
 - prouči možnosti izboljšanja informacijske podpore za obračun storitev v breme Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije in za delo s kadri;
 - zagotovi, da se nove funkcionalnosti informacijskih rešitev po uvedbi dejansko integrirajo v obstoječe postopke;
 - izvede temeljito analizo organizacijskih procesov, pri čemer naj opredeli postopke, ki vključujejo ponavljajoče se ročne vnose podatkov, ter prouči možnosti za elektronsko izmenjavo podatkov;
 - skupaj s strokovnjaki posameznih področij preveri, ali imajo zaposleni elektronski dostop do vseh podatkov, ki jih pri svojem delu potrebujejo, in
 - analizira kadrovske kapacitete sektorja za informatiko in pripravi načrt kadrovskega razvoja, dolgoročni načrt za privabljanje in zadržanje strokovnjakov s področja informacijske podpore;
- na področju **upravljanja razmerij z zunanjimi izvajalci informacijske podpore** za ustrezen nadzor nad upravičenostjo izplačil in kakovostjo izvedbe dogovorjenih storitev vodi jasno in natančno evidenco izvedenih storitev in ravni kakovosti njihovega izvajanja;
- v povezavi s področjem **varovanja informacij**:
 - sprejme podrobnejša navodila glede posameznih politik po področjih varovanja informacij, tako da bodo določeni posamezni postopki ravnanj za zagotovitev informacijske varnosti, standardi varnosti, časovnica in odgovorne osebe za izvajanje teh ravnanj ter spremljanje ustreznosti izvajanja politik;

- določi obvezno periodično preverjanje ustreznosti vsebine notranjega akta, ki ureja to področje, in po potrebi zagotovi njegovo posodobitev glede na stanje organizacijskih procesov zavoda in veljavno zakonodajo;
- izvede analizo vpliva na poslovanje zavoda z oceno posledic morebitne prekinitve delovanja posameznih informacijskih sistemov oziroma motenj v informacijski podpori na posamezne organizacijske procese, pri čemer naj na njeni podlagi pripravi tudi načrta za neprekinjeno poslovanje in za okrevanje po nesreči;
- sprejme pravila upravljanja identitet in pravic dostopov, ki bodo zagotavljala sistematičen pristop k upravljanju dostopov, vključno z enotnimi postopki za dodeljevanje, spreminjanje in odvzemanje dostopnih pravic glede na različne tipe uporabnikov in njihove vloge, sprejme formalni postopek za periodični pregled dodeljenih uporabniških pravic ter vzpostavi centralno evidenco dostopnih pravic po uporabniku;
- prouči možnost imenovanja osebe, pristojne za informacijsko varnost, ki bi skrbela za podporo izvajanju politik informacijske varnosti in obvladovanje varnostnih dogodkov;
- uskladi in poenoti poročanje ter evidentiranje varnostnih dogodkov;
- zaposlene redno ozavešča o novih grožnjah za informacijsko varnost, organizira redne seminarje in delavnice s praktičnimi primeri in na ta način poskrbi za visoko varnostno kulturo in zavedanje posameznika o njegovi vlogi pri zaščiti informacij;
- okrepi sistemsko upravljanje in **nadzor nad informacijsko podporo**, tako da vzpostavi sistem, ki bo zagotovil redno in celovito poročanje o aktivnostih s področja informacijske podpore svetu zavoda, vključno s pregledom tekočih in načrtovanih projektov, prikazom napredka glede na zastavljene cilje in informacijami o ključnih izzivih, tako da bo svetu zavoda omogočen dostop do vseh informacij, potrebnih za sprejemanje informiranih in utemeljenih odločitev, in poskrbi, da bo z določitvijo konkretnih ciljev na strateški in letni ravni svetu zavoda omogočeno, da redno spremlja njihovo uresničevanje in pravočasno sprejema morebitne ukrepe;
- v okviru **spremljanja strokovnih služb zavoda** področje informacijske podpore redno vključuje v načrte notranje revizije zavoda in vzpostavi sistem spremljanja izvajanja informacijske podpore v okviru notranjih nadzorov, kar naj vključuje vodenje evidence letnih načrtov izvajanja notranjih nadzorov skladno s sprejetimi notranjimi akti in evidence izvedenih notranjih nadzorov skladno s predpisi ter s tem omogočanje sprejemanja morebitnih priporočil in ukrepov za izboljšanje strokovnosti, kakovosti in varnosti dela zavoda na področju informacijske podpore ter učinkovito rabo sredstev javnih financ.

Pravni pouk

Tega poročila na podlagi tretjega odstavka 1. člena Zakona o računskem sodišču ni dopustno izpodbijati pred sodišči in drugimi državnimi organi.

Jana Ahčin,
generalna državna revizorka

Vročiti:

1. Onkološkemu inštitutu Ljubljana,
2. Andreji Uštar,
3. Andražu Jaklju,
4. Državnemu zboru Republike Slovenije.

*Bdimo nad potmi
javnega denarja*

Računsko sodišče Republike Slovenije
The Court of Audit of the Republic of Slovenia
Slovenska cesta 50, 1000 Ljubljana, Slovenija
tel.: +386 (0) 1 478 58 00
sloaud@rs-rs.si
www.rs-rs.si