



REVIZIJSKO POROČILO

Učinkovitost Javnega komunalnega podjetja Ravne na Koroškem d.o.o. pri upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo

2024

6

ČISTA VODA
IN SANITARNA
UREDITEV



9

INDUSTRIJA,
INOVACIJE IN
INFRASTRUKTURA



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 Javnega komunalnega podjetja Ravne na Koroškem d.o.o. pri upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo

Številka: 321-3/2024-17

Ljubljana, 28. novembra 2024

Povzetek

Računsko sodišče je izvedlo revizijo učinkovitosti Javnega komunalnega podjetja Ravne na Koroškem d.o.o. (v nadaljevanju: JKP Ravne) pri upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo v obdobju od 1. 1. 2023 do 31. 3. 2024. Po mnenju računskega sodišča je bilo JKP Ravne v obdobju, na katero se nanaša revizija, pri upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo **delno učinkovito**.

JKP Ravne ni uvedlo sistema upravljanja neprekinjenega poslovanja, ki ga glede na to, da ni izvajalec bistvenih storitev po Zakonu o informacijski varnosti, ni bilo dolžno vzpostaviti in vzdrževati. V okviru javne službe oskrbe s pitno vodo je JKP Ravne na območju Občine Ravne na Koroškem (v nadaljevanju: občina) v letu 2023 upravljalo z okoli 93 km javnega vodovodnega omrežja, s katerim se je s pitno vodo oskrbovalo 9.223 prebivalcev.

JKP Ravne ni sprejelo politike neprekinjenega poslovanja, prav tako neprekinjenega poslovanja ni vključilo v strateške dokumente. JKP Ravne ni sprejelo načrta neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo, vendar je v skladu z zakonodajo in podzakonskimi predpisi urejalo posamezne elemente neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo v drugih dokumentih. JKP Ravne je cilje poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo določalo v poslovnih načrtih. JKP Ravne ni opravilo analize vplivov na poslovanje in ocene tveganj, prav tako ni sprejelo registra tveganj, posledično tudi ni oblikovalo skupne strategije za upravljanje tveganj, v kateri bi naslovilo tudi tveganja neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo in sprejelo morebitne potrebne ukrepe. JKP Ravne je k neprekinjenemu poslovanju na področju oskrbe s pitno vodo stremelo z izvajanjem nalog obvezne občinske gospodarske javne službe ter s postopki in organizacijo dela v JKP Ravne, s čimer je v praksi zagotavljalo neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo.

JKP Ravne se je z večjim izzivom srečalo v letu 2023, ko so vodovodno infrastrukturo, s katero upravlja, prizadele poplave, ki so tudi JKP Ravne predstavljale stresni test. JKP Ravne je vse aktivnosti, potrebne za povrnitev običajnega delovanja v občini, izvedlo samo, pri tem pa nenehno skrbelo, da so imeli prebivalci nemoteno, varno in zanesljivo oskrbo s pitno vodo oziroma da so bili v primerih, kjer to ni bilo mogoče zagotoviti, obveščeni o razglašenem ukrepu preventivnega prekuhavanja pitne vode oziroma jim je bila pitna voda dostavljena.

V JKP Ravne je zadolžitev za zagotavljanje neprekinjenosti storitev informacijskega sistema (v nadaljevanju: IS) dodeljena posameznim, zunanjim izvajalcev, vendar ni ustrezno urejena v pogodbah. JKP Ravne nima dokumentiranega načrta za neprekinjenost delovanja IS, prav tako ni

opravilo popisa kritičnih sistemov in delov sistema. Ključna informacijska storitev, ki se nanaša na oskrbo s pitno vodo je sistem SCADA, ki ga JKP Ravne zagotavlja zunanji izvajalec. JKP Ravne ima v primeru nedelovanja nadzornega sistema možnost ročnega izvajanja nadzora nad kakovostjo pitne vode in dezinfekcijo, vendar postopki niso popisani.

Računsko sodišče je JKP Ravne podalo priporočila za izboljšanje poslovanja.

Kazalo

1. Uvod	8
1.1 Predmet revizije	8
1.2 Cilj revizije in sodila	9
1.3 Predstavitev JKP Ravne	10
2. Predstavitev področja revizije	12
2.1 Proces oskrbe s pitno vodo	12
2.1.1 Naloge na področju oskrbe s pitno vodo	12
2.1.2 Organiziranje dela enote vodovod	12
2.1.3 Opis vodovodnih sistemov, s katerimi se oskrbuje občina Ravne na Koroškem	13
2.1.3.1 VS Šumc	13
2.1.3.2 VS Kotlje - Ravne	15
2.1.3.3 VS Strojna	16
2.1.4 Poplave 2023	17
2.2 Informacijski sistem	18
2.2.1 IS SCADA	18
2.2.2 Druge informacijske rešitve	19
2.2.3 Strojna oprema	19
2.2.4 Stroški IT v JKP Ravne za leto 2023	20
3. Ugotovitve	22
3.1 Neprekinjeno poslovanje	22
3.1.1 Strateški dokumenti in načrt neprekinjenega poslovanja	22
3.1.1.1 Okvir organizacije	23
3.1.1.2 Zavezanost vodstva	23
3.1.1.3 Načrtovanje	24
3.1.1.4 Podpora	26
3.1.1.5 Delovanje	27
3.1.2 Testiranje načrta neprekinjenega poslovanja	27
3.1.2.1 Delovanje, vrednotenje, izboljšanje	28
3.1.3 Ocena neprekinjenega poslovanja	28
3.2 Neprekinjeno delovanje IS	29
3.2.1 Strategija in načrt neprekinjenega delovanja IS	29

3.2.1.1	Okvir za neprekinjeno delovanje IS	30
3.2.1.2	Načrt neprekinjenega delovanja IS	30
3.2.1.3	Kritična sredstva IT	31
3.2.1.4	Vzdrževanje in distribucija načrta neprekinjenega delovanja IS ter usposabljanje zaposlenih	31
3.2.1.5	Varnostno shranjevanje na izločeni lokaciji	31
3.2.2	Preverjanje načrta neprekinjenega delovanja IS	32
3.2.2.1	Testiranje načrta neprekinjenega delovanja IS	32
3.2.2.2	Obnova storitve IT in njeno ponovno izvajanje	32
3.2.2.3	Pregled po ponovnem začetku izvajanja	32
3.2.3	Ocena neprekinjenega delovanja IS	33
4.	Mnenje	34
5.	Priporočila	36

1. Uvod

Revidirali smo učinkovitost Javnega komunalnega podjetja Ravne na Koroškem d.o.o. pri upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo. Revizijo smo izvedli na podlagi Zakona o računskem sodišču¹ in Poslovnika Računskega sodišča Republike Slovenije² ter v skladu z mednarodnimi revizijskimi standardi, ki jih določa Napotilo za izvajanje revizij³. Sklep o izvedbi revizije⁴ je bil izdan 7. 8. 2024.

Naša pristojnost je na podlagi izvedene revizije podati opisno mnenje o učinkovitosti JKP Ravne pri upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo. Revizijo smo načrtovali in izvedli tako, da smo pridobili zadostna in ustrezna zagotovila za izrek mnenja.

Revizija je obsegala obdobje od 1. 1. 2023 do 31. 3. 2024.

1.1 Predmet revizije

Predmet in obseg revizije je učinkovitost JKP Ravne pri upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo v obdobju od 1. 1. 2023 do 31. 3. 2024.

Oskrba s pitno vodo je javna služba, ki jo je dolžna zagotavljati občina na območju celotne občine. Občina je za izvajanje gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v letu 2016⁵ ustanovila JKP Ravne. Podjetje je z izvajanjem dejavnosti oskrbe s pitno vodo pričelo 1. 7. 2017. Vizija JKP Ravne je postati sodobno komunalno podjetje, ki zadovoljuje potrebe odjemalcev, lastnikov in drugih deležnikov po zagotavljanju kakovostnih storitev javne gospodarske službe, ob upoštevanju ekoloških standardov po sprejemljivi ceni za uporabnika⁶.

V okviru javne službe oskrbe s pitno vodo JKP Ravne upravlja z okoli 93 km javnega vodovodnega omrežja, s katerim se oskrbuje 9.223 prebivalcev. Vodovodno omrežje je sestavljeno iz 3 sistemov, in sicer iz vodovodnega sistema Šumc (v nadaljevanju: VS Šumc), vodovodnega sistema Kotlje–Ravne (v nadaljevanju: VS Kotlje) ter vodovodnega sistema Strojna (v nadaljevanju: VS Strojna). Število vseh vodovodnih priključkov znaša 1.673, pri čemer se poraba pitne vode evidentira na vseh vodomerih. Letna količina prodane pitne vode se giblje okoli 465.000 m³.⁷

Z revizijo smo preverili, kako JKP Ravne upravlja neprekinjeno poslovanje pri izvajanju javne službe oskrbe s pitno vodo. JKP Ravne na območju občine sicer izvaja še javne službe urejanje in čiščenje

¹ Uradni list RS, št. 11/01 in 109/12.

² Uradni list RS, št. 91/01.

³ Uradni list RS, št. 122/22.

⁴ Št. 321-3/2024-2.

⁵ Odlok o ustanovitvi javnega podjetja "Javno podjetje Ravne na Koroškem, d.o.o.", Uradno glasilo slovenskih občin, št. 51/16, 57/16 in 59/2017.

⁶ [URL: <https://jkpravne.si/>], 24. 9. 2024.

⁷ Poslovni načrt JKP Ravne za leto 2024, januar 2024.

javnih površin, odvajanje in čiščenje komunalnih in padavinskih odpadnih voda ter geodetske storitve, ki pa niso bile predmet revizije.

*Upravljanje neprekinjenega poslovanja*⁸ je celovit proces upravljanja, ki opredeljuje morebitne grožnje za organizacijo in vplive na poslovanje organizacije, če bi se te grožnje realizirale. Proces upravljanja zagotavlja okvir za povečanje odpornosti organizacije in zmožnost njenega učinkovitega odziva na grožnje, kar varuje interese ključnih deležnikov, ugled in dejavnosti ustvarjanja vrednosti. Izraz *neprekinjeno poslovanje* pomeni sposobnost organizacije, da nadaljuje z dostavo izdelkov in storitev v sprejemljivih časovnih okvirih z vnapij določenimi zmogljivostmi med prekinitvijo⁹.

*Sistem upravljanja neprekinjenega poslovanja*¹⁰ (v nadaljevanju: SUNP) je del celotnega sistema upravljanja¹¹, ki vzpostavlja, izvaja, deluje, spremlja, pregleduje, vzdržuje in izboljšuje neprekinjeno poslovanje¹². Organizacije vpeljujejo in upravljajo sistem neprekinjenega poslovanja, da z njim obvladujejo tveganja motenj in nedelovanja svojih procesov.

Pregledali smo pripravljenost JKP Ravne na neprekinjenost poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo s strateškega vidika poslovanja JKP Ravne v primeru motenj in izpadov posameznih poslovnih procesov ter tudi pripravljenost JKP Ravne na neprekinjenost delovanja IS v primeru motenj in izpadov delovanja IS na področju oskrbe s pitno vodo.

1.2 Cilj revizije in sodila

Cilj revizije je bil izrek mnenja o učinkovitosti JKP Ravne pri upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo v obdobju, na katero se nanaša revizija.

Da bi lahko izrekli mnenje, smo si zastavili glavno revizijsko vprašanje, **ali je JKP Ravne učinkovito upravljalo neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo.**

Odgovor na glavno revizijsko vprašanje smo pridobili pri JKP Ravne z odgovori na naslednja revizijska podvprašanja:

- ali je JKP Ravne učinkovito upravljalo neprekinjeno poslovanje oskrbe s pitno vodo v strateških dokumentih in načrtu neprekinjenega poslovanja ali drugem dokumentu;
- ali je JKP Ravne učinkovito izvajalo redno testiranje načrta neprekinjenega poslovanja ali drugih dokumentov, v katerih je načrtovalo neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo;

⁸ Angl.: BCM – business continuity management.

⁹ ISO 22301:2019, poglavje 3 – izrazi in definicije; točka 3.3; angl.: business continuity.

¹⁰ Angl.: BCMS – business continuity management system.

¹¹ Sistem upravljanja vključuje organizacijske strukture, politike, načrtovalne aktivnosti, odgovornosti, procedure, procese in vire.

¹² ISO 22300:2018, Varnost in odpornost – slovar, poglavje 3 – izrazi in definicije; angl.: business continuity management system.

- ali je JKP Ravne učinkovito upravljalo neprekinjeno delovanje IS na področju oskrbe s pitno vodo v strateških dokumentih in sprejelo načrt neprekinjenega delovanja IS ali drug dokument, s katerim je podrobneje načrtovalo neprekinjeno delovanje IS na področju oskrbe s pitno vodo;
- ali je JKP Ravne učinkovito izvajalo redno testiranje načrta neprekinjenega delovanja IS ali drugih dokumentov, v katerih je načrtovalo neprekinjeno delovanja IS na področju oskrbe s pitno vodo.

Pri oblikovanju sodil smo smiselno uporabili mednarodni standard ISO 22301:2019 Varnost in vzdržljivost – Sistemi za upravljanje neprekinjenega poslovanja – Zahteve¹³, ki na strukturiran način omogoča pregled nad vsemi elementi upravljanja neprekinjenega poslovanja organizacije, tudi če se ta ne odloči, da vpelje standard kot zavezujoč za svoje delovanje. Za presojo specifičnih področij neprekinjenega delovanja informacijske podpore smo smiselno uporabili ogrodje za upravljanje in nadzor informacijskih tehnologij COBIT 4.1¹⁴. Pri tem smo upoštevali tudi to, da JKP Ravne ni upravitelj kritične infrastrukture, prav tako ni izvajalec bistvenih storitev. V skladu z Uredbo o varnostni dokumentaciji in varnostnih ukrepih izvajalcev bistvenih storitev¹⁵ tako ni dolžna vzpostaviti in vzdrževati dokumentiranega sistema upravljanja varovanja informacij in sistema upravljanja neprekinjenega poslovanja.¹⁶

Revizija ne zajema oziroma v okviru revizije nismo preverjali:

- smotrnosti izbire posamezne tehnološke infrastrukture;
- pravilnosti ali smotrnosti izbire posameznega dobavitelja ali izvajalca;
- delovanja tehnološke infrastrukture;
- stopnje neprekinjenosti poslovanja drugih deležnikov.

1.3 Predstavitev JKP Ravne

Občinski svet Občine Ravne na Koroškem je na svoji 16. redni seji dne 12. 10. 2016 sprejel odlok, s katerim se je določilo, da se obvezne gospodarske javne službe varstva okolja na območju občine dolgoročno zagotovijo v okviru javnega podjetja, zato je bilo ustanovljeno JKP Ravne.¹⁷

¹³ Angl.: *Security and resilience – Business continuity management systems – Requirements*.

¹⁴ Angl.: *Control objectives for information technology*; COBIT 4.1 je ogrodje za upravljanje in nadzor informacijskih tehnologij, ki omogoča razvoj jasnih usmeritev in uvedbo dobrih praks kontrol informacijskih tehnologij, s poudarkom na skladnosti z zakoni, predpisi, notranjimi usmeritvami organizacije in standardi. COBIT 4.1 je izdal Inštitut za upravljanje informacijskih tehnologij — *IT Governance Institute* (ITGI) v okviru združenja ISACA (predhodno znano kot *Information System Audit and Control Association*).

¹⁵ Uradni list RS, št. 8/23.

¹⁶ Prvi odstavek 3. člena Uredbe o varnostni dokumentaciji in varnostnih ukrepih izvajalcev bistvenih storitev.

¹⁷ Podjetje je bilo vpisano v sodni register 21. 12. 2016, [URL: <https://app.ebonitete.si/podjetje.aspx?id=1366158&t=vProfil>], 13. 8. 2024. Pred tem sta to dejavnost izvajala Petrol Energetika, d.o.o., in Javno komunalno podjetje Log d.o.o.

Notranje-organizacijsko je delo v JKP Ravne glede na vrsto in obseg dejavnosti ter strokovnost nalog organizirano v 4 oddelkih¹⁸:

- oddelek vodovod,
- oddelek odpadne vode,
- oddelek javne površine in
- oddelek geodetska dejavnost in drugo.

Znotraj oddelka posamezno enoto vodi delovodja. Za učinkovitost JKP Ravne pri upravljanju neprekinjenega poslovanja je odgovoren direktor JKP Ravne v skladu s svojimi pooblastili. JKP Ravne ima enega direktorja, ki vodi posle, ga zastopa in uresničuje sprejeto poslovno politiko.

Organa javnega podjetja sta nadzorni svet in direktor¹⁹. Odgovorna oseba JKP Ravne v obdobju, na katerega se nanaša revizija, in med izvajanjem revizije je bil Miha Horvat od 1. 4. 2022 dalje.

V letu 2023 je imelo JKP Ravne 401.964 EUR kapitala ter je izkazalo 4.864.988 EUR skupnih letnih prihodkov, 4.812.046 EUR čistih prihodkov od prodaje in 173.832 EUR čistega dobička.²⁰

Dne 30. 6. 2024 je imelo JKP Ravne skupno 36 zaposlenih, od tega je bilo na oddelku vodovod 6 zaposlenih.

¹⁸ Poslovni načrt JKP Ravne za leto 2024, str. 6.

¹⁹ Odlok o ustanovitvi javnega podjetja "Javno komunalno podjetje Ravne na Koroškem, d.o.o." z dne 23. 12. 2017.

²⁰ Letno poročilo 2023, Ravne na Koroškem, marec 2024.

2. Predstavitev področja revizije

2.1 Proces oskrbe s pitno vodo

2.1.1 Naloge na področju oskrbe s pitno vodo

Naloge in obveznosti JKP Ravne, ki jih mora kot izvajalec javne službe zagotoviti v okviru izvajanja storitve, v 23. členu določa Odlok o oskrbi s pitno vodo na območju Občine Ravne na Koroškem²¹. Osnovna naloga oskrbe s pitno vodo je zagotavljanje kakovostne in zadostne količine pitne vode za oskrbovano območje. Oskrba s pitno vodo obsega zajemanje, obdelavo, distribucijo in prodajo pitne vode uporabnikom.²²

JKP Ravne o opravljenih nalogah s področja oskrbe s pitno vodo poroča v letnih poročilih. Prav tako JKP Ravne izvaja redno poročanje v rokih skladno s področno Uredbo o oskrbi s pitno vodo²³ v spletno aplikacijo IS za spremljanje gospodarskih javnih služb varstva okolja pristojnega resornega ministrstva.²⁴ V skladu z Uredbo o pitni vodi²⁵ JKP Ravne vnaša podatke tudi v IS pitne vode. To je elektronski sistem zbiranja in vodenja podatkov o rezultatih spremljanja zahtev za pitno vodo, vodovodih in njihovih upravljavcih, oskrbovalnih območjih, načinu priprave pitne vode, mestih vzorčenja pitne vode in drugih podatkov, ki so potrebni za pripravo poročil o pitni vodi.

2.1.2 Organiziranje dela enote vodovod

Za nemoteno zagotavljanje delovnih procesov in nalog je bilo v JKP Ravne na dan 30. 6. 2024 zaposlenih skupno 36 oseb. Znotraj sektorja Komunalnih storitev je oblikovan oddelek vodovod, v katerem je bilo 30. 6. 2024 skupno 6 zaposlenih. Poleg rednega delovnega časa je organizirano tudi dežurstvo. Dežurstvo na oskrbi s pitno vodo je zagotovljeno 24 ur na dan, vse dni v tednu. V ta namen JKP Ravne pripravlja plan dežurstev, ki ga dogovorijo zaposleni med sabo.

JKP Ravne je pri zagotavljanju oskrbe s pitno vodo in vzdrževanju popolnoma samostojno. Po svoji oceni so dovolj tehnično opremljeni, imajo pa primanjkljaj vodovodnih inštalaterjev. JKP Ravne je po poplavih leta 2023 samostojno zagotovilo sanacijo tistih posameznih delov vodovodnega sistema v občini, ki so bili v upravljanju JKP Ravne. JKP Ravne redno izvaja obdobjne preglede vodovodnih sistemov.

²¹ Uradni list RS, št. 12/11, 20/13.

²² [URL: <https://jkpravne.si/dejavnosti/>], 24. 9. 2024.

²³ Uradni list RS, št. 88/12 in 44/22 – ZVO-2.

²⁴ [URL: mpv.si], 14. 9. 2024.

²⁵ Uradni list RS, št. 61/23.

2.1.3 Opis vodovodnih sistemov, s katerimi se oskrbuje Občina Ravne na Koroškem

Občina se s pitno vodo oskrbuje preko 3 javnih vodovodnih sistemov, in sicer: VS Šumc, VS Kotlje in VS Strojna. Skupno to predstavlja približno 93 km vodovodnega omrežja, preko katerega se oskrbuje 9.223 odjemalcev pitne vode.²⁶ V okviru javne infrastrukture ima JKP Ravne v upravljanju še 5 zajetij, 4 razbremenilnike, 5 črpališč in 5 vodohranov.²⁷ V letu 2023 je JKP Ravne prodalo 465.098 m³ pitne vode.

2.1.3.1 VS Šumc

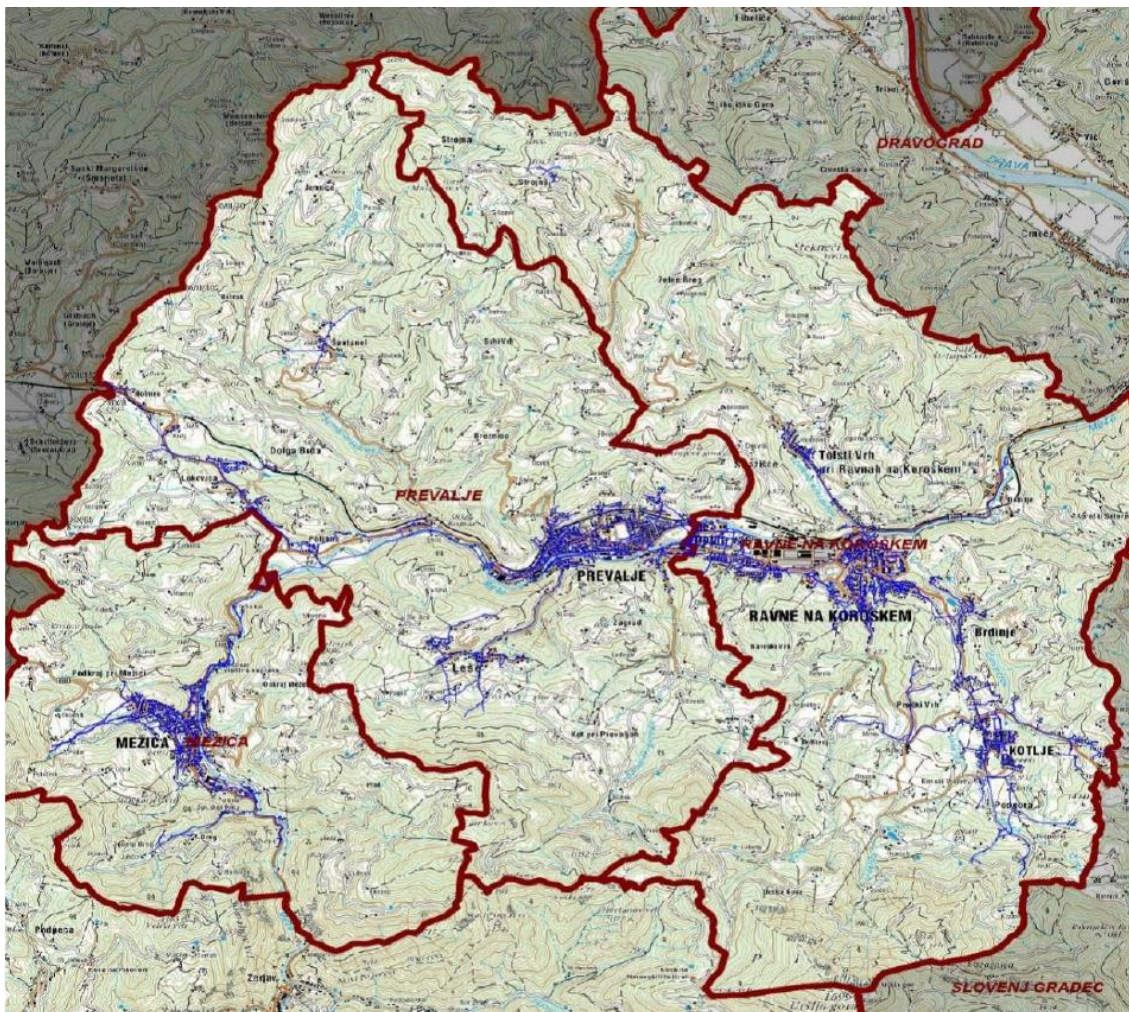
VS Šumc je del večjega dolinskega vodovoda, ki z vodo oskrbuje uporabnike v 3 občinah Mežiške doline, to je v Občini Ravne na Koroškem, v Občini Prevalje in v Občini Mežica. Infrastruktura vodovoda je v solastnini vseh treh občin, ki so med seboj leta 2016 sklenile Sporazum o ureditvi lastništva in obveznostih solastnikov skupne javne gospodarske infrastrukture. Anglomeracije, ki jih VS Šumc napaja v Občini Ravne na Koroškem so Dobja vas, Ravne na Koroškem in Stražišče. VS Šumc napajata 2 zajetji z vodonosnim zaledjem v pogorju Pece: Šumc1 in Šumc2 nad Mežico. Na vodnem viru je nameščen plinski klorinator za pripravo pitne vode²⁸.

²⁶ Poslovni načrt JKP Ravne za leto 2024, januar 2024.

²⁷ Letno poročilo JKP Ravne za leto 2023, str. 17.

²⁸ Podatki o oskrbi s pitno vodo v Občini Ravne na Koroškem leto 2024, [URL: <https://jkpravne.si/dejavnosti/>], 13. 8. 2024.

Slika 1 Daljinski vodovod



Vir: Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2022–2025 za Občino Ravne na Koroškem.

JKP Ravne ima na VS Šumc vzpostavljen notranji nadzor na osnovi načel HACCP, ki temeljijo na izvajanju dobre higienske prakse in izvajanju spremljajočih higienskih programov. Soizvajalec notranjega nadzora je Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (v nadaljevanju: NLZOH), ki v skladu z letnim načrtom izvaja terenske ogledе VS Šumc, vzorčenje pitne vode iz VS Šumc za mikrobiološke in fizikalno-kemijske preiskave na vseh virih pitne vode in na odvzemnih mestih v omrežju VS Šumc. NLZOH izvaja tudi laboratorijske preiskave pitne vode. V letu 2023 so iz VS Šumc odvzeli 14 vzorcev, vsi so bili skladni. O rezultatih preiskav NLZOH obvešča Zdravstveni inšpektorat Republike Slovenije, občino in JKP Ravne. Vsa pitna voda je obdelana (kloriranje). NLZOH zato prek celega leta kontrolira vsebnost stranskih produktov dezinfekcije. V pitni vodi iz VS Šumc JKP Ravne ne beleži povišanih koncentracij stranskih produktov dezinfekcije.²⁹

²⁹ Letno poročilo o zdravstveni ustreznosti pitne vode na oskrbovalnem območju v upravljanju JKP Ravne na Koroškem, JKP Log in Komunale Mežica za leto 2023, [URL: <https://jkpravne.si/wp-content/uploads/2024/02/Letno-porocilo-2023-JKP-Ravne-na-Koroskem.pdf>], 13. 8. 2024.

2.1.3.2 VS Kotlje

VS Kotlje napaja anglomeracije Kotlje, Brdinje, Preški vrh, Podgora, Tolsti vrh, Zelen breg in Dobrinje. VS Kotlje je avtonomni vodovodni sistem v občini, ki ima lastna vodna zajetja v pogorju Uršlje gore nad Kotljami, lastni cevovodni sistem z elementi (razbremenilniki, vodohrani). Njegova značilnost je, da je fizično povezan z VS Šumc in da se v predelu Raven (stari del) voda iz obeh sistemov meša³⁰.

Slika 2 VS Kotlje



Vir: Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2022–2025 za Občino Ravne na Koroškem.

³⁰ Podatki o oskrbi s pitno vodo v Občini Ravne na Koroškem leto 2024, [URL: <https://jkpravne.si/dejavnosti/>], 13. 8. 2024.

VS Kotlje napajajo 3 zajetja, in sicer Stari mlin, Rudnik in Kozarica. Pitna voda se klorira.

JKP Ravne ima tudi na VS Kotlje vzpostavljen notranji nadzor na osnovi načel HACCP, ki temeljijo na izvajanju dobre higienske prakse in izvajanju spremljajočih higienskih programov. Notranji nadzor poteka na podoben način kot na VS Šumc. Skupaj je bilo odvzeto 22 vzorcev, pri enem so ugotovili neskladnost.³¹

2.1.3.3 VS Strojna

VS Strojna je manjši vodovodni sistem, ki oskrbuje gospodinjstva in objekt bivše osnovne šole z vodo v zaselku Strojna. Voda se prečrpava iz zajetja, ležečega nekoliko nižje pod zaselkom, v vodohran nekoliko nad lokacijo nekdanje stražnice. Od tu se po manjšem razvodu oskrbujejo le posamezni objekti zaselka. Tako se oskrbuje 16 končnih uporabnikov iz sistema Strojna. Problem sistema predstavljata možnost občasnega mikrobiološkega onesaženja vode ter črpališče, kot bolj zahtevni del vodovoda (krmiljenje, električno napajanje).³²

Slika 3 VS Strojna



Vir: Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2022–2025 za Občino Ravne na Koroškem.

³¹ Letno poročilo o zdravstveni ustreznosti pitne vode na oskrbovalnem območju v upravljanju JKP Ravne na Koroškem, JKP Log in Komunale Mežica za leto 2023, [URL: <https://jkpravne.si/wp-content/uploads/2024/02/Letno-porocilo-2023-JKP-Ravne-na-Koroskem.pdf>], 13. 8. 2024.

³² Podatki o oskrbi s pitno vodo v Občini Ravne na Koroškem leto 2024, [URL: <https://jkpravne.si/dejavnosti/>], 13. 8. 2024.

JKP Ravne ima tudi na VS Strojna vzpostavljen notranji nadzor, na osnovi načel HACCP, ki temeljijo na izvajanju dobre higienske prakse in izvajanju spremljajočih higienskih programov. Notranji nadzor poteka na podoben način kot na VS Šumc. Skupaj so bili odvzeti 3 vzorci, vsi so bili skladni.³³

2.1.4 Poplave 2023

Občino Ravne na Koroškem so avgusta 2023 po večdnevem obilnem deževju zadele katastrofalne poplave, plazenje tal in druge posledice hudourniškega delovanja visokih voda. Podivjala je reka Meža, vsi ostali vodotoki (Kotulja, Suha, Zelenbreški potok, Potočnikov potok, Črni potok, Uršeljca) in hudourniške vode so prestopili bregove, se masovno zlivali v deroče in nevarne struge, ki so ogrožale življenja in prekinile prometne ter komunikacijske povezave in otežile oskrbo ljudi. Zato je bil v četrtek, 4. 8. 2023, ob 4. uri aktiviran štab Civilne zaščite Občine Ravne na Koroškem in občinski načrt zaščite in reševanja ob poplavah. JKP Ravne je po navodilih štaba civilne zaščite sodelovalo pri izvajanju operativnih zaščitnih ukrepov, vključno z gradnjo in utrjevanjem nasipov³⁴.

Kot posledica poplav je bil prekinjen VS Šumc, saj je voda odnesla cevi vodovoda zlasti na območju Občine Prevalje, s čimer je bila delno onemogočena oskrba s pitno vodo. Delno prekinjena je bila tudi oskrba z električno energijo in z zemeljskim plinom. VS Šumc je bil na več mestih pretrgan in uničen skoraj v celoti. Sistemi in vodohrani, ki so bili vezani na pitno vodo iz VS Šumc, so bili prazni.

JKP Ravne je ob prekinitvi oskrbe iz VS Šumc prekllopilo na oskrbo s pitno vodo iz VS Kotlje, ki pa zaradi drugačnih tlačnih lastnosti ni zagotavljal zadostne oskrbe, saj je v višje ležečih objektih in v višje ležečih delih večstanovanjskih stavb prihajalo do motene oskrbe s pitno vodo. Tako je daljše obdobje veljal ukrep odgovorne ter varčne rabe pitne vode. Zaradi skrbi, da bi prišlo do kontaminacije pitne vode iz VS Kotlje, pa je bil sprejet tudi ukrep preventivnega prekuhavanja vode.³⁵ Pitno vodo so od 5. 8. 2023 tistim, ki so ostali brez nje, zagotavljali v zalogovnikih, na 8 prevzemnih mestih.

21. 8. 2023 je bil s sklepom³⁶ aktiviran Občinski načrt zaščite in reševanja pri oskrbi s pitno vodo v Občini Ravne na Koroškem³⁷ (v nadaljevanju: načrt zaščite in reševanja). Na državni ravni je bila sprejeta odločitev o sanaciji VS Šumc v dolžini okoli 7 km, kar naj bi po takratnih predvidevanjih trajalo 3 mesece. Sanacijo so za Občino Prevalje³⁸ izvajali zunanji izvajalci in Slovenska vojska,

³³ Letno poročilo o zdravstveni ustreznosti pitne vode na oskrbovalnem območju v upravljanju JKP Ravne na Koroškem, JKP Log in Komunale Mežica za leto 2023, [URL: <https://jkpravne.si/wp-content/uploads/2024/02/Letno-porocilo-2023-JKP-Ravne-na-Koroskem.pdf>], 13. 8. 2024.

³⁴ Delno poročilo o delu štaba CZ Občine Ravne na Koroškem v poplavah od 4. 8. 2023 do 31. 8. 2023.

³⁵ Delno poročilo o delu štaba CZ Občine Ravne na Koroškem v poplavah od 4. 8. 2023 do 31. 8. 2023.

³⁶ Delno poročilo o delu štaba CZ Občine Ravne na Koroškem v poplavah od 4. 8. 2023 do 31. 8. 2023.

³⁷ Občinski načrt zaščite in reševanja pri oskrbi s pitno vodo, št. 843-0001/2020 z dne 9. 9. 2020.

³⁸ Zapisnik delovnega posveta župana Občine Prevalje z občinskimi svetniki z dne 22. 9. 2023, [URL: https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.lex-localis.info%2Ffiles%2F575b148e-6b14-4ebb-b3c0-d0640becb2d5%2F638351415700000000_tc%252003%2520-%252011%2520Zapisnik%2520posveta%2520zupana%2520s%2520svetniki.doc&wdOrigin=BROWSELINK], 25. 11. 2024.

stroške obnove pa je krila država³⁹. Sanacija, se je začela 21. 8. 2023. Pitna voda iz VS Šumc, s tem pa nemotena oskrba s pitno vodo iz tega sistema, je bila ponovno vzpostavljena 23. 10. 2023⁴⁰.

2.2 Informacijski sistem

Informacijska tehnologija (v nadaljevanju: IT) JKP Ravne na področju oskrbe s pitno vodo v občini je usmerjena predvsem v daljinski nadzor vodovodnega omrežja, v proces upravljanja vodovodnega omrežja ter v proces obračuna porabe pitne vode. V ta namen podjetje JKP Ravne uporablja informacijske rešitve, ki jih predstavljamo v nadaljevanju.

2.2.1 IS SCADA

Spremljanje posameznih objektov na javnem vodovodu v občini se kot del kritičnih kontrolnih točk izvaja prek nadzornega sistema SCADA (v nadaljevanju: SCADA) podjetja Kolektor Sisteh d.o.o., ki je namenjen nadzoru, kontroli, alarmiranju in zbiranju podatkov iz vodovodnih objektov (vodohrani, črpališča). V sistem SCADA so vključeni 4 objekti v občini: vodohrana Dobja vas in Janeče (VS Šumc) ter vodohran Kotlje in črpališče Šrotnek (VS Kotlje).

Sistem iz senzorjev, nameščenih na posameznih objektih vodovoda, zajema naslednje podatke: dotok in iztok vode, delovanje črpalk, maksimalni in minimalni nivoji vode, doziranje klora, napake v delovanju merilnikov, odprtost vrat v objekt ter izvajanje del na posameznem objektu. Vključeni objekti posredujejo podatke v SCADA prek komunikacijskega gonilnika, katerega dobavitelj je Kolektor Sisteh d.o.o. Prejete podatke sistem grafično prikaže, pri čemer omogoča obarvanje objekta v primeru kritičnih vrednosti. V primeru neskladja s predvidenimi vrednostmi posamezne meritve oziroma podatkov o okvari naprave sistem na izbrane mobilne številke JKP Ravne tudi pošlje obvestilo v obliki SMS sporočil prek programskega orodja, katerega dobavitelj je Kolektor Sisteh d.o.o. JKP Ravne s sistemom SCADA objekte spremlja na daljavo, pri čemer je nadzor zagotovljen 24 ur na dan, 7 dni v tednu. V objektih, lociranih v občini, JKP Ravne daljinsko upravljanje zaenkrat ni omogočeno.

Poleg podatkov, pridobljenih prek sistema SCADA, podjetje JKP Ravne redno na objektih vodovoda izvaja še dodatne ročne kontrole, tako da dežurni delavec na vsakem objektu najmanj enkrat tedensko izvede ročne preverbe ter podatke evidentira v nadzorni list. Pri tem se preveri očiščenost objekta, vsebnost klora, prelivanje vode in stanje vodomera ter delovanje črpalke.

Sistem SCADA je povezan z različnimi merilniki na objektih. Kontrolo delovanja merilnikov izvaja JKP Ravne samostojno, v okviru rednih tedenskih pregledov. Poleg tega se vsako leto izvede servis črpalk, ki ga izvaja VIP Tehnika d.o.o. in letni servis klorinatorjev, ki ga izvaja Controlmatik ABW.

³⁹ [URL:<https://www.rtvsl.si/lokalne-novice/koroska/na-prevaljah-so-znova-dobili-vodo-iz-vodovoda-tasic-cudezna-zgodba-garanja-vseh-akterjev/684672>], 18. 10. 2024.

⁴⁰ Sklep o preklicu sklepa o aktiviranju Načrta zaščite in reševanja ob poplavah na območju Občine Ravne na Koroškem in Sklep o preklicu sklepa o aktiviranju načrta zaščite in reševanja pri oskrbi s pitno vodo št. 843-0008/2023.

2.2.2 Druge informacijske rešitve

JKP Ravne za izvajanje oskrbe z vodo uporablja tudi druge informacijske sisteme in rešitve, ki pa na samo oskrbo s pitno vodo nimajo neposrednega vpliva.

Za obračun porabljene pitne vode na mesečnih položnicah komunalnih storitev uporabljajo programsko opremo BASS dobavitelja BASS, računalniški inženiring, posredovanje, storitve in trgovina, d.o.o. Celje (v nadaljevanju: BASS d.o.o.).

Za pomoč pri upravljanju vodovodnega omrežja se uporablja programska oprema GIS Kataster, ACAD Map 2010 (v nadaljevanju: GIS). V GIS JKP Ravne evidentira celotno vodovodno omrežje, vključno z vsemi vodovodnimi priključki. V GIS se vodijo podatki o linijskih in točkovnih objektih. Prek GIS ima JKP Ravne kontrolo nad novimi priključnimi mesti, ob uporabi podatkov iz sistema GIS JKP Ravne tudi izdaja mnenja in pogoje za novogradnje. Za vzdrževanje GIS je po navedbah JKP Ravne odgovorna družba InfoSys d.o.o.

2.2.3 Strojna oprema

JKP Ravne ima v uporabi 1 strežnik, ki je nameščen na primarni lokaciji IS na sedežu JKP Ravne. Na tem strežniku je nameščenih 5 virtualnih strežnikov, pri čemer je en namenjen sistemu SCADA. Na lokaciji je nameščen UPS s kapaciteto 3 kW, ki zagotavlja 30 minut avtonomije v primeru izpada električne energije. Dodatnega agregata JKP Ravne nima. Za hlajenje v poletnih mesecih se uporablja ventilacija, klimatska naprava ni nameščena. Na lokaciji so nameščeni požarni senzorji in gasilne naprave. Dostop do prostora ima urejeno varovanje. Evidenca dostopa do prostora se ne vodi. Za varnostno kopiranje JKP Ravne uporablja enoto NAS⁴¹, ki je locirana v drugem prostoru iste stavbe. Na primarni lokaciji imajo tudi rezervni strežnik, ki omogoča zagon arhivov virtualnih strežnikov v primeru okvare primarnega strežnika.

Primarni strežnik zagotavlja redundanco z dvojnimi napajalnikom, diskovnim poljem RAID10 ter redundantnimi mrežnimi karticami. Informacijsko podpora podjetju v zvezi z dobavo in vzdrževanjem strojne opreme nudi podjetje Infosys d.o.o.

Delovanje JKP Ravne na področju oskrbe s pitno vodo podpira več orodij IT, ki jih navaja Tabela 1.

⁴¹ Ang.: NAS – Network-attached storage.

Tabela 1 IT orodja JKP Ravne na področju oskrbe s pitno vodo

Področje	Kratek naziv rešitve	Namen
Črpanje, distribucija (SCADA, krmilniki, komunikacija)	SCADA	Nadzor vodovodnega omrežja
Nadzor pretoka vode	SCADA	Nadzor vodovodnega omrežja
Upravljanje omrežja	GIS	Upravljanje vodovodnega omrežja
Kataster	GIS	Upravljanje vodovodnega omrežja
Vzdrževanje vodovodnega omrežja	GIS	Upravljanje vodovodnega omrežja
IT infrastruktura	Strežnik in diskovna enota	Strežniška infrastruktura
Računovodska in programska oprema	BASS	Obračun komunalnih storitev; računovodski program

Vir: podatki JKP Ravne.

Po pojasnilih JKP Ravne skrbništvo in vzdrževanje IS izvaja zunanji izvajalec podjetje Infosys d.o.o., s katerim pa ima podjetje sklenjeno le pogodbo o vzdrževanju strojne opreme. Podjetje nima lastnih zaposlenih za informatiko.

2.2.4 Stroški IT v JKP Ravne za leto 2023

Tabela 2 podaja ločen prikaz stroškov IT za tekoče stroške IT⁴². Skupna vrednost IT stroškov za leto 2023 znaša 70.206 EUR.

⁴² Predstavljeni stroški zajemajo vse stroške, ki jih je imelo JKP Ravne z IT. V tabeli so tako poleg stroškov za IT podporo procesu oskrbe s pitno vodo, tudi stroški IT podpore ostalim dejavnostim, ki jih izvaja JKP Ravne.

Tabela 2 Tekoči stroški IT in vrednost investicij za IT v letu 2023

Izvajalec	Storitev	Strošek v EUR
Infosys d.o.o.	Vzdrževanje strojne opreme	1.295
Infosys d.o.o.	Licenčnine	1.060
Infosys d.o.o.	Strojna oprema	9.830
BASS d.o.o.	Programska oprema	25.626
Kolektor Sisteh d.o.o.	Programska oprema in vzdrževanje	16.189
TELEKOM SLOVENIJE, d.d.	Telekomunikacije	16.206
Skupaj		70.206

Vir: podatki JKP Ravne.

3. Ugotovitve

Na splošno neprekinjeno poslovanje v organizacijah delimo na neprekinjeno poslovanje temeljnih, podpornih in organizacijskih procesov ter neprekinjeno delovanje IS, ki te procese podpirajo. V nadaljevanju so v točki 3.1 navedena razkritja, povezana s neprekinjenostjo poslovanja JKP Ravne na področju oskrbe s pitno vodo. V točki 3.2 pa so navedena razkritja, povezana z neprekinjenim delovanjem IS na področju oskrbe s pitno vodo.

3.1 Neprekinjeno poslovanje

3.1.1 Strateški dokumenti in načrt neprekinjenega poslovanja

V reviziji smo želeli odgovoriti na revizijsko podvprašanje, ali je JKP Ravne učinkovito upravljalo neprekinjeno poslovanje oskrbe s pitno vodo v strateških dokumentih in načrtu neprekinjenega poslovanja ali drugem dokumentu. Zato smo preverili, ali je JKP Ravne v zvezi z:

- okvirom organizacije:
 - povezalo politike neprekinjenega poslovanja s cilji in drugimi politikami organizacije, vključno s skupno strategijo za upravljanje tveganj;
- vodenjem:
 - vodstvo zavezano k upravljanju neprekinjenega poslovanja;
- načrtovanjem:
 - opredelilo ukrepe za obravnavanje tveganj in priložnosti tako, da se preprečijo ali zmanjšajo neželeni učinki, in je izvajalo nenehno izboljševanje;
 - določilo cilje neprekinjenega poslovanja in načrt, kako to uresničiti z implementacijo določenih funkcij v organizaciji, pri čemer je določeno, kdo je odgovoren, kaj bo izvedeno, kakšna sredstva so potrebna ter ob zaključku tudi, kako bodo rezultati ocenjeni;
- podporo:
 - ozaveščalo zaposlene v organizaciji glede politike neprekinjenega poslovanja, njihovega prispevka k učinkovitosti SUNP ter glede posledic neskladnosti s SUNP in glede njihove vloge pri motnjah;
 - določilo način notranje in zunanje komunikacije, ki se nanaša na sporočila, pomembna za SUNP, vključno s tem, kdo, kdaj in kako naj komunicira;
 - zagotovilo, da je dokumentacija v zvezi z neprekinjenim poslovanjem na voljo, ko jo zaposleni potrebujejo, ter da je ustrezno zaščiteno pred nepooblaščenim spreminjanjem ali brisanjem; organizacija mora zagotavljati ustrezen nadzor nad dokumentacijo pri distribuciji, dostopu pridobivanja in uporabi, shranjevanju, nadzoru sprememb, zadržanju, iskanju, ohranitvi čitljivosti in preprečevanju nenamerne uporabe zastarelih informacij;

- delovanjem:
 - zagotovilo vzpostavitev, delovanje in vzdrževanje formalno dokumentiranega procesa ocenjevanja tveganja, ki sistematično identificira, analizira in ocenjuje tveganja za motnje ter prekinitve procesov v organizaciji;
 - zagotovilo postopke za odkrivanje incidentov, redno spremljanje incidentov, komuniciranje in evidentiranje pomembnih informacij o incidentu, sprejetih ukrepov in odločitvah;
 - zagotovilo pripravo in vzdrževanje načrta neprekinjenega poslovanja, ki vsebuje namen in področje uporabe, cilje, aktivacijska merila in postopke, izvedbene postopke, vloge, odgovornosti in pooblastila, komunikacijske zahteve in postopke, notranje in zunanje soodvisnosti in interakcije, potrebe po virih ter proces pretokov informacij in dokumentacije.

3.1.1.1 Okvir organizacije

3.1.1.1.a JKP Ravne ni sprejelo politike neprekinjenega poslovanja. Poleg tega ni sprejelo strategije neprekinjenega poslovanja, neprekinjenega poslovanja niti ni strateško načrtovalo v drugih dokumentih. JKP Ravne tudi ni sprejelo poslovne strategije podjetja.

JKP Ravne svoje poslovanje načrtuje v poslovnih načrtih,⁴³ ki jih pripravi za prihajajoče leto. V poslovnih načrtih JKP Ravne načrtuje aktivnosti na področju oskrbe s pitno vodo in navaja vizijo, poslanstvo in strateške usmeritve podjetja.

3.1.1.1.b JKP Ravne nima vzpostavljenega formalnega in dokumentiranega postopka ocenjevanja tveganj. V letnem poročilu za leto 2023 o tveganju naravnih katastrof JKP Ravne ni poročala.

Priporočilo JKP Ravne

JKP Ravne priporočamo, naj izvede analizo tveganj in sprejme poslovno strategijo podjetja, v kateri naj med drugim opredeli analizo okolja in cilje, ter vanjo vključi tudi področje neprekinjenega poslovanja.

3.1.1.2 Zavezanost vodstva

Čeprav JKP Ravne ni sprejelo politike neprekinjenega poslovanja, kot krovnega dokumenta, ki bi med drugim izražalo tudi zavezanost vodstva k neprekinjenemu poslovanju pri oskrbi s pitno vodo, se je ta zavezanost kazala predvsem v doslednem izvajanju Odloka o oskrbi s pitno vodo na območju Občine Ravne na Koroškem, v skladu s katerim JKP Ravne stremi k nemoteni in varni oskrbi prebivalcev s pitno vodo. Vodstvo je k upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo zavezano tudi z izvajanjem ukrepov za zagotavljanje nemotene oskrbe s pitno vodo. Zavezanost vodstva k neprekinjenemu poslovanju na področju oskrbe s pitno vodo je razvidna tudi iz dejstva, da je JKP Ravne pripravilo dokument Izredne razmere – pitna voda (povezava s točko 3.1.1.3).

⁴³ Poslovni načrt JKP Ravne za leto 2023, februar 2023, ter Poslovni načrt JKP Ravne za leto 2024, januar 2024.

3.1.1.3 Načrtovanje

JKP Ravne v poslovnih načrtih določa cilje na področju oskrbe s pitno vodo in načrtuje redna vzdrževalna dela na področju vodooskrbe, ki vključuje redno vzdrževanje vseh objektov in naprav javnega vodovoda, nadzor kakovosti pitne vode, odpravljanje napak na omrežju, periodično menjavanje vodomero, varovanje vodnih virov za oskrbo s pitno vodo, zagotavljanje oskrbe z vodo v izrednih razmerah, izdajanje soglasij za priključitev na javno vodovodno omrežje, priključevanje novih uporabnikov v oskrbo s pitno vodo, svetovanje uporabnikom vodooskrbe v skladu s pravili stroke, tehničnimi pravilniki in drugimi predpisi ter vzdrževanje, rekonstrukcijo obstoječe in gradnjo nove infrastrukture za oskrbo s pitno vodo⁴⁴. JKP Ravne z navedenimi načrtovanimi aktivnostmi skrbi za nemoteno zagotavljanje oskrbe s pitno vodo. Posebnega načrta neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo JKP Ravne ni sprejelo, ampak je posamezne elemente neprekinjenega poslovanja v skladu s področnimi predpisi uredilo v drugih dokumentih, sprejetih v skladu z Uredbo o oskrbi s pitno vodo iz leta 2012, ki zahteva, da mora JKP Ravne izdelati program ukrepov v primeru izrednih dogodkov na javnem vodovodu v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, ter program ukrepov v primerih izrednih dogodkov zaradi onesnaženja⁴⁵. Določeni elementi neprekinjenega poslovanja so urejeni tudi v načrtu zaščite in reševanja, ki ga je občina pripravila leta 2020 na podlagi Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami⁴⁶.

Načrt zaščite in reševanja določa postopek odzivanja na motnje v primeru prekinjene oskrbe s pitno vodo. Načrt zaščite in reševanja kot možne vzroke za pomanjkanje pitne vode predvideva:

- suša,
- okvare sistemov za pitno vodo,
- onesnaženje pitne vode,
- izgube na omrežju.

Načrt zaščite in reševanja določa koncept zaščite, reševanja in pomoči ob nesrečah, iz katerega izhaja, da je naloga komunalnega podjetja, da:

- opravlja tehnična in nadzorna dela delovanja vodovodnega omrežja,
- po potrebi ureja mesta za razdeljevanje pitne vode – postavitve hidrokotov, pomožnih rezervoarjev in podobno.

JKP Ravne mora v skladu z načrtom izdelati tudi načrt prioritete pri oskrbi s pitno vodo. Načrt zaščite in reševanja opredeljuje potrebna sredstva in razpoložljive vire za opravljanje nalog ter določa organizacijo in izvedbo opazovanja, obveščanja in alarmiranja izvajalcev nalog in javnosti. Načrt predvideva tudi vrsto različnih ukrepov in odgovorne osebe za njihovo izvedbo.

⁴⁴ Poslovni načrt JKP Ravne na Koroškem d.o.o. 2024, str. 11.

⁴⁵ 14.in 15. točka prvega odstavka 22. člena Uredbe o oskrbi s pitno vodo.

⁴⁶ Uradni list RS, št. 51/06 – uradno prečiščeno besedilo, 97/10.

3.1.1.3.a Načrt zaščite in reševanje kot možne vzrokov za pomanjkanje pitne vode ne predvideva naravnih ujm oziroma poplav, kot so se zgodile v letu 2023, zato ocenjujemo, da bi bilo treba načrt glede na izkušnje s poplavami v letu 2023 dopolniti.

Analizo tveganj pri oskrbi s pitno vodo določajo tudi dokumenti o izvajanju notranjega nadzora za zagotavljanje zdravstvene ustreznosti živil po načelih HACCP, in sicer HACCP – Nekaj osnovnih informacij o izvajanju notranjega nadzora pri oskrbi s pitno vodo, HACCP – Področje oskrbe s pitno vodo in študije HACCP za vse 3 vodovodne sisteme, to so HACCP – Sistem za oskrbo s pitno vodo Kotlje–Ravne, HACCP – Sistem za oskrbo s pitno vodo Šumc ter HACCP – Sistem za oskrbo s pitno vodo Strojna (v nadaljevanju: dokumentacija HACCP), ki jih je pripravilo JKP Ravne na podlagi Zakona o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živi.⁴⁷ Kritične kontrolne točke, preventivni in korektivni ukrepi so določeni v dokumentaciji HACCP. Gre za sistematičen pristop k upravljanju tveganj, s katerim se izboljšuje zdravje in varnost ljudi, hkrati pa zagotavlja skladnost z zakonodajo in ohranja zaupanje javnosti.

3.1.1.3.b Vzpostavljeni so osnovni kazalniki na področju oskrbe s pitno vodo. V zvezi z zagotavljanjem ustreznosti kakovosti pitne vode na vodovodih v upravljanju se v okviru dokumentacije HACCP trajno hranijo vsa poročila o preizkusih pitne vode; vsi ukrepi za odpravo neskladnosti se vpisujejo v aplikacijo za monitoring pitne vode⁴⁸, ki je vzpostavljena na ravni države in omogoča stalni dostop pristojnim organom.⁴⁹

JKP Ravne je sprejelo tudi dokument Izredne razmere – pitna voda. V dokumentu je navedeno, da je pomanjkanje pitne vode največkrat posledica elementarne nesreče in posledičnega onesnaženja pitne vode. Popisan je tudi način ukrepanja v primeru suma na onesnaženje pitne vode, in sicer je navedeno, katere zaporedne aktivnosti morajo posamezni akterji izvesti, da se prekrine dobava onesnažene vode in zagotovi oskrba s pitno vodo. V dokumentu je tudi opredeljeno, katere organe je treba obvestiti o dogodku, način obveščanja javnosti in način ukrepanja glede na obvladljivost dogodka. Določeni so tudi prednostni uporabniki pitne vode, dostava in razdeljevanje pitne vode, navodilo za prekuhanje pitne vode ter kriteriji za razglasitev ukrepov prekuhanja.

3.1.1.3.c Ugotovili smo, da dokument Izredne razmere - pitna voda ni datiran, ni formalno potrjen in ni posodobljen, saj med drugim navaja kot direktorico JKP Ravne bivšo odgovorno osebo. Vsebinsko dokument sicer ustrezno dopolnjuje načrt zaščite in reševanja, tako da podrobneje določa, kako se v primeru prekinitve oskrbe s pitno vodo iz vodovodnega omrežja pitna voda zagotovi na alternativen način.

3.1.1.3.d Noben izmed prejetih dokumentov v povezavi z neprekinjenim poslovanjem pri oskrbi s pitno vodo ne vsebuje informacij v zvezi z zahtevami na področju vzdrževanja in zalog materiala za čimprejšnjo sanacijo morebitnih poškodb na vodovodnem sistemu, organizacijo zagotavljanja kadra za dežurno službo in njihovimi zadolžitvami.

⁴⁷ Uradni list RS, št. 52/00, 42/02 in 47/04 – ZdZPZ.

⁴⁸ [URL:<https://mpv.si>], 14. 9. 2024.

⁴⁹ Ministrstvu za zdravje, NIJZ in Zdravstvenem inšpektoratu Republike Slovenije.

Priporočilo JKP Ravne

JKP Ravne priporočamo, naj izvede analizo tveganj ter prouči možnost, da na podlagi obstoječe dokumentacije in analize tveganj sprejme tudi formalno potrjen načrt neprekinjenega poslovanja. Ob tem priporočamo tudi, da se dokument redno posodablja.

3.1.1.4 Podpora

3.1.1.4.a JKP Ravne ni sprejelo politike neprekinjenega poslovanja in uvedlo SUNP, je pa zaposlene obvestilo oziroma seznanilo z načrtom zaščite in reševanja, dokumentacijo HACCP, dokumentom Izredne razmere – pitna voda in drugimi dokumenti, ki urejajo aktivnosti podjetja in zaposlenih ter drugih deležnikov v primeru motenj oskrbe s pitno vodo.

Obveščanje uporabnikov določata Uredba o pitni vodi in Navodilo o načinih obveščanja.⁵⁰ Pred tem je obveščanje uporabnikov urejal Pravilnik o pitni vodi.⁵¹

3.1.1.4.b JKP Ravne je v načrtu zaščite in reševanja, dokumentaciji HACCP, dokumentu Izredne razmere – pitna voda ter dokumentu Obveščanje uporabnikov javne službe na sistemu oskrbe s pitno vodo Ravne, Kotlje in Strojna (v nadaljevanju: dokument obveščanje uporabnikov 2024) določilo postopek in način komunikacije v zvezi s sporočili, pomembnimi za nemoteno in varno zagotavljanje oskrbe s pitno vodo. Iz dokumentacije izhaja tudi, kdo, kdaj in kako naj komunicira v posameznih primerih, ki vplivajo ali bi lahko vplivali na nemoteno oskrbo s pitno vodo.

V dokumentu obveščanje uporabnikov 2024 so določeni členi Uredbe o pitni vodi, ki opredeljujejo, na koga se obveščanje nanaša, vzrok za obveščanje, čas obveščanja in način obveščanja. Med vzroke za obveščanje spadajo:

- vzdrževanje vodovodnega omrežja,
- neskladnost ali zdravstvena neustreznost pitne vode,
- omejitev ali prepoved uporabe pitne vode,
- prekinitev oskrbe s pitno vodo,
- informacije za uporabnika pitne vode in letno poročilo o pitni vodi,
- obveščanje v primeru odstopanja od mejnih vrednosti za pitno vodo.

3.1.1.4.c Dokument obveščanje uporabnikov 2024 je zasnovan širše in je bolj celovit, kot je bilo predvideno v Uredbi o pitni vodi, saj poleg obveznosti iz Uredbe o pitni vodi ureja tudi komunikacijo z uporabniki glede drugih motenj pri oskrbi s pitno vodo.

Načrt zaščite in reševanja, dokumentacija HACCP, dokument obveščanje uporabnikov 2024 in dokument Izredne razmere – pitna voda določajo komunikacijo v primeru nesreč, za katere je načrt zaščite in reševanja izdelan, oziroma v primeru izrednih dogodkov na vodovodnem omrežju.

⁵⁰ Uradni list RS, št. 109/23.

⁵¹ Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15, 51/17 in 61/23.

V primeru izrednih razmer poteka komunikacija s Civilno zaščito Občine Ravne na Koroškem, ki usklajuje vse potrebne aktivnosti.

Obveščanja uporabnikov in odgovori na vprašanja uporabnikov s področja kakovosti pitne vode niso arhivirani.

3.1.1.5 Delovanje

3.1.1.5.a JKP Ravne ni zagotovilo vzpostavitve, delovanja in vzdrževanja formalno dokumentiranega procesa ocenjevanja tveganj, ki bi sistematično identificiral, analiziral in ocenjeval tveganja za motnje ter prekinitve procesov v organizaciji. JKP Ravne je na podlagi načrta zaščite in reševanja pripravilo dokumentacijo HACCP ter dokument Izredne razmere – pitna voda, kjer se je opredelilo do nekaterih tveganj za motnje ter prekinitve procesov na področju oskrbe s pitno vodo.

JKP Ravne stalno izvaja kontrolo, umerjanje in servisiranje daljinskega nadzornega sistema na 4 objektih, ki so vključeni v daljinski nadzor. V primeru nedelovanja daljinskega nadzora lahko JKP Ravne nadzor nad kakovostjo pitne vode izvaja ročno.

V letu 2023 je bil na VS Šumc⁵² izveden inšpekcijski postopek, v letu 2024 pa je bil izveden inšpekcijski postopek na VS Kotlje⁵³, v okviru katerih je bila preverjena tudi dokumentacija o vzorčenju pitne vode in zapisi o čiščenju in vzdrževanju.

3.1.2 Testiranje načrta neprekinjenega poslovanja

V reviziji nas je zanimalo, ali je JKP Ravne učinkovito izvajalo redno testiranje načrta neprekinjenega poslovanja ali drugih dokumentov, v katerih je načrtovalo neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo. Zato smo preverili, če je JKP Ravne v zvezi z:

- delovanjem:
 - preverjalo postopke neprekinjenega poslovanja, da se zagotovi skladnost s cilji neprekinjenega poslovanja s testi, ki so v skladu s področjem uporabe in cilji SUNP, in sicer ali: temeljijo na ustreznih scenarijih, ki so dobro načrtovani, z jasno opredeljenimi cilji; zmanjšujejo tveganje za motnje v poslovanju; vsebujejo formalizirana poročila po izvedbi; vsebujejo rezultate, priporočila in ukrepe za izvajanje izboljšav; spodbujajo stalne izboljšave ter potekajo v načrtovanih časovnih presledkih in kadar pride do pomembnih sprememb znotraj organizacije ali okolja, v katerem deluje organizacija;
- vrednotenjem:
 - zagotavljalo notranje presoje oziroma notranje revizije, ki organizaciji omogočajo pridobivanje informacij, če SUNP deluje v skladu z lastnimi zahtevami organizacije;

⁵² Zapisnik o inšpekcijskem pregledu z dne 7. 12. 2023.

⁵³ Zapisnik o inšpekcijskem pregledu z dne 12. 7. 2024.

- izboljševanjem:
 - zagotovilo notranje presoje oziroma notranje revizije, ki organizaciji omogočajo pridobivanje informacij, če SUNP deluje v skladu z lastnimi zahtevami organizacije.

3.1.2.1 Delovanje, vrednotenje, izboljšanje

3.1.2.1.a JKP Ravne ni izvajalo in preizkušalo postopkov neprekinjenega poslovanja z namenom, da bi zagotovilo skladnost s svojimi cilji neprekinjenega poslovanja, saj ni sprejelo politike neprekinjenega poslovanja in strategije neprekinjenega poslovanja, prav tako tudi ni sprejelo načrta neprekinjenega poslovanja. Glede na to, da JKP Ravne ni imelo načrta neprekinjenega poslovanja tudi ni izvajalo vaj in testov načrtov neprekinjenega poslovanja. JKP Ravne je posamezne elemente neprekinjenega poslovanja sicer uredilo v drugih dokumentih, ki jih od nje zahteva področna zakonodaja in podzakonski ter občinski predpisi, kot so načrt zaščite in reševanja in dokumentacija HACCP in dokument Izredne razmere – pitna voda. Dokumentacija HACCP se sicer letno verificira, vendar pa to ne pomeni preveritev, prav tako tudi ne zajema celotnega področja neprekinjenega poslovanja.

3.1.2.1.b JKP Ravne ni izvajalo notranjih revizij ali presoj, s katerimi bi pridobilo informacije o ustreznosti SUNP, saj tega ni vzpostavilo, vseeno pa je izvajalo redno letno verifikacijo dokumentacije HACCP za vodovode v upravljanju. JKP Ravne tudi ni izvedlo drugih notranjih revizij, s katerimi bi ocenilo oziroma preverilo svoje aktivnosti neprekinjenega poslovanja, ki jih je uredilo v drugih dokumentih.

Ne glede na navedeno pa je bilo neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo na preizkusu, ko je bilo poslovanje JKP Ravne prizadeto zaradi naravne nesreče – poplav 2023. JKP Ravne je takrat za večino prebivalcev uspelo zagotoviti nemoteno oskrbo z vodo, ki jo je bilo treba prekuhavati iz preventivnih razlogov (več v točki 2.1.4).

3.1.3 Ocena neprekinjenega poslovanja

JKP Ravne nima politike neprekinjenega poslovanja, nima strategije neprekinjenega poslovanja prav tako ni določilo ciljev neprekinjenega poslovanja ter ni sprejelo skupne strategije za upravljanje tveganj. JKP Ravne je posamezne elemente neprekinjenega poslovanja določilo oziroma uredilo v drugih dokumentih, ki niso temeljili na celovitem pristopu in medsebojni povezanosti. Ocenjujemo, da je vodstvo JKP Ravne zavezano k upravljanju neprekinjenega poslovanja, kar izkazuje predvsem z doslednim izvajanjem Odloka o oskrbi s pitno vodo na območju Občine Ravne na Koroškem, spremljanjem stanja in načrtovanjem aktivnosti na način, da je oskrba s pitno vodo varna in nemotena. JKP Ravne ni imelo posebnega načrta neprekinjenega poslovanja, prav tako ni testiralo drugih dokumentov, ki jih je sprejelo na podlagi področnih predpisov s področja oskrbe s pitno vodo, v katerih je urejalo posamezne elemente neprekinjenega poslovanja. Ocenjujemo, da bi morale JKP Ravne ne glede na to, da ni imelo posebnega načrta neprekinjenega poslovanja, redno preverjati ažurnost dokumentov.

3.2 Neprekinjeno delovanje IS

Področje neprekinjenega delovanja IS smo razdelili na 2 dela: strategija in načrt neprekinjenega delovanja IS (točka 3.2.1) ter preverjanje načrta neprekinjenega delovanja IS (točka 3.2.2).

3.2.1 Strategija in načrt neprekinjenega delovanja IS

V reviziji smo želeli odgovoriti na revizijsko podvprašanje, ali je JKP Ravne učinkovito upravljalo neprekinjeno delovanje IS na področju oskrbe s pitno vodo v strateških dokumentih in sprejelo načrt neprekinjenega delovanja IS ali drug dokument, s katerim je podrobneje načrtovalo neprekinjeno delovanje IS na področju oskrbe s pitno vodo. Zato smo preverili, ali je JKP Ravne v zvezi z upravljanjem strategije in načrtom neprekinjenega delovanja IS zagotovilo neprekinjenost storitev tako, da je:

- razvilo okvir za neprekinjeno delovanje IS za podporo upravljanju neprekinjenega poslovanja organizacije z uporabo doslednega procesa; cilj okvira mora biti pomoč pri določanju potrebne odpornosti infrastrukture ter usmerjanju razvoja odziva na nesrečo in načrtov okrevanja IS; okvir mora obravnavati organizacijsko strukturo za upravljanje neprekinjenosti, ki zajema vloge, naloge in zadolžitve notranjih in zunanjih ponudnikov storitev, njihovega vodstva in strank; prav tako mora vključevati proces načrtovanja, ki ustvarja pravila in strukture za dokumentiranje, testiranje in izvajanje obnove po nesreči ter za načrte neprekinjenega delovanja IS; načrt mora obravnavati tudi elemente, kot so prepoznavanje kritičnih sredstev, ugotavljanje ključnih odvisnosti, spremljanje in poročanje o razpoložljivosti kritičnih virov, nadomestna obdelava ter načela varnostnega kopiranja in obnove;
- pripravilo načrte za neprekinjeno delovanje IS, ki temeljijo na okviru za neprekinjeno delovanje IS in so zasnovani za zmanjšanje vpliva večjih motenj na ključne poslovne funkcije in procese; načrti morajo temeljiti na razumevanju tveganja možnih vplivov na poslovanje ter morajo obravnavati zahteve za odpornost, nadomestno obdelavo in sposobnost obnove vseh kritičnih storitev IS; prav tako morajo zajemati uporabo smernic, vloge in zadolžitve, postopke, komunikacijske procese in pristop k testiranju;
- usmerilo pozornost na elemente, ki jih je določilo kot najbolj kritične v načrtu neprekinjenega delovanja IS, da bi doseglo odpornost in določilo prednostne naloge pri obnovi;
- posodabljal načrt neprekinjenega delovanja IS;
- zagotovilo usposabljanje zaposlenih za izvajanje in upoštevanje načrta neprekinjenega delovanja IS;
- opredelilo in vodilo strategijo za distribucijo načrta neprekinjenega delovanja IS, ki zagotavlja, da so načrti ustrezno in varno razposlani ter na voljo ustreznim pooblaščenim udeležencem, kadar in kjer so potrebni; pozornost je treba nameniti temu, da so načrti razpoložljivi za vsak scenarij nesreče;
- na ločeni lokaciji shranilo vse kritične varnostne nosilce podatkov, dokumentacijo in druga sredstva IT, ki so potrebna za obnovo IS skupaj z načrtom neprekinjenega poslovanja, ter da je vodstvo IT zagotovilo, da se delovanje ločene lokacije redno ocenjuje (vsaj 1-krat letno) glede ustreznosti vsebine, okoljskih pogojev in varnosti.

3.2.1.1 Okvir za neprekinjeno delovanje IS

3.2.1.1.a JKP Ravne neprekinjenega delovanja IS ni uredilo v strateških dokumentih. Temeljne procese za izvajanje nemotene oskrbe s pitno vodo (upravljanje s črpalkami, ventili, organizacija dežurstev) JKP Ravne izvaja ročno. Proces oskrbe s pitno vodo pa je podprt s sistemom SCADA, ki proces podpira z zagotavljanjem spremljanja stanja in obveščanja o napakah in neskladnostih pri oskrbi s pitno vodo. JKP Ravne nima zaposlenega lastnega kadra na področju informatike. Omrežje in fizične strežnike upravlja zunanji izvajalec podjetje Infosys d.o.o., s katerim ima JKP Ravne sklenjeno pogodbo o vzdrževanju strojne opreme, ki sicer ne določa izrecne odgovornosti izvajalca za neprekinjeno poslovanje, določa pa odzivni čas 6 ur v rednem delovnem času izvajalca.

JKP Ravne navaja, da je zunanji izvajalec odgovoren tudi za upravljanje informacijske varnosti, kar pa v pogodbi ni izrecno navedeno.

3.2.1.1.b Za daljinski nadzor vodovodnega sistema JKP Ravne uporablja sistem SCADA podjetja Kolektor Sisteh d.o.o. Podjetje Kolektor Sisteh d.o.o. je po pojasnilih JKP Ravne v obdobju, na katero se nanaša revizija, izvajalo tudi storitve vzdrževanja sistema SCADA. Vse spremembe v sistemu SCADA so bile izvedene s strani podjetja Kolektor Sisteh d.o.o., po naročilu JKP Ravne. JKP Ravne pa s podjetjem Kolektor Sisteh d.o.o. ni imelo sklenjene nobene pogodbe v zvezi z dobavo in vzdrževanjem sistema SCADA, ima pa odprto letno naročilnico. V letu 2023 je JKP Ravne podjetju Kolektor Sisteh d.o.o. za izvedene storitve izplačalo skupaj 16.189 EUR.

3.2.1.1.c JKP Ravne v obdobju, na katero se nanaša revizija, ni imelo pisno dokumentiranega področja varovanja informacij in področja neprekinjenega delovanja IS. JKP Ravne tudi še ni imelo pripravljenega okvira oziroma politike in strategije, ki podpira procese neprekinjenega delovanja IS na področju oskrbe s pitno vodo.

Priporočilo JKP Ravne

JKP Ravne priporočamo, naj pripravi politiko neprekinjene podpore delovanja IS.

3.2.1.2 Načrt neprekinjenega delovanja IS

3.2.1.2.a JKP Ravne v obdobju, na katero se nanaša revizija, ni imelo pripravljenega načrta neprekinjenega delovanja IS, ki bi temeljil na okviru za neprekinjeno delovanje IS in bi bil zasnovan za zmanjšanje vpliva večjih motenj na ključne poslovne funkcije in procese ter bi imel opredeljene prioritete, navedene storitve in komponente IS.

Priporočilo JKP Ravne

JKP Ravne priporočamo, naj prouči potrebo po pripravi in sprejemu načrta neprekinjenega delovanja IS na podlagi predhodno pripravljenega načrta obnovitve IS in analize tveganj.

3.2.1.2.b Ne glede na to, da JKP Ravne nima načrta neprekinjenega delovanja IS, pa je sprejelo nekatere ukrepe za zagotavljanje neprekinjenega delovanja IS. Na primarni lokaciji v ločenem prostoru ima nameščeno enoto NAS, na katero se dnevno shranjujejo slike diskov virtualnih

strežnikov, vključno s strežnikom, ki podpira delovanje sistema SCADA. Na primarni lokaciji je tudi rezervni strežnik, ki omogoča zagon arhivov virtualnih strežnikov v primeru okvare primarnega strežnika. Primarni strežnik zagotavlja redundanco z dvojnim napajalnikom, diskovnim poljem RAID10 ter redundantnimi mrežnimi karticami.

Letni servis delovanja merilnikov in črpalk, ki zagotavljajo vhodne podatke za sistem SCADA, za JKP Ravne izvajata zunanja izvajalca VIP Tehnika d.o.o. in Controlmatik ABW, s katerima ima JKP Ravne sklenjeno letno naročilnico, nima pa sklenjene pogodb o vzdrževanju.

Priporočilo JKP Ravne

JKP Ravne priporočamo, naj identificira ključne zunanje izvajalce informacijskih storitev ter z njimi po potrebi tudi pogodbeno uredi njihove odgovornosti pri zagotavljanju neprekinjenega poslovanja.

3.2.1.3 Kritična sredstva IT

3.2.1.3.a JKP Ravne ni pripravilo analize in ocene tveganj za področje IT in v okviru analize ni popisalo komponente IS in ni pripravilo seznama kritičnih sredstev IT na področju oskrbe s pitno vodo.

3.2.1.4 Vzdrževanje in distribucija načrta neprekinjenega delovanja IS ter usposabljanje zaposlenih

3.2.1.4.a JKP Ravne ni imelo načrta neprekinjenega delovanja IS, zato ni bilo potrebe po njegovem vzdrževanju in distribuciji, prav tako zaposlenih ni usposabljal za izvajanje in upoštevanje načrta neprekinjenega delovanja IS.

3.2.1.5 Varnostno shranjevanje na izločeni lokaciji

JKP Ravne na primarni lokaciji hrani vse kritične varnostne nosilce podatkov, dokumentacijo in druga sredstva IT, ki so potrebna za obnovo IS. Prostor za varnostne kopije (podatkovne baze) je na lokaciji JKP Ravne v ločenem prostoru iste stavbe. Formalni postopek prenosa medijev na oziroma z lokacije varnostnih kopij na primarno lokacijo ne obstaja. Medij, ki se uporablja za varnostne kopije, je diskovna enota NAS. Metode in pogostost izvajanja varnostnega kopiranja niso formalno določene, politiko varnostnega kopiranja določa zunanji izvajalec – podjetje Infosys d.o.o. Varnostno kopiranje podatkov po pojasnilih JKP Ravne poteka dnevno, vse varnostne kopije in pripadajoči mediji so datumsko evidentirani v diskovni enoti.

3.2.1.5.a JKP Ravne celovitega restavriranja podatkov ni izvedlo, izvedli so več manjših povrnitev.

3.2.1.5.b Sistem SCADA deluje na operacijskem sistemu OS Windows Server Standard Edition v virtualnem okolju. Varnostna kopija sistema SCADA se dnevno izvaja na lokaciji JKP Ravne. Celotna vzpostavitev, v smislu restavriranja sistema SCADA, ni bila izvedena.

3.2.2 Preverjanje načrta neprekinjenega delovanja IS

JKP Ravne je učinkovito izvajalo redno testiranje načrta neprekinjenega delovanja IS, če je:

- redno testiralo načrt za neprekinjeno delovanje IS in s tem zagotovilo, da je IS mogoče uspešno obnoviti, da se pomanjkljivosti obravnavajo in da načrt ostane uporaben;
- načrtovalo ukrepe, ki jih je treba sprejeti za obdobje, ko IS obnavlja storitve in jih začenja ponovno izvajati (to lahko vključuje aktiviranje rezervnih lokacij, začetek nadomestne obdelave, komunikacijo s strankami in udeleženci ter postopke za ponovno izvajanje);
- preverilo, ali je vodstvo za IS vzpostavilo postopke za ocenjevanje primernosti načrta neprekinjenega delovanja IS v zvezi z uspešnim ponovnim začetkom izvajanja funkcije IS po katastrofi, in če je v skladu s tem posodobilo načrt.

3.2.2.1 Testiranje načrta neprekinjenega delovanja IS

3.2.2.1.a JKP Ravne ni imelo načrta neprekinjenega delovanja IS, zato ni izvajalo njegovega testiranja. JKP Ravne je za nekatere komponente IS omejeno in nenačrtovano izvajalo testiranje neprekinjenega delovanja IT.

3.2.2.2 Obnova storitve IT in njeno ponovno izvajanje

3.2.2.2.a JKP Ravne ni načrtovalo ukrepov, ki jih je treba sprejeti za obdobje, ko IS obnavlja storitve in jih začenja ponovno izvajati (to lahko vključuje aktiviranje rezervnih lokacij, začetek nadomestne obdelave, komunikacijo s zaposlenimi in udeleženci ter postopke za ponovno izvajanje). Posebna dokumentacija za obnovitev informacij v primeru izgube podatkov ne obstaja. V primeru zapletov se rešitve poiščejo s pomočjo pogodbenega vzdrževalca.

Priporočilo JKP Ravne

JKP Ravne priporočamo, naj pripravi analizo poslovnih učinkov ter na podlagi te analize prouči, ali obstaja potreba po ureditvi neprekinjenega delovanja IS in če obstaja, kako je treba neprekinjeno delovanje IS vključiti v pogodbe s ponudniki storitev IS oziroma pripadajoče sporazume o ravni storitev (SLA).

3.2.2.3 Pregled po ponovnem začetku izvajanja

3.2.2.3.a Glede na to, da JKP Ravne nima načrta neprekinjenega delovanja IS, ni vzpostavilo postopkov za ocenjevanje primernosti načrta IS v zvezi z uspešnim ponovnim začetkom izvajanja IT funkcije po katastrofi.

3.2.2.3.b Ugotovili smo, da JKP Ravne ni imelo pripravljenih navodil za pregled in analizo delovanja po ponovnem začetku izvajanja obnovljenih storitev IT, ki so potrebna za nemoteno oskrbo s pitno vodo.

Priporočilo JKP Ravne

JKP Ravne priporočamo, naj v okviru analize poslovnih učinkov oceni, ali in za katere IS je treba zagotoviti neprekinjeno delovanje IS, in naj te postopke ustrezno dokumentira ter njihovo delovanje preveri v praksi.

3.2.3 Ocena neprekinjenega delovanja IS

JKP Ravne ni sprejelo strategije in načrta neprekinjenega delovanja IS. Storitve na področju zagotavljanja neprekinjenega delovanja IS so za JKP Ravne izvajali predvsem zunanji izvajalci. Ključna informacijska storitev, ki se nanaša na oskrbo s pitno vodo, je sistem SCADA, ki jo JKP Ravne zagotavlja podjetje Kolektor Sisteh d.o.o. Glede na to, da gre za program, ki omogoča daljinski nadzor sistema, ocenjujemo, da bi moralo imeti JKP Ravne jasno popisan in dokumentiran ter ustrezno testiran postopek neprekinjenega delovanja IS. V okviru tega postopka bi moral biti predviden in natančno pisno določen tudi postopek ročnega prevzem nadzornih funkcij, v primeru nedelovanja IS.

4. Mnenje

Revidirali smo učinkovitost **Javnega komunalnega podjetja Ravne na Koroškem d.o.o.** pri upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo v obdobju od 1. 1. 2023 do 31. 3. 2024.

Mnenje smo oblikovali na podlagi presoje, ali je JKP Ravne učinkovito upravljalno strategijo in načrt neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo, ali je JKP Ravne učinkovito izvajalo redno testiranje načrta neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo, ali je JKP Ravne učinkovito upravljalno strategijo in načrt neprekinjenega delovanja informacijskega sistema na področju oskrbe s pitno vodo in ali je JKP Ravne učinkovito izvajalo redno testiranje načrta neprekinjenega delovanja informacijskega sistema na področju oskrbe s pitno vodo. Menimo, da je JKP Ravne **delno učinkovito** upravljalno neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo.

JKP Ravne **ni uvedlo sistema upravljanja neprekinjenega poslovanja, ki ga glede na to, da ni izvajalec bistvenih storitev** po Zakonu o informacijski varnosti, v skladu z Uredbo o varnostni dokumentaciji in varnostnih ukrepih izvajalcev bistvenih storitev tudi **ni bilo dolžno vzpostaviti in vzdrževati**. Zaradi velikega pomena, ki ga ima zagotavljanje oskrbe s pitno vodo na zdravje, življenje in kakovost življenja prebivalcev, smo v reviziji preverili, katere postopke za zagotavljanje nemotene oskrbe s pitno vodo je JKP Ravne sprejelo in uvedlo. Ne glede na to, da JKP Ravne ni uvedlo sistema upravljanja neprekinjenega poslovanja, je imelo določene elemente neprekinjenega poslovanja urejene v dokumentaciji, ki jo je pripravilo na podlagi predpisov s področja oskrbe s pitno vodo, prav tako je k neprekinjenemu poslovanju na področju oskrbe s pitno vodo stremelo z izvajanjem nalog v skladu z Odlokom o oskrbi s pitno vodo na območju Občine Ravne na Koroškem ter s postopki in organizacijo dela v JKP Ravne in neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vode v praksi tudi zagotavljalo.

JKP Ravne ni sprejelo politike neprekinjenega poslovanja, prav tako neprekinjenega poslovanja ni vključilo v strateške dokumente. JKP Ravne ni sprejelo načrta neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo, vendar je v skladu z zakonodajo in podzakonskimi predpisi urejalo posamezne elemente neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo v drugih dokumentih. JKP Ravne je cilje poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo določalo v poslovnih načrtih. JKP Ravne ni opravilo analize vplivov na poslovanje in ocene tveganj, prav tako ni sprejelo registra tveganj, posledično tudi ni oblikovalo skupne strategije za upravljanje tveganj, v kateri bi naslovljeno tudi tveganja neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo in sprejelo morebitne potrebne ukrepe.

Vodstvo JKP Ravne je bilo zavezano k varni in zanesljivi oskrbi s pitno vodo in je skupaj z zaposlenimi ustrezno obvladovalo tveganja za varno in zanesljivo oskrbo s pitno vodo ter je izvajalo nenehno izboljševanje na področju oskrbe s pitno vodo, kar izhaja tako iz letnih poročil kot tudi iz poročil oziroma pregledov drugih nadzornih organov. Poleg običajnih okvar na omrežju, ki lahko privedejo do motenj pri oskrbi s pitno vodo, se je JKP Ravne z večjim izzivom srečalo v letu 2023, ko so vodovodno infrastrukturo, s katero upravlja JKP Ravne, prizadele poplave. JKP Ravne je vse aktivnosti, potrebne za povrnitev običajnega delovanja v Občini Ravne na Koroškem, izvedlo samo, pri tem pa nenehno skrbelo, da so imeli prebivalci nemoteno, varno in zanesljivo oskrbo s pitno vodo oziroma da so bili v primerih, kjer to ni bilo mogoče zagotoviti, obveščeni o razglašenem ukrepu preventivnega prekuhavanja pitne vode oziroma jim je bila pitna voda dostavljena.

V JKP Ravne je zadolžitev za zagotavljanje neprekinjenosti storitev informacijskega sistema dodeljena posameznim, zunanjim izvajalcev, vendar ni ustrezno urejena v pogodbah. Poročanje o razpoložljivosti sistema je redno, razpoložljivost sistemov je visoka. JKP Ravne nima dokumentiranega načrta za neprekinjenost delovanja informacijskega sistema, prav tako ni opravilo popisa kritičnih sistemov in delov sistema. Ključna informacijska storitev, ki se nanaša na oskrbo s pitno vodo, je sistem SCADA, ki ga JKP Ravne zagotavlja zunanji izvajalec. Glede na to, da program omogoča daljinski nadzor vodovoda, menimo, da bi JKP Ravne morale izvesti analizo vplivov na poslovanje in oceno tveganja ter na njuni podlagi določiti, kako in v kakšnem obsegu je treba zagotoviti neprekinjeno delovanje omenjene rešitve, ter popisati postopek ročnega prevzema nadzornih in upravljaljskih funkcij v primeru nedelovanja omenjene rešitve ter pogodbeno določiti obveznosti zunanjih izvajalcev v zvezi z neprekinjenim delovanjem sistema. JKP Ravne ima v primeru nedelovanja nadzornega sistema možnost ročnega izvajanja nadzora nad kakovostjo pitne vode in dezinfekcijo, vendar postopki niso popisani.

5. Priporočila

Javnemu komunalnemu podjetju Ravne na Koroškem d.o.o. priporočamo, naj:

- izvede analizo tveganj in sprejme poslovno strategijo podjetja, v kateri naj med drugim opredeli analizo okolja in cilje, ter vanjo vključi tudi področje neprekinjenega poslovanja;
- naj izvede analizo tveganj ter prouči možnost, da na podlagi obstoječe dokumentacije in analize tveganj sprejme tudi formalno potrjen načrt neprekinjenega poslovanja – ob tem priporočamo tudi, da se dokument redno posodablja;
- pripravi politiko neprekinjene podpore delovanja informacijskega sistema;
- prouči potrebo po pripravi in sprejemu načrta neprekinjenega delovanja informacijskega sistema na podlagi predhodno pripravljenega načrta obnovitve informacijskega sistema in analize tveganj;
- identificira ključne zunanje izvajalce informacijskih storitev ter z njimi po potrebi tudi pogodbeno uredi njihove odgovornosti pri zagotavljanju neprekinjenega poslovanja;
- pripravi analizo poslovnih učinkov ter na podlagi te analize prouči, ali obstaja potreba po ureditvi neprekinjenega delovanja informacijskega sistema in če obstaja, kako je treba neprekinjeno delovanje informacijskega sistema vključiti v pogodbe s ponudniki storitev informacijskega sistema oziroma pripadajoče sporazume o ravni storitev (SLA);
- v okviru analize poslovnih učinkov oceni, ali in za katere informacijske sisteme je treba zagotoviti neprekinjeno delovanje informacijskega sistema, in naj te postopke ustrezno dokumentira ter njihovo delovanje preveri v praksi.

Pravni pouk

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

Mag. Maja Bilbija,
prva namestnica predsednice

Vročiti:

1. Javnemu komunalnemu podjetju Ravne na Koroškem d.o.o.,
2. 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