

KOMUNALA
TREBNJE d.o.o.

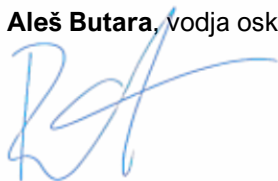
PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO V OBČINI MOKRONOG-TREBELNO 2026-2029

OKTOBER 2025



Program oskrbe s pitno vodo v Občini Mokronog-Trebelno je pripravil:

Aleš Butara, vodja oskrbe s pitno vodo.



KOMUNALA
TREBNJE d.o.o.

Direktor:
Miha Sever



KOMUNALA TREBNJE d.o.o.

Metelkova ulica 30, 8210 Trebnje

Tel.: 07 348 12 60

Faks: 07 348 12 82

info@komunala-trebnje.si

www.komunala-trebnje.si

SKD: 38.110

Matična številka: 5243858000

Davčna številka: SI96907436

Organizacijska oblika izvajalca javne službe: Družba z omejeno odgovornostjo

POTRDILO

Občina Mokronog-Trebelno potrjuje program oskrbe s pitno vodo iz javnih vodovodnih sistemov v upravljanju Komunale Trebnje d.o.o. na območju občine Trebnje v obdobju 2026-2029, ki ga je pripravil izvajalec občinske gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo, v skladu z Uredbo o oskrbi s pitno vodo Uradni list RS, št. 88/12, 44/22– ZVO-2, 70/24 in 21/25 – ZOPVOOV.

Datum:

Občina Mokronog-Trebelno

Franc Glušič, župan

KAZALO VSEBINE

1. UVOD	1
1.1 Osnovni podatki o izvajalcu javne službe oskrbe s pitno vodo	1
1.2 Občine, kjer Komunala Trebnje d.o.o. izvaja javno službo	1
1.3 Predpisi in drugi akti, ki urejajo izvajanje javne službe	2
1.4 Območje javnih vodovodov, kjer se izvaja javna služba	3
2. PODATKI O INFRASTRUKTURI IN OSNOVNIH SREDSTVIH, NAMENJENIH OPRAVLJANJU JAVNE SLUŽBE	5
2.1 Javni vodovodni sistemi	5
2.1.1 Javni vodovodni sistem Mokronog	5
2.1.2 Javni vodovodni sistem Trebelno	6
2.1.3 Javni vodovodni sistem Radulja	7
2.1.4 Javni vodovodni sistem Jagodnik	7
2.1.5 Javni vodovodni sistem Trebnje	8
2.2 Javno hidrantno omrežje	10
2.3 Črpališča	11
2.4 Zajetja pitne vode	11
2.5 Rezervna zajetja pitne vode	12
2.6 Vodovarstvena območja	12
3. PODATKI O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	14
3.1 Število priključkov na javnih vodovodih	14
3.2 Vzdrževanje in čiščenje javne infrastrukture, namenjene izvajanju javne službe	14
3.3 Vzdrževanje objektov vodovodnega sistema	15
3.3.1 Pregled objektov, okolice in naprav	15
3.3.2 Vzdrževanje vodnih celic	16
3.3.3 Vzdrževanje objektov	16
3.3.4 Vzdrževanje okolice (ograjeno območje)	17
3.3.5 Vzdrževanje črpalnih agregatov	17
3.3.6 Vzdrževanje naprav za dezinfekcijo vode	18
3.3.7 Vzdrževanje električne napeljave in opreme	18
3.3.8 Vzdrževanje regulatorjev tlaka	18
3.4 Vzdrževalna dela na vodovodnem omrežju	18
3.5 Vzdrževanje vodomerovalov	19
3.6 Popis vodomerovalov	19
3.7 Menjava vodomerovalov	20

3.8 Zagotovitev zdravstvene ustreznosti pitne vode iz javnih vodovodnih sistemov	20
3.9 Ukrepi zmanjševanja vodnih izgub v javnih vodovodnih sistemih	22
3.9.1 Obnova hišnih priključkov	22
3.9.2 Vgradnja dodatnih kontrolnih merilnikov (vzpostavitev trajnih merilnih mest)	23
3.9.3 Posodobitev daljinskega nadzora in upravljanja vodovodnih objektov	23
3.9.4 Obnova vodnih celic	24
3.9.5 Pospešeno odkrivanje okvar	24
3.9.6 Pospešena odprava okvar	24
3.9.7 Povečana aktivnost pri nadzoru izgradnje novih cevovodov v primeru izvedbe drugega izvajalca	25
3.10 Ukrepi za zagotavljanje rezervnih zajetij za pitno vodo	25
3.11 Načini obveščanja uporabnikov javne službe	25
3.12 Izvajanje posebnih storitev z uporabo javne infrastrukture	27
3.13 Javne površine za katere se iz javnega vodovoda zagotavlja pitna voda za pranje, namakanje ali oskrbo s pitno vodo, ki je namenjena splošni rabi	27
4. PREDVIDENE OSTALE AKTIVNOSTI	28
4.1 Program načrtovanih obnovitvenih del v naslednjem štiri letnem obdobju	28

KAZALO TABEL

Tabela 1: Seznam občin s številom prebivalcev, kjer izvaja javno službo oskrbe s pitno vodo Komunala Trebnje d.o.o.	2
Tabela 2: Območje javnih vodovodov (stanje na dan 2.10.2025)	4
Tabela 3: Dolžine vodovodnih sistemov v občini	5
Tabela 4: Osnovni podatki o vodovodnem sistemu Mokronog	6
Tabela 5: Osnovni podatki o vodovodnem sistemu Trebelno	6
Tabela 6: Osnovni podatki o vodovodnem sistemu Radulja	7
Tabela 7: Osnovni podatki o vodovodnem sistemu Jagodnik	7
Tabela 8: Osnovni podatki o vodovodnem sistemu Trebnje	10
Tabela 9: Število javnih hidrantov za pregled po vodovodnih sistemih in občini	11
Tabela 10: Zmogljivost črpališč	11
Tabela 11: Oznake zajetij ter predvidene letne količine odvzete vode	11
Tabela 12: Načrtovana rezervna zajetja.....	12
Tabela 13: Število priključkov	14
Tabela 14: Plan čiščenja vodnih celic	16
Tabela 15: Predvideno število košenj.....	17
Tabela 16: Predvideno število vodomeroev za redno menjavo (celotno območje Komunale)	20
Tabela 17: Predvideno število preskušanj na mikrobiološke analize po sistemih.....	21
Tabela 18: Predvideno število preskušanj na mikrobiološke analize po sistemih.....	21
Tabela 19: Predvideno št. priključkov za obnovo	23
Tabela 20: Posodobitev daljinskega nadzora vodovodnih objektov	23
Tabela 21: Predvideno leto obnov vodnih celic.....	24
Tabela 22: Načini obveščanja v primeru poslabšanja kakovosti pitne vode	25
Tabela 23: Ocenjena potrebna sredstva za zamenjavo črpalnih agregatov	28
Tabela 24: Ocenjena potrebna sredstva za obnove merilne krmilne tehnike	28
Tabela 25: Ocenjena potrebna sredstva za obnovitvena gradbena dela na vodooskrbnih objektih.....	29
Tabela 26: Ocenjena potrebna sredstva za nakup klorirne naprave	29
Tabela 27: Ocena potrebnih vlaganj v zamenjavo nedelujočih hidrantov	30
Tabela 28: Ocenjena potrebna sredstva za zagotavljanje rezervnih vodnih virov	30
Tabela 29: Ocenjena potrebna sredstva za zamenjavo dotrajanih cevovodov.....	30

1. UVOD

Med naloge obvezne občinske gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo spada na podlagi 22. člena Uredbe o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, 88/2012) tudi priprava programa oskrbe s pitno vodo. Program oskrbe s pitno vodo je sestavljen v skladu z določili 25. člena omenjene uredbe, ki predpisuje vsebinske sklope programa oskrbe s pitno vodo.

V prvem vsebinskem sklopu so podani osnovni podatki o:

- izvajalcu javne službe oskrbe s pitno vodo,
- občinah, kjer izvaja Komunala Trebnje d.o.o. javno službo,
- predpisih in drugih pravnih aktih, ki urejajo izvajanje javne službe, vključno z določitvijo izvajanja javne službe ter
- območjih javnih vodovodov, kjer se izvaja javna služba.

1.1 Osnovni podatki o izvajalcu javne službe oskrbe s pitno vodo

Člani skupščino so:

- Pavle Brcar, predstavnik Občine Šentrupert.
- Denis Šantej, predstavnik Občine Mokronog-Trebelno.
- Tomaž Končina, predstavnik Občine Trebnje.
- Davorin Fink, predstavnik Občine Mirna.

Lastniški delež Komunale Trebnje po občinah:

- Občina Trebnje: 58,26 %.
- Občina Mokronog – Trebelno: 15,78 %.
- Občina Mirna: 13,37 %.
- Občina Šentrupert: 12,59 %.

1.2 Občine, kjer Komunala Trebnje d.o.o. izvaja javno službo

Komunala Trebnje d.o.o. oskrbuje s pitno vodo okoli 18.579 prebivalcev v občini Trebnje, Mirna, Mokronog-Trebelno in v občini Šentrupert. Za cca. 18.029 prebivalcev se zagotavlja črpanje in distribucija vode medtem, se za cca 550 prebivalca voda kupuje in dobavlja iz drugih vodovodnih sistemov. Voda se kupuje za prebivalce ki se oskrbujejo iz naslednjih vodovodnih sistemov Jagodnik, Radulja, Studenci, Mali Cirkov in Selo pri Mirni.

Pitno vodo zagotavljajo vodovodni sistemi, ki so sestavljeni iz vodnjakov, črpališč, vodohranov, prečrpališč in cevi ter spojnih elementov vodovodnega omrežja. Največ prebivalcev se oskrbuje iz vodovodnega sistema Trebnje.

Manjša naselja pa se oskrbujejo še iz lastnih vodovodnih sistemov, kot so Dol pri Trebnjem, Debenec, Trbinc, Cirkov - Ravne, Češnjice pri Trebelnem, Velika Strmica, Brezje -Ornuška vas, Drečji Vrh, Roje pri Trebelnem, Gorenje Jesenice, Gorenje Laknice, Srednje Laknice, Dolenje Laknice in Sveti Vrh.

Z upravljavci zasebnih vodovodnih sistemov Dol pri Trebnjem, Češnjice pri Trebelnem, Velika Strmica in Brezje -Ornuška vas, imamo sklenjene pogodbe za pomoč pri notranjem nadzoru kakovosti pitne vode.

Na vseh javnih in zasebnih vodovodnih sistemih s katerimi imamo sklenjene pogodbe je vzpostavljen HACCP sistem nadzora, saj voda spada med živila. Haccp sistem je predpisan z Zakonom o zdravstveni

ustreznosti živil. Haccp sistem je predpisan z Zakonom o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živilo ZZUZIS (Uradni list RS, št. 52/00, 42/02 in 47/04), Pravilnika o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92,06, 25/09) in Pravilnik o higieni živil (Uradni list RS, št. 60/02, 104/03, 11/04, 51/04 in 54/07).

Tabela 1: Seznam občin s številom prebivalcev, kjer izvaja javno službo oskrbe s pitno vodo Komunala Trebnje d.o.o.

Naziv občine	ID OBČINE	ŠTEVILO PREBIVALCEV V OBČINI (stalni in začasni)	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO IZ JAVNIH SISTEMOV (Stalni in začasni)
Trebnje	130	14.512	13.922
Mirna	212	2.997	664
Mokronog-Trebelno	199	3.454	2.442
Šentrupert	211	3.075	1.551
Skupaj:		24.038	18.579*

*Ostali prebivalci se oskrbujejo iz zasebnih vodovodnih sistemov.

1.3 Predpisi in drugi akti, ki urejajo izvajanje javne službe

Oskrba s pitno vodo je ena izmen najbolj pomembnejših gospodarskih javnih služb, saj brez vode ni življenja, zato je to področje urejeno z zakoni in podzakonskimi akti ter standardi in priporočili stroke.

Državni predpisi:

- Zakon o varstvu okolja (ZVO-2) (Uradni list RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE, 23/24, 21/25 – ZOPVOOV in 56/25 – PoZ).
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o varstvu okolja (ZVO-2A) Uradni list RS, št. 23/2024 z dne 19.3.2024).
- Zakon o gospodarskih javnih službah – ZGJS (Uradni list RS, št. 32/93, 30/98 – ZZLPPO, 127/06 – ZJZP, 38/10 – ZUKN in 57/11 – ORZGJS40).
- Zakon o vodah (ZV-1 / njegove dopolnitve) (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20, 35/23 – odl. US, 78/23 – ZUNPEOVE in 52/24 – odl. US).
- Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živilo (ZZUZIS) — (Uradni list RS, št. 52/00, 42/02 in 47/04 – ZdZPZ).
- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Uradni list RS, št. 64/04, 5/06, 58/11 in 15/16).
- Uredba o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/12, 44/22 – ZVO-2, 70/24, 21/25 ZOPVOOV).
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 35/06, 41/08, 28/11 in 88/12) velja samo 9 in 10 člen.
- Uredba o pitni vodi (Uradni list RS, št. 61/23).
- Navodilo o načinih obveščanja (Uradni list RS, št. 109/23).
- Uredba o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09).
- Zakon o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (ZOPVOOV) (Uradni list Republike Slovenije, št. 21/2025, z dne 31. marca 2025).

- Pravilnik o merilnih instrumentih (UL RS, št. 42/2006).
- Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o merilnih instrumentih (UL RS, št. 98/2023).
- Zakon o nalezljivih boleznih (ZNB) (UL RS, št. 69/95).
- Zakon o spremembah in dopolnitvah (ZNB-B) (UL RS, št. 142/2020).
- Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (ZVNDN) (UL RS, št. 87/01, 41/04, 28/06).
- Zakon o spremembi Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (ZVNDN-D) (UL RS, št. 57/2025).
- Zakon o zdravstveni dejavnosti (ZZDej) (UL RS, št. 9/92).
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o zdravstveni dejavnosti (ZZDej-N) (UL RS, št. 32/2025).

Standardi:

- SIST EN 806 (1–5) – Notranje vodovodne napeljave.
- SIST EN 1717 – Zaščita pitne vode pred onesnaženjem.
- SIST EN ISO 5667 – Vzorčenje vode.
- SIST EN ISO 19458 – Vzorčenje za mikrobiološko analizo.
- SIST EN ISO 9001 (v nekaterih podjetjih – sistem kakovosti, ni obvezen, a priporočljiv).

Priporočila stroke:

- Priporočila NIJZ za obveščanje in ukrepanje ob neustrezni vodi.
- WHO Guidelines for Drinking-water Quality (uporabljajo jih kot dopolnitev).
- Evropska direktiva o pitni vodi (EU 2020/2184) – prenesena v Uredbo o pitni vodi, a še vedno uporabljena kot strokovna podlaga.
- Priporočila IWA (International Water Association) glede standardov upravljanja in varnostnih načrtov oskrbe s pitno vodo

Občinski predpisi:

- Odlok o ustanovitvi javnega podjetja Komunala Trebnje d.o.o. (Uradni list RS, št. 107/13, 29/15 in 58/20).
- Odlok o gospodarskih javnih službah v Občini Mokronog-Trebelno (Uradni glasilo e-občina, št. 5/20).
- Odlok o izvajanju javne gospodarske službe oskrbe s pitno vodo v občini Mokronog-Trebelno (Uradni list RS, št. 91/13).
- Tehnični pravilnik o javnem vodovodu v občini Mokronog-Trebelno (Uradni list Republike Slovenije, št. 74/16).

1.4 Območje javnih vodovodov, kjer se izvaja javna služba

V spodnji tabeli so navedena naselja po občinah, kjer se izvaja javna služna oskrbe s pitno vodo iz javnih vodovodnih sistemov.

Tabela 2: Območje javnih vodovodov (stanje na dan 2.10.2025)

NASELJE	ŠTEVILO PRIKLJUČKOV	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE		
		PREBIVALCI stalno	PREBIVALCI začasno	PREBIVALCI SKUPAJ
Beli Grič	24	41	11	52
Bitnja vas	14	40	0	40
Bogneča vas	34	65	1	66
Brezovica pri Trebelnem	14	22	0	22
Bruna vas	14	45	0	45
Cerovec pri Trebelnem	21	74	4	78
Cikava	23	25	0	25
Češnjice pri Trebelnem	22	41	1	42
Čilpah	56	53	1	54
Čužnja vas	19	36	2	38
Dolenje Zabukovje	9	25	0	25
Drečji Vrh	30	75	0	75
Gorenja vas pri Mokronogu	23	15	1	16
Gorenje Zabukovje	32	77	3	80
Gorenji Mokronog	12	24	1	25
Hrastovica	40	115	1	116
Jagodnik	33	46	0	46
Jelšovec	9	24	0	24
Križni Vrh	13	16	4	20
Log	16	45	1	46
Maline	8	25	0	25
Martinja vas pri Mokronogu	50	124	10	134
Mokronog	315	757	43	800
Most	13	43	1	44
Ostrožnik	26	54	2	56
Pugled pri Mokronogu	26	34	2	36
Puščava	39	104	5	109
Radna vas	35	48	0	48
Ribjek	12	37	0	37
Slepšek	40	127	3	130
Trebelno	55	81	7	88

2. PODATKI O INFRASTRUKTURI IN OSNOVNIH SREDSTVIH, NAMENJENIH OPRAVLJANJU JAVNE SLUŽBE

Kvalitetno upravljanje javne službe je pogojeno s kvalitetno in zadostno infrastrukturo ter z rednim vzdrževanjem. V tem sklopu so podani podatki o:

- javnih vodovodnih sistemih
- javnem hidrantnem omrežju
- zajetjih
- vodnih pravicah
- vodovarstvenih območjih, njihovem označevanju in izvajanju ukrepov s predpisi, ki urejajo vodovarstveno območje
- cenah obveznih storitev javne službe.

2.1 Javni vodovodni sistemi

V spodnji tabeli so podane dolžine javnih vodovodnih sistemov, ki so v upravljanju Komunale Trebnje d.o.o.

Tabela 3: Dolžine vodovodnih sistemov v občini

Naziv vodovodnega sistema	ID Vodovodnega sistema	Dolžina sistema v metrih
Mokronog	1368	35.314
Trebelno	1369	35.270
Jagodnik	1867	2.723
Radulja	1651	5.288
Trebnje	1367	1.469
	Skupaj:	80.064

2.1.1 Javni vodovodni sistem Mokronog

Sistem oskrbe s pitno vodo Mokronog se je začel graditi leta 1964. Voda, ki se je zajemala gravitacijsko iz izvira Bačje, je bila slabe kakovosti z izrazitimi površinskimi vplivi.

Prav zaradi slabe kakovosti pitne vode smo leta 1994 izvrtali vrtino v Ribjeku (zahodno od Žalostne gore ob potoku Savrca) globine 123 metrov. Leta 1998 pa je bilo zgrajeno črpališče in vgrajena potopna črpalka na globini 27 m s kapaciteto črpanja 10 l/s.

Vodovodni sistem Mokronog oskrbuje naselja v občini Mokronog-Trebelno ter del naselij v občinah Mirna in Šentrupert.

V letu 2011 je bil zgrajen 200 m³ vodohran na Belem Griču in zamenjanih 6,5 km salonitnih cevi. V letu 2013 je bila izvedena rekonstrukcija celotnega vodovodnega omrežja v naselju Volčje Njive v dolžini 350 m. V letu 2013 se je začela rekonstrukcija vodovoda Mokronog v dolžini 7 km. Celotna dela na omenjeni trasi so se zaključila v septembru 2014. Dela so se izvajala na relaciji Most–Bruna vas, naselje Mokronog, Beli grič–Žalostna Gora, Beli Grič–Gorenja vas in Martinja vas–Puščava.

Na vodovodnem sistemu Mokronog bo treba nemudoma pristopiti k iskanju lokacije nove vrtine in k postopkom za njeno vključitev v sistem Mokronog kot nadomestni vodni vir.

Tabela 4: Osnovni podatki o vodovodnem sistemu Mokronog

Skupna dolžina cevovodov v m	50.524
Število vodohranov	6
Kapaciteta vodohranov v m³	540
Črpališča in prečrpališča	3
Število hidrantov	144
Število uporabnikov	1.673
Število priključkov	757
Število oskrbovanih naselij	16
Predvidena količina prodane vode v m³	99.400
Priprava pitne vode (tekoči in plinski natrijev hipoklorit)	DA

2.1.2 Javni vodovodni sistem Trebelno

Osnovni sistem oskrbe s pitno vodo Trebelno je gradila Krajevna skupnost Trebelno v letih 1972 in 1973. Istega leta ga je v upravljanje prevzela Komunala. Izvir Ribjek (1 km JV od Trebelnega v dolini pod Vrhom) je kraškega značaja in je mikrobiološko onesnažen, zato je bil leta 1998 izločen iz obratovanja. Zaradi širitve sistema so bila leta 1994 izdelana nova manjša zajetja, kar pa ni zadoščalo za potrebe sistema, zato je bilo treba vodo dovažati.

Leta 1999 se je pristopilo k raziskavam za nov vodni vir. Izvrtana je bila vrtina JZ od cerkve Sv. Petra globine 210 m, v letu 2000 pa je bilo zgrajeno črpališče in vgrajena potopna črpalka na globini 182 m s kapaciteto črpanja 2,2 l/s, zgrajen je bil tudi 300 m dolg povezovalni cevovod.

V letu 2005 je bila izdelana še ena vrtina v neposredni bližini obstoječe, do globine 200 m, ki je bila že opremljena. Zaradi podora v vrtini in poškodbe črpalke se črpanje ne izvaja.

Tabela 5: Osnovni podatki o vodovodnem sistemu Trebelno

Skupna dolžina cevovodov v m	35.270
Število vodohranov	4
Kapaciteta vodohranov v m³	290
Črpališča in prečrpališča	2
Število hidrantov	83
Število uporabnikov	333

Število priključkov	203
Število oskrbovanih naselij	11
Predvidena količina prodane vode v m³	16.200
Priprava pitne vode	DA

2.1.3 Javni vodovodni sistem Radulja

Vodovodni sistem Radulja oskrbuje porabnike pitne vode v naseljih Cerovec, Radna vas in Bitnja vas.

Vodovodni sistem Radulja se oskrbuje iz vrtine in črpališča Čemše, ki je v upravljanju Komunale Novo mesto d.o.o. Večjo težavo pri oskrbi iz tega vodnega vira predstavlja v vodi razpršen zrak. Vodovodni sistem Radulja se s pitno vodo oskrbuje neposredno iz črpališča, zato se v vodi razpršeni zračni mehurčki iz nje ne morejo sprostiti.

Tabela 6: Osnovni podatki o vodovodnem sistemu Radulja

Skupna dolžina cevovodov v m	5.288
Število vodohranov	0
Kapaciteta vodohranov v m³	0
Črpališča in prečrpališča	0
Število hidrantov	18
Število uporabnikov	124
Število priključkov	40
Število oskrbovanih naselij	3
Predvidena količina prodane vode v m³	3.300
Priprava pitne vode (za pripravo skrbi Komunala Novo mesto)	DA

2.1.4 Javni vodovodni sistem Jagodnik

Vodovodni sistem Jagodnik je bil vaški vodovod s slabo kakovostjo pitne vode. V letu 2013 se je izvedla prevezava na vodovodni sistem Grčevje, katerega upravljalec je Komunala Novo mesto d.o.o. Vodovodni sistem Jagodnik je leta 2013 prevzela v upravljanje Komunala Trebnje d.o.o.

Tabela 7: Osnovni podatki o vodovodnem sistemu Jagodnik

Skupna dolžina cevovodov v m	2.723
Število vodohranov	1

Kapaciteta vodohranov v m³	30
Črpališča in prečrpališča	0
Število hidrantov	3
Število uporabnikov	33
Število priključkov	31
Število oskrbovanih naselij	1
Predvidena količina prodane vode v m³	1.400
Priprava pitne vode (tekoči natrijev hipoklorit)	DA

2.1.5 Javni vodovodni sistem Trebnje

Vodovodni sistem Trebnje se je začel graditi leta 1958 od Stične preko Velikega Gabra in Velike Loke do Trebnjega. Danes ta del cevovoda predstavlja stari del sistema, iz katerega se oskrbujejo s pitno vodo vasi in zaselki po dolini Temenice in Dobrniške doline z okoliškimi hribovskimi vasmi ter zahodni del Trebnjega do Kidričeve ulice.

Stari del sistema ni mogel oskrbovati s pitno vodo višje ležečih predelov, hkrati pa zaradi masovne gradnje ni bilo dovolj vode, zato se je leta 1978 začela gradnja visoke cone, ki je vključevala novo črpališče in zajetje Šentpavel. Leta 1980 je bil novi cevovod od Šentpavla speljan na ČN Medvedjek in naprej do Trebnjega v novi vodohran Pekel, popolnoma dokončan pa je bil do leta 1982. Zajetje Šentpavel je izpostavljeno površinskim vplivom, kakovost vode je bila slaba, saj je bila voda mikrobiološko onesnažena. Zajeta voda je bila speljana na ČN Medvedjek, ki pa ni bila dimenzionirana za tako velike količine in nečistosti vode ter svoje funkcije ni opravljala v celoti, tako da je voda do uporabnika vseeno pritekla motna in z vprašljivo kakovostjo.

Leta 1989 je bila v Radanji vasi zajeta pitna voda iz vrtine globine 145 m in kapacitete 42 l/s. Ta voda je dobre kakovosti in brez površinskih vplivov. Leta 1992 je bilo dograjeno črpališče, vgrajena črpalka in zgrajen tlačni cevovod v dolžini 3300 m. Obratovati je začelo marca leta 1992. V letu 1999 se je vrtina zamašila, tako da je kapaciteta črpanja padla na 27 l/s, kar ni zadoščalo za potrebe normalne oskrbe s pitno vodo, zato je bila v novembru leta 1999 izvrtana nova vrtina do globine 200 m v neposredni bližini prejšnje. Februarja leta 2000 je bil zgrajen povezovalni cevovod do obstoječe črpalnice in armaturni jašek z montažo črpalke v vrtino globine 52 m.

Voda je kakovostna. Težava pa je bilo odlaganje apnenca na stene cevovodov, tako da smo skupaj s Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani izdelali študijo preprečevanja odlaganja apnenca na stene cevovodov. Novembra leta 1999 se je pitni vodi začel dodajati CO₂, ki se je pokazal kot najbolj primerno sredstvo za preprečevanje odlaganja apnenca.

Vodovod Trebnje oskrbuje krajevne skupnosti Veliki Gaber, Sela pri Šumberku, Šentlovrenc, Velika Loka, Štefan, Trebnje, Račje selo, Dobrnič, Svetinje, Knežja vas, Dol. Nemška vas in del občine Mirna. Oskrbujemo tudi zaselke v občinah Šmartno pri Litiji in Ivančna Gorica, vendar je vodovodna infrastruktura v upravljanju Javnega komunalnega podjetja Grosuplje.

Cevovodi so zgrajeni iz pocinkanih cevi, azbestno-cementnih cevi, PEHD cevi, PVC cevi, ductil cevi in tesal cevi. Največ okvar beležimo na odsekih, ki so se gradili med letoma 1975 in 1985. Materialov je

bilo zaradi masovne gradnje premalo in so bili slabe kakovosti, zato so se vgrajevale tudi nekakovostne cevi, kar je vzrok večjih izgub, čeprav vsakodnevno odpravljamo okvare in izvajamo preventivne preglede.

V letu 2000 je bila aktivirana nova vrtina v Radanji vasi s kapaciteto 45 l/s, vendar je kapaciteta zaradi nižanja nivoja podtalnice padla na 35 l/s. Pojavljati se je začel tudi desetilatrazin, višji od dovoljene mejne vrednosti.

V letu 2010 je bil zgrajen 500 m³ vodohran Pekel, v letu 2011 pa 500 m³ vodohran na Medvedjeku, zamenjanih je bilo 4100 m salonitnih cevi.

Z zamenjavo vodovodnih cevi se je nadaljevalo tudi v letu 2013, ko je bilo zamenjanih skupaj 8 600 m cevi. Na relaciji Medvedjek–Trebnje so bile zamenjane PVC cevi fi 280 z ductil cevmi fi 300, na odseku VH Velika Loka– Knežja vas pa so bile zamenjane salonit cevi fi 125 z ductil cevmi fi 150.

V letu 2014 smo začeli z zamenjavo salonitnih cevi z ductil cevmi v dolžini 6.342 m na relaciji Krtina–VH V. Loka–Trebnje, ki se je zaključila v letu 2015. Gradnja se je izvajala po odsekih celotna trasa. Celotna trasa je obsegala šest odsekov in sicer odsek; V1- Krtina –VH V.LOKA v dolžini 858 metrov, V2 - VH V.LOKA - TPV v dolžini 2.016 metrov, V3 – Kamni potok –Štefan v dolžini 1560 metrov, V4 – Pristava – Rimska v dolžini 1020 metrov, V5 – Trubarjeva – Kidričeva v dolžini 486 metrov in V 6 – Rimska – Petrol v dolžini 402 metrov.

Naselje Belšinja vas je bila zelo slabo oskrbovana z pitno vodo glede pritiska, kot tudi z požarno vodo.

V letu 2014 se je zaradi zelo slabe oskrbe s pitno vodo glede pritiska in posledično ne zagotavljanje požarne varnosti, pričela izgradnja vodovoda v naselju Belšinja vas. V letošnjem letu pa se je projekt zaključil v celoti. Gradnja je obsegala izgradnjo 776 m tlačnega cevovoda iz alkatena cevi fi 110, 315 m napajalnega cevovoda iz alkatena cevi fi 110, prečrpališče in vodohran 50 m³.

Občina Trebnje je v letu 2014 pristopila k iskanju novih vodnih virov za vodovodni sistem Trebnje.

Izbrana lokacija po hidrogeološkem poročilu za predvideno vrtino MED-1/2014 pri Medvedjeku za pridobitev dovoljenja za raziskavo podzemnih voda »hg. poročilo dov. vrt. Medvedjek – IX 2014« je bila le ta locirana na parc. 471 k.o. Praproče –Krtina. Da določeni lokaciji se je pričelo z vrtanjem vrtine do globine 200 m. Željenih rezultatov na tej globini ni bilo, zato se na osnovi predloga hidrogeologa vrtalo še do globine 250 m, vendar tudi na tej globini pričakovanih rezultatov glede količin pitne vode ni bilo. Možen vzrok nezadostnih predvidenih količin je zaglinjenost območja vrtine, kar se je izkazalo pri čiščenju vrtine z metodo air-lift.

Zaradi padanja nivoja podtalnice, občasne prisotnosti desetilatrazina in zaradi nenehne širitve vodovodnega omrežja, se je začelo iskanje rezervnega vodnega vira za vodovod Trebnje v dolini Bratnice. V letu 2014 je bilo pridobljeno gradbeno dovoljenje za gradnjo črpališča in povezovalnega vodovoda »Bratnica« v dolžini 1772 m.

V letu 2016 se je gradilo črpališče v BRATNICI, ter povezovalni vod iz ductil cevi fi 200, dolžine 1.606 m, ter tudi dokončalo z gradbenimi deli, strojnimi, elektrodami in MRO. V vrtinah sta vgrajeni potopni črpalke KSB in sicer v vrtini BR1 35 KW na globini 36 m in v vrtini BR3 44 KW na globini 60 m. Črpališče Bratnica je dodatni vodni vir za vodovod Trebnje, še zlasti ob povečani porabi pitne vode. Vsa dela so se zaključila v letu 2016. Izveden je bil tehnični pregled in pridobljeno uporabno dovoljenje, tako da je sedaj črpališče v uporabi.

Tabela 8: Osnovni podatki o vodovodnem sistemu Trebnje

Skupna dolžina cevovodov v m	243.235
Število vodohranov	20
Kapaciteta vodohranov v m³	2.680
Črpališča in prečrpališča	17
Število hidrantov	652
Število uporabnikov	10.126
Število priključkov	3742
Število oskrbovanih naselij	113
Predvidena količina prodane vode v m³	590.031
Priprava pitne vode (tekoči natrijev hipoklorit)	DA

2.2 Javno hidrantno omrežje

Podtalni in nadtalni hidranti so sestavni del javnega vodovodnega omrežja, ki zagotavljajo požarno varnost in ob enem služijo za čiščenje cevovodov. Od Ministrstva za obrambo (Uprava RS za zaščito in reševanje) imamo pridobljeno pooblastilo za preizkušanje hidrantnih omrežij. Na vseh vodovodnih sistemih v upravljanju bomo enkrat letno pregledali vse hidrante in evidentirali izpravnost oziroma neizpravnost. Manjše pomanjkljivosti se bodo odpravile sproti. V primeru, da je hidrant poškodovan ali da ne tesni se bo na podlagi dogovora z lastnikom zamenjal. Po opravljenem pregledu bomo obvestili lastnika o neizpravnih hidrantih. Samo število hidrantov se bo letno spreminjalo predvsem zaradi nameščanja novih hidrantov ob izgradnjah novih cevovodov. Letni pregled in čiščenje bo opravil zadolžen delavec.

V sklopu pregleda hidrantov se preveri:

- dostopnost hidranta,
- pravilni lokacijski vris hidranta na karti,
- vizualni pregled hidranta,
- preizkus funkcionalnosti,
- izpiranje (čiščenje z iztokom vode). Iztok vode se vrši toliko časa, da priteče čista bistra voda.
- meritev tlaka,
- izpolni se evidenčni obrazec nadzora,
- če še ni vrisan hidrant v GIS-u, se ga vriše,
- plombiranje hidrantov, itd.

Na podlagi evidence nadzora bomo izvajali vzdrževalna dela, kot so zamenjava dotrajanih, nedelujočih in poškodovanih hidrantov.

Tabela 9: Število javnih hidrantov za pregled po vodovodnih sistemih in občini

vodovodni sistemi	Trebnje	Mokronog	Trebelno	Radulja	Jagodnik	skupaj
Občina Mokronog	2	121	83	18	3	227

2.3 Črpališča

Črpališča so naprave za zajem in črpanje vode. V črpališčih so vgrajeni vodomeri, ki se bodo mesečno popisovali, zaradi spremljanja količin načrpane vode.

V spodnji tabeli so prikazani podatki o vgrajenih črpalkah v črpališčih.

Tabela 10: Zmogljivost črpališč

Naziv črpališča	ID VS	Št. črpalk	Skupna moč črpalk KW	Okvirna letna količina porabljene električne energije KWh
Ribjek	1368	1 potopna	15	90582
Trebelno	1369	2 potopni	11	70940
Ribjek	1368	1 potopna	15	90582
Trebelno	1369	2 potopni	11	70940

2.4 Zajetja pitne vode

Zajem podzemne vode bomo izvajali iz vrtin na podlagi izdanih vodnih dovoljenj s strani Agencije Republike Slovenije za okolje.

Tabela 11: Oznake zajetij ter predvidene letne količine odvzete vode

Naziv vodnjaka/zajetja	Št. vodne pravice	Tip vodnega vira	Y	X	ID VS	Letna količina odvzete vode (cca m³)
RIBJEK (MO2/94)	35504-122/2003	Vrtina- vodnjak	510757	88543	1368	116.00
Tr-2/05	35527-85/2011	Vrtina- vodnjak	512055	86093	1369	0
Tr-1/99	35527-85/2011	Vrtina- vodnjak	512060	86095	1369	18.000

2.5 Rezervna zajetja pitne vode

Rezervno zajetje za pitno vodo je drugo neodvisno zajetje za pitno vodo, ki napaja isti javni vodovod, kar pa pomeni, da ne sme biti na isti lokaciji. Skladno s 16. členom Uredbe o oskrbi s pitno vodo (Uradni list, RS, št. 98/12) mora imeti vsak javni vodovodni sistem rezervna zajetja za pitno vodo, iz katerih se lahko v nujnih primerih zagotavlja oskrba s pitno vodo na območju javnega vodovoda, vsaj v nujnem obsegu porabe pitne vode, pri čemer se za nujni obseg porabe pitne vode šteje zagotavljanje pitne vode za pitje in osnovno higieno prebivalstva ter nujne dejavnosti za delo in življenje na območju javnega vodovoda. Rezervno zajetje se šteje za ustrezno, če je voda zdravstveno ustrezna in ima zadostno zmogljivost za zagotavljanj najnujnejši obseg porabe.

Večina vodovodnih sistemov v našem upravljanju nimajo zagotovljenih rezervnih zajetij pitne vode. Z rastjo prebivalstva in gospodarstva ter s širitvijo vodovodnega omrežja se poraba vode povečuje, zato je nujno razmišljati o izgradnji novih vodnih virov.

Tabela 12: Načrtovana rezervna zajetja

Naziv vodovodnega sistema	ID Vodovodnega sistema	Načrtovana rezervna zajetja 2026-2029
Mokronog	1368	DA
Trebelno	1369	Sanacija vrtime
Jagodnik	1867	NE – dovoz vode s cisterno v vodohran
Radulja	1651	NE – dovoz vode uporabnikom

V prvi fazi se izvede:

- pridobitev hidrogeoloških podlag,
- pridobitev zemljišča,
- pridobitev dovoljenja za raziskavo podzemnih voda,
- vrtanje,
- enoletno spremljanje kakovosti vode ter
- pridobitev vodnega dovoljenja za rabo vode.

V drugi fazi se izvede:

- zgradi objekt črpališča,
- vgradi potopna črpalka z vso pripadajočo krmilno regulacijsko opremo ter
- povezovalni cevovod.

2.6 Vodovarstvena območja

Določena območja zajetij so že označena s tablami, ki opozarjajo mimoidoče, da gre za ožje vodovarstveno območje. Podrobnejših študij ni, na podlagi katerih bi lahko določili bolj natančna vodovarstvena območja. V prihodnje bo potrebno analizirati dosedanje hidrogeološke karte in po potrebi naročiti dodatne strokovne podlage za izpeljavo aktivnosti zaščite vodnih virov. Na vodovarstvenem območju bodo lastniki kmetijskih zemljišč prikrajšani, ker se bo prepovedalo gnojenje. Lastniki kmetijskih zemljišč bodo upravičeni do nadomestila zaradi izpada prihodka iz kmetijske dejavnosti.

Na podlagi hidrogeološkega mnenja se načrtuje pripraviti osnutek Uredbe o vodovarstvenih območjih za varstvo podzemne vode v vodonosnikih vodnega telesa pozemnih voda za vse štiri občine, katero bo obravnavala in objavila Vlada Republike Slovenije. V tem primeru gre za drugačni način od sprejemanja občinskih odlokov.

3. PODATKI O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

3.1 Število priključkov na javnih vodovodih

V spodnji tabeli so podani podatki o številu priključkov po občinah in vodovodnih sistemih za katere skrbi Komunala Trebnje d.o.o.

Tabela 13: Število priključkov

Naziv vodovodnega sistema	ID Vodovodnega sistema	Število priključkov
Mokronog	1368	626
Trebelno	1369	363
Jagodnik	1867	33
Radulja	1651	45
Trebnje	1367	23
Skupaj:		1.090

3.2 Vzdrževanje in čiščenje javne infrastrukture, namenjene izvajanju javne službe

S preventivnim vzdrževanjem in čiščenjem javne infrastrukture se zagotavlja varna vodooskrba, ki je glavni cilj javnega vodovodnega sistema. Redno osnovno čiščenje javne infrastrukture, kot so vodohrani, prečrpališča, raztežilniki se izvaja 1x tedensko na podlagi predpisanega HACCP-a.

Vzdrževanje se izvaja z namenom zagotavljanja varnosti pri oskrbi in se doseže:

- skladnost in zdravstvena ustreznost pitne vode,
- zadosten tlak v omrežju,
- zadostnih količin čiste vode,
- manjše vodne izgube,
- hitrejše ugotavljanje in odprava določenih okvar ter
- zmanjšanje škode, zaradi manjše količine izliva vode.

Preventivno vzdrževanje ima prednost pred korektivnim vzdrževanjem, ker omogoča pravočasno odkrivanje okvar in napak ter njihovo odpravo z nižjimi stroški. S hitrim odkrivanjem okvar, se zmanjšujejo vodne izgube, ki so povezane s stroški.

Pod vzdrževanje zapadejo vsi sklopi in sestavni deli vodovodnega sistema, kot so:

- vodohrani,
- črpališča,
- prečrpališča,
- raztežilniki,
- hidranti,
- blatniki,
- zračniki,
- priključki,
- HP postaje,

- električne naprave,
- dozatorji klora,
- cevovodi, itd.

3.3 Vzdrževanje objektov vodovodnega sistema

Vzdrževanje vodovodnih objektov delimo na načrtovano in na nenačrtovano.

Pod načrtovana dela zapadejo:

- pregled objektov, okolice in naprav,
- vzdrževanje vodnih celic,
- vzdrževanje objektov,
- vzdrževanje okolice (ograjeno območje),
- vzdrževanje črpalnih agregatov,
- vzdrževanje naprav za dezinfekcijo vode,
- vzdrževanje električne napeljave in opreme ter
- vzdrževanje regulatorjev tlaka.

Pod nenačrtovana dela zapadejo:

- okvare,
- poškodbe objektov (potresi, ...), itd.

Vsa nenačrtovana dela je potrebno odpraviti v najkrajšem možnem času, da se prepreči večje posledice oziroma škode. Okvare lahko razdelimo v dve skupine. V prvo najbolj občutljivo skupino spadajo okvare na glavnih transportnih vodih, ob zalivanje objektov in podobno, katere se rešuje intervencijsko. V drugo skupino

pa spadajo okvare, pri manjših izlivih in na manj občutljivih mestih, kjer se popravilo lahko odloži za kakšen dan.

3.3.1 Pregled objektov, okolice in naprav

Pregled objektov se izvaja vizualno enkrat tedensko. Delavec, ki je zadolžen za pregled objektov po HACCP- sistemu opravi fizični obisk objekta in pregleda:

- okolico objekta,
- ograjo objekta,
- stanje objekta,
- gladino vode,
- stanje črpalnih agregatov
- stanje naprav za dezinfekcijo
- na določenih objektih opravi tudi meritve prostega klora
- stanje električnih inštalacij, itd.

Vse ugotovitve evidentira v predpisan nadzorni obrazec, ki je prepisan po Haccp-u.

3.3.2 Vzdrževanje vodnih celic

Voda prinaša sabo usedline, kot so mulj, kremenčev pesek, vodni kamen in podobno, ki se usedajo na dnu vodovodnih objektov. V sklopu vzdrževanja vodnih celic se vsaj enkrat letno objekt izprazni, tako da se zapre dotok in odpre izpust na najnižji točki. Notranje površine, ki so v stiku z vodo se poriba s krtačami in spere s čisto vodo. Pred čiščenjem vodnih celic se obvestiti uporabnike v skladu z načrtom obveščanja, pred prekinitvijo dobave pitne vode. Ker pri čiščenju vodnih površin prihaja do neposrednega stika oseba s pitno vodo, kot živlom je potrebno upoštevati predpisana navodila v HACCP-u. Čiščenje objektov bo izvajala samo zdrava oseba. Da se zmanjša čas prekinitve dobave pitne vode morata čiščenje izvajati vsaj dve popolnoma zdravi osebi. V sklopu načrtovanega vzdrževanja se na nekaj let stene premaže s tesnilno maso, da se zapolnijo pore.

Tabela 14: Plan čiščenja vodnih celic

Zap. št.	Objekt	Predviden čas čiščenja 2026	Predviden čas čiščenja 2027	Predviden čas čiščenja 2028	Predviden čas čiščenja 2029
1	Vodohran Beli Grič (stari)	Marec	Marec	Marec	Marec
2	Vodohran Beli Grič (novi)	Marec	Marec	Marec	Marec
3	Vodohran Žalostna Gora	Marec	Marec	Marec	Marec
4	Vodohran Žalostna Gora (mali)	Marec	Marec	Marec	Marec
5	Vodohran Žempoh	Marec	Marec	Marec	Marec
6	Vodohran SV. Rozalija	Marec	Marec	Marec	Marec
7	Vodohran Vrh pri Trebelnem	Marec	Marec	Marec	Marec
8	Vodohran Brezovica	Marec	Marec	Marec	Marec
9	Vodohran Jagodnik	April	April	April	April

V času čiščenja bo motena oskrba s pitno vodo, zato bodo porabniki predhodno obveščeni po načrtu obveščanja.

3.3.3 Vzdrževanje objektov

Redno čiščenje objektov bo izvajala oseba, ki je zadolžena za izvajanje notranjega nadzora. V času izvajanja notranjega nadzore se:

- omete pajčevino,
- pobriše tla z mokro krpo,
- obriše stene, kjer je položena keramika, itd.

Po potrebi se v vzdrževanje objektov vključijo delavci iz gradbene dejavnosti, ki izvedejo:

- pleskanje sten in stropov,
- sanacijo zračnikov,
- zamenjajo vrat,

- popravilo pohodni plošč,
- sanacijo fasade,
- sanacijo stopnic,
- sanacijo ograje, itd.

3.3.4 Vzdrževanje okolice (ograjeno območje)

Prvi vtis urejenosti se opazi na okolici objekta. Pod vzdrževanje zapade ograjeno območje in dostopne poti do objektov, kjer se pitna voda, črpa, hrani, razbremenjuje in prečrpava. V poletnem času se dvakrat do trikrat na zelenih površinah izvaja košnja trave s kosilnico na nitko in mulčarjem. Število košenj je pogojeno z vremenskimi razmerami. Okrog ograje se načrtuje posek podrasti, da se ne bo obešalo grmovje po ograji. Dostopne poti bomo obsekali, da ne bodo veje praskale po vozilih. Po potrebi bomo pripeljali tamponski pesek za urejanje dostopnih poti, kjer je to potrebno. V nadaljevanju je potrebno strmeti k temu, da še dostopne poti asfaltirajo.

Tabela 15: Predvideno število košenj

Zap. št.	Objekt	Predvideno število košenj 2026	Predvideno število košenj 2027	Predvideno število košenj 2028	Predvideno število košenj 2029
1	Vodohran Beli Grič (stari)	3x	3x	3x	3x
2	Vodohran Beli Grič (novi)	2x	2x	2x	2x
3	Vodohran Žalostna Gora	3x	3x	3x	3x
4	Vodohran Žalostna Gora (mali)	1x	1x	1x	1x
5	Vodohran Žempoh	1x	1x	1x	1x
6	Črpališče Trebelno	3x	3x	3x	3x
7	Vodohran SV. Rozalija	3x	3x	3x	3x
8	Vodohran Vrh pri Trebelnem	1x	1x	1x	1x
9	Vodohran Brezovica	1x	1x	1x	1x

3.3.5 Vzdrževanje črpalnih agregatov

Med črpalne agregate uvrščamo potopne črpalke, črpalke za dvig tlaka in klorirne črpalke. Črpalne agregate pregleda oseba, ki izvaja redni notranji nadzor. V primeru ugotovitve, da je črpalni agregat preglasen, ali da na določenih delih ali sklopih pušča, o tem obvesti svojega nadrejenega. Naloga vodje je, da poskrbi za servis naprave pri pooblaščenцу, oziroma pri mojstru tega področja. Servis črpalnih agregatov ne izvajajo zaposleni delavci ampak zunanji. V primeru okvare črpalnega agregata se ga takoj demontira in posreduje na servis.

3.3.6 Vzdrževanje naprav za dezinfekcijo vode

V uporabi imamo različne tipe dezinfekcijskih naprav. Za dezinfekcijo vode v novem vodohranu na Medvedjeku se uporablja plinski klor, na ostalih sistemih pa tekoči natrijev hipoklorit. V sklopu rednih vzdrževalnih del, ki jih izvajajo lastni vodovodarji se na preprostih napravah zamenjajo, tlačne in sesalne cevke ter dozirni ventili. Na pol leta je potrebno sestavne elemente dezinfekcije naprave razdreti, ker se v njih naberejo kristalčki in ovirajo pretočnost dezinfekcijskega sredstva. Novejše naprave, ki zagotavljajo doziranje in meritve prostega klora bo enkrat letno pregledal dobavitelj opreme, ki je opravil tudi zagon naprave. Delovanje dezinfekcijskih naprav se preverja z merjenjem prostega klora s pomočjo ročnega merilnika. Dezinfekcijsko sredstvo v tekoči in plinski obliki spada med nevarne snovi, zato rokovanje zahteva posebno pozornost.

3.3.7 Vzdrževanje električne napeljave in opreme

Vzdrževanje električnih instalacij izvaja zunanji izvajalec, saj v podjetju ni zaposlene osebe iz elektro stroke. Komunalni delavci zaradi varnosti ne bodo izvajali elektro del, ker niso strokovno usposobljeni. Vodja vodooskrbe naroča sproti vzdrževanje in obnove inštalacij po potrebi pri najugodnejšem izvajalcu.

3.3.8 Vzdrževanje regulatorjev tlaka

Naloga regulatorjev tlaka je znižanje tlaka v cevovodu, kjer je prisotna večja višinska razlika. Previsok tlak povzroča večje število okvar na javnem cevovodu in hišnih inštalacijah. Večji tlak na pipah uporabnika je tudi vzrok za večjo porabo pitne vode, posledično pa tudi večjo količino odpadne vode. Vgrajenih je več različnih tipov regulatorjev tlaka. S prva so se vgrajevali mehanski z vzmetjo ali z raztezno posodo - dušo, ki omogočata regulacijo izhodnega tlaka. V zadnjem času se pa vgrajujejo avtomatski hidravlični ventili, ki združujejo več funkcij. Regulatorje tlaka z dušo je potrebno bolj pogosto nadzirati, da ne pade tlak v duši. Pregled delovanja se opravi vsaj enkrat letno z meritvijo tlaka na omrežju. V primeru povišanega tlaka se regulator demontira in posreduje pooblaščenemu serviserju.

3.4 Vzdrževalna dela na vodovodnem omrežju

Stalni nadzor nad javnim vodovodnem omrežju izvaja vodja vodooskrbe s pomočjo naprav za spremljanje pretokov in statistike preteklih dogajanj na sistemu. Nadzor izvajajo tudi terenski delavci, ki pregledujejo traso javnega sistema in odkrivajo okvare. Intenzivnejši nadzor se izvaja na tistih odsekih, kjer statistika kaže večje število težav v preteklem obdobju. Vzdrževanje vodovodnega sistema ima velik pomen tudi za ohranjanje kakovostne pitne vode. Intenzivno odpravljanje napak, obnavljanje, sanacijska in redna vzdrževalna dela, so pomembni ukrepi za zagotavljanje kakovostne pitne vode in preprečevanje daljših motenj v oskrbi.

V sklopu rednih vzdrževalnih del se bo pregledovalo:

- traso javnih sistemov (starejšo pogosteje),
- količino minimalnega nočnega pretoka,
- delovanje zapornih elementov (zasunov),
- delovanje prezračevalnih oziroma odzračevalnih elementov (zračnikov),
- delovanje javnih hidrantov,
- jaške javnih armatur,
- delovanje izpustov (blatnikov),

- naprave za zmanjšanje tlakov,
- delovanje merilne opreme,
- označenost armaturnih elementov,
- tesnost cevovodov na podlagi šuma, itd.

V sklopu vzdrževalnih del se bo izvajalo:

- popravilo razpok, lomov, lahko tudi z menjavo cevi,
- popravilo spojev, ki puščajo (menjava tesnil in podobno),
- obnova hišnih priključkov,
- menjava in popravilo hidrantov,
- menjava cestnih kap,
- menjava vrtnih zasunov,
- menjava zasunov pred vodomeri ter
- nameščanje označevalnih tablic.

Med vzdrževanje se uvršča čiščenje javnega cevovoda z izpiranjem na hidrantih in blatnikih, ki se opravi enkrat letno po predhodnem načrtu. Okvar na vodovodnem omrežju ni mogoče vnaprej predvideti, zato se tako vzdrževanje izvaja po potrebi. V primeru odprav okvar na cevovodu se delajo izvajajo na način, da je čim manj škode na okolici. Po odkopu cevovoda se površino spravi v čimbolj v prvotno stanje v najkrajšem možnem času.

3.5 Vzdrževanje vodomero

Vodomeri so merilne naprave za obračun količin porabljene pitne vode. Vodomere bomo menjavali v sklopu rednega vzdrževanja na 5 let. Zamenjati je potrebno vse vodomere, katerim se bo iztekel rok overitve 5 let v naslednjem štiriletnem obdobju. Poleg rednih načrtovanih menjav se bodo izvajale tudi izredne intervencijske menjave zaradi poškodb vodomero. V naslednjih štirih letih načrtujemo vgradnjo obnovljenih vodomero, ki morajo biti vpisani v bazo MIRS (Urad za meroslovje Republike Slovenije). Pri izvedbi novih priključkov se bodo pa vgrajevali samo novi vodomeri. Porabnikova dolžnost je skrb za vodomerno mesto, vendar prepogosto prihaja do poškodb vodomero, predvsem v zimskem času, ko se temperature spustijo po ničlo. Vse poškodovane vodomere načrtujemo zamenjati takoj, oziroma najkasneje naslednji delovni dan.

Možni vzroki za nastanek poškodb vodomero:

- zamašitev vodomera zaradi okvar na omrežju,
- neustrezno vzdrževanje merilnega mesta s strani uporabnika,
- povratek vroče vode,
- zmrzal, itd.

3.6 Popis vodomero

Popis vodomero je zelo pomemben dejavnik na področju vodooskrbe, ker je povezan z obračunom porabljene vode. Vodomere, preko katerih se oskrbujejo porabniki, bomo popisovali po prioritetah porabe. Vodomere v gospodinjstvih bomo popisovali dvakrat letno in sicer v mesecu marcu, aprilu, septembru in oktobru. Vodomeri v večstanovanjskih objektih se bodo popisovali na dva meseca. Mesečne popise pa bomo izvajali pri večjih odjemalcih. S tem želimo doseči ažurnost pravičnega obračuna in posledično tudi zadovoljstvo naših strank. Popis se bo vršil s pomočjo komunalnih vozil, ki

bodo avtomatično pobirala podatke. Podatke, ki ne bodo avtomatično pobrani, bodo delavci fizično popisali. Če v času popisa ne bo stranke doma, bo popisovalec pustil obvestilo, s katerim bo porabnik seznanjen, da nismo mogli odčitati stanja porabljene vode. Porabniki imajo možnost, da sami odčitajo stanje števca in sporočijo stanje porabljene vode.

3.7 Menjava vodomero

Za evidentiranje porabljene pitne vode pri uporabnikih se uporabljajo vodomeri različnih tipov in dimenzij, ki pa morajo biti overjeni. Menjava vodomero se bo izvajala skladno s priložo 3 Pravilnika o merilnih instrumentih (Uradni list RS, št. 19/16 in 98/23) pri porabnikih na pet let. Za vodomere velja overitvena doba po pravilniku o merilnih instrumentih, tekoče leto (leto overitve) + 5 let na 31.12.. Datum vgradnje ne vpliva na veljavnost vodomera.

Evidenco o menjavi vodomero se vodi na obračunu.

Tabela 16: Predvideno število vodomero za redno menjavo (celotno območje Komunale)

Predvideno št. vodomero za zamenjavo letu 2026	Predvideno št. vodomero za zamenjavo letu 2027	Predvideno št. vodomero za zamenjavo letu 2028	Predvideno št. vodomero za zamenjavo letu 2029	Skupaj
1450	1450	1450	1450	5800

3.8 Zagotovitev zdravstvene ustreznosti pitne vode iz javnih vodovodnih sistemov

Komunala Trebnje d.o.o. ima uveden sistem HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) na vseh vodovodnih sistemih, ki jih ima v upravljanju. HACCP sistem je preventivni sistem za zagotavljanje varnosti in zdravstvene ustreznosti živil, kamor skladno z Zakonom o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živilom, sodi tudi pitna voda. HACCP sistem z vrsto predpisanih dokumentov in aktivnostmi v podjetju v vsakem trenutku omogoča prepoznavanje dejavnikov za zdravje ljudi in na ta način omogoča stalni nadzor nad zdravstveno ustreznostjo pitne vode.

Nadzor nad zdravstveno ustreznostjo pitne vode določa Uredba o pitni vodi Uradni list RS, št. 61/23. Do 31.12.2028 ostajajo v veljavi še določbe 10., 11., 12., 13. in 14. Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17).

Za zagotovitev zdravstvene ustreznosti pitne vode se načrtuje naslednje vrste nadzora:

- notranji nadzor, ki ga bomo izvajali sami,
- notranji nadzor, ki ga bo izvajal Nacionalni laboratorij iz Novega mesta ter
- zunanji nadzor, ki ga bo izvajal Zdravstveni inšpektorat.

Za zagotovitev zdravstvene ustreznosti pitne vode se bodo izvajale naslednje aktivnosti:

- priprava vode (dodajanje dezinfekcijskega sredstva),
- čiščenje vodnih celic,
- zaščita vodnih zajetij,
- uporaba zdravstveno ustreznih snovi in materialov, ki prihajajo v stik s pitno vodo,
- zagotavljanje boljšega kroženja vode v vodohranih (preprečitev staranja vode),

- obnova ali izgradnja novih cevovodov, brez mrtvih rokavov,
- izpiranje vodovodnega sistema na hidrantih ob pregledu hidrantov,
- nadzor nad zdravstvenim stanjem zaposlenih, zaradi preprečevanja in širjenja nalezljivih bolezni,
- strokovno usposabljanje in izobraževanje zaposlenih,
- zagotavljanje higienskega stanja v vodovodnih objektih, itd.

Kakovost vode v okviru notranjega nadzora bo spremljal nenapovedano Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano iz Novega mesta nenapovedano. Število redno odvzetih vzorcev za mikrobiološke in fizikalno kemijske preiskave je določeno z letnim planom, ki je prikazan v spodnjih dveh tabelah. V primeru neskladnosti vzorca se izvede popravni ukrep in naroči kontrolni vzorec. Število kontrolnih vzorcev je odvisno od več dejavnikov zato je samo število nepredvidljivo.

Tabela 17: Predvideno število preskušanj na mikrobiološke analize po sistemih

Naziv vodovodnega sistema	MIKROBIOLOŠKA PRESKUŠANJA							
	Redna	Občasna	Redna	Občasna	Redna	Občasna	Redna	Občasna
	2026		2027		2028		2029	
Mokronog	14	1	14	1	14	1	14	1
Trebelno	6	1	6	1	6	1	6	1
Jagodnik	2	1	2	1	2	1	2	1
Radulja	3	0	3	0	3	0	3	0
Trebnje	24	1	24	1	24	1	24	1

Tabela 18: Predvideno število preskušanj na mikrobiološke analize po sistemih

Naziv vodovodnega sistema	FIZIKALNO KEMIJSKA PREISKUŠANJA							
	Redna	Občasna	Redna	Občasna	Redna	Občasna	Redna	Občasna
	2026		2027		2028		2029	
Mokronog	5	1	5	1	5	1	5	1
Trebelno	4	1	4	1	4	1	4	1
Jagodnik	1	0	1	0	1	0	1	0
Radulja	1	0	1	0	1	0	1	0
Trebnje	5	1	5	1	5	1	5	1
Mokronog	5	1	5	1	5	1	5	1

3.9 Ukrepi zmanjševanja vodnih izgub v javnih vodovodnih sistemih

Kot upravljavec javnih vodovodnih sistemov moramo strmeti, k zmanjševanju vodnih izgub, če želimo znižati stroške obratovanja. Zaradi potreb po manjših količinah načrpane vode zaradi racionalnejše izrabe vode se znižajo lahko tudi investicijska vlaganja v iskanje novih rezervnih vodnih virov ter izgradnji dodatnih objektov. Z zmanjševanjem vodnih izgub se zmanjšujejo tudi stroški vodnih povračil.

Možni vzroki nenadzorovanih vodnih izgub:

- lomi cevovodov,
- netesnost spojev,
- točkovno puščanje na cevovodih,
- netesnost vodnih celic.

Vsa načrpana voda ne more biti prodana, saj se določena količina uporablja za:

- izpiranje hidrantov,
- izpiranje cevovoda na blatnikih,
- za čiščenje vodohranov,
- za gašenje in gasilske vaje,
- odstopanje merilnih naprav (merilna negotovost), itd.

Tako vodo imenujemo neobračunana avtorizirana poraba, ki sicer spada med vodne izgube in ne predstavlja nekontrolirani izpust.

V naslednjih štirih letih načrtujemo zmanjševanje vodnih izgub z naslednjimi ukrepi:

- zamenja dotrajanih cevovodov,
- obnova hišnih priključkov,
- vgradnja dodatnih kontrolnih merilnikov (vzpostavitev trajnih merilnih mest),
- posodobitev daljinskega nadzora in upravljanja vodovodnih sistemov,
- obnova vodnih celic,
- pospešeno odkrivanje okvar,
- pospešena odprava okvar,
- povečana aktivnost pri nadzoru izgradnje novih cevovodov v primeru izvedbe drugega izvajalca,
- bolj pogost daljinski nadzor nivojev in tlakov.

3.9.1 Obnova hišnih priključkov

Določeni priključki še niso bili obnovljeni od kar se je zgradil vodovodni sistem, tako da so v prvotni izvedbi od same izgradnje. Glede na to da so stari že 30 let in več je potrebno določene priključke obnoviti. Za naslednje obdobje načrtujemo sanacijo določenih priključkov, da preprečimo nekontrolirano puščanje. Prednost pri obnovi imajo hišni priključki na katerih se zazna okvara in tisti, kjer ni možno zapreti dotoka vode pri menjavi vodomerov. Pri menjavi transportnega voda se hkrati obnovijo tudi hišni priključki. Strošek obnove hišnih priključkov se bo pokrila iz števnine. Priključki se obnavljajo glede na potrebe.

Tabela 19: Predvideno št. priključkov za obnovo

Naziv vodovodnega sistema	Predvideno št. priključkov za obnovo v letu 2026	Predvideno št. priključkov za obnovo v letu 2027	Predvideno št. priključkov za obnovo v letu 2028	Predvideno št. priključkov za obnovo v letu 2029	Skupaj
Mokronog	3	4	5	6	18
Trebelno	2	2	3	3	10
Jagodnik	0	0	0	0	0
Radulja	0	0	0	0	0
Skupaj:	5	6	8	9	28

3.9.2 Vgradnja dodatnih kontrolnih merilnikov (vzpostavitev trajnih merilnih mest)

Z vgradnjo on-line merilnikov je možno zagotoviti 24 urno spremljanje pretokov na določenem odseku. Z realizacijo načrtovanega ukrepa se bo zmanjšal čas od nastanka do zaznave okvare. Ukrepi bodo bistveno vplivali na odkrivanje okvare na terenu in tako se bo dosegla hitrejša odprava okvare. Dodatni merilniki bodo omogočali odkrivanje napake predvsem na kraškem terenu, ko voda ne pride na površje. Merilniki se vgrajujejo v okviru novogradenj oziroma se sredstva zagotavljajo iz investicijskega vzdrževanja.

3.9.3 Posodobitev daljinskega nadzora in upravljanja vodovodnih objektov

Eden od pomembnih segmentov nemotene oskrbe s pitno vodo je tudi redni nadzor in upravljanje vodovodnega dogajanja. Zaradi oddaljenosti vodovodnih objektov je možno sistem upravljati in nadzirati daljinsko. Daljinski nadzor omogoča hitrejšo in bolj natančno spremljanje dogajanj na sistemu in seveda tudi hitrejšo ukrepanje.

Daljinski nadzor omogoča spremljanje nivojev, tlakov, pretokov, delovanje posameznih sklopov, kot so črpalke, koncentracijo dezinfekcijskega sredstva, spremljanje napak s pomočjo arhivov, alarmiranje ob izrednih dogodkih, izpad črpalk, količino pretečene vode in podobno. Prednosti daljinskega nadzora nad fizičnim nadzorom je v tem, da lahko vodja vodooskrbe iz pisarne večkrat dnevno pogleda stanje na sistemu in na podlagi ugotovitev pošlje vzdrževalca na teren. Vodja lahko s pomočjo programa vklopja in izklopja črpalke brez fizičnega obiska objekta. Z uporabo daljinskega sistema se zmanjšajo motnje pri oskrbi s pitno vodo, kakor tudi vodne izgube. Določeni objekti so že opremljeni z nadzornim sistemom vendar predlagamo poenotenje nadzornega sistema. Zastareli sistem se zamenja za sodobnejši.

Tabela 20: Posodobitev daljinskega nadzora vodovodnih objektov

Zap. št.	Objekt	Predvideno leto 2026	Predvideno leto 2027	Predvideno leto 2028	Predvideno leto 2029
1	Vodohran Beli Grič (stari)	✓			
2	Vodohran Žalostna Gora	✓			
3	Vodohran Martinja vas		✓		

Zap. št.	Objekt	Predvideno leto 2026	Predvideno leto 2027	Predvideno leto 2028	Predvideno leto 2029
4	Vodohran Vrh pri Trebelnem			✓	
5	Vodohran Jagodnik				✓

3.9.4 Obnova vodnih celic

Določene vodne celice so starejše izvedbe, ko še ni bilo tako kvalitetne gradnje z AB betonom, kot je danes. Struktura betona je porozna, ki omogoča prehod vode skozi AB stene. Stične površine z vodo bomo premazali z hidrostop maso, pa preprečimo iztok vode iz vodnih celic. Sredstva za obnovo se zagotavljajo iz investicijskega vzdrževanja.

Tabela 21: Predvideno leto obnov vodnih celic

Zap. št.	Objekt	Predvideno leto obnove 2026	Predvideno leto obnove 2027	Predvideno leto obnove 2028	Predvideno leto obnove 2029
1	Vodohran Beli Grič (stari)				✓
2	Vodohran Žalostna Gora		✓		
3	Vodohran Žalostna Gora (mali)			✓	
4	Prečrpališče Žempoh			✓	
5	Vodohran Martinja vas	✓	✓		
6	Vodohran Vrh pri Trebelnem	✓	✓		
7	Vodohran Jagodnik	✓			

3.9.5 Pospešeno odkrivanje okvar

Uspešno odkrivanje napak je pogojeno z vgradnjo dodatnih stalnih kontrolnih merilnih mest. Pogosta merilna mesta omogočajo lažje odkrivanje napak, sploh ob vgradnji zadostnem številu zapornih elementov na določenem vodovodnem odseku. Točno lokacijo okvare morajo vzdrževalci poiskati na terenu, kar je s sodobnimi napravami je bistveno lažje. Zapornimi elementi omogočajo zmanjšanje razdalje na kateri je prisotna okvara, kar omogoča bolj točno detekcijo okvare.

3.9.6 Pospešena odprava okvar

V naslednjih letih načrtujemo, da bomo večje okvare popravili takoj po odkritju, manjše okvare pa najkasneje naslednji delovni dan po odkritju, oziroma lociranju.

3.9.7 Povečana aktivnost pri nadzoru izgradnje novih cevovodov v primeru izvedbe drugega izvajalca

V preteklosti so investicije potekale brez nadzora upravljavca javne službe, kar se je izkazalo za slabo prakso. S sprejetimi tehničnimi pravilniki o javne vodovodu je obvezen nadzor upravljavca med celotno gradnjo, oziroma izvajanjem posegov za vse novozgrajene vodovodne objekte in opremo, ki se vključujejo v vodovodni sistem. Ravno tako za vse vrste posegov na obstoječih vodovodnih napravah, za izvajanje del v varovalnih pasovih, kot tudi za vsa dela, ki lahko vplivajo na vodovodne naprave.

Nadzor upravljavca obsega, kontrolo skladnosti in kvalitete del, glede na projektno dokumentacijo in veljavne predpise.

Nadzor se predvideva pri:

- pri izvedbi posteljice,
- pri zasipu cevovoda 30 cm nad temenom cevi,
- pri tlačnem preizkusu cevovoda,
- pri ugotavljanju kvalitete vgrajene opreme, itd.

3.10 Ukrepi za zagotavljanje rezervnih zajetij za pitno vodo

V skladu s sedmim odstavkom 16. člena Uredbe o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/2012) je možno nadomesti rezervna zajetja z dovažanjem pitne vode za sisteme, ki oskrbujejo manj, kot 300 prebivalcev s stalnim prebivališčem. Vodovodni sistem Šentrupert oskrbuje preko 660 prebivalcev, zato potrebuje rezervni vodni vir.

Vodovodni sistem Šentrupert je praktično neobvladljivi v primeru izpada obstoječe dobave vode.

Na podlagi navodil Inštituta za javno zdravje (IVZRS) je potrebno zagotoviti v primeru izpada javnega vodovodnega sistema minimalno 7,5 l pitne vode na osebo na dan, ki lahko traja največ 2 do 3 dni, nato pa se mora količina povečati na 20 l na osebo na dan.

Nadomestna oskrba se zagotavlja iz javnega hidranta na najbližjem sosednjem vodovodnem sistemu.

V naslednjih letih bo potrebno aktivnosti usmiriti v iskanje rezervnih vodnih virov s pripravo hidrogeoloških podlag in ostalih potrebnih dokumentov za pridobitev rezervnih vodnih virov.

3.11 Načini obveščanja uporabnikov javne službe

Obveščanje uporabnikov o poslabšanju kakovosti vode in v primeru prekinitve dobave pitne vode bo potekalo po na načine, ki so podani v spodnjih dveh tabelah. Za predlagane načine obveščanja smo pridobili pozitivno mnenje nacionalnega inštituta za javno zdravje.

Tabela 22: Načini obveščanja v primeru poslabšanja kakovosti pitne vode

Člen pravilnika	Pravna podlaga	Časovna opredelitev	Način obveščanja
9.	Vzrok neskladnosti pitne vode hišno vodovodno omrežje ali	Od začetka veljavnosti ukrepa, a najkasneje v sedmih dneh	pisno obvestilo v obliki dopisa lastniku/uporabniku objekta

Člen pravilnika	Pravna podlaga	Časovna opredelitev	Način obveščanja
	njegovo vzdrževanje		pisno obvestilo upravljavcu večstanovanjskega objekta v obliki dopisa obešanje obvestila na oglasni deski večstanovanjskega objekta
21.	Obveščanje v primeru omejitve ali prepovedi uporabe pitne vode	Od začetka veljavnosti ukrepa, a najkasneje v dveh urah (obvešča se vsak dan do preklica) ³	spletna stran Komunale Trebnje d.o.o. (www.komunala-trebnje.si) center za obveščanje 112 lokalni radijski postaji radio Krka, Sraka spletne strani občin: http://www.mokronog-trebelno.si obveščanje po elektronski pošti (šole, vrtci, dom starejših občanov in zdravstveni domovi.
		Na začetku in ob preklicu veljavnosti ukrepa, a najkasneje v 24 urah od začetka oz. preklica ukrepa	Aplikacija http://www.npv.si/ NIJZ ZIRS NLZOH
22.	Obveščanje v primeru, kadar se izvajajo ukrepi za odpravo vzrokov neskladnosti (glej <i>Pojasnilo glede ocenjevanja pomembnosti neskladnosti</i> ⁶	Od začetka veljavnosti ukrepa, a najkasneje v enem dnevu ³ (glej <i>Pojasnilo glede ocenjevanja pomembnosti neskladnosti</i> ⁶	spletna stran Komunale Trebnje d.o.o. (www.komunala-trebnje.si) center za obveščanje 112 lokalni radijski postaji radio Krka, Sraka spletne strani občin: http://www.mokronog-trebelno.si obveščanje po elektronski pošti (šole, vrtci, dom starejših občanov in zdravstveni domovi.
31.	Obveščanje v primeru odstopanja	Na dan pridobitve dovoljenja, a najkasneje v sedmih dneh ³	spletna stran Komunale Trebnje d.o.o. (www.komunala-trebnje.si) center za obveščanje 112 lokalni radijski postaji radio Krka, Sraka spletne strani občin:

Člen pravilnika	Pravna podlaga	Časovna opredelitev	Način obveščanja
			http://www.mokronog-trebelno.si obveščanje po elektronski pošti (šole, vrtci, dom starejših občanov in zdravstveni domovi).
34.	Letno poročilo o skladnosti pitne vode	Najmanj enkrat letno (najkasneje do 31. marca)	spletna stran Komunale Trebnje d.o.o. (www.komunala-trebnje.si) poročila posredovana občinam za objavo v občinskih glasilih in spletnih straneh aplikacija http://www.npv.si/ (obveščanje NIJZ, ZIRS, NLZOH)

3.12 Izvajanje posebnih storitev z uporabo javne infrastrukture

Glede na določbe 3. člena Uredbe o oskrbi s pitno vodo (Uradni list, RS, št. 88/2012) se ne šteje za javno službo oskrba nestanovanjskih stavb in gradbenih inženirskih objektov ter nestanovanjskih prostorov v stanovanjskih stavbah s pitno vodo ne glede na to, ali se zagotavlja iz javnega vodovoda, če voda rabi za namen, ki ni oskrba s pitno vodo in za katerega je treba pridobiti vodno pravico. Med posebne storitve spada tudi tista storitev, če iz pitne vode nastaja industrijska odpadna voda. Iz spodnjega linka je možno razbrati, da se v občini Mokronog-Trebelno ne izvajajo posebne storitve. http://vode.arso.gov.si/dist_javna/vode_dovoljenja/Poizvedba.jsp

3.13 Javne površine za katere se iz javnega vodovoda zagotavlja pitna voda za pranje, namakanje ali oskrbo s pitno vodo, ki je namenjena splošni rabi

V Komunali Trebnje d.o.o. ne razpolagamo s podatki, koliko vode se porabi iz javnega vodovoda za pranje in namakanje javnih površin. Vodo se odvzema iz javnih hidrantov, brez merilnih naprav. Ker gre za površine z manjšo obremenitvijo se tudi pranje ne izvaja. Največ vode se uporabi za zalivanje rož na javnih površinah v poletnem času.

4. PREDVIDENE OSTALE AKTIVNOSTI

Sprejeta Uredbo o pitni vodi je prinesla določene novosti in obveznosti, katere se nanašajo tudi na upravljalca vodovodnega sistema.

Do 30. junija 2027 je potrebno izdelati oceno tveganja in predlog ukrepov za upravljanje tveganja prispevnih območij za zajetja pitne vode. Predpogoj za izdelavo oceno tveganja je objava prikaza prispevnih območij s strani ministrstva.

Do 31. oktobra 2028 in 2029 je potrebno pripraviti program spremljanja parametrov pitne vode in ga vnesti v aplikacijo informacijskega sistema.

Do 1. januarja 2029 je potrebno izdelati varnostni načrt skladno s 13 členom Uredbe o pitni vodi (Uradni list RS, št. 61/2023).

4.1 Program načrtovanih obnovitvenih del v naslednjem štiri letnem obdobju

Uporabniki mesečno plačujejo omrežnino, katera je izračunana iz zneska letne amortizacije infrastrukture na posamezen vodommer. Občina zaračuna Komunalnemu podjetju najemnino v višini amortizacije v preteklem letu za najemno infrastrukturo. Namensko zbrana sredstva so namenjena obnovi obstoječe infrastrukture, kot tudi za izgradnjo nove infrastrukture na področju oskrbe s pitno vodo. Sredstva za aktivnosti po tej točki se zagotavljajo iz investicijskega vzdrževanja.

Tabela 23: Ocenjena potrebna sredstva za zamenjavo črpalnih agregatov

Naziv vodovodnega sistema	Naziv objekta	Število črpalk	Predvideno leto vlaganj črpalke	Ocenjena vrednost v EUR
Mokronog	Prečrpališče Žalostna gora	2 kom	2026-2029	6.000,00
Trebelno	Prečrpališče Ribjek (Trebelno)	2 kom	2026-2029	8.000,00
Mokronog	Prečrpališče Gorenja vas	2 kom	2026-2029	8.000,00
Skupaj:				22.000,00

Tabela 24: Ocenjena potrebna sredstva za obnove merilne krmilne tehnike

Naziv vodovodnega sistema	Naziv objekta	Predvideno leto vlaganj v merilno krmilno tehniko	Ocenjena vrednost v EUR
Mokronog	Vodohran Beli Grič (novi)	2026-2029	5.000,00
Mokronog	Vodohran Beli Grič (stari)	2026-2029	10.000,00
Mokronog	Vodohran Žalostna Gora	2026-2029	15.000,00
Mokronog	Vodohran Žalostna Gora VC	2026-2029	10.000,00
Mokronog	Vodohran Martinja vas	2026-2029	15.000,00
Trebelno	Vodohran Vrh pri Trebelnem	2026-2029	15.000,00

Jagodnik	Vodohran Jagodnik	2026-2029	17.000,00
Mokronog	Črpališče Ribjek	2026-2029	20.000,00
Trebelno	Vodohran Rozalija	2026-2029	20.000,00
Trebelno	Črpališče Trebelno	2026-2029	20.000,00
Skupaj:			137.000,00 €

Tabela 25: Ocenjena potrebna sredstva za obnovitvena gradbena dela na vodooskrbnih objektih

Naziv vodovodnega sistema	Naziv objekta	Predvideno leto vlaganj v posodobitev infrastrukturnih objektov iz vira najemnin	Ocenjena vrednost v EUR
Mokronog	Vodohran Beli Grič (stari)	2026-2029	20.000,00
Mokronog	Vodohran Martinja vas	2026-2029	30.000,00
Trebelno	Vodohran Vrh pri Trebelnem	2026-2029	50.000,00
Jagodnik	Vodohran Jagodnik	2026-2029	30.000,00
Trebelno	Vodohran Jelševcevec	2026-2029	40.000,00
Trebelno	Vodohran Rozalija stari	2026-2029	50.000,00
Trebelno	Prečrpališče Ribjek	2026-2029	30.000,00
		Skupaj:	250.000,00

Tabela 26: Ocenjena potrebna sredstva za nakup klorirne naprave

Naziv vodovodnega sistema	Naziv objekta	Število dozirk	Ocenjena vrednost v EUR
Mokronog	Vodohran Žalostna gora	1 kos	15.000,00
Skupaj:			15.000,00

Tabela 27: Ocena potrebnih vlaganj v zamenjavo nedelujočih hidrantov

Naziv vodovodnega sistema	Ocenjena vrednost vlaganj v menjavo hidrantov 2026	Ocenjena vrednost vlaganj v menjavo hidrantov 2027	Ocenjena vrednost vlaganj v menjavo hidrantov 2028	Ocenjena vrednost vlaganj v menjavo hidrantov 2029	Skupaj
Mokronog	7.500,00 €	7.500,00 €	7.500,00 €	7.500,00 €	30.000,00 €
Trebelno	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	12.000,00 €
Jagodnik	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	6.000,00 €
Radulja	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	6.000,00 €
Skupaj:	13.500,00 €	13.500,00 €	13.500,00 €	13.500,00 €	54.000,00 €

Strošek menjave enega hidranta 1.500,00 €

Tabela 28: Ocenjena potrebna sredstva za zagotavljanje rezervnih vodnih virov

Naziv vodovodnega sistema	ID sistema	Predvideno leto vlaganj v zagotavljanje rezervnih vodnih virov	Ocenjena vrednost v EUR
Mokronog	1368	2026-2029	200.000,00
Trebelno	1369	2026-2029	300.000,00

Tabela 29: Ocenjena potrebna sredstva za zamenjavo dotrajanih cevovodov

Naziv vodovodnega sistema	Odsek	Premer	Dolžina v (m)	Ocenjena vrednost v EUR
Trebelno	VH Rozalija- Maline Preostanek	110	600	50.000,00
Trebelno	Vod mimo župnišča Trebelno do Zabukovja	63	450	30.000,00
Trebelno	Cikava	110	650	40.000,00
Trebelno	Vrh Trebelno 19 – Čilpah 19	63	400	30.000,00
Mokronog	VH Martinja vas AC 80	63	550	35.000,00
			Skupaj:	185.000,00

Pod prioriteto menjavo zapadejo odseki, kjer se izvaja rekonstrukcija naselja, cestišča ali kanalizacije.