



REPUBLIKA SLOVENIJA
RAČUNSKO SODIŠČE

30 1994 2024 RS RS

REVIZIJSKO POROČILO

Učinkovitost Javnega podjetja Komunala Škofja Loka 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 podjetja
Komunala Škofja Loka d.o.o.
pri upravljanju neprekinjenega poslovanja
na področju oskrbe s pitno vodo**

Številka: 321-1/2024-20

Ljubljana, 11. novembra 2024

Povzetek

Računsko sodišče je izvedlo revizijo učinkovitosti Javnega podjetja Komunala Škofja Loka d.o.o. (v nadaljevanju: Komunala Škofja Loka) 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 bila Komunala Škofja Loka v obdobju, na katero se nanaša revizija, pri upravljanju neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo **delno učinkovita**.

Komunala Škofja Loka *ni uvedla sistema upravljanja neprekinjenega poslovanja, ki ga glede na to, da ni izvajalec bistvenih storitev po Zakonu o informacijski varnosti, ni bila dolžna vzpostaviti in vzdrževati*. V okviru javne službe oskrbe s pitno vodo je Komunala Škofja Loka na območju občine v letu 2023 upravljala s 157.046 m javnega vodovodnega omrežja, s katerim se je oskrbovalo s pitno vodo 19.712 prebivalcev. Komunala Škofja Loka ni sprejela posebnih dokumentov, v katerih bi urejala neprekinjeno poslovanje, prav tako neprekinjenega poslovanja ni vključila v strateške dokumente. Komunala Škofja Loka je določene elemente neprekinjenega poslovanja uredila v dokumentaciji, ki jo je pripravila na podlagi predpisov s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter s področja oskrbe s pitno vodo. Sprejela in uporabljala je Načrt zaščite in reševanja ob motnjah pri oskrbi s pitno vodo, vendar ta ni bil posodobljen vse od leta 2006. Cilji poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo so bili določeni v poslovnih načrtih. Komunala Škofja Loka ni opravila analize vpliva na poslovanje in ocene tveganj, prav tako ni sprejela registra tveganj. Komunala Škofja Loka je k neprekinjenemu poslovanju na področju oskrbe s pitno vodo stremela z izvajanjem nalog obvezne občinske gospodarske javne službe ter s postopki in organizacijo dela v Komunali Škofja Loka, s čimer je v praksi zagotavljala neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo.

Komunala Škofja Loka se je z večjim izzivom srečala v letu 2023, ko so vodovodno infrastrukturo, s katero upravlja, prizadele poplave, ki so tudi za Komunalo Škofja Loka predstavljale stresni test. Komunala Škofja Loka je vse aktivnosti, potrebne za povrnitev običajnega delovanja, izvedla sama, pri tem pa nenehno skrbela, da so imeli prebivalci nemoteno, varno in zanesljivo oskrbo s pitno vodo oziroma da so bili v primerih, kjer tega ni bilo mogoče zagotoviti, obveščeni o razglašenem ukrepu preventivnega prekuhavanja pitne vode.

V Komunali Škofja Loka je zadolžitev za zagotavljanje neprekinjenosti storitev informacijskega sistema dodeljena in pogodbeno urejena s posameznimi zunanjimi izvajalci oziroma z občino. Komunala Škofja Loka nima dokumentiranega načrta za neprekinjenost delovanja informacijskega sistema, prav tako ni opravila popisa kritičnih sistemov in delov sistema. Ključna informacijska storitev, ki se nanaša na oskrbo s pitno vodo, je program SCADA, ki omogoča daljinski nadzor in

aktivno upravljanje vodovoda. V primeru nedelovanja nadzornega sistema lahko Komunala Škofja Loka ročno izvaja nadzor nad kakovostjo pitne vode in dezinfekcijo, prav tako lahko ročno upravlja črpalke ali preusmerja vodo iz posameznih vodnih virov v sistemu. Ročno upravljanje sistema je v času poplav leta 2023 izvajala na delu sistema, na katerem program SCADA začasno ni deloval.

Računsko sodišče je Komunali Škofja Loka podalo priporočila za izboljšanje poslovanja.

Kazalo

1. Uvod	8
1.1 Predmet revizije	8
1.2 Cilj revizije in sodila	9
1.3 Predstavitev Komunale Škofja Loka	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 Opravila na javnih vodovodih, s katerimi upravlja Komunala Škofja Loka	13
2.1.4 Poplave 2023	15
2.2 Informacijski sistem	16
3. Ugotovitve	19
3.1 Neprekinjeno poslovanje	19
3.1.1 Strateški dokumenti in načrt neprekinjenega poslovanja	19
3.1.1.1 Okvir organizacije	20
3.1.1.2 Zavezanost vodstva	21
3.1.1.3 Načrtovanje	21
3.1.1.4 Podpora	24
3.1.1.5 Delovanje	25
3.1.2 Testiranje načrta neprekinjenega poslovanja	26
3.1.2.1 Delovanje, vrednotenje, izboljšanje	26
3.1.3 Ocena neprekinjenega poslovanja	27
3.2 Neprekinjeno delovanje IS	27
3.2.1 Strategija in načrt neprekinjenega delovanja IS	28
3.2.1.1 Okvir za neprekinjeno delovanje IS	28
3.2.1.2 Načrt neprekinjenega delovanja IS	29
3.2.1.3 Kritična sredstva IT	30
3.2.1.4 Vzdrževanje in distribucija načrta neprekinjenega delovanja IS ter usposabljanje zaposlenih	30
3.2.1.5 Varnostno shranjevanje na ločeni lokaciji	30
3.2.2 Preverjanje načrta neprekinjenega delovanja IS	31

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	33
3.2.3	Ocena neprekinjenega delovanja IS	33
4.	Mnenje	34
5.	Priporočila	36

1. Uvod

Revidirali smo učinkovitost Javnega podjetja Komunala Škofja Loka 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 22. 3. 2024.

Naša pristojnost je na podlagi izvedene revizije podati opisno mnenje o učinkovitosti Komunale Škofja Loka 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 Komunale Škofja Loka 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 Škofja Loka (v nadaljevanju: občina) je za izvajanje gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v letu 2019 ustanovila javno podjetje Komunala Škofja Loka in z njim sklenila Notranjo pogodbo o izvajanju obvezne občinske gospodarske javne službe "Oskrba s pitno vodo" v Občini Škofja Loka z dne 30. 12. 2020 (v nadaljevanju: notranja pogodba). Cilj Komunale Škofja Loka je nemoteno zagotavljanje oskrbe s pitno vodo ustrezne kakovosti uporabnikom.

V okviru javne službe oskrbe s pitno vodo je Komunala Škofja Loka na območju občine v letu 2023 upravljala s 157.046 m javnega vodovodnega omrežja, s katerim se je oskrbovalo s pitno vodo 19.712 prebivalcev. Vodovodno omrežje je sestavljeno iz 2 sistemov, in sicer Javnega loškega vodovoda (v nadaljevanju: JLV) ter Javnega vodovoda Rovte–Lenart–Luša (v nadaljevanju: JVRLL). Poraba pitne vode se je evidentirala na 4.617 vodomerih. Letna količina prodane pitne vode za leto 2023 je bila 1.378.759 m^{3,5}

Z revizijo smo preverili, kako Komunala Škofja Loka upravlja neprekinjeno poslovanje pri izvajanju javne službe oskrbe s pitno vodo. Komunala Škofja Loka na območju občine sicer izvaja še gospodarski javni službi zbiranja določenih vrst komunalnih odpadkov ter odvajanja in čiščenja komunalnih in padavinskih odpadnih voda, ki nista bili predmet pregleda.

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. 321-1/2024/5.

⁵ Letno poročilo 2023, Škofja Loka, april 2024.

*Upravljanje neprekinjenega poslovanja*⁶ 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 vnaprej določenimi zmogljivostmi med prekinitvijo⁷.

*Sistem upravljanja neprekinjenega poslovanja*⁸ (v nadaljevanju: SUNP) je del celotnega sistema upravljanja⁹, ki vzpostavlja, izvaja, deluje, spremlja, pregleduje, vzdržuje in izboljšuje neprekinjeno poslovanje¹⁰. Organizacije vpeljujejo in upravljajo sistem neprekinjenega poslovanja, da z njim obvladujejo tveganja motenj in nedelovanja svojih procesov.

Pregledali smo pripravljenost Komunale Škofja Loka na neprekinjenost poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo s strateškega vidika poslovanja Komunale Škofja Loka v primeru motenj in izpadov posameznih poslovnih procesov ter tudi pripravljenost Komunale Škofja Loka na neprekinjenost delovanja informacijskega sistema (v nadaljevanju: 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 Komunale Škofja Loka 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 Komunala Škofja Loka učinkovito upravljala neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo.**

Odgovor na glavno revizijsko vprašanje smo pridobili pri Komunali Škofja Loka z odgovori na naslednja revizijska podvprašanja:

- ali je Komunala Škofja Loka učinkovito upravljala neprekinjeno poslovanje oskrbe s pitno vodo v strateških dokumentih in načrtu neprekinjenega poslovanja ali drugem dokumentu;
- ali je Komunala Škofja Loka učinkovito izvajala redno testiranje načrta neprekinjenega poslovanja ali drugih dokumentov, v katerih je načrtovala neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo;
- ali je Komunala Škofja Loka učinkovito upravljala neprekinjeno delovanje IS na področju oskrbe s pitno vodo v strateških dokumentih in sprejela načrt neprekinjenega delovanja IS ali drug dokument, s katerim je podrobneje načrtovala neprekinjeno delovanje IS na področju oskrbe s pitno vodo;

⁶ Angl.: BCM – business continuity management.

⁷ ISO 22301:2019, poglavje 3 – izrazi in definicije; točka 3.3; angl.: business continuity.

⁸ Angl.: BCMS – business continuity management system.

⁹ Sistem upravljanja vključuje organizacijske strukture, politike, načrtovalne aktivnosti, odgovornosti, procedure, procese in vire.

¹⁰ ISO22300:2018: Varnost in odpornost – slovar, poglavje 3 – izrazi in definicije; angl.: business continuity management system.

- ali je Komunala Škofja Loka učinkovito izvajala redno testiranje načrta neprekinjenega delovanja IS ali drugih dokumentov, v katerih je načrtovala neprekinjeno delovanje 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 – Zahteve¹¹, 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 4.1¹². Pri tem smo upoštevali tudi to, da Komunala Škofja Loka ni upravljavec kritične infrastrukture, prav tako ni izvajalec bistvenih storitev. V skladu z Uredbo o varnostni dokumentaciji in varnostnih ukrepih izvajalcev bistvenih storitev¹³ tako ni dolžna vzpostaviti in vzdrževati dokumentiranega sistema upravljanja varovanja informacij in sistema upravljanja neprekinjenega poslovanja.¹⁴

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 Komunale Škofja Loka

Občinski svet občine je leta 2019 sprejel sklep, s katerim se obvezne gospodarske javne službe varstva okolja na območju občine dolgoročno zagotovijo v okviru javnega podjetja, zato je občina ustanovila Komunalo Škofja Loka.¹⁵ Od 1. 1. 2021 se gospodarska javna služba oskrbe s pitno vodo izvaja v okviru Komunale Škofja Loka na podlagi notranje pogodbe.

Notranjeorganizacijsko je delo v Komunali Škofja Loka glede na vrsto in obseg dejavnosti ter strokovnost nalog organizirano v 3 sektorjih:

- Sektor vode,

¹¹ Angl.: *Security and resilience – Business continuity management systems – Requirements*.

¹² 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*).

¹³ Uradni list RS, št. 8/23.

¹⁴ Prvi odstavek 3. člena Uredbe o varnostni dokumentaciji in varnostnih ukrepih izvajalcev bistvenih storitev določa, da morajo izvajalci bistvenih storitev vzpostaviti in vzdrževati dokumentirana SUVI in SUNP, ki morata vsebovati najmanj elemente iz prvega odstavka 12. člena Zakona o informacijski varnosti (Uradni list RS, št. 30/18, 95/21 in 130/22 – ZEKom-2).

¹⁵ Odlok o ustanovitvi je občinski svet potrdil na seji 24. 10. 2019. Podjetje je bilo ustanovljeno in vpisano v sodni register 20. 12. 2019. Pred tem je dejavnosti izvajal koncesionar Loška komunala d. d.

- Sektor odpadki in mestne službe in
- Sektor skupne službe.

Znotraj sektorja posamezno enoto vodi vodja enote, ki ga na predlog vodje sektorja imenuje direktor in je za svoje delo neposredno odgovoren vodji sektorja. Za učinkovitost Komunale Škofja Loka pri upravljanju neprekinjenega poslovanja je odgovoren direktor Komunale Škofja Loka v skladu s svojimi pooblastili. Komunala Škofja Loka ima enega direktorja, ki vodi posle javnega podjetja, ga zastopa in uresničuje sprejeto poslovno politiko. Za neprekinjeno poslovanje poslovnega dela so odgovorni vodje sektorjev.

Odgovorna oseba Komunale Škofja Loka v obdobju, na katero se nanaša revizija, in med izvajanjem revizije je bil Primož Ržen od 10. 12. 2020 dalje.

V letu 2023 je imela Komunala Škofja Loka 875.979 EUR kapitala ter je izkazala 6.990.513 EUR skupnih letnih prihodkov, 6.731.880 EUR čistih prihodkov od prodaje in 67.706 EUR čistega dobička.¹⁶

Dne 31. 12. 2023 je imela Komunala Škofja Loka skupno 61 zaposlenih.

¹⁶ Letno poročilo 2023, Škofja Loka, april 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 Komunale Škofja Loka, ki jih mora kot izvajalec javne službe zagotoviti v okviru izvajanja storitve, v 37. členu določa Odlok o oskrbi s pitno vodo na območju Občine Škofja Loka¹⁷. Ključna naloga Komunale Škofja Loka je zagotavljanje oskrbe s pitno vodo vsem uporabnikom javne službe v skladu s predpisi, standardi in normativi, ki urejajo pitno vodo in oskrbo s pitno vodo.

Komunala Škofja Loka o opravljenih nalogah s področja oskrbe s pitno vodo poroča v letnih poročilih. Prav tako Komunala Škofja Loka izvaja redno poročanje v rokih skladno s področno Uredbo o oskrbi s pitno vodo¹⁸ v spletno aplikacijo IS za spremljanje gospodarskih javnih služb varstva okolja pristojnega resornega ministrstva.¹⁹ V skladu z Uredbo o pitni vodi²⁰ Komunala Škofja Loka 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 zagotavljanje nemotene distribucije prek izvajanja zgoraj naštetih nalog je znotraj enote Sektorja vode oblikovana enota vodovod, ki jo vodi vodja vodovoda. Poleg rednega delovnega časa je organizirana tudi pripravljenost. V rednem delovnem času se izvaja redno in intervencijsko vzdrževanje, naloge razporeja vodja vodovoda v sodelovanju z vodjem sektorja. Na področju izvajanja oskrbe s pitno vodo je skupaj z vodjo vodovoda 7 zaposlenih.

Za oskrbo s pitno vodo v okviru Sektorja vode posredno sodelujejo tudi:

- strokovna sodelavka za infrastrukturo, ki je med drugim zadolžena za vodenje katastra vodovoda ter evidentiranje okvar na vodovodu, izvajanje zakoličb na terenu, evidentiranje novozgrajenih ali obnovljenih vodovodov, izdajo soglasij in druge aktivnosti;
- strokovna sodelavka za ekologijo, ki je zadolžena za kakovost pitne vode (notranji nadzor po sistemu HACCP s spremljevalnimi programi);

¹⁷ Uradni list RS, št. 104/09, 6/15, 44/15 in 50/17.

¹⁸ Uradni list RS, št. 88/12 in 44/22 – ZVO-2.

¹⁹ [URL: <https://mpv.si/>], 14. 9. 2024.

²⁰ Uradni list RS, št. 61/23.

- vodja Sektorja vode, ki je zadolžen za organizacijo dela sektorja, vključno s planiranjem in poročanjem.

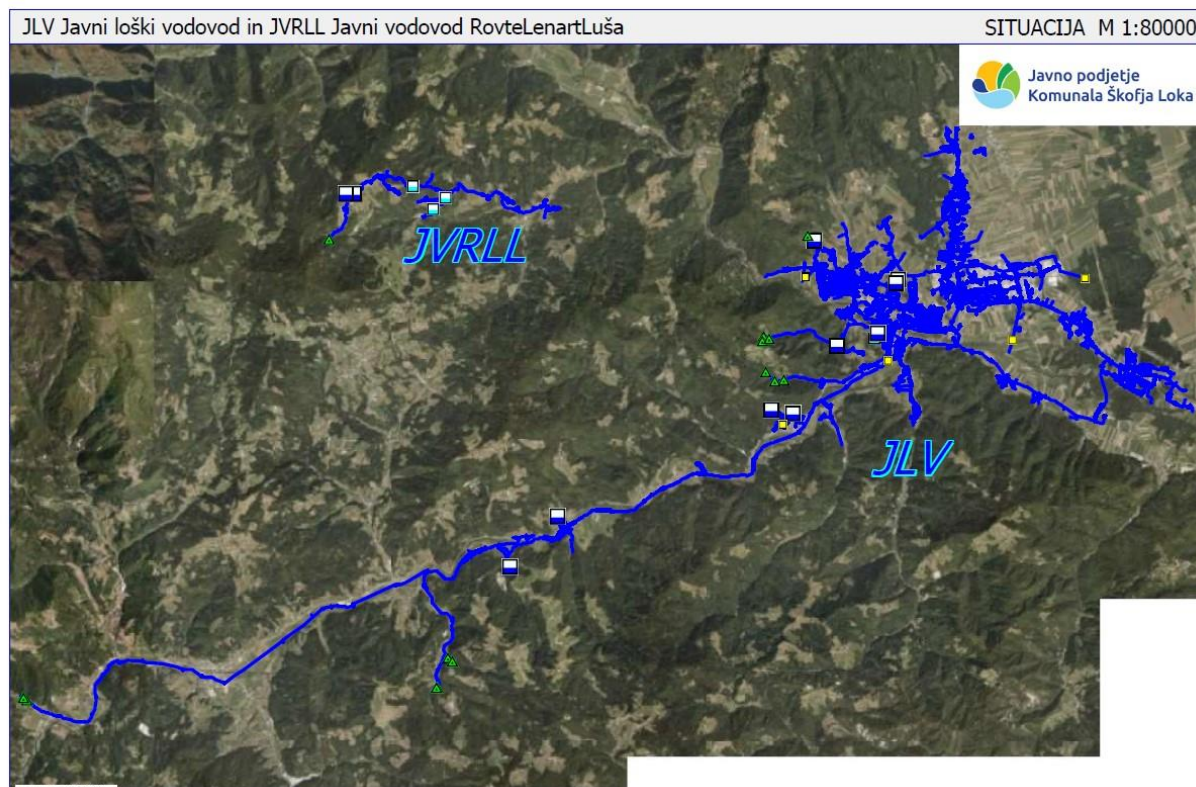
Od leta 2021 dalje, ko je oskrbo s pitno vodo prevzela Komunala Škofja Loka, se investira v vozila in opremo za oskrbo s pitno vodo. V letu 2022 sta bila kupljena novo poltovorno vozilo ter nov iskalec okvar, v letu 2023 pa so bili nabavljeni novo kombinirano/osebno vozilo ter nekaj manjših strojev in orodja. V letu 2023 sta bili izvedeni investicija v nadgradnjo programa za vodenje katastra, vključno z licencami, ter investicija v nadgradnjo nadzornega sistema vodovodov v upravljanju – program SCADA. Skladno s poslovnim načrtom za leto 2024 ter z izhodišči za leti 2025 in 2026 je v okviru investicijskega plana za leto 2026 predviden nakup novega tovornega vozila kiper z dvigalom za potrebe enote vodovod.

Komunala Škofja Loka vzdrževalna dela na vodovodu (redna dela, odprava okvar) izvaja izključno z lastnimi viri (zaposleni, vozila, stroji in material), kar omogoča večjo samostojnost in odzivnost na težave, ki se pojavljajo pri oskrbi s pitno vodo. Komunala Škofja Loka redno izvaja obdobjne preglede vodovodnih sistemov, sredstev za delo, opreme in zdravstvenega stanja zaposlenih. Redno se izvajajo izobraževanja za delavce v stiku s pitno vodo, prav tako se strokovni sodelavci redno izobražujejo pri zunanjih ponudnikih izobraževanj.

2.1.3 Opravila na javnih vodovodih, s katerima upravlja Komunala Škofja Loka

Komunala Škofja Loka upravlja z 2 vodovodoma, pri tem JLV s pitno vodo oskrbuje nekaj več kot 19.500 prebivalcev, JVRLL pa nekaj več kot 190 prebivalcev. S pitno vodo iz JLV se oskrbujejo tudi uporabniki v javnih objektih in v gospodarski ter negospodarski dejavnosti. Slika 1 podaja grafični prikaz JLV in JVRLL.

Slika 1 Javni loški vodovod in Javni vodovod Rovte–Lenart–Luša



Vir: podatki Komunale Škofja Loka.

Komunala Škofja Loka ima na obeh vodovodih 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 JLV, vzorčenje pitne vode iz JLV za mikrobiološke in fizikalno-kemijske preiskave na vseh virih pitne vode in na 12 različnih odvzemnih mestih v omrežju JLV. NLZOH 2-krat mesečno izvaja laboratorijske preiskave pitne vode in o rezultatih preiskav obvešča Zdravstveni inšpektorat Republike Slovenije, občino, ki je lastnica JLV, in Komunalo Škofja Loka kot upravljavca JLV. Ker je pitna voda iz nekaterih virov JLV obdelana, klorirana in/ali obdelana z UV dezinfekcijo, NLZOH preko celega leta kontrolira vsebnost stranskih produktov dezinfekcije. Komunala Škofja Loka v pitni vodi iz JLV ne beleži povišanih koncentracij stranskih produktov dezinfekcije.²¹ Interventna odzivnost NLZOH na lokaciji obeh vodovodov je v maksimalno 1,5 ure.

Komunala Škofja Loka ima redne in rezervne vire pitne vode. Redni viri pitne vode za JLV so: zajetja in vrtine v Hotovlju, zajetje Trebija, črpališči Viršk in Vešter ter zajetji Lovrenc in Gabrovo. Rezervni viri pitne vode za JLV so črpališča Visoko, Trebija in Sorško polje ter zajetje Trnje. Ker voda iz navedenih virov ni enako kakovostna, jo je treba na nekaterih virih pred distribucijo do uporabnikov dezinficirati. Na JLV je vgrajenih več turbidimetrov, ki merijo motnost vode in motno vodo izključijo

²¹ [URL: <https://www.komunalaskofjaloka.si/pitna-voda/kakovost-vode/>], 11. 9. 2024.

iz sistema. Telemetrija zagotavlja alarmiranje na telefonske številke ter avtomatsko vključitev rezervnih virov.

Vir pitne vode za JVRL je zajetje Mladi vrh, pri čemer se vsa pitna voda pred distribucijo do uporabnikov UV dezinficira. Ker je na JVRL priključeno majhno število uporabnikov in gre za razmeroma dolgo omrežje, je treba poleg stalne UV dezinfekcije zagotoviti tudi zadostno pretočnost vode, da se prepreči razvoj mikroorganizmov na vodovodnem omrežju. To se rešuje s stalnim izlivom vode iz cevovodov na 2 pipah z iztokoma v betonski koriti. Pitna voda iz JVRL se ne klorira oziroma se klorira le ob ekstremnih vremenskih pojavih.

Strokovna sodelavka za ekologijo 5-krat letno opravi redni ogled vseh objektov na JLV ter 4-krat letno ogled objektov na JVRL, na podlagi česar so podani ustrezni ukrepi.

2.1.4 Poplave 2023

Motnje ali nesreče, ki lahko vplivajo na neprekinjeno poslovanje, so lahko poplave, potresi, požari, pandemije, prekinitve električne energije, prekinitve delovanja IS, kibernetiki napadi, terorizem, človeške napake.

Poplave 4. 8. 2023 (v nadaljevanju: poplave 2023) so prizadele tudi območje, na katerem Komunala Škofja Loka zagotavlja oskrbo s pitno vodo.

Pri poplavih 2023 se je izkazalo, kako pomembno je delovanje nadzornega sistema SCADA, saj so bili delavci na vodovodu prek SMS alarmiranja obveščeni o nenormalnem dogajanju na vodovodnem sistemu. Na podlagi teh obvestil je vodja vodovoda začel z aktivnostmi za ugotovitev dejanskega stanja na terenu. Na terenu je bilo ugotovljeno, da so poplave 2023 povzročile veliko škodo na vodovodnem sistemu JLV, tako na cevovodih kakor tudi na objekti in opremi. Dne 4. 8. 2023 je bila motena oskrba s pitno vodo na večjem območju JLV, prav tako je bila prekinjena dezinfekcija pitne vode, zato je Komunala Škofja Loka razglasila ukrep preventivnega prekuhanja pitne vode zaradi varnosti uporabnikov, čeprav je bila voda vseskozi zdravstveno ustrezna. NLZOH je v času preventivnega prekuhanja odvzel več vzorce vode, ki so bili vsi skladni z zahtevami iz Uredbe o pitni vodi.

Največje poškodbe na JLV so bile po umiku visoke vode popravljene v enem tednu, pri čemer je bila oskrba z vodo vsem uporabnikom, ki so priključeni na JLV, zagotovljena 8. 8. 2023. Največja okvara na vodovodnem sistemu je bila na sotočju Sor, kjer je odneslo 15 m duktilne cevi DN 400, kar je povzročilo izpraznitev vodohrana Kamnitnik. Večja okvara je bila tudi pod bodovelskim mostom, kjer je na dolžini 20 m odneslo okoliški material in je prišlo do posedanja duktilne cevi DN 400. Ostale okvare so bile na cevovodih manjših dimenzij. V poplavih so bili močno poškodovani tudi viri pitne vode v Gabrovem in Lovrenški grapi, ki več kot mesec po poplavih še niso bili vključeni nazaj v sistem. NLZOH je od vključno 7. 8. 2023 dalje odvzel več vzorcev pitne vode na različnih delih omrežja JLV, ukrep preventivnega prekuhanja pitne vode iz JLV pa je bil preklican 11. 08. 2023. Več kot mesec dni po poplavih je Komunalna Škofja Loka še vedno odpravljala posledice poplav na več lokacijah vodnih virov za JLV, ki vsi še vedno niso bili vključeni v sistem JLV, zato razpoložljive količine pitne vode niso bile na taki ravni kot pred poplavi, vendar so to viri z manjšo izdatnostjo (Gabrovo, Lovrenc).

2.2 Informacijski sistem

Za oskrbo s pitno vodo se uporabljajo oblačne storitve različnih ponudnikov in strežniška infrastruktura v oblaku občine. Komunala Škofja Loka nima lastnih strežnikov, ampak uporablja virtualno strežniško okolje, ki je povezano v občinski oblak. V strežniškem okolju Hyper-V so za virtualno omrežje Komunale Škofja Loka namenjeni 4 virtualni strežniki. Na virtualnih strežnikih so programi, ki so pomembni za obračun porabljene vode na mesečnih položnicah, računovodski programi in katastrski program podjetja PROTOK Podjetje za tehnične storitve in trgovino d.o.o. Velenje (v nadaljevanju: Protok d.o.o.).

Primarna lokacija IS je na sedežu občine, ki zagotavlja občinski oblak, v katerega je povezano virtualno strežniško okolje Komunale Škofja Loka. Komunala Škofja Loka ima 4 fizično oddaljene lokacije. Povezava s primarno lokacijo poteka prek optičnega omrežja. Ostale 3 lokacije (Zbirni center Draga, Centralna čistilna naprava Škofja Loka, Čistilna naprava Reteče) so s primarno lokacijo povezane prek optične povezave.

Informacijska tehnologija (v nadaljevanju: IT) na področju oskrbe s pitno vodo je usmerjena predvsem v daljinski nadzor in upravljanje vodovodnega omrežja, spremljanje kakovosti pitne vode ter v proces popisa ter menjave vodomero.

Za daljinski nadzor in upravljanje vodovodnega sistema Komunala Škofja Loka uporablja nadzorni program Atvise SCADA podjetja ELLAB, daljinski nadzor procesov d.o.o. (v nadaljevanju: Ellab d.o.o.), ki je nameščen pri ponudniku in omogoča aktivno upravljanje vodovodnega sistema. Program omogoča telemetrično spremljanje delovanja UV žarnic in svetilnosti na kritičnih kontrolnih točkah, prav tako omogoča telemetrično spremljanje motnosti na kontrolnih točkah. V primeru izpada električne energije ali motnosti, ki je višja od 1 nefelometrične turbidimetrične enote (NTU), se sproži tudi GSM alarmiranje, voda pa se avtomatsko preusmeri v praznotok. Telemetrično je urejen tudi nadzor nad kloriranjem na kritičnih kontrolnih točkah, ki spremlja delovanje klorinatorja in koncentracijo prostega klora, v nekaterih primerih pa se koncentracija prostega klora izvaja ročno. V sklopu telemetrije se na 2 dislociranih vodohranih izvaja tudi nadzor nad koncentracijo prostega klora, in sicer v omrežju Škofja Loka ter na sedežu Komunale Škofja Loka.

Poleg navedenega Komunala Škofja Loka uporablja različne IS in rešitve. Za popis in menjavo vodomero uporablja IS, ki je namenjen avtomatizaciji procesa popisa vodomero. Takšen IS omogoča hitrejše in zanesljivo izvajanje ter zagotavlja natančne podatke o porabi vode. Drug dobavitelj omogoča uporabo programske opreme za obračun porabljene pitne vode na mesečnih položnicah komunalnih storitev. Za pomoč pri upravljanju vodovodnega omrežja se uporablja katastrski program dobavitelja Protok d.o.o., v katerega je vneseno celotno vodovodno omrežje, vključno z vsemi vodovodnimi priključki. V program se beležijo tudi okvare.

Delovanje Komunale Škofja Loka na področju oskrbe s pitno vodo podpira več IT orodij, ki jih navaja Tabela 1.

Tabela 1 IT orodja Komunale Škofja Loka na področju oskrbe s pitno vodo

Področje	Kratek naziv rešitve	Namen
Črpanje, distribucija (SCADA, krmilniki, komunikacija)	Atvise SCADA	Nadzor vodovodnega omrežja
Nadzor pretoka vode	Atvise SCADA	Nadzor vodovodnega omrežja
Upravljanje omrežja	ProTok in Atvise SCADA	Upravljanje vodovodnega omrežja
Kataster	ProTok	Upravljanje vodovodnega omrežja
Vzdrževanje vodovodnega omrežja	ProTok	Upravljanje vodovodnega omrežja
Popis in menjava vodomero	eMR Fusion	Popis in menjava vodomero
IT infrastruktura	Oblak občina Škofja Loka	Strežniška infrastruktura v oblaku
Računovodska in programska oprema	Bass	Obračun komunalnih storitev; računovodski program

Vir: Komunala Škofja Loka.

Skrbnništvo in vzdrževanje IS izvajajo:

- strokovni sodelavec za informatiko in analize – Komunala Škofja Loka;
- skrbnik IT – občina;
- sistemska podpora (vzdrževanje) na področju informacijske tehnologije – ADD trgovina, inženiring, vzdrževanje d.o.o., Tbilisijska 85, Ljubljana.

Stroški IT v Komunali Škofja Loka za leto 2023

Tabela 2 podaja ločen prikaz stroškov IT za tekoče stroške IT, ki vključujejo tudi tiskanje mesečnih položnic za komunalne storitve ter poštno storitve. Skupna vrednost IT stroškov za leto 2023 znaša 202.252 EUR. V strošku najemnine in vzdrževalnine programske opreme so zajeti najemi, prilagoditve in vzdrževanje vseh programov v podjetju.

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

Stroški storitev in materiala	v EUR
Telekomunikacijske storitve	19.247
Tisk računov, poštna storitve, arhiviranje	68.689
Najemnine in vzdrževalnine programske opreme	106.117
Potrošni material	3.951
Druge storitve	4.247
Skupaj stroški storitev in materiala	202.252

Vir: Komunala Škofja Loka.

Tabela 3 prikazuje samo vrednost investicij za IT v letu 2023, ki znaša 35.526 EUR.

Tabela 3 Investicije v IT v letu 2023

Investicije	v EUR
Investicije v programsko opremo	11.728
Investicije v računalniško opremo	20.795
Investicije v telekomunikacijsko opremo	3.002
Skupaj investicije	35.526

Vir: Komunala Škofja Loka.

3. Ugotovitve

Na splošno neprekinjeno poslovanje v organizacijah delimo na neprekinjeno poslovanje temeljnih, podpornih in organizacijskih procesov ter na neprekinjeno delovanje IS, ki te procese podpirajo. V nadaljevanju so v točki 3.1 navedena razkritja, povezana z neprekinjenostjo poslovanja Komunale Škofja Loka 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 Komunala Škofja Loka učinkovito upravljala neprekinjeno poslovanje oskrbe s pitno vodo v strateških dokumentih in načrtu neprekinjenega poslovanja ali drugem dokumentu*. Zato smo preverili, ali je Komunala Škofja Loka v zvezi z:

- okvirom organizacije:
 - povezala politike neprekinjenega poslovanja s cilji in drugimi politikami organizacije, vključno s skupno strategijo za upravljanje tveganj;
- vodenjem:
 - vodstvo zavezano k upravljanju neprekinjenega poslovanja;
- načrtovanjem:
 - opredelila ukrepe za obravnavanje tveganj in priložnosti tako, da se preprečijo ali zmanjšajo neželeni učinki, in je izvajala nenehno izboljševanje;
 - določila 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:
 - ozaveščala zaposlene v organizaciji glede politike neprekinjenega poslovanja, njihovega prispevka k učinkovitosti SUNP ter glede posledic neskladnosti s SUNP in glede njihove vloge pri motnjah;
 - določila način notranje in zunanje komunikacije, ki se nanaša na sporočila, pomembna za SUNP, vključno s tem, kdo, kdaj in kako naj komunicira;
 - zagotovila, da je dokumentacija v zvezi z neprekinjenim poslovanjem na voljo, ko jo zaposleni potrebujejo, ter da je ustrezno zaščitena 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:
 - zagotovila vzpostavitev, delovanja in vzdrževanja formalno dokumentiranega procesa ocenjevanja tveganja, ki sistematično identificira, analizira in ocenjuje tveganja za motnje ter prekinitve procesov v organizaciji;
 - zagotovila postopke za odkrivanje incidentov, redno spremljanje incidentov, komuniciranje in evidentiranje pomembnih informacij o incidentu, sprejetih ukrepih in odločitvah;
 - zagotovila 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 Komunala Škofja Loka ni sprejela politike neprekinjenega poslovanja. Poleg tega ni sprejela strategije neprekinjenega poslovanja, neprekinjenega poslovanja niti ni strateško načrtovala v drugih dokumentih. Komunala Škofja Loka tudi ni sprejela poslovnih strategij podjetja.

Komunala Škofja Loka svoje poslovanje načrtuje v poslovnih načrtih,²² ki jih pripravi za prihajajoče leto in vanje vključi izhodišča za leti, ki mu sledita. V poslovnih načrtih Komunala Škofja Loka načrtuje aktivnosti na področju oskrbe s pitno vodo.

3.1.1.1.b Komunala Škofja Loka nima vzpostavljenega formalnega in dokumentiranega postopka ocenjevanja tveganj. V skladu z usmeritvijo nadzornega sveta podjetja in revizijske komisije naj bi poslovodstvo do konca leta 2024 vzpostavilo osnovni register tveganj po vseh dejavnostih podjetja.²³ Komunala Škofja Loka je v letnem poročilu za leto 2023 navedla tudi tveganje naravnih katastrof, kjer je kot pomanjkljivost podjetja izpostavila predvsem nepopolno opremljenost z vozili, stroji in opremo, kar bo treba odpraviti v naslednjih letih.²⁴ V letnem poročilu za leto 2022 o tveganju naravnih katastrof Komunala Škofja Loka ni poročala.

Priporočilo Komunali Škofja Loka

Komunali Škofja Loka priporočamo, naj sprejme poslovno strategijo podjetja, v kateri naj med drugim opredeli vizijo in poslanstvo, analizo okolja in cilje, ter vanjo vključi tudi področje neprekinjenega poslovanja.

²² Poslovni načrt za leto 2023 z izhodišči za leti 2024 in 2025 z dne 9. 11. 2022 ter poslovni načrt za leto 2024 z izhodišči za leti 2025 in 2026 z dne 18. 9. 2023.

²³ Zapisnik 4. seje revizijske komisije z dne 14. 2. 2024; Zapisnik 14. redne seje nadzornega sveta z dne 14. 2. 2024.

²⁴ Letno poročilo 2023, Škofja Loka, april 2024 točka 3.11, str. 30.

3.1.1.2 Zavezanost vodstva

Čeprav Komunala Škofja Loka ni sprejela politike neprekinjenega poslovanja kot krovnega dokumenta, ki bi med drugim nakazal tudi zavezanost vodstva k neprekinjenemu poslovanju pri oskrbi s pitno vodo, se je ta zavezanost kazala predvsem v doslednem izvajanju notranje pogodbe, v skladu s katero Komunala Škofja Loka 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.

3.1.1.3 Načrtovanje

Komunala Škofja Loka v poslovnih načrtih določa cilje na področju oskrbe s pitno vodo in načrtuje redno vzdrževanje vodovodnega sistema, ki vključuje redno vzdrževanje objektov, popravila naprav v objektih, jaških, menjavo jeklenk, kontrolo in doziranje klora, nadzor cevovodov in priključkov ter sprotno iskanje okvar na cevovodu v dolžini približno 157 km. Poleg tega načrtuje tudi redno izvajanje notranjega nadzora na področju kakovosti pitne vode, ki ga izvede vsako leto. Komunala Škofja Loka z navedenimi načrtovanimi aktivnostmi skrbi za nemoteno zagotavljanje oskrbe s pitno vodo. Posebnega načrta neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo Komunala Škofja Loka ni sprejela, ampak je posamezne elemente neprekinjenega poslovanja v skladu s področnimi predpisi uredila v drugih dokumentih oziroma uporablja dokumente, ki jih je na tem področju sprejela še njena pravna predhodnica Loška komunala d.d. Tej je občina z odločbo²⁵ naložila, da mora do 30. 6. 2006 izdelati Načrt zaščite in reševanja ob motnjah pri oskrbi s pitno vodo²⁶ (v nadaljevanju: načrt zaščite in reševanja). Loška komunala d.d. je v načrtu zaščite in reševanja, ki ga je pripravila leta 2006 na podlagi Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami²⁷, uredila tudi določene elemente neprekinjenega poslovanja. Komunala Škofja Loka občini ni predlagala sprejema novega načrta zaščite in reševanja ob motnjah pri oskrbi s pitno vodo in se ravna po načrtu iz leta 2006.

Načrt zaščite in reševanja določa postopek odzivanja na motnje v primeru prekinjene oskrbe s pitno vodo in je izdelan za nesreče oziroma osnovne nevarnosti, ki ogrožajo delovanje vodovodnega sistema in normalno oskrbo s pitno vodo, med katere uvrščamo:

- nepravilnosti v varstvenih pasovih,
- pomanjkanje vode zaradi suše,
- zamenjava dela omrežja,
- neustrezni rezultati laboratorijskih preiskav,
- onesnaženje pitne vode,
- hidrične epidemije,
- elementarne nesreče,
- daljši izpadi električne energije na vodnih črpališčih,
- okvare na cevovodu Hotovlja-sotočje, ki je poplavljen.

²⁵ Št. 83000-1/2005 z dne 16. 1. 2006.

²⁶ Št. 391/2006 z dne 2. 6. 2006.

²⁷ Uradni list RS, št. 64/94.

Iz načrta zaščite in reševanja tudi izhaja, da motnje pri oskrbi s pitno vodo najpogosteje nastanejo zaradi samodejnih okvar na vodnem omrežju, do katerih prihaja zaradi dotrajanosti obstoječega vodovodnega omrežja.

Načrt zaščite in reševanja določa koncept zaščite, reševanja in pomoči ob nesrečah, iz katerega izhaja, da je naloga komunalnega podjetja, da v okviru opremljenosti in števila usposobljenih ljudi:

- poškodovano omrežje in naprave vzpostavi v stanje, da ne predstavljajo nevarnosti za življenje ali zdravje ljudi, za življenjsko okolje ali premoženje,
- poškodovano omrežje in naprave vzpostavi v funkcionalno stanje,
- poskrbi za čimprejšnjo dobavo vode porabnikom,
- poskrbi za čimprejšnjo dobavo pitne vode porabnikom.

V primeru, da gre za naravno nesrečo širšega značaja, se v skladu z načrtom zaščite in reševanja sestane delovna skupina HACCP, ki glede na situacijo določi potrebne aktivnosti oziroma ukrepe, ki so naštet v načrtu zaščite in reševanja.

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. Pomembni objekti vodovoda se nadzirajo prek sistema daljinskega nadzora, ki sporoča odstopanja od normalnih mejnih stanj pooblaščenim osebam v podjetju. Ukrepanje je odvisno od vrste odstopanja in tveganja za delovanje omrežja. Analizo tveganj pri oskrbi s pitno vodo določata študiji HACCP za oba vodovoda (JLV in JVRLL). Načrt zaščite in reševanja vsebuje tudi postopek aktivacije sil in sredstev po prejemu alarma iz sistema daljinskega nadzora. Kritične kontrolne točke, preventivni in korektivni ukrepi so določeni v študijah HACCP. Načrt zaščite in reševanja se na študiji HACCP sklicuje tudi pri upravljanju in vodenju v primeru izrednih dogodkov.

3.1.1.3.a Ugotovili smo, da se načrt zaščite in reševanja od leta 2006 ni spreminjal oziroma posodabljal, nekatere dopolnitve pa so se vnašale ročno (z rokopisnimi opombami) v priložo 2 brez večjih pojasnil in brez datumov. Za opravljanje nalog zaščite in reševanja iz načrta zaščite in reševanja je Loška komunala d.d. sklenila pogodbo z občino²⁸.

Uredba o oskrbi s pitno vodo iz leta 2012 zahteva, da mora Komunala Škofja Loka 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 primeru izrednih dogodkov zaradi onesnaženja. V zvezi s tem je bil leta 2019 pri pravni predhodnici voden tudi inšpekcijski postopek, ki je bil ustavljen po predložitvi načrta zaščite in reševanja iz leta 2006 in ugotovitvi, da zavezanec – Loška komunala d.d. ni kršil Uredbe o oskrbi s pitno vodo²⁹.

²⁸ Št. 851-1/00/JI z dne 4. 3. 2001.

²⁹ Zapisnik o inšpekcijskem pregledu št. 06182-1800/2019-3 z dne 12. 9. 2019 in Sklep o ustavitvi inšpekcijskega postopka št. 06182-1800/2019-4 z dne 23. 1. 2020.

3.1.1.3.b Komunala Škofja Loka je s Komunalo Kranj, javno podjetje d.o.o., Ulica Mirka Vadnova 1, 4000 Kranj sklenila pogodbo o odvzemu pitne vode³⁰, v skladu s katero se v primeru večjih okvar ali nepredvidenih okoliščin na javnem vodovodnem omrežju Komunale Kranj ali Komunale Škofja Loka v okviru danih možnosti zagotavlja pretok vode v vodovodni sistem, kjer je motena oskrba s pitno vodo.

Poleg pogodbe, poslovnih načrtov in načrta zaščite in reševanja cilje neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo določata tudi študiji HACCP. Gre za sistematičen pristop k upravljanju tveganj, s katerim se izboljšuje zdravje in varnost ljudi, hkrati pa se zagotavlja skladnost z zakonodajo in ohranjanje zaupanja javnosti.

3.1.1.3.c Vzpostavljeni so osnovni kazalniki na področju oskrbe s pitno vodo. V zvezi z zagotavljanjem ustrezne 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 vode³¹, ki je vzpostavljena na ravni države in omogoča stalni dostop pristojnim organom³².

3.1.1.3.d Komunala Škofja Loka je v letu 2022 sprejela 2 študiji HACCP³³, in sicer za JLV in JVRLL. Vsaka študija za svoj vodovod določa delovno skupino, imenovano HACCP TEAM, podatke o vodovodnem sistemu, hodogram HACCP in analizo tveganj pri oskrbi s pitno vodo. Študiji HACCP določata tudi kritične kontrolne točke in kontrolne točke na vodovodnih omrežjih, plan HACCP in navodila za delo, vključno z navodili za delo v primeru izrednih dogodkov na vodovodu.

Navodila za delo v primeru izrednih dogodkov na JLV³⁴ podrobneje opredeljujejo naslednje situacije:

- planirana in neplanirana vzdrževalna dela, izvajanje ukrepov, obveščanje,
- zamenjava omrežja, sanacija ali izgradnja novih objektov,
- neskladnost pitne vode,
- nepravilnosti v varstvenih pasovih,
- pomanjkanje vode zaradi suše,
- onesnaženje pitne vode (havarije),
- hidrične epidemije ter
- elementarne nesreče.

³⁰ Št. 157/V/2023 z dne 28. 6. 2023.

³¹ [URL: <https://mpv.si>], 14. 9. 2024.

³² Ministrstvu za zdravje, NIJZ in Zdravstvenem inšpektoratu Republike Slovenije.

³³ Študija HACCP za Javni loški vodovod (JLV) – REV_1 št. 569/2022 z dne 11. 10. 2022 in študija HACCP za Javni vodovod Rovte–Lenart–Luša (JVRLL), REV – 1 št. 740/2022 z dne 23. 11. 2022.

³⁴ Podobna navodila vsebuje tudi študija HACCP za JVRLL, ki obravnava naslednje situacije: okvare, nepravilnosti v varstvenih pasovih, pomanjkanje vode zaradi suše, zamenjavo ali dograditev omrežja, neskladnost pitne vode iz JVRLL, onesnaženje pitne vode (havarije), hidrične epidemije ter elementarne nesreče.

Priporočilo Komunali Škofja Loka

Komunali Škofja Loka priporočamo, naj prouči možnost vzpostavitve in vzdrževanja načrta neprekinjenega poslovanja, v katerem bi na enem mestu združila že obstoječe procese in postopke za zagotavljanje neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo ter bi po predhodni proučitvi dopolnila obstoječe procese in postopke s postopki, ki jih predpisi od nje neposredno ne zahtevajo, vendar bi z njimi zagotovila celovito obravnavo tega področja in učinkovitejše poslovanje.

Priporočilo Komunali Škofja Loka

Komunali Škofja Loka priporočamo, naj opravi analizo tveganj in na podlagi opravljene analize tveganj pripravi posodobljen predlog načrta zaščite in reševanja na način, da bo ustrezal dejanskemu stanju in potrebam vseh deležnikov, in naj ga v uskladitev in odobritev predloži občini.

3.1.1.4 Podpora

3.1.1.4.a Komunala Škofja Loka ni sprejela politike neprekinjenega poslovanja in uvedla SUNP, je pa zaposlene obvestila oziroma seznanila z načrtom zaščite in reševanja, študijama HACCP in drugimi dokumenti, ki urejajo aktivnosti podjetja in zaposlenih ter drugih deležnikov v primeru motenj oskrbe s pitno vodo.

3.1.1.4.b Komunala Škofja Loka je v načrtu zaščite in reševanja, študijah HACCP in dokumentu o obveščanju uporabnikov določila 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.

Komunala Škofja Loka komunicira s pristojnimi organi, uporabniki storitev in mediji v okviru sektorja (dejavnosti), na katerega se nanaša vprašanje. Komunikacijo Komunale Škofja Loka urejajo načrt zaščite in reševanja, študiji HACCP ter dokument Obveščanje uporabnikov pitne vode iz JLV in JVRLL v letu 2024³⁵ (v nadaljevanju: dokument obveščanja uporabnikov 2024).

Obveščanje uporabnikov določata Uredba o pitni vodi in Navodilo o načinih obveščanja³⁶. Pred tem je obveščanje uporabnikov urejal Pravilnik o pitni vodi³⁷. V dokumentu obveščanja uporabnikov 2024 so določeni člen Uredbe o pitni vodi na katerega se obveščanje nanaša, vzrok za obveščanje, čas obveščanja in način obveščanja. Med vzroke za obveščanje spadajo:

- načrtovana vzdrževalna dela na posameznih odsekih JLV ali JVRLL,

³⁵ Št. 382/2023.

³⁶ Uradni list RS, št. 109/23.

³⁷ Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15, 51/17 in 61/23.

- nepredvidena vzdrževalna dela na posameznih odsekih JLV ali JVRLL (na primer odprava okvar),
- nepredvidene večje motnje v oskrbi s pitno vodo (višja sila),
- neskladnost pitne vode zaradi hišnega vodovodnega omrežja,
- obveščanje v primeru omejitve ali prepovedi uporabe pitne vode,
- obveščanje v primeru prekinitve oskrbe s pitno vodo zaradi njene zdravstvene neustreznosti,
- 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 Načrt obveščanja uporabnikov 2024 je zasnovan širše in je bolj celovit, saj poleg obveznosti iz Uredbe o pitni vodi ureja tudi komunikacijo z uporabniki glede drugih motenj pri oskrbi s pitno vodo.

3.1.1.4.d Načrt zaščite in reševanja ter študiji HACCP določajo komunikacijo v primeru nesreč, za katere je načrt zaščite in reševanja izdelan, oziroma v primeru izrednih dogodkov na JLV in JVRLL. V primeru izrednih razmer poteka komunikacija s Civilno zaščito Občine Škofja Loka, ki usklajuje vse potrebne aktivnosti.

Vsa obveščanja uporabnikov in odgovori na vprašanja uporabnikov s področja kakovosti pitne vode so arhivirani v elektronski obliki.

3.1.1.5 Delovanje

3.1.1.5.a Komunala Škofja Loka ni zagotovila vzpostavitve, delovanja in vzdrževanja formalno dokumentiranega procesa ocenjevanja tveganj, ki bi sistematično identificiral, analiziral in ocenjeval tveganja za motnje ter prekinitve procesov v organizaciji. Komunala Škofja Loka je prevzela zgoraj omenjeni načrt zaščite in reševanja, ki ga je pripravila njena pravna predhodnica in pripravila HACCP študiji, ki se opredeljujeta do tveganj za motnje ter prekinitve procesov na področju oskrbe s pitno vodo.

Komunala Škofja Loka stalno izvaja kontrolo, umerjanje in servisiranje daljinskega nadzornega sistema na 18 objektih, ki so vključeni v daljinski nadzor.³⁸ V primeru nedelovanja daljinskega nadzora lahko Komunala Škofja Loka nadzor nad kakovostjo pitne vode izvaja ročno. Komunala Škofja Loka lahko ročno nadzoruje delovanje vodovodnega sistema in izvaja kontrolo kakovosti pitne vode. Ročno spremljanje kakovosti pitne vode Komunala Škofja Loka ročno zagotavlja s prenosnim merilnikom motnosti, prenosnim klorimetrom, s katerim meri vsebnost klora v pitni vodi, ter s stacionarnim analizatorjem klora na upravni stavbi podjetja.

Komunala Škofja Loka vse aktivnosti opravi z lastnimi ekipami (lastnimi stroji in zaposlenimi), ima lastno skladišče materialov (po vrstah in dimenzijah), ki jih potrebuje v primeru okvare na vodovodnem omrežju, prav tako ima vzpostavljeno službo pripravljenosti 24/7/365.

³⁸ Poslovni načrt 2024, točka 3.1.1., str. 10.

V letu 2024 sta bila na obeh vodovodih izvedena inšpekcijska postopka, v okviru katerih je bila pregledana tudi naslednja dokumentacija: izvidi pitne vode za leta 2022, 2023 in 2024, zapisi o čiščenju in vzdrževanju za leti 2022 in 2023.³⁹

3.1.2 Testiranje načrta neprekinjenega poslovanja

V reviziji nas je zanimalo, *ali je Komunala Škofja Loka učinkovito izvajala redno testiranje načrta neprekinjenega poslovanja ali drugih dokumentov, v katerih je načrtovala neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo. Zato smo preverili, če je Komunala Škofja Loka v zvezi z:*

- delovanjem:
 - preverjala 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:
 - zagotavljala notranje presoje oziroma notranje revizije, ki organizaciji omogočajo pridobivanje informacij, če SUNP deluje v skladu z lastnimi zahtevami organizacije;
- izboljševanjem:
 - zagotovila 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 Komunala Škofja Loka ni izvajala in preizkušala postopkov neprekinjenega poslovanja z namenom, da bi zagotovila skladnost s svojimi cilji neprekinjenega poslovanja, saj ni sprejela politike neprekinjenega poslovanja in strategije neprekinjenega poslovanja, prav tako tudi ni sprejela načrta neprekinjenega poslovanja. Glede na to, da Komunala Škofja Loka ni imela načrta neprekinjenega poslovanja, tudi ni izvajala vaj in testov načrtov neprekinjenega poslovanja. Komunala Škofja Loka je posamezne elemente neprekinjenega poslovanja sicer uredila v drugih dokumentih, ki jih od nje zahtevajo področna zakonodaja in podzakonski ter občinski predpisi, kot so načrt zaščite in reševanja in študiji HACCP. Vendar pa je, kot izhaja iz prej navedenih ugotovitev, načrt zaščite in reševanja sprejela že njena predhodnica leta 2006, ki razen nekaterih manjših dopolnitev nikoli ni bil celovito prenovljen (več v točki 3.1.1.3). Študiji HACCP se sicer letno verificirata, vendar pa to ne pomeni preveritve, prav tako tudi ne zajema celotnega področja neprekinjenega poslovanja.

3.1.2.1.b Komunala Škofja Loka ni izvajala notranjih revizij ali presoj, s katerimi bi pridobila informacije o ustreznosti SUNP, saj tega ni vzpostavila, vseeno pa je izvajala redno letno verifikacijo

³⁹ Zapisnik o inšpekcijskem pregledu z dne 3. 4. 2024.

študije HACCP za vodovoda v upravljanju, o čemer vodi zapis v okviru zapisnika o izvedeni verifikaciji. Komunala Škofja Loka tudi ni izvedla drugih notranjih revizij, s katerimi bi ocenila oziroma preverila svoje aktivnosti neprekinjenega poslovanja, ki jih je uredila v drugih dokumentih.

Ne glede na navedeno pa je bilo neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo na preizkusu, ko je bilo poslovanje Komunale Škofja Loka prizadeto zaradi naravne nesreče – poplav 2023. Komunala Škofja Loka je takrat uspela zagotoviti oskrbo z vodo, ki jo je bilo treba preventivno prekuhavati (več v točki 2.1.4).

Pojasnilo Komunale Škofja Loka

V času največjih poplav (4. 8. 2024 v jutranjem času) so zaradi hitrega ukrepanja zaposlenih enote vodovod (zapiranje ventilov, preprečevanje iztekanja vode v vodohramu Kamnitnik, ročno vklapljanje ostalih rezervnih virov pitne vode) brez oskrbe s pitno vodo ostala naselja ali deli naselij Bodovlje, Log nad Škofjo Loko, Na Logu, Papirnica, Sorška cesta, Demšarjeva cesta, Suha, Kamnitnik, Forme, Podlubnik (višji deli stolpnic) in Dorfarje oziroma 2.376 prebivalcev (12,17 %) od vseh 19.522 priključenih prebivalcev na javni vodovod v upravljanju Komunale Škofja Loka. Do konca dne 4. 8. 2023 je bilo brez oskrbe s pitno vodo samo še naselje Log nad Škofjo Loko, in sicer 37 objektov oziroma 139 prebivalcev (0,71 %). Dne 5. 8. 2023 je bilo brez oskrbe s pitno vodo še 7 objektov oziroma 25 prebivalcev v naselju Log nad Škofjo Loko. Dne 8. 8. 2024 pa so bili s pitno vodo preskrbljeni še ti objekti.

3.1.3 Ocena neprekinjenega poslovanja

Komunala Škofja Loka nima politike neprekinjenega poslovanja, nima strategije neprekinjenega poslovanja, prav tako ni določila ciljev neprekinjenega poslovanja ter ni sprejela skupne strategije za upravljanje tveganj. Komunala Škofja Loka je posamezne elemente neprekinjenega poslovanja določila oziroma uredila v drugih dokumentih, ki niso temeljili na celovitem pristopu in medsebojni povezanosti. Ocenjujemo, da je vodstvo Komunale Škofja Loka zavezano k upravljanju neprekinjenega poslovanja, kar izkazuje predvsem z doslednim izvajanjem notranje pogodbe, spremljanjem stanja in načrtovanjem aktivnosti na način, da je oskrba s pitno vodo varna in nemotena. Komunala Škofja Loka ni imela posebnega načrta neprekinjenega poslovanja, prav tako ni testirala drugih dokumentov, ki jih je sprejela na podlagi področnih predpisov s področja oskrbe s pitno vodo, v katerih je urejala posamezne elemente neprekinjenega poslovanja. Ocenjujemo, da bi morala Komunala Škofja Loka ne glede na to, da ni imela posebnega načrta neprekinjenega poslovanja, redno preverjati ažurnost dokumentov, predvsem načrta zaščite in reševanja, ki je ostal nespremenjen od leta 2006, poleg tega se je v vmesnem času tudi dolžina vodovoda, ki ga upravlja Komunala Škofja Loka, povečala za skoraj 32 % oziroma za več kot 37 km, prav tako se je povečalo tudi število priključkov in uporabnikov.

3.2 Neprekinjeno delovanje IS

Področje neprekinjenega delovanja IS smo razdelili v 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 Komunala Škofja Loka učinkovito upravljala neprekinjeno delovanje IS na področju oskrbe s pitno vodo v strateških dokumentih in sprejela načrt neprekinjenega delovanja IS ali drug dokument, s katerim je podrobneje načrtovala neprekinjeno delovanje IS na področju oskrbe s pitno vodo*. Zato smo preverili, ali je Komunala Škofja Loka v zvezi z upravljanjem strategije in načrtom neprekinjenega delovanja IS zagotovila neprekinjenost storitev tako, da je:

- razvila 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 usmerjanje 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;
- pripravila načrte za neprekinjeno delovanje IS, ki temeljijo na okviru 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;
- usmerila pozornost na elemente, ki jih je določila kot najbolj kritične v načrtu neprekinjenega delovanja IS, da bi dosegla odpornost in določila prednostne naloge pri obnovi;
- posodabljala načrt neprekinjenega delovanja IS;
- zagotovila usposabljanje zaposlenih za izvajanje in upoštevanje načrta neprekinjenega delovanja IS;
- opredelila in vodila 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 shranila 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 Komunala Škofja Loka neprekinjenega delovanja IS ni uredila v strateških dokumentih. Nemoteno delovanje temeljnih procesov je podprto z IS, ki ga izvaja skrbnik za IT na občini. Omrežje, fizične in virtualne strežnike upravlja občina. Za pomembnejše IS ima Komunala Škofja Loka sklenjene tudi vzdrževalne pogodbe z zunanjimi izvajalci. Z občino ima sklenjeno Pogodbo o

souporabi "občinskega oblaka"⁴⁰ in Aneks št. 1 k Pogodbi o souporabi "občinskega oblaka"⁴¹, ki ga je občina kot storitev vzpostavila leta 2020. Povezljivost do podatkovnega centra je vzpostavljena prek optične povezave Dark fibre – gre za ločen kabel, ki omogoča boljšo varnost in zasebnost. Vse lokacije so vključene v omrežje MPLS⁴².

Komunala Škofja Loka ima s podjetjem ADD d.o.o. sklenjeno Pogodbo o ravni storitev podpore na področju informacijske tehnologije⁴³. Vloge, naloge in odgovornosti so opredeljene v pogodbah in dogovorih o ravni storitev (v nadaljevanju: SLA⁴⁴) za zunanje ponudnike storitev. Po pojasnilu Komunale Škofja Loka je namen omenjene pogodbe zagotavljanje storitev v primeru, ko jih zaposleni sami ne bi zmogli izvajati, torej za zagotavljanje nemotenega delovanja IS.

Z zunanjim izvajalcem Ellab d.o.o. ima Komunala Škofja Loka sklenjeno Pogodbo o najemu⁴⁵, kjer je predmet pogodbe najem programa za daljinski nadzor vodovodnega in kanalizacijskega sistema SISTEM TBOX, instaliranega pri izvajalcu, in Pogodbo o vzdrževanju⁴⁶ za vzdrževanje sistema za daljinski nadzor vodovodnega sistema in kanalizacijskega sistema, instaliranega pri naročniku. Skrbnik je zunanji izvajalec Ellab d.o.o., upravljavec nadzornega sistema pa Komunala Škofja Loka.

Komunala Škofja Loka je imela v obdobju, na katero se nanaša revizija, nekaj dokumentov s področja varovanja informacij⁴⁷, ni pa imela dokumentov s področja neprekinjenega delovanja IS. Komunala Škofja Loka še ni imela pripravljenega okvira oziroma politike in strategije, ki bi podpira procese neprekinjenega delovanja IS na področju oskrbe s pitno vodo.

Priporočilo Komunalni Škofja Loka

Komunala Škofja Loka priporočamo, naj pripravi politiko neprekinjene podpore delovanja IS.

3.2.1.2 Načrt neprekinjenega delovanja IS

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

⁴⁰ Z dne 4. 4. 2022.

⁴¹ Z dne 24. 02. 2023.

⁴² Angl.: *Multiprotocol label switching*.

⁴³ Št. 0702021VZD z dne 17. 05. 2022.

⁴⁴ Angl.: *Service Level Agreement*.

⁴⁵ Št. 471 z dne 1. 3. 2023.

⁴⁶ Št. 470 z dne 1. 3. 2023.

⁴⁷ Pravilnik o varstvu osebnih podatkov in notranja zavezujoča pravila ter obveznosti upravljavca, maj 2018; Pravilnik o varovanju osebnih podatkov iz video nadzora, januar 2023.

Priporočilo Komunali Škofja Loka

Komunali Škofja Loka 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 Komunala Škofja Loka nima načrta neprekinjenega delovanja IS, pa je sprejela nekatere ukrepe za zagotavljanje neprekinjenega delovanja IS. Med drugim je virtualno strežniško okolje Komunale Škofja Loka povezano v občinski oblak, kjer je IS redundantno nameščen na virtualnih podvojenih strežnikih, med katerimi se podatki replicirajo. Aktivni podatki se replicirajo med strežnikoma v podatkovnem centru. Podatki se shranjujejo na virtualnih strežnikih in na strežnikih zunanjih izvajalcev posamezne programske opreme. Poleg tega povezava s primarno lokacijo poteka prek bolj varnega in zanesljivega optičnega omrežja Dark fiber. Občina za Komunalo Škofja Loka v skladu s pogodbo upravlja tudi varnostne kopije. Prostor za varnostne kopije je na lokaciji občine v požarno varni sobi v sefu.

Podobno je tudi pri sistemu SCADA, kjer mora zunanji izvajalec podjetje Ellab d.o.o. izvesti redni letni pregled opreme, pri čemer je pozornost usmerjena na stanje objekta (mehanske poškodbe, vlaga, plesen, vpliv klora ipd.), in o tem poročati Komunali Škofja Loka. Zunanji izvajalec Ellab d.o.o. podatke sistema SCADA tudi varnostno kopira. Varnostna kopija sistema SCADA se izvaja dnevno na lokaciji ponudnika in 1-krat tedensko na oddaljeni lokaciji.

3.2.1.3 Kritična sredstva IT

Komunala Škofja Loka ni pripravila analize in ocene tveganj za področje IT in v okviru analize ni popisala komponent IS in ni pripravila seznama kritičnih sredstev IT na področju oskrbe s pitno vodo. Revizijska komisija in nadzorni svet se zavedata pomembnosti dolgoročnega oziroma strateškega planiranja in obvladovanja tveganj, zato sta februarja 2024⁴⁸ vodstvu Komunale Škofja Loka naložila, da do konca leta 2024 pripravi oceno tveganj za vsako dejavnost, tudi za področje oskrbe s pitno vodo.

3.2.1.4 Vzdrževanje in distribucija načrta neprekinjenega delovanja IS ter usposabljanje zaposlenih

Komunala Škofja Loka ni imela načrta neprekinjenega delovanja IS, zato ni bilo potrebe po njegovem vzdrževanju in distribuciji, prav tako zaposlenih ni usposabljala za izvajanje in upoštevanje načrta neprekinjenega delovanja IS.

3.2.1.5 Varnostno shranjevanje na ločeni lokaciji

Komunala Škofja Loka s pomočjo občine na ločeni lokaciji hrani vse kritične varnostne nosilce podatkov, dokumentacijo in druga sredstva IT, ki so potrebna za obnovo IS. Komunala Škofja Loka

⁴⁸ Zapisnik 4. seje revizijske komisije z dne 14. 2. 2024; Zapisnik 14. redne seje nadzornega sveta z dne 14. 2. 2024.

ima z občino sklenjeno Pogodbo o souporabi "občinskega oblaka". Prostor za varnostne kopije (podatkovne baze) je na lokaciji občine v požarno varni sobi v sefu, ki je fizično varovan. Formalni postopek prenosa medijev na lokacijo oziroma z lokacije varnostnih kopij na primarno lokacijo ne obstaja. Občina ima navodila za obnovitev in označevanje medijev (vezano na občinski oblak). Mediji, ki se uporabljajo za varnostne kopije, so diskovno polje in tračna enota.

IT oddelek občine določa metode in pogostost izvajanja varnostnega kopiranja shranjenih kritičnih informacij.

Na primarni lokaciji se nahaja fizični strežnik HPE ML350, ki se uporablja kot primarni cilj, kamor se zapisujejo dnevne primarne varnostne kopije podatkov. Strežnik ima tudi vlogo strežnika Veeam tape-out s priključeno tračno enoto LTO Ultrium za dodatni tedenski zapis varnostnih kopij podatkov na trakove, ki se tedensko menjajo in iznašajo na varno lokacijo – ločena lokacija, protipožarna zaščita, sef. Programska oprema Veeam Backup & Replication se nahaja na primarni lokaciji. S tem se zagotovi visoka razpoložljivost⁴⁹ strežnika Veeam v primeru odpovedi enega strežnika Hyper-V. Strežnik Veeam Backup & Replication izvaja orkestracijo vseh opravil za varnostno kopiranje in obnovo podatkov. Kot strežniki Veeam proxy se uporabijo strežniki Hyper-V (model on-site proxy), ki imajo dostop do primarnih podatkov, jih pridobivajo in procesirajo (deduplikacija in kompresija) ter zapisujejo prek omrežja LAN na diskovni prostor strežnika HPE ML350. Za potrebe varne zaustavitve sistema v primeru prekinitve električnega napajanja je vzpostavljen sistem UPS. Na fizičnih strežnikih je nameščena programska oprema Socomec. Sistem pošlje ukaz varne zaustavitve po 15 minutah brez električnega napajanja oziroma v primeru prazne baterije. Centralna požarna pregrada je z vmesnikoma 2 x 10Gb vpeta v jedrno stikalo. Tehnologija LACP zagotovi visoko prepustnost in razpoložljivost. Za povezavo je uporabljeno optično vlakno. Visoka razpoložljivost stikala je dosežena s tehnologijo HPE IRF⁵⁰. Stikali sta med seboj povezani z dvema bakrenima vodom 10 Gb.

3.2.1.5.a Celovito restavriranje podatkov ni bilo izvedeno, izvedenih je bilo več manjših povrnitev.

3.2.1.5.b Sistem SCADA deluje na operacijskem sistemu MS Windows Server 2022 v virtualnem okolju. V rezervnem okolju ni bil vzpostavljen virtualni strežnik. Celotna vzpostavitev/restavriranje IS za črpanje pitne vode ni bilo izvedeno. Varnostna kopija sistema SCADA se dnevno izvaja na lokaciji ELLAB in 1-krat tedensko na oddaljeni lokaciji.

3.2.2 Preverjanje načrta neprekinjenega delovanja IS

Komunala Škofja Loka je učinkovito izvajala redno testiranje načrta neprekinjenega delovanja IS, če je:

- redno testirala načrt za neprekinjeno delovanje IS in s tem zagotovila, da je IS mogoče uspešno obnoviti, da se pomanjkljivosti obravnavajo in da načrt ostane uporaben;

⁴⁹ Angl.: *High Availability*.

⁵⁰ Angl.: *HP Enterprise Intelligent Resilient Framework*.

- načrtovala 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);
- preverila, 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 posodobila načrt.

3.2.2.1 Testiranje načrta neprekinjenega delovanja IS

3.2.2.1.a Komunala Škofja Loka ni imela načrta neprekinjenega delovanja IS, zato ni izvajala njegovega testiranja. Komunala Škofja Loka je za nekatere komponente IS omejeno in nenačrtovano izvajala testiranje neprekinjenega delovanja IT. Na občini, ki Komunali Škofja Loka zagotavlja storitve na podlagi Pogodbe o souporabi "občinskega oblaka", so julija 2023⁵¹ izvedli obrobni sistemski varnostni pregled. Predmet pregleda je bila izvedba sistema varnostnega pregleda v okolju občine. Namen pregleda je bil v sklopu dogovorjenega obsega identificirati vse vidne in dostopne ranljivosti ter na osnovi teh ranljivosti opredeliti možne in realne scenarije zlorabe IS naročnika.

Varnostni pregled je vključeval naslednja področja:

- zunanji varnostni pregled (pregled ranljivosti, kot jih vidijo napadalci iz internetnega omrežja),
- test spletne strani in javnih aplikacij po principu OWASP TOP 10⁵²,
- sistemski notranji varnostni pregled,
- test ozaveščenosti zaposlenih (lažna phishing e-mail kampanja).

Mnenje, ki je izhajalo iz poročila o testiranju:

- Vodstveni povzetek: varnostni pregled je v okolju občine pokazal, da je varnost IS v podjetju pomembna; skrbniki se pomena varnosti zavedajo in dobro skrbijo za sistem.

3.2.2.2 Obnova storitve IT in njeno ponovno izvajanje

3.2.2.2.a Komunala Škofja Loka ni načrtovala 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. Obnova podatkov se izvaja po navodilih proizvajalca programske opreme. V primeru zapletov se rešitve poiščejo s pomočjo pogodbenega vzdrževalca.

Občina ima interna navodila za obnovitev podatkov. Izvajale so se le delne povrnitve podatkov.

⁵¹ Poročilo o varnostnem pregledu – sistemski varnostni pregled, št. 0732023, julij 2023.

⁵² [URL: <https://owasp.org/www-project-top-ten/>], 14. 9. 2024.

Priporočilo Komunali Škofja Loka

Komunali Škofja Loka priporočamo, naj pripravi analizo vpliva na poslovanje ter na podlagi te analize prouči, ali obstaja potreba po neprekinjenem delovanju IS in če da, kako je treba neprekinjeno delovanje IS vključiti v pogodbe s ponudniki storitev IS oziroma v pripadajoče dogovore o ravni storitev (SLA).

3.2.2.3 Pregled po ponovnem začetku izvajanja

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

Ugotovili smo, da Komunala Škofja Loka ni imela pripravljenih navodil za pregled in analizo delovanja po ponovnem začetku izvajanja obnovljenih storitev IT, ki so potrebne za nemoteno oskrbo s pitno vodo.

Priporočilo Komunali Škofja Loka

Komunali Škofja Loka priporočamo, naj v okviru analize vpliva na poslovanje 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

Komunala Škofja Loka ni sprejela strategije in načrta neprekinjenega delovanja IS. Storitve na področju zagotavljanja neprekinjenega delovanja IS so za Komunalo Škofja Loka izvajali predvsem na občini, kjer ima Komunala Škofja Loka v souporabi občinski oblak ter nameščene nekatere informacijske rešitve, ter zunanji izvajalci. Ključna informacijska storitev, ki se nanaša na oskrbo s pitno vodo, je program SCADA, ki ga Komunali Škofja Loka zagotavlja podjetje Ellab d.o.o. Glede na to, da gre za program, ki omogoča daljinski nadzor in aktivno upravljanje vodovoda, ocenjujemo, da bi morala imeti Komunala Škofja Loka jasno popisan in dokumentiran ter ustrezno testiran postopek neprekinjenega delovanja IS, v okviru katerega bi v primeru nedelovanja IS predvidela tudi ročni prevzem nadzornih funkcij. Komunala Škofja Loka lahko v primeru nedelovanja programa SCADA na lokacijah ročno vklopi in izklopi črpalke, prav tako lahko ročno preusmerja vodo iz posameznih vodnih virov v sistemu ali iz njega. Navedeno je izvajala tudi v času poplav 2023.

4. Mnenje

Revidirali smo učinkovitost **Javnega podjetja Komunala Škofja Loka 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 Komunala Škofja Loka učinkovito upravljala strategijo in načrt neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo, ali je Komunala Škofja Loka učinkovito izvajala redno testiranje načrta neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo, ali je Komunala Škofja Loka učinkovito upravljala strategijo in načrt neprekinjenega delovanja informacijskega sistema na področju oskrbe s pitno vodo in ali je Komunala Škofja Loka učinkovito izvajala redno testiranje načrta neprekinjenega delovanja informacijskega sistema na področju oskrbe s pitno vodo. Menimo, da je Komunala Škofja Loka **delno učinkovito** upravljala neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo.

Komunala Škofja Loka **ni uvedla 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 bila dolžna 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 Komunala Škofja Loka sprejela in uvedla. Ne glede na to, da Komunala Škofja Loka ni uvedla sistema upravljanja neprekinjenega poslovanja, je določene elemente neprekinjenega poslovanja imela urejene v dokumentaciji, ki jo je pripravila na podlagi predpisov s področja oskrbe s pitno vodo, prav tako je k neprekinjenemu poslovanju na področju oskrbe s pitno vodo stremela z izvajanjem nalog v skladu z notranjo pogodbo ter s postopki in organizacijo dela v Komunali Škofja Loka in neprekinjeno poslovanje na področju oskrbe s pitno vodo v praksi tudi zagotavljala.

Komunala Škofja Loka ni sprejela politike neprekinjenega poslovanja, prav tako neprekinjenega poslovanja ni vključila v strateške dokumente. Komunala Škofja Loka ni sprejela načrta neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo, vendar je v skladu z zakonodajo in podzakonskimi predpisi urejala posamezne elemente neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo v drugih dokumentih. Načrt zaščite in reševanja ob motnjah pri oskrbi s pitno vodo ni bil posodobljen vse od leta 2006, pri čemer se je v vmesnem obdobju dolžina omrežja povečala skoraj za tretjino. Komunala Škofja Loka je cilje poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo določala v poslovnih načrtih. Komunala Škofja Loka ni opravila analize vpliva na poslovanje in ocene tveganj, prav tako ni sprejela registra tveganj, posledično tudi ni oblikovala skupne strategije za upravljanje tveganj, v kateri bi naslovlila tudi tveganja neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo in sprejela morebitne potrebne ukrepe. Revizijska komisija in nadzorni svet sta vodstvu Komunale Škofja Loka naložila, da do konca leta 2024 pripravi osnovni register tveganj po vseh dejavnostih podjetja.

Vodstvo Komunale Škofja Loka 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 Komunala Škofja Loka z večjim izzivom srečala v letu 2023, ko so vodovodno infrastrukturo, s katero upravlja Komunala Škofja Loka, prizadele

poplave. Komunala Škofja Loka je vse aktivnosti, potrebne za povrnitev običajnega delovanja, izvedla sama, pri tem pa nenehno skrbela, 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.

V Komunali Škofja Loka je zadolžitev za zagotavljanje neprekinjenosti storitev informacijskega sistema dodeljena in pogodbeno urejena s posameznimi zunanjimi izvajalci oziroma občino. Poročanje o razpoložljivosti sistema je redno, razpoložljivost sistemov je visoka. Komunala Škofja Loka nima dokumentiranega načrta za neprekinjenost delovanja informacijskega sistema, prav tako ni opravila popisa kritičnih sistemov in delov sistema. Ključna informacijska storitev, ki se nanaša na oskrbo s pitno vodo, je program SCADA, ki ga Komunali Škofja Loka zagotavlja zunanji izvajalec. Glede na to, da program omogoča daljinski nadzor in aktivno upravljanje vodovoda, menimo, da bi Komunala Škofja Loka morala izvesti analizo vpliva 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. Komunala Škofja Loka ima v primeru nedelovanja nadzornega sistema možnost ročnega izvajanja nadzora nad kakovostjo pitne vode in dezinfekcijo, prav tako lahko ročno upravlja črpalke ali preusmerja vodo iz posameznih vodnih virov v sistemu, kar je izvajala v času poplav leta 2023 na delu sistema, na katerem program SCADA začasno ni deloval, vendar ti postopki niso popisani.

5. Priporočila

Javnemu podjetju Komunala Škofja Loka d.o.o. priporočamo, naj:

- sprejme poslovno strategijo podjetja, v kateri naj med drugim opredeli vizijo in poslanstvo, analizo okolja in cilje, ter vanjo vključi tudi področje neprekinjenega poslovanja;
- prouči možnost vzpostavitve in vzdrževanja načrta neprekinjenega poslovanja, v katerem bi na enem mestu združila že obstoječe procese in postopke za zagotavljanje neprekinjenega poslovanja na področju oskrbe s pitno vodo ter bi po predhodni proučitvi dopolnila obstoječe procese in postopke s postopki, ki jih predpisi od nje neposredno ne zahtevajo, vendar bi z njimi zagotovila celovito obravnavo tega področja in učinkovitejše poslovanje;
- opravi analizo tveganj in na podlagi opravljene analize tveganj pripravi posodobljen predlog načrta zaščite in reševanja na način, da bo ustrezal dejanskemu stanju in potrebam vseh deležnikov, in naj ga v uskladitev in odobritev predloži Občini Škofja Loka;
- 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;
- pripravi analizo vpliva na poslovanje ter na podlagi te analize prouči, ali obstaja potreba po ureditvi neprekinjenega delovanja informacijskega sistema in če da, kako je treba neprekinjeno delovanje informacijskega sistema vključiti v pogodbe s ponudniki storitev informacijskega sistema oziroma v pripadajoče dogovore o ravni storitev (SLA);
- v okviru analize vpliva na poslovanje 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.

Jana Ahčin,
generalna državna revizorka

Vročiti:

1. Javnemu podjetju Komunala Škofja Loka 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