

PROGRAM

OSKRBE S PITNO VODO V OBČINI BREŽICE ZA OBDOBJE **2025 - 2028**

Brežice, september 2025





KAZALO

KAZALO.....	III
KAZALO TABEL	IV
1. PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE.....	5
2. OBČINA IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	5
3. PREDPISI IN DRUGI PRAVNI AKTI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	5
4. OBMOČJA JAVNIH VODOVODOV, KJER SE IZVAJA JAVNA SLUŽBA.....	6
5. PODATKI O INFRASTRUKTURI IN OSNOVNIH SREDSTVIH, NAMENJENIH OPRAVLJANJU JAVNE SLUŽBE ...	9
5.1. PODATKI O OSNOVNIH SREDSTVIH	9
5.2. PODATKI O JAVNIH VODOVODIH IN ZUNANJIH HIDRANTNIH OMREŽIJH ZA GAŠENJE POŽAROV, KI SO DEL JAVNEGA VODOVODA.....	10
5.2.1. VODOVODNI SISTEM BREŽICE (3007)	11
5.2.2. VODOVODNI SISTEM MOKRICE (1223)	16
5.2.3. VODOVODNI SISTEM SROMLJE (1225).....	19
5.2.4. VODOVODNI SISTEM PIŠECE (1224).....	21
5.2.5. VODOVODNI SISTEM KRIŽE (1817)	24
5.2.6. VODOVODNI SISTEM MRZLAVSKI GAJ – VITOVEC – STANKOVO (1818)	24
5.2.7. VODOVODNI SISTEM BIZELJSKO (1895)	25
5.3. PODATKI O ZAJETJIH ZA PITNO VODO IN REZERVNIH ZAJETJIH ZA PITNO VODO IN NJIHOVIH ZMOGLIVOSTIH ZA OSKRBO S PITNO VODO IN PODATKI O VODNIH PRAVICAH ZA ZAJETJA	27
5.4. PODATKI O VODOVARSTVENIH OBMOČJIH, NJIHOVEM OZNAČEVANJU IN IZVAJANJU DRUGIH UKREPOV V SKLADU S PREDPISI, KI UREJAJO VODOVARSTVENA OBMOČJA	29
5.5. PODATKI O CENAH OBVEZNIH STORITEV JAVNE SLUŽBE.....	31
6. PODATKI O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	31
6.1. ŠTEVILO PRIKLJUČKOV IN ODJEMNIH MEST NA JAVNEM VODOVODU	31
6.2. VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE JAVNE INFRASTRUKTURE, NAMENJENE IZVAJANJU JAVNE SLUŽBE	31
6.2.1. VZDRŽEVANJE JAVNE INFRASTRUKTURE - ODPRAVA NAPAK IN OKVAR	32
6.2.2. ČIŠČENJE JAVNE INFRASTRUKTURE.....	33
6.3. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE ZDRAVSTVENE USTREZNOSTI PITNE VODE V JAVNIH VODOVODIH.....	34
6.4. UKREPI ZA ZMANJŠEVANJE VODNIH IZGUB V JAVNIH VODOVODIH	35
6.5. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO, PODATKI O REŽIMIJI OBRATOVANJA REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO IN PODATKI O REŽIMU NADOMEŠČANJA REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO	36
6.6. NAČIN OBVEŠČANJA UPORABNIKOV JAVNE SLUŽBE.....	37
6.7. IZVAJANJE POSEBNIH STORITEV Z UPORABO JAVNE INFRASTRUKTURE	38
6.8. PODATKI O JAVNIH POVRŠINAH, ZA KATERE SE IZ JAVNEGA VODOVODA ZAGOTAVLJA PITNA VODA ZA PRANJE, NAMAKANJE ALI OSKRBO S PITNO VODO, KI JE NAMENJENA SPLOŠNI RABI.....	38



**KAZALO TABEL**

TABELA 1: PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO	5
TABELA 2: SEZNAM OBČIN.....	5
TABELA 3: OBČINSKI PREDPISI	5
TABELA 4: OSNOVNI PODATKI O VODOVODNIH SISTEMIH V OBČINI BREŽICE (KJER JE UPRAVLJAVEC JP KOMUNALA BREŽICE D.O.O.) ...	6
TABELA 5: VODOVODNI SISTEMI V OBČINI BREŽICE	10
TABELA 6: VODOVODNI SISTEMI V OBČINI BREŽICE V ŠTEVILKAH.....	10
TABELA 7: DOLŽINE CEVOVODOV GLEDE NA MATERIAL PO VODOVODNIH SISTEMIH V OBČINI BREŽICE	11
TABELA 8: JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE.....	27
TABELA 9: SEZNAM VODNIH VIROV Z VODNIMI PRAVICAMI.....	28
TABELA 10: OZNAČEVANJE VODNIH VIROV	29
TABELA 11: ŠTEVILO ODJEMNIH MEST NA VODOVODNIH SISTEMIH V OBČINI BREŽICE	31
TABELA 12: PLANIRANE AKTIVNOSTI NA VODOVODU V LETIH 2026-2029	32
TABELA 13: REDNI PREGLEDI, VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE OBJEKTOV V LETIH 2026-2029	33
TABELA 14: PLAN ANALIZ V LETIH 2026-2029 (VREDNOSTI ZA POSAMEZNO LETO)	35





1. PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE

Tabela 1: Podatki o izvajalcu javne službe oskrbe s pitno vodo

NAZIV:	JAVNO PODJETJE KOMUNALA BREŽICE D.O.O.
NASLOV	Cesta bratov Milavcev 42, 8250 Brežice
ID DDV	SI21101906
ODGOVORNA OSEBA	Aleksander Zupančič
KONTAKTNA OSEBA	Mitja Štangelj
TELEFONSKA ŠT	07 62 09 268
E-POŠTA	mitja.stangelj@komunala-brežice.si
ORGANIZACIJSKA OBLIKA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE *	Družba z omejeno odgovornostjo

*Opomba: Organizacijska oblika v skladu z Zakonom o gospodarskih javnih službah (Uradni list RS, št. 32/93, 30/98 – ZZLPPO, 127/06 – ZIZP, 38/10 – ZUKN in 57/11 – ORZGJS40)

2. OBČINA IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Javno podjetje Komunala Brežice d.o.o. izvaja javno službo oskrbe s pitno vodo v občini Brežice.

Tabela 2: Občina, kjer Komunala Brežice izvaja gospodarsko javno službo

IME OBČINE	ID OBČINE	ŠTEVILO PREBIVALCEV	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE
Brežice	9	24.402 1	23.538 2

1Vir podatka: Občina Brežice

2 Vir podatka: podatek o številu prebivalcev – številke so povzete po programu B&S

3. PREDPISI IN DRUGI PRAVNI AKTI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Tabela 3: Občinski predpisi

PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE	OBJAVA
Odlok o gospodarskih javnih službah v občini Brežice	Ur. l. RS, št. 60/13
Odlok o spremembah in dopolnitvah odloka o gospodarskih javnih službah v občini Brežice	Ur. l. RS, št. 107/20
Odlok o spremembi odloka o gospodarskih javnih službah v občini Brežice	Ur. l. RS, št. 31/21
Odlok o oskrbi s pitno vodo v občini Brežice (s spr.)	Ur. l. RS, št. 40/09, 54/10, 86/11, 104/11, 69/2019, 37/23
Predpis o načinu izvajanja javne službe	OBJAVA
Odlok o gospodarskih javnih službah v občini Brežice (s spr.)	Ur. l. RS, št. 60/13, 107/20, 31/21
Odlok o oskrbi s pitno vodo v občini Brežice (s spr.)	Ur. l. RS, št. 40/09, 54/10, 86/11, 104/11, 69/2019, 37/23





Drugi predpisi, ki določajo izvajanje javne službe oskrbe s pitno vodo	OBJAVA
Zakon o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (ZOPVOOV)	Ur. l. RS, št. 21/2025
Zakon o vodah (zv-1)	Ur. l. RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-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 gospodarskih javnih službah (ZGJS)	Ur. l. RS, št. 32/93, 30/98 – ZZLPPO, 127/06 – ZIZP, 38/10 – ZUKN in 57/11 – ORZGJS40
Uredba o oskrbi s pitno vodo	Ur. l. RS, št. 88/2012
Tehnični pravilnik o oskrbi s pitno vodo na območju občine Brežice	Ur. l. RS, št. 69/2019

Vir: Splet

4. OBMOČJA JAVNIH VODOVODOV, KJER SE IZVAJA JAVNA SLUŽBA

Vodovodni sistem Brežice je sestavljen iz sedmih podsistemov, ki med sabo niso v celoti povezani. To so vodovodni sistem Brežice, Mokrice, Sromlje, Pišce, Križe, Stojanski vrh in Mrzlavski Gaj-Vitovec-Stankovo. Iz tabele 4 je razvidno, katera naselja sodijo pod kateri vodovodni sistem, od kod se napajajo s pitno vodo ter število uporabnikov, ki se oskrbujejo s pitno vodo iz posameznega vodovodnega sistema.

Tabela 4: Osnovni podatki o vodovodnih sistemih v občini Brežice (kjer je upravljavac JP Komunala Brežice d.o.o.)

Vodooskrbno območje	Vodni vir	Dezinfekcija	Naselja oskrbovanega območja	Št. uporabnikov
BIZELJSKO	Piš-1/94	DA – dezinfekcija s postopkom elektrolize	Bizeljska vas	19
			Bizeljsko	622
			Bojsno	10
			Bračna vas	49
			Brezovica na Bizeljskem	97
			Bukovje	73
			Dramlja	65
			Drenovec pri Bukovju	145
			Gregovce	51
			Nova vas ob Sotli	59
			Orešje na Bizeljskem	167
			Pišce	11
			Podgorje pri Pišecah	18
			Stara vas-Bizeljsko	216
			Vitna vas	49
			Župelevec	112
BREŽICE	Vt-1/84, Vt-2/15, Pr-2/88,	Samo na vodohranu Prilipe –	Skupaj	1764
			Arnovo selo	323
			Artiče	60
			Bojsno	215





Pr-3/92, rezervna vodna vira vodnjak Brezina in zajetje Novaščk	plinski klor, ter na rezervnem vodnem viru Novaščk dezinfekcija z natrijevim hipokloritom	Boršt	140
		Brezje pri Bojsnem	5
		Brežice	6977
		Brvi	49
		Bukošek	298
		Bušeča vas	155
		Cerina	175
		Cerklje ob Krki	257
		Cundrovec	135
		Curnovec	1
		Čatež ob Savi	394
		Čedem	9
		Črešnjice pri Cerkljah	249
		Dečno selo	313
		Dobeno	64
		Dobova	731
		Dolenja Pirošica	88
		Dolenja vas pri Artičah	100
		Dolenje Skopice	216
		Dvorce	135
		Gabrje pri Dobovi	227
		Gazice	155
		Globočice	82
		Globoko	329
		Glogov Brod	1116
		Gorenja Pirošica	129
		Gorenje Skopice	185
		Gornji Lenart	236
		Hrastje pri Cerkljah	133
		Izvir	15
		Jereslavec	145
		Kamence	13
		Kapele	218
		Kraška vas	28
		Krška vas	521
		Loče	184
		Mali Obrež	134
		Mali Vrh	280
		Mihalovec	306
		Mostec	219
		Mrzlava vas	188
		Pesje	4





			Piršenbreg	253
			Poštena vas	53
			Podvinje	130
			Prilipe	90
			Račja vas	105
			Rakovec	47
			Rigonce	170
			Sela pri Dobovi	591
			Slogonsko	171
			Sobenja vas	130
			Spodnja Pohanca	130
			Stojanski Vrh	66
			Trebež	276
			Velike Malence	286
			Veliki Obrež	299
			Vinji Vrh	66
			Vrhje	238
			Vrhovska vas	87
			Zasap	44
			Zgornji Obrež	183
			Žejno	144
			Župeča vas	209
			Župelevec	106
			Skupaj	18817
KRIŽE	Pe-1/90	DA – dezinfekcija z natrijevim hipokloritom	Križe	126
			Skupaj	126
MOKRICE	Mo- 1/88, Mo-2/88	DA – dezinfekcija s plinskim klorom	Brezje pri Veliki Dolini	1
			Cirnik	116
			Gaj	38
			Jesenice	241
			Koritno	102
			Laze	47
			Mala Dolina	110
			Nova vas pri Mokricah	237
			Obrežje	340
			Perišče	23
			Podgračeno	36
			Ponikve	55
			Rajec	96
			Ribnica	116
			Slovenska vas	177





			Velika Dolina	146
			Skupaj	1881
PIŠECE	Piš-1/94	DA – dezinfekcija s postopkom elektrolize	Bizeljsko	2
			Blatno	145
			Brezje pri Bojsnem	74
			Curnovec	11
			Dednja vas	189
			Mali Vrh	5
			Pavlova vas	239
			Piršembreg	4
			Pišece	336
			Podgorje pri Pišecah	176
			Skupaj	1181
SROMLJE	Pe-1/90	DA – dezinfekcija z natrijevim hipokloritom	Curnovec	149
			Oklukova Gora	38
			Silovec	44
			Sromlje	141
			Volčje	112
			Zgornja Pohanca	116
			Skupaj	600
STANKOVO	Stankovo	DA – dezinfekcija z natrijevim hipokloritom	Mrzlava vas	15
			Stankovo	7
			Velike Malence	46
			Skupaj	68

Vir: Lastne evidence, program B&S

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

5.1. PODATKI O OSNOVNIH SREDSTVIH

Za izvajanje GJS Oskrbe s pitno vodo uporabljamo naslednja lastna poslovno potrebna osnovna sredstva:

- več vozil za vzdrževalce javnega vodovoda, odčitovalce ter vozilo za prevoz materiala z vlečnim priklopnikom za prevoz gradbene mehanizacije,
- razni motorni stroji, črpalke za črpanje vode na terenu in motorni agregati,
- razni električni stroji in električna ročna orodja ter reflektorji za nočno delo,
- oprema za odkrivanje okvar, električnih kablov in kovin,
- razna oprema za analiziranje vsebnosti klora, meritve elektro prevodnosti, opravljanje manjših hitrih analiz kakovosti pitne vode, prenosne klorinatorske postaje...,
- razna elektronska oprema kot so računalniki s programsko opremo, tiskalniki, tablice, mobilni telefoni, fotoaparati, prenosni terminali za odčitavanje,
- pisarniška oprema,
- premični zbirnik vode za nadomestno oskrbo,
- razno ročno orodje, lestve, odpirala za jaške
- zaščitna oprema...





5.2. PODATKI O JAVNIH VODOVODIH IN ZUNANJIH HIDRANTNIH OMREŽIJH ZA GAŠENJE POŽAROV, KI SO DEL JAVNEGA VODOVODA

Na območju Občine Brežice se oskrba prebivalstva s pitno vodo izvaja iz 7 vodovodnih sistemov. V okviru našega upravljanja oz. izvajanja javne gospodarske službe ni zajeto vse prebivalstvo občine, ker določene lokalne skupnosti samostojno vodi vodooskrbo pod vodstvom vodovodnih odborov. Iz tega sledi, da se iz našega vodovodnega sistema Brežice oz. iz vseh podsistemov oskrbuje 23.538 prebivalcev od celotne populacije v občini 24.402 ljudi, kar predstavlja 96,46 % (podatek o številu prebivalcev, ki se oskrbujejo s pitno vodo, ni natančen – številke so povzete po programu B&S na podlagi št. oseb, ki so obremenjene za odvoz smeti – torej so izvzete osebe, ki so na študiju, v domu upokoencev, tako da je dejanska številka višja).

Tabela 5: Vodovodni sistemi v občini Brežice

VODOVODNI SISTEMI V OBČINI BREŽICE
7 vodovodnih sistemov
101 vodovodnih objektov
11.253 vodovodnih priključkov
23.538 občanov oskrbovanih s pitno vodo
802.415 m omrežja

Tabela 6: Vodovodni sistemi v občini Brežice v številkah

VODOVODNI SISTEM	ZAJETJA (št.)	PREČRPAVA LIŠČA (št.)	VODOHRA NI (št.)	RAZTEŽIL NIKI (št.)	ODJEMNA MESTA (št.)	DOLŽINA OMREŽJA (m)
BREŽICE	6	14	16	3	7.202	462.896**
MOKRICE	1	2	4	2	907	75.364*
BIZELJSKO	1	5	7	1	1.084	107.372*
PIŠECE	1	6	9	1	783	81.397*
SROMLJE	1	1	2	7	473	54.142*
KRIŽE	1	1	3	0	61	14.084*
MRZLAVSKI GAJ, VITOVEC, STANKOVO	1	1	1	0	137	7.160*

** dolžina omrežja s priključki

* dolžina omrežja brez priključkov

Iz vodovodnega sistema Brežice se oskrbuje s pitno vodo 18.817 prebivalcev, kar predstavlja 79,94%, v sistemu Mokrice se oskrbuje 1.881 prebivalcev, kar predstavlja 7,99 % od celote, sistem Pišce oskrbuje s pitno vodo 1181 prebivalcev, kar predstavlja 5,02 % od celote, za tem sistem Sromlje oskrbuje s pitno vodo 600 prebivalcev, t.j. 2,55 % od celote. V Križah je ta odstotek 0,54% (126 prebivalcev), na vodovodnem sistemu Mrzlavski Gaj – Vitovec – Stankovo pa 0,29%, se s pitno vodo oskrbuje 68 ljudi. Vodovodni sistem Bizeljsko oskrbuje 1.764 prebivalcev, to je 7,49% od celote. Celota prebivalstva v občini Brežice pa znaša 24.402 ljudi. (Podatki so povzeti z internetne strani Občine Brežice).

Ob oskrbi prebivalstva s pitno vodo se oskrbuje tudi gospodarstvo, obrt, javne ustanove in javne zavode (šole, vrtci, zdrav. dom, dom ostarelih, ...) na tem območju. Upravljevec vodovodnega sistema Brežice je Javno podjetje Komunala Brežice d.o.o.





Materiali javnega vodovodnega omrežja

Spodnja preglednica kaže, da je na vodovodnih sistemih v občini Brežice cca. 802.415 m cevi, ki so iz različnih materialov. Prevladuje polietilen (PE), je pa ostalo po sistemih še okoli 4% azbestno cementnih cevi. Naše strokovne službe vsako leto pripravijo Poročilo o stanju infrastrukture. Ob pregledu in uskladitvi s strani občinskih strokovnih služb se pripravi plan zamenjave najbolj dotrajanih odsekov omrežja.

Tabela 7: Dolžine cevodovodov glede na material po vodovodnih sistemih v občini Brežice

SISTEM	PE	AC	DL	NL	PEH D	LŽ	PVC	PC	JE	DLTŽ	OSTA LO
Bizeljsko	85.528		968			14	2.817	3	1.119		20.444
Brežice	325.535	29.256	19.203	28.452	8.644	4.726	2.657	2.543	1004	2.213	35.341
Križe	7.566										
Mokrice	53.646	2.460	9.538	406		1.577	116	1.764	328	5	4.677
Mrzlavski Gaj - Stankovo	7.160										
Pišece	72.481	982	277			5		180			8.002
Sromlje	51.021		624			1			404		1.859
Skupaj (m)	602.937	32.698	30.610	28.858	8.644	6.323	5.590	4.490	2.855	2.218	70.323

Vir: Lastne evidence – program PProtOK 30. 7. 2025

V letih 2026-2029 bomo s strani lastnika v upravljanje prevzemali novo izgrajene vodovodne sisteme, projekti pa se bodo izvajali skladno z razpoložljivimi proračunskimi sredstvi.

5.2.1. VODOVODNI SISTEM BREŽICE (3007)

Vodovodni sistem Brežice ima dolgo zgodovino, saj začetek obratovanja tega vodovoda sega v leto 1914. Seveda so bili to začetki oskrbe manjšega obsega, skozi desetletja se je ta sistem nenehno spreminjal in dograjeval. Danes ocenjujemo, da dolžina omrežij nad fi 80 mm znaša 126.026 m. Če ocenimo še omrežja pod fi 80 mm in priključke, lahko govorimo o dolžini omrežja okrog 462.895 m. Cevi so iz različnih materialov kot so LTŽ-litoželezne, PEHD, PVC, duktilne (nodularna litina), poliestrske in azbestno – cementne (Salonit). Azbestno – cementne cevovode obnavljamo in zamenjujemo s cevmi iz ustrežnejših materialov. Na vodovodnem sistemu Brežice je potrebno obnoviti še približno 59 km vodovodov dimenzije od fi 50 mm do fi 350 mm. Vodovodni sistem Brežice je zelo zahteven, saj vso vodo črpamo iz globoke podtalnice iz vodnjakov, ki so globoki tudi do 200 m. Velik delež vode tudi prečrpavamo v 3. in 4. tlačno cono za višje ležeča naselja. Zaradi zahtevnosti sistemov ponekod obratujemo z zelo visokimi tlaki (od 6 do 8 barov), kar povečuje tudi izgube vode na teh vodovodnih sistemih. Sistem sestavlja 6 zajetij, 14 prečrpališč, 16 vodohranov in 3 raztežilniki.

a. prva tlačna cona:

- zajetje (vrtini) in črpališče Trebež (Glogov Brod)
- zajetje (kopan vodnjak) in črpališče Brezina (REZERVNI VODNI VIR!)
- zajetje (vrtine) in črpališče Prilipe
- zajetje in črpališče Novaščak (REZERVNI VODNI VIR!)
- prečrpališče »Planina« v Dečnem selu
- prečrpališče »Lipe« v Dečnem selu
- prečrpališče Mali Obrež
- prečrpališče Prilipe
- prečrpališče Brezovec





- vodohran Čatež (protiležni)
- vodohran Prilipe
- b. druga tlačna cona:
 - prečrpališče »Gregorevčič« na Malem Vrh
 - hidropostaja Kapele
 - vodohran Kapele
 - vodohran Gregorevčič
 - vodohran Planina
 - vodohran Cerina
 - vodohran Dobeno
 - vodohran Sobenja vas
 - raztežilnik Globočice
 - vodohran Bušeča vas
 - vodohran Vrhovska vas
 - vodohran Izvir
 - vodohran Gornja Straža
 - hidropostaja Gornja Straža
 - vodohran Arnovo selo 1
 - vodohran Arnovo selo 2
- c. tretja tlačna cona:
 - vodohran Sv. Jakob
 - raztežilnik Bojsno »Harapin«
 - oskrba iz hidropostaje Kapele
 - vodohran Kamence
 - vodohran Vinji vrh
 - hidropostaja Vrhovska vas
- d. četrta tlačna cona:
 - vodohran Stojanski Vrh
- a. prva tlačna cona:

5.2.1.1. ČRPALIŠČE TREBEŽ (GLOGOV BROD)

Črpališče Trebež (Glogov Brod) zajema pitno vodo iz 200 m globokih vrtin VT-1/84 in VT-2/15, ki sega v globoke prodne nanose. Značilnost tega vodonosnika je, da je na vrhu pokrit na določenih mestih celo s 70 m debelim glinenim pokrovom, ki služi kot odlična zaščita podtalja. Voda se zajema iz obeh vrtin, vrtina Ci-1/83 ni v uporabi in se trenutno ne kaže potreba po uporabi vode iz slednje vrtine. Pitna voda iz tega zajetja je izredne kakovosti tako po mikrobioloških, fizikalno – kemijskih, kot radioloških parametrih in se je kot taka uporabljala tudi za polnjenje naravne pitne vode. Dezinfekcija vode se ne opravlja, saj v času obratovanja tega zajetja ni bilo potrebe po tem, kar dokazujejo analize vzorcev pitne vode na tem zajetju od leta 1990 pa do danes. V objektu črpalnice je predviden prostor za vgradnjo plinskega klorinatorja ali druge vrste dezinfekcije, če bi se kdaj pokazala potreba po njej.

V vrtini VT-1/84 je vgrajena potopna črpalka Pleuger PN-104 zmogljivosti 55 l/s in višino črpanja 110 m, v vrtini VT-2/15 pa potopna črpalka s frekvenčno regulacijo VOGEL TVS 10.2A-4 zmogljivosti 55 l/s in višino črpanja 110 m pri 48,3 Hz oz. zmogljivosti 63,3 l/s in višino črpanja 110 m pri 50 Hz. Vsa načrpana voda se meri na induktivnem merilcu pretoka fi 200 mm.





5.2.1.2. ČRPALIŠČE BREZINA

Črpališče Brezina od leta 1990 služi le kot rezervno zajetje v primeru izpada črpališča Glogov Brod. Voda se v tem zajetju zajema iz kopanega in betoniranega vodnjaka premera 3 m, globine 15 m. Ta vodonosnik je zajet v zgornjem prodnem nanosu visoke brežiške terase, podobno kot vrtina Ci-1/83 v zajetju Glogov Brod. Glineni pokrov, ki nad zajetjem Glogov Brod znaša debelino do 70 m, nad tem delu že počasi izklinja in je debel le nekaj metrov. Surova voda je bistra, brez barve vonja in okusa, na podlagi analiz je neoporečna po vseh kriterijih. Obstaja možnost dezinfekcije vode z natrijevim hipokloritom (NaOCl).

V vodnjaku so vgrajene tri (3) potopne črpalke: potopna črpalka Vogel TP N 95 zmogljivosti 38,80 l/s in višino črpanja 110 m; potopna črpalka Pleuger PN 101-5a zmogljivosti 30 l/s in višino črpanja 110 m ter potopna črpalka Pleuger PN 83-6a zmogljivosti 22 l/s in višino črpanja 110 m. Načrpano količino vode je možno meriti na 2 klasičnih vodomernih, eden fi 150 mm in drugi fi 200 mm, ki sta vgrajena na tlačnih cevovodih v črpališču Brezina.

5.2.1.3. ČRPALIŠČE PRILIPE

Črpališče Prilipe zajema vodo iz dveh globokih vrtin, ki so zavrtane do globine 120 m v razpokan srednje in zgornje triadni dolomit dobre transmisivnosti. V uporabi sta vrtina Pr-2/88, globine 120 m in vrtina Pr-3/92 globine 92,70 m. Čeprav se vsa voda črpa iz dolomita, je vgrajen sistem za samodejno dezinfekcijo vode s plinskim klorom v objektu Vodohran Prilipe, kamor se brez predhodne rabe neposredno črpa vsa voda iz zajetja Prilipe. Surova voda je bistra, brez barve vonja in okusa, na podlagi analiz je neoporečna po vseh kriterijih. V vrtini Pr-2/88 je vgrajena potopna črpalka Grundfos SP 77-9 RP 5" zmogljivosti 20 l/s in višino črpanja 115 m, v vrtini Pr-3/92 pa je vgrajena potopna črpalka Grundfos SP 46-13 RP 3", zmogljivosti 11,66 l/s in višino črpanja 120 m. Dnevno se v zajetju Prilipe načrpa približno 700 m³ vode, približno 250 m³ se porabi za oskrbo naselij, ki se oskrbujejo neposredno iz zajetja Prilipe, ostanek vode 450 m³ gravitacijsko odteka v vodohran Čatež, kjer se meša z vodo iz zajetja Glogov Brod. Direktno se iz zajetja Prilipe oskrbujejo naselja Prilipe, Cerina, Žejno, Dvorce, Dobeno, Sobenja vas in Globočice.

5.2.1.4. PREČRPALIŠČE MALI OBREŽ

Prečrpavališče Mali Obrež prečrpava vodo iz prve tlačne cone v drugo tlačno cono v vodohran Kapele. Dnevno se prečrpa od 120 do 200 m³ pitne vode. V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Grundfos CR-16-60 (buster izvedba), vsaka z zmogljivostjo 4,0 l/s in višino črpanja 72 m. Črpalke delujeta izmenično.

5.2.1.5. PREČRPALIŠČE »LIPE« DEČNO SELO

Prečrpališče »Lipe« v Dečnem selu prečrpava vodo iz prve tlačne cone v vodohran »Gregorevčič« na Malem Vrhju v drugo tlačno cono. V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Elektrovina VCV 250/8T (buster izvedba), vsaka z zmogljivostjo 3,17-5,7 l/s in višino črpanja 126 m, ki delujeta izmenično.

5.2.1.6. PREČRPALIŠČE PLANINA DEČNO SELO

Prečrpališče Planina prečrpava vodo iz prve tlačne cone v vodohran Planina v drugo tlačno cono. V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Elektrovina VCV 100/8 (buster izvedba), vsaka z zmogljivostjo 1,17-2,17 l/s in višino črpanja 120 m, ki delujeta izmenično.

5.2.1.7. PREČRPALIŠČE PRILIPE

Prečrpališče Prilipe prečrpava vodo iz prve tlačne cone v dva odseka druge tlačne cone. Prvi odsek je vodohran Sobenja vas, drugi odsek pa je odsek Dobeno. Vgrajeni sta črpalke Grundfos: CR32-5-2 A-F-A z zmogljivostjo 8,3 l/s in višino črpanja 67,4 m ter CR4-160 A-A-A z zmogljivostjo 1,67 l/s in višino črpanja 101,5 m.





5.2.1.8. PREČRPALIŠČE BREZOVEC

Prečrpališče Brezovec prečrpava vodo iz prve tlačne cone v dva vodohrana Arnovo selo 1 in Arnovo selo 2. Vgrajeni sta črpalke Grundfos: CR32-5-2 A-F-A z zmogljivostjo 8,3 l/s in višino črpanja 67,4 m ter CR4-160 A-A-A z zmogljivostjo 1,67 l/s in višino črpanja 101,5 m.

5.2.1.9. VH ČATEŽ

V = 520 m³, 217 m n.v.

Vodohran Čatež je dvocelični protiležni vodohran 1. tlačne cone vodovodnega sistema Brežice. Celici sta okrogle oblike, med sabo sta povezani. V večini se napaja iz zajetja Glogov Brod od koder se dnevno pridobi približno 2900 m³/dan, hkrati pa v manjšem deležu (500 m³/dan) še iz vodohrana Prilipe.

5.2.1.10. VH PRILIPE

V = 450 m³, 242 m n.v.

Vodohran Prilipe je dvocelični sistemski vodohran 1. tlačne cone podsistema Prilipe. Celici sta okrogle oblike, med sabo sta povezani. Napaja se izključno iz zajetja Prilipe. Predvidena dnevna količina vode, ki se pretoči skozi vodohran znaša 700 m³. V vodohranu je vgrajen tudi avtomatski plinski klorinator za dezinfekcijo vode.

b. druga tlačna cona:

5.2.1.11. PREČRPALIŠČE »GREGOREVČIČ« MALI VRH

Prečrpališče »Gregorevčič« Mali Vrh prečrpava vodo iz vodohrana »Gregorevčič« (druga tlačna cona) v vodohran Sv. Jakob na Malem Vrh (tretja tlačna cona). V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Elektrokovina VCV 250/8T (buster izvedba), vsaka z zmogljivostjo 3,17-5,7 l/s in višino črpanja 126 m, ki delujeta izmenično.

5.2.1.12. HIDROPOSTAJA KAPELE

Hidropostaja Kapele, ki je vgrajena v predkomori vodohrana Kapele, prečrpava vodo iz vodohrana Kapele iz druge tlačne cone v omrežje višje ležečih predelov naselja Kapele in Podvinje v tretjo tlačno cono. Hidropostaja Grundfos H 2000 ME 3 CRE 8-80 sestavljajo 3 enake črpalke CRE 8-80, ki so regulirane s frekvenčno regulacijo, ki zagotavlja konstanten tlak ne glede na pretok vode.

Skupna maksimalna zmogljivost hidropostaje znaša 10 l/s in zagotavlja konstantno višino črpanja 30 m.

5.2.1.13. VH VRHOVSKA VAS

V=48m³ , 295 m n. v.

Vodohran Vrhovska vas je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone iz katerega se napaja naselje Vrhovska vas.

5.2.1.14. VH KAPELE

V = 100 m³ , 222 m n.v.

Vodohran Kapele je enocelični okrogli vodohran 2. tlačne cone, iz katerega se napajajo naselja KS Kapele. Dnevno se skozi vodohran pretoči od 120 do 200 m³ pitne vode. V vodohranu je vgrajena tudi hidropostaja Kapele, ki oskrbuje višje ležeče predele naselij Kapele in Podvinje v 3. tlačni coni.

5.2.1.15. VH GREGOREVČIČ MALI VRH

V = 100 m³, 243 m n.v.





Vodohran Gregorevčič je enocelični okrogli vodohran 2. tlačne cone, iz katerega se napajajo naselja KS Globoko. Ob vodohranu je zgrajena prečrpalnica, od koder se del vode prečrpava v višje ležeči vodohran 3. tlačne cone Sv. Jakob na Malem Vrh.

5.2.1.16. VH PLANINA DEČNO SELO

V = 24 m³, 252 m n.v.

Vodohran Planina je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, iz katerega se napaja višje ležeči predel naselja Dečno selo.

5.2.1.17. VH CERINA

V = 50 m³, 270 m n.v.

Vodohran Cerina je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki se napaja iz prečrpališča Prilipe – odsek Sobenja vas (buster črpalke). Iz njega oskrbujemo naselje Cerina, del naselja Žejno in del naselja Čatež ob Savi.

5.2.1.18. VH SOBENJA VAS

V = 80 m³, 278 m n.v.

Vodohran Sobenja vas je protiležni enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki se napaja iz prečrpališča Prilipe – odsek Sobenja vas. Iz njega oskrbujemo naselje Sobenja vas, del naselja Žejno in preko raztežilnika Globočice še naselje Globočice.

5.2.1.19. VH DOBENO

V = 60 m³, 355 m n.v.

Vodohran Dobeno je sistemski enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki se napaja iz prečrpališča Prilipe – odsek Dobeno (buster črpalke). Iz njega se napaja naselje Dobeno.

5.2.1.20. RAZTEŽILNIK GLOBOČICE

V = 24 m³, 246 m n.v.

Raztežilnik Globočice je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki razbremenjuje tlak in oskrbuje s pitno vodo naselje Globočice. Skozi ta raztežilnik se dnevno pretoči približno 30 m³ vode na dan.

5.2.1.21. VH IZVIR

V = 20 m³, 302 m n.v.

Vodohran je velik 20 m³, je iz betona, se pa po tlačnem cevovodu napaja iz zajetja Izvir. Ob vodohranu je prečrpališče z eno črpalko, ki napaja vodohran Kamence

5.2.1.22. VH ARNOVO SELO 1

V = 40 m³, 302 m n.v.

VH Arnovo selo 1 je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone vodovodnega sistema Brežice, od koder se voda, ki prihaja iz črpališča Brezovec, distribuira do prebivalcev Arnovega sela, Dolenje vasi in zgornjega dela naselja Mrzlak.



**5.2.1.23. VH ARNOVO SELO 2**

V = 40 m³, 284 m n.v.

Raztežilnik Arnovo selo 2 je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki razbremenjuje tlak in oskrbuje s pitno vodo nižje ležeče dele naselij Arnovo selo in Dolenja vas pri Artičah (pri Krškem) ter Čel.

c. tretja tlačna cona:

5.2.1.24. VH SV. JAKOB MALI VRH

V = 100 m³, 300 m n.v.

Vodohran Sv. Jakob na Malem Vrhu je enocelični okrogli vodohran 3. tlačne cone. Napaja se iz prečrpališča Gregorevčič na Malem Vrhu. Iz vodohrana Sv. Jakob oskrbujemo višje ležeča območja KS Globoko in preko raztežilnika Bojsno tudi del naselja Župelevec v KS Kapele.

5.2.1.25. RAZTEŽILNIK BOJSNO

V = 30 m³, 249 m n.v.

Raztežilnik Bojsno je enocelični štirioglati vodohran 3. tlačne cone, ki ima nalogo razbremenitve tlaka in oskrbe s pitno vodo za nižje ležeči del naselja Bojsno in del naselja Župelevec.

5.2.1.26. HIDROFOR VRHOVSKA VAS

V = 0,5 m³

Skrbi za zagotavljanje tlaka v višje ležečih predelih vasi Vrhovska vas.

5.2.1.27. VH VINJI VRH

V = 20 m³, 311 m.n.v.

VH Vinji Vrh je enocelični štirioglati vodohran 3. tlačne cone. Napaja se iz prečrpališča Vrhovska vas. Iz vodohrana Vinji Vrh gravitacijsko oskrbujemo prebivalce Vinjega Vrha in Poštene vasi.

5.2.1.28. VH KAMENCE

V = 20 m³, 398 m n.v.

Vodohrana je velik 20 m³, je iz betona, se pa po tlačnem cevovodu prečrpava iz vodovoda Brežice.

d. četrta tlačna cona:

5.2.1.29. VH STOJANSKI VRH

V = 20 m³, 344 m.n.v.

VH Stojanski Vrh je enocelični štirioglati vodohran 4. tlačne cone. Napaja se iz prečrpališča Vinji Vrh. Iz vodohrana Stojanski Vrh gravitacijsko oskrbujemo prebivalce Stojanskega Vrha, Vinjega Vrha ter Gadove Peči.

5.2.2. VODOVODNI SISTEM MOKRICE (1223)

Vodovodni sistem Mokrice upravljamo od leta 1996 naprej, do takrat pa sta upravljala s starimi vodovodi KS Jesenice na Dolenjskem in KS Velika Dolina. Dolžina omrežij nad fi 80 mm znaša 23.975 m. Če ocenimo še omrežja pod fi 80 mm in priključke, lahko govorimo o dolžini omrežja okrog 75.364 m. Cevi so iz različnih materialov kot so litoželezne, PEHD, PVC, duktilne (nodularna litina), poliestrske in azbestno – cementne (Salonit). Azbestno –





cementne cevovode obnavljamo in zamenjujemo s cevmi iz ustrežnejših materialov. Na vodovodnem sistemu Mokrice je potrebno obnoviti še približno 4.4 km vodovodov dimenzije od fi 50 mm do fi 100 mm. Vodovodni sistem Mokrice je zelo zahteven, saj vso vodo črpamo iz dolomitnega vodonosnika iz 2 vodnjakov, ki sta globoka do 126 m. Velik delež vode tudi prečrpavamo v 2. in 3. tlačno cono za višje ležeča naselja. Zaradi zahtevnosti sistemov ponekod obratujemo z zelo visokimi tlaki (od 6 do 8 barov), kar povečuje tudi izgube vode na teh vodovodnih sistemih.

Glavni cevovod iz zajetja Mokrice do vodohrana Mokrice je jeklen, premera fi 200 mm, naprej proti Jesenicam in Obrežju pa potekata vodovod fi 200 mm, ki je iz Tesal-a in v nadaljevanju iz DUKTIL-a. Proti vodohranu Velika Dolina poteka tlačni vodovod fi 125 mm. Proti prečrpališču Koritno poteka vodovod fi 125 mm (PE). Proti vodohranu Ponikve pa poteka vodovod fi 110 mm (PE). Pomemben je tudi podatek, da je še nekaj omrežja starejšega od 30 let, to so predvsem cevovodi iz azbestno – cementnih cevi (Salonit).

Sistem sestavlja 1 črpališče (dve globoki vrtini), 5 vodohranov in raztežilnikov in 2 prečrpališči.

Spodaj so navedeni objekti po posameznih tlačnih conah.

- a) prva tlačna cona:
 - zajetje (vrtini) in črpališče Mokrice
 - prečrpališče »Mokrice« za vodohran Velika dolina
 - vodohran Mokrice

- b) druga tlačna cona:
 - prečrpališče »Koritno« za sistemski vodohran Ponikve in raztežilnika Laze ter Koritno
 - vodohran Velika Dolina
 - prečrpališče Mala Dolina-Cirnik

- c) tretja tlačna cona:
 - vodohran Ponikve
 - raztežilnik Laze
 - raztežilnik Koritno
 - vodohran in prečrpališče Cirnik

- c) četrta tlačna cona:
 - vodohran Kušina

- a) prva tlačna cona:

5.2.2.1. ZAJETJE (VRTINI) IN ČRPALIŠČE MOKRICE

Črpališče Mokrice zajema pitno vodo iz dveh (2) globokih vrtin: Mo-1/88 globine 126m in Mo-2/88 globine 123m, ki segata v dolomitni vodonosnik. Značilnost tega vodonosnika je, da je dokaj varen za oskrbo, ker se nahaja v triasnem razpoklinskem vodonosniku (svetlo siv do bel dolomit), ki je drobno razpokan. Nad posamezno vrtino je zgrajen vodnjaški jašek. Tako imamo dva vodnjaška jaška, ki sta v celoti vkopana oz. obsuta, v jaških sta vgrajeni potopni črpalke.

V vrtini Mo-1/88 je vgrajena potopna črpalka Vogel 34TF 25F 552 zmogljivosti 4 l/s in višino črpanja 78 m. V vrtini Mo-2/88 pa je vgrajena črpalka Vogel 65TL 10HF 1852 zmogljivosti 16 l/s in višino črpanja 81 m. V vodnjaških jaških sta vgrajena merilca pretoka fi 100 in fi 200 za merjenje količin načrpane vode. Vsa načrpana voda se





dodatno meri tudi v vodohranu Mokrice z dvema merilcema pretoka: fi 100 za smer Velika Dolina in fi 200 za smer Jesenice na Dolenjskem.

Čeprav se vsa voda črpa iz dolomita, je vgrajen sistem za samodejno dezinfekcijo vode s plinskim klorom v objektu Vodohran Mokrice, kamor se brez predhodne rabe neposredno črpa vsa voda iz zajetja Mokrice. Surova voda je bistra, brez barve, vonja in okusa, na podlagi analiz je neoporečna po vseh kriterijih. Dnevno se v zajetju Mokrice povprečno načrpa 370 m³ pitne vode.

5.2.2.2. PREČRPALIŠČE MOKRICE

Prečrpališče Mokrice prečrpava vodo iz prve tlačne cone iz vodohrana Mokrice v drugo tlačno cono v vodohran Velika Dolina. Dnevno se prečrpa približno 200 m³ pitne vode. V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Grundfos CR-30-60 (buster izvedba), vsaka z zmogljivostjo 6,1 l/s in višino črpanja 81 m. Črpalke delujeta izmenično.

5.2.2.3. VH MOKRICE

V = 450 m³, 220 m n.v.

Vodohran Mokrice je dvocelični sistemski vodohran 1. tlačne cone vodovodnega sistema Mokrice. Celici sta okrogle oblike, med sabo sta povezani. Napaja se iz zajetja Mokrice, med zajetjem in vodohranom ni nobene porabe vode, vsa voda se črpa neposredno v vodohran, dnevno približno 370 m³. V vodohranu je vgrajen tudi avtomatski plinski klorinator za dezinfekcijo vode.

b) druga tlačna cona:

5.2.2.4. VH VELIKA DOLINA

V = 120 m³, 287 m n.v.

Vodohran Velika Dolina je enocelični protiležni vodohran 2. tlačne cone. Napaja se izključno preko prečrpališča iz vodohrana Mokrice. Predvidena dnevna količina vode, ki se pretoči skozi vodohran znaša 200 m³.

5.2.2.5. PREČRPALIŠČE KORITNO

Prečrpališče Koritno prečrpava vodo iz vodovodnega sistema Velika Dolina (druga tlačna cona) v vodohran Ponikve (tretja tlačna cona) in raztežilnika Laze (tretja tlačna cona) ter Koritno (tretja tlačna cona). V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Grundfos CR-16-160A-F-A (buster izvedba), vsaka z zmogljivostjo 4,44 l/s in višino črpanja 191,2 m, ki delujeta izmenično.

5.2.2.6. PČP MALA DOLINA

Prečrpališče je bilo zgrajeno leta 2012 – takrat je bil na novo zgrajen vodovodni sistem Mala Dolina – Cirknik – Podgračeno. Iz PČP Mala Dolina se voda s pomočjo 2 črpalk Grundfos (Control MPC-E 2x2,2 E3x380-415 V, 50-60 Hz, mehki zagon) črpa v VH Cirknik.

c) tretja tlačna cona:

5.2.2.7. VH PONIKVE

V = 120 m³, 445 m n.v.

Vodohran Ponikve je enocelični okrogli vodohran 3. tlačne cone, iz katerega se napajata dva vodohrana – raztežilnika, to sta Laze in Koritno. Dnevno se skozi vodohran pretoči 30 m³ pitne vode.





5.2.2.8. RAZTEŽILNIK LAZE

V = 36 m³, 350 m n.v.

Raztežilnik Laze je enocelični štirioglati vodohran 3. tlačne cone, ki ima nalogo razbremenitve tlaka in oskrbe s pitno vodo za naselje Laze.

5.2.2.9. RAZTEŽILNIK KORITNO

V = 25 m³, 369 m n.v.

Raztežilnik Koritno je enocelični štirioglati vodohran 3. tlačne cone, ki ima nalogo razbremenitve tlaka in oskrbe s pitno vodo za naselje Koritno in del naselja Gaj.

5.2.2.10. VODOHRAN IN PREČRPALIŠČE CIRNIK

V = 30 m³, 378 m n.v.

Iz VH Cirnik (hkrati tudi PČP) se napaja že obstoječi VH Kušina, od koder gre voda po gravitacijski cevi do naselja Podgračeno.

a) četrta tlačna cona:

5.2.2.11. VODOHRAN KUŠINA

V = 40 m³, 477 m n.v.

Od VH Kušina (betonski) se preko novo zgrajene povezovalne gravitacijske cevi napaja obstoječi vodovodni sistem Podgračeno.

5.2.3. VODOVODNI SISTEM SROMLJE (1225)

Vodovodni sistem Sromlje upravljamo od leta 1993 naprej, ko je bil dograjen novi vodovodni sistem Sromlje. Do takrat pa so s starimi vodovodi upravljali razni vodovodni odbori v KS Sromlje. Dolžina omrežij vodovodnega sistema Sromlje nad fi 80 mm znaša 6.268 m. Če ocenimo še omrežja pod fi 80 mm in priključke, lahko govorimo o dolžini omrežja okrog 54.142 m. Glavni cevovod iz zajetja Pečice do vodohrana Močnik je iz polietilena (PEHD), premera fi 90 mm. Proti vodohranu Rucmanov Vrh poteka tlačni jekleni vodovod fi 80 mm. Iz vodohrana Rucmanov Vrh potekata dva cevovoda iz polietilena (PEHD), v smeri Vimpole fi 90, v smeri Sromelj pa fi 110 mm. Pomemben je tudi podatek, da je večina omrežja novega iz polietilenskih cevi (PEHD), zgrajenega leta 1992. Azbestno – cementnih cevovodov v vodovodnem sistemu Sromlje ni.

Vodo črpamo iz vodnjaka v dolomitnem vodonosniku, ki je globok 200 m. Vodovodni sistem Sromlje je zelo zahteven, saj vso vodo prečrpavamo 195 m visoko v 2. tlačno cono v vodohran Rucmanov vrh. Zaradi zahtevnosti sistemov ponekod obratujemo z zelo visokimi tlaki (od 6 do 8 barov), ki jih je potrebno posebej regulirati.

Sistem sestavlja 1 črpališče (ena globoka vrtina), 2 vodohrana in 3 raztežilniki ter 1 prečrpališče z manjšim vodohranom.

Spodaj so navedeni objekti po posameznih tlačnih conah.

- a) prva tlačna cona:
- zajetje (vrtina) in črpališče Pečice
 - prečrpališče Močnik za vodohran Rucmanov Vrh
 - vodohran Močnik pri prečrpališču Močnik





b) druga tlačna cona:

- vodohran Rucmanov Vrh
- raztežilnik Silovec
- vodohran Oklukova Gora
- raztežilnik Sv. Janez
- raztežilnik Rovani
- raztežilnik Silovec
- raztežilnik Krajnčič (opuščen)
- raztežilnik Zg. Pohanca

a) prva tlačna cona:

5.2.3.1. PREČRPALIŠČE MOČNIK

Prečrpališče Močnik prečrpa vodo iz prve tlačne cone iz vodohrana Močnik v drugo tlačno cono v vodohran Rucmanov Vrh. Dnevno se prečrpa približno 110 m³ pitne vode. V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Grundfos CR-16-160, vsaka z zmogljivostjo 4,44 l/s in višino črpanja 230 m. Črpalke delujeta izmenično.

5.2.3.2. VH MOČNIK

V = 36 m³, 292 m n.v.

Vodohran Močnik je enocelični štirioglati vodohran 1. tlačne cone vodovodnega sistema Sromlje, ki služi izključno za prečrpavanje vode v višje ležeči sistemski vodohran Rucmanov Vrh. Prečrpališče je ob vodohranu v istem objektu.

b) druga tlačna cona:

5.2.3.3. VH RUCMANOV VRH

V = 120 m³, 488 m n.v.

Vodohran Rucmanov Vrh je enocelični okrogli sistemski vodohran 2. tlačne cone. Napaja se izključno preko prečrpališča iz vodohrana Močnik. Na vmesnem tlačnem jeklenem vodovodu ni priključen noben uporabnik. Predvidena dnevna količina vode, ki se pretoči skozi vodohran znaša 110 m³.

5.2.3.4. RAZTEŽILNIK SILOVEC

V = 25 m³, 365 m n.v.

Raztežilnik Silovec je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki ima nalogo razbremenitve tlaka in oskrbe s pitno vodo naselij Silovec in Curnovec.

5.2.3.5. VH OKLUKOVA GORA

V = 60 m³, 344 m n.v.

Vodohran Oklukova Gora je dvocelični kvadratni sistemski vodohran 2. tlačne cone. Napaja se izključno gravitacijsko iz VH Rucmanov Vrh. Predvidena dnevna količina vode, ki se pretoči skozi vodohran znaša 50 m³.

5.2.3.6. RAZTEŽILNIK ROVAN

V = 25 m³, 365 m n.v.





Raztežilnik Rovani je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki ima nalogo razbremenitve tlaka in oskrbe s pitno vodo naselja Volčje.

5.2.3.7. RAZTEŽILNIK KRANJČIČ (OPUŠČEN)

V = 15 m³, 365 m n.v.

Raztežilnik Silovec je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki ima nalogo razbremenitve tlaka in oskrbe s pitno vodo naselij Silovec in Curnovec.

5.2.3.8. RAZTEŽILNIK ZGORNJA POHANCA

V = 15 m³, 266 m n.v.

Raztežilnik Silovec je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki ima nalogo razbremenitve tlaka in oskrbe s pitno vodo naselja Zgornja Pohanca.

5.2.4. VODOVODNI SISTEM PIŠECE (1224)

Vodovodni sistem Pišce upravljamo od leta 2002 naprej, do takrat pa je upravljala s starimi vodovodi KS Pišce oz. posamezni vodovodni odbori. Dolžina omrežij nad fi 80 mm znaša 2.478 m. Če ocenimo še omrežja pod fi 80 mm in priključke, lahko govorimo o dolžini omrežja okrog 81.397 m. Cevi so iz različnih materialov, večina je polietilenskih (PEHD), 1.900 m je še azbestno – cementnih cevi (Salonit). Azbestno – cementne cevovode obnavljamo in zamenjujemo s cevmi iz ustrežnejših materialov. Glavni cevovod iz zajetja Pišce (vrtina Piš-1/94) do črpališča Stari mlin je iz DUKTILA, premera fi 150 mm, naprej proti vodohranu Pečarjev Breg poteka nekaj časa jekleni cevovod fi 125 mm, nato PEHD fi 125. Med črpalnico Pavlova vas II (Sv. Jedert) poteka najprej zaradi visokega tlaka del jeklenega cevovoda fi 100, naprej proti vodohranu Sv. Jedert pa PEHD fi 110. Proti Suha Dolu in VH Sv. Jernej poteka cevovod PEHD fi 110. Iz vodohrana Sv. Jernej je približno 1 km cevovoda PEHD fi 125, naprej proti vodohranu Sv. Jakob pa PEHD fi 110 in fi 90. V smeri proti Orehovcu poteka še nekaj AC cevovoda fi 80 (cca. 800 m), naprej čez Orehovec pa so cevi iz PEHD od fi 110 do fi 63. Tudi v smeri proti Podgorju poteka še cca. 1 km AC cevovoda fi 50, ostale cevi so iz PEHD. Pomemben je tudi podatek, da je še nekaj omrežja starejšega kot 30 let, to so predvsem prej omenjeni cevovodi iz azbestno – cementnih cevi (Salonit).

Vodovodni sistem Pišce je zelo zahteven, saj vso vodo črpamo iz triasnega dolomitnega vodonosnika z dobro izdatnostjo 15 – 20 l/s iz 1 vrtine, ki je globoka 100 m. Velik delež vode tudi prečrpavamo v 2. in 3. tlačno cono za višje ležeča naselja. Zaradi zahtevnosti sistemov ponekod obratujemo z zelo visokimi tlaki (od 6 do 8 barov), visoke tlake pa reguliramo z regulatorji tlaka.

Sistem sestavlja 1 črpališče (ena vrtina), 10 vodohranov, 1 raztežilnik in 5 prečrpališč.

a) prva tlačna cona:

5.2.4.1. VH PEČARJEV BREG

V = 120 m³, 330 m n.v.

Vodohran Pečarjev Breg je dvocelični okrogli protiležni vodohran 1. tlačne cone vodovodnega sistema Pišce. Celici sta okrogle oblike, med sabo sta povezani. Napaja se iz zajetja Stari mlin.

5.2.4.2. VH VESELI VRH

V = 24 m³, 300 m n.v.





Vodohran Veseli vrh je enocelični štirioglati sistemski vodohran 1. tlačne cone, ki oskrbuje s pitno vodo celoten bivši samostojni vodovodni sistem Dednja vas-Veseli vrh, ki pa je od leta 2003 oskrbovan iz zajetja Pišece. Ta vodohran se napaja iz črpališča Stari mlin, ki napaja vse objekte 1. tlačne cone vodovodnega sistema Pišece.

5.2.4.3. VH PAVLOVA VAS I (OB PREČRPALIŠČU PAVLOVA VAS I)

V = 40 m³, 302 m n.v.

Vodohran Pavlova vas je enocelični štirioglati vodohran 1. tlačne cone, ki se napaja iz vodohrana Pečarjev Breg in služi izključno kot objekt za prečrpavanje vode v 2. tlačno cono. Ob tem vodohranu je zgrajeno prečrpališče Pavlova vas I, od koder se voda prečrpava v vodohran pri prečrpališču Pavlova vas II (Sv. Jedert).

5.2.4.4. VH »ČRNELIČ PODGORJE« (OB PREČRPALIŠČU »ČRNELIČ PODGORJE«)

V = 5 m³, 292 m n.v.

Vodohran »Črnelič Podgorje« je enocelični štirioglati vodohran 1. tlačne cone, ki se napaja iz vodohrana Pečarjev Breg in služi izključno kot objekt za prečrpavanje vode v 2. tlačno cono. Ob tem vodohranu je zgrajeno prečrpališče »Črnelič Podgorje«, od koder se voda prečrpava v vodohran Podgorje.

5.2.4.5. RAZTEŽILNIK SUHA DOL

V = 10 m³, 277 m n.v.

Raztežilnik Suha Dol je enocelični štirioglati vodohran-raztežilnik 1. tlačne cone, ki se napaja iz vodohrana Pečarjev Breg in služi izključno kot raztežilnik za znižanje tlaka v omrežju v naselju Blatno-Suha Dol.

5.2.4.6. PREČRPALIŠČE PAVLOVA VAS I

Prečrpališče Pavlova vas I prečrpava vodo iz prve tlačne cone, ki jo oskrbuje vodohran Pečarjev Breg, v drugo tlačno cono v vodohran pri prečrpališču Pavlova vas II (Sv. Jedert). V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Grundfos GR4-190A-F-A, vsaka z zmogljivostjo 1,67 l/s in višino črpanja 123,5 m. Črpalke delujeta izmenično.

2.1.4.7 PREČRPALIŠČE »ČRNELIČ PODGORJE«

Prečrpališče »Črnelič Podgorje« prečrpava vodo iz prve tlačne cone, ki jo oskrbuje vodohran Pečarjev Breg, iz vodohrana pri prečrpališču »Črnelič Podgorje« v drugo tlačno cono v vodohran Podgorje. V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Grundfos GR4-190A-F-A, vsaka z zmogljivostjo 1,67 l/s in višino črpanja 123,5 m. Črpalke delujeta izmenično.

2.1.4.8 PREČRPALIŠČE SUHA DOL

Prečrpališče Suha Dol prečrpava vodo iz prve tlačne cone, ki jo oskrbuje vodohran Pečarjev Breg preko raztežilnika Suha Dol, v drugo tlačno cono v vodohran Sv. Jernej. V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Grundfos CR16-60A-F-A, vsaka z zmogljivostjo 4,44 l/s in višino črpanja 69,0 m. Črpalke delujeta izmenično.

2.1.4.9 PREČRPALIŠČE LOVSKI DOM

Prečrpališče Lovski dom prečrpava vodo iz prve tlačne cone, ki jo oskrbuje vodohran Pečarjev Breg, v drugo tlačno cono v vodohran 1,5 m³ pri Lovskem domu v Pišecah.



**2.1.4.10 PREČRPALIŠČE ČRNELIČ (ZGORNJE PODGORJE)**

Prečrpališče Črnelič (Zgornje Podgorje) prečrpava vodo iz 1. tlačne cone iz vodohrana Pečarjev breg. V prečrpališču je vgrajen hidroblok z dvema vertikalnima črpalkama Elektrovina VCV 50/10, s skupno zmogljivostjo 0,76 l/s in višino črpanja 108 m. Črpalke delujeta izmenično.

2.1.4.11 PREČRPALIŠČE ZIBOT (ZGORNJE PODGORJE)

Prečrpališče Zibot (Zgornje Podgorje) prečrpava vodo iz 2. tlačne cone iz vodohrana Črnelič. V prečrpališču je vgrajena hidropostaja z dvema vertikalnima črpalkama Vogel HFHP 2/22/SV 411, s skupno zmogljivostjo 1,5 l/s in višino črpanja 17,24 m. Črpalke delujeta izmenično.

b) druga tlačna cona:

2.1.4.12 VH PAVLOVA VAS II (OB PREČRPALIŠČU PAVLOVA VAS II)

V = 36 m³, 418 m n.v.

Vodohran Pavlova vas II je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki se napaja iz prečrpališča Pavlova vas I in služi izključno kot objekt za prečrpavanje vode v 3. tlačno cono. Ob tem vodohranu je zgrajeno prečrpališče Pavlova vas II, od koder se voda prečrpava v protiležni vodohran Sv. Jedert.

2.1.4.13 VH PODGORJE

V = 30 m³, 397 m n.v.

Vodohran Podgorje je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki se napaja iz prečrpališča »Črnelič Podgorje«. Iz tega objekta se oskrbuje s pitno vodo naselje Zgornje Podgorje.

2.1.4.14 VH SV. JERNEJ

V = 120 m³, 334 m n.v.

Vodohran Sv. Jernej je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki se napaja iz prečrpališča Suha Dol. Iz tega vodohrana oskrbujemo s pitno vodo naselja Blatno, Dednja vas, Curnovec in Mali Vrh.

2.1.4.15 VH LOVSKI DOM

V = 1,5 m³, cca. 345 m n.v.

Vodohran Lovski dom je majhen okrogli enocelični vodohran 2. tlačne cone, ki se napaja iz prečrpališča Lovski dom in služi izključno kot objekt za oskrbo samo dveh objektov s pitno vodo (Lovski dom in 1 gospodinjstvo).

2.1.4.16 PREČRPALIŠČE PAVLOVA VAS II (SV. JEDERT)

Prečrpališče Pavlova vas II (Sv. Jedert) prečrpava vodo iz 2. tlačne cone iz vodohrana Pavlova vas I v 3. tlačno cono v vodohran Sv. Jedert. V prečrpališču sta vgrajeni dve vertikalni črpalke Grundfos GR4-220A-F-A, vsaka z zmogljivostjo 1,67 l/s in višino črpanja 140,2 m. Črpalke delujeta izmenično.

c) tretja tlačna cona:

2.1.4.17 VH SV. JEDERT

V = 120 m³, 574 m n.v.

Vodohran Sv. Jedert je enocelični štirioglati vodohran 3. tlačne cone, ki se napaja iz prečrpališča Pavlova vas II. Ta vodohran služi za oskrbo višje ležečih predelov naselja Pavlova vas v okolici cerkve Sv. Jederti.





5.2.5. VODOVODNI SISTEM KRIŽE (1817)

Vodovodni sistem Križe je bil zgrajen okoli leta 1970, v upravljanje pa smo ga prevzeli v letu 2012. Iz zajetja Lešje ($V = 6 \text{ m}^3, 396 \text{ m n.v.}$) se voda gravitacijsko steka v prečrpališče Križe, ki je bilo obnovljeno leta 1991, leta 2005 pa je bila vgrajena nova črpalka (Lowara SV 413 F 22 T – 2,2 kW, 3 x 400 V, 50 Hz) in obnovljena vsa elektrika na sistemu. V prečrpališču je vgrajena tudi prenosna klorinatorska postaja, kloriranje se opravlja z natrijevim hipokloritom. Voda se dalje distribuira do zidanega enoceličnega, štirioglatega vodohrana prve tlačne cone Križe ($V = 16 \text{ m}^3, 475 \text{ m n.v.}$). Tudi od tukaj se voda distribuira do uporabnikov. Na tem sistemu ni cevovodov večjih ali enakih premeru $\phi 80 \text{ mm}$. Če ocenimo še omrežja pod $\phi 80 \text{ mm}$ in priključke, lahko govorimo o dolžini omrežja okrog 14.084 m. Vse cevi na sistemu so iz PE-ja.

Od leta 2025 se vodovodni sistem Križe napaja iz zajetja (vrtine) in prečrpališča Pečice.

- a) prva tlačna cona:
- zajetje Lešje (rezervni vodni vir)
 - prečrpališče Križe (rezervno prečrpališče)
 - zajetje (vrtina) in prečrpališče Pečice
 - vodohran Križe

2.1.5.1 PREČRPALIŠČE KRIŽE

$V = 6 \text{ m}^3, 396 \text{ m n.v.}$

Prečrpališče Križe prečrpava vodo iz zajetja Lešje. V prečrpališču je vgrajena črpalka Lowara SV 413 F 22 T – 2,2 kW, 3 x 400 V, 50 Hz in pa klorinatorska postaja, ki v omrežje dozira natrijev hipoklorit.

2.1.5.2 VH KRIŽE

$V = 15 \text{ m}^3, 475 \text{ m n.v.}$

Vodohran Križe je vodohran 1. tlačne cone, ki se napaja iz prečrpališča Križe. Ta vodohran služi za oskrbo višje ležečih predelov naselja Križe.

5.2.6. VODOVODNI SISTEM MRZLAVSKI GAJ – VITOVEC – STANKOVO (1818)

Zajetje Stankovo se nahaja pod vasjo Stankovo. V zajetju sta dve črpalke iz nerjavnega jekla – ena deluje, druga je kot rezerva. Prav tako se v objektu nahaja klorinatorska postaja, izvaja se dezinfekcija z natrijevim hipokloritom. Voda se prečrpava v vodohran (tlačni vod). Dolžina vodovoda od črpališča do vodohrana je ca 500 m, višinska razlika je 110 m. Vodovodno omrežje je bilo zgrajeno in predano v uporabo leta 1980. Vse cevi so iz alkatena, salonitnih cevi ni. Vodohrana sta dva, vsak je velik $2 \times 20 \text{ m}^3$, eden je iz betona drugi iz plastike. Iz vodohrana je voda gravitacijsko speljana po vodih (vsak ima svoj vodommer) do končnih uporabnikov v Mrzlavski Gaj, eden v Stankovo in trije v Vitovec. Vodovod se je obnovil leta 2007.

Surova voda je bistra, brez barve vonja in okusa, na podlagi analiz je neoporečna po vseh kriterijih.

Letno se v zajetju Stankovo povprečno načrpa 3000 m^3 pitne vode.

2.1.6.1 VH MRZLAVSKI GAJ

$V = 40 \text{ m}^3, 110 \text{ m n.v.}$

Vodohrana sta dva, vsak je velik $2 \times 20 \text{ m}^3$, eden je iz betona drugi iz plastike, se pa po tlačnem cevovodu napajata iz zajetja Stankovo.





5.2.7. VODOVODNI SISTEM BIZELJSKO (1895)

Naselja, ki jih oskrbuje vodovod: Bizeljsko, Bizeljska vas, Bukovje, Drenovec, Gregovce, Nova vas, Damlja, Vitna vas, Stara vas, Orešje, Bračna vas, Brezovica in del Pišec, del Podgorja/sosednja KS Pišce/ ter del Župelevca /sosednja KS Kapele/.

Začetki gradnje vodovoda segajo v leto 1982. Sledila je dogradnja in v letih 1992, 1993, 1994 in 1995 ter 2003, 2004 in 2005. Takrat je bila opravljena tudi sanacija obstoječega vodovoda. Vodovod napaja tako nižinski del Bizeljskega kot višje ležeče zaselke in vasi na območju Bizeljskega.

Tip vode, ki oskrbuje sistem je nepovršinska voda iz izvira Duplo. Izdatnost vira Duplo je 20- 30 l/s. Izvir Duplo je dolomitski vodonosnik. Hidrogeološko poročilo ugotavlja, da izvir niti po največjem deževju ne kali. Voda se pred distribucijo dezinficira z natrijevim hipokloritom. Ekonomsko je izvir zanimiv zaradi višinske lege (262 m. n.v.), kar omogoča gravitacijsko napajanje večjega dela Bizeljskega, v višinskih predelih pa gre za prečrpavanje vode. Vodovodno omrežje je dokaj razvejano (dolžina trase cca 107 km). Večina vodovodnega omrežja je iz alkatnih cevi, v Orešju in Bukovju pa zaradi terena obstajajo LTŽ cevi v skladu s projektom izvedenih del. Salinitetnih cevi v omrežju po sanaciji ni več.

Vodovodni sistem Bizeljsko se od leta 2025 napaja iz vrtine Pišce.

Spodaj so navedeni objekti po posameznih tlačnih conah.

- a) prva tlačna cona:
 - vrtina in VH Pišce
 - zajetje Duplo (rezervni vodni vir)
 - zajetje in črpališče Lončarjevo (REZERVNO ČRPALIŠČE!)
 - prečrpavališče Vidova pot
 - prečrpavališče Stara vas
 - prečrpavališče Drenovec

- b) druga tlačna cona:
 - Vodohran in prečrpavališče Sv. Vid
 - Vodohran in prečrpavališče Bukovje
 - Vodohran Stara vas
 - vodohran Bizeljsko
 - Vodohran Pišeška cesta

- c) tretja tlačna cona:
 - vodohran Vrhovnica
 - Vodohran Orešje
 - oskrba iz hidropostaje Orešje
 - vodohran Lipovec

Opis objektov po tlačnih conah.

- a) prva tlačna cona:

V prvi tlačni coni ni vodohranov.

- b) druga tlačna cona:



**2.1.7.1 VH PIŠEŠKA CESTA**

$V = 80 \text{ m}^3$, n.v. 236 m

Vodohran Pišeška cesta je enocelični okrogli vodohran 2. tlačne cone iz katerega se napajajo naselja Bizeljsko, Drenovec, Bračna vas, Župjek.

2.1.7.2 VH STARA VAS

$V = 32 \text{ m}^3$, n.v. 303 m

Vodohran Stara vas je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone iz katerega se napaja naselje Stara vas.

2.1.7.3 VH SV. VID (RAJTERIČ)

$V = 26 \text{ m}^3$, n.v. 350 m

Vodohran Sv. Vid je enocelični okrogli vodohran 2. tlačne cone, iz katerega se napajajo naselja Bošt, Vidova pot, Dramlja.

2.1.7.4 VH BUKOVJE (ŽALCE)

$V = 100 \text{ m}^3$, n.v. 425 m

Vodohran Bukovje je enocelični kvadratni vodohran 2. tlačne cone, iz katerega se napajajo naselja Bukovje in Drenovec pri Bukovju.

2.1.7.5 VH BIZELJSKO (PINTARIČ)

$V = 10 \text{ m}^3$, n.v. 236 m

Vodohran Bizeljsko je enocelični štirioglati vodohran 2. tlačne cone, ki se uporablja v primeru oskrbe z rezervnega vodnega vira Lončarjevo.

c) tretja tlačna cona:

2.1.7.6 VH VRHOVNICA (KELTIS)

$V = 10 \text{ m}^3$, n.v. 379 m

Vodohran Vrhovnica je enocelični kvadratni vodohran 3. tlačne cone. Napaja se iz prečrpavališča Sv. Vid. Iz vodohrana Vrhovnica oskrbujemo naselje Vrhovnica.

2.1.7.7 VH OREŠJE

$V = 120 \text{ m}^3$

Vodohran Orešje je enocelični štirioglati vodohran 3. tlačne cone, iz njega gravitacijsko oskrbujemo naselja Bizeljska vas, Orešje, zgornji del Bukovja in Drenovca.

2.1.7.8 VH LIPOVEC

$V = 10 \text{ m}^3$

VH Lipovec je enocelični štirioglati vodohran 3. tlačne cone. Iz vodohrana Lipovec gravitacijsko oskrbujemo prebivalce Drenovca.





2.1.7.9 VH IN HIDROPOSTAJA OREŠJE

$V = 1 \text{ m}^3$

Hidropostaja Orešje, ki oskrbuje višje ležeče predele naselij Orešje in Kunšperk v 3. tlačni coni.

2.1.9 HIDRANTNO OMREŽJE

Javno hidrantno omrežje v Občini Brežice obsega 696 hidrantov. Preglede hidrantov bodo izvajali zaposleni na vodovodu v sodelovanju s prostovoljnimi gasilskimi društvi. Prav tako nam bodo člani prostovoljnih gasilskih društev sproti sporočali morebitne napake na hidrantih. Poškodovani hidranti se nemudoma sanirajo.

Za pokrivanje stroškov investicij in investicijskega vzdrževanja hidrantnega omrežja, se namenijo sredstva v višini 5% letne najemnine za gospodarsko javno infrastrukturo oskrbe s pitno vodo v občini Brežice. Stroški se krijejo iz sredstev proračuna Občine Brežice, namenjenih zagotavljanju požarne varnosti ter iz tistega dela prihodkov za odvzeto vodo po 40. členu Odloka, ki se nanaša na del omrežnine, namenjen stroškom amortizacije ali najema osnovnih sredstev in naprav, ki so javna infrastruktura.

V sledečih letih bomo kot izvajalec GJS nadaljevali s pregledom hidrantnega omrežja, posodabljanjem katastra in postavljanjem označevalnih tablic.

Tabela 8: Javno hidrantno omrežje

vodovodni sistem	ŠTEVILO HIDRANTOV NA OMREŽJU
BREŽICE	530
MOKRICE	89
PIŠECE	26
SROMLJE	9
KRIŽE	0
MRZLAVSKI GAJ – VITOVEC - STANKOVO	0
BIZELJSKO	42

Vir: Lastne evidence

5.3. PODATKI O ZAJETJIH ZA PITNO VODO IN REZERVNIH ZAJETJIH ZA PITNO VODO IN NJIHOVIH ZMOGLJIVOSTIH ZA OSKRBO S PITNO VODO IN PODATKI O VODNIH PRAVICAH ZA ZAJETJA

Javno podjetje komunala Brežice trenutno upravlja z 11 vodnimi viri na 7 vodovodnih sistemih, od tega je eden vir izključno kot rezerva (sicer ni več v uporabi), dva pa sta samostojna vira, ki pa lahko služita tudi kot rezervni vir. Sistem vodooskrbe v našem upravljanju v splošnem (izjema je vodovodni sistem Brežice) ne zajema konkretnih rezervnih vodnih virov, kajti že obstoječi vodni viri zagotavljajo velike izdatnosti in izkazujejo perspektivne vire pitne vode. Na vodovodnem sistemu Brežice imamo možnost obratovanja z dodatnim (rezervnim) virom pitne vode iz vodnjaka Brezina, tako da ne pričakujemo težav pri zagotavljanju zadostnih količin pitne vode v naslednjih nekaj letih. Brežiški vodovodni sistem ima poleg vira Glogov Brod tudi možnost napajanja iz dveh vrtin na Prilipah, prav tako pa je na določenem delu povezan z vodovodnim sistemom Pišcece ki se s pitno vodo napaja iz vrtine Pišcece. Problematičen je rezervni vodni vir Novašček, kjer je voda zaradi narave vira večji del leta kalna. Tako se je za vodovodni sistem Stojanski Vrh izvedla povezava z vodovodnim sistemom Brežice. Vodni vir Novašček se je iz redne uporabe izločil, VS Stojanski Vrh pa se napaja iz vrtine Glogov Brod. Rezervni vodni vir je ustrezno spremljan in pripravljen za uporabo.





Tabela 9: Seznam vodnih virov z vodnimi pravicami

VIR PITNE VODE - IME	ID VODNEGA VIRA	X VODNEGA VIRA	Y VODNEGA VIRA	ID VODOVODNEGA SISTEMA	POTENCIAL DOLOČEN V VODNI PRAVICI (M3)	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI
Piš-1/94	8587	96070	550753	1224	473.040 m3	35504-114/2003 35527-85/2014-5
Pe-1/90	8588	95618	544831	1225	80.000 m3	35527-243/2004 35527-26/2014-2
Ci-1/83	8589	88317	545992	3007		35527-92/2004
Vt-1/84	8590	88297	545993	3007	1.250.000 m3	35527-92/2004 35527-15/2017
Vt-2/15	8590	88551	546095	3007	2.660.000 m3	35527-15/2017
Črpališče Brezina	5005	86850	546315	3007	500 m3	35527-240/2004 35527-82/2014-5
Mo-1/88	5006	79517	552380	1223	60.000 m3	35527-172/2004 35527-84/2014-5
Mo-2/88	5007	79507	552385	1223	200.000 m3	35527-172/2004 35527-84/2014-5
Pr-2/89	5009	81281	548732	3007	630.720 m3	35504-120/2003 35527-86/2014-8
Pr-3/92	5010	81244	548743	3007	473.040 m3	35504-120/2003 35527-86/2014-8
Novaščk		78765	542383	3007	11.000 m3	35527-57/2010-4
Lešje		96823	543470	1817	10.000 m3	35527-446/2004 35527-83/2014-4
Stankovo		80882	544192	1818	30.000 m3	35527-438/2004 35527-87/2014-4
Duplo		95830	550470	1895	65553	35527-292/2004





Vir: Lastne evidence – Vodna dovoljenja in Delna vodna dovoljenja za zajetja

5.4. PODATKI O VODOVARSTVENIH OBMOČJIH, NJIHOVEM OZNAČEVANJU IN IZVAJANJU DRUGIH UKREPOV V SKLADU S PREDPISI, KI UREJAJO VODOVARSTVENA OBMOČJA

V skladu z Zakonom o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 110/02 - ZGO-1, 2/04 - ZZdrI-A, 10/04 - odl. US, 41/04 - ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 49/20 - ZIUZEOP, 65/20, 65/20 - ZPKEPS-1D, 80/20 - ZIUOOPE, 152/20 - ZZUOOP, 112/21 - ZIUPTG, 187/21 - ZIPRS2223) je za označevanje vodovarstvenih območij zadolžen izvajalec obvezne lokalne javne službe oskrbe s pitno vodo. Zakon o vodah je prinesel spremembo, da je za določanje vodovarstvenih območij pristojna država, ki z uredbo določi vodovarstveno območje.

Vsi vodni viri so zaščiteni z varstvenimi pasovi na podlagi odlokov o zavarovanju vodnih virov. Skladno s Pravilnikom o kriterijih za označevanje vodovarstvenega območja in območja kopalnih voda (Ur.l.RS, št. 88/04) s spr. (Ur.l.RS, št. 71/09), smo kot izvajalec obvezne lokalne javne službe oskrbe s pitno vodo dolžni izdelati načrt postavitve tabel za označevanje vodovarstvenega območja, s katerim se zavaruje vodno telo, ki se uporablja ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo. Za področje občine Brežice Vlada RS še ni sprejela Uredb o vodovarstvenih območjih za vodna telesa vodonosnikov na tem območju. Ko bo sprejeta uredba o zaščiti vodnih virov v občini Brežice, bo smiselna in ekonomsko upravičena tudi postavitve tabel skladno z načrtom postavitve.

Občina Brežice je sicer na podlagi 2. odst. 60. člena prej veljavnega Zakona o vodah (Ur. list SRS, št. 38/81 in nasl.) sprejela nekatere odloke o zavarovanju vodnih virov, kot so Odlok o zavarovanju izvira Gabernice v Pišecah, Odlok o zavarovanju pitne vode v vrtinah Vt-1 in Ci-1 v Glogovem Brodu in v vodnjakih na lokaciji črpališča Brežina, Odlok o zavarovanju pitne vode v vrtinah: Mo-1/88 in Mo-2/88 ob Dolinskem potoku pod Mokricami, Pr-1/88, Pr-2/88 in Pr-3/92 nad Prilipami ter na območju perspektivne lokacije Aquaductus Romanus pod vasjo Izvir v Cerkljah ob Krki, Odlok o zavarovanju pitne vode v vrtini Pe - 1/90 (pod Pečicami) in Odlok o zavarovanju pitne vode v vrtini Piš – 1/94 (v Pišecah), ki so vsi objavljeni v Uradnem listu Republike Slovenije št. 38/96 z dne 19. 7. 1996 ter spremenjeni z odlokom, objavljenim v Ur. listu RS, št. 65/04. Čeprav so navedeni odloki glede na določbo 216. člena Zakona o vodah prenehali veljati 10.8.2002 z uveljavitvijo Zakona o vodah, bomo odloke še naprej uporabljali, saj vlada na območju občine Brežice še ni sprejela uredbe o vodovarstvenem območju za zavarovanje pitne in sicer do takrat, ko bo vlada sprejela ustrezen predpis.

Prav tako nameravamo v prihodnjih letih skupaj z inšpekcijskimi službami nadaljevati aktivnosti popolne prepovedi uporabe pesticidov na vseh varstvenih pasovih, in sicer s poostrenim nadzorom in osveščanjem ljudi, ter v čim večji meri zagotoviti odvajanje in čiščenje odpadnih voda na vodovarstvenem območju.

Tabela 10: Označevanje vodnih virov

ID VODNEGA VIRA	PREDPIS O ZAVAROVANJU (DATUM IN OBJAVA)	VODOVARSTVEN O OBMOČJE DA/NE	OBSTOJEČE ŠTEVILO OZNAK VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]	KOMENTAR
8587	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3327, 2468.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov
8588	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3331, 2470.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov





8589	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3333, 2471.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov
8590	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3329, 2469.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov
8587	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3329, 2469.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov
5005	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3329, 2469.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov
5006	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3325, 2467.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov
5007	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3325, 2467.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov
5008	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3325, 2467.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov
5009	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3325, 2467.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov
5010	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3325, 2467.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov
5011	19.VII.1996, Ur.l.št.38 (stran 3325, 2467.)	DA	0	Plan postavitve tabel ob sprejetju Uredbe o zašč. vodnih virov

Vir: Splet





5.5. PODATKI O CENAH OBVEZNIH STORITEV JAVNE SLUŽBE

Na podlagi 16.člena Zakona o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode ZOPVOOV (Ur. l. RS., št. 21/2025) in 9. člena Uredbe o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Uradni list RS, št. 87/12, 109/12, 76/17, 78/19 in 44/22 – ZVO-2 in 21/25 – ZOPVOOV – v nadaljevanju Uredba MEDO), v tekočem obračunskem obdobju za prihodnje obračunsko obdobje s Predračunskim elaboratom o oblikovanju cen izvajanja storitev javne službe oskrbe s pitno vodo, pripravimo predlog cen. Skladno z 2. odstavkom 6. člena Uredbe MEDO ugotovljeno razliko med potrjeno ceno in obračunsko ceno glede na dejansko količino opravljenih storitev v preteklem obračunskem obdobju v elaboratu upoštevajo pri izračunu predračunske cene za naslednje obdobje. Tako pri pripravi elaboratov kot pri potrjevanju cen ravnajo skladno s trenutno veljavno zakonodajo.

6. PODATKI O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

6.1. ŠTEVILO PRIKLJUČKOV IN ODJEMNIH MEST NA JAVNEM VODOVODU

Tabela 11: Število odjemnih mest na vodovodnih sistemih v občini Brežice

VODOVODNI SISTEM	ODJEMNA MESTA (št.)
BREŽICE	7.202
MOKRICE	907
BIZELJSKO	1.084
PIŠECE	783
SROMLJE	473
KRIŽE	61
MRZLAVSKI GAJ, VITOVEC, STANKOVO	137

V obdobju 2026-2029 bomo skrbeli za redno vzdrževanje in obnovo vodovodnih priključkov. Način določitve stroška letnega vzdrževanja priključkov je določen s Tarifnim pravilnikom za obračun storitev obvezne občinske gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Brežice. Strošek poleg redne obnove vodovodnih priključkov zajema tudi odpravo napak na priključku (počena cev, okvara na spoju cevi, nefunkcionalen zasun pred ali za vodomernom, nefunkcionalen hišni zasun na sekundarnem omrežju). Stroški storitev in materiala so v zadnjem obdobju porasli, kar povišuje tudi letne stroške vzdrževanja. Zaradi starosti omrežja ocenjujemo povečano potrebo po obsežnejših posegih pri odpravi okvar na vodovodnem sistemu (zamenjava določenih krajših odsekov, uvlačenje cevi, zamenjava navrtalnih oklepov,...).

Skladno z vlogami bomo v tem obdobju izvajali tudi nove vodovodne priključke.

6.2. VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE JAVNE INFRASTRUKTURE, NAMENJENE IZVAJANJU JAVNE SLUŽBE

Redno vzdrževanje obsega:

- tekoče spremljanje in nadzor sistema procesnega vodenja vodovodnih sistemov,
- vzdrževanje in nadzor nad obratovanjem vseh vodovodnih sistemov,
- sanacijo okvar na vodovodnem omrežju predvidoma najkasneje v 24 urah ter skrb za sanacijo poškodovanih javnih površin, cestišč, pločnikov itd. po odpravljenih okvarah na vodovodnem omrežju,
- preglede, redno servisiranje črpalk na prečrpavališčih in črpališčih, redno vzdrževanje objektov zajetij, črpališč in prečrpavališč,
- redno preventivno čiščenje in razkuževanje vodohranov v skladu s HACCP sistemom,





- mesečno odčitavanje merilnih naprav na posameznih odsekih primarnih in sekundarnih vodov in spremljanje velikosti pretoka po posameznih odsekih ter zaznavanje prekomernih pretokov in ugotavljanje izgub, ki se izvajajo na prečrpavališčih,
- kontrolo brezhibnosti hidrantov ob izpiranjih sistemov in popravilo okvarjenih, zbiranje dodatnih podatkov o javnem hidrantnem omrežju,
- redno dezinfekcijo pitne vode v posameznih zajetjih ter občasno dezinfekcijo odsekov, kjer se pojavljajo mikrobiološki problemi zagotavljanja kakovosti pitne vode,
- redno odčitavanje vodomero v skladu z načrtom odčitavanja ter odčitavanja obstoječih daljinskih vodomero v s prenosnimi terminali kakor tudi odčitavanja daljinskih vodomero v s pomočjo radijskega omrežja,
- redno in izredno menjavo vodomero v in menjavo nečitljivih ali pokvarjenih vodomero v ter ostale zamenjave v skladu z zakonodajo o meroslovju,
- košnja okoli objektov,
- vzdrževanje notranjosti objektov (beljenje, kitanje...),
- barvanje armatur znotraj objektov...

Tabela 12: Planirane aktivnosti na vodovodu v letih 2026-2029

Aktivnost vzdrževanja	Dinamika
Redno čiščenje vodnih celic vodohranov	1 x letno (kjer se voda dezinficira s klorom)
	2 x letno (na vodovodih brez dezinfekcije)
Obnova priključkov in vzdrževanje - odprava okvar na priključkih	Sukcesivno, terminski plan
Redna menjava vodomero v	Sukcesivno, terminski plan
Redno odčitavanje vseh vodomero v	Najmanj 1 x letno
Spremljanje monitoringa pitne vode	Sukcesivno, terminski plan za posamezne vodovodne sisteme
Menjava hidrantov	Po planu menjave

6.2.1. VZDRŽEVANJE JAVNE INFRASTRUKTURE - ODPRAVA NAPAK IN OKVAR

Po ugotovljeni okvari ali napaki v delovanju vodovoda se prične odvijati proces sanacije. V primeru okvare na javnem vodovodnem cevovodu se najprej odvije ugotavljanje in lociranje mesta okvare. Vsi podatki se vpisujejo v vzdrževalcem in operativi dostopni preglednici, kjer se najprej zabeležijo podatki o lokaciji okvare, kontaktni podatki osebe, ki je okvaro javila, podatki o vodovodu iz katastra (premer, material cevi,...). Okvare in napake na javnem vodovodu vodja vzdrževanja pregleda, oceni resnost ter določi prioriteto.

I. prioriteta: Reševanje takoj (hitro praznjenje vodohranov, javni pomembni objekti brez vode – šole, gostilne, voda povzroča škodo na objektih)

II. prioriteta: Reševanje v istem dnevu (stanovanjski objekti brez vode – potrebno zagotoviti oskrbo v 24 urah)

III. prioriteta: Reševanje v roku 2 dni (brez vode nenaseljeni objekti, voda ne povzroča škode)

IV. prioriteta: Reševanje v roku enega tedna (manjša puščanja, ne povzroča nobene škode, redna popravila)

V. prioriteta: reševanje po dogovoru s strankami





Odzivni čas za sanacijo okvar je glede na vrsto okvar natančneje definiran med obveznostmi izvajalca GJS v Odloku o oskrbi s pitno vodo v občini Brežice.

6.2.2. ČIŠČENJE JAVNE INFRASTRUKTURE

Tabela 13: Redni pregledi, vzdrževanje in čiščenje objektov v letih 2026-2029

Vrsta objekta	Objekt	Volumen (m ³)	Pregled / vzdrževanje objekta	Ukrepi DDD (dezinfekcija, dezinskecija, deratizacija)	Čiščenje vodne celice
PČP**+VH*	Vrhovska vas	48	52 x letno	52 x letno	2 x letno
PČP+VH	Izvir	20	52 x letno	52 x letno	2 x letno
VH	Kamence	20	52 x letno	52 x letno	2 x letno
VH	Stojanski Vrh	40	52 x letno	52 x letno	2 x letno
VH	Vinji Vrh	20	52 x letno	52 x letno	2 x letno
VH	Arnovo selo 1	40	52 x letno	52 x letno	2 x letno
VH	Arnovo selo 2	40	52 x letno	52 x letno	2 x letno
VH	Čatež	520	52 x letno	52 x letno	2 x letno
VH	Kapele	100	52 x letno	52 x letno	2 x letno
PČP+VH	Mali Vrh – Gregorevčič	100	52 x letno	52 x letno	2 x letno
VH	Planina	24	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Prilipe	450	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Cerina	50	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Dobeno	60	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Sobenja vas	80	52 x letno	52 x letno	1 x letno
RAZ***	Globočice	24	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Gornja Straža	160	52 x letno	52 x letno	1 x letno
PČP+VH	Mokrice	450	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Velika Dolina	120	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Ponikve	120	52 x letno	52 x letno	1 x letno
PČP+VH	Cirnik – nov	9	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Kušina	40	52 x letno	52 x letno	1 x letno
RAZ	Laze	36	52 x letno	52 x letno	1 x letno
RAZ	Koritno	25	52 x letno	52 x letno	1 x letno
PČP+VH	Močnik	36	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Oklukova Gora	60	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Rucmanov Vrh	120	52 x letno	52 x letno	1 x letno
RAZ	Sv. Janez	25	52 x letno	52 x letno	1 x letno
RAZ	Volčje – Rovani	25	52 x letno	52 x letno	1 x letno
RAZ	Silovec	25	52 x letno	52 x letno	1 x letno
RAZ	Zgornja Pohanca	15	52 x letno	52 x letno	1 x letno
RAZ	Mekote I	1	52 x letno	52 x letno	1 x letno
RAZ	Mekote II	1	52 x letno	52 x letno	1 x letno
VH	Križe	40	52 x letno	52 x letno	1 x letno





VH	Mrzlavski Gaj	40	52 x letno	52 x letno	1 x letno
PČP+VH	Novaščk	9	1 x letno	1 x letno	pred uporabo
ČP+VH	Brezovec	5	1 x letno	1 x letno	pred uporabo

* VH – vodohran

** PČP – prečrpavališče

*** RAZ - raztežilnik

Vsi objekti na vseh se redno pregledujejo, čistijo in vzdržujejo. Ob vsakem obisku objekta (pogostost je določena v dokumentu HACCP) se vsak obiskovalec vpiše v tabelo, dokument, ki se na objektu nahaja. Zapisani morajo biti naslednji podatki:

- datum obiska
- opravljena dela: kontrola stanja, pometanje, ometanje, košnja okoli objektov, pregled delovanja črpalk (npr. ne smemo dopustiti, da črpalka zastane), redno mazanje ležajev na črpalkah, skrb za tesnjenje glavne osovine črpalke, redna menjava sesalnih košev in protipovratnih ventilov (predvsem v sušnem obdobju zaradi finega peska, ki lahko povzroči poškodbe vodnih armatur), izmenično delovanje črpalk, redno čiščenje injektorjev in mehaničnih filtrov v dozatorju klora (zaradi trdote vode), kontrola tlakov, čiščenje vodnih celic v vodohranih, nadzor ZZV, spiranje cevovodov, blatni izpusti (na hidrantih), preverjanje zaščitnih mrežic na zračnikih v vodohranih kot zaščita pred škodljivci, ostala vzdrževalna dela (redna, izredna) v objektih in na omrežju;
- opažanja (morebitne opombe) - prisotnost elektrike, luči, nivo vode za spremljanje bilance vode tekom leta; tudi opažanja, vezana na izvajanje režima v vodovarstvenem območju skladno z odlokom...
- to oseba potrdi z lastnoročnim podpisom

V kolikor vzdrževalna dela onemogočijo redno oskrbo prebivalcev s pitno vodo, se le-te obvesti s sredstvi javnega obveščanja na krajevno običajen način.

6.3. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE ZDRAVSTVENE USTREZNOSTI PITNE VODE V JAVNIH VODOVODIH

V prihodnji letih bomo, tako kot do sedaj, zagotavljali zdravstveni nadzor in ohranjali kakovost vode na najvišjem nivoju. Notranji nadzor kakovosti pitne vode bomo še naprej izvajali po načelih sistema HACCP (Analiza tveganj in kritične kontrolne točke), ki predvideva spremljanje stanja pitne vode od zajetja pa do pip uporabnika. Notranji nadzor kakovosti pitne vode nam bo po pogodbi izvajala pristojna organizacija z akreditiranimi laboratoriji s primerno opremo. Izvajal ga bo z javnim naročilom izbran akreditiran podizvajalec. Kot vsako leto se bo izvajal tudi zunanji nadzor, ki ga zagotavlja Ministrstvo za zdravje, izvaja pa ga Nacionalni inštitut za javno zdravje.

V primeru morebitnih zdravstveno neustreznih vzorcev bomo s strani obeh zavodov o tem nemudoma obveščeni – tako bomo lahko izvedli ukrepe za izboljšanje kvalitete pitne vode skladno z zakonodajo ter obvestili uporabnike o morebitnem tveganju za zdravje.

Pri rednih kontrolah pitne vode analiziramo številne mikrobiološke in fizikalno kemijske parametre. Poleg rednih preiskav se bodo na vseh vodovodnih sistemih izvajale še občasne preiskave, preverjala se bo tudi vsebnost parazitov.

V nadaljevanju navajamo vsebino sistematizacije odvzemnih mest po sistemih vodooskrbe. Na sistemih Mokrice in Brežice (Prilipe) izvajamo predpripravo vode z dodajanjem plinskega klora, na sistemih Pišece in Bizeljsko predpripravo vode z elektrolizo, na sistemih Križe, Mrzlavski Gaj – Vitovec – Stankovo in Sromlje pa se izvaja predpriprava vode z dodajanjem natrijevega hipoklorita.

Navajamo tudi predvideno število odvzetih vzorcev oz. opravljenih preiskav po posameznem vodovodnem sistemu.





Na vseh objektih, predvidenih za sistemski nadzor, so nameščene vzorčevalne pipe.

Tabela 14: Plan analiz v letih 2026-2029 (vrednosti za posamezno leto)

Vodovodni sistem	Mikrobiološke analize	Kemijske analize
Brežice	184	62
Mokrice	30	8
Sromlje	16	5
Pišece	14	5
Bizeljsko	16	6
Križe	4	1
Stankovo	6	3
SKUPAJ	270	90

6.4. UKREPI ZA ZMANJŠEVANJE VODNIH IZGUB V JAVNIH VODOVODIH

Zaradi dotrajanosti cevodov (kritične so predvsem salonitne cevi, ki jih je v občini Brežice še približno 32 km), armatur, jaškov ter drugih objektov in opreme, se pojavljajo okvare in s tem tudi izgube vode iz omrežja. Še naprej bomo redno spremljali pojave okvar, beležili čas dogodka, vzrok okvare, vrsto cevodov in lokacijo z natančnostjo geodetskih koordinat posamezne okvare, kar nam potem služi za lažje oblikovanje predlogov o potrebnih obnovah posameznih odsekov vodovodov. Najbolj kritične odseke bomo predlagali za obnovo, da ne bi prihajalo do novih okvar in izgub. Tako se bodo na obnovljenih odsekih izgube znižale.

Med vodne izgube se štejejo tudi neevidentirani trenutni odvzemi večje količine vode iz hidrantnega omrežja, ki jih povzročajo neznani povzročitelji, ki jih bo potrebno odkrivati in v skladu z odlokom tudi sankcionirati.

Predviden je poostren nadzor nad vodnimi izgubami po vodovodnih sistemih. Nadzor bomo opravljali skupaj z zunanjimi strokovnimi sodelavci ter po potrebi izvedli tako preventivne kot kurativne ukrepe. Izgube bomo ugotavljali na podlagi meritev pretokov na posameznih odsekih, s spremljanjem podatkov o načrpanih in prodanih količinah vode, spremljanjem podatkov o pretokih s pomočjo nadzornega sistema vodovoda ter z odkrivanjem okvar na terenu s posebnim inštrumentom za iskanje okvar. Za učinkovitejše spremljanje in iskanje vodnih izgub bomo število dosedanjih merilnih mest povečali, saj nenehno spremljanje podatkov o pretokih na posameznih merilnih mestih omogoča bistveno krajše čase odkrivanja in natančnejše lociranje okvar na sistemih.

Stalne naloge za zmanjšanje izgub na sistemu, ki jih izvajamo in jih bomo izvajali tudi v prihajajočih letih:

- temeljna analiza baze podatkov odzemnih mest in odkrivanje neevidentiranih priključkov,
- lociranje in snemanje še neevidentiranih cevodov javnega vodovodnega sistema,
- ažuriranje katastra vodovodnega omrežja,
- statistično spremljanje okvar na vodovodnem omrežju in sanacija kritičnih odsekov,
- zamenjava kritičnih cevodov,
- preventivni pregledi omrežja in objektov,
- nakup sodobnejše opreme za odkrivanje napak,
- uporaba drona za hitrejšo odkrivanje napak na omrežju,
- skrbno ravnanje s pitno vodo pri čiščenju vodohranov (voda se ne spušča v naravo, temveč se poskrbi za pravočasen izklop črpalk in vodo porabijo uporabniki),
- usposabljanje lastnega kadra za sistematično odkrivanje napak...





Dopustne izgube po metodologiji IWA ne smejo presegati 25 % celotne količine pitne vode, določene v vodnem dovoljenju. V vodnem dovoljenju so te količine 7.238.628 m³, se pravi, da so dopustne izgube 1.832.157 m³. Aktivnosti za doseganje cilja so intenzivno odkrivanje okvar, hitra sanacija večjih okvar, menjave/sanacije kritičnih odsekov (investitor Občina Brežice).

6.5. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO, PODATKI O REŽIMIH OBRATOVANJA REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO IN PODATKI O REŽIMU NADOMEŠČANJA REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO

Sistem vodooskrbe v našem upravljanju v splošnem (izjema je vodovodni sistem Brežice) ne zajema konkretnih rezervnih vodnih virov, kajti že obstoječi vodni viri zagotavljajo velike izdatnosti in izkazujejo perspektivne vire pitne vode.

Na vodovodnem sistemu Brežice imamo možnost obratovanja z dodatnim (rezervnim) virom pitne vode iz vodnjaka Brezina, tako da ne pričakujemo težav pri zagotavljanju zadostnih količin pitne vode v naslednjih nekaj letih. Brežiški vodovodni sistem ima poleg vira Glogov Brod tudi možnost napajanja iz dveh vrtin na Prilipah, prav tako pa je na določenem delu povezan z vodovodnim sistemom Pišce ki se s pitno vodo napaja iz vrtine Pišce.

Problematičen je rezervni vodni vir Novaščak, kjer je voda zaradi narave vira večji del leta kalna. Tako se je za vodovodni sistem Stojanski Vrh izvedla povezava z vodovodnim sistemom Brežice. Vodni vir Novaščak se je iz redne uporabe izločil, VS Stojanski Vrh pa se napaja iz vrtine Glogov Brod. Rezervni vodni vir je ustrezno spremljan in pripravljen za uporabo.

Pomembno je, da upravljavec, v kolikor pride do nenadnega izpada ali onesnaženja vodnega vira, opredeli interventni način oskrbe s pitno vodo na oskrbovanih območjih opredeljeno v HACCP-u, upoštevati je potrebno tudi navodila IVZ – ja. Rezervni vir je lahko tudi sosednji vodovodni sistem. Za javne vodovode, ki oskrbujejo manj kot 300 prebivalcev s stalnim prebivališčem, pa lahko upravljavec javnega vodovoda izjemoma nadomesti rezervne vodne vire z dovažanjem pitne vode, pri čemer mora za vsakega prebivalca zagotoviti najmanj 10 litrov pitne vode na dan.

V splošnem bomo s pomočjo izobraževanja in obveščanja javnosti poskušali čim bolj zmanjšati uporabo pitne vode za drugotne namene kot je prehrana.

Dolgoročno je za zagotavljanje varne in nemotene oskrbe s pitno vodo potrebna izvedba povezave vodovodnega sistema Brežice in vodovodnega sistema Mokrice. Izgradnja povezave bo potekala vzporedno z izgradnjo HE Mokrice.

Rezervna vodna vira, s katerim upravlja Javno podjetje komunala Brežice d.o.o. sta vodnjak Brezina in zajetje Novaščak.

Voda iz vodnjaka Brezina se uporablja izrecno v primerih izpada napajanja iz vrtine Glogov Brod. Voda v vodnjaku Brezina se ne kondicionira. Ker gre za rezervni vir, zavod za zdravstveno varstvo na letni ravni odvzema vzorce. V letu 2015 se je v Glogovem Brodu izvedla nova vrtina Vt-2/15, tako da vodnjak Brezina kot rezervni vodni vir ni več aktualen, razen v primerih daljših prekinitev dobave električne energije.

Kot rezervni vir lahko upoštevamo tudi vrtini v Prilipah. Iz teh vrtin se sicer ves čas napajajo določena naselja na vodovodnem sistemu Brežice (Čatež, Prilipe, Dvorce, Cerina, Žejno, Dobeno, Globočice, Sobenja vas), v primerih izpada napajanja iz vrtine Glogov Brod se lahko vrtini uporabita kot rezerva.

Zajetje Novaščak se ohranja kot rezervni vodni vir za vodooskrbo naselij Vrhovska vas, Vinji Vrh in Stojanski Vrh v primeru izpada napajanja iz vrtine Glogov Brod, vrtin v Prilipah ter vodnjaka Brezina. Prav tako lahko zajetje izkoristimo v primeru nedelovanja prečrpališča Bušča vas ali Vrhovska vas. Voda v zajetju se kondicionira z





natrijevim hipokloritom. Ker gre za rezervni vir, zavod za zdravstveno varstvo na letni ravni odvzame vzorec. Zajetje je gravitacijsko, zato se ohranja pretok preko zbiralne vodne celice s prelivom. Pred uporabo se vodna celica očisti ter dezinficira.

Kot nosilec dejavnosti za oskrbo s pitno vodo moramo imeti pri izvajanju oskrbe s pitno vodo izdelan načrt delovanja ob izrednih dogodkih. Kontaktne podatke (dežurna služba vodovod) lahko stranke najdejo na naši spletni strani www.komunala-brezice.si, prav tako se vse kontaktne številke nahajajo na Centru za obveščanje.

Nabavljeno imamo tudi cisterno za pitno vodo, tako da bomo lahko prebivalce prizadetih območij v primeru potrebe po nadomestni oskrbi s pitno vodo oskrbovali tudi s pitno vodo iz lastne cisterne. Slednje je rešitev v primeru, kadar pride do prekinitve dobave vode za daljši čas (več kot 24 ur). V takšnem primeru se imamo možnost po pomoč obrniti tudi na gasilska društva. Gasilsko društvo nam tako omogoči uporabo cisterne (ali več), pri čemer je nujno potrebno upoštevanje Priporočil za ravnanje prebivalcev, ki se oskrbujejo s pitno vodo s cisternami (VIR: IVZ RS). Imamo tudi seznam (s kontaktnimi osebami in številkami) gasilskih društev v brežiški občini, ki imajo na razpolago cisterne.

Postopek v vseh zgoraj naštetih primerih je takšen, da prebivalce obvestimo (glej tudi Obveščanje uporabnikov v skladu s Pravilnikom o pitni vodi (Ur.l.RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17)) na krajevno običajen način, opisan v poglavju o obveščanju uporabnikov.

Na splošno vsi ukrepi veljajo do preklica (prav tako preko sredstev obveščanja oz. na drugi lokalno običajen način).

6.6. NAČIN OBVEŠČANJA UPORABNIKOV JAVNE SLUŽBE

Glede na Odlok o oskrbi s pitno vodo v občini Brežice (Ur. l. RS, št. 60/19), ima izvajalec javne službe pravico prekiniti ali omejiti oskrbo z vodo za krajši čas zaradi planiranih vzdrževalnih del ali nastalih okvar na javnem vodovodu. Če prekinitev ali omejitev oskrbe s pitno vodo traja več kot 24 ur, mora izvajalec javne službe v tem času zagotoviti omejeno nadomestno oskrbo s pitno vodo.

Uporabnike bomo o aktualnih obvestilih in morebitnih prekinitvah dobave vode obveščali na naslednje načine: preko sredstev javnega obveščanja (Radio Veseljak, Radio Sraka, Radio Center, Center za obveščanje, obvestilo na spletni strani, obvestila na oglasnih deskah, obveščanje preko predstavnikov krajevnih skupnosti) ali neposredno (telefonsko). Obvestili bomo tudi predstavnike krajevnih skupnosti. Pri tem bomo navedli, kje in kdaj je do prekinitve dobave pitne vode prišlo, vzroke za prekinitev ter predviden čas trajanja prekinitve. Po veljavni praksi se bodo neposredno telefonsko obvestila podjetja, v katerih je zaradi prekinitve dobave vode moten proizvodni in delovni proces (javni zavodi in ustanove: lekarna, zdravstveni dom, bolnišnica, predelava mesa in ostalih živil, restavracije in podjetja, kjer pripravljajo hrano za delavce, šole, dom upokoencev,...), pri čemer bomo zabeležili čas obveščanja ter podatke o osebi, ki smo jo kontaktirali.

V primeru v naprej predvidene nekajurne prekinitve dobave pitne vode v posamezni ulici ali delu naselja se tamkajšnje prebivalce o tem obvesti nekaj dni prej in sicer z razdelitvijo pisnih obvestil ali ustno po posameznih stanovanjskih hišah ter z obvestilom na oglasni deski. V primeru nujnih nenapovedanih posegov se jih obvešča pred izvedbo posegov.

V primeru neskladnih vzorcev pitne vode se uporabnike obvesti na zgoraj omenjen krajevno običajen način. Vsebina priporočila je odvisna od prekoračenih posameznih parametrov.

Na splošno so vsi podatki o kakovosti pitne vode in laboratorijski izvidi na vpogled vsem uporabnikom na sedežu podjetja Komunala Brežice d.o.o. Uporabniki so o tej možnosti pridobitve podatkov seznanjeni preko spletne strani, letnega poročila o kakovosti pitne vode,...





V primeru neskladja kvalitete vode na pipi, katerega vzrok je v interni inštalaciji, se lastnika obvesti o potrebnih korektivnih ukrepih ter nudi pomoč pri odpravi internega neskladja.

Upravljevec tudi nadzira potrošnjo vode in sme omejevati čezmerno uporabo. V primeru pomanjkanja vode na vodnem viru ali poškodb na objektih ali opremi vodovoda, zaradi katere je ogrožena zmogljivost oskrbe s pitno vodo, lahko izvajalec javne službe omeji odvzem vode iz vodovoda, pri čemer mora upoštevati, da ima oskrba prebivalstva s pitno vodo prednost pred rabo voda za druge namene.

Vsako izdano obvestilo se zapiše oziroma evidentira na tabelo. Izpolnjene in pregledane tabele se hranijo skupaj z drugo dokumentacijo HACCP načrta.

Splošne informacije o organiziranosti in poslovanju podjetja ter o pripravi pitne vode vključno z informacijami o drugih dejavnostih, ki se uvrščajo med storitve javne službe, je mogoče najti na spletni strani podjetja Javno podjetje Komunala Brežice d.o.o.

Aktualna obvestila bomo uporabnikom posredovali preko obvestil na naši spletni strani, na hrbtni strani položnic, ki jih bo prejelo vsako gospodinjstvo vsak mesec in z ostalimi obvestili.

6.7. IZVAJANJE POSEBNIH STORITEV Z UPORABO JAVNE INFRASTRUKTURE

Tovrstnih storitev v Javnem podjetju Komunala Brežice d.o.o. nimamo.

6.8. PODATKI O JAVNIH POVRŠINAH, ZA KATERE SE IZ JAVNEGA VODOVODA ZAGOTAVLJA PITNA VODA ZA PRANJE, NAMAKANJE ALI OSKRBO S PITNO VODO, KI JE NAMENJENA SPLOŠNI RABI

Iz javnega vodovoda se zagotavlja pitna voda za čiščenje in namakanje oziroma zalivanje javnih zelenic in javnih površin v obsegu 255,58 m³. Način odvzema pitne vode za namene iz prvega odstavka 41. člena Odloka o oskrbi s pitno vodo v Občini Brežice je definiran v Tarifnem pravilniku za obračun storitev obvezne občinske gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Brežice (Uradni list RS, št. 79/19).

Pripravil:

Mitja Štangelj,
Enota oskrbe s pitno vodo

Jadranka Novoselc,
Vodja GJS

Direktor:

Aleksander Zupančič





Komunala
Brežice

Ohranimo **okolje** čisto.
komunala-brežice.si