



**O B Č I N A**  
**SLOVENSKA BISTRICA**  
**O b č i n s k i s v e t**

**19. redna seja občinskega sveta**  
**dne 12. decembra 2017**

**Gradivo za 10. točko dnevnega reda**

**ZADEVA:** Programi oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 - 2021.

**Poročevalci:** Milan Ozimič

Simon Kotnik

Mag. Jožica Dobaj, vodja javne službe oskrbe s pitno vodo

Blaž Gregorič, direktor Komunale Slovenska Bistrica, d.o.o.



**O B Č I N A**  
**SLOVENSKA BISTRICA**

**O b č i n s k a u p r a v a**  
Oddelek za okolje in prostor

Kolodvorska ulica 10, 2310 Slovenska Bistrica

telefon: h.c. + 386 2 / 843 28 00, 843 28 30 fax: + 386 2 / 81 81 141 e-mail: [obcina@slov-bistrica.si](mailto:obcina@slov-bistrica.si)  
uradna spletna stran <http://www.slovenska-bistrica.si>

Številka: /2017

Datum: 23. 11. 2017

**O B Č I N A**  
**SLOVENSKA BISTRICA**  
**O b č i n s k i s v e t**

**ZADEVA: Programi oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021.**

***I. PREDLAGATELJ***

Župan dr. Ivan ŽAGAR

***II. DELOVNO TELO PRISTOJNO ZA OBRAVNAVO***

Odbor za okolje in urejanje prostora

***III. VRSTA POSTOPKA***

Enofazni

***IV. PRAVNE PODLAGE ZA SPREJEM:***

- Zakon o lokalni samoupravi (Uradni list RS, št. 94/07 – UPB, 76/08, 79/09, 51/10, 40/12 – ZUJF in 14/15 – ZUUJFO);
- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – UPB, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16);
- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15);
- Uredba o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/2012);
- Operativni program oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2016 do 2021 (Sklep Vlade RS, št. 35500-4/2016/5, z dne 23. 6. 2016);
- Statut Občine Slovenska Bistrica (Uradni list RS, 55/10);
- Odlok o oskrbi z vodo na območju Občine Slovenska Bistrica (Uradni list RS, št. 91/2015 in 74/2016).

## **V. NAMEN, CILJI IN PREDLAGANE SPREMEMBE**

Na podlagi Uredbe o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/2012; v nadaljevanju: Uredba) so izvajalci obvezne gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo dolžni do konca meseca oktobra tekočega leta dostaviti Občini Slovenska Bistrica svoje Programe oskrbe s pitno vodo za prihodnje leto. V skladu s 25. členom Uredbe se Program oskrbe s pitno vodo pripravi za obdobje štirih koledarskih let, in sicer za obdobje od 01. 01. 2018 do 31. 12. 2021. Programe oskrbe s pitno vodo so dostavili Komunala Slovenska Bistrica, d.o.o., Krajevna skupnost Tinje, Krajevna skupnost Zgornja Polskava, Vodovodna zadruga Pohorski izviri, z.o.o., Krajevna skupnost Zgornja Ložnica in OKP Javno podjetje za komunalne storitve Rogaška Slatina, d.o.o.. Na območjih KS Spodnja Polskava in KS Alfonz Šarh je izvajalec obvezne gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo prav tako Komunala Slovenska Bistrica, d.o.o., zaradi česar KS Spodnja Polskava in KS Alfonz Šarh, Programov oskrbe s pitno vodo ni potrebno pripraviti in predati.

Program oskrbe s pitno vodo je dokument izvajalca javne službe po katerem bo potekalo izvajanje te službe. Programe so pripravili izvajalci javne službe na območju občine Slovenska Bistrica, in sicer Komunala Slovenska Bistrica, d.o.o., Krajevna skupnost Tinje, Krajevna skupnost Zgornja Polskava, Vodovodna zadruga Pohorski izviri, z.o.o., Krajevna skupnost Zgornja Ložnica in OKP Javno podjetje za komunalne storitve Rogaška Slatina, d.o.o., (v nadaljevanju: izvajalci javne službe) za obdobje od leta 2018 do leta 2021.

Programi v skladu z uredbo vsebujejo osnovne podatke o izvajalcih javne službe, podatke o infrastrukturi in osnovnih sredstvih namenjenih izvajanju javne službe, podatke o načinu izvajanja javne službe, ukrepe za zmanjševanje vodnih izgub, ukrepe za zagotavljanje rezervnih zajetij za pitno vodo, načinih obveščanja uporabnikov javne službe, razvojnih načrtih javnih vodovodov.

Izvajalci javne službe morajo ministrstvu, pristojnemu za okolje, poslati Programe oskrbe s pitno vodo za obdobje od leta 2018 do leta 2021, najkasneje do 31. decembra v letu pred začetkom njegove veljavnosti. Obvezna priloga je tudi potrdilo občine oziroma sklep občinskega sveta o usklajenosti programov oskrbe s pitno vodo s predpisi.

## **VI. FINANČNE POSLEDICE**

Potrditev predlaganega programa ima neposredne finančne posledice na občinski proračun.

## **VII. PREDLOG SKLEPA**

Občinskemu svetu predlagamo, da program obravnava in sprejme naslednji

### **S K L E P št. 1**

Občinski svet Občine Slovenska Bistrica potrjuje Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 za območje, kjer javno službo oskrbe s pitno vodo izvaja Komunala Slovenska Bistrica, d.o.o..

### ***SKLEP št. II***

Občinski svet Občine Slovenska Bistrica potrjuje Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 za območje, kjer javno službo oskrbe s pitno vodo izvaja Krajevna skupnost Tinje.

### ***SKLEP št. III***

Občinski svet Občine Slovenska Bistrica potrjuje Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 za območje, kjer javno službo oskrbe s pitno vodo izvaja Krajevna skupnost Zgornja Polskava.

### ***SKLEP št. IV***

Občinski svet Občine Slovenska Bistrica potrjuje Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 za območje, kjer javno službo oskrbe s pitno vodo izvaja Krajevna skupnost Zgornja Ložnica.

### ***SKLEP št. V***

Občinski svet Občine Slovenska Bistrica potrjuje Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 za območje, kjer javno službo oskrbe s pitno vodo izvaja Vodovodna zadruga Pohorski izviri, z.o.o..

### ***SKLEP št. VI***

Občinski svet Občine Slovenska Bistrica potrjuje Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 za območje, kjer javno službo oskrbe s pitno vodo izvaja OKP Javno podjetje za komunalne storitve Rogaška Slatina, d.o.o..

S spoštovanjem.

Pripravil:  
Simon Kotnik, dipl.upr.org.  
Strokovni sodelavec

Milan OZIMIČ  
Vodja Oddelka za okolje in prostor

#### **Priloge:**

- Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 Komunala Slovenska Bistrica, d.o.o.
- Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 KS Zgornja Polskava
- Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 KS Tinje
- Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 KS Zgornja Ložnica
- Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 Vodovodna zadruga Pohorski izviri, z.o.o.
- Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2018 – 2021 OKP Javno podjetje za komunalne storitve Rogaška Slatina, d.o.o.



# **KOMUNALA**

***SLOVENSKA BISTRICA***

---

PODJETJE ZA KOMUNALNE IN DRUGE STORITVE d.o.o.

## **PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO OBČINA SLOVENSKA BISTRICA**

### **2018 – 2021**



**Priprava programa:  
Jožica DOBAJ**

**Slovenska Bistrica, oktober 2017**



**KAZALO:**

<b>1. OSNOVNI PODATKI.....</b>	<b>11</b>
1.1. PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE.....	11
1.1.1. OSNOVNI PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE KOMUNALI SLOVENSKA BISTRICA d.o.o.....	11
1.1.2. REGISTRIRANE DEJAVNOSTI PODJETJA.....	12
1.1.3. ORGANIZACIJSKA SHEMA PODJETJA.....	13
1.1.4. PROGRAMI IN TEHNOLOGIJA.....	13
1.2. OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE.....	15
1.2.1. OSKRBOVALNA OBMOČJA.....	15
1.2.2. SPLOŠNI PODATKI O OBČINI, KJER SE IZVAJA JAVNA SLUŽBA.....	16
1.2.3. NASELJA IN ŠTEVILO PREBIVALCEV NA OSKRBOVALNEM OBMOČJU, KJER SE ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA.....	18
1.3. NASELJA IN ŠTEVILO PREBIVALCEV NA OSKRBOVALNEM OBMOČJU, KJER SE ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE PO SISTEMIH.....	21
1.4. PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE.....	22
1.4.1. NAČIN IZVAJANJA IZBRANE JAVNE GOSPODARSKE SLUŽBE.....	23
1.4.1.1. DRŽAVNA ZAKONODAJA.....	23
1.4.1.2. OBČINSKI PREDPISI.....	25
1.5. OBMOČJA JAVNIH VODOVODOV KJER SE IZVAJA JAVNA SLUŽBA.....	25
1.5.1. SLOVENSKA BISTRICA.....	26
<b>2. PODATKI O INFRASTRUKTURI IN OSNOVNIH SREDSTVIH, NAMENJENIH UPRAVLJANJU JAVNE SLUŽBE.....</b>	<b>28</b>
2.1. VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA... ..	28
2.2. VZPOSTAVLJENE EVIDENCE O JAVNIH VODOVODIH.....	28
2.3. VODOVODNI SISTEM.....	28
2.3.1. OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA.....	30
2.4. ČRPALIŠČA.....	37
2.5. KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE.....	37
2.6. JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE.....	38
2.7. VODNI VIRI PITNE VODE.....	61
2.7.1. SISTEM DOLINA LOŽNICE – MAKOLE.....	61
2.7.2. SISTEM DOLINA OPLOTNICA-KEBELJ.....	62
2.7.2.1. Zajetje Kot.....	62
2.7.3. SISTEM KOVAČA VAS.....	64
2.7.3.1. Zajetje Močnik 1,2.....	64
2.7.3.2. Zajetje Motaln.....	64
2.7.4. SISTEM SLOVENSKA BISTRICA - ŠIKOLE.....	65
2.7.4.1. Zajetje Vauharica.....	65
2.7.4.2. Velenik.....	66
2.7.4.3. Vrtina Trnovec.....	67
2.7.4.4. Vrtine Šikole.....	67
2.7.4.5. Zajetje vodarna Zg. Bistrica.....	68
2.7.5. SISTEM VISOLE.....	71
2.7.6. SISTEM ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO.....	72
2.7.7.1. Zajetje Žigart – Kopač.....	72

2.7.7.2	Zajetje Uršula .....	73
2.8.	OZNAČEVANJE .....	73
2.9.	ZASEBNI VODOVODNI NA OBMOČJU OBČINE SLOVENSKA BISTRICA	74
<b>3.</b>	<b>CENE OBVEZNE STORITVE JAVNE SLUŽBE .....</b>	<b>76</b>
3.1.	OBČINA SLOVENSKA BISTRICA.....	76
<b>4.</b>	<b>PODATKI O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE .....</b>	<b>77</b>
4.1.	ŠTEVILU PRIKLJUČKOV IN ODJEMNIH MEST NA JAVNEM VODOVODU 77	
4.2.	VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE JAVNE INFRASTRUKTURE NAMENJENE IZVAJANJU JAVNE SLUŽBE.....	78
4.3.	UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE ZDRAVSTVENE USTREZNOSTI PITNE VODE V JAVNIH VODOVODNIH .....	83
<b>5.</b>	<b>UKREPI ZA ZMANJŠEVANJE VODNIH IZGUB V JAVNIH VODOVODIH ....</b>	<b>91</b>
5.1.	VODNE BILANCE.....	92
5.2.	OPIŠ VODNIH IZGUB .....	95
5.3.	NAČIN DOLOČANJA MAKSIMALNIH DOVOLJENIH IZGUB .....	95
5.3.1.	Indikator UARL .....	95
5.3.2.	Indikator ILI .....	96
5.4.	EKONOMSKO UPRAVIČENE VODNE IZGUBE .....	97
5.5.	IDEJNE ZASNOVE VODOVODNIH SISTEMOV NAMENJENE ZMANJŠANJU VODNIH IZGUB V POGLEDU IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA.....	98
5.5.1.	Podrobnejši opis infrastrukturnih ukrepov .....	100
5.5.2.	Združevanje malih vodovodnih sistemov .....	100
5.5.3.	Izgradnja večnamenskih zadrževalnikov voda.....	100
5.5.4.	Zagotovitev rezervnih vodnih virov .....	100
5.5.5.	Financiranje projektov oskrbe s pitno vodo .....	100
5.5.6.	Kazalci doseganja ciljnega stanja.....	101
5.5.7.	SANACIJE SISTEMA V OBČINI – vodni viri.....	102
5.5.7.1.	Sistem »Visole«.....	102
5.5.7.2.	Sistem »Slovenska Bistrica« - Vodarna Zgornja Bistrica .....	102
5.5.7.3.	Šikole.....	103
5.5.7.4.	Velenik .....	105
5.5.8.	Vodovodni cevovodi .....	106
5.5.8.1.	Sistem »Visole«.....	106
5.5.8.2.	Sistem »Šmartno na Pohorju - Pokoš«.....	107
5.5.8.3.	Sistem »Kovača vas« .....	107
5.5.8.4.	Sistem »Kebelj« .....	107
5.5.8.5.	Sistem »Slovenska Bistrica - Šikole«.....	107
5.5.8.5.1.	Nadaljevanje izgradnje Kajuhove ulica: .....	107
5.5.8.5.2.	Špindlerjeva ulica in priključni cevovodi: .....	108
5.5.8.5.3.	Ulice Miklošičeva, Jurčičeva, Tavčarjeva, Zelena, Slovenska: .....	109
5.5.8.5.4.	ULICE OBREŽNA, VINARSKA: .....	110
5.5.8.5.5.	DOVODNI CEVOVOD RAJH – JOŽEF - ODSEKI:.....	110
5.5.8.5.6.	IZGRADNJA VODOVODNEGA CEVOVODA VINARSKA ULICA:..	112
5.5.8.5.7.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA V ZAFOŠT:....	113
5.5.8.5.8.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA VELENIK - LESKOVEC:.....	113



5.5.8.5.9.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA PARTIZANSKA ULICA:	114
5.5.8.5.10.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA LESKOVEC – STARI LOG - ODSEKI:	115
5.5.8.5.11.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA ČREŠNJEVEC - ODSEKI:	116
5.5.8.5.12.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA VRHLOGA - ODSEKI:	116
5.5.8.5.13.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA GAJ - PRAGERSKO - ODSEKI:	117
5.5.8.5.14.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA SPODNJA POLSKAVA - ODSEKI:	118
5.5.8.5.15.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA SP. NOVA VAS - ODSEKI:	119
5.5.8.5.16.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA VISOLE: ....	120
5.5.8.5.17.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA FAROVEC:	121
5.5.8.5.18.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA HOŠNICA:.	121
5.5.8.5.19.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA BLOKOVSKO NASELJE – TOMŠIČEVA ULICA – POHORSKEGA ODREDA:	122
5.5.8.5.20.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA LACKOVA – LEONOVA - KREKOVA:	122
5.5.8.5.21.	REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA CANKARJEVA – INGOLIČEVA - PREŠERNOVA:	123
5.5.8.5.22.	POVEZAVA SISTEMA SLOVENSKA BISTRICA – VISOLE	123
5.6.	OBČINA OPLOTNICA	125
5.6.1.	Sanacija VODNIH VIROV	126
5.7.	PREVEZAVA VODOVODNEGA SISTEMA VRHOLE – PRELOGE	126
<b>6.</b>	<b>UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO..</b>	<b>128</b>
6.1.	REŽIMI OBRATOVANJA REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO.....	128
6.2.	REŽIM NADOMEŠČANJA REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO (16. člen)	128
6.3.	REZERVNI VODNI VIRI	129
<b>7.</b>	<b>NAČINI OBVEŠČANJA UPORABNIKOV JAVNE SLUŽBE.....</b>	<b>131</b>
	Zbirke podatkov in obveščanje v okviru zakonskih določil.....	132
7.1.	NAČRT OBVEŠČANJA	134
	IZVAJANJE POSEBNIH STORITEV Z UPORABO JAVNE INFRASTRUKTURE IN JAVNIH POVRŠIN, ZA KATERE SE IZ JAVNEGA VODOVODA ZAGOTAVLJA PITNA VODA ZA PRANJE ALI NAMAKANJE ni.....	134
<b>8.</b>	<b>RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA.....</b>	<b>135</b>
8.1.	RAZŠIRITEV GEODETSKE BAZE PODATKOV VODOVODNE INFRASTRUKTURE	135
8.2.	SLUŽNOSTNE POGODBE	135
<b>9.</b>	<b>SKLEP.....</b>	<b>136</b>



**KAZALO TABEL:**

TABELA 1: OBMOČJA OBČIN .....	11
TABELA 2: PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO .....	14
TABELA 3: SEZNAM OBČIN.....	15
TABELA 4: ŠTEVILO OM PO VODOVODNIH SISTEMIH .....	15
TABELA 5: SEZNAM NASELJI S PRIPADAJOČIMI PODATKI ZA OBČINO SLOVENSKA BISTRICA.....	18
TABELA 6: OBČINSKI PREDPISI V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA .....	25
TABELA 7: SEZNAM VODOVODNIH SISTEMOV V UPRAVLJANJU – DOLINA LOŽNICE - MAKOLE.....	28
TABELA 8: SEZNAM VODOVODNIH SISTEMOV V UPRAVLJANJU – OPLOTNICA - KEBELJ.....	29
TABELA 9: SEZNAM VODOVODNIH SISTEMOV V UPRAVLJANJU – KOVAČA VAS.....	29
TABELA 10: SEZNAM VODOVODNIH SISTEMOV V UPRAVLJANJU – SLOVENSKA BISTRICA-ŠIKOLE.....	29
TABELA 11: SEZNAM VODOVODNIH SISTEMOV V UPRAVLJANJU – VISOLE .....	30
TABELA 12: SEZNAM VODOVODNIH SISTEMOV V UPRAVLJANJU – ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO .....	30
TABELA 13: OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA – DOLINA LOŽNICE - MAKOLE .....	31
TABELA 14: OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA – KEBELJ - OPLOTNICA .....	32
TABELA 15: OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA – KOVAČA VAS .....	33
TABELA 16: OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA – SLOVENSKA BISTRICA - ŠIKOLE .....	34
TABELA 17: OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA – VISOLE .....	35
TABELA 18: OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA – ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO.....	36
TABELA 19: LASTNOSTI ČRPALIŠČ .....	37
TABELA 20: KOLIČINE ODVZETE VODE .....	38
TABELA 21: JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE .....	38
TABELA 22: JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE GLEDE NA SISTEM IN OBČINO .....	39
TABELA 23: ŠTEVILO HIDRANTOV PO NASELJIH V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA .....	39
TABELA 24: ŠTEVILO HIDRANTOV PO OBČINAH .....	40
TABELA 25: PREGLED HIDRANTNEGA OMREŽJA V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA .....	41
TABELA 26: SEZNAM VODNIH VIROV – SISTEM DOLINA LOŽNICE – MAKOLE.....	61
TABELA 27: SEZNAM VODNIH VIROV – SISTEM OPLOTNICA.....	63
TABELA 28: SEZNAM VODNIH VIROV – SISTEM KOVAČA VAS.....	65
TABELA 29: SEZNAM VODNIH VIROV – SISTEM SLOVENSKA BISTRICA - ŠIKOLE.....	71
TABELA 30: SEZNAM VODNIH VIROV – SISTEM VISOLE .....	72
TABELA 31: SEZNAM VODNIH VIROV – SISTEM ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO .....	73
TABELA 32: OZNAČEVANJE VODNIH VIROV .....	74
TABELA 33: ŠTEVILO PRIKLJUČKOV PO OBČINAH .....	77
TABELA 34: ŠTEVILO PRIKLJUČKOV PO VODOVODNIH SISTEMIH.....	77
TABELA 35: ŠTEVILO ODJEMNIH MEST PO VODOVODNIH SISTEMIH .....	77
TABELA 36: EVIDENCA OKVAR.....	79
TABELA 37: ŠTEVILO OKVAR PO VODOVODNIH SISTEMIH .....	79
TABELA 38: MATERIAL CEVOVODOV PO VODOVODNIH SISTEMIH .....	81
TABELA 39: MATERIAL CEVOVODOV PO OBČINAH.....	81
TABELA 40: MENJAVE VODOMEROV PO OBČINAH.....	82
TABELA 41: PREGLED OBVEZNOSTI VZDRŽEVALCEV .....	82
TABELA 42: NOTRANJI NADZOR KAKOVOSTI PITNE VODE – SKUPNI PREGLED.....	85
TABELA 43: NOTRANJI NADZOR KAKOVOSTI PITNE VODE SISTEM 1050 – DOLINA LOŽNICE – MAKOLE .....	85
TABELA 44: NOTRANJI NADZOR KAKOVOSTI PITNE VODE SISTEM 1051 – KEBELJ – OPLOTNICA .....	85
TABELA 45: NOTRANJI NADZOR KAKOVOSTI PITNE VODE SISTEM 1052 – KOVAČA VAS.....	86
TABELA 46: NOTRANJI NADZOR KAKOVOSTI PITNE VODE SISTEM 1053 – SLOVENSKA BISTRICA – ŠIKOLE .....	86
TABELA 47: NOTRANJI NADZOR KAKOVOSTI PITNE VODE SISTEM 1054 – VISOLE .....	86
TABELA 48: NOTRANJI NADZOR KAKOVOSTI PITNE VODE SISTEM 1055 – ŠMARTNO .....	87
TABELA 49: VODNA BILANCA ZA LETO 2016 .....	93
TABELA 50: OPIS IN KATEGORIZACIJA INDIKATORJA VODNIH IZGUB ILI ZA POSAMEZNE VODOVODNE SISTEME....	96
TABELA 51: VREDNOSTI ZA CILJNE CELOTNE LETNE VODNE IZGUBE (CARL) NA NIVOJU RS.....	97
TABELA 52: OBVEŠČANJE UPORABNIKOV .....	132

**KAZALO SLIK:**

SLIKA 1: IZVEDBA SIFONA DN 300, 2017 .....	10
SLIKA 2: ORGANIZACIJSKA SHEMA DRUŽBE.....	13
SLIKA 3: CERKEV SV. JOŽEFA, SLOVENSKA BISTRICA .....	17
SLIKA 4: PREGLEDNA KARTA VODOVODNIH SISTEMOV V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA .....	17
SLIKA 5: PRIKAZ VODOVODNIH SISTEMOV .....	26
SLIKA 6: OBMOČJE UPRAVLJANJA JAVNE SLUŽBE V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA .....	27
SLIKA 7: HIDRANTNO OMREŽJE SISTEMA 1050 .....	56
SLIKA 8: HIDRANTNO OMREŽJE SISTEMA 1052 .....	57
SLIKA 9: HIDRANTNO OMREŽJE SISTEMA 1053 .....	58
SLIKA 10: HIDRANTNO OMREŽJE SISTEMA 1054 .....	59
SLIKA 11: HIDRANTNO OMREŽJE SISTEMA 1055 .....	60
SLIKA 12: ULTRAFILTRACIJA PITNE VODE NA JELOVCU .....	62
SLIKA 13: SANACIJA VODNIH VIROV KOT .....	63
SLIKA 14: VODOHRAN RAJH .....	65
SLIKA 15: ČRPALIŠČE VE-2 .....	66
SLIKA 16: ČIŠČENJE VODNJAKOV V ŠIKOLAH .....	68
SLIKA 17: ODVZEMNI OBJEKT - GRABLJE .....	69
SLIKA 18: MODULNI SISTEM UF NAPRAVE.....	70
SLIKA 19: POVEZOVALNI CEVOVODI.....	70
SLIKA 20: MODUL.....	70
SLIKA 21: GRAFIČNI PRIKAZ ŠTEVILA OKVAR PO POSAMEZNI OBČINI .....	80
SLIKA 22: VLAGANJA V SISTEM OSKRBE S PITNO VODO .....	80
SLIKA 23: LABORATORIJ ZA HITRO DIAGNOSTIKO KVALITETE VODE.....	90
SLIKA 24: DOLOČANJE EKONOMSKO UPRAVIČENIH VODNIH IZGUB .....	98
SLIKA 25: PREGLEDNA KARTA OBČINE SLOVENSKA BISTRICA .....	99
SLIKA 26: POSTROJENJE DEFERIZACIJE IN DEMANGANIZACIJE .....	104
SLIKA 27: KAJUHOVA ULICA.....	108
SLIKA 28: ŠPINDLERJEVA ULICA .....	108
SLIKA 29: GREGORČIČEVA ULICA .....	109
SLIKA 30: MIKLOŠIČEVA, JURČIČEVA, TAVČARJEVA, ZELENA, SLOVENSKA ULICA.....	109
SLIKA 31: ULICE OBREŽNA, VINARSKA .....	110
SLIKA 32: ODSEKI JOŽEF - RAJH .....	112
SLIKA 33: VINARSKA ULICA .....	112
SLIKA 34: V ZAFOŠT .....	113
SLIKA 35: VELENIK - LESKOVEC.....	114
SLIKA 36: PARTIZANSKA ULICA .....	114
SLIKA 37: LESKOVEC – STARI LOG .....	115
SLIKA 38: ČREŠNJEVEC - ODSEKI .....	116
SLIKA 39: VRHLOGA - ODSEKI .....	117
SLIKA 40: GAJ – PRAGERSKO - ODSEKI .....	118
SLIKA 41: GAJ – PRAGERSKO - ODSEKI .....	119
SLIKA 42: SPODNJA NOVA VAS .....	120
SLIKA 43: VISOLE .....	120
SLIKA 44: FAROVEC.....	121
SLIKA 45: HOŠNICA .....	121
SLIKA 46: BLOKOVSKO NASELJE.....	122
SLIKA 47: LACKOVA, KREKOVA, LEONOVA .....	123
SLIKA 48: CANKARJEVA, INGOLIČEVA, PREŠERNOVA.....	123
SLIKA 49: POVEZAVA VH RAJH – VH VISOLE.....	124
SLIKA 50: PREGLEDNA KARTA OPLOTNICA.....	125
SLIKA 51: ZAJETJA KOT .....	126
SLIKA 52: VODNJAK ŠIKOLE 3 .....	129
SLIKA 53: ČRPALIŠČE TRNOVEC .....	129
SLIKA 54: PREVEZAVA LOŽNICA .....	130

## VSEBINA PROGRAMA OSKRBE S PITNO VODO

Program oskrbe s pitno vodo 2018-2021 je pripravljen na osnovi 25. člena Uredbe o oskrbi s pitno vodo (Url. RS št. 88/2012).

Program oskrbe s pitno vodo se na podlagi evidenc izdelava za vsako občino posebej in vsebuje naslednje vsebinske sklope:

### 1. Osnovne podatke, ki so podatki o:

- izvajalca javne službe,
- občini izvajanja javne službe,
- predpisih in drugi pravnih aktih, ki urejajo izvajanje javne službe, vključno z določitvijo izvajalca javne službe in
- območjih javnih vodovodov, kjer se izvaja javna služba.

### 2. Podatki o infrastrukturi in osnovnih sredstvih, namenjenih opravljanju javne službe, ki so podatki o:

- javnih vodovodih in zunanjih hidrantnih omrežjih za gašenje požarov, ki so del javnega vodovoda,
- zajetjih za pitno vodo in rezervnih zajetjih za pitno vodo in njihovih zmogljivostih za oskrbo s pitno vodo,
- vodnih pravicah za zajetja iz prejšnje alineje,
- vodovarstvenih območjih, njihovem označevanju in izvajanju drugih ukrepov v skladu s predpisi, ki urejajo vodovarstvena območja in
- cenah obveznih storitev javne službe.

### 3. Podatki o načinu izvajanja javne službe, ki so podatki o:

- številu priključkov in odjemnih mest na javnem vodovodu,
- vzdrževanju in čiščenju javne infrastrukture, namenjene izvajanju javne službe,
- ukrepih za zagotavljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode v javnih vodovodih,
- ukrepih za zmanjševanje vodnih izgub v javnih vodovodih,
- ukrepih za zagotavljanje rezervnih zajetij za pitno vodo,
- režimih obratovanja rezervnih zajetij za pitno vodo,
- režimu nadomeščanja rezervnih zajetij za pitno vodo v skladu s sedmim odstavkom 16. člena uredbe (izvajalec javne službe lahko nadomesti rezervna zajetja za pitno vodo z dovažanjem pitne vode za javne vodovode, ki oskrbujejo s pitno vodo manj kot 300 prebivalcev s stalnim prebivališčem, pri čemer mora za vsakega prebivalca zagotoviti najmanj nujni obseg porabe pitne vode iz tretjega odstavka tega člena.
- načinu obveščanja uporabnikov javne službe,
- izvajanju posebnih storitev z uporabo javne infrastrukture in
- javnih površinah, za katere se iz javnega vodovoda zagotavlja pitna voda za pranje, namakanje ali oskrbo s pitno vodo, ki je namenjena splošni rabi.

Predlog programa oskrbe s pitno vodo pripravi izvajalec javne službe za obdobje štirih koledarskih let in ga posreduje občini v uskladitev najpozneje do 31. oktobra v koledarskem letu pred začetkom njegove uveljavitve. Ko je program usklajen z občino, ga odgovorna oseba izvajalca javne službe potrdi.

Izvajalec javne službe pošlje potrjen program oskrbe s pitno vodo ministrstvu najpozneje do 31. decembra v letu pred začetkom njegove veljavnosti na način, objavljen na spletni strani ministrstva.

Izvajalec javne službe mora uporabnikom javne službe omogočiti vpogled v potrjen program oskrbe s pitno vodo na sedežu izvajalca javne službe.

Programi oskrbe s pitno vodo, ki jih izvajalec javne službe pošlje ministrstvu, niso javno dostopni, neposreden dostop do njih pa je omogočen ministrstvu, pristojnemu za zdravje, ministrstvu, pristojnemu za obrambo, in uradu, pristojnemu za državno statistiko.

Za sprejem sprememb programa oskrbe s pitno vodo se smiselno uporabljajo tretji do šesti odstavek tega člena, pri čemer se ne sme spreminjati obdobje njegove veljavnosti.

V programu oskrbe s pitno vodo morajo biti podatki, ki so poslovna skrivnost v skladu s predpisi, ki urejajo gospodarske družbe, ustrezno označeni.



**Slika 1:** Izvedba sifona DN 300, 2017

## 1. OSNOVNI PODATKI

### 1.1. PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE

Izvajalec del javne službe, Komunala Slovenska Bistrica d.o.o., upravlja in vzdržuje sistem oskrbe s pitno vodo za območja občin navedenih v tabeli 1.

**Tabela 1:** Območja občin

IME OBČINE	% delež
<b>OBČINA SLOVENSKA BISTRICA – del</b>	<b>66,58</b>
<b>OBČINA RAČE - FRAM – del</b>	<b>25,41</b>
<b>OBČINA OPLOTNICA – del</b>	<b>44,95</b>
<b>OBČINA MAKOLE – del</b>	<b>83,77</b>
<b>OBČINA KIDRIČEVO – del</b>	<b>33,42</b>

#### 1.1.1. OSNOVNI PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE KOMUNALI SLOVENSKA BISTRICA d.o.o.

Komunala Slovenska Bistrica je bila ustanovljena po ustanovitelju Občinskega ljudskega odbora z odločbo št. 05/15642/1-59 z dne 11.6.1959, kot Komunalni zavod Slovenska Bistrica. Status zavoda v Komunalno podjetje je spremenjen na podlagi sklepa Zbora delavcev skupnosti z dne 2.2.1970 in soglasja Skupščine občine Slovenska Bistrica št. 1/1-330.19/69 z dne 13.2.1970. V letu 1990 je bil sprejet Odlok o organizaciji javnega podjetja Ur.l. RS št. 19/90 in sprememba odloka 29.9.1992.

Preregistracija Komunalnega podjetja v Komunalno in stanovanjsko podjetje Slovenska Bistrica je bila izvedena s sprejetjem Zakona o gospodarskih službah Ur.l. RS št. 32/93, podjetje pa se je registriralo na podlagi Zakona in Odloka. Na predlog sekretariata za varstvo okolja in urejanje prostora je izvršni svet skupščine občine Slovenska Bistrica na 58. redni seji dne 29.12.1993 obravnaval celotno bilančno aktivo Komunalno - stanovanjskega podjetja v razmerju 57% med Občino Slovenska Bistrica in 43% med delavce. K predlagani rešitvi v razpravi ni bilo oblikovanih pripomb. V skladu z določili Zakona o lastninskem preoblikovanju podjetij (Ur.l. RS št. 55/92, 7/93, 31/93, in 1/96) in Zakona o gospodarskih družbah (Ur.l. RS št. 30/93, 29/94, 82/94 in 20/98) je prešlo podjetje v družbo Komunala Slovenska Bistrica, podjetje za komunalne in druge storitve d.o.o..

Družba Komunala Slovenska Bistrica, podjetje za komunalne in druge storitve d.o.o., Ulica Pohorskega bataljona 12, je vpisana v sodni register pod številko vložka 1/100084/00 z matično številko 5073162.

Na podlagi soglasja Agencije Republike Slovenije za prestrukturiranje in privatizacijo številka LP 00820/00784-1998/IZ z dne 08.06.1998 je bila družba KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA, podjetje za komunalne in druge storitve, d.o.o., dne 20.07.1998 vpisana v sodni register pri Okrožnem sodišču v Mariboru kot družba z omejeno odgovornostjo (d. o. o.) pod vložno številko 1/00084/00.

Leta 2002 je Občina Slovenska Bistrica po odkupu delnic malih delničarjev z 78.27% postala večinski lastnik podjetja.

Komunala Slovenska Bistrica je v skladu z Zakonom o gospodarskih javnih služb (Ur.l. RS št. 32/1993) podjetje v 100% lasti lokalnih skupnosti.

### **1.1.2. REGISTRIRANE DEJAVNOSTI PODJETJA**

Podjetje je registrirano na področju opravljanja več dejavnosti, ki se med seboj dopolnjujejo.

#### **Te dejavnosti so:**

- zbiranje, čiščenje in distribucija vode
- gradnja in vzdrževanje vodovodnega omrežja
- raziskovalno vrtanje in sondiranje
- hidrogradnja in urejanje voda
- pregledovanje, nadzorovanje in čiščenje kurilnih naprav, dimnih vodov in zračnikov zaradi varstva zraka
- splošna gradbena dela
- druga gradbena dela, tudi dela specialnih strok
- električne, vodovodne, plinske in sanitarne instalacije
- druge instalacije pri gradnjah
- izolacijska dela
- krovsko-kleparska dela
- vgrajevanje stavbnega in drugega pohištva
- fasaderska in štukaterska dela
- vsa zaključna gradbena dela
- posredništvo pri prodaji raznovrstnih izdelkov, cestni tovorni promet
- poslovanje z lastnimi nepremičninami
- vzdrževanje in upravljanje stanovanj in poslovnih prostorov
- upravljanje z nepremičninami za plačilo ali po pogodbi
- čiščenje prostorov
- proizvodnja in distribucija pare in tople vode
- oskrba s plinastimi gorivi po plinovodni mreži
- daljinsko ogrevanje stanovanj in poslovnih prostorov
- pogrebne storitve
- zbiranje in odvoz odpadkov
- ravnanje z odpadki
- dejavnost deponij, sežiganje in drugi načini odstranjevanja trdnih odpadkov
- reciklaža kovinskih in nekovinskih odpadkov in ostankov
- čiščenje, vzdrževanje in urejanje mestnih ulic, cest in javnih površin
- druge storitve javne higiene
- kanalizacija in delovanje čistilnih naprav
- izvajanje objektov nizkih gradenj



### 1.1.3. ORGANIZACIJSKA SHEMA PODJETJA

Komunala Slovenska Bistrica d.o.o. ima za potrebe izvajanja dejavnosti navedenih v prejšnji točki organizirane naslednje službe oziroma dejavnosti:

- oskrba s pitno vodo
- odvajanje odpadnih voda
- čiščenje odpadnih voda
- odlaganje odpadkov
- odvoz odpadkov
- pokopališko pogrebna dejavnost
- urejanje in vzdrževanje okolja
- vzdrževanje lokalnih cest in ulic
- upravljanje poslovnih prostorov in stanovanj

Glede na velikost so pokopališko pogrebna dejavnost in urejanje in vzdrževanje okolja združene v delovno enoto vzdrževanje lokalnih cest, pod druge dejavnosti komunale pa spadata področja urejanja in vzdrževanja poslovnih prostorov in stanovanj ter gradbena skupina. Slika 2 shematsko prikazuje ureditev in strukturo dejavnosti podjetja.



**Slika 2:** Organizacijska shema družbe

### 1.1.4. PROGRAMI IN TEHNOLOGIJA

Komunala Slovenska Bistrica opravlja naslednje obvezne javne službe, ki se razlikujejo po obsegu v posameznih občinah:

- oskrba s pitno vodo
- odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda
- ravnanje s komunalnimi odpadki
- odlaganje ostankov komunalnih odpadkov
- javna snaga in čiščenje javnih površin
- urejanje javnih površin, površin za pešce in zelenih površin

Kot izbirne lokalne javne službe pa izvajamo naslednje dejavnosti:

- urejanje in vzdrževanje ulic, trgov, poti in cest, ki niso razvrščene med magistralne in regionalne ceste
- urejanje in vzdrževanje prometne signalizacije in prometnih režimov
- oskrba industrijskih uporabnikov s tehnološko vodo
- upravljanje, vzdrževanje in obnova objektov in naprav za oskrbo z vodo
- upravljanje, vzdrževanje in obnova kanalizacijskih objektov ter čistilnih naprav namenjenih javni rabi
- upravljanje in vzdrževanje ostalih objektov namenjenih upravljanju javnih služb
- pogrebno-pokopališka dejavnost

Dejavnost oskrbe s pitno vodo je obvezna javna služba po 26. členu ZVO (Ur.l. RS št. 41/04, 17/06, 20/06, 28/06 Skl.US: U-I-51/06-5, 49/06-ZMetD, 66/06 Odl.US: U-I-51/06-10, 112/06 Odl.US: U-I-40/06-10, 33/07-ZPNačrt) in spada v skupno komunalno rabo.

V tabeli 2 so prikazani osnovni podatki o Komunalni Slovenska Bistrica z navedbo odgovornih in kontaktnih oseb za izdelavo Programa oskrbe s pitno vodo.

**Tabela 2:** Podatki o izvajalcu javne službe oskrbe s pitno vodo

<b>NAZIV:</b>	<b>KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA, PODJETJE ZA KOMUNALNE IN DRUGE STORITVE, D.O.O.</b>
<b>NASLOV:</b>	<b>Ulica Pohorskega bataljona 12, 2310 SLOVENSKA BISTRICA</b>
<b>ID DDV:</b>	<b>SI32621213</b>
<b>ODGOVORNA OSEBA:</b>	<b>Blaž GREGORIČ, univ.dipl.inž.str.</b>
<b>KONTAKTNA OSEBA:</b>	<b>mag. Jožica DOBAJ, univ.dipl.inž.str.</b>
<b>TELEFONSKA ŠT:</b>	<b>02 / 80 55 400 02 / 80 55 415</b>
<b>E-POŠTA:</b>	<a href="mailto:info@komunala-slb.si">info@komunala-slb.si</a> <a href="mailto:jozica.dobaj@komunala-slb.si">jozica.dobaj@komunala-slb.si</a>
<b>ORGANIZACIJSKA OBLIKA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE:</b>	<b>1-javno podjetje</b>

## 1.2. OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Seznam občin, za katere izvajamo javno službo oskrbe s pitno vodo in za katere je pripravljen program oskrbe:

**Tabela 3:** Seznam občin

IME OBČINE	ID OBČINE	ŠTEVILO PREBIVALCEV	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJE V OVIRU JAVNE SLUŽBE	ŠTEVILO PRIKLJUČKOV
Slovenska Bistrica	113	25800	17179	6.381
Oplotnica	171	4202	1889	671
Makole	198	2083	1745	913
Kidričevo	45	6417	2197	720
Rače - Fram	98	7305	1856	633
<b>SKUPAJ:</b>				<b>9.318</b>

### 1.2.1. OSKRBOVALNA OBMOČJA

Komunala Slovenska Bistrica oskrbuje s pitno vodo 5 občin: občino Slovenska Bistrica - del, občino Oplotnica - del, občino Makole- del, del občine Kidričevo in del občine Rače – Fram. Skupno število prebivalcev v teh občinah je 44.468, s pitno vodo pa jih Komunala Slovenska Bistrica oskrbuje cca. 21.980 prebivalcev. Pokritost oskrbe s strani komunalnega podjetja je v občini Slovenska Bistrica 67,23% in v občini Oplotnica 48,63%, preostala področja v teh dveh občinah oskrbujejo s pitno vodo zasebni vodovodni odbori preko posameznih Krajevskih skupnosti, občino Kidričevo Komunala Slovenska Bistrica pokriva v deležu 33,42%, preostali del oskrbuje s pitno vodo Komunala Ptuj, občina Rače – Fram je pokrita z oskrbo s strani Komunalne Slovenska Bistrica v 20,68% deležu z ostalim območjem upravlja Režijski obrat Občine Rače - Fram in v občini Makole v višini 80,85%, preostali del pa se oskrbuje iz zasebnih vodovodnih sistemov in minimalni del iz Komunalne Ptuj.

**Tabela 4:** Število OM po vodovodnih sistemih

IME VODOVODNEGA SISTEMA	ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠT. PRIKLJUČKOV NA VODOVODNEM SISTEMU
DEŽNO	1049	184
DOLINA LOŽNICE - MAKOLE	1050	1215
OPLOTNICA - KEBELJ	1051	718
KOVAČA VAS	1052	463
SLOVENSKA BISTRICA-ŠIKOLE	1053	6110
VISOLE	1054	331
ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO	1055	297

## 1.2.2. SPLOŠNI PODATKI O OBČINI, KJER SE IZVAJA JAVNA SLUŽBA

### OBČINA SLOVENSKA BISTRICA



Občina Slovenska Bistrica je med največjimi v Sloveniji. Meri 260,1 km<sup>2</sup> in ima okoli 25.800 prebivalcev, število naselij je 79. Povprečna starost v občini je 39,78 let. Središče občine je mesto Slovenska Bistrica, ki je nastalo na križišču cest med Mariborom, Celjem in Ptujem na ostankih rimskega naselja Civitas Negotiana. Ponaša se s izredno starostjo. Naselje so obzidali že okoli leta 1300. Mestne pravice je dobilo v začetku 14.stoletja. Mestu, kakor tudi današnjemu občinskemu ozemlju, je vidnejši razvoj prinesla cesta med Dunajem in Trstom. Kasnejša izgradnja železniške proge izven ožjega mestnega območja je ta razvoj korenito zavrla.

Občina Slovenska Bistrica zavzema pet naravnih območij: Polskavsko dolino, Ložniško dolino, Pohorje in Dravinjsko dolino ter seveda ožje mestno bistriško območje. Svet je izredno raznolik, pregleden in gospodarsko zanimiv; njegove turistične danosti so velike. Na območju občine je izredno veliko število naravnih znamenitosti ter kulturnih in zgodovinskih spomenikov, ki omogočajo kvaliteten razmah turističnih dejavnosti. Samo z odlokom zavarovanih znamenitosti in spomenikov naravne in kulturne dediščine je opredeljenih nad petsto primerov.

Na območju mesta so med najpomembnejšimi gotovo grad Slovenska Bistrica, grajski park z znamenitim gabrovim drevoredom, ostanki mestnega obzidja z ohranjenima SZ in JV vogalnima stolpoma, cerkvijo sv. Jožefa kot vzorec slatkogorskega tipa cerkvene arhitekture in obe mestni cerkvi.

Med prvovrstne naravne znamenitosti na območju občine pa spadajo: pohorski greben z znamenitimi šotnimi barji in močvirji ter značilno favno in floro in Črno jezero na Pohorju kot izrazit naravni spomenik. Od kulturnih spomenikov na območju občine pa velja omeniti znana tinjska gradišča med katerimi izstopa Ančnikovo v Jurišni vasi na Pohorju, arheološka najdišča v Veleniku, razvaline gradu Gromberg in še bi lahko naštevali. Bera kvalitetnih kulturnih spomenikov je tolikšna, da bi jih komaj lahko predstavili v ustreznem vodniku.

Sicer pa se območje občine Slovenska Bistrica ponaša še z velikim bogastvom gozdov, z nasadi vinogradov in s sadjarstvom, kar vse daje temeljni pečat bodoči usmeritvi razvoja te občine. Večji kraji so še Spodnja Polskava, Zgornja Polskava, Pragersko in na Pohorju Tinje, Šmartno in Kebelej.



Slika 3: cerkev sv. Jožefa, Slovenska Bistrica

Na sliki 5 je prikazana pregledna karta vodovodnih sistemov v občini Slovenska Bistrica iz katere je razvidno, da je veliko območje oskrbe v zasebni lasti.



Slika 4: Pregledna karta vodovodnih sistemov v občini Slovenska Bistrica

### 1.2.3. NASELJA IN ŠTEVILO PREBIVALCEV NA OSKRBOVALNEM OBMOČJU, KJER SE ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA

**Tabela 5:** Seznam naselij s pripadajočimi podatki za občino Slovenska Bistrica

OBČINA	MID OBČINE	IME NASELJA	MID NASELJA	ŠT. PREBIVALCEV V NASELJU	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	BOJTINA	10132681	82	16
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	BREZJE	10132720	22	22
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	CIGONCA	10132754	222	213
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	ČREŠNJEVEC	10132797	530	482
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	DEVINA	10132819	231	210
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	DRUMLAŽNO	10132860	26	26
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	FAROVEC	10132878	54	50
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	GAJ	10132916	685	673
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	HOŠNICA	10132967	202	188
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	JEŠOVEC	10132991	21	13
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	KALŠE	10133017	140	95
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	KEBELJ	10133025	5	0
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	KLOPCE	10133033	162	158
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	KOČNO OB LOŽNICI	10133041	176	164
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	KOSTANJEVEC	10133084	313	71
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	KOVAČA VAS	10133106	574	508
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	LAPORJE	10133165	428	411
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	LESKOVEC	10133173	619	598

SLOVENSKA BISTRICA	11027393	LEVIČ	10133181	111	111
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	LOKANJA VAS	10133203	118	111
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	NOVA GORA	19022587	146	120
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	OŠELJ	10133394	76	40
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	POKOŠE	10133467	210	143
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	PRAGERSKO	10133483	1133	1059
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	PRETREŽ	10133513	187	173
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	RITZOZNOJ	10133564	223	168
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	SLOVENSKA BISTRICA	10133629	7878	7588
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	SPODNJA LOŽNICA	10133653	163	154
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	SPODNJA NOVA VAS	10133661	208	196
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	SPODNJA POLSKAVA	10133670	965	824
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	STARI LOG	10133726	244	224
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	SMREČNO	10133637	91	13
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	ŠENTOVEC	10133793	96	70
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	ŠMARTNO NA POHORJU	10133807	173	173
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	TRNOVEC	10133831	82	82
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	VIDEŽ	10133904	162	150
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	VISOLE	10133939	558	547
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	VRHLOGA	10133947	267	238
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	VRHOLE PRI LAPORJU	10133955	170	168
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	ZGORNJA BISTRICA	10133971	617	566
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	ZGORNJA NOVA VAS	10134005	79	74
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	ZGORNJE	10134048	174	141

		PREBUKOVJE			
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	ŽABLJEK	10134099	165	148
<b>SKUPAJ:</b>					<b>17.179</b>
<b>OSTALI PREBIVALCI:</b>					<b>8.621</b>



**1.3. NASELJA IN ŠTEVILO PREBIVALCEV NA OSKRBOVALNEM OBMOČJU, KJER SE ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE PO SISTEMIH**

IME VODOVODNEGA SISTEMA	ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠT. PRIKLJUČKOV NA VODOVODNEM SISTEMU
DEŽNO	1049	184
DOLINA LOŽNICE - MAKOLE	1050	1215
OPLOTNICA - KEBELJ	1051	718
KOVAČA VAS	1052	463
SLOVENSKA BISTRICA-ŠIKOLE	1053	6110
VISOLE	1054	331
ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO	1055	297

**Vodovodni sistem 1052 – KOVAČA VAS**

IME VODOVODNEGA SISTEMA	NASELJA	ŠT. PRIKLJUČKOV NA VODOVODNEM SISTEMU
KOVAČA VAS	Devina	463
	Kovača vas	
	Ošelj	
	Nova Gora nad Slov. Bistrico	
	Ritoznoj	
	Zgornja Bistrica (20% od Zg.B.- Visole)	
	Šentovec	
	Zgornja Nova vas	

**Vodovodni sistem 1053 – SLOVENSKA BISTRICA – ŠIKOLE**

IME VODOVODNEGA SISTEMA	NASELJA	ŠT. PRIKLJUČKOV NA VODOVODNEM SISTEMU
SLOVENSKA BISTRICA - ŠIKOLE	Brezje pri Slov. Bistrici	6110
	Cigonca	
	Črešnjevce	
	Gaj	
	Leskovec	
	Lokanja vas	
	Pragersko	
	Slovenska Bistrica	
	Spodnja Nova vas	
	Spodnja Polskava	
	Stari Log	
	Trnovec	
	Videž+Levič+ Žabljek	
	Vrhloga	

	Spodnja Gorica	
	Zgornja Gorica	
	Podova	
	Brezula	
	Rače	
	Stražgonjca	
	Šikole	
	Pongrce	
	Zgornje Jablane	
	Spodnje Jablane	
	Cirkovce	
	Dragonja vas	
	Mihovce	
	Spodnji Gaj pri Pragerskem	

**Vodovodni sistem 1054 – VISOLE**

IME SISTEMA	VODOVODNEGA	ASELJA	ŠT. PRIKLJUČKOV NA VODOVODNEM SISTEMU
VISOLE		Kostanjevec	331
		Spodnja Ložnica	
		Visole	
		Zgornja Bistrica	

**Vodovodni sistem 1055 – ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO**

IME SISTEMA	VODOVODNEGA	ASELJA	ŠT. PRIKLJUČKOV NA VODOVODNEM SISTEMU
ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO		Bojtina	297
		Gabernik	
		Kalše	
		Klopce	
		Pokoše	
		Ritoznoj	
		Smrečno	
		Šmartno na Pohorju	
		Zgornja Polskava	

**1.4. PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE**

Javna služba oskrbe s pitno vodo se izvaja na osnovi občinskih predpisov in Pogodb o najemu infrastrukture ter koncesijske pogodbe. Način in predpisi izvajanja po posameznih občinah bodo opisani v nadaljevanju poglavja.

Predvidene spremembe predpisov v letih 2018-2021 so uskladitev trenutno veljavne zakonodaje z obstoječimi odloki po posameznih občinah, kar pomeni predvsem uskladitev z

Uredbo o oskrbi s pitno vodo (Ur.l. RS št. 88/12) in ureditvijo upravljanja zasebnih vodovodnih sistemov ter določitvijo upravljalca teh vodovodov.

**Kot upravljevec javnega vodovodnega sistema priporočamo Občinam v katerih se oskrbuje prebivalstvo iz zasebnih vodovodnih sistemov, ureditev ustreznih pravno izvajalskih pogojev izvajanja javne službe.**

#### 1.4.1. NAČIN IZVAJANJA IZBRANE JAVNE GOSPODARSKE SLUŽBE

Izvajanje javne gospodarske službe oskrbe s pitno vodo se izvaja na osnovi državne in občinske zakonodaje. V nadaljevanju bomo opisali obe zakonodajni veji, občinsko pa razdelili na posamezne občine.

##### 1.4.1.1. DRŽAVNA ZAKONODAJA

###### Splošni predpisi

- Uredba o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. [88/12](#))
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. [35/06](#), [41/08](#), [28/11](#) in [88/12](#))
- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. [39/06](#) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](#) – ZMetD, [66/06](#) – odl. US, [33/07](#) – ZPNačrt, [57/08](#) – ZFO-1A, [70/08](#), [108/09](#), [108/09](#) – ZPNačrt-A, [48/12](#), [57/12](#), [92/13](#), [56/15](#), [102/15](#) in [30/16](#))
- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. [67/02](#), [2/04](#) – ZZdrI-A, [41/04](#) – ZVO-1, [57/08](#), [57/12](#), [100/13](#), [40/14](#) in [56/15](#))
- Zakon o gospodarskih javnih službah (Uradni list RS, št. [32/93](#), [30/98](#) – ZZLPPPO, [127/06](#) – ZJZP, [38/10](#) – ZUKN in [57/11](#) – ORZGJS40)
- Zakon o javno-zasebnem partnerstvu (Uradni list RS, št. [127/06](#))
- SRS 35 (2006)
- Pojasnili k slovenskim računovodskim standardom (2006) (Uradni list RS, št. [33/10](#) in [85/10 – popr.](#))
- Uredba evropskega parlamenta in sveta št. 825/2004 z dne 29. aprila 2004 o higieni živil
- Uredba o izvajanju Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta (ES) o novih živilih (Uradni list RS, št. [71/06](#) in [38/10](#))
- Uredbo (ES) št. 178/2002 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 28. januarja 2002 o določitvi splošnih načel in zahtevah živilske zakonodaje, ustanovitvi Evropske agencije za varnost hrane in postopkih, ki zadevajo varnost hrane
- Uredba o izvajanju delov določenih uredb Skupnosti glede živil, higijene živil in uradnega nadzora nad živilmi (Uradni list RS, št. [72/10](#))
- Uredba o stanju površinskih voda (Uradni list RS, št. 14/09, 98/10, 96/13 in 24/16)
- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)
- Zakon o dopolnitvah Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 100/13)
- Uredba o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09, 68/12 in 66/16)
- Uredba o standardih kakovosti podzemne vode (Ur.l. RS, št. 100/2005 in 25/2009)
- Pravilnik o monitoringu stanja površinskih voda (Uradni list RS, št. [10/09](#), [81/11](#) in [73/16](#))

- Pravilnik o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode (Ur.l. RS, št. 49/2006)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode (Uradni list RS, št. [53/15](#))
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu stanja površinskih voda (Uradni list RS, št. [91/13](#))
- Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. [19/04](#), [35/04](#), [26/06](#), [92/06](#), [25/09](#) in [74/15](#))
- Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živilo (Uradni list RS, št. [52/00](#), [42/02](#) in [47/04](#) – ZdZPZ)
- Pravilnik o prenehanju veljavnosti Pravilnika o higieni živil (Uradni list RS, št. [54/07](#))
- Pravilnik o zdravstvenih zahtevah za osebe, ki pri delu v proizvodnji in prometu z živilo prihajajo v stik z živilo (Uradni list RS, št. [82/03](#) in [25/09](#))
- Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živilo (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](#))
- Pravilnik o podrobnejših kriterijih za ugotavljanje kopalnih voda (Uradni list RS, št. [39/08](#))
- Pravilnik o kriterijih za označevanje vodovarstvenega območja in območja kopalnih voda (Uradni list RS, št. [88/04](#) in [71/09](#))

### **Gradnja objektov za oskrbo s pitno vodo**

- Zakon o urejanju prostora (Uradni list RS, št. [110/02](#), [8/03 – popr.](#), [58/03](#) – ZZK-1, [33/07](#) – ZPNačrt, [108/09](#) – ZGO-1C in [80/10](#) – ZUPUDPP)
- Zakon o graditvi objektov (Uradni list RS, št. [102/04](#) – uradno prečiščeno besedilo, [14/05 – popr.](#), [92/05](#) – ZJC-B, [93/05](#) – ZVMS, [111/05](#) – odl. US, [126/07](#), [108/09](#), [61/10](#) – ZRud-1, [20/11](#) – odl. US, [57/12](#), [101/13](#) – ZDavNepr, [110/13](#) in [19/15](#))
- Zakon o rudarstvu (Uradni list RS, št. [14/14](#) – uradno prečiščeno besedilo)
- Zakon o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. [96/04](#) – uradno prečiščeno besedilo, [61/06](#) – ZDru-1, [8/10](#) – ZSKZ-B in [46/14](#))
- Uredba o razvrščanju objektov glede na zahtevnost gradnje (Uradni list RS, št. [18/13](#), [24/13](#) in [26/13](#))
- Pravilnik o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja (Uradni list RS, št. [25/09](#))
- Pravilnik o projektni dokumentaciji (Uradni list RS, št. [55/08](#))
- Pravilnik o vsebini vloge za pridobitev vodnega dovoljenja in o vsebini vloge za pridobitev dovoljenja za raziskavo podzemnih voda (Uradni list RS, št. [79/07](#))

### **Oblikovanje cene storitev**

- Odredba o pošiljanju obvestila o spremembi cen (Uradni list RS, št. [37/02](#))
- Uredba o vodnih povračilih (Uradni list RS, št. [103/02](#) in [122/07](#))
- Uredba o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Uradni list RS, št. [87/12](#) in [109/12](#))

## 1.4.1.2. OBČINSKI PREDPISI

Tabela 6: Občinski predpisi v občini Slovenska Bistrica

OBČINA	SLOVENSKA BISTRICA	MID OBČINE	11027393
<b>PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE</b>		<b>DATUM OBJAVE</b>	<b>OBJAVA</b>
ODLOK O GOSPODARSKIH JAVNIH SLUŽBAH V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA		29.6.1996 (Ur.l. RS št. 34/1996)	2267
ODLOK O SPREMEMBAH ODLOKA O GOSPODARSKIH JAVNIH SLUŽBAH V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA		04.07.2007 (Ur.l. RS št. 59/2007)	3199
<b>PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE</b>		<b>DATUM OBJAVE</b>	<b>OBJAVA</b>
ODLOK O OSKRBI Z VODO NA OBMOČJU OBČINE SLOVENSKA BISTRICA		15.12.2015 (Ur. l. RS št. 91/2015)	3595
ODLOK O USTANOVITVI JAVNEGA PODJETJA KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA, PODJETJE ZA KOMUNALNE IN DRUGE STORITVE, d.o.o.		20.1.2017 (Ur.l. RS št. 3/2017)	152
<b>DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO</b>		<b>DATUM OBJAVE</b>	<b>OBJAVA</b>
PRAVILNIK O TEHNIČNI IZVEDBI IN UPORABI VODOVODNIH OBJEKTOV IN NAPRAV NA OBMOČJU OBČINE SLOVENSKA BISTRICA		18.4.2003 (Ur. l. RS št. 37/2003)	1762
PRAVILNIK O OSKRBI Z VODO V IZREDNIH RAZMERAH NA OBMOČJU OBČINE SLOVENSKA BISTRICA		14.11.2003 (Ur. l. RS št. 112/2003)	4913
POGODBA O NAJEMU INFRASTRUKTURE		15.12.2009	

## 1.5. OBMOČJA JAVNIH VODOVODOV KJER SE IZVAJA JAVNA SLUŽBA

Območje javnega vodovoda je območje, ki vključuje območja poselitve, obstoječa in predvidena poselitvena območja ali njihove dele ter posamezne stavbe ali gradbene inženirske objekte, za katere občina zagotavlja izvajanje javne službe ali je v občinskih predpisih zanje predvideno izvajanje javne službe iz enega javnega vodovoda.

Območje poselitve je območje, določeno v operativnem programu oskrbe s pitno vodo. Obstoječe poselitveno območje je območje, ki je z veljavnim občinskim prostorskim aktom, uveljavljenim najpozneje do 31. decembra 2005, določeno za širitev naselja.

Predvideno poselitveno območje je v skladu s predpisi s področja prostorskega načrtovanja določeno kot območje za širitev naselja.

Zunanje hidrantno omrežje za gašenje požarov je zunanje hidrantno omrežje v skladu s predpisom, ki ureja tehnične normative za hidrantno omrežje za gašenje požarov; hidranti na javnem vodovodu, ki so namenjeni izključno obratovanju vodovoda, niso del zunanjega hidrantnega omrežja za gašenje požarov.

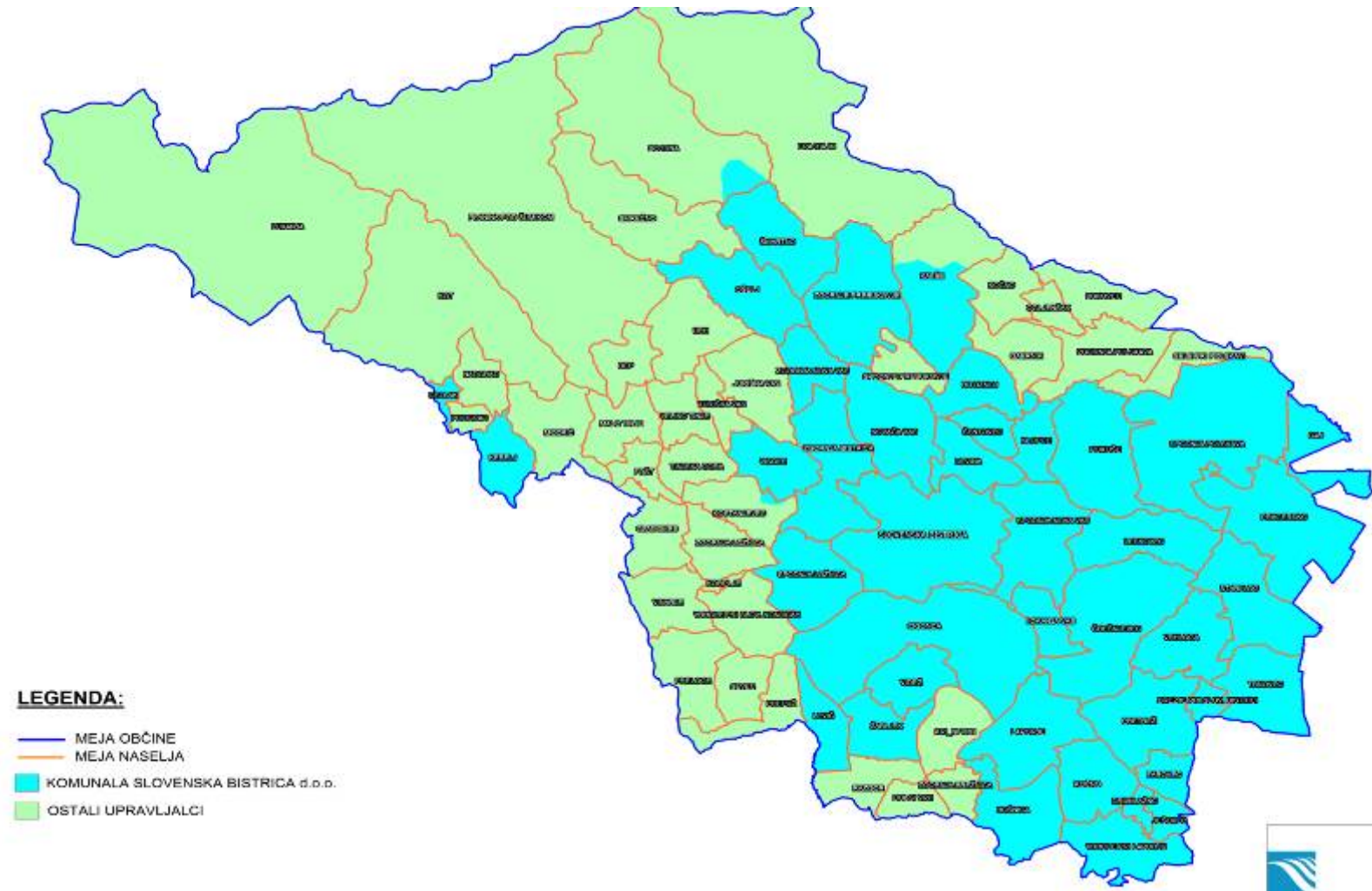
Na shematskem prikazu je razvidno delovanje javnega podjetja Komunale Slovenska Bistrica d.o.o. v občini Slovenska Bistrica po vodovodnih sistemih.

### 1.5.1. SLOVENSKA BISTRICA



Slika 5: Prikaz vodovodnih sistemov

Na spodnji sliki je prikazano območje izvajanja javne službe v upravljanju in vzdrževanju Komunale Slovenska Bistrica v občini Slovenska Bistrica.



**Slika 6:** Območje upravljanja javne službe v občini Slovenska Bistrica

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

### 2.1. VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA

Kot upravljaavec javnega vodovodnega sistema smo v predvidenem roku posredovati podatke o vseh obstoječih objektih in opremi v zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture. Upravljalci drugih vodovodnih sistemov, ki niso v upravljanju Komunale Slovenska Bistrica, posredujejo podatke in Programe oskrbe s pitno vodo neposredno na posamezne Občine in Ministrstvo.

### 2.2. VZPOSTAVLJENE EVIDENCE O JAVNIH VODOVODIH

V nadaljevanju navajamo seznam vzpostavljenih evidenc in predvidene vzpostavitve v naslednjem obdobju.

Evidenca o javnih vodovodih je vzpostavljena za naselja, katere Komunala Slovenska Bistrica oskrbuje s pitno vodo, za vodne vire, ki jih ima v upravljanju, objektih in opremi javnega vodovoda in hidrantih ter javnem hidrantnem omrežju. Primarni vodovodni cevovodi, glavni objekti in hidranti so vpisani v kataster gospodarske javne infrastrukture, ki se v zakonsko predpisanem roku dograjuje in vzdržuje.

Evidenco o stavbah, ki niso oskrbovane s pitno vodo na podlagi storitev javne službe Komunala Slovenska Bistrica vodi in sicer s pomočjo katastra in statističnih podatkov. Pričakujemo, da bo Ministrstvo za okolje podalo podrobnejša navodila in metodologijo pristopa za spremljanje namena porabe vode na internih instalacijah, saj upravljalec vodovodnega sistema nima pooblastil za vstop in kontrolo namena porabe vode na privatnih zemljiščih.

### 2.3. VODOVODNI SISTEM

Komunala Slovenska Bistrica ima v upravljanju in vzdrževanju vodovodni sistem, ki smo ga razdelili na 7 hidravlično ločenih vodovodnih sistemov. Na območju javnih vodovodnih sistemov so opredeljena aglomeracijska območja, ki so navedena v nadaljevanju programa.

**Tabela 7:** Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju – DOLINA LOŽNICE - MAKOLE

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ
1050	Dolina Ložnice – Makole	Makole	13.695
1050	Dolina Ložnice – Makole	Stranske Makole	13.658
1050	Dolina Ložnice – Makole	Mostečno	13.750
1050	Dolina Ložnice – Makole	Stopno	13.763
1050	Dolina Ložnice – Makole	Ložnica	13.720
1050	Dolina Ložnice – Makole	Kočno ob Ložnici	13.736
1050	Dolina Ložnice – Makole	Laporje	13.391
1050	Dolina Ložnice – Makole	Laporje	13.393



**Tabela 8:** Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju – OPLOTNICA - KEBELJ

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ
1051	Kebelej - Oplotnica	Kebelej	13.420
1051	Kebelej - Oplotnica	Oplotnica	16.421
1051	Kebelej - Oplotnica	Oplotnica	16.413
1051	Kebelej - Oplotnica	Malahorna	16.420
1051	Kebelej - Oplotnica	Markečica	10.412

**Tabela 9:** Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju – KOVAČA VAS

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ
1052	Kovača vas	Šentovec	13.487
1052	Kovača vas	Slovenska Bistrica	20.009

**Tabela 10:** Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju – SLOVENSKA BISTRICA-ŠIKOLE

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Slovenska Bistrica	20.009
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Slovenska Bistrica	13.460
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Slovenska Bistrica	13.463
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Videž	13.357
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Žabljek	13.381
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Levič	13.388
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Spodnja Nova vas	13.454
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Lokanja vas	13.455
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Leskovec	13.783
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Črešnjevce	13.784
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Vrhloga	13.774
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Stari Log	13.767
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Stari Log	13.773
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Zgornja Polskava	13.789
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Gaj	13.792
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Mihovce	14.162
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Starošince	14.037
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Cirkovce	14.171
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Spodnja Gorica	14.494
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Spodnja Gorica	14.170
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Zgornja Gorica	14.491
1053	Slovenska Bistrica - Šikole	Rače	16.493

**Tabela 11:** Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju – VISOLE

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ
1054	Visole	Slovenska Bistrica	20.009
1054	Visole	Kostanjevec - Visole	20.008

**Tabela 12:** Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju – ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ
1055	Zgornje Prebukovje - Šmartno	Zgornja Polskava	13.473
1055	Zgornje Prebukovje - Šmartno	Zgornja Polskava	13.582
1055	Zgornje Prebukovje - Šmartno	Klopce	13.475
1055	Zgornje Prebukovje - Šmartno	Zgornje Prebukovje	13.565
1055	Zgornje Prebukovje - Šmartno	Šmartno na Pohorju	13.569

### 2.3.1. OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA

Sistem za oskrbo s pitno vodo je skladno z 2. čl. Uredbe o oskrbi s pitno vodo v točki 18. definiran kot sistem elementov vodovoda, kot so cevovodi, črpališča, vodohrani, naprave za pripravo pitne vode in druga pripadajoča oprema, ki pretežni del rednega obratovanja deluje kot samostojen sistem, hidravlično ločen od drugih vodovodov in ima enega upravljavca, priključki so del vodovoda.

Transportni vodovod je transportni vodovod v skladu s predpisom, ki ureja določitev vodne infrastrukture,

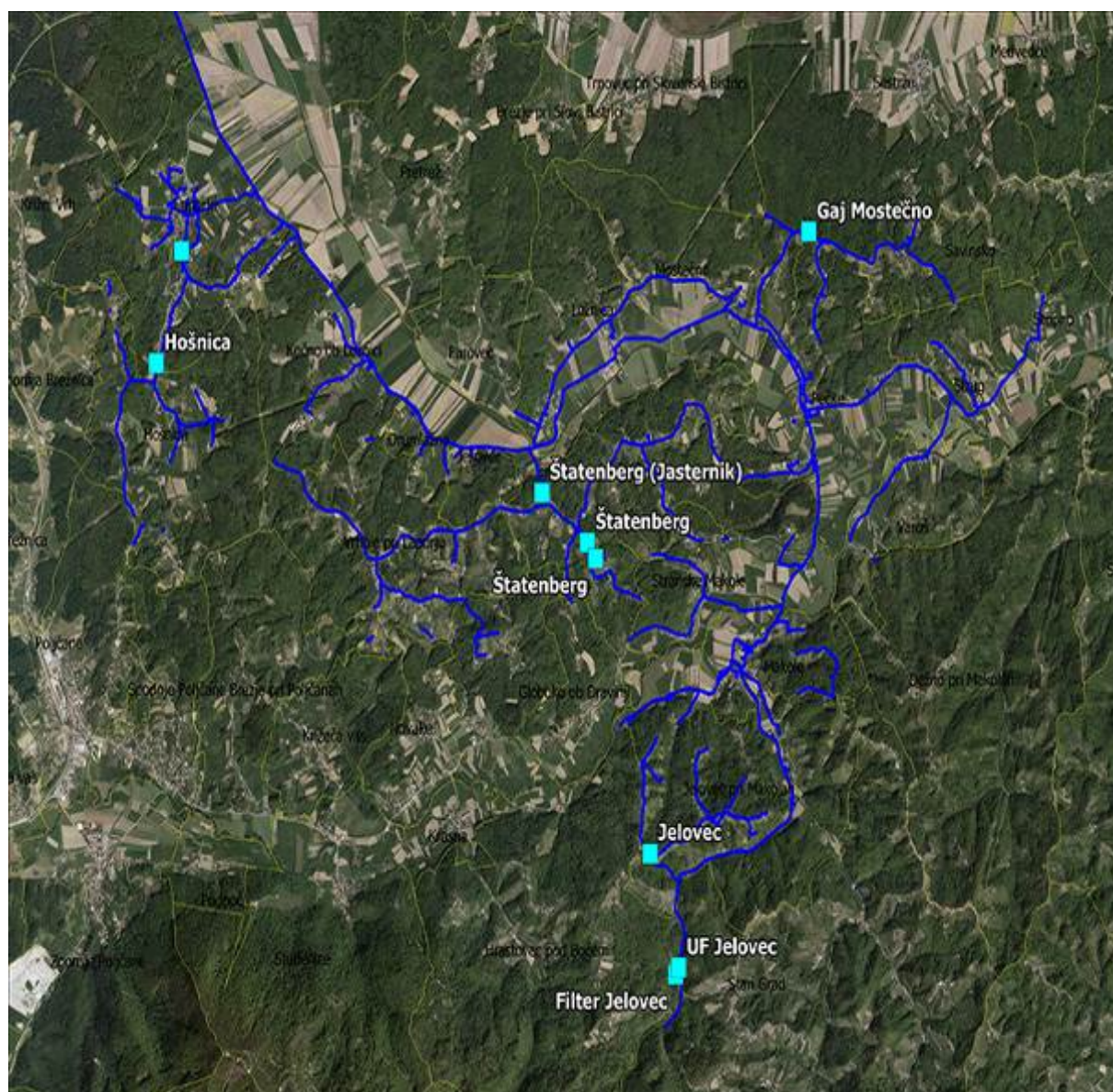
Zajetje za pitno vodo je objekt, ki je namenjen neposrednemu odvzemu vode iz vodnega telesa za oskrbo s pitno vodo.

Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture je zbirni kataster o omrežjih in objektih gospodarske javne infrastrukture, ki ga vodi Geodetska uprava Republike Slovenije na podlagi predpisov, ki urejajo prostorsko načrtovanje. Zunanje hidrantno omrežje za gašenje požarov je zunanje hidrantno omrežje v skladu s predpisom, ki ureja tehnične normative za hidrantno omrežje za gašenje požarov; hidranti na javnem vodovodu, ki so namenjeni izključno obratovanju vodovoda, niso del zunanjega hidrantnega omrežja za gašenje požarov.

Za vsak oskrbovalni sistem bomo po tabelnem pregledu navedli opremo za vodovodni sistem, ki predstavlja elemente oskrbe. Datumi izgradnje za posamezne odseke vodovodnega cevovoda so z atributi vpisani v Kataster gospodarske javne infrastrukture.

Tabela 13: Objekti in oprema javnega vodovoda – DOLINA LOŽNICE - MAKOLE

JAVNI VODOVOD DOLINA LOŽNICE – MAKOLE ID 1050	ŠTEVILO
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	32.093
VODOHRAN	7
ČRPALIŠČE	2
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	2
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI ZAŠČITO VODONOSNIKA	0
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	razbremenilniki, prečrpalnice
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]	270.000
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA – 06.04.2007



**Tabela 14:** Objekti in oprema javnega vodovoda – KEBELJ - OPLOTNICA

JAVNI VODOVOD KEBELJ – OPLOTNICA ID 1051	ŠTEVILO
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	2.134
VODOHRAN	4
ČRPALIŠČE	0
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	1
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI ZAŠČITO VODONOSNIKA	0
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	razbremenilniki, prečrpalnice
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]	182.000
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA – 22.02.2007

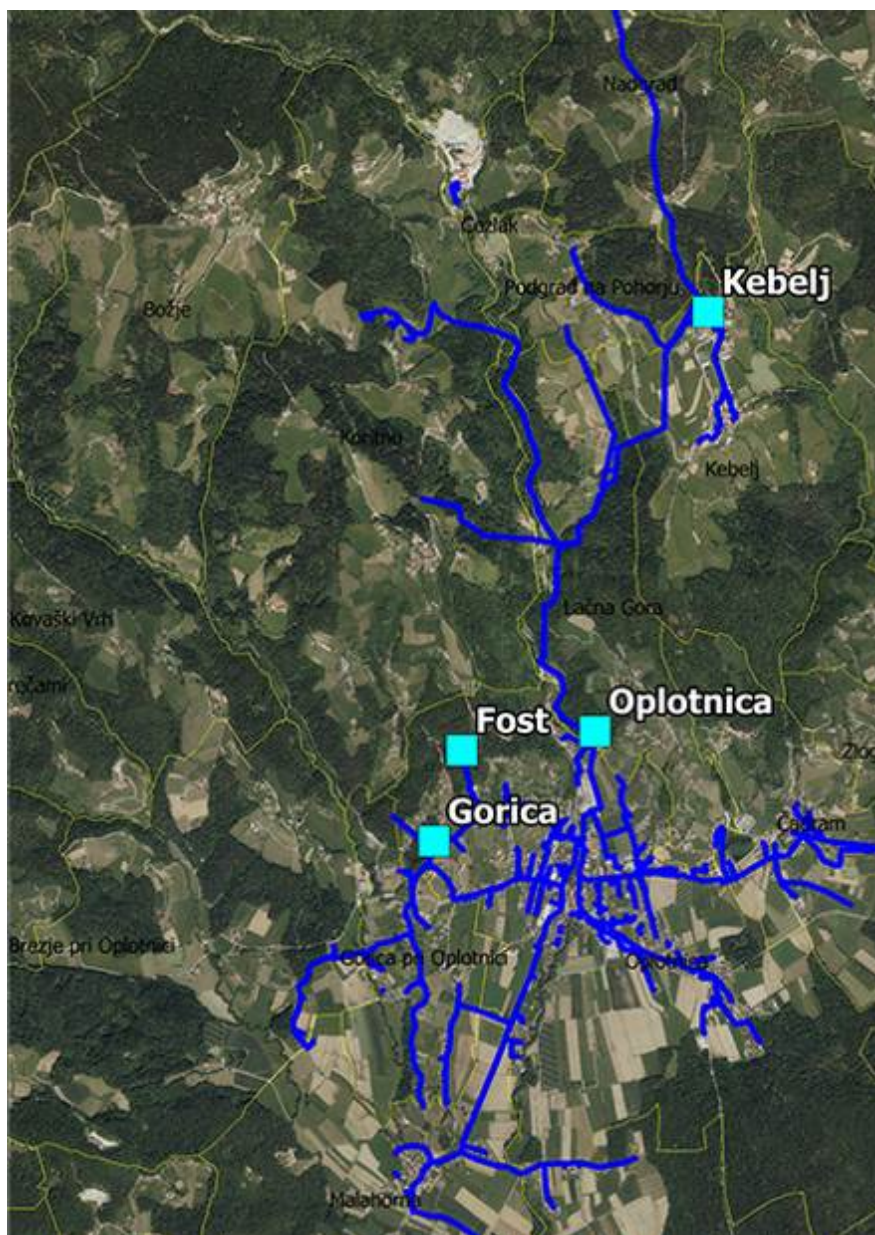


Tabela 15: Objekti in oprema javnega vodovoda – KOVAČA VAS

JAVNI VODOVOD KOVAČA VAS ID 1052	ŠTEVILO
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	9.431
VODOHRAN	5
ČRPALIŠČE	0
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	2
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI ZAŠČITO VODONOSNIKA	0
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	razbremenilniki
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]	201.000
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA – 06.04.2007

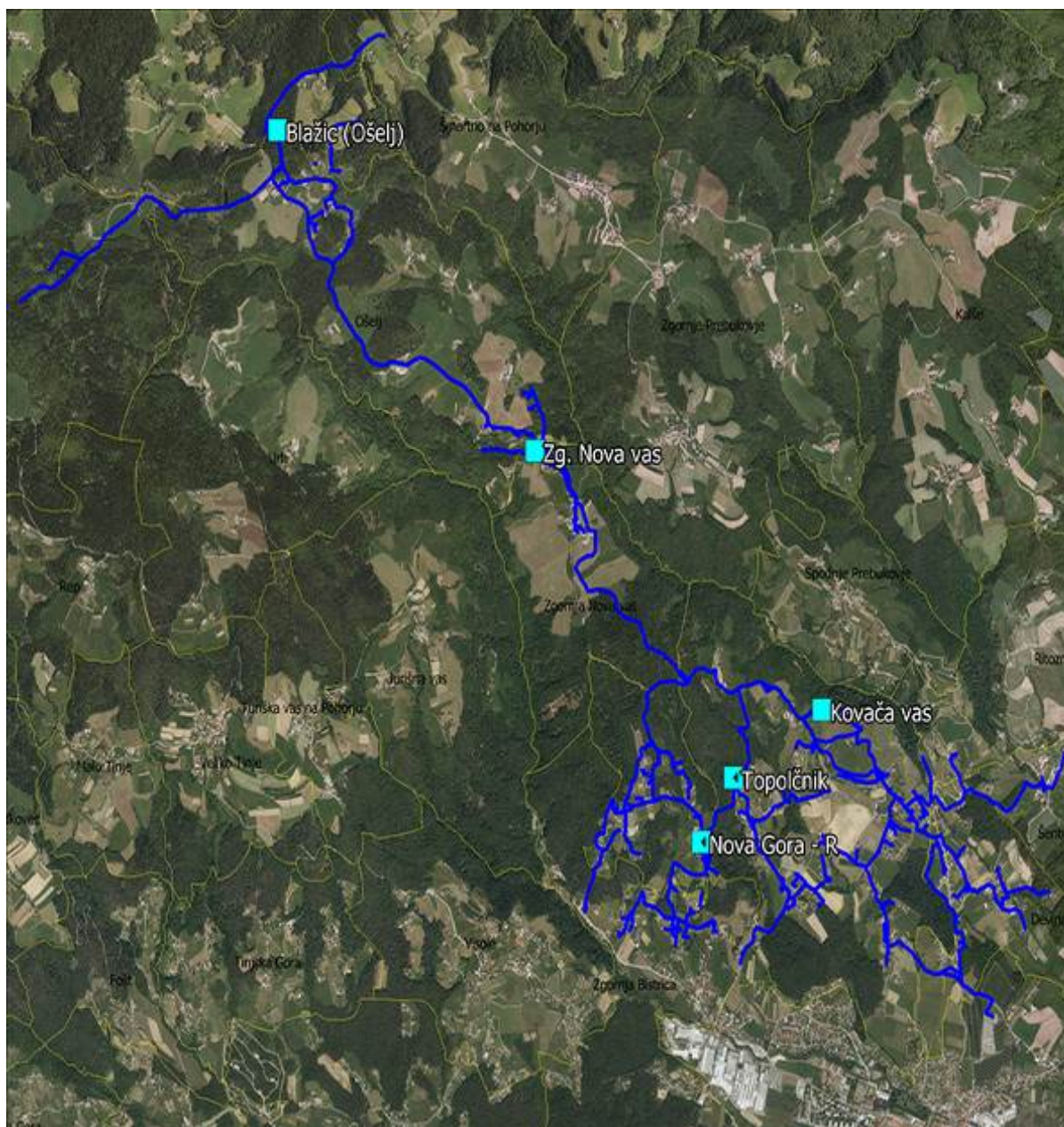


Tabela 16: Objekti in oprema javnega vodovoda – SLOVENSKA BISTRICA - ŠIKOLE

JAVNI VODOVOD SLOVENSKA BISTRICA – ŠIKOLE ID 1053	ŠTEVILO
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	99.362
VODOHRAN	5
ČRPALIŠČE	8
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	2
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI ZAŠČITO VODONOSNIKA	0
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	prečrpalnice
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]	3.626.719
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA – 06.04.2007

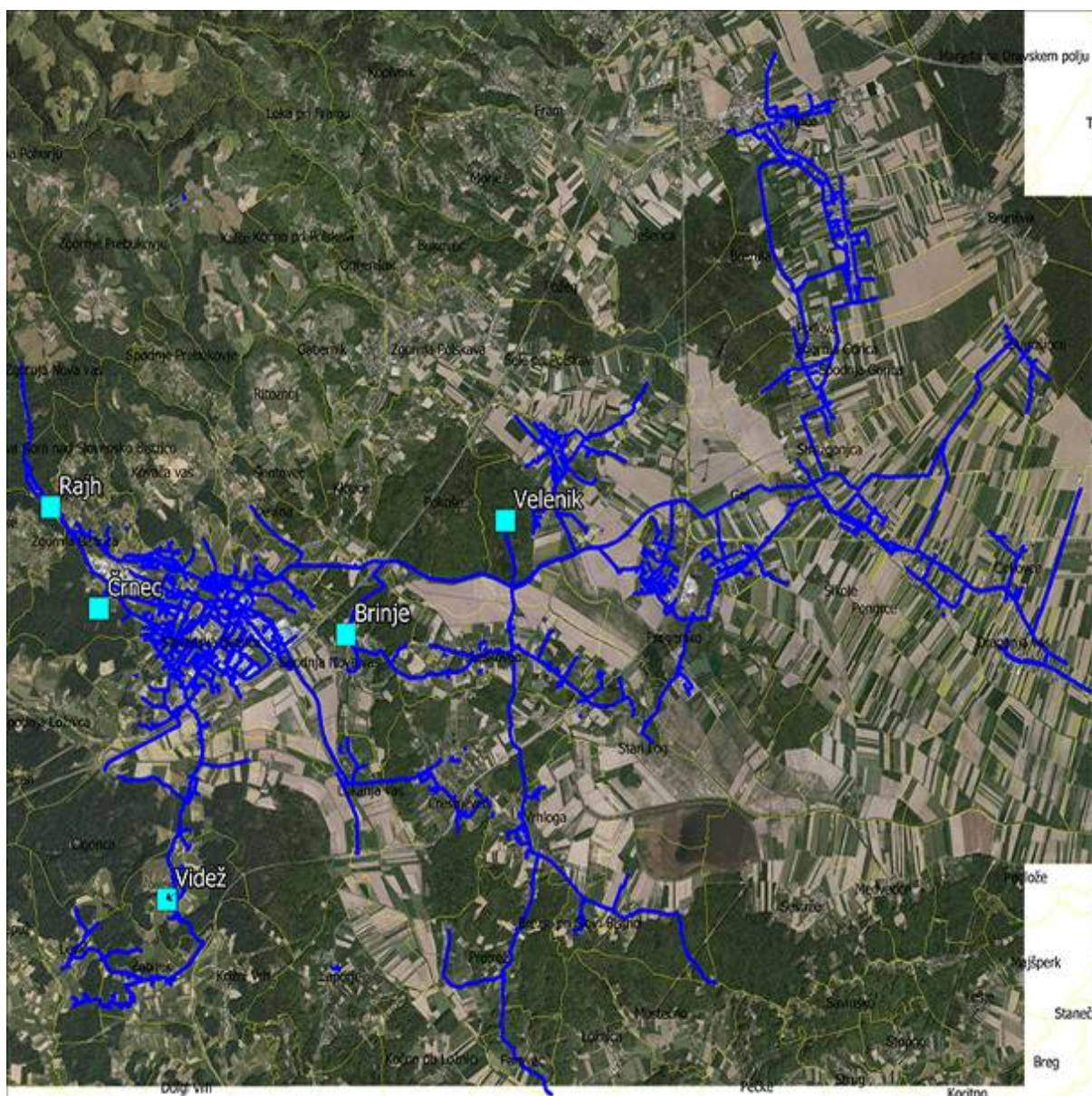
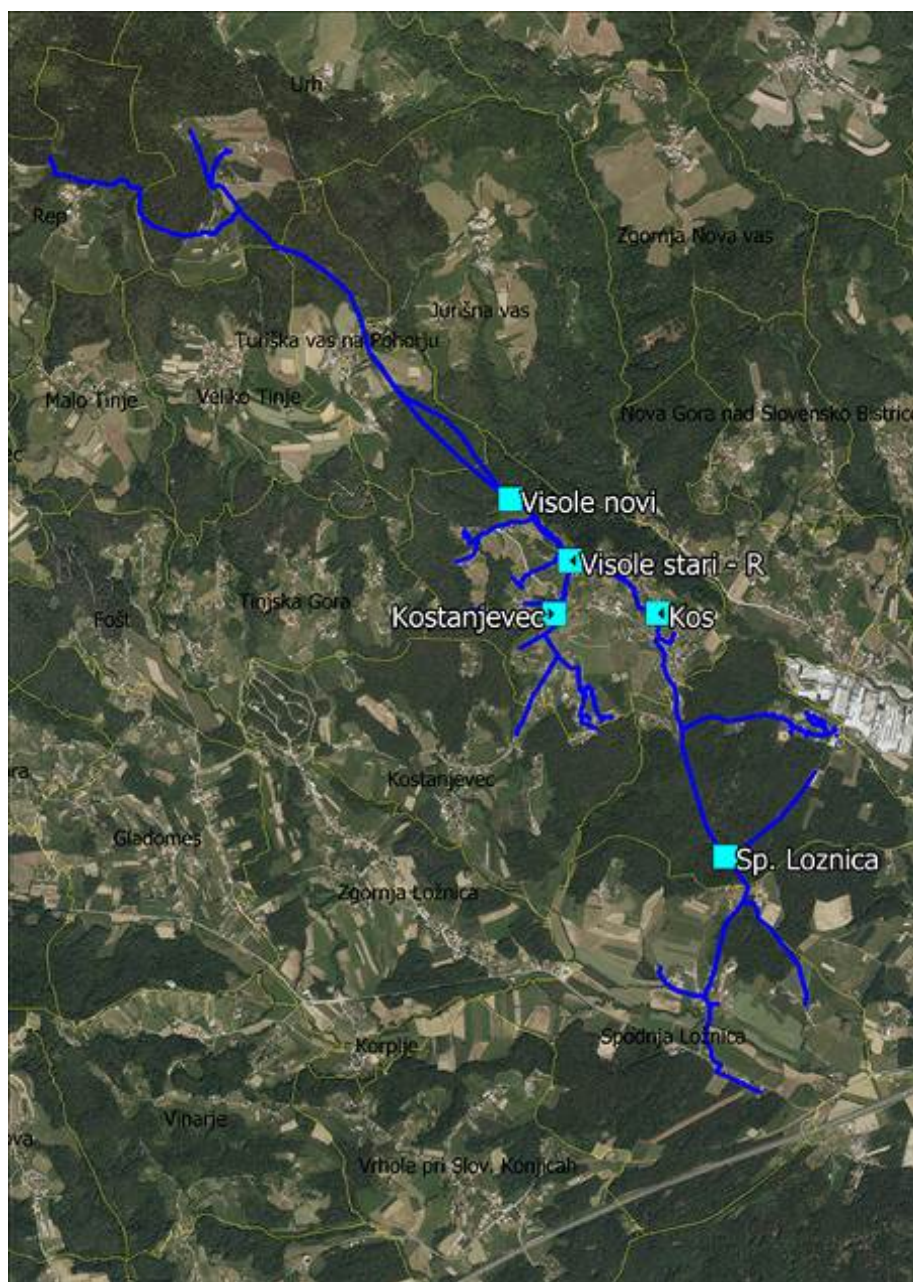


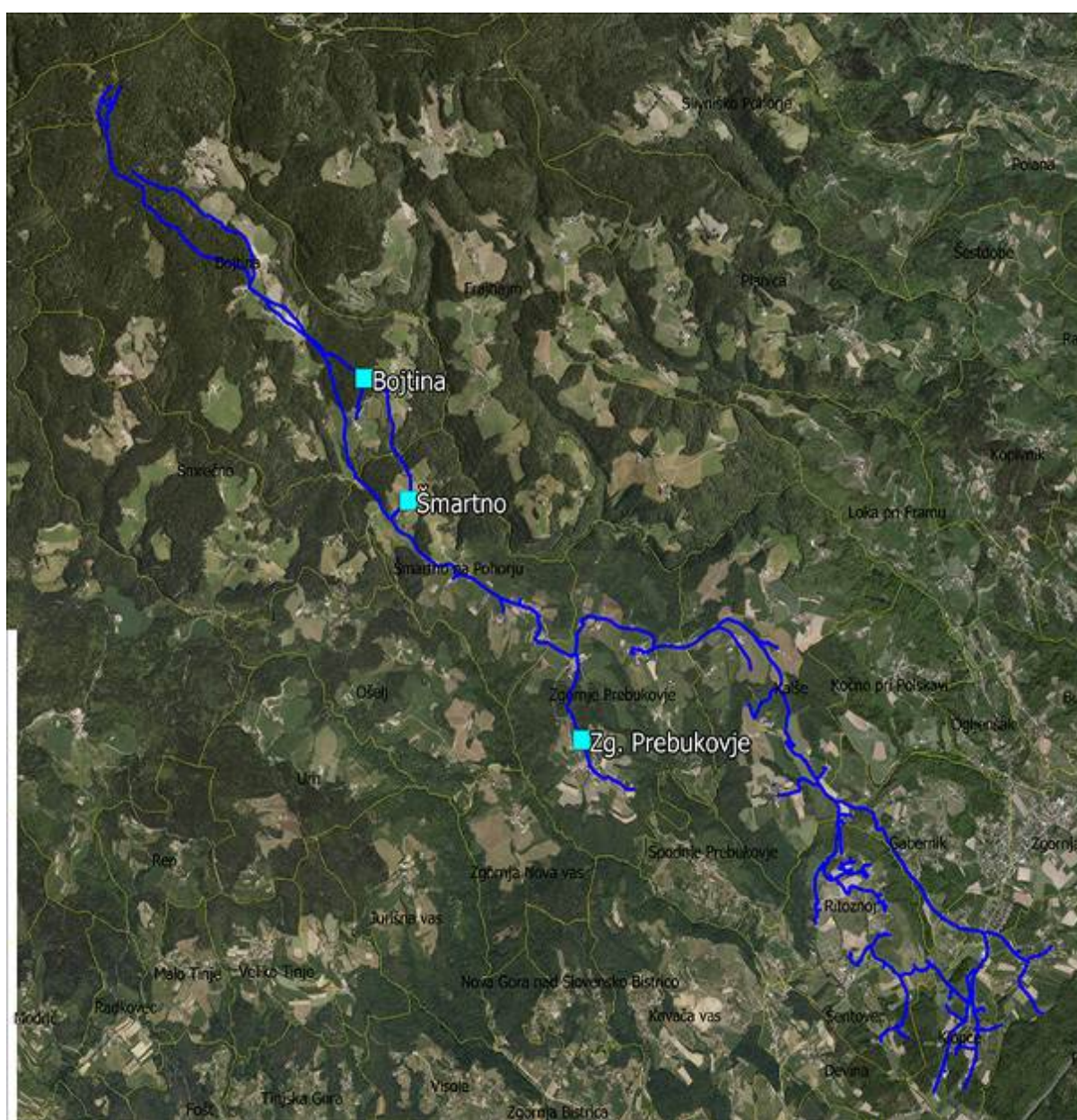
Tabela 17: Objekti in oprema javnega vodovoda – VISOLE

JAVNI VODOVOD VISOLE ID 1054	ŠTEVILO
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	4.577
VODOHRAN	5
ČRPALIŠČE	0
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	0
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI ZAŠČITO VODONOSNIKA	0
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	prečrpalnica
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m3]	103.500
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA – 06.04.2007



**Tabela 18:** Objekti in oprema javnega vodovoda – ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO

JAVNI VODOVOD ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO ID 1055	ŠTEVILO
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	10.809
VODOHRAN	5
ČRPALIŠČE	0
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	0
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI ZAŠČITO VODONOSNIKA	0
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	0
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]	170.000
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA – 06.04.2007





## 2.4. ČRPALIŠČA

Vsa črpališča so vpisana v Kataster gospodarske javne infrastrukture. Črpališče Trnovec ni v uporabi zaradi preseženih vrednosti mangana, železa in amonija. Potrebna bo investicija v ocenjeni vrednosti cca. 400.000 € za odstranitev preseženih parametrov. Postopoma bo izvajano tudi čiščenje vseh ostalih površinskih in globinskih vodnjakov ter njihova revitalizacija.

**Tabela 19:** Lastnosti črpališč

ZAP. ŠT.	ČRPALIŠČE - IME	ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠT. INSTALIRANIH ČRPALK	SKUPNA MOČ INSTALIRANIH ČRPALK [kW]	KOLIČINA PORABLJENE ELEKTRIČNE ENERGIJE [kWh/leto]
1	Velenik 1	1053	1	15	60.512
2	Velenik 2	1053	1	15	
3	Šikole površinski 1	1053	1	55	205.837
4	Šikole površinski 2	1053	1	52	
5	Šikole površinski 3	1053	1	22	
6	Šikole globinski 1	1053	1	37	
7	Šikole globinski 2	1053	1	37	
8	Trnovec	1053	1	18.5	0

## 2.5. KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE

Poglavje vsebuje podatke o celotni količini pitne vode, ki jo odvezemajo uporabniki storitev javne službe na območju posameznih naselij ter celotni količini pitne vode in namenu rabe pitne vode, ki jo iz javnega vodovoda odvezemajo osebe, ki niso uporabniki storitev javne službe. Neposredno se za javne površine ne zagotavlja voda iz javnega vodovoda za čiščenje oziroma namakanje.

Pri zagotavljanju zadostnih količin pitne vode pričakujemo težave na vseh sedmih vodovodnih sistemih v upravljanju in vzdrževanju Komunale Slovenska Bistrica.

### **Težave in primanjkljaj zadostnih količin kvalitetne pitne vode pričakujemo zaradi:**

- onesnaženosti vodnih virov zaradi pesticidov na kmetijskih področjih
- vodnih virov, ki so kraškega izvora in
- vodnih virov, ki imajo vir zajete vode odvisen od količine padavin, kar predstavlja 80% vseh pohorskih vodnih virov

Ukrepe kot upravljalec lahko samo izvajamo, predloge upravjalca pa lahko preko finančnih planov sanacije in čiščenja vodnih virov zagotavljajo posamezne Občine.

Tabela 20: Količine odvzete vode

ID VOD. SISTEMA	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /leto]	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO ODJEMALCI, KI NISO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /leto]	ODLOČBA MOP ŠT. - VPIŠI ŠT. ODLOČBE	JAVNE POVRŠINE ZA KATERE ČIŠČENJE OZIROMA NAMAKANJE SE VODA ZAGOTAVLJA IZ JAVNEGA VODOVODA [m <sup>2</sup> ]	KOLIČINA ODVZETE ZA ČIŠČENJE OZIROMA NAMAKANJE VODE [m <sup>3</sup> /leto]
1049	11.182	-	-	-	-
1050	135.167	2.832	-	-	-
1051	92.102	-	-	-	-
1052	47.548	-	-	-	-
1053	1.050.256	101.961	-	-	-
1054	61.642	-	-	-	-
1055	42.635	-	-	-	-

## 2.6. JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE

Vodovodno omrežje se ob svojem osnovnem namenu za oskrbo prebivalcev s pitno vodo, uporablja tudi za zagotavljanje požarne varnosti. V tem poglavju je opisan sistem požarne varnosti. Priložena je karta javnega hidrantnega omrežja pokritosti naselij s standardom oskrbe z vodo za gašenje požarov, glede na Pravilnik o tehničnih normativih za hidrantno omrežje za gašenje požarov (Ur.l. SFRJ št. 30/91) in možnosti izvajanja požarne varnosti, glede na stanje prevzetih sistemov v upravljanje in vzdrževanje.

Opisan je način vzdrževanja javnega hidrantnega omrežja ter program spremljanja delovanja hidrantov v skladu s Pravilnikom o preizkušanju hidrantnih omrežij (Ur.l. RS št. 22/95). Navedena je tudi ocena potrebnih stroškov vzdrževanja hidrantnega omrežja na letni ravni. Delovanje hidrantov se redno kontrolira.

Tabela 21: Javno hidrantno omrežje

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠTEVILO HIDRANTOV NA OMREŽJU	ALI SISTEM ZAGOTAVLJA DOVOLJ POŽARNE VODE [DA/NE]	PREDVIDENI STROŠKI VZDRŽEVANJA ZA LETO 2018 [EUR/prebivalca* leto]	ŠTEVILO PRESKUSOV DELOVANJA HIDRANTOV [št./na leto]	KARTA HIDRANTNEGA OMREŽJA PRILOGA [da/ne]
1049	8	NE	2,54	8	DA
1050	91	NE	2,54	91	DA
1051	24	NE	0,84	24	DA
1052	27	NE	2,14	27	DA
1053	360	NE	2,14	360	DA
1054	3	NE	2,14	3	DA
1055	40	DA	2,14	40	DA

**Tabela 22:** Javno hidrantno omrežje glede na sistem in občino

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠTEVILO HIDRANTOV NA OMREŽJU	ŠTEVILO HIDRANTOV
1049	Makole	8
1050	Makole	68
	Slovenska Bistrica	23
1051	Oplotnica	19
	Slovenska Bistrica	5
1052	Slovenska Bistrica	27
1053	Kidričevo	66
	Rače-Fram	20
	Slovenska Bistrica	274
1054	Slovenska Bistrica	3
1055	Slovenska Bistrica	40
<b>SKUPAJ REZULTAT</b>		<b>553</b>

**Tabela 23:** Število hidrantov po naseljih v občini Slovenska Bistrica

OBČINA	NASELJE	ŠTEVILO HIDRANTOV
Slovenska Bistrica	Bojtina	5
	Cezlak	1
	Cigonca	4
	Črešnjevce	1
	Drumlažno	2
	Farovec	1
	Gabernik	3
	Gaj	6
	Hošnica	1
	Ješovec	1
	Kalše	4
	Kebelj	3
	Klopce	3
	Kočno ob Ložnici	7
	Kovača vas	6
	Laporje	9
	Leskovec	4
	Levič	5
	Nova Gora nad Slovensko Bistrico	10
	Ošelj	7
Podgrad na Pohorju	2	

	Pokoše	1
	Pragersko	9
	Ritoznoj	3
	Slovenska Bistrica	209
	Spodnja Nova vas	1
	Spodnja Polskava	15
	Stari Log	3
	Šmartno na Pohorju	14
	Videž	6
	Visole	3
	Zgornja Bistrica	6
	Zgornja Nova vas	4
	Zgornja Polskava	1
	Zgornje Prebukovje	7
	Žabljek	5
	<b>SKUPAJ:</b>	<b>372</b>

Tabela 24: Število hidrantov po občinah

<b>OBČINA</b>	<b>NASELJE</b>
<b>Kidričevo</b>	66
<b>Makole</b>	76
<b>Oplotnica</b>	19
<b>Rače-Fram</b>	20
<b>Slovenska Bistrica</b>	372
<b>SKUPAJ:</b>	<b>553</b>

Tabela 25: Pregled hidrantnega omrežja v občini Slovenska Bistrica

ID	TIP	DIM. HID.	LOKACIJA,C,40	CEV	MAT.	Tlak (bar)	Tlak pri 100% odprtem hidrantu šoba fi20 (bar)	Pretok (l/sek)	POSEBNOSTI, OPOMBE
1	HN	80	Gasperjev Hram	DN 80	PE	2,8	2,4	6,9	o.k.
2	HN	DN 80	Tovarniska - Arnus	DN 80	LZ	4,8	4,4	9,2	o.k.
3	HP	DN 80	Borisa Kraigherja	DN 100	LZ				Hidrant je nedostopen oz. zasut z zemljo 0,5m
4	HP	DN 80	Jamova	DN 80	PE				Ventil hidranta se ne da odpreti, potrebna menjava
5	HP	DN 80	Jamova	DN 80	PE	5,0	4,4	9,2	o.k.
6	NH	80	Levstikova	DN 80	PE	5,0	4,2	9,0	o.k.
7	HP	DN 80	Ob potoku	DN 80	PE				Premajhen fi nastavka za hidrant, potrebna menjava
8	HP	DN 80	Ob potoku	DN 80	PE				Poškodovan podzemni hidrant, potrebna menjava
9	PH	DN 80	Pohorski odred 5	DN 80	LZ				Hidrant se ne da odpreti, ni tablice za označevanje, menjava
10	HP	DN 80	Tomsiceva 3	DN 80	PE				Hidranta ne najdemo oz. ga ni
11	HP	DN 80	Tomsiceva 7	DN 80	PE	4,7	4,2	9,0	Ni tablice za označitev
12	HP	DN 80	Tomsiceva 11	DN 80	PE				Hidrant se ne da odpreti, v cesti ni ventila, ni tablice za označitev, potrebna menjava
13	HP	DN 80	Tomsiceva15	DN 80	PE				Hidrant nima vode
14	HP	DN 80	Tomsiceva 3	DN 80	PE	4,7	4,0	8,8	Ni tablice za označitev
15	HP	DN 80	Tomsiceva 7	DN 80	PE				Ne da se odpreti ventil na hidrantu, verjetno potrebna menjava
16	HP	DN 80	Tomsiceva	DN 80	PE	4,6	4,4	9,2	o.k.
17	HN	DN 80	Tomsiceva 18 -19	DN 80	PE	4,6	4,4	9,2	o.k.
18	HN	DN 80	Tomsiceva 1a	DN 80	PE	4,8	4,4	9,2	o.k.
19	HN	DN 80	Tomsiceva 1c	DN 80	PE	4,8	4,2	9,0	Hidrant nima 1x C slepe spojke
20	HP	DN 80	Tomsiceva - vrtec	DN 80	PE				Ne najdemo oz. ga več ni
21	HP	DN 80	Vrtec - samski dom	DN 80	PE				Hidrant je potrebno zamenjati,

									menjava
22	HN	DN 80	Samski dom - trg	DN 100	LZ	4,8	1,0	4,3	Premajhen pretok, hidrant se zelo težko odpira
23	HN	DN 80	Zdravstveni dom	DN 80	PE	5,0	3,8	8,5	o.k.
24	HN	DN 80	Sportna dvorana	DN 80	PE	5,2	4,2	9,0	o.k.
25	HN	DN 80	Sportna dvorana	DN 80	PE	4,8	4,2	9,0	Ventil na hidrantu se ne zapre, potrebna menjava hidranta
26	HN	DN 80	Sportna dvorana	DN 80	PE	5,0	4,8	9,6	o.k.
27	HN	DN 80	Sportna dvorana	DN 80	PE	5,2	4,4	9,2	o.k.
28	HN	DN 80	Slandrova - Tenis dvorana	DN 80	PE				Hidrant se ne da odpreti, uničeno odpiralo, ni C slepe spojke, menjava
29	HP	DN 80	Titova	DN 100	LZ				Na poziciji hidranta je cestna kapa brez podzemnega hidranta, armature ni videti ali pa je zelo globoko
30	HN	DN 80	Komunala-Poh. Bataljona	DN 80	DN				Hidrant nima vode, preveriti ventile
31	HP	DN 80	Braciceve Brigade	DN 150	LZ	4,6	4,2	9,0	Ni tablice za označevanje
32	HN	DN 80	Avtocenter Juric	DN 80	PE				Hidranta se ne da odpreti, nedostopen, menjava
33	NH	80	Granit - Titova	150	LZ	4,2	3,8	8,5	Ventil hidranta se ne da zapreti, menjava
34	HN	DN 80	Smreka - Titova	DN 80	PE				Ne najdem hidranta oz. ga ni
35	HN	DN 80	Smreka - Titova	DN 80	PE	4,0	3,2	7,9	Ventil hidranta se ne da zapreti, menjava
36	HN	DN 80	Smreka - Titova	DN 80	PE				Ne najdem hidranta oz. ga ni
37	HN	DN 80	Smreka - Titova	DN 80	PE	4,2	3,2	7,9	o.k.
38	HP	DN 80	Spindlerjeva	DN 80	LZ				Hidrant je potrebno zamenjati, menjava
39	HN	DN 80	Cankarjeva 11	DN 80	PE				Hidrant je potrebno zamenjati, odlomljena B spojka, menjava
40	HN	DN 80	Presernova 27	DN 80	PE				Na hidrantu ni vode
41	HN	DN 80	Presernova 11	DN 80	PE	4,0	3,0	7,6	o.k.
42	HN	DN 80	Presernova 2a	DN 80	PE	4,2	3,2	7,9	o.k.
43	HN	DN 80	Zlogerjeva - Tus	DN 80	PE	4,0	3,6	8,4	o.k.
44	HN	DN 80	Titova	DN 100	LZ	5,6	5,2	10,0	o.k.

45	HN	DN 80	Titova - Luminos	DN 80	PE				Hidrant je potrebno zamenjati (vrti se v prazno), menjava
46	HN	DN 80	Izseljenska 11	DN 80	LZ				Hidrant je potrebno zamenjati (ne da se odpreti, stari priključki), menjava
47	NH	DN 80	Borisa Vinterja	DN 80	LZ	4,1	3,7	8,4	o.k.
48	HP	DN 80	Titova	DN 80	PE	5,8	5,2	10,0	Ni tablice za označitev
49	HN	DN 80	Titova - posta	DN 80	PE	5,0	4,0	8,8	Manjka 1x C slepa spojka
50	HN	DN 80	Vosnjakova - Posta	DN 80	PE				Hidrant je potrebno zamenjati (počeno telo hidranta), menjava
51	HN	DN 80	Leskovarjeva	DN 200	LZ	5,2	5,0	9,8	o.k.
52	HN	DN 80	Kolodvorska - GG	DN 80	PE	6,0	5,6	10,4	o.k.
53	HN	DN 80	Kolodvorska - GG	DN 80	PE				Hidrant je uničen, potrebna je menjava
54	HP	DN 80	Kolodvorska (Certus)	DN 100	PE				Ne najdemo oz. ga ni, na tem mestu je priključek za gašenje (iz zidu je 2" cev + omarica, ki je prazna)
55	HN	DN 80	Kolodvorska - Gasilski dom	DN 80	PE	5,5	5,0	9,8	o.k.
56	NH	80	Kolodvorska - Gasilski dom	DN 100	LZ	5,6	5,3	10,1	o.k.
57	HN	DN 80	Mesnina	DN 80	PE				Hidrant nima vode kljub temu da je ventil odprt
58	HN	DN 80	Mesnina	DN 80	PE				Hidrant nima vode kljub temu da je ventil odprt
59	HN	DN 80	Mesnina	DN 80	PE				Hidrant nima vode kljub temu da je ventil odprt, nima slepe C spojke 1x
60	NH	DN 80	Gradisce	DN 80	LZ	5,4	5,1	9,9	o.k.
61	HN	DN 80	Trg Alfonza Sarha	DN 300	LZ	6,0	5,0	9,8	o.k.
62	HN	DN 80	Trg Alfonza Sarha	DN 80	PE	5,6	5,4	10,2	o.k.
63	HP	DN 80	Ozka ulica	DN 125	LZ	6,0	5,0	9,8	Manjka 1x C slepa spojka, to je nadzemni hidrant!
64	HN	DN 80	Dvorisce (bivsi hotel)	DN 80	PE				Ne najdem hidranta oz. ga ni
65	HN	DN 80	Dvorisce (vhod iz Partizanske)	DN 80	PE	5,9	4,1	9,0	o.k.
66	HP	DN 80	Plato (pred bivsim hotelom)	DN 80	LZ	6,0	4,6	9,4	o.k.
67	HN	DN 80	Zdravstveni dom	DN 80	PE	4,6	4,0	8,8	o.k.
68	HN	DN 80	Zdravstveni dom	DN 80	PE	4,6	3,8	8,5	o.k.

69	HN	DN 80	Zdravstveni dom	DN 80	PE	4,6	4,0	8,8	o.k.
70	HN	DN 80	Vosnjakova	DN 100	LZ	5,7	5,0	9,8	o.k.
71	HN	DN 80	Mercator - Titova	DN 80	PE	5,1	4,8	9,5	o.k.
72	HN	DN 80	Zobna ambulanta - Titova	DN 80	PE	4,1	3,9	8,6	o.k.
73	HN	DN 80	Obcina	DN 200	LZ	5,3	4,9	9,7	o.k.
74	HN	DN 80	Obcina	DN 200	LZ	5,3	4,9	9,7	o.k.
75	HN	DN 80	Obvoznica	DN 200	LZ				Ne najdemo oz. ga ni
76	HN	DN 80	Obvoznica	DN 200	LZ	4,5	4,2	9,0	o.k.
77	HN	DN 80	Obvoznica	DN 200	LZ	4,5	4,1	9,0	o.k.
78	HN	DN 80	Interspar	DN 110	PE	4,1	3,9	8,6	Na telesu hidranta pušča odzračevalnik, potreben servis oz. menjava
79	HN	DN 80	Interspar	DN 110	PE	4,3	3,8	8,5	o.k.
80	HN	DN 80	Interspar	DN 110	PE	4,0	3,7	8,4	o.k.
81	HN	DN 80	Interspar	DN 110	PE	3,9	3,7	8,4	Drenaža ne deluje
82	HN	DN 80	Interspar	DN 110	PE	4,8	3,8	8,5	Na karti ni hidrant točno na lokaciji
83	HN	DN 80	Krozisce (interspar)	DN 200	LZ	4,8	4,5	9,3	Hidrant se ne da čisto zapreti, potrebna je menjava
84	HN	DN 80	Krozisce (interspar)	DN 200	LZ	4,8	4,5	9,3	Drenaža ne deluje
85	HN	DN 80	Ul. Borisa Kidrica	DN 150	LZ	5,6	5,2	10,1	o.k.
86	HN	DN 80	Srednja sola	DN 100	PE	5,4	4,8	9,5	o.k.
87	HN	DN 80	Srednja sola	DN 100	PE	5,4	4,6	9,4	o.k.
88	HN	DN 80	Srednja sola	DN 100	PE	5,4	4,6	9,4	o.k.
89	HN	DN 80	Srednja sola	DN 100	PE	5,2	4,8	9,5	o.k.
90	HN	DN 80	Spar	DN 110	PE	4,5	3,2	7,8	o.k.
91	NH	DN 80	Spar	DN 110	PE	4,0	3,4	8,1	o.k.
92	HN	DN 80	Partner-Merkur	DN 80	PE	5,8	4,8	9,5	Hidrant bo potrebno zamenjati (večkrat zatajil pri odpiranju in zapiranju, ne da se popolnoma zapreti), menjava
93	HN	DN 80	Kartonaza	DN 80	PE	5,6	5,0	9,8	o.k.
94	HN	DN 80	Milenij	DN 100	PE	6,0	5,3	10,2	Hidrant je založen, komaj dostopen



95	HN	DN 80	Almont	DN 150	LZ	5,8	5,4	10,2	o.k.
96	HN	DN 80	Almont	DN 100	PE	5,9	5,4	10,2	o.k.
97	HN	DN 80	Almont	DN 100	PE	5,9	5,4	10,2	Pušča odzračevalni ventilček na telesu hidranta (potrebna menjava oz. servis)
98	HN	DN 80	Kaldera	DN 100	PE	6,1	5,1	9,9	o.k.
99	HN	DN 80	Kaldera	DN 100	PE	6,0	5,2	10,0	o.k.
100	HN	DN 80	Ul. Borisa Kraigherja	DN 100	LZ	6,4	5,6	10,0	o.k.
101	HN	DN 80	Ul. Borisa Kraigherja	DN 100	LZ	5,2	4,8	9,6	o.k.
102	HN	DN 80	Ul. Borisa Kraigherja	DN 100	LZ	4,8	4,0	8,8	o.k.
103	HN	DN 80	Ul. Borisa Kraigherja	DN 100	LZ	4,6	2,6	7,1	o.k.
104	HN	DN 80	Levstikova	DN 80	PE	4,6	4,0	8,8	o.k.
105	HN	DN 80	Cistilna	DN 100	PE	6,3	4,9	9,7	o.k.
106	HN	DN 80	Cistilna	DN 100	PE	6,0	5,1	9,9	o.k.
107	HN	DN 80	Cistilna	DN 100	PE	6,4	5,1	9,9	o.k.
108	HN	DN 80	Cistilna	DN 100	PE	6,2	5,1	9,9	o.k.
109	HN	DN 80	Cistilna	DN 100	PE	6,8	5,4	10,2	o.k.
110	HN	DN 80	Cistilna	DN 100	PE	5,9	5,1	9,9	o.k.
111	HN	DN 80	Tomsiceva 25	DN 150	LZ	4,2	3,8	8,5	o.k.
112	HN	DN 80	Tomsiceva 23	DN 100	PE				Ventil na hidrantu se ne da odpreti, menjava
113	HN	DN 80	Tomsiceva 23	DN 100	PE				Ventil na hidrantu se ne da odpreti, menjava
114	HP	DN 80	Tomsiceva			4,6	4,2	9,1	o.k.
115	HN	DN 80	Atletska dvorana	DN 80	LZ	5,2	5,0	9,8	Ni C spojke na hidrantu
116	HN	DN 80	MOL (bencinska crpalka)	DN 80	PE	4,2	3,6	8,3	o.k.
117	HN	DN 80	Spodnja Polskava			3,8	3,4	8,1	o.k.
118	HP	DN 80	Spodnja Polskava			3,4	2,4	6,9	Hidrant je nadzemni!
119	HN	DN 80	Pragersko			4,8	4,0	8,8	o.k.
120	HN	DN 80	Gaj			4,4	3,8	8,5	o.k.
121	HP	DN 80	Gaj			4,6	4,0	8,8	Hidrant je nadzemni!
122	HN	DN 80	Zolgarjeva ulica	200	LZ	4,8	4,5	9,3	o.k.

123	HN	DN 80	Zolgarjeva ulica	200	LZ	5,1	4,9	9,7	Drenaža ne deluje, manjka LTŽ kapa na ventilu v cesti
124	HN	DN 80	Zolgarjeva ulica	200	LZ	5,1	4,9	9,7	o.k.
125	HN	DN 80	Zolgarjeva ulica	200	LZ	5,1	4,9	9,7	o.k.
126	HN	DN 80	Zolgarjeva ulica	200	LZ	5,4	5,2	10,0	Hidrant se ne da zapreti, potrebna je menjava hidranta
127	HN	DN 80	Industrijska cona	150	LZ	4,8	4,4	9,2	o.k.
128	HN	DN 80	Industrijska cona	150	LZ	5,1	4,8	9,5	o.k.
129	HN	DN 80	Industrijska cona	150	LZ	5,1	4,7	9,4	Hidrant se ne da zapreti, potrebna je menjava hidranta
130	HN	DN 80	Industrijska cona	110	PE	5,9	5,0	9,8	Hidrant je v mreži in zaraščen z grmovjem
131	HN	DN 80	Ulica XIV. divizije	110	PE	3,6	2,2	6,4	o.k.
132	HN	DN 80	Ulica XIV. divizije	110	PE	5,1	3,0	7,6	o.k.
133	HN	DN 80	Na ajdov hrib	100	LZ				Hidrant se ne da odpreti
134	HN	DN 80	Prvomajska ulica	150	LZ	4,5	4,2	9,1	o.k.
135	HN	DN 80	Odlagališče Pragersko	90	PE	4,6	2,6	7,1	o.k.
136	HN	DN 80	Odlagališče Pragersko	90	PE	4,6	1,8	5,8	o.k.
137	HN	DN 80	Odlagališče Pragersko	90	PE				Hidrant nima vode, ni videti ventila
138	HN	DN 80	Odlagališče Pragersko	90	PE	4,6	2,4	6,9	o.k.
139	HN	DN 80	Leskovec	PE	110	3,0	2,4	6,8	Hidrant se ne da zapreti, potrebna je menjava hidranta
140	HN	DN 80	Kajuhova ulica	LZ	200	4,0	3,8	8,6	o.k.
141	HN	DN 80	Kajuhova ulica	90	PE	3,2	2,8	7,5	o.k.
142	HN	DN 80	Kajuhova ulica	200	LZ	3,0	2,8	7,5	o.k.
143	HN	DN 80	Gregorciceva ulica	100	LZ	3,5	2,4	6,9	o.k.
144	HN	DN 80	Gregorciceva ulica	100	LZ	3,1	2,1	6,3	o.k.
145	HN	DN 80	Cresnjevec	63	PE	3,4	1,0	4,3	Premajhen pretok
146	HN	DN 80	Leskovec - Dom krajanov			6,8	5,4	10,1	Hidrant se ne da zapreti, potrebna je menjava hidranta
147	HN	DN 80	Leskovec	90	PE	4,0	2,0	6,2	o.k.
148	HN	DN 80	Na ajdov hrib	100	LZ	4,6	4,0	8,8	o.k.

149	HN	DN 80	Mirni zaliv	110	PE	5,2	3,2	7,9	o.k.
150	NH	80	Ljubljanska ulica	150	LZ	4,2	3,8	8,6	o.k.
151	NH	80	Zazidalno obmocje Milenium	80	LZ	6,0	5,2	10,0	Podzemni hidrant! Ni tablice za označitev
152	NH	80	Zazidalno obmocje Milenium	80	LZ	6,0	5,2	10,0	o.k.
153	PH	80	Zazidalno obmocje milenium	80	LZ				Ne najdemo oz. ga ni
154	HN	DN 80	Mirni zaliv	110	PE	5,2	4,8	9,6	o.k.
155	HN	DN 80	Zupnisce	110	PE	5,4	5,0	9,8	o.k.
156	HN	DN 80	Industrijska cona	110	PE	4,8	4,2	9,1	o.k.
157	NH	DN 80	Ulica Borisa Vinterja	150	LZ	4,7	4,2	9,1	o.k.
158	NH	80	Tovarniska ulica	90	PE	3,6	3,2	7,9	o.k.
159	NH	80	Tovarniska ulica	200	LZ	3,2	2,2	6,4	o.k.
160	NH	80	Tovarniska ulica	200	LZ	4,6	4,4	9,1	o.k.
161	NH	80	Ajdov hrib	110	PE	4,2	3,0	7,6	Drenaža ne deluje
162	NH	80	Ulica Borisa Kidrica	150	LZ	5,8	5,2	10,1	o.k.
163	NH	80	Kajuhova ulica - "Smash"	80		3,2	1,2	4,7	Premajhen pretok
164	NH	80	Kajuhova ulica - "Smash"			3,4	1,4	5,1	Mejni pretok
165	NH	80	Kopaliska ulica - Blok	90	PE	5,0	4,4	9,1	Ventil na hidrantu se ne da zapreti, potrebna je menjava
166	NH	80	Cigonca	80	LZ	5,0	4,0	8,8	Drenaža ne deluje
167	NH	80	Tomsiceva ulica	300	LZ				Pozdzemni hidrant, ki ga ne najdem oz. ga ni
168	NH	80	Tomsiceva ulica	300	LZ	4,9	4,6	9,2	o.k.
169	NH	80	Tomsiceva ulica	300	LZ				Hidrant nima vode, ventil pri hidrantu ne dela
170	NH	80	Kolodvarska ulica	100	LZ	5,8	5,4	10,2	o.k.
171	NH	80	Izvoz na avtocesto - Sever	80	LZ	4,6	4,3	9,1	Hidrant je neprimerno vgrajen oz. zasut (cel je v zemlji)
172	NH	80	Potrceva ulica	80	LZ	4,5	3,5	8,2	o.k.
173	NH	80	Potrceva ulica	80	LZ	4,5	3,9	8,7	o.k.
174	NH	80	Potrceva ulica	80	LZ	4,2	3,8	8,6	o.k.
175	NH	80	Kraigherjeva ulica	90	PE				Hidrant je nedostopen (za ograjo)

176	NH	80	Copova ulica	80	LZ	5,8	5,2	10,1	o.k.
177	NH	80	Copova ulica	80	80	5,6	5,2	10,1	o.k.
178	NH	80	Tomaziceva ulica	80	LZ	5,4	5,1	9,9	o.k.
179	NH	80	Tomaziceva ulica	80	LZ	5,4	5,2	10,1	o.k.
180	NH	80	Tomaziceva ulica	80	LZ				Hidrant nismo mogli izmeriti, ker se ne da zapreti, potrebna je menjava hidranta, hidrant močno šumi
181	NH	80	Tomaziceva ulica	90	PE	4,9	4,6	9,4	o.k.
182	NH	80	Bivsi Tus	90	PE				Hidrant nima vode, zraven hidranta je ventil, ki nima nastavka na vgrad. Garnituri, hidrant se zelo težko odpira, potrebno je zamenjati vgradilno garnituro, menjava hidranta
183	NH	80	Ljubljanska ulica	80	LZ	4,4	4,0	8,8	o.k.
184	NH	80	Cigonca	80	LZ	4,1	3,2	7,9	o.k.
185	NH	80	Cigonca	90	PE	3,4	2,5	7,0	o.k.
186	NH	80	Cigonca	90	PE	3,4	2,5	7,0	o.k.
187	NH	80	Cigonca	90	PE	1,7	1,2	4,5	Premajhen pretok
188	PH	80	Cigonca	63	PE	5,5	2,2	6,5	o.k.
189	NH	80	Cigonca	90	PE	4,5	1,9	6,0	o.k.
190	NH	80	Ljubljanska cesta	80	LZ	4,1	2,9	7,5	Ventil na hidrantu se ne da zapreti, potrebna je menjava
191	PH	80	Ljubljanska ulica	80	LZ	4,2	2,9	7,5	Ni tablice za označevanje
192	NH	80	Videz	90	PE	5,5	5,0	9,8	o.k.
193	NH	80	Zabjek	90	PE	5,3	4,7	9,5	Potrebno odstraniti grm, ker zakriva hidrant
194	NH	80	Zabjek	90	PE	6,5	5,1	10,0	o.k.
195	NH	80	Zabjek	90	PE	5,5	4,0	8,8	o.k.
196	NH	80	Zabjek	90	PE	5,0	3,5	8,2	o.k.
197	NH	80	Zabjek	90	PE	4,5	3,0	7,6	o.k.
198	NH	80	Levic	90	PE	4,0	2,6	7,2	Delno zaraščen, potrebno očistiti grmovje
199	NH	80	Levic	90	PE	4,3	2,8	7,4	o.k.

200	NH	80	Levic	90	PE	4,7	3,0	7,6	o.k.
201	PH	80	Levic	63	PE				Hidrantni nastavek je premajhen, potrebna menjava, ni tablice za označitev
202	NH	80	Levic	90	PE	5,3	3,0	7,6	o.k.
203	PH	80	Leskovec	90	PE	6,2	4,0	8,8	o.k.
204	NH	80	Jozef	90	PE				Podzemni hidrant na zelo nedostopnem mestu, ne deluje, menjava
205	NH	80	Pirnikova ulica	90	PE	5,0	4,2	9,0	o.k.
206	NH	80	Na poljane	80	LZ	4,6	4,1	9,0	o.k.
207	NH	80	Spodnja Polskava	80	PE	3,2	2,0	6,2	o.k.
208	NH	80	Kratka ulica	80	LZ	6,8	4,8	9,6	o.k.
209	NH	80	Stari Log	90	PE	3,6	1,6	5,4	Mejni pretok
210	NH	80	Stari Log	90	PE	3,8	2,0	6,2	o.k.
211	NH	80	GD Pragersko	90	PE	5,0	4,2	9,0	o.k.
212	NH	80	Leskovec	90	PE	3,6	2,0	6,2	Hidrant spušča ko je ventil odprt (pod razdelilno glavo), menjava
213	NH	80	Laporje - GD	90	PE	5,7	4,8	9,6	o.k.
214	HP	80	Hosnica			4,2	3,0	7,6	o.k.
215	HN	80	Laporje			3,0	2,4	6,8	o.k.
216	HP	80	Kocno ob Loznici						Hidrant se ne da odpreti, ni tablice za označevanje, menjava
217	HN	80	Kocno ob Loznici			6,4	6,0	10,8	o.k.
218	HP	80	Farovec						Hidranta ne najdemo oz. ga ni
219	NH	80	Drumlazno			6,0	5,0	9,8	o.k.
220	HP	80	Laporje						Hidranta ne najdemo oz. ga ni
221	NH	80	CIGONCA	150	LZ	6,4	5,0	9,8	o.k.
222	PH	80	CIGONCA	150	LZ	6,6	5,0	9,8	o.k.
223	PH	80	LAPORJE	150	LZ				Hidrant je pregloboko, ne moremo nasaditi hidranta, potrebno dviniti hidrant
224	NH	80	LAPORJE	150		5,2	4,6	9,4	Hidrant je zaraščen, potrebno odstraniti grmovje

225	NH	80	LAPORJE	150		2,5	2,0	6,2	o.k.
226	PH	80	KOCNO OB LOZNICI	150	LZ				Hidranta ne najdemo oz. ga ni
227	PH	80	KOCNO OB LOZNICI	150	LZ				Hidranta ne najdemo oz. ga ni
228	NH	80	KOCNO OB LOZNICI	150	LZ	6,4	6,0	10,8	o.k.
229	NH	80	KOCNO OB LOZNICI	150	LZ	6,2	5,8	10,6	o.k.
230	PH	80	LAPORJE	150	LZ				Hidranta ne najdemo oz. ga ni
231	PH	80	LAPORJE	150	LZ	5,8	5,0	9,8	o.k.
232	PH	80	DRUMLAZNO	150	LZ	6,6	6,0	10,8	o.k.
233	PH	80	JESOVEC	150	LZ	6,8	6,0	10,8	o.k.
235	PH	80	Drumlazno	80	LZ				Hidranta ne najdemo oz. ga ni
236	PH	80	Kocno ob Loznici	80	LZ				Hidranta ne najdemo oz. ga ni
237	NH	80	Kocno ob Loznici	80	LZ	6,4	6,0	10,8	o.k.
238	NH	80	Kocno ob Loznici	80	LZ	6,4	5,2	10,0	o.k.
239	NH	80	Laporje	80	LZ	5,1	4,2	9,0	Hidrant je podzemni!
240	NH	80	Visole	90	PE	5,6	4,0	8,8	o.k.
241	NH	80	Visole	50	PE	4,2	3,2	7,9	o.k.
242	HN	80	Oselj	110	PE				Hidrant se ne da odpreti, menjava
243	HN	80	Oselj	110	PE	6,6	5,2	10,0	o.k.
244	HN	80	Oselj	110	PE	4,8	3,8	8,6	o.k.
245	HN	80	Oselj	110	PE				Hidrant se ne da odpreti, menjava
246	HN	80	Oselj	110	PE	9,4	7,6	12,2	Na hidrantu se sliši šumenje, lahko da je v bližini okvara
247	HN	80	Zgornja Nova vas	110	PE	2,4	2,0	6,2	o.k.
248	NH	80	Devina	110	PE	7,0	5,8	10,6	o.k.
249	PH	80	Nova Gora	90	PE	4,0	3,4	8,1	Ni tablice za označitev
250	NH	80	Nova Gora	90	PE	5,6	4,8	9,6	o.k.
251	NH	80	Nova Gora	90	PE	4,2	3,4	8,1	o.k.
252	NH	80	Nova Gora	90	PE	3,2	2,6	7,1	Namesto nadzemni je podzemni hidrant!
253	NH	80	Nova Gora	90	PE	3,0	2,8	7,4	o.k.

254	NH	80	Nova Gora	90	PE	5,2	4,2	9,0	o.k.
255	NH	80	Nova Gora	90	PE	3,0	2,6	7,1	o.k.
256	NH	80	Nova Gora	90	PE	2,2	2,0	6,2	o.k.
257	NH	80	Nova Gora	90	PE	1,8	1,2	4,5	Premajhen pretok
258	NH	80	Nova Gora	90	PE	5,0	3,8	8,6	o.k.
259	NH	80	Zgornja Nova vas	90	PE	3,4	3,0	7,6	o.k.
260	NH	80	Zgornja Nova vas	90	PE	3,0	2,4	6,9	o.k.
261	NH	80	Zgornja Nova vas	90	PE	3,4	3,0	7,6	o.k.
262	HN	80	Kovaca vas	110	PE				Hidrant nima tlaka, ravno toliko da teče ven, premajhen pretok
263	NH	80	Smartno	PE	90	5,0	3,8	8,6	o.k.
264	NH	80	Center Keblja (pred cerkvijo)	DN 80	PE	2,0	1,4	5,2	Mejni pretok
265	NH	80	Kebelj 18 (stara sola)	DN 80	PE	2,6	2,0	6,2	o.k.
266	NH	80	Spodnji Kebelj	DN 80	PE	6,4	5,4	10,2	o.k.
267	NH	80	Podgrad	DN 80	PE	6,6	5,0	9,8	o.k.
268	NH	80	Podgrad	DN 80	PE	9,0	8,0	12,5	o.k.
269	NH	80	Spodnja Polskava	100	LZ	3,8	3,4	8,1	o.k.
270	NH	80	Spodnja Polskava	90	PE	3,4	3,0	7,6	o.k.
271	NH	80	Spodnja Polskava	80	LZ				Hidrant se ne da odpreti, nima vode, menjava
272	NH	80	Spodnja Polskava	80	LZ	3,6	3,2	7,9	o.k.
273	NH	80	Spodnja Polskava	80	LZ	3,8	3,4	8,1	o.k.
274	NH	80	Spodnja Polskava	80	LZ	3,8	3,6	8,4	o.k.
275	NH	80	Spodnja Polskava	80	LZ	3,2	2,6	7,1	o.k.
276	NH	80	GD Spodnja Polskava	80	LZ	3,6	3,4	8,1	o.k.
277	NH	80	Spodnja Polskava	80	LZ	3,8	3,6	8,4	o.k.
278	NH	80	Dom ostarelih	80	LZ	4,6	3,8	8,6	o.k.
279	NH	80	Kovaca vas	90	PE	10,0	9,0	13,2	o.k.
280	NH	80	Kovaca vas	90	PE	3,0	2,8	7,4	o.k.
281	NH	80	Gombaceva ulica Slo. Bistrica	90	PE	6,0	5,0	9,8	o.k.

282	NH	80	Kovaca vas	63	PE	8,0	2,8	7,5	o.k.
283	NH	80	Ulica ob Potoku Slovenska Bistrica	80	LZ	6,6	5,4	10,2	o.k.
284	NH	80	Mladinska ulica	80	LZ	6,2	5,4	10,2	o.k.
285	NH	80	Travniska ulica	80	LZ	6,6	6,0	10,8	o.k.
286	NH	80	Zidanska ulica	80	LZ	6,0	5,0	9,8	o.k.
287	NH	80	Kovaca vas	80	LZ	6,2	3,6	8,4	o.k.
288	NH	80	Zidanska ulica	80	LZ	5,4	5,2	9,1	o.k.
289	NH	80	Zidanska ulica	90	PE	5,4	4,6	9,4	o.k.
290	NH	80	Grogova ulica	80	LZ	6,2	5,0	9,8	o.k.
375	NH	80	Kovaca vas	80	LZ	6,2	5,0	9,8	Zaraščen v živi meji
376	NH	80	Ulica Stefke Hribarjeve	80	LZ	5,8	4,6	9,4	o.k.
377	NH	80	Ulica Stefke Hribarjeve	80	LZ	5,8	5,0	9,8	o.k.
378	NH	80	Vrtec Zidanska	80	LZ	5,4	1,6	5,4	Mejni pretok
379	NH	80	Ulica Pohorskega bataljona	80	LZ	6,4	5,0	9,8	o.k.
380	NH	80	Ob parku Slov. Bistrica	80	LZ	6,6	5,6	10,4	o.k.
382	NH	80	Visole, Leskovar	90	PE	5,8	4,8	9,6	o.k.
385	NH	80	GD Zgornja Bistrica	80	LZ	2,2	2,0	6,2	o.k.
412	NH	80	GAJ			5,4	4,8	9,6	V okvari, ne da se zapreti, menjava
413	NH	80	GAJ			4,5	3,8	8,6	o.k.
420	NH	80	Cezlak			5,0	4,6	9,4	o.k.
423	NH	80	Mariborska cesta Slov. Bistrica			5,6	5,0	9,8	o.k.
425	NH	80	Spar Zgornja Bistrica			4,0	3,8	8,6	o.k.
430	NH	80	Spodnja Polskava			3,4	3,0	7,6	o.k.
431	PH	80	Partizanska ulica Slovenska Bistrica			5,9	5,3	10,1	o.k.
432	PH	80	Ozka ulica			5,9	5,0	9,8	o.k.
440	NH	80	Spodnja Polskava			3,6	3,4	8,1	o.k.
441	NH	80	Gaj			4,5	3,7	8,5	o.k.
446	NH	80	Pragersko			4,8	4,5	9,3	o.k.
447	NH	80	Sernceva ulica			4,6	2,8	7,5	o.k.



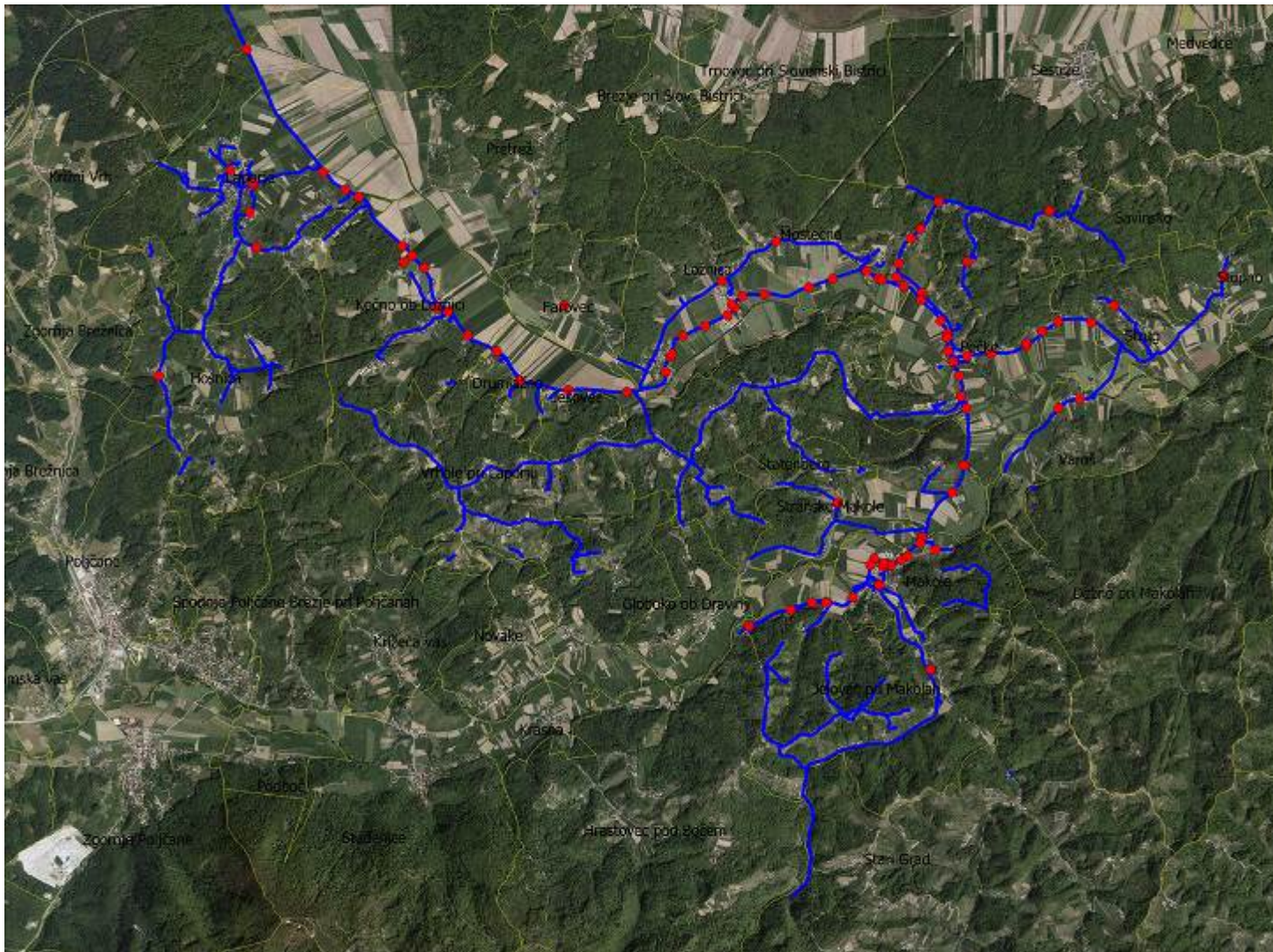
449	NH	80	Oselj			4,0	3,0	7,6	o.k.
451	NH	80	Na Jozef Slovenska Bistrica	90	PE	4,0	2,0	6,2	o.k.
452	NH	80	Na Jozef Slovenska Bistrica	90	PE				Hidrant nima vode, ventil se ne najde, verjetno je poasfaltiran
453	NH	80	Jager Pragersko	90	PE	5,0	4,0	8,8	o.k.
454	NH	80	Jager Pragersko	90	PE	5,0	4,0	8,8	o.k.
455	NH	80	Ritoznoj	90	PE	2,8	1,2	4,5	Premajhen pretok
456	NH	80	Bojtina			3,8	3,4	8,1	o.k.
457	PH	80	Bojtina						Hidrant je zlomljen, potrebna menjava
458	PH	80	BOJTINA	90	PE				Hidrant je globoko zakopan, drog za označevanje je zlomljen in ni na pravem mestu
459	PH	80	BOJTINA	90	PE	1,0	0,8	3,5	Premajhen pretok
460	PH	80	BOJTINA	90	PE				Ne najdemo oz. ga ni
461	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	3,2	2,8	7,5	o.k.
462	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	3,8	3,2	7,9	o.k.
463	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	3,2	2,9	7,4	o.k.
464	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	4,4	4,0	8,8	o.k.
465	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	5,4	3,6	8,4	o.k.
466	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	5,0	2,2	6,6	o.k.
467	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	5,0	4,4	9,2	o.k.
468	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	4,4	2,0	6,2	o.k.
469	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	4,0	2,6	7,1	o.k.
470	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	4,2	2,0	6,2	o.k.
471	PH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE				Ne najdemo hidranta oz. ga ni
472	PH	80	ZGORNJE PREBUKOVJE	80	90	5,0	3,0	7,6	Ni cestne kape za podzemni hidrant!
473	NH	80	ZGORNJE PREBUKOVJE	90	PE	5,2	3,2	7,8	o.k.
474	NH	80	ZGORNJE PREBUKOVJE	90	PE	6,0	4,4	9,2	o.k.
475	PH	80	ZGORNJE PREBUKOVJE	90	PE	9,4	5,2	10,0	o.k.
476	NH	80	ZGORNJE PREBUKOVJE	90	PE	9,4	5,0	9,8	o.k.

477	PH	80	ZGORNJE PREBUKOVJE	90	PE				Ne najdemo hidranta oz. ga ni
478	PH	80	ZGORNJE PREBUKOVJE	90	PE	9,4	6,2	11,0	o.k.
479	PH	80	KALŠE	90	PE				Ne najdemo hidranta oz. ga ni
480	NH	80	KALŠE	90	PE	5,8	3,8	8,6	o.k.
481	NH	80	KALŠE	90	PE	4,0	3,6	8,4	o.k.
482	NH	80	GABRNIK	90	PE	5,4	4,0	8,8	Hidrant je podzemni!
483	NH	80	GABRNIK	90	PE	5,6	3,8	8,6	o.k.
484	NH	80	RITZOZNOJ	90	PE	5,0	4,4	9,2	Hidrant je podzemni!
485	NH	80	RITZOZNOJ	90	PE	4,4	3,2	7,8	o.k.
486	NH	80	GABRNIK	90	PE	4,4	3,6	8,4	o.k.
502	NH	80	KLOPCE	90	PE	7,2	4,6	9,5	Hidrant je podzemni!
503	PH	80	KLOPCE	90	PE	3,2	2,8	7,5	o.k.
504	NH	80	KLOPCE	90	PE	3,8	2,8	7,5	o.k.
505	NH	80	KLOPCE	90	PE	4,2	2,4	6,9	o.k.
535	PH	80	SLOVENSKA BISTRICA	300	LZ	5,4	5,0	9,8	o.k.
536	PH	80	SLOVENSKA BISTRICA	300	LZ	5,6	5,2	10,0	o.k.
537	PH	80	SLOVENSKA BISTRICA	100	LZ	5,8	5,2	10,0	o.k.
538	PH	80	SLOVENSKA BISTRICA	300	LZ	6,0	5,8	10,6	o.k.
539	NH	80	SLOVENSKA BISTRICA	200	LZ	5,4	4,4	9,2	o.k.
540	NH	80	SLOVENSKA BISTRICA	200	LZ	5,7	5,4	10,2	o.k.
541	NH	80	SLOVENSKA BISTRICA	100	LZ	4,2	4,0	8,8	o.k.
542	PH	50	SPODNJA NOVA VAS	63	PE	6,0	5,2	10,0	o.k.
543	NH	80	SPODNJA POLSKAVA	100	LZ	4,0	3,6	8,4	o.k.
544	NH	80	GAJ	400	LZ	4,4	4,2	9,0	o.k.
545	PH	80	SLOVENSKA BISTRICA	200	LZ	2,2	2,0	6,2	Ni tablice za označitev hidranta
546	NH	80	SLOVENSKA BISTRICA	90	PE	5,2	5,0	9,8	o.k.
547	PH	50	POKOŠE	63	PE	6,4	5,4	9,7	o.k.
548	NH	80	Bistrica Tirtot	90	PE	4,4	3,0	7,6	o.k.
552	NH	80	KALŠE	90	PE	4,4	3,0	7,6	o.k.

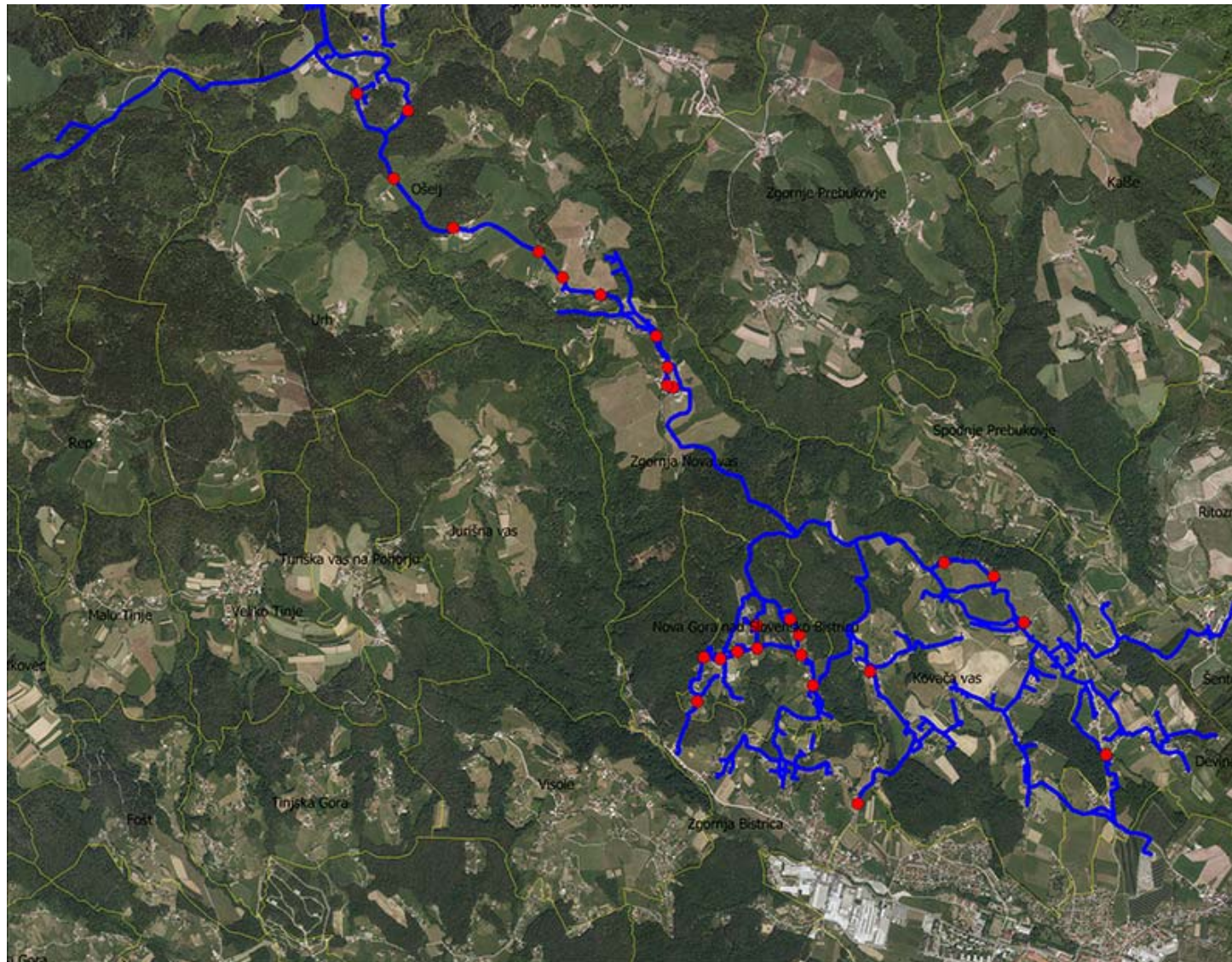
556	NH	80	ŠMARTNO NA POHORJU	90	PE	4,6	4,0	8,8	o.k.
<b>DODATNI HIDRANTI</b>									
622	NH		Žolgarjeva ulica			4,5	3,9	8,7	Hidrant se ne da zapreti, zapri smo ventil pred hidrantom; potrebna je menjava
621	NH		Žolgarjeva ulica			4,3	3,8	8,6	o.k.
620	NH		Plečnikova ulica			5,1	4,3	9,1	o.k.
623	NH		Kolodvorska ulica			5,9	5,2	10,0	o.k.
624	NH		Mesnina, Zadrúžna ulica						Hidrant nima vode, manjkata dve C slepi spojki
619	NH		Žolgarjeva ulica			4,7	4,2	9,0	o.k.
615	NH		Pragersko - Ptujška cesta			4,5	3,8	8,6	o.k.
628	NH		Partizanska ulica			5,2	4,6	9,5	Hidrant se ne da zapreti, menjava
627	NH		Osojna ulica			4,0	3,6	8,4	o.k.
626	NH		Pirnikova ulica			5,2	4,6	9,4	o.k.
617	NH		Stepišnikova ulica			4,2	3,8	8,6	o.k.
616	NH		Stepišnikova ulica			4,2	3,8	8,6	o.k.
625	NH		Kovača vas			5,0	3,0	7,6	o.k.
618	NH		Šmartno na Pohorju			5,0	2,6	7,1	o.k.
595	NH		Ošelj			2,8	2,0	6,2	o.k.
635	NH		Gaj			5,2	4,0	8,8	o.k.

Vzdrževanje hidrantne mreže poteka po predvidenem planu zamenjav neizpravnih hidrantov in potrditvijo plana zamenjav po posameznih Občinah. Prav tako se standard požarne varnosti in namestitvev novih hidrantov izvaja ob rekonstrukcijah vodovodnih cevovodov skladno s projektno dokumentacijo.

Na naslednjih slikah je prikazano javno hidrantno omrežje po posameznih odsekih vodovodnega sistema v upravljanju Komunale Slovenska Bistrica.

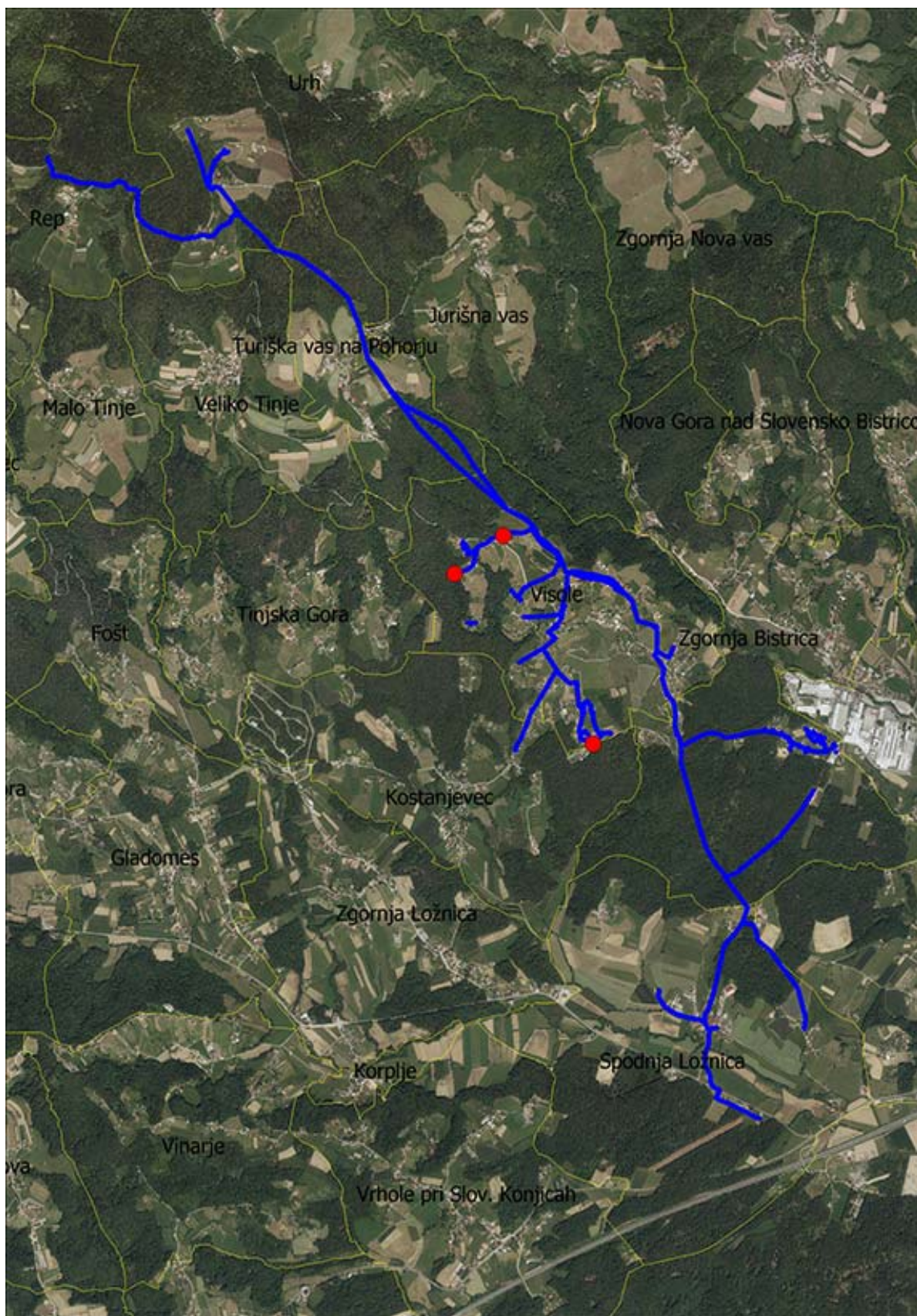


Slika 7: Hidrantno omrežje sistema 1050

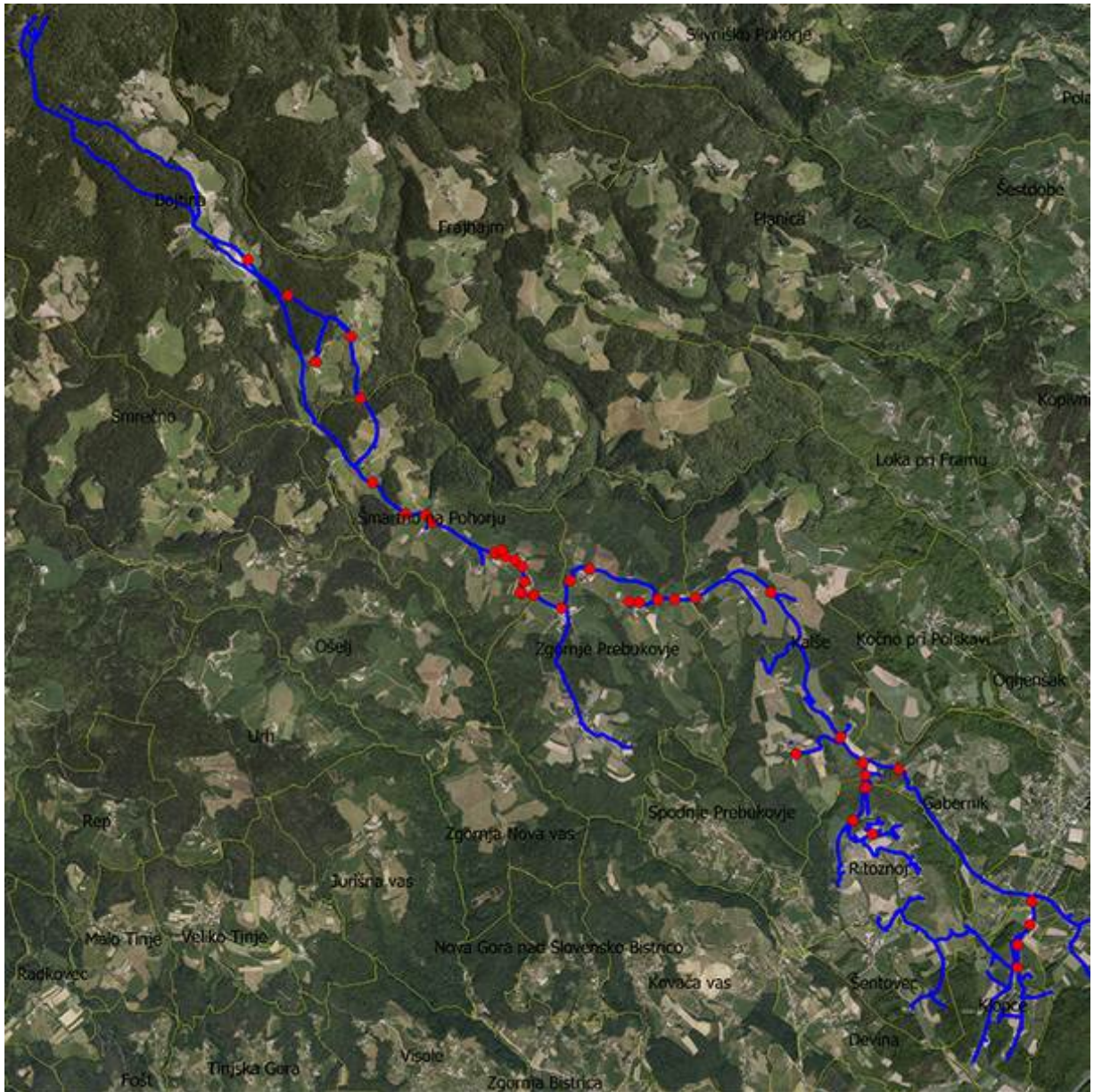


Slika 8: Hidrantno omrežje sistema 1052





Slika 10: Hidrantno omrežje sistema 1054



Slika 11: Hidrantno omrežje sistema 1055



## 2.7. VODNI VIRI PITNE VODE

Poglavje vsebuje opis vodnih virov iz katerih se zagotavlja vodo za javni vodovod, vključno s kapaciteto in načinom varovanja, ter ID vodovodnega sistema, ki ga napaja.

ID vseh vodnih virov ni povzeti iz datotek: vodni\_viri.xls in vodni\_viri.shp, ki so dostopne na [www.ijsvo.si/vodovod](http://www.ijsvo.si/vodovod), saj vodni viri kljub prijavi na Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, skladno z Zakonom o vodah (Ur.l. RS št. 67/02) do predvidenega datuma 10.8.2004, še niso evidentirani.

Vodne vire smo zato številčili od 1 naprej. Zaporedno številko, ki smo jo vpisali v to tabelo, bomo uporabljali kot ID vodnega vira pri vseh nadaljnjih vnosih.

### 2.7.1. SISTEM DOLINA LOŽNICE – MAKOLE

**Zajetje Jelovec** predstavlja trije manjši izviri: J-1, J-2, J-3, ki so v stalni uporabi. Nahajajo se severovzhodno od Starega Grada, v bližini potoka Šege in Šoder grabna ter so spremenljive izdatnosti.

Voda iz zajetij Jelovec je namenjena za vodooskrbo Občine Makole in KS Laporja.

Zajetja se nahajajo skupaj, koordinate vsakega posameznega zajetja pa so:

- J-1: x = 5127597 y = 5550654
- J-2: x = 5127670 y = 5550839
- J-3: x = 5127674 y = 5550879

Vodonosnik, ki je hkrati tudi vodno telo gradijo svetlosivi do beli apnenci. Vodonosnik zavzema širše območje Šuštarice. Površina vodonosnika znaša 410.255 m<sup>2</sup>, njegov volumen pa je ocenjen na okoli 82.051.000 m<sup>3</sup>.

Iz izvirov Jelovec je zajeto maksimalno 15 l/s podzemne vode ob visokih vodah in 2 l/s podzemne vode v sušnih obdobjih.

Vodno telo iz katerega je z zajetjem Jelovec zajeta podzemna voda je zelo ogroženo zaradi svoje zgradbe ter načina pretakanja podzemne vode. Edina učinkovita zaščita pred poslabšanjem kvalitete vode je natančno upoštevanje vodovarstvenih con.

**V letu 2013 se je izvedla sanacija zajetij Jelovec 2 in 3. Zaradi suše opazamo spremembo v smeri podtalnice vode, ki jo zajemamo na predmetnem področju, zato je nujno potrebno izvesti še sanacijo vira 1.**

**V letu 2016 se je zaključila investicija v vodovodno omrežje in uvedlo čiščenje pitne vode s postopkom ultrafiltracije.**

**Tabela 26:** Seznam vodnih virov – sistem DOLINA LOŽNICE – MAKOLE

VIR PITNE VODE – IME	ID VODNEGA VIRA	X VODNEGA VIRA	Y VODNEGA VIRA	ID SISTEM A	KOLIČINA ODVZETE VODE V LETU 2016 [m <sup>3</sup> /leto]	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI
Jelovec 1	2	127.597	550.654	<b>1050</b>	105.398	35527-
Jelovec 2	3	127.670	550.839	<b>1050</b>		78/2011-7
Jelovec 3	4	127.674	550.879	<b>1050</b>		(povezava 35527-207/04)



**Slika 12:** Ultrafiltracija pitne vode na Jelovcu

## 2.7.2. SISTEM DOLINA OPLOTNICA-KEBELJ

### 2.7.2.1. Zajetje Kot

Zajetje Kot se nahaja na jugovzhodnih pobočjih Pohorja, v grapi zahodno od cerkvice Svetih treh kraljev, nad Cezlakom. Voda iz zajetja je namenjena za vodooskrbo občine Slovenska Bistrica in Oplotnica.

Zajetja, 9 zajetij, se nahajajo popolnoma skupaj, koordinate skupnega zbiralnika pa so:  
Kot:  $x = 5143524$   $y = 5534774$

Vodonosnik zajetja Kot se nahaja v razpoklinski coni v granodioritnem magmatskem telesu in deloma v preperinskem pokrovu, ki ga najdemo nad metamorfno-magmatskimi kamninami Pohorja. Površina vodonosnika je ocenjena na  $2,4 \text{ km}^2$ , povprečna debelina vodonosnega preperinskega pokrova pa znaša nekaj metrov. V zajetju Kot je zajeto maksimalno  $1,5 \text{ l/s}$  podzemne vode.

Vodno telo, iz katerega je z zajetjem Kot zajeta podzemna voda, je zaradi manjhnne debeline nezasičene cone preperinskem vodonosniku ogroženo predvsem z točkovnimi viri onesnaženja kot so infrastruktura ob smučišču pri Svetih treh kraljih. Zaradi gozdnatih površin na območju vodnega telesa je verjetnost onesnaženja majhna. Poleg tega večina zajete vode priteka iz razpoklinskega vodonosnika, za katerega je značilna počasna infiltracija in velika samoočiščevalna sposobnost.

**V letu 2013 smo zapisali, da smo izvedli posnetek izvirov Kot. S poglobitvijo in sanacijo virov bi preprečili dotok površinske vode in zmanjšali odvisnost vodnih virov od**

točkovnega onesnaženja, vendar mora Občina zagotoviti sredstva za sanacijo vodnih virov.

V letu 2017 smo urgentno sanirali 9 zajetij vode, na območju k.o.:Kot, vendar so ostala še tri zajetja nesanirana. Ker gre trenutno za mešanje vode s površinsko, je sanacija teh zajetij nujna. Občina je za sanacijska dela že prejela predračun št. 99/2017 z dnem 3.8.2017.



Slika 13: Sanacija vodnih virov Kot

Tabela 27: Seznam vodnih virov – sistem OPLOTNICA

VIR PITNE VODE – IME	ID VODNEGA VIRA	X VOD. VIRA	Y VOD. VIRA	ID SISTEMA	KOLIČINA ODVZETE VODE V LETU 2016 [m <sup>3</sup> /leto]	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI
Kot	5	144.326	534.566	1051	128.792	35527-81/2011-6 (povezava 35527-210/2004)
Podgrad - Sujek	6	140.890	534.615	1051		35527-83/2011-6 (povezava 35527-173/2004)
Koritno – Gričnik - Mini	7	141.005	533.955	1051		35527-82/2011-5 (povezava 35527-170/2004)

### 2.7.3. SISTEM KOVAČA VAS

#### 2.7.3.1. Zajetje Močnik 1,2

**Zajetja Močnik 1, 2** se nahajata severozahodno od Slovenske Bistrice, med vasjo Planina pod Šumikom ter kmetijo Močnik na vzhodnih pobočjih Jesenkovega vrha. Okolica zajetja je poraščena večinoma z mešanim gozdom. Na teh površinah prevladuje ekstenzivno kmetijstvo in gozdarstvo.

Zajetja se nahajajo na naslednji lokaciji:

Mo 1:  $y = 537522,6$   $x = 144038,8$

Mo 2:  $y = 537766,9$   $x = 144219,7$

Mo 3:  $y = 537389,3$   $x = 143962,5$

Vodno telo zajetji MO-1, MO-2 in MO- 3 se nahajajo v preparinski plasti nad magmatskim plutonom granodiorita. Površina vodnega telesa je ocenjena na  $0,153 \text{ km}^2$ , povprečna debelina vodonosnega preparinskega pokrova pa znaša nekaj metrov.

Voda iz zajetja Močnik je zajeta s pomočjo izkopanega jaška z drenažami in je namenjena za oskrbo lokalnega vodovoda. Z zajetjem MO-1 je povprečno zajeto okoli  $1,2 \text{ l/s}$  podzemne vode, z zajetjem MO-2 okoli  $0,2 \text{ l/s}$  podzemne vode in z zajetjem MO-3 okoli  $0,6 \text{ l/s}$  podzemne vode.

Vodno telo iz katerega je z zajetjema Močnik zajeta podzemna voda, je zaradi majhne debeline nezasičene cone ogroženo predvsem s točkovnimi viri onesnaženja kot so lahko npr. kmetija neposredno nad zajetjem ali izlitje goriva na cesti nad zajetjem.

Vodno zajetje močnik je bilo v letu 2012 sanirano.

#### 2.7.3.2. Zajetje Motaln

**Zajetje Motaln** se nahaja približno  $5 \text{ km}$  severno od Slovenske Bistrice, med naseljema Zgornja Nova vas in Ošelj. Podzemna voda iz zajetja Motaln je namenjena za oskrbo javnega vodovoda Kovača vas.

Koordinate zajetja so:

Zajetja Motaln:  $x = 143122$   $y = 540958$

Vodno telo zajetja Motaln se nahaja v preperinski plasti nad magmatskim plutonom granodiorita. Površina vodonosnika je ocenjena na  $0,113 \text{ km}^2$ , povprečna debelina vodonosnega preperinskega pokrova pa znaša nekaj metrov.

Iz zajetja Motaln je povprečno zajeto okoli  $2 \text{ l/s}$  podzemne vode, v sušni dobi pa je vode precej manj kot  $1 \text{ l/s}$ .

Vodno telo, iz katerega je z zajetjem Motaln zajeta podzemna voda, je zaradi majhne debeline nezasičene cone ogroženo predvsem z točkovnimi viri onesnaženja kar predstavlja kmetija neposredno nad zajetjem ali izlitje goriva na cesti nad zajetjem.

Zaradi gozdnatih in travniških površin nad območjem vodnega telesa je verjetnost onesnaženja majhna. Učinkovito zaščito pred poslabšanjem kvalitete vode predstavlja strogo upoštevanje vodovarstvenih con.

**Tabela 28:** Seznam vodnih virov – sistem KOVAČA VAS

VIR PITNE VODE – IME	ID VOD. VIRA	X VOD. VIRA	Y VOD. VIRA	ID VOD. SISTEMA	KOLIČINA ODVZETE VODE V LETU 2016 [m <sup>3</sup> /leto]	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI
Močnik 1,2	8	144.219	537.766	<b>1052</b>	84.822	35527-57/2014-8 (povezava 35527-75/2007)
Motaln	9	143.122	540.958	<b>1052</b>	21.755	35527-80/2011-5 (povezava 35527-182/04)

#### 2.7.4. SISTEM SLOVENSKA BISTRICA - ŠIKOLE

##### 2.7.4.1. Zajetje Vauharica

**Zajetje Vauharica** leži jugozahodno od vasi Zgornja Nova vas, neposredno nad strugo reke Bistrice. Voda iz zajetja je namenjena za oskrbo javnega vodovoda.

Koordinate zajetja so:

Zajetje Vauharica: x = 142250 y = 541250

Vodonosnik se nahaja v razpoklinski coni, ki jo gradi granodiorit. Njeno dimenzijo je nemogoče določiti, saj se najverjetneje razširja tako lateralno kot tudi verikalno znotraj ostalih kamnin Pohorja. Iz zajetja Vauharica je povprečno zajeto okoli 7 l/s podzemne vode.

Vodno telo, iz katerega je z zajetjem Vauharica zajeta podzemna voda, je zaradi majhne debeline nezasičene cone ogroženo predvsem z točkovnimi viri onesnaženja kar predstavljajo razlitja ali divja smetišča, ki bi lahko nastala na napajalnem območju. Zaradi gozdnatih površin na območju je verjetnost onesnaženja majhna. Učinkovito zaščito pred poslabšanjem kvalitete vode predstavlja strogo upoštevanje vodovarstvenih con.



**Slika 14:** Vodohran Rajh

#### 2.7.4.2. Velenik

**Vrtini Velenik Ve-1 in Ve-2** se nahajata vzhodno od Slovenske Bistrice na grebenu hriba Velenik. Voda iz pliocenskega vodonosnika na Dravskem polju je namenjena za vodooskrbo Slovenske Bistrice z okolico.

Koordinate vrtine so:

- VL-1:  $x = 5140130$   $y = 5548672$
- VL-2:  $x = 5139961$   $y = 5548672$

Pliokvartarni vodonosnik regionalno zavzema obrobja vzhodnega Pohorja med Mariborom in Slovensko Bistrico, kjer se nadaljuje na območje Dravinjskih goric in sega še zahodneje vse do Ptujске gore. V osrednjem delu ga prekrivajo prodno-glinasti nanosi reke Drave ter njenih pritokov. Ocenjena površina vodnega telesa znaša  $1.110.075 \text{ m}^2$  ( $1,1 \text{ km}^2$ ), povprečna debelina pa se giblje okoli 40 m, njegov volumen je torej okoli  $44.403.000 \text{ m}^3$ .

Priporočene črpalne količine iz vrtine VL-1 so cca 11,5 l/s, črpanje iz vrtine se izvaja občasno tako, da so dovoljene črpalne količine do 15 l/s. Iz vrtine GV-2 pa so priporočene črpalne količine odvzema vode cca. 3,5 l/s, ki se lahko zvišajo v krajših intervalih do 4 l/s.

Vodno telo iz katerega je z vrtinama VL-1 in VL-2 zajeta podzemna voda ni ogroženo. V nadaljnje se morajo urediti zaščitni pasovi na celotnem področju s hkratnim strogim nadzorom nad izvajanjem omejitvenih ukrepov.



**Slika 15:** Črpališče Ve-2

### 2.7.4.3. Vrtina Trnovec

**Vrtina Trnovec** se nahaja južno od vasi Trnovec, na robu gozdčička, ki je oddaljen okoli 300 m od umetnega jezera vodnega zbiralnika Čereti. Voda iz vrtine Trnovec je namenjena za vodooskrbo občine Slovenska Bistrica in občine Makole.

Koordinate vrtine so:

Tr-1:  $y = 5550541$   $x = 5135340$

Pliokvartarni vodonosnik regionalno zajema obrobja Vzhodnega Pohorja med Mariborom in Slovensko Bistrico, kjer se nadaljuje na območje Dravinjskih gor in sega še zahodneje vse do Ptujске gore. V osrednjem delu ga prekrivajo prodno-glinasti nanosi reke Drave. Površina vodnega telesa znaša  $1,8 \text{ km}^2$ , povprečna debelina pa se giblje okoli 200 m, njegov volumen je torej okoli  $360.000.000 \text{ m}^3$ .

Črpanje iz vrtine se izvaja občasno tako, da so dovoljene črpalne količine do 17 l/s. Vodno telo, iz katerega je z vrtino Tr-1 zajeta podzemna voda zaenkrat ni ogroženo, moramo pa urediti zaščitne pasove na celotnem področju z nadzorom in omejitvenimi ukrepi.

**Ker ima voda v vrtini presežene vrednosti železa, mangana in amonija jo je potrebno predhodno obdelati, zato vrtina ni v funkciji eksploatacije.**

**Uporablja se lahko izključno kot nadomestni vir pitne vode po predhodni odobritvi NIJZ, za sanitarne namene, vrtina pa bi bila po sanaciji lahko uporabna kot prepotrebni nadomestni vodni vir za občini Slovenska Bistrica in Makole, vendar bi bilo potrebno vložiti v sistem čiščenja cca. 400.000 € investicijske vrednosti, ki bi omogočala čiščenje do zakonsko predpisane vrednosti kvalitete vode.**

### 2.7.4.4. Vrtine Šikole

**Vrtine Šikole Pv-1, Pv-2, Pv-3** se nahajajo severovzhodno od vasi Šikole na najvišji prodni terasi na Dravskem polju. Načrpana voda iz vrtin je namenjena za oskrbo občine Slovenska Bistrica, Rače-Fram in občine Kidričevo.

Koordinate vrtin so:

Vrtina Pv-1:  $x = 141105$   $y = 555363$

Vrtina Pv-2:  $x = 141160$   $y = 555396$

Vrtina Pv-3:  $x = 141065$   $y = 555336$

Vodno telo zavzema velike površine in ga je lokalno nemogoče opredeliti ter je sestavljeno iz treh vodonosnikov. Regionalno zavzema obrobja vzhodnega Pohorja med Mariborom in Slovensko Bistrico, kjer se nadaljuje na območje Dravinjskih gor in sega še zahodneje vse do Ptujске gore. V osrednjem delu ga prekrivajo prodno-glinasti nanosi reke Drave ter njenih pritokov. Njegova površina je ocenjena na  $429,3 \text{ km}^2$ , globina pa ponekod presega 1000 m. Predviden skupni odvzem iz vodnjakov je okoli 100 l/s vode.

Vodno telo iz katerega je z vodnjaki Pv-1, Pv-2 in Pv-3 zajeta podzemna voda je ogroženo, saj leži sorazmerno plitvo pod površino in je od površja ločeno z dokaj prepustno plastjo, le lokalno z debelo glineno plastjo. Ogroženost predstavljajo kmetijstvo, industrija, greznice in nesanirane gramoznice. V letu 2012 je bilo črpališče urejeno Pv-1 tako, da je kvaliteta vode z mešanjem vode iz globinskih vodnjakov zadostila zahtevam Pravilnika o Pitni vodi (Ur.l. RS

št. 19/04). Vrtina je prekomerno onesnažena s triazinskimi pesticidi in nitrati, zato je potrebno urediti kapacitete vrtine s frekvenčnimi regulatorji.

**Vrtini Šikole Gv-1 in Gv-2** se nahajata pri Šikolah, vzhodno od glavne ceste Slovenska Bistrica – Ptuj. Z zajeto podzemno vodo iz vrtin GV-1 in GV-2 se oskrbuje območje občine Slovenske Bistrice, Rače – Fram in Kidričevo.

Koordinate vrtin so:

GV-1: x = 5141069 y = 5555336

GV-2: x = 5141140 y = 5555569

Pliokvartarni vodonosnik regionalno zavzema obrobja vzhodnega Pohorja med Mariborom in Slovensko Bistrico, kjer se nadaljuje na območje Dravinjskih gor in sega še zahodneje vse do Ptujске gore. V osrednjem delu ga prekrivajo prodno-glinasti nanosi reke Drave ter njenih pritokov. Ocenjena površina vodnega telesa znaša  $2.552.875 \text{ m}^2$  ( $2,5 \text{ km}^2$ ), povprečna debelina pa se giblje okoli 54 m, njegov volumen je torej okoli  $121.655.250 \text{ m}^3$ .

Priporočene črpalne količine iz vrtine GV-1 so cca 13,2 l/s, črpalne količine se lahko zvišajo v krajših intervalih do 17,5 l/s. Iz vrtine GV-2 pa so priporočene črpalne količine odzema vode cca. 13,5 l/s, ki se lahko zvišajo v krajših intervalih do 18,1 l/s.

Vodno telo iz katerega je z vrtinama GV-1 in GV-2 zajeta podzemna voda je ogroženo. V nadaljnje se morajo urediti zaščitni pasovi na celotnem področju s hkratnim strogim nadzorom nad izvajanjem omejitvenih ukrepov.

**V letu 2016 smo izvedli čiščenje globinskih vodnjakov zaradi presežene vrednosti železa in mangana v pitni vodi, ki je bilo ugotovljeno na področju državnega monitoringa in potrjeno z notranjim nadzorom pitne vode iz vrtin.**



**Slika 16:** Čiščenje vodnjakov v Šikolah

#### **2.7.4.5. Zajetje vodarna Zg. Bistrica**

**Zajetje vodarna Zg. Bistrica** Zb-1 se nahaja na desni strani reke Bistrica, voda iz vodarne je namenjena za oskrbo Slovenske Bistrice in okolice.



Koordinate zajetja so:

Zb-1:  $x = 5140956$   $y = 5541292$

Vodno telo je površinska voda potoka Bistrica in se skoraj v celoti napaja iz padavin, v manjši meri pa z infiltracijo podzemne vode iz debele plasti preperine, ki nastane nad primarnimi magmatsko-metamorfnimi kameninami. Dolžina Bistrice od izvira do izliva v Ložnico znaša 18,8 km; od izvira do zajetja pa 10,8 km, Hidrografsko območje zavzema ozek del južnega pobočja Pohorja okoli doline Bistrice s površino 32,41 km<sup>2</sup>.

V Vodarni Zb-1 je zajeto maksimalno 45 l/s vode v deževnem obdobju ter 20 l/s v sušnem obdobju.

Večji del povodja reke Bistrice leži v regijskem parku Pohorje, ki hkrati predstavlja zaščitena območja, ki spadajo v Naturo 2000. Poleg tega spada Bistrica v večjem delu svojega toka v razred delno naravnega vodotoka. Zaradi velikega pretoka vode v vodnem telesu so količine zajete vode sprejemljive ter ne vplivajo na samo ekološko stanje vodnega telesa.

Vodno telo je v večji meri ogroženo zaradi naslednjih stanj:

- **razpršeni viri onesnaženja**, predstavljajo jih kmetijske površine na območju povodja potoka Bistrica
- **točkovni viri onesnaženja**, najdemo jih predvsem v divjih odlagališčih različnih odpadkov ter objektih z neurejeno kanalizacijo. Prav tako pa vidimo veliko stopnjo ogroženosti prav v sprehajalni poti ob celotnem potoku Bistrica in malih živalih, psov
- **črpanje in dreniranje**
- **drugi posegi**, ki spreminjajo naravno občutljivost vodnega telesa

V letu 2009 je bila na Vodarni Zgornja Bistrica sanirana tehnologija priprave pitne vode s spremembo peščene filtracije v ultrafiltracijo. V septembru 2009 je bilo uvedeno poskusno obratovanje, ki bo trajalo šest mesecev vključno s šolanjem kadra za potrebe upravljanje tehnologije vodenja in rokovanja z ultrafiltracijsko napravo. Na sistemu so bile zgrajene nove grablje pri odvzemnem objektu v gaberitih obstoječih grabelj, ostali objekti so ostali nespremenjeni in se je nova tehnologije umestila v obstoječe objekte. V nadaljevanju prilagamo nekaj slikovnega materiala posnetih ob izgradnji UF naprave.



**Slika 17:** Odvzemni objekt - grablje



**Slika 18:** Modulni sistem UF naprave



**Slika 19:** Povezovalni cevovodi



**Slika 20:** Modul

**Tabela 29:** Seznam vodnih virov – sistem SLOVENSKA BISTRICA - ŠIKOLE

VIR PITNE VODE – IME	ID VOD. VIRA	X VODNE GA VIRA	Y VODNE GA VIRA	ID VOD. SISTEMA	KOLIČINA ODVZETE VODE V LETU 2016 [m <sup>3</sup> /leto]	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI
Vauharica	10	142.250	541.250	1053	523.217	35527-58/2014-6 (povezava 35527-179/2004 35527-76/2011-5)
Velenik 1	1147	140.130	548.672	1053	89.611	35527-98/2012-10 (povezava 35527-222/2004)
Velenik 2	1148	139.804	548.732	1053	10.372	
Trnovec	1149	135.368	550.543	1053	-	35527-16/2014-2 (povezava 35527-218/2004)
Šikole pov. 1	1153	141.105	555.363	1053	264.733	
Šikole pov. 2	1155	141.065	555.336	1053		
Šikole pov. 3	1154	141.160	555.396	1053		
Šikole globinski 1	1145	141.039	555.307	1053	93.447	
Šikole globinski 2	1146	141.181	555.382	1053	95.779	
Vodarna Zgornja Bistrica	11	140.956	541.292	1053	397.421	35527-32/2013-14 (povezava 35527-191/04)

### 2.7.5. SISTEM VISOLE

**Zajetje Rep** se nahaja na vzhodnih pobočjih Pohorja severozahodno od vasi Veliko Tinje v grapi nad domačijo Repnik. Voda iz obravnavanega vodnega vira je namenjena za vodooskrbo občine Slovenska Bistrica.

Koordinate zajetja so:

Rep:  $x = 5538053$   $y = 5142622$

Vodno telo zajetja Rep se nahaja v debeli preperinski plasti, ki jo najdemo nad metamorfno-magmatskimi kamninami Pohorja. Vodonosnik zajema večji del območja nad zajetjem na južnih obronkih Repnikovega vrha. Površina vodonosnika je ocenjena na 857.400 m<sup>2</sup> (0,8 km<sup>2</sup>), povprečna debelina vodonosnega preperinskega pokrova pa znaša nekaj deset metrov. Iz zajetja Rep je v deževnem obdobju zajeto približno 1 l/s vode, v sušnih obdobjih pa največ do 0,9 l/s vode.

Vodno telo iz katerega je z zajetjem Rep zajeta podzemna voda je zaradi majhne debeline nezasičene cone ogroženo predvsem z točkovnimi viri onesnaženja, vendar pa točkovnih virov onesnaženja na tem pretežno gozdnatem področju ni.

**Zajetji Urh 1 in Urh 2** se nahajata severozahodno od Slovenske Bistrice, med vasjo Planina pod Šumikom ter Jurišno vasjo na južnih/jugovzhodnih pobočjih Repnikovega vrha in

Urhovega vrha. Zajetje Ur-1 leži na območju kmetije Očkej, zajetje Ur-2 pa se nahaja južno od zajetja Ur-1 pod kmetijo Korant. Voda iz zajetij je namenjena za oskrbo lokalnega vodovoda.

Koordinate zajetja so:

Zajetje Urh 1:  $x = 142849$   $y = 538755$

Zajetje Urh 2:  $x = 142362$   $y = 539028$

Vodno telo zajetij Ur-1 in Ur-2, se nahaja v preparinski plasti nad metamorfnim kompleksom blestnika, deloma pa tudi v sami matični kamnini. Površina vodnega telesa je ocenjena na 0,435 km<sup>2</sup>, povprečna debelina vodonosnega preperinskega pokrova pa znaša nekaj metrov. Z zajetjem Urh 1 je povprečno zajeto okoli 1 l/s podzemne vode, z zajetjem Urh 2 pa okoli 0,5 l/s. Vodno telo, iz katerega je z zajetjem Urh 1 in 2 zajeta podzemna voda, je zaradi majhne debeline nezasičene cone ogroženo predvsem s točkovnimi viri onesnaženja kot so kmetija Očkej in Korant ali izlitje goriva na lokalni cesti nad zajetji. Zaradi gozdnatih in travniških površin nad območjem vodnega telesa, je verjetnost onesnaženja majhna. Učinkovito zaščito pred poslabšanjem kvalitete vode predstavlja strogo upoštevanje vodovarstvenih con.

**Sistem Visole je zraven sistema Kovača vas in Šmartno-Pokoše najbolj ogrožen zaradi kvantitete vodnega vira, saj se napajalno območje napaja iz padavin. Potrebno je razmišljati o iskanju novih vodnih virov na vseh treh področjih in zamenjavi dovodnih cevovodov do zbiralnikov vode ter dolgoročno izvesti sanacije sistema tako, da bo možno prečrpavati vodo iz centralnega vodovodnega sistema preko prečrpalnih postaj.**

**Tabela 30:** Seznam vodnih virov – sistem VISOLE

VIR PITNE VODE – IME	ID VODNE GA VIRA	X VODNE GA VIRA	Y VODNE GA VIRA	ID VODO. SISTEMA	KOLIČINA ODVZETE VODE V LETU 2016 [m <sup>3</sup> /leto]	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI
Rep	12	142.651	537.923	1054	65.045	35527-75/2011-5 (povezava 35527-185/2004)
Urh	13	142.808	538.753	1054		

## 2.7.6. SISTEM ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO

### 2.7.7.1 Zajetje Žigart – Kopač

**Zajetje Žigart** se nahaja na vzhodnih pobočjih Pohorja, v grapi zahodno od cerkve Svetega Areha. Voda iz zajetja Žigart je namenjena za vodooskrbo občine Slovenska Bistrica.

Koordinate zajetja so:

Žigart:  $x = 5149892$   $y = 5538614$

Zajetje Žigart se nahaja v debeli preperinski plasti, ki jo najdemo med metamorfnomagmatskimi kamninami Pohorja. Vodonosnik zavzema večji del območja nad zajetjem na južnih obronkih Žibertovega vrha. Površina vodonosnika je ocenjena na 1,1 km<sup>2</sup>, povprečna debelina vodonosnega preperinskega pokrova pa znaša nekaj deset metrov. V zajetju Žigart je zajeto maksimalno 1,5 l/s podzemne vode.

Vodno telo iz katerega je z zajetjem Žigart zajeta podzemna voda je zaradi majhne debeline nezasičene cone ogroženo predvsem z točkovnimi viri onesnaženja kot so Ruška koča ob cerkvi Svetega Areha.

**Zajetje Kopač** je izpadlo iz prijave vodnih virov zaradi prepričanja, da razpoložljiva kapaciteta vode zadošča za oskrbo s pitno vodo za sistem Zgornje Prebukovje - Šmartno, kar se je izkazalo za napačno. Zaradi možnega prevzema lokalnega sistema Pokošje, bo vodni vir Kopač, takoj po sanaciji vira, ki je bil v uporabi od leta 1954 – 2004 ponovno vključen v sistem oskrbe s pitno vodo. Hidrogeološka poročila bodo naročena v začetku leta 2011 po sanaciji vodnega vira in ugotovljenih dejanskih kapacitetah vodonosnika.

**Sistem Šmartno-Pokoše je ogrožen zaradi kvantitete vodnega vira, saj se napajalno območje napaja iz padavin. V letu 2017 smo sanirali vodne vire, saj so bile zaradi mile zime kapacitete najnižje v zadnjih letih.**

### 2.7.7.2 Zajetje Uršula

Vodno telo zajetja Uršula se nahaja v sami razpoklinski coni metamorfnega kompleksa, deloma pa tudi v preperinski plasti nad njim. Meje vodonosnika so določene na podlagi hidrogeoloških razvodnic, stratigrafije in geotektonike, katere smo določili iz terenskih opazovanj in izoblikovanosti površja. Ocenjena površina vodnega telesa znaša 177.200 m<sup>2</sup>. Povprečne debeline vodonosnega preperinskega pokrova pa zaradi pomanjkanja podatkov ni moč zanesljivo določiti. Na podlagi izkušenj sklepamo, da znaša nekaj metrov.

Koordinate zajetja so:

Ur-1: y= 539192; x= 147605; z= 948,5

**Vloga za pridobitev vodnega dovoljenja za zajetje je bila posredovana 25.9.2017. Dodatne količine pitne vode so potrebne zaradi prevzema sistema Pokošje in opustitve obstoječih lokalnih vodnih virov zaradi neustrezne kvalitete.**

**Tabela 31:** Seznam vodnih virov – sistem ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO

VIR PITNE VODE – IME	ID VODNE GA VIRA	X VODNE GA VIRA	Y VODNE GA VIRA	ID VODO. SISTEMA	KOLIČINA ODVZETE VODE V LETU 2016 [m <sup>3</sup> /leto]	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI
Žigart	14	149.797	537.476	1055	168.753	35527-56/2014-8
Kopač	15	148.942	537.565	1055		(povezava 35527-199/2004 35527-77/2011-5)

## 2.8. OZNAČEVANJE

V skladu z Zakonom o vodah (Ur.l. R, št. 67/02) 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. Za območja za katera državna uredba še ni bila sprejeta, so do sprejetja državne uredbe v veljavi obstoječi občinski odloki.

V tem poglavju opišite označevanje vodovarstvenih območij in izvajanje ukrepov varovanja vira pitne vode. Navedite v prihodnjem letu predvidene projekte označevanja vodovarstvenih območij.

**Tabela 32: Označevanje vodnih virov**

ID VODNE GA VIRA	PREDPIS O ZAVAROVANJU (DATUM IN OBJAVA)	VODOVARSTVENO OBMOČJE DA/NE	OBSTOJEČE ŠTEVLO OZNAK VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]	NOVE OZNAKE VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]*
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-
14	-	-	-	-
15	-	-	-	-
1147	Ur.l. RS št.59/2007	DA	-	<b>*OPOMBA</b>
1148	Ur.l. RS št.59/2007	DA	-	
1149	Ur.l. RS št.59/2007	DA	-	
1153	Ur.l. RS št.59/2007	DA	-	
1155	Ur.l. RS št.59/2007	DA	-	
1154	Ur.l. RS št.59/2007	DA	-	
1145	Ur.l. RS št.59/2007	DA	-	
1146	Ur.l. RS št.59/2007	DA	-	

\*Opomba: Nove oznake so oznake v skladu s Pravilnikom o kriterijih za označevanje vodovarstvenega območja in območja kopalnih voda (Ur.l. RS št. 88/04.)

## 2.9. ZASEBNI VODOVODNI NA OBMOČJU OBČINE SLOVENSKA BISTRICA

Skladno z Odlokom o oskrbi z vodo v občini Slovenska Bistrica (Ur.l. RS št. 91/2015), morajo zasebni vodovodi sami pripraviti poročila in jih posredovati Občini Slovenska Bistrica v potrditev. Kot upravljavec javnega vodovodnega sistema zahtevamo samo podatke skladno z zakonodajo na področju odvajanja in čiščenja odpadnih voda.

Zasebni vodovod je vodovod, katerega objekti in oprema so v lasti oseb zasebnega prava in namenjeni lastni oskrbi prebivalcev s pitno vodo. Lastna oskrba prebivalcev s pitno vodo se lahko izvaja na območju poselitve, kjer se oskrba s pitno vodo ne zagotavlja v okviru storitev javne službe, če je vodovod v zasebni lasti, vodni vir pa oskrbuje poselitveno območje z manj kot 50 prebivalcev s stalnim prebivališčem in z letno povprečno zmogljivostjo oskrbe s pitno vodo, manjšo od 10 m<sup>3</sup> pitne vode na dan.

V primeru lastne oskrbe s pitno vodo mora zasebni vodovod imeti upravljavca, če oskrbuje:

- eno ali več stanovanjskih stavb, v katerih je skupno pet ali več stanovanj, v katerih prebivajo osebe s stalnim prebivališčem,
- eno ali več stanovanjskih stavb z oskrbovanimi stanovanji, stanovanjskih stavb za posebne namene, gostinskih stavb, upravnih ali pisarniških stavb, trgovskih ali drugih stavb za storitvene dejavnosti, stavb za promet ali stavb za izvajanje elektronskih komunikacij, industrijskih stavb ali skladišč in stavb splošnega družbenega pomena in
- eno ali več stavb ali gradbenih inženirskih objektov, kjer je omogočena splošna raba vode iz zasebnega vodovoda.

Lastniki zasebnega vodovoda morajo skleniti pogodbo o upravljanju zasebnega vodovoda s pravno ali fizično osebo in o upravljavcu zasebnega vodovoda pisno obvestiti občino. Pogodba o upravljanju zasebnega vodovoda se ne sklene, če imajo stavbe iz tretjega odstavka tega člena enega lastnika, ki je hkrati upravljavec zasebnega vodovoda. Lastnik zasebnega vodovoda mora o njegovem upravljanju pisno obvestiti občino.

Občina zagotavlja vodenje evidence zasebnih vodovodov in njenih upravljavcev na svojem območju.

### 3. CENE OBVEZNE STORITVE JAVNE SLUŽBE

#### 3.1. OBČINA SLOVENSKA BISTRICA

Datum: 01.07.2013

##### CENE STORITVE – VODARINA:

enota mere	cena za m <sup>3</sup>	DDV 9,5%	cena z DDV za m <sup>3</sup>
m <sup>3</sup>	0,7130 EUR	0,0677 EUR	0,7807 EUR

##### OMREŽNINA – PITNA VODA:

vodomer	faktor	cena na mesec	DDV 9,5%	cena z DDV na mesec
DN ≤ 20	1	4,1720 EUR	0,3963 EUR	4,5683 EUR
20 < DN < 40	3	12,5160 EUR	1,1890 EUR	13,7050 EUR
40 ≤ DN < 50	10	41,7200 EUR	3,9634 EUR	45,6834 EUR
50 ≤ DN < 65	15	62,5800 EUR	5,9451 EUR	68,5251 EUR
65 ≤ DN < 80	30	125,1600 EUR	11,8902 EUR	137,0502 EUR
80 ≤ DN < 100	50	208,6000 EUR	19,8170 EUR	228,4170 EUR
100 ≤ DN < 150	100	417,2000 EUR	39,6340 EUR	456,8340 EUR
150 ≤ DN	200	834,4000 EUR	79,2680 EUR	913,6680 EUR

(1) Če je stavba opremljena s kombiniranim obračunskim vodomero, se za tak vodomero upošteva faktor, določen za vodomero z višjim pretokom.

(2) Če stavba nima obračunskega vodomera, se omrežnina obračuna glede na zmogljivost priključka, določeno s premerom priključka, v skladu z zgornjo preglednico.

(3) V večstanovanjskih stavbah, v katerih posamezne stanovanjske enote nimajo obračunskih vodomero, se za vsako stanovanjsko enoto obračuna omrežnina za priključek s faktorjem omrežnine 1 v skladu z zgornjo preglednico.



#### 4. PODATKI O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

##### 4.1. ŠTEVILU PRIKLJUČKOV IN ODJEMNIH MEST NA JAVNEM VODOVODU

Število priključkov razberemo iz kalkulacij cen za omrežnino vodovodnega sistema v posamezni občini oz. iz obstoječe baze podatkov in evidenc podjetja.

**Tabela 33:** Število priključkov po občinah

IME OBČINE	ID OBČINE	ŠTEVILO PRIKLJUČKOV
Slovenska Bistrica	113	6.381
Oplotnica	171	671
Makole	198	913
Kidričevo	45	720
Rače - Fram	98	633
<b>SKUPAJ:</b>		<b>9.318</b>

**Tabela 34::** Število priključkov po vodovodnih sistemih

IME VODOVODNEGA SISTEMA	ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠT. PRIKLJUČKOV NA VODOVODNEM SISTEMU
DEŽNO	1049	184
DOLINA LOŽNICE - MAKOLE	1050	1.215
OPLOTNICA - KEBELJ	1051	718
KOVAČA VAS	1052	463
SLOVENSKA BISTRICA-ŠIKOLE	1053	6.110
VISOLE	1054	331
ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO	1055	297
<b>ŠTEVILO PRIKLJUČKOV SKUPAJ:</b>		<b>9.318</b>

**Tabela 35:** Število odjemnih mest po vodovodnih sistemih

IME VODOVODNEGA SISTEMA	ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠT. ODJEMNIH MEST NA VODOVODNEM SISTEMU
DEŽNO	1049	184
DOLINA LOŽNICE - MAKOLE	1050	1.226
OPLOTNICA - KEBELJ	1051	743
KOVAČA VAS	1052	463
SLOVENSKA BISTRICA-ŠIKOLE	1053	6.622
VISOLE	1054	333
ZGORNJE PREBUKOVJE - ŠMARTNO	1055	310
<b>ŠTEVILO ODJEMNIH MEST SKUPAJ:</b>		<b>9.881</b>

## **4.2. VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE JAVNE INFRASTRUKTURE NAMENJENE IZVAJANJU JAVNE SLUŽBE**

Vodovodni sistemi se sprotno dograjujejo in morajo imeti trajno sposobnost za zagotavljanje pogojev uresničevanja načrtovanega prostorskega razvoja. Trajnost izvajanja zagotavlja tudi obseg vzdrževanja z izvedenimi obnovami vodovodnega omrežja tako cevovodov kot objektov.

Trajnost se mora odraziti v sposobnosti družbe, da se oskrba z vodo zagotovi, tudi v okviru Zahtev Okvirne direktive o vodah s tem, da se nastali stroški morajo, oziroma jih je potrebno pokrivati s prihodki.

### **4.2.1. VZDRŽEVANJE JAVNE INFRASTRUKTURE**

Na sistemu javnega vodovodnega omrežja v upravljanju in vzdrževanju Komunale Slovenska Bistrica, že vrsto let sistematično spremljamo trajnostno naravnost sistema s spremljanjem realizacije obnov in novogradenj. V zadnjih letih je prišlo do velikega znižanja deleža obnov vodovodnih cevovodov, kot posledica slabega finančnega stanja družbe. Izjema so obnove in novogradnje v sklopu kohezijskega projekta. Izgube vode so na tem območju znižane in obvladljive.

### **4.2.2. NAVODILA**

Vzdrževanje in čiščenje javne infrastrukture se izvaja skladno z internimi navodili v podjetju glede na potrebo po rednem ali izrednem vzdrževanju. Navodila so na voljo vsem vzdrževalcem na sistemu, prav tako pa poteka redni mesečni pregled vzdrževalnih del, kontrola izvajanja in izobraževanje.

Obstaja več načinov vzdrževanja in izpiranja distribucijskih sistemov, vključno s povečanjem distribucijskih hitrosti v cevi, zmanjšanje starosti vode, testiranje delovanja hidrantov itd. Za odpravo posledic na internih instalacijah izvajamo redno letno čiščenje in izpiranje vodovodnega sistema v jesenskem času, ostala izredna čiščenja in izpiranja sistemov pa izvajamo na osnovi pritožb uporabnikov.

Osnovni koncept vzdrževanja in čiščenja javne infrastrukture z izpiranjem je dogodek, ki ga najpogosteje dosežemo z konvencionalnim ali enosmernim procesom:

konvencionalno izpiranje je sestavljeno iz odpiranja enega hidranta ali "blowoff" brez delovanja izolacijskega ventila.

enosmerno izpiranje (udf) pa je sestavljeno iz enega ali več hidrantov ali "blowoffs" medtem ko z manipulacijo na vodovodnem sistemu, odpiranjem in zapiranjem ventilov oziroma cevi, nadzorujemo smeri toka.

Konvencionalno izpiranje je pogosto odvisno od zasnove sistema in ciljne hitrosti. Enosmerno izpiranje bo izboljšal hitrost vendar zahteva dodatno delovno silo.

Pri izpiranju problematičnega območja se največkrat poslužujemo kombiniranega poteka dela. Najprej simuliramo običajno izpiranje območja in nato opredelimo področja, katerih ni mogoče ustrezno izprati. Ta zahtevajo dodatno enosmerno izpiranje.

Prav tako je izbrana metoda odvisna od sekundarnih ciljev vzdrževanja sistema, katere želimo tekom izpiranja doseči. Pri konvencionalnem izpiranju je sekundarni cilj sočasno preizkušanje delovanja vsakega hidranta. V kolikor želimo sočasno z izpiranjem preizkusiti

tudi delovanje zasunov in armatur, konvencionalna metoda ne zadošča več. V tem primeru za doseganje skupnega cilja postane enosmerno izpiranje bolj primerno.

#### 4.2.3. POPRAVILA OKVAR

Okvare beležimo in evidentiramo v katastrski bazi podatkov z natančno določitvijo vodovodnega sistema, mesta okvare, datuma in uro popravila ter sliko, kar je dostopno vsem uporabnikom GIS – sistema v podjetju. Prav tako nam evidence okvar omogočajo lažje planiranje investicijskih obnov v vodooskrbni sistem, saj iz statističnih podatkov učinkoviteje spremljamo kritične odseke sistema.

Povečanje števila okvar v občini Slovenska Bistrica pripisujemo izvajanju Kohezijskega projekta in hidravličnim spremembam stanja na sekundarnih vodovodnih sistemih, zaradi izboljšanja kvalitete materiala in oskrbe centralnega tranzitnega vodovodnega cevovoda.

V tabeli je prikazano število okvar po posameznih občinah in vodovodnih sistemih izvedenih od leta 2008 – 2016, na cevovodih z dimenzijo večjo od DN 80.

**Tabela 36:** Evidenca okvar

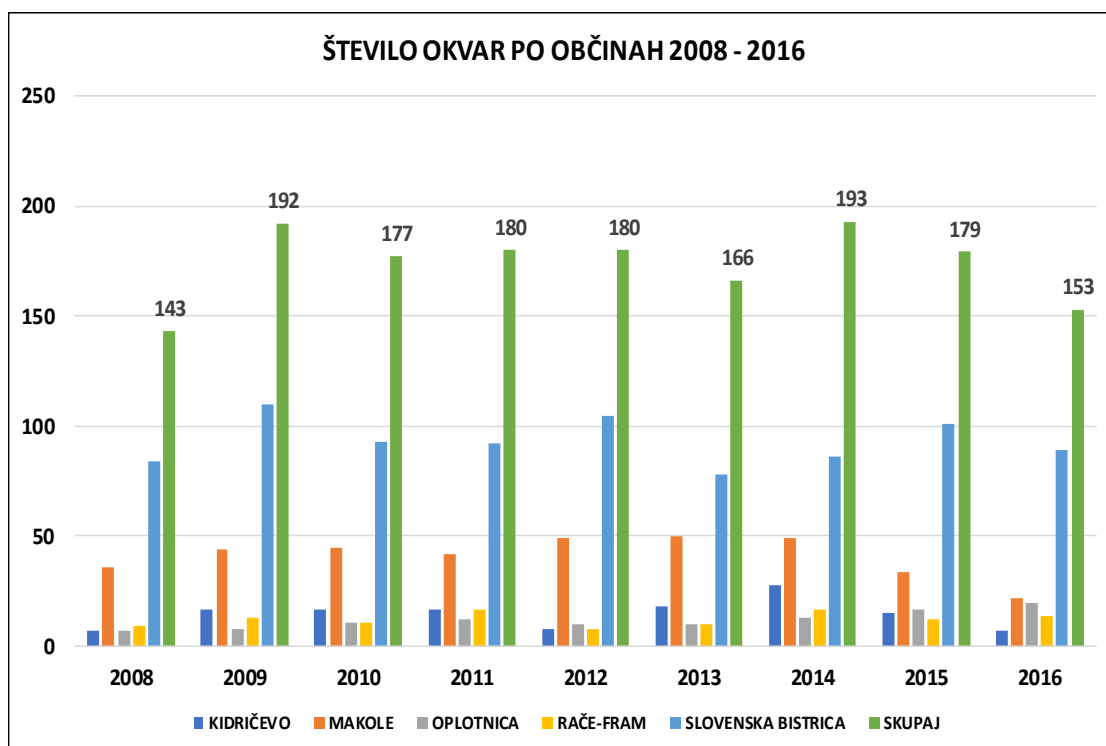
LETO	KIDRIČEVO	MAKOLE	OPLOTNICA	RAČE-FRAM	SLOVENSKA BISTRICA	SKUPAJ
2008	7	36	7	9	84	143
2009	17	44	8	13	110	192
2010	17	45	11	11	93	177
2011	17	42	12	17	92	180
2012	8	49	10	8	105	180
2013	18	50	10	10	78	166
2014	28	49	13	17	86	193
2015	15	34	17	12	101	179
2016	7	22	20	14	89	153

V spodnji tabeli je prikazano število okvar po vodovodnih sistemih.

**Tabela 37:** Število okvar po vodovodnih sistemih

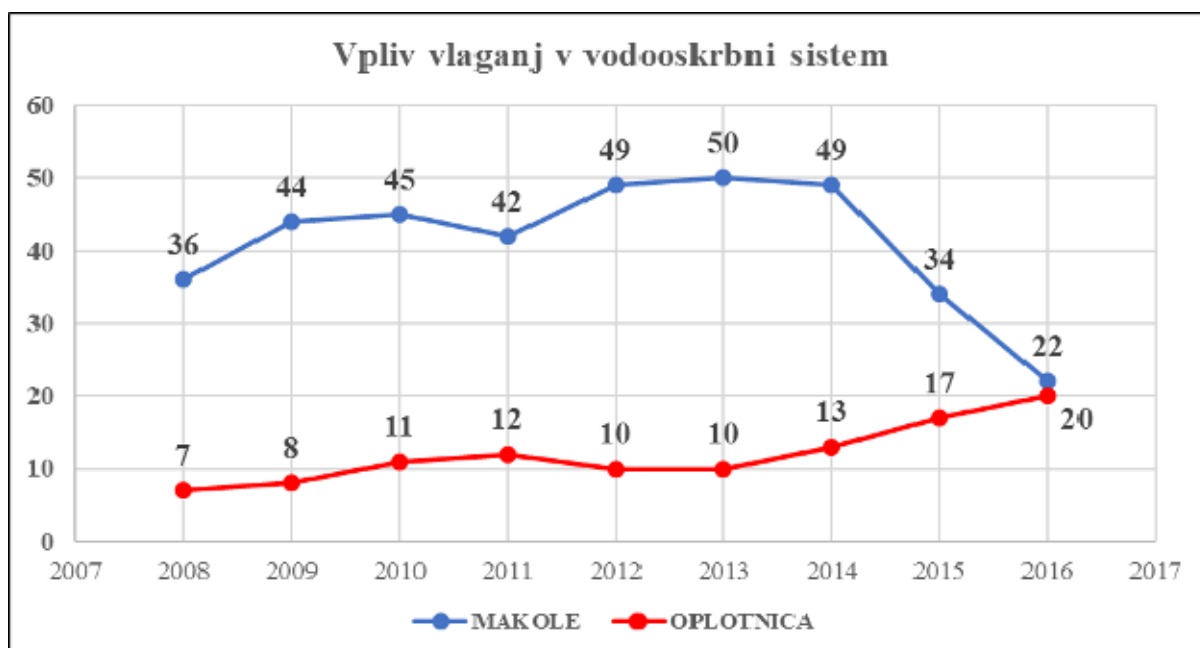
ID_VS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	SKUPAJ
1049	0	0	3	3	3	5	4	5	7	30
1050	51	71	57	53	56	55	53	38	32	466
1051	7	9	11	12	11	10	13	17	20	110
1052	3	6	5	6	8	9	6	7	9	59
1053	77	89	89	93	90	81	107	100	72	798
1054	3	13	4	10	9	3	5	8	4	59
1055	2	4	8	3	3	3	5	4	9	41

Na sliki 38 je grafični prikaz števila okvar po občinah in skupno število okvar v dimenzijah nad DN 80. Prav tako pa se število intervencijskih posegov potroji zaradi manjših dimenzij, ki jih še ne evidentiramo.



**Slika 21:** Grafični prikaz števila okvar po posamezni občini

Na spodnji sliki je grafično prikazan primer dobre in slabe prakse vlaganja v sistem oskrbe s pitno vodo.



**Slika 22:** Vlaganja v sistem oskrbe s pitno vodo

#### 4.2.4. DOLŽINE VODOVODNIH CEVI IZ KATASTRA VODOVODNIH CEVOVODOV

V spodnjih tabelah so prikazane vrste materiala po vodovodnih sistemih in občinah v dimenzijah nad DN 80. Še vedno je v večjih občinah vgrajenih vek kilometrov salonitnih cevi, ki jih je potrebno predvideti za zamenjavo v investicijskih programih.

**Tabela 38:** Material cevovodov po vodovodnih sistemih

ID sistema	AC	LZ	PC	PE	PVC	Skupaj rezultat
1049				25.242		<b>25.242</b>
1050		22.994		43.281	9.244	<b>75.519</b>
1051		2.011	1.774	32.143	1.790	<b>37.718</b>
1052		24		42.331	233	<b>42.588</b>
1053	5.434	65.344	92	139.991	9.702	<b>220.563</b>
1054			590	14.678	4.107	<b>19.375</b>
1055				39.200	2.633	<b>41.833</b>
<b>Skupaj rezultat:</b>	<b>5.434</b>	<b>90.372</b>	<b>2.456</b>	<b>336.867</b>	<b>27.709</b>	<b>462.838</b>

**Tabela 39:** Material cevovodov po občinah

OBČINA	AC	LZ	PC	PE	PVC	Skupaj rezultat
KIDRIČEVO	1.869	11.026		19.042		<b>31.937</b>
MAKOLE		14.626		51.417	7.956	<b>73.999</b>
OPLOTNICA		2.012	1.774	26.129	1.790	<b>31.706</b>
RAČE-FRAM	264	5.084		19.824		<b>25.171</b>
SLOVENSKA BISTRICA	3.302	57.624	682	220.454	17.963	<b>300.025</b>
<b>Skupaj rezultat:</b>	<b>5.434</b>	<b>90.372</b>	<b>2.456</b>	<b>336.867</b>	<b>27.709</b>	<b>462.838</b>

#### 4.2.5. VZDRŽEVANJE PRIKLJUČKOV DO MERILNEGA MESTA

Priključek stavbe ali gradbenega inženirskega objekta na javni vodovod je cevovod od javnega vodovoda do odjemnega mesta in njegova oprema. Priključek na javni vodovod je v lasti lastnika stavbe ali gradbenega inženirskega objekta in ne sodi med objekte in opremo javne infrastrukture, priključni sklop na javni vodovod, odjemno mesto in obračunski vodomer so sestavni deli priključka na javni vodovod.

Redno vzdrževanje priključkov obsega:

- preverjanje in redno vzdrževanje priključka na javni vodovod tako, da ni negativnih vplivov na zdravstveno ustreznost pitne vode in javni vodovod ter da je priključek vodotesen,
- zagotavljanje delovanja obračunskega vodomera v skladu s predpisi, ki urejajo meroslovje in
- interventno vzdrževanje v primeru nepredvidljivih dogodkov kot so lomi in puščanje pitne vode na priključku, okvare obračunskega vodomera in podobno.

V letu 2016 je na celotnem sistemu v upravljanju in vzdrževanju Komunale Slovenska Bistrica, vgrajenih 9.318 vodomerov. Pregled in vzdrževanje spojnih vodov je vezano na program zamenjav vodomerov. Program zamenjav vodomerov je zastavljen skladno z

zakonodajo o meroslovju na petletno obdobje. Ob zamenjavi vodomera se predvideva sočasen pregled priključka. Slednje zahteva letni pregled po programu zamenjav, ki se iz leta v leto spreminja, glede na pretek obratovalnega obdobja vodomera. Sistematični pregled omogoča zajem podatkov z analizo, konstruktivno oceno stanja na terenu in določitev prioritete obnov priključkov. V letu 2016 je bilo zamenjanih po posameznih občinah število vodomero navedenih v tabeli 58.

**Tabela 40:** Menjave vodomero po občinah

OBČINA	MENJAVE VODOMEROV
Slovenska Bistrica	779
Makole	134
Oplotnica	83
Rače – Fram	74
Kidričevo	100
<b>Skupaj:</b>	<b>1.170</b>

**Minimalno število potrebnih zamenjav spojnih vodov za vzdrževanje priključkov je 60 priključkov letno, pri tem pa ocenjujemo, da je za ustavitev trendov in obvladovanje izgub na priključnem omrežju nujna realizacija obnov 200-ih priključkov letno.**

#### 4.2.6. PREVENTIVNI VZDRŽEVALNI UKREPI

Skladno s SHP programi se izvajajo tudi preventivni vzdrževalni ukrepi v okviru rednih pregledov vodovodnega omrežja in objektov in intervencijsko v primeru nepričakovanih dogodkov. V tabeli 59 je prikazan program rednih obveznosti pri vzdrževalnih ukrepih.

**Tabela 41:** Pregled obveznosti vzdrževalcev

OBVEZNOSTI	POSTOPEK	POGOSTOST	IZVAJA
Vzdrževanje in čiščenje <b>ZAJETIJ</b>	Vsak mesec se enkrat izvede obhod, ki se evidentira. Pri tem se očisti objekte in bližnja okolica.	mesečno	vzdrževalec
Vzdrževanje in čiščenje <b>OKOLICE OBJEKTOV</b>	Vsak mesec se vsaj enkrat izvajajo obhodi, ki se enkrat mesečno evidentirajo. V okolici objekta se odstranijo morebitni odpadki in drugi škodljivi dejavniki, ki bi lahko ogrozili kakovost in zdravstveno ustreznost pitne vode.	enkrat mesečno ob izvedbi pregleda	vzdrževalec
Vzdrževanje in čiščenje <b>OBJEKTOV</b>	V samem objektu se izvaja: <ul style="list-style-type: none"> <li>pregled prehodnosti prezračevalnih odprt in mrežic za zaščito proti glodavcem in mrčesu;</li> <li>pregled prehodnosti izlivov in drugih funkcionalnih prehodov;</li> </ul>	enkrat mesečno	vzdrževalec

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehansko čiščenje predprostora vodne celice (pometanje, po potrebi mokro čiščenje);</li> <li>• pleskanje notranjosti.</li> </ul>		
Vzdrževanje in čiščenje <b>VODNIH CELIC</b>	<p>Postopek čiščenja vodnih celic:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zajeti dotok toliko prej, da je ob začetku vodna celica skoraj prazna</li> <li>• preostanek vode iz vodne celice izpustiti v praznotok</li> <li>• izvesti mehansko čiščenje sten in dna vodnih celic</li> <li>• temeljito spiranje celic s čisto vodo</li> <li>• po potrebi opraviti dezinfekcijo vodne celice s sredstvom NaOCl v skladu z navodili proizvajalca dezinfekcijskega sredstva</li> <li>• zapreti praznotok in odpreti dotok vode v objekt ter izprati in odzračiti vodovodne cevi, ki potekajo iz objekta</li> <li>• na iztoku pitne vode iz objekta izmeriti količino prostega klora v vodi, v primeru opravljene dezinfekcije</li> </ul>	po potrebi	vzdrževalec
Vzdrževanje <b>VODOVODNEGA OMREŽJA</b>	<p>Z namenom zagotavljanja ustrezne pitne vode se na vodovodnem omrežju izvaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• preventivno vzdrževanje vodovoda</li> <li>• tekoče vzdrževanje vodovodnega sistema zaradi okvar, zamenjave vodomero, ventilov, itd.</li> </ul>	po potrebi	vzdrževalec
Evidentiranje	O izvedenih nalogah, opažanjih in obvestilih strank glede omrežja izvajalec nalog izpolni pripadajoč evidenčni list št. 2.	ob odpravi okvare	vzdrževalec
Usposabljanje vzdrževalca	<p>Vsebine usposabljanja se nanašajo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• higieno pri delu s pitno vodo in vodooskrbnimi objekti</li> <li>• spoznavanje principov sistema HACCP in njegovega izvajanja</li> <li>• seznanjanje z novostmi zakonodaje s predmetnega</li> </ul>	mesečno	nosilec dejavnosti

#### 4.3. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE ZDRAVSTVENE USTREZNOSTI PITNE VODE V JAVNIH VODOVODNIH

Skladnost pitne vode zagotavljamo z izvajanjem notranjega nadzora po izdelanem HACCP načrtu in spremljajočih higienskih programih oziroma z obvladovanjem procesov od črpanja podzemne vode, njene obdelave, prečrpavanja in distribucije do uporabnikov. Skladnost pitne vode spremljamo na črpališčih, v vodohranih, na omrežju in pri uporabnikih.

Zaposleni, ki pri svojem delu prihajajo v stik s pitno vodo morajo tudi v praksi izkazovati na internih izobraževanjih pridobljeno znanje.

Vpeljan HACCP sistem nam omogoča prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih dejavnikov, ki lahko predstavljajo tveganje za zdravje ljudi. Omogoča nam tudi izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavlja stalen nadzor na kritičnih kontrolnih točkah, kjer se tveganja lahko pojavijo. To pomeni, da so vnaprej določene točke, kjer se spremljajo delovni procesi in postopki, ki lahko vplivajo na kvaliteto pitne vode. Zaposleni se morajo pri svojem delu držati napisanih navodil in dolžnost vseh zaposlenih je, da s svojimi dejanji ne povzročajo morebitnega onesnaženja pitne vode in s tem ne ogrožajo zdravja uporabnikov. Vzporedno z izvajanjem notranjega nadzora se vrši še državni monitoring

#### 4.3.1. HACCP SISTEM

Temeljna naloga upravljavcev vodovodnih sistemov je zagotavljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode in nemotene ter varne oskrbe s pitno vodo v zadostnih količinah. Upravljavcem vodovodnih sistemov Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06 in 92/06, 25/09 in 74/15) nalaga polno obveznost zagotavljanja zdravstvene ustreznosti vode kot živila, nad katerim mora upravljavec izvajati notranji nadzor na osnovah HACCP sistema (Hazard Analysis by Critical Control Points). Ta omogoča prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih tveganj, ki lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi, izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavitev stalnega nadzora na tistih mestih (kritičnih kontrolnih točkah) v oskrbi s pitno vodo, kjer se tveganja lahko pojavijo.

Notranji nadzor nad skladnostjo pitne vode se izvaja v skladu s HACCP načrtom, ki določa mesta vzorčenja (odzemna mesta), pogostost in obseg preiskav za posamezno mesto. Parametri preskušanj pitne vode se pri ocenjevanju obravnavajo kot mikrobiološki, fizikalno-kemijski in indikatorski. Za indikatorske parametre, npr. barva, električna prevodnost, pH, itd. velja, da njihove mejne vrednosti niso določene na osnovi neposredne nevarnosti za zdravje; imajo le indikatorsko, to je opozorilno vlogo. Povišane vrednosti zahtevajo raziskavo vzroka in eventualno iskanje prisotnosti ostalih onesnaževal.

Redna mikrobiološka preskušanja pitne vode v večini primerov obsegajo določanje število mikroorganizmov: *Escherichia coli*, skupne koliformne bakterije in skupno število mikroorganizmov pri 22°C ter pri 37°C. Kadar je vir pitne vode površinska voda ali takrat, ko na vir vpliva površinska voda, se preiskave opravijo tudi na prisotnost bakterije *Clostridium perfringens* (s sporami). V obseg občasnih mikrobioloških preskušanj pitne vode so vključeni parametri rednega mikrobiološkega preskušanja ter določanje enterokov, ki so poleg *Escherichia coli* zanesljiv kazalec fekalnega onesnaženja.

Ukrepi za zagotavljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode se izvajajo neprestano glede na tok dejavnosti in tveganja na sistemu.

HACCP dokument po katerem se izvaja dejavnost oskrbe s pitno vode na Komunali Slovenska Bistrica je izdelan po HACCP načelih in je razdeljen na sklope:

- organiziranost podjetja in imenovanje HACCP skupine ter določitev odgovornosti **SP 01**
- opis proizvoda – pitne vode **SP 02**
- analize tveganja in nadzorni ukrepi **SP 03**
- prikaz vodovodnih sistemov v upravljanju **SP 04**
- zdravstveno stanje in izobraževanje **SP 05**



- monitoring KKT z dokumentacijo **SP 06**
- korekcijski postopki **SP 07**
- postopke notranje presoje **SP 08**
- sistem vodenja in shranjevanja zapisov **SP 09**

Vsa poglavja so podrobneje določena in zapisana v posameznih SISTEMSKIH POSTOPKIH. Namen uvajanja HACCP sistema je preventivni sistem notranjega nadzora z namenom identifikacije oziroma prepoznavanja, ocene tveganja, ukrepanja in nadzora nad morebitnimi prisotnimi dejavniki tveganja v pitni vodi, ki lahko ogrožajo zdravje človeka. Področje uporabe je tehnološki proces oskrbe z vodo od zajetij do predaje vode uporabnikom. Dejavnike tveganja pa opredeljujemo glede na karakteristike vodnega vira in območja tveganja.

Vzorčenje se izvaja po letnem planu dogovorjenem in usklajenem z Nacionalnim laboratorijem za zdravje, okolje in hrano Celje, ki izvaja notranji nadzor kvalitete pitne vode. V tabeli 60 je prikazan skupni pregled vsote analiz, v tabelah 61-67 pa ločeno za vsak oskrbovalni sistem.

**Tabela 42:** Notranji nadzor kakovosti pitne vode – skupni pregled

ID VODOVODNEGA SISTEMA	IZVAJALEC NOTRANJEGA NADZORA	PREDVIDENO ŠTEVILO ODVZETIH VZORCEV ZA LETO 2017	HACCP NAČRT [DA/NE]
1049	NLZOH Celje	8	DA
1050	NLZOH Celje	36	DA
1051	NLZOH Celje	38	DA
1052	NLZOH Celje	17	DA
1053	NLZOH Celje	216	DA
1054	NLZOH Celje	17	DA
1055	NLZOH Celje	17	DA

**Tabela 43:** Notranji nadzor kakovosti pitne vode sistem 1050 – DOLINA LOŽNICE – MAKOLE

ODVZEMNO MESTO	ŠTEVILO VZORCEV NA LETO			
	MKB redna	KEM redna	MKB občas.	KEM občas.
1. Makole - Gostilna Lesjak	12	6	1	1
2. Laporje - PEPE bar	12	4		
<b>SKUPAJ IZVEDENIH ANALIZ:</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Tabela 44:** Notranji nadzor kakovosti pitne vode sistem 1051 – KEBELJ – OPLOTNICA

ODVZEMNO MESTO	ŠTEVILO VZORCEV NA LETO			
	MKB redna	KEM redna	MKB občas.	KEM občas.
1. Oplotnica - Vrtec Otona Župančiča	12	6	1	1
2. Kebelj - Trgovina in bar Kebelj	12	6		
<b>SKUPAJ IZVEDENIH ANALIZ:</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Tabela 45:** Notranji nadzor kakovosti pitne vode sistem 1052 – KOVAČA VAS

ODVZEMNO MESTO		ŠTEVILO VZORCEV NA LETO			
		MKB redna	KEM redna	MKB občas.	KEM občas.
1.	<b>Devina - Kava bar ČIPO</b>	12	4	1	
	<b>SKUPAJ IZVEDENIH ANALIZ:</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	

**Tabela 46:** Notranji nadzor kakovosti pitne vode sistem 1053 – SLOVENSKA BISTRICA – ŠIKOLE

ODVZEMNO MESTO		ŠTEVILO VZORCEV NA LETO			
		MKB redna	KEM redna	MKB občas.	KEM občas.
1.	<b>Sl. Bistrica - Vrtec Otona Župančiča</b>	12	5		
2.	<b>Sl. Bistrica – Bife Kuki, Špar</b>	12	4		
3.	<b>Leskovec - Cafe bar Furči</b>	12	4		
4.	<b>Črešnjevce - Gostilna Jurič</b>	12	6		
5.	<b>Pragersko - Vrtec Otona Župančiča</b>	12	6	1	
6.	<b>Spodnja Polskava - Gostilna Vintar</b>	12	6		
7.	<b>Cigonca - Pizzeria Kuki</b>	12	6		
8.	<b>Župnišče Rače, Podova</b>	12	6		
9.	<b>Cirkovce - Osnovna šola</b>	12	6		
10.	<b>Vodarna Zgornja Bistrica</b>	20	10	1	1
11.	<b>Črpališče Šikole</b>	6	3	1	1
12.	<b>Gašparjev hram</b>	6	3	1	
13.	<b>Črpališče Velenik</b>	6	5		
	<b>SKUPAJ IZVEDENIH ANALIZ:</b>	<b>146</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>2</b>
14.	<b>Sistem - triazinski pesticidi</b>				<b>6</b>
	<b>SKUPAJ IZVEDENIH ANALIZ:</b>				<b>6</b>

**Tabela 47:** Notranji nadzor kakovosti pitne vode sistem 1054 – VISOLE

ODVZEMNO MESTO		ŠTEVILO VZORCEV NA LETO			
		MKB redna	KEM redna	MKB občas.	KEM občas.
1.	<b>Zgornja Bistrica - Lovski dom</b>	12	4	1	
	<b>SKUPAJ IZVEDENIH ANALIZ:</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	

**Tabela 48:** Notranji nadzor kakovosti pitne vode sistem 1055 – ŠMARTNO

ODVZEMNO MESTO	ŠTEVILO VZORCEV NA LETO			
	MKB redna	KEM redna	MKB občas.	KEM občas.
1. <b>Šmartno na Pohorju - Pošta</b>	12	4	1	
<b>SKUPAJ IZVEDENIH ANALIZ:</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	

Oznake vzorčenj v tabelah pomenijo naslednjo kontrolo posameznih parametrov po vrsti preiskave:

**Redna mikrobiološka preizkušanja zajemajo:**

- Koliformne bakterije
- Escherichia coli
- Število kolonij 22°C
- Število kolonij 37°C

**Občasna mikrobiološka preizkušanja zajemajo:**

- Koliformne bakterije
- Escherichia coli
- Enterokoki
- Število kolonij 22°C
- Število kolonij 37°C
- Clostridium perfringens (s sponami)

**Redna kemična preizkušanja zajemajo:**

- vonj
- motnost
- barva
- pH
- Elektroprevodnost
- Oksidativnost
- Klorid
- Amonij
- Nitrit

**Občasna kemična preizkušanja zajemajo:**

triazinski pesticidi  
 nitrat  
 amonij  
 železo  
 mangan

## 4.3.2. NAVODILA O UKREPANJU V PRIMERU NESKLADNOSTI

Vzrok pojava tveganja	Preventivni ukrepi	Kontrola preventivnih ukrepov		Korektivni ukrepi
		Kaj kontroliramo	Kdaj moramo ukrepati	
<b>VODNI VIR</b>				
<p>Voda je lahko že pri vstopu v zajetje kontaminirana zaradi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ naravnega točkovnega onesnaženja iz okolice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ pregled okolice zajetja in širšega vodozbirnega območja</li> <li>✓ vizuelna kontrola vode na zajetju</li> <li>✓ po potrebi mikrobiološke analize</li> </ul>	<p>Morebitne sledove človeške dejavnosti na območju zajetja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ smeti</li> <li>✓ sledi gnojenja</li> <li>✓ sledi živine</li> <li>✓ skladovnice drugega materiala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ kontaminacija zaradi odpadkov se lahko pokaže kot znatno povečanje prevodnosti in pH</li> <li>✓ Bakteriološke in kemijski kazalci kakovosti vode niso ustrezni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ podučitev povzročiteljev, bi postopno znižalo vpliv določenega kontaminanta</li> </ul>
<b>Pojav: KONTAMINACIJA VSTOPA V ZBIRNIK ZAJETJA in vodohran</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Poškodovani stiki oz. razpoke na stenah zbirnika.</li> <li>✓ V zbirnik doteka površinska ali meteorna voda.</li> <li>✓ Zajetje je preblizu viru kontaminacije.</li> <li>✓ Vandalizem, sabotaža.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ uporaba ustreznih materialov</li> </ul>	<p>izgled vode v zbirniku</p>	<p>motna oz. obarvana voda</p> <p>Bakteriološke in kemijski kazalci kakovosti vode niso ustrezni</p>	<p>sanacija zbirnika zajetja</p> <p>odstranitev vira kontaminacije</p> <p>poglobitev zajetja</p>
<p>Nabiranje usedline v vodohranu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ letno čiščenje vodohrana</li> <li>✓ dvocelični pretočni vodohran preprečuje prenos sedimenta iz prve v drugo celico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ mesečno preglej vodohran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ neprijeten vonj in okus vode</li> <li>✓ motna voda</li> <li>✓ vidna usedlina na dnu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ izvedi program pregleda in čiščenja</li> <li>✓ uredi, izgradi drugo celico na vodohranu</li> </ul>

VODOVODNO OMREŽJE				
Prelomi, razpoke in druge okvare na ceveh.	✓ kjer je možno, izvajaj pregled cevi  izogibanje visokemu pritisku in hitrim spremembam pritiska v ceveh	vizuelni iztoki vode	znaki iztekanja vode ob preverjanjih  veliko večja poraba, kot bi pričakovali  rjasto obarvana voda oz. voda s kovinskim okusom  pogosto prihaja do iztekanja vode	ugotovi, če je možno cevi dodatno zaščititi  INTERVENCIJ SKO POPRAVILO CEVI
Kontaminacija vstopa v vodo zaradi popravil na omrežju.	✓ popravila izvaja usposobljeno osebje  o izvedenih popravilih se vodijo natančne evidence	izgled vode  zapise o popravilih	prisotnost E. coli v 100 ml vzorcu  voda je organoleptično spremenjena  ljudje obolevajo  popravilo ni zabeleženo	delo naj izvaja usposobljeno osebje  preverjaj, koncentracijo prostega klora v omrežju  cevovod je potrebno izpirati do iztoka čiste vode na izpustih
Kontaminacija pride v omrežje zaradi nasprotnega toka (vsesavanje).	✓ preveri mesta na omrežju, kjer zaradi padca pritiska lahko pride do nasprotnega toka	✓ preveri sistem in ugotovi mesta, kjer je potrebna preprečitev nasprotnega toka	✓ voda je obarvana oz. je neprijetnega vonja in okusa  ljudje obolevajo	POPRAVIL O OKVARE

Na sistemu 1053 izvajamo še analitiko na aluminij zaradi koagulantna Polihidroksialuminijevklorid, ki ga je potrebno dodajati zaradi naravne obarvanosti vode.

Vzorčenje pitne vode se izvaja po izdelanem planu, s frekvenco in pogostostjo vzorčenja glede na predvideni plan.

Vsa izredna vzorčenja pitne vode se izvajajo s podporo strokovnih služb NLZOH Celje, glede na potrebe ob sumu na poslabšanje kvalitete surove vode ali pritožbe strank.

V primerih pritožbe stranke, predhodno izvedemo hitre teste glede mikrobiološkega suma poslabšanja kvalitete pitne vode, s tem pa do prihoda uradnih meritev vzorcev že nadzorujemo spremembe odvzete vode in po potrebi že izvajamo ukrepe skladno s HACCP dokumentom.

V letu 2017 smo uvedli tudi notranji nadzor kvalitete pitne vode, kar nam omogoča novi lastni laboratorij in najnovejša oprema za določanje osnovnih parametrov pitne vode.



**Slika 23:** Laboratorij za hitro diagnostiko kvalitete vode

## 5. UKREPI ZA ZMANJŠEVANJE VODNIH IZGUB V JAVNIH VODOVODIH

Najpomembnejši cilj vseh upravljavcev vodovodnih sistemov je učinkovito zmanjšanje vodnih izgub. V preteklih letih smo načrtovali in deloma izvedli več ukrepov za zmanjšanje vodnih izgub z zamenjavo najbolj kritičnih odsekov vodovodne napeljave in z prodornim in učinkovitim ozaveščanjem ljudi. Zavedamo se, da je zaradi manjše količine načrpane vode in racionalnejše izrabe zmogljivosti mogoče znatno zmanjšati tudi investicijske stroške, ki jih mora upravljavec vodovodnega sistema plačati iz naslova Uredbe o vodnih povračilih (Ur.l RS103/02, z dop.). Opozoriti moramo, da se dajatve iz naslova vodnega povračila ne uporabljajo namensko. To pomeni, da se ne vračajo upravljavcu za izboljšanje stanja, in povečanje učinkovitosti obratovanja vodovodnih sistemov.

Z zmanjšanjem vodnih izgub vplivamo tudi na zmanjšanje investicijskih stroškov, saj se zmanjšajo potrebe po iskanju in izkoriščanju novih vodnih virov ter izgradnji dodatnih objektov, novih zajetij, vodnjakov, črpališč, vodohranov in omrežja. Navedeno velja le ob predpostavki, da nam bo uspelo ohraniti kakovost in izdatnost obstoječih vodnih virov.

Že v Operativnem programu oskrbe s pitno vodo smo navedli, da je ključnega pomena pri zmanjševanju vodnih izgub redna sanacija starega omrežja predvsem v mestnih jedrih in ulicah, kjer je napeljava izvedena iz slabih vodovodnih materialov in predstavljajo okvare na sistemu veliko izgubo vode. V dosedanjih obdobjih smo z vgraditvijo merilnih mest dosegli hitrejše odkrivanje okvar, prav tako letno iz evidence okvar zaznavamo padec črpalnih količin na črpališčih.

Velik napredek na področju zmanjševanja vodnih izgub smo v preteklosti dosegli z izboljšanjem znanja zaposlenih in uporabo sodobnih tehnologij informatike, merilna opreme na področju iskanja in analize vodnih izgub ter z dobro načrtovano obnovo in izvedbo vodovodnega omrežja. Žal pa izvedba načrtovanih obnov vodovodov močno zaostaja za načrtovano dinamiko.

Eden izmed ključnih ukrepov za trajno odpravo vodnih izgub je, poleg intenzivnega iskanja in odprave okvar, načrtna obnova vodovodnega omrežja, ki pa mora vedno temeljiti na analizi in oceni dejanskega stanja vodovodnega omrežja. Že v letu 2008 smo na podlagi analize okvar in stanja omrežja pripravili program spremljanja okvar, na osnovi katerega lahko natančno planiramo in izdelamo letni načrt plana zamenjav kritičnih odsekov.

Na osnovi dosedanjih izkušenj, analiz in spoznanj ugotavljamo, da samo s pogostimi popravili okvar stanja vodovodnega omrežja oz. vodnih izgub ne moremo trajno zmanjšati. Stanje na področju vodnih izgub bomo lahko učinkovito in trajno izboljšali le z boljšim nadzorom nad vodovodnim omrežjem, ki ga bomo dosegli le z načrtovano izgradnjo stalnih merilnih mest in s skrbno načrtovano ter pravočasno obnovo najbolj kritičnih odsekov vodovodnega omrežja.



**Slika:** Primer kritičnega odseka vodovodnega sistema s prikazom okvar

**To pomeni, da bi morali za doseganje zastavljenih ciljev v naslednjih letih zgraditi najmanj dvajset stalnih merilnih mest, pospešiti delo pri odkrivanju in odpravi okvar in potrojiti vlaganja v obnovo vodovodnega omrežja.**

Prav v obdobju sedanje gospodarske krize so smiselna prepotrebna vlaganja v obnovo vodovodnega omrežja, saj izboljšujejo funkcionalno stanje in ohranjajo vrednost komunalne infrastrukture. Pozitivno pa vplivajo tudi na gospodarstvo. Na tem mestu moramo opozoriti, da se vrednost komunalne infrastrukture zmanjšuje, kar pomeni, da so vlaganja že več let prenizka in nam ne uspe ohranjati vrednosti osnovnih sredstev.

## 5.1. VODNE BILANCE

Iz vodne bilance je razvidno, da je vtok v sistem enak vsoti delov prodane vode (avtorizirana poraba) in neprodane vode. Neprodana voda je vsota deležev ne obračunane avtorizirane porabe (razlika med odčitki na števcih in prodano vodo), navideznih izgub, ki so delno neavtorizirana poraba (priključki na črno ali javna raba) in posledica nenatančnih meritev (posledica slabših merilnih mest; vodomerov neustrezne kvalitete, slaba proizvodnja, vzdrževanja ali dimenzioniranje) in dejanskih izgub vode, ki so odraz stanja VS, omrežja z objekti in se pojavljajo na vodih surove vode in sistemih za obdelavo vode in v distribuciji na transportnih in razdelilnih vodih in priključkih do merilnega mesta.

Vodne izgube dejansko ne smejo zajemati deleža ne obračunane avtorizirane porabe vode, saj niso posledica oziroma odraz stanja omrežja, so pa del stanja celotnega sistema.

Dejanske izgube so rezultat slabega stanja in posledično okvar na omrežju, in kažejo na potrebo po investicijah v omrežje. Nujna je opredelitev strukture izgub, z določitvijo dejanskih vodnih izgub.

Program zniževanja vodnih izgub temelji na sodobni Informacijski – komunikacijski tehnologiji in sodobnem sistemu nadzora in vodenja proizvodnih procesov proizvodnje in distribucije pitne vode.

Vodne izgube beležimo in spremljamo na osnovi IZDELAVE VODNIH BILANC, ki jih vodimo za vsak VS posebej in po lokalnih skupnostih - občinah, ter za celoto. Metodologija



omogoča določitev Dejanskih vodnih izgub, ki so odraz fizičnega in obratovalnega stanja omrežja in zahtevajo ukrepe na sistemu. Metodologija zahteva tudi natančnejše ugotavljanje porabe vode, v njenem ne obračunanem deležu in obračunanem ne merjenem deležu, ki so pogosto slabše nadzirani in vodeni.

Vodno bilanca in pripadajoči podatki so vpisani v tabelo 68, za vsak posamezen vodovodni sistem.

**Tabela 49:** Vodna bilanca za leto 2016

Število oskrbovanih prebivalcev	Količina dobavljene vode v sistem [m3]	Količina dobavljene vode iz drugih sistemov [m3]	Obrač. avtor. [m3]	Količina dobavljene vode v druge vodovodne sisteme [m3]	Neobrač. avtor. [m3]	Navidez. izgube [m3]	Št. meril. mest porabe
255	13.418	0	1.1182	17.888	1.565	671	184
3.086	156.131	5.0733	135.167	0	14.675	6.289	1.213
2.103	128.792	0	92.102	0	25.683	11.007	717
1.086	61.812	0	47.548	54.765	9.985	4.279	461
23.978	1.610.162	16.8427	1.050.256	32.845	391.934	167.972	6.087
1.407	6.5045	0	61.642	0	2.382	1.021	331
973	5.5091	0	42.635	113.662	8.719	3.737	296

Izgube spremljamo in zmanjšujemo s pomočjo **informacijskega sistema podjetja**, ki povezuje tehnični sistem za podporo upravljanja omrežja in poslovni informacijski sistem namenjen točni evidenci vseh poslovnih dogodkov, dogodkov na omrežju in sistemu, obračunu storitev in podporo vsem drugim procesom v podjetju.

**Geografski informacijski sistem (GIS) za podporo katastra vodovodnega omrežja** povezuje vodovodno omrežje in objekte ter drugo opremo v točni evidenci celotnega sistema s tehničnim elektronskim arhivskim sistemom, opremljenim z digitaliziranimi načrti in skicami omrežja.

V procesih **črpanja in distribucije pitne vode** se uporablja sodobna tehnologija in tehnika, ki omogoča optimiziranje pretokov, tlakov in zniževanje vodnih izgub ter nadzor nad kvaliteto vode. V procesih nenehnega posodabljanja sistemov vodenja in nadzora z vključevanjem vse večjega števila črpališč, prečrpalnih postaj, vodohranov in kontrolnih točk vodovodnega distribucijskega sistema v sistem daljinskega nadzora in upravljanja, postaja sistem distribucije pitne vode bolj nadziran, vodljiv in omogoča tudi obvladovanje vodnih izgub.

#### **Optimizacija se danes izvaja:**

- s hidravličnim modeliranjem v zasnovi in formiranju tlačnih oskrbovalnih con ter nadgradnje in izgradnje novih sistemov na podlagi analiz terenskih razmer, konfiguracije terena in karakteristik sistema in omrežja z objekti, z daljinski nadzorom in avtomatiko obratovanja objektov črpališč in vodohranov
- z nadzorom in časovno regulacijo črpanih količin vode v sistemu in
- ustrezno regulacijsko opremo na sistemu.

Informacije o delovanju sistema črpanja, distribucije in kvalitete pitne vode se zbirajo preko telemetričnega sistema. Z vključevanjem novih objektov v sistem telemetrije bo omogočeno vedno kvalitetnejše vodenje, nadzor in analitika sistema. Zbrane podatke obdelujemo in jih uporabljamo v procesih odločanja. S pridobljenimi podatki in ustrezno programsko opremo modeliramo celotno področje oskrbe s pitno vodo in načrtujemo širjenje vodovodnega omrežja.

Vodne izgube beležimo in spremljamo na osnovi IZDELAVE VODNIH BILANC, ki jih vodimo za vsak VS posebej in po lokalnih skupnostih - občinah, ter za celoto. Metodologija omogoča določitev Dejanskih vodnih izgub, ki so odraz fizičnega in obratovalnega stanja omrežja in zahtevajo ukrepe na sistemu. Metodologija zahteva tudi natančnejše ugotavljanje porabe vode, v njenem ne obračunanem deležu in obračunanem ne merjenem deležu, ki so pogosto slabše nadzirani in vodeni.

**Dejanske izgube vode, so odraz stanja VS, omrežja z objekti in se pojavljajo na:**

- vodih surove vode in sistemih za obdelavo vode in v distribuciji na
- transportnih in razdelilnih vodih in
- priključkih do merilnega mesta.

Dejanske vodne izgube so rezultat slabega stanja sistema in posledično okvar na omrežju. Kažejo na potrebo po investicijah v omrežje. Izgube so posledica okvar na ceveh, okvar na hišnih priključkih in okvar na armaturah.

**Zniževanje vodnih izgub je mogoče le ob izpolnjevanju trajnostne in razvojne naravnosti izvajanja dejavnosti oskrbe s pitno vodo.**

**Tehnično informacijski sistem in njegova posodobitev in povezava s poslovnim sistemom omogoča lažje in varnejše izvajanje vseh procesov na vodnih virih:**

- spremljanje nivojev podtalnice,
- spremljanje nivojev v vodnjakih,
- alarmiranje kritičnih stanj
- zaznavanje onesnaženja na vodnih virih in v vodarni,
- črpanja in obratovanja v evidenci zajema presekov stanj sistema na objektih v črpališčih in vodnjakih in
- vzpostavljeni avtomatiki obratovalnih režimov.

V povratni in vzajemni povezavi informacij med omrežjem in objekti, omogoča sprotno dinamično kontrolo režimov in procesov (črpanja in obdelave vode) ter simulacijo vseh možnih sprememb (tudi nesreč in izrednih stanj, defektov in okvar, vdorov).

Po Uredbi o oskrbi s pitno vodo (Ur.l. št. 88/12), ki je krovni dokument na področju javne oskrbe s pitno vodo, je za določitev dopustne ravni vodnih izgub potrebno podati metodologijo, oziroma se v sistemu oskrbe z vodo lahko izgubi maksimalno 25% celotne količine pitne vode. Izgube pitne vode iz vodovoda (vodne izgube) uredba definira z razliko med načrpano ali odvzeto pitno vodo iz zajetij ali zajetij za pitno vodo, ki napaja vodovod in pitno vodo, ki je iz vodovoda dobavljena uporabnikom posebnih storitev ali prebivalcem pri lastni oskrbi s pitno vodo.

Vodne izgube je potrebno znižati in nadzorovati saj pomenijo prihranek na vodnih virih z racionalizacijo stroškov in investicij ter zmanjšanje posegov v okolje in prostor, v trajnostnem

razvoju sistema. V planih so za nemoteno oskrbo s pitno vodo definirane tudi potrebe po ustreznem vzdrževanju in obnovi vodo oskrbnih objektov (zajetja, vodnjaki, vodarne, dezinfekcijske naprave, črpališča, razbremenilniki) z jaški.

## 5.2. OPIS VODNIH IZGUB

Vodne izgube so posledica dotrajanih, napačno montiranih cevi in nepooblaščenih priključitev na vodovode (kraje), odvisne pa so tudi od tlaka v ceveh, klimatskih razmer (zmrzovanje), topografije (npr. plazljivost) in vrste zemljin. Vodne izgube v Evropi znašajo, glede na poročilo Evropske okoljske agencije, med 5 in 50%. Nemčija in Nizozemska imata nizke ravni izgub (pod 5%) kar ni samo posledica boljšega vzdrževanja, temveč tudi ugodne topografije in zemljine. Slovenija se med Evropskimi državami nahaja v skupini tistih z večjimi vodnimi izgubami, vendar se stanje izboljšuje. Leta 1999 so znašale celotne vodne izgube okoli 40% (Indicator Fact Sheet, EEA, 2003), medtem ko so celotne vodne izgube leta 2012 znašale nekaj manj kot 30%. V omrežju se je leta 2012 izgubilo 49,5 milijona m<sup>3</sup> vode ali 2,5% manj kot prejšnje leto (SURF, 2013).

Vodne izgube imajo tri negativne vidike:

- **ekonomski vidik:** kadar voda ni speljana gravitacijsko (za načrpano vodo je potrebna električna energija) predstavljajo vodne izgube neposredno tudi povečane stroške za električno energijo in posledično ekonomsko izgubo;
- **upravljavski vidik:** za vodovodne sisteme, ki imajo težave z dobavo zadostnih količin vode predvsem v sušnem času oziroma težave s zagotavljanjem ustreznega vodnega tlaka predstavljajo vodne izgube dodaten pritisk na vodne vire;
- **zdravstveni vidik:** možen je vnos patogenih bakterij in ostalih nezaželenih snovi na mestih, kjer vodovod ne tesni (EPA, 2010).

V primeru, da so izgube tako velike, da ni možno zadostiti potrebam znotraj obstoječega vodovodnega sistema, je potrebno investirati v nova zajetja in vodovodne sisteme, kar je povezano z dodatnimi stroški in tudi vplivi na okolje.

## 5.3. NAČIN DOLOČANJA MAKSIMALNIH DOVOLJENIH IZGUB

Glede na poročilo »Control and mitigation of drinking water losses in distribution systems« (EPA, 2010) so v ZDA maksimalne dopustne ravni izgub med 10 in 15% vse načrpane vode, ne glede na vrsto izgub.

### 5.3.1. Indikator UARL

To je referenčna vrednost, ki predstavlja teoretično najnižjo možno vrednost izgub, ki bi obstajale v vodovodnem sistemu, če bi upoštevali vse najboljše razpoložljive znane tehnologije in načine upravljanja. Vrednost UARL za posamezni sistem je odvisna od dolžine vodovodnega sistema, števila priključkov, dolžine priključnih cevi in povprečnega operativnega tlaka vodovodnega sistema.

V končnem poročilu EU raziskovalnega projekta Waterloss »Establishment of an efficient performance indicator system« (Waterloss, 2012) se nahaja enačba za UARL, ki je povzeta (spremenjene so merske enote) iz zgoraj omenjenega poročila EPA.

Spodnjo enačbo uporablja tudi Mednarodno združenje IWA (International water association).

Privzete empirično določene vrednosti vodnih izgub:

primarni vod ..... 18 l / km / dan / meter pritiska  
 priključek ..... 0.8 l / priključek / dan / meter pritiska  
 hišni priključek ..... 25 l / km / dan / meter pritiska

Osnovna empirično določena enačba za UARL (l/dan) je:  $UARL = (18 \times L_m + 0.80 \times N_c + 25 \times L) \times P$

Kjer je:

$L_m$  - dolžina primarnega voda v km

$N_c$  – število priključkov

$L$  – celotna dolžina hišnih priključkov v km

$P$  – povprečni operativni tlak v m

### 5.3.2. Indikator ILI

Ocenjevanje vodnih izgub samo v odstotni vrednosti med oddano in prodano vodo v vodovodnem sistemu ni najbolj primerno, ker ne upošteva vseh dejavnikov, ki vplivajo na višino izgubljene vode. Celovit indikator obvladanosti vodnih izgub, ki ga priporoča mednarodno vodno združenje IWA – International Water Association, je uporaba infrastrukturnega indikatorja izgub ILI (Infrastructure leakage index).

$ILI = CARL / UARL$

CARL (Current Annual Real losses) - celotne letne izgube

UARL (Unavoidable Annual Real Losses) - neizogibne letne izgube

Če ima vodovodni sistem indikator ILI npr. enak 2, pomeni, da so celotne letne izgube (CARL) 2 krat večje od izračunanih neizogibnih letnih izgub (UARL).

Za razvite države se glede na IWA standarde (Liemberger, 2005) za vodovodni sistem z indikatorjem ILI 2 - 4 smatra, da je to sistem z dobrim stanjem vodnih izgub. Pri zmanjševanju izgub indikatorja ILI pod vrednost 2 je predhodno potrebno izvesti študijo ekonomske smiselnosti uvajanja dodatnih ukrepov zniževanja vodnih izgub. Nižje vrednosti kot 2 so običajno ekonomsko upravičene le na območjih, kjer je voda draga (npr. desalinizacija) oziroma redka.

**Tabela 50:** Opis in kategorizacija indikatorja vodnih izgub ILI za posamezne vodovodne sisteme

ILI	Obrazložitev kategorij vodovodnih sistemov
1-2	Odlično – ni potrebna intervencija
2-4	Dobro – ni potrebe po nujni intervenciji, potrebno je spremljanje
4-8	Slabo – potrebna je pozornost
>8	Zelo slabo - nujna takojšnja intervencija

Vir: Liemberger, 2007

Če uporabimo enačbo za UARL in ILI za vse vodovodne sisteme v RS imamo na voljo podatke o dolžini vseh vodovodnih cevi - 21.757 km (GURS, 2013) ter podatke o številu priključkov - 487.953 (SURS, 2013). Manjka nam podatke o dolžini vseh hišnih priključkov ter podatek o povprečnem operativnem tlaku. Podatki o dolžini hišnih priključkov so bili okvirno pridobljeni iz ZKGJI (GURS, 2013), kjer so na voljo podatki o 20.000 hišnih priključkih. Med temi hišnimi priključki je povprečna dolžina priključka 16,5 m. V primeru, da znaša povprečni operativni tlak 30 m, znašajo neizogibne vodne izgube (UARL) na nivoju RS 6,3% oziroma 10.6 mio m<sup>3</sup> na leto. Glede na to, da so celotne letne izgube (CARL) 49,5 mio m<sup>3</sup> in če upoštevamo optimalni indikator ILI 2 - znašajo najnižje še smiselne vodne izgube na nivoju RS 21,3 mio m<sup>3</sup> oziroma 12,6%. Neizogibne vodne izgube (UARL) so tako velike (v primerjavi s tujino) predvsem zaradi velike skupne dolžine vodovodnih cevi in nizke gostote prebivalstva glede na načrpano vodo.

**Tabela 51:** Vrednosti za ciljne celotne letne vodne izgube (CARL) na nivoju RS

<b>Povprečna dolžina hišnega priključka (m)</b>	<b>Indikator ILI</b>	<b>Povprečni operativni tlak (m)</b>	<b>Ciljna CARL vrednost - celotne letne izgube (mio m<sup>3</sup>)</b>	<b>Ciljne celotne letne izgube v deležu vse dobavljene vode (%)</b>
<b>16,5</b>	<b>2</b>	30	21,3	12,6
		40	28,4	16,8
		50	35,5	21,0

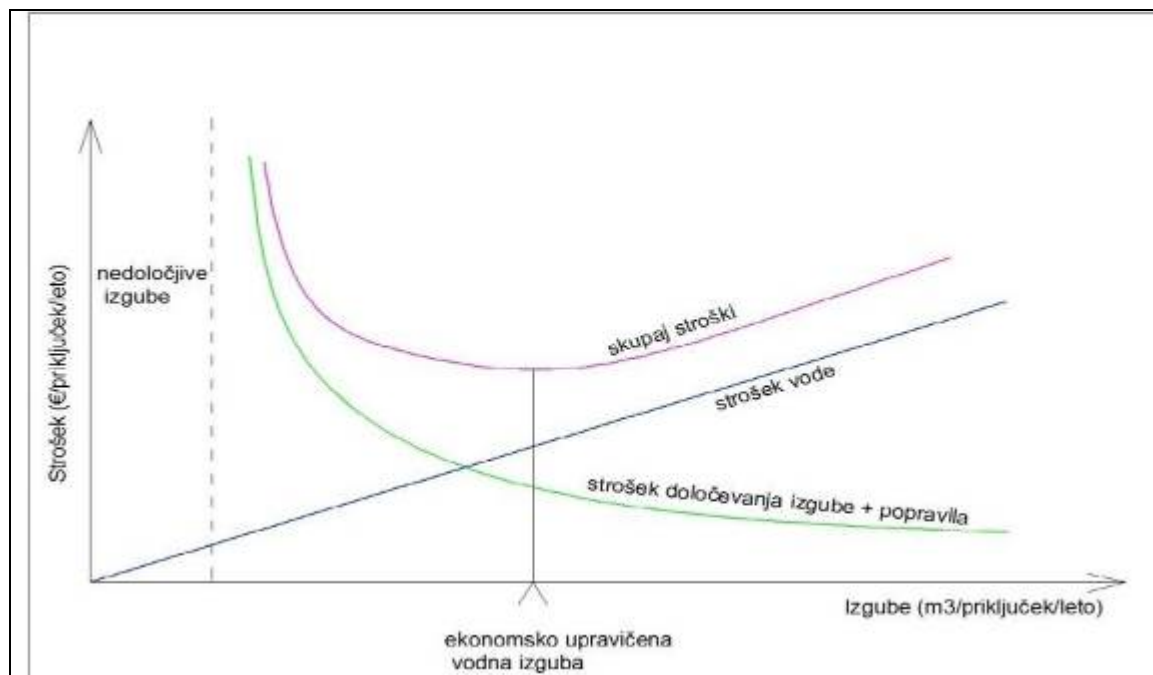
Vir: GURS, 2013

V tabeli so izračunane vrednosti za ciljne celotne letne vodne izgube (CARL) na nivoju RS ob različnih operativnih tlakih. Kot indikator ILI je privzeta vrednost 2, kar je najstrožji še smiseln kriterij za RS glede na to, da gre za relativno vodnato državo. Ciljne celotne letne vodne izgube znašajo, odvisno od operativnega tlaka, med 12,6% do 21,0%. Glede na obstoječe razmere (29,6%) je to precej zahtevna ciljna vrednost. V primeru, da uporabimo ILI vrednost 4, kar predstavlja še vedno dobro stanje vodovodnih sistemov, znašajo ciljne vrednosti celotnih vodnih izgub med 25,2% in 42%.

#### **5.4. EKONOMSKO UPRAVIČENE VODNE IZGUBE**

Ekonomsko upravičene vodne izgube so točka, kjer je strošek zmanjševanja vodnih izgub enak koristim, ki jih dobimo z zmanjševanjem vodnih izgub (EPA, 2010).

Pri analizi stroškov je potrebno upoštevati stroške iskanja in določanja lokacije puščanja vodovoda. Način dela izvajalcev javnih služb, pri katerem se lokacije puščanja vodovoda iščejo le poredko, ima malo stroškov določanja vodnih izgub, vendar je zato strošek vodnih izgub večji. Na spodnjem grafu se krivulja stroškov letnih preiskav za določanje vodnih izgub in popravil zmanjšuje eksponentno. V primeru, da manj sredstev namenjamo detekciji vodnih izgub, manj bo odkritih napak in izvedenih manj investicij v obnovo vodovodnega sistema. Posledično se povečajo stroški vodnih izgub in izpada vodovodnih sistemov. Hkrati obstaja meja, pri kateri tudi dodatno povečanje števila pregledov vodovodnega sistema ne bo zaznalo novih vodnih izgub. Te meji lahko rečemo »nedoločljive vodne izgube«. Le-te nastajajo na lokacijah spojev, kjer je pretok puščajoče vode tako majhen, da ga ni možno akustično ali kako drugače določiti.



Vir: EPA, 2010

**Slika 24:** Določanje ekonomsko upravičenih vodnih izgub

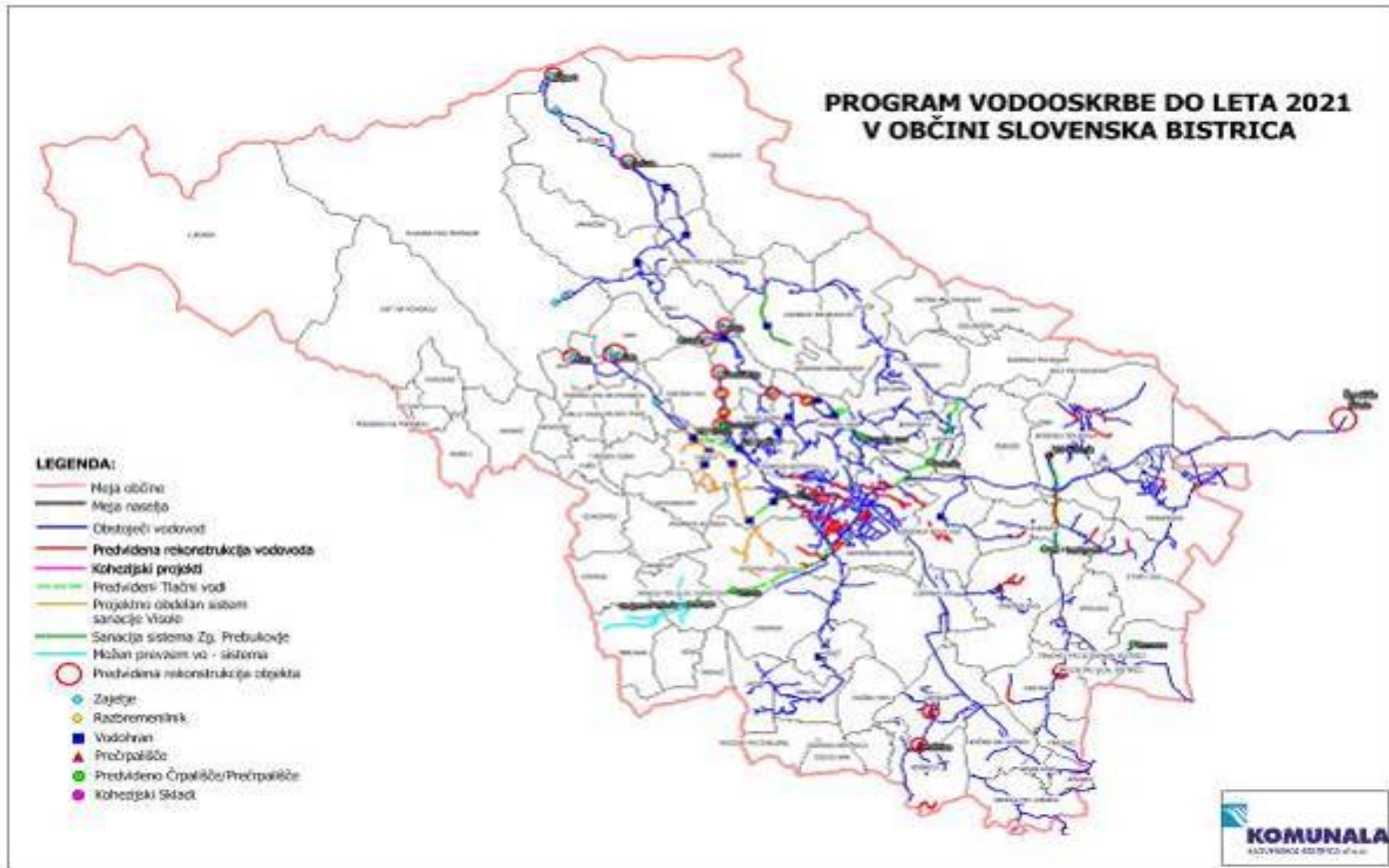
Skupni strošek predstavlja seštevek stroškov določanja vodnih izgub, popravil in stroška vodnih izgub. Skupni strošek je v grafu predstavljen kot krivulja v obliki sedla. Ekonomsko upravičena vodna izguba se nahaja na dnu tega sedla.

## 5.5. IDEJNE ZASNOVE VODOVODNIH SISTEMOV NAMENJENE ZMANJŠANJU VODNIH IZGUB V POGLEDU IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA

V nadaljevanju podajamo idejne rešitve za zmanjšanje vodnih izgub s predlaganimi sanacijami vodovodnih sistemov v posamezni občini.

S sanacijami in obnovami vodovodnih sistemov in priključkov, bi zamenjali obstoječe vodovodne sistema slabe kvalitete s sodobnimi materiali in s tem preprečili nekontrolirane neavtorizirane iztoke vode iz vodovodnih sistemov in prihranili delež energije potrebne za črpanje vode in oskrbo vodovodnih sistemov.

S sanacijo bi pripomogli tudi k dvigu kakovosti vode v sistemih, saj zaradi padca standarda oskrbe in znižanja tlakov prihaja ob ponovnih vzpostavitvah sistema do dviga usedlin in s tem do organoleptično nesprejemljive kvalitete vode.



Slika 25: Pregledna karta občine Slovenska Bistrica

### **5.5.1. Podrobnejši opis infrastrukturnih ukrepov**

Potencialni infrastrukturni ukrepi na področju vodooskrbe so naslednji:

- izgradnja ali sanacija objektov zajetij pitne vode;
- priprava pitne vode;
- izgradnja zadrževalnikov vode za izravnavo potreb po vodi v različnih časovnih obdobjih;
- izgradnja črpališč;
- izgradnja objektov in naprav za pripravo pitne vode;
- izgradnja vodovodnega transportnega sistema za transport surove ali obdelane vode;
- izgradnja razdelilnega sistema za dobavo vode končnim uporabnikom;
- izgradnja priključkov uporabnikov;
- izgradnja drugih objektov in naprav na vodovodnem sistemu (sistemi nadzora in zvez, razbremenilniki).

### **5.5.2. Združevanje malih vodovodnih sistemov**

Glede na oceno popolnosti zbranih podatkov je v republiški bazi 87 upravljalcev vodovodnih sistemov, ki oskrbujejo vodovodne sisteme različnih velikosti, od upravljavcev največjih vodovodnih sistemov do upravljavcev zasebnih vodovodnih sistemov. Na podlagi evropske zakonodaje je trend opuščanja majhnih vodovodnih sistemov in vzpostavitev izgradnje novih vodovodnih sistemov vezanih na velike sisteme, saj le-ti zaradi ustreznosti zagotavljanja nalog lahko zagotovijo ustrezno oskrbo s pitno vodo. Z združevanjem sistemov bi dosegli ekonomsko optimizacijo delovanja vodovodnih sistemov, kakor tudi določitev področja potrebnih investicijskih stroškov za izvedbo investicije na področju višjih stroškov vzdrževanja tovrstnih sistemov.

### **5.5.3. Izgradnja večnamenskih zadrževalnikov voda**

Zaradi podnebnih sprememb, ki bodo vsekakor v prihodnosti vplivale na zaloge vode, kakor tudi na zniževanje njihovega nivoja je potrebno ovrednotiti potrebe po sezonskem zadrževanju voda za pokrivanje potreb različnih rab. Ministrstvo mora od občin zahtevati, da pri prostorskem načrtovanju vedno zagotovijo prostor za razlitje vode in umeščanje objektov za zadrževanje voda z večnamensko rabo. Glede na to, da so s celovito presojo vplivov na okolje akumulacije opredeljene kot edini objekt na področju oskrbe s pitno vodo, ki ima lahko velik vpliv na okolje, je treba ukrep izvedbe akumulacij izvesti v skladu z vsemi predpisi o varstvu okolja in ohranjanju narave.

### **5.5.4. Zagotovitev rezervnih vodnih virov**

Upravljavci vodovodnih sistemov bodo morali v primeru izrednih dogodkov (poplav, suš, ekoloških nesreč), zagotoviti interventen način oskrbe s pitno vodo, ki bo povečal zanesljivost in varnost obratovanja javnega vodovoda. Pri vzpostavitvi le-tega bo potrebno posvetiti posebno pozornost vzdrževanju rezervnih zmogljivosti, kajti neustrezno oblikovane rezervne zmogljivosti pomenijo prevelik strošek investicije, prinesejo pa lahko tudi visoke stroške vzdrževanja.

### **5.5.5. Financiranje projektov oskrbe s pitno vodo**

V skladu z Operativnim programom oskrbe s pitno vodo bo potrebno na celotnih regionalnih vodooskrbnih območjih urediti javno vodovodno omrežje, to pa se lahko seveda uresniči ob



ustrezni finančni in politični podpori. Za uresničitev koncepta programa so vzpostavljeni investicijski ukrepi, izvedba le-teh pa se deli na pristojnost državnega pomena in pristojnost regionalnega ali občinskega pomena.

Investicijski ukrepi regionalnega ali občinskega pomena, se financirajo iz občinskega proračuna in predstavljajo:

- zmanjševanje vodnih izgub in sanacija zastarelih elementov vodovodnih omrežij;
- izboljšanje energetske učinkovitosti delovanja vodovodnih sistemov;
- vzpodbujanje povezovanja vodovodnih sistemov in upravljanja z njimi;
- sistemi nadzora nad vodovodnimi omrežji, varnost delovanja vodovodnih sistemov;
- sanacija in prevzem v upravljanje vaških vodovodnih sistemov;
- sanacija starih odlagališč odpadkov in starih bremen na vodovarstvenih območjih; odkup zemljišč na vodovarstvenih območjih;
- zagotovitev rezervnih vodnih virov in povezave na manjših vodovodnih sistemih.

### 5.5.6. Kazalci doseganja ciljnega stanja

Na osnovi vzpostavljenega Operativnega programa, katerega cilj je izboljšanje stanja na področju oskrbe z vodo, bo potrebno opredeliti način spremljanja izvajanja programa in kazalce. S podanimi kazalci se bo ocenjevala uspešnost izvajanja programa, kakor tudi načrtovanje nadaljnjih ukrepov za doseganje ciljnega stanja programa.

Kazalci učinkovitosti oskrbe po oskrbnih območjih:

- poročanje občin in izvajalcev javne službe o stanju oskrbe s pitno vodo na območju posamezne aglomeracije;
- kakovost vode za posamezno aglomeracijo;
- učinkovitost izvajanja nalog izvajalca GJS;
- motnje v oskrbi na območju posamezne aglomeracije;
- poraba pitne vode na prebivalca.

Kazalci stanja vodovodnih sistemov:

- kakovost vodnih virov in vode, ki napaja vodovodni sistem;
- pokrivanje potreb po vodi za gašenje požarov;
- število lomov in okvar na vodovodnem sistemu;
- kazalec izgube vode iz vodovodnih sistemov;
- kazalec rezervnih vodnih virov za vodovodni sistem.

Kazalci dela občin na področju oskrbe s pitno vodo:

- urejenost odnosov z izvajalci javne službe za aglomeracije na območju občine;
- stanje predpisanih pravnih aktov v zvezi z izvajanjem javne službe;
- učinkovitost izvajanja nalog (razvojni načrti, investicije, investicijsko vzdrževanje; cenovna politika idr.).

Kazalci dela izvajalcev javne službe oskrbe s pitno vodo:

- število oseb, ki jih upravljavec oskrbuje s pitno vodo;
- produktivnost na zaposlenega;
- izvajanje naloge upravljavca.

**5.5.7. SANACIJE SISTEMA V OBČINI – vodni viri****5.5.7.1. Sistem »Visole«**

<b>I. SPLOŠNI PODATKI</b>	<b>URH - REP</b>
Št. vodnega dovoljenja:	<b>35527-185/2004</b>
Datum izdaje vodnega dovoljenja:	20.12.2007
Datum veljavnosti vodnega dovoljenja:	31.12.2020
Vrsta rabe vode:	oskrba s pitno vodo, ki se uporablja kot gospodarska javna služba
Vodni režim:	zajeti izvir
Dovoljen odvzem vode/leto:	103.500

Koordinate zajetja:	Y=538053	X=142622	parc.št.	93/1	k.o. Rep
	Y=538755	X=142849	parc.št.	60	k.o. Urh
	Y=539028	X=142362	parc.št.	26/7	k.o. Urh

<b>OPIS</b>	<b>IZVAJALEC</b>	<b>OCENJENA VREDNOST</b>
Sanacija vodnih virov	Komunala Slovenska Bistrica	29.000 €
Razbremenilnik Rep	Komunala Slovenska Bistrica	5.000 €
Razbremenilnik Urh	Komunala Slovenska Bistrica	5.000 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>39.000 €</b>

**5.5.7.2. Sistem »Slovenska Bistrica« - Vodarna Zgornja Bistrica**

<b>I. SPLOŠNI PODATKI</b>	<b>VAUHARICA</b>				
Št. vodnega dovoljenja:	<b>35527-179/2004</b>				
Datum izdaje vodnega dovoljenja:	20.12.2007				
Datum veljavnosti vodnega dovoljenja:	31.12.2020				
Vrsta rabe vode:	oskrba s pitno vodo, ki se uporablja kot gospodarska javna služba				
Vodni režim:	zajeti izvir				
Dovoljen odvzem vode/leto:	580.000				
Koordinate zajetja:	Y=541250	X=142250	parc.št.	339	k.o. Ošelj

<b>OPIS</b>	<b>IZVAJALEC</b>	<b>OCENJENA VREDNOST</b>
Sanacija razbremenilnika I.	Komunala Slovenska Bistrica	7.000 €
Sanacija razbremenilnika II.	Komunala Slovenska Bistrica	6.000 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>13.000 €</b>

<b>II. SPLOŠNI PODATKI</b>	<b>VODARNA ZGORNJA BISTRICA</b>
Št. vodnega dovoljenja:	<b>35527-191/2004</b>
Datum izdaje vodnega dovoljenja:	19.12.2007
Datum veljavnosti vodnega dovoljenja:	31.12.2020

Vrsta rabe vode:	oskrba s pitno vodo, ki se uporablja kot gospodarska javna služba
Vodni režim;	zajeti površinski izvir
Dovoljen odvzem vode/leto:	1.350.000
Koordinate zajetja:	Y=541292; X=140956
parc.št.	255/1; k.o. Jurišna vas

**Zahtevana ureditev po vodnem dovoljenju:**

OPIS	IZVAJALEC	OCENJENA VREDNOST
Vzdrževalna dela na UF***	Izvajalec del	20.000 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>20.000 €</b>

**5.5.7.3. Šikole**

III. SPLOŠNI PODATKI		ŠIKOLE				
Št. vodnega dovoljenja:		35527-218/2004				
Datum izdaje vodnega dovoljenja:		17.1.2008				
Datum veljavnosti vodnega dovoljenja:		31.12.2020				
Vrsta rabe vode:		oskrba s pitno vodo, ki se uporablja kot gospodarska javna služba				
Vodni režim;		vodnjaki				
Dovoljen odvzem vode/leto:		1.396.719				
Koordinate zajetja:	GV-1	Y=555337	X=141068	parc.št.	1183/4	k.o. Šikole
	GV-2	Y=555569	X=141139	parc.št.	1183/3	k.o. Šikole
	GV-3	Y=555339	X=141070	parc.št.	1183/4	k.o. Šikole
	GV-4	Y=555395	X=141160	parc.št.	1183/3	k.o. Šikole

Voda iz površinskih vodnjakov v Šikolah je onesnažena s triazinskim pesticidom atrazin in njegovimi metaboliti, ter nitrati. Voda iz dveh globinskih vodnjakov vsebuje mejne vrednosti arzena in 500% presežene vrednosti železa in mangana. Na podlagi navedenega, kvaliteta vode ni ustrezna. Potrebno je čiščenje vode s filtracijskim sistemom za arzen, atrazin in metabolite. Pri tem je potrebno upoštevati količino čiščenja vode s filtracijo preko aktivnega oglja zaradi pesticidov glede na dovoljene vsebnosti nitratov v permeatu. Namen in cilj rekonstrukcije črpališča je izboljšanje procesov za zagotavljanje varnosti pitne vode.

**Po podatkih je Občina Slovenska Bistrica že naročila projekt čiščenja in priprave pitne vode iz črpališča Šikole pri izvajalcu IEI d.o.o., dokumentacija pa ni bila nikoli posredovana.**

V pogledu reševanja kvalitete in zdravstvene ustreznosti pitne vode je predvidena NUJNA sanacija Črpališča Šikole, glede zmanjševanja zelo visokih vsebnosti železa in mangana. Prav tako je glede na potrebe po večji porabi vode prioritarno razmišljati o raziskavah in zajemu podtalne vode z izgradnjo novega črpalnega vodnjaka.

Investicija se deli glede na porabo vode na tri Občine, Rače – Fram, Kidričevo in Slovensko Bistrico po naslednji shemi:

OBČINA	DELEŽ
SLOVENSKA BISTRICA	64%
RAČE-FRAM	17%
KIDRIČEVO	19%

Skupna vrednost investicije deferizacije in demanganizacije surove vode z uvedbo čistilne naprave za čiščenje vode je **170.000 €**.

Skupna vrednost izgradnje novega črpalnega vodnjaka z vso potrebno opremo in telemetrijsko povezavo v sistem oskrbe s pitno vodo je **280.000 €**.



Slika 26: Postrojenje deferizacije in demanganizacije

**Zahtevana ureditev po vodnem dovoljenju in ostalo:**

OPIS	IZVAJALEC	OCENJENA VREDNOST
Investicijsko vzdrževanje el. opreme	Drugi izvajalci	20.000 €
Čiščenje	Drugi izvajalci	170.000 €
Nova vrtina	Drugi izvajalci	280.000 €
		<b>470.000 €</b>

## 5.5.7.4. Velenik

IV. SPLOŠNI PODATKI	VELENIK
Št. vodnega dovoljenja:	<b>35527-222/2004</b>
Datum izdaje vodnega dovoljenja:	16.1.2008
Datum veljavnosti vodnega dovoljenja:	31.12.2020
Vrsta rabe vode:	oskrba s pitno vodo, ki se uporablja kot gospodarska javna služba
Vodni režim:	vodnjaki
Dovoljen odvzem vode/leto:	280.000

Koordinate zajetja:	VL-1	Y=548672	X=140130	parc.št.	1336/62	k.o. Spodnja Polskava
	VL-2	Y=555569	X=141139	parc.št.	1336/194	k.o. Spodnja Polskava

OPIS	IZVAJALEC	OCENJENA VREDNOST
Revitalizacija vodnjakov	Drugi izvajalci	15.000 €
Investicijsko vzdrževanje el. opreme	Drugi izvajalci	20.000 €
Zamenjava TP in dovodnega kabla	Drugi izvajalci	36.000 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>71.000 €</b>

## 5.5.7.5. Sistem »Kovača vas«

I. SPLOŠNI PODATKI	MOTALN
Imetnik vodnega dovoljenja:	Občina Slovenska Bistrica, Kolodvorska 10, 2310 Slovenska Bistrica
Št. vodnega dovoljenja:	<b>35527-182/2004</b>
Datum izdaje vodnega dovoljenja:	20.12.2007
Datum veljavnosti vodnega dovoljenja:	31.12.2020
Vrsta rabe vode:	oskrba s pitno vodo, ki se uporablja kot gospodarska javna služba
Vodni režim:	zajeti izvir
Dovoljen odvzem vode/leto:	64.000
Koordinate zajetja:	Y=540958   X=143122   parc.št.   231/1   k.o. Ošelj

OPIS	IZVAJALEC	OCENJENA VREDNOST
Sanacija zajetja Motaln	Komunala Slovenska Bistrica	9.000 €
Ograditev zajetja	Drugi izvajalci	3.000 €
Namestitev merilne naprave	Komunala Slovenska Bistrica	2.000 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>14.000 €</b>

## 5.5.7.6. Sistem »Šmartno - Pokoš«

<b>I. SPLOŠNI PODATKI</b>		<b>ŽIGART – KOPAČ - URŠULA</b>			
Št. vodnega dovoljenja:		<b>35527-199/2004</b>			
Datum izdaje vodnega dovoljenja:		19.12.2007			
Datum veljavnosti vodnega dovoljenja:		31.12.2020			
Vrsta rabe vode:		oskrba s pitno vodo, ki se uporablja kot gospodarska javna služba			
Vodni režim:		zajeti izvir			
Dovoljen odvzem vode/leto:		170.000			
Koordinate zajetja:	Y=538614	X=149892	parc.št.	79/1	k.o. Bojtina

OPIS	IZVAJALEC	OCENJENA VREDNOST
Sanacija razbremenilnika	Komunala Slovenska Bistrica	5.000 €
Ograditev zajetja	Drugi izvajalci	5.000 €
Namestitev merilne naprave		3.000 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>13.000 €</b>

## 5.5.8. Vodovodni cevovodi

**V nadaljevanju podajamo predlog zamenjav vodovodnih cevovodov v dosegu zmanjšanja izgub vode zaradi okvar, preprečitev iztokov vode in zvišanja kvalitete oskrbe.**

**Vsa navedena dela in ocenitve so brez gradbenih del, ki ji zagotavljajo posamezne Občine same, v interesu izvajanja skupnih projektov infrastrukture.**

**Vse ocenitve so informativne narave in jih je potrebno v primeru izvajanja del skladno z načrti ovrednotiti skladno s popisi.**

## 5.5.8.1. Sistem »Visole«

Izdelan je projekt zamenjave vodovodnih cevovodov na področju vodovodnega sistema »Visole« IDP št. 6V-C03, maj 2008, naročnika Občine Slovenska Bistrica, katerega predlog je bil vključen v projekt »Očistimo reko Dravinjo«, vendar so se predstavniki Občine Slovenska Bistrica odločili, da ocenjene vrednosti presegajo možnosti sofinanciranja, zato je bilo področje izključeno iz projekta. Glede na dotrajanost sistema, velike tlake ter neustrezne kvalitete materiala predlagamo, da se projekt aktivira in se izvedejo postopki za pridobivanje finančnih sredstev.

Potrebna je revizija projekta zaradi zastarelosti in spremembe zakonodaje ter razširitve potreb na sistemu v luči razvoja kraja.

OPIS	IZVAJALEC	PROJEKTANTSKA VREDNOST
Sanacija vodovodnega sistema "Visole"	Komunala Slovenska Bistrica	911.175 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>911.175 €</b>

**5.5.8.2. Sistem »Šmartno na Pohorju - Pokošë«**

OPIS	IZVAJALEC	PROJEKTANTSKA VREDNOST
Sanacija sistema Zg. Prebukovje	Komunala Slovenska Bistrica	50.000 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>101.000 €</b>

**5.5.8.3. Sistem »Kovača vas«**

Pojavljajo se zahteve po izvedbi povezav vodovodnega sistema v centralni vodovodni sistem, kjer je potrebno predvideti sanacijo dveh razbremenilnikov in 1000 m cevovoda PeHD DN 110, s pridobitvijo služnostne pravice.

OPIS	IZVAJALEC	PROJEKTANTSKA VREDNOST
Sanacija vodovodnega sistema "Kovača vas"	Komunala Slovenska Bistrica	50.000 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>50.000 €</b>

**5.5.8.4. Sistem »Kebelj«**

Potrebno je poiskati rešitev za sanacijo rezervoarja, ki oskrbuje naselje Kebelj. V letu 2005 je bil rezervoar saniran v možnostih obstoječega stanja, vendar predstavlja potencialno ogroženost za zdravje ljudi, saj rezervoar nima vstopne komore, zato je klorirni balon nameščen direktno nad bazenom, ki ob puščanju predstavlja nevarnost prekloriranja sistema. Predlagamo zamenjavo z 50 m<sup>3</sup> plastično vgrajeno in vkopano cisterno z vstopno komoro in možnostjo regulacije in nadzora vode. Večjih razširitev omrežja na tem področju ni predvidenih.

OPIS	IZVAJALEC	PROJEKTANTSKA VREDNOST
Sanacija vodohrana "Kebelj"	Drugi izvajalci	30.000 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>30.000 €</b>

**5.5.8.5. Sistem »Slovenska Bistrica - Šikole«****5.5.8.5.1. Nadaljevanje izgradnje Kajuhove ulice:****OPIS STANJA:**

- zaradi nedokončane krožne povezave, ki se kljub potrjenemu planu v letu 2009 – 2010 ni izvedla zaradi pomanjkanja finančnih sredstev, prihaja do pomanjkanja vode in slabega standarda oskrbe s pitno vodo, v zgornjem delu Kajuhove ulice ter zastajanja vode v ceveh zaradi nezadostnih premerov
- zaradi nenadnega zmanjšanja premerov cevi, prihaja do hidravličnih udarov ob spremembah sistema napajanja in večkratnih lomov na predmetnem področju

**INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda LTŽ DN 200, 1050m, vključno s priključki
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda je 100.000 €



**Slika 27:** Kajuhova ulica

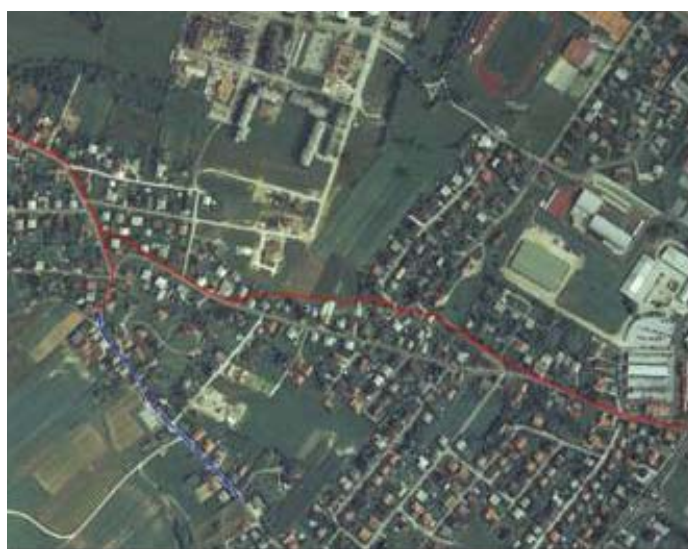
#### **5.5.8.5.2. Špindlerjeva ulica in priključni cevovodi:**

##### ***OPIS STANJA:***

- salonitne cevi AC DN 100
- zaradi nedokončane krožne povezave na Kajuhovi ulici, prihaja do hidravličnih udarov s posledico velikega števila okvar na predmetnem cevovodu
- zaradi posledic neizvezenih sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih na salonitno cev

##### ***INVESTICIJA:***

- dolžina vodovoda LTŽ DN 150, 1391m, vključno s priključki
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda 350.000 €



**Slika 28:** Špindlerjeva ulica





**Slika 29:** Gregorčičeva ulica

#### **5.5.8.5.3. Ulice Miklošičeva, Jurčičeva, Tavčarjeva, Zelena, Slovenska:**

##### ***OPIS STANJA:***

- salonitne cevi AC DN 080, JUVIDUR DN 63
- zaradi dotrajanosti cevi prihaja do pogostih prelomov na cevovodu
- zaradi neprimernih materialov so sanacije cevi zelo otežene, saj novejši materiali niso po dimenzijah kompatibilni s starimi materiali
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih na salonitno cev

##### ***INVESTICIJA:***

- dolžina vodovoda LTŽ DN 150, 440m, vključno s priključki
- dolžina vodovoda LTŽ DN 100, 487m, vključno s priključki
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z gradbenimi deli 200.000 €



**Slika 30:** Miklošičeva, Jurčičeva, Tavčarjeva, Zelena, Slovenska ulica

**5.5.8.5.4. ULICE OBREŽNA, VINARSKA:****OPIS STANJA:**

- salonitne cevi AC DN 080, JUVIDUR DN 63
- zaradi dotrajanosti cevi prihaja do pogostih prelomov na cevovodu
- zaradi neprimernih materialov so sanacije cevi zelo otežene, saj novejši materiali niso po dimenzijah kompatibilni s starimi materiali
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih na salonitno cev

**INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda LTŽ DN 080, 400m, vključno s priključki
- dolžina vodovoda PEHD DN 063, 484m, vključno s priključki
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda je 40.000 €



**Slika 31:** Ulice Obrežna, Vinarska

**5.5.8.5.5. DOVODNI CEVOVOD RAJH – JOŽEF - ODSEKI:****OPIS STANJA:**

- salonitne cevi AC DN 080, AC DN 125
- nezaključena investicija iz leta 2009
- zaradi dotrajanosti cevi prihaja do pogostih prelomov na cevovodu
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih na salonitno cev

**INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda LTŽ DN 200, 620 m
- dolžina vodovoda LTŽ DN 150, 1700 m, vključno s priključki
- dolžina cevovoda LTŽ DN 100, 600 m, vključno s priključki
- skupna ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda je 450.000 €





**Slika 32:** Odseki Jožef - Rajh

#### **5.5.8.5.6. IZGRADNJA VODOVODNEGA CEVOVODA VINARSKA ULICA:**

***OPIS STANJA:***

- področje je individualne zazidave, zato so premeri obstoječih cevi max. DN 63 in manj
- interes zazidave je velik, možnosti priključevanja na javno infrastrukturo obstoječega stanja ni

***INVESTICIJA:***

- dolžina vodovoda LTŽ DN 200, 1200 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 250.000 €



**Slika 33:** Vinarska ulica

**5.5.8.5.7. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA V ZAFOŠT:****OPIS STANJA:**

- področje je individualne zazidave, zato so premeri obstoječih cevi max. DN 63 in manj
- interes zazidave je velik, možnosti priključevanja na javno infrastrukturo obstoječega stanja ni zato Komunala Slovenska Bistrica že izdaja negativne projektne pogoje

**INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda PEHD DN 110, 1100 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 85.000€.

**Slika 34:** V Zafošt**5.5.8.5.8. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA VELENIK - LESKOVEC:****OPIS STANJA:**

- salinitne cevi AC DN 100
- zaradi prenizke pretočnosti cevi je standard oskrbe s pitno vodo nižji za celotno južno in jugo-vzhodno področje občine Slovenska Bistrica zaradi
- posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih

**INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda LTŽ DN 150, 1100 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 180.000€



Slika 35: Velenik - Leskovec

#### 5.5.8.5.9. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA PARTIZANSKA ULICA:

##### **OPIS STANJA:**

- salonitne cevi AC DN 080, LŽ DN 125
- nadaljevanje investicije po projektu “Mestno jedro” proti Impolu
- zaradi dotrajanosti cevi prihaja do pogostih prelomov na cevovodu predvsem v delu od Slomškove ulice do stadiona
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih na salonitno cev

##### **INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda LTŽ DN 150, 1300 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 240.000 €.



Slika 36: Partizanska ulica

#### 5.5.8.5.10. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA LESKOVEC – STARI LOG - ODSEKI:

##### **OPIS STANJA:**

- predlagana zamenjava odsekov ob izgradnji sekundarne kanalizacije Leskovec – Stari log
- zaradi nizke pretočnosti cevi prihaja do hidravličnih udarov in posledično do prelomov
- standard oskrbe je slab
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih

##### **INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda PEHD DN 110/90, 1500 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 120.000€.



**Slika 37:** Leskovec – Stari log

#### **5.5.8.5.11. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA ČREŠNJEVEC - ODSEKI:**

##### **OPIS STANJA:**

- zaradi nizke pretočnosti cevi je standard oskrbe naselja slab
- nezadostem tlak v sistemu zaradi vejičastega sistema
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih

##### **INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda PEHD DN 110/90, 917 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 180.000€.



**Slika 38:** Črešnjevce - odseki

#### **5.5.8.5.12. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA VRHLOGA - ODSEKI:**

##### **OPIS STANJA:**

- zaradi nizke pretočnosti cevi je standard oskrbe naselja slab
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih

##### **INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda PEHD DN 110/90, 500 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 40.000€.





Slika 39: Vrhloga - odseki

#### 5.5.8.5.13. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA GAJ - PRAGERSKO - ODSEKI:

##### **OPIS STANJA:**

- zaradi nizke pretočnosti cevi je standard oskrbe naselja slab
- nepovezanost sistema ne zagotavlja požarne varnosti na Odlagališču Pragersko
- lokacije zapornih elementov so na neprimernih lokacijah
- nova predvidena zazidljiva področja ni mogoče priključiti na javno oskrbo s pitno vodo
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih

##### **INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda PEHD DN 110/90, 1000 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 100.000€.





Slika 40: Gaj – Pragersko - odseki

#### **5.5.8.5.14. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA SPODNJA POLSKAVA - ODSEKI:**

##### ***OPIS STANJA:***

- zaradi nizke pretočnosti cevi je standard oskrbe naselja slab
- veliko število okvar
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih

##### ***INVESTICIJA:***

- dolžina vodovoda PEHD DN 110/90, 1100 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 200.000€.





Slika 41: Gaj – Pragersko - odseki

#### 5.5.8.5.15. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA SP. NOVA VAS - ODSEKI:

##### **OPIS STANJA:**

- zaradi nizke pretočnosti cevi je standard oskrbe naselja slab
- veliko število okvar
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih

##### **INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda PEHD DN 110/90, 1100 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 250.000€.



**Slika 42:** Spodnja Nova vas

#### **5.5.8.5.16. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA VISOLE:**

##### ***OPIS STANJA:***

- zaradi nizke pretočnosti cevi je standard oskrbe naselja slab
- veliko število okvar
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih

##### ***INVESTICIJA:***

- dolžina vodovoda PEHD DN 63, 800 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 40.000€.



**Slika 43:** Visole

**5.5.8.5.17. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA FAROVEC:****OPIS STANJA:**

- zaradi nizke pretočnosti cevi je standard oskrbe naselja slab
- veliko število okvar
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih

**INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda PEHD DN 63, 480 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 25.000€.



Slika 44: Farovec

**5.5.8.5.18. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA HOŠNICA:****OPIS STANJA:**

- zaradi nizke pretočnosti cevi je standard oskrbe naselja slab
- veliko število okvar
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih
- sanacija PP Hošnica in Pretrež

**INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda PEHD DN 63, 600 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 50.000€.



Slika 45: Hošnica

#### **5.5.8.5.19. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA BLOKOVSKO NASELJE – TOMŠIČEVA ULICA – POHORSKEGA ODREDA:**

##### ***OPIS STANJA:***

- salonitne cevi AC DN 080
- zaradi dotrajanosti cevi prihaja do pogostih prelomov na cevovodu
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih na salonitno cev

##### ***INVESTICIJA:***

- dolžina vodovoda LTŽ DN 100, 1200 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 100.000 €.



**Slika 46:** Blokovsko naselje

#### **5.5.8.5.20. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA LACKOVA – LEONOVA - KREKOVA:**

##### ***OPIS STANJA:***

- salonitne cevi AC DN 080, PVC DN 63
- zaradi dotrajanosti cevi prihaja do pogostih prelomov na cevovodu
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih na salonitno cev
- razširitev možnosti priključevanja omejene

##### ***INVESTICIJA:***

- dolžina vodovoda LTŽ DN 100, 830 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 100.000 €.



**Slika 47:** Lackova, Krekova, Leonova

#### **5.5.8.5.21. REKONSTRUKCIJA VODOVODNEGA CEVOVODA CANKARJEVA – INGOLIČEVA - PREŠERNOVA:**

##### **OPIS STANJA:**

- salonitne cevi AC DN 080, AC DN 100
- zaradi dotrajanosti cevi prihaja do pogostih prelomov na cevovodu
- zaradi posledic sanacij odsekov cevi, ugotavljamo velike izgube vode predvsem na priključkih na salonitno cev
- razširitev možnosti priključevanja omejene

##### **INVESTICIJA:**

- dolžina vodovoda LTŽ DN 100, 960 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda z obnovo priključkov je 140.000 €.



**Slika 48:** Cankarjeva, Ingoličeva, Prešernova

#### **5.5.8.5.22. POVEZAVA SISTEMA SLOVENSKA BISTRICA – VISOLE**

##### **OPIS STANJA:**

- zaradi sušnih obdobij v sistemu primanjkuje vode, zato je povezava nujna v luči zagotavljanja nadomestnih količin pitne vode
- razširitev možnosti priključevanja omejene

**INVESTICIJA:**

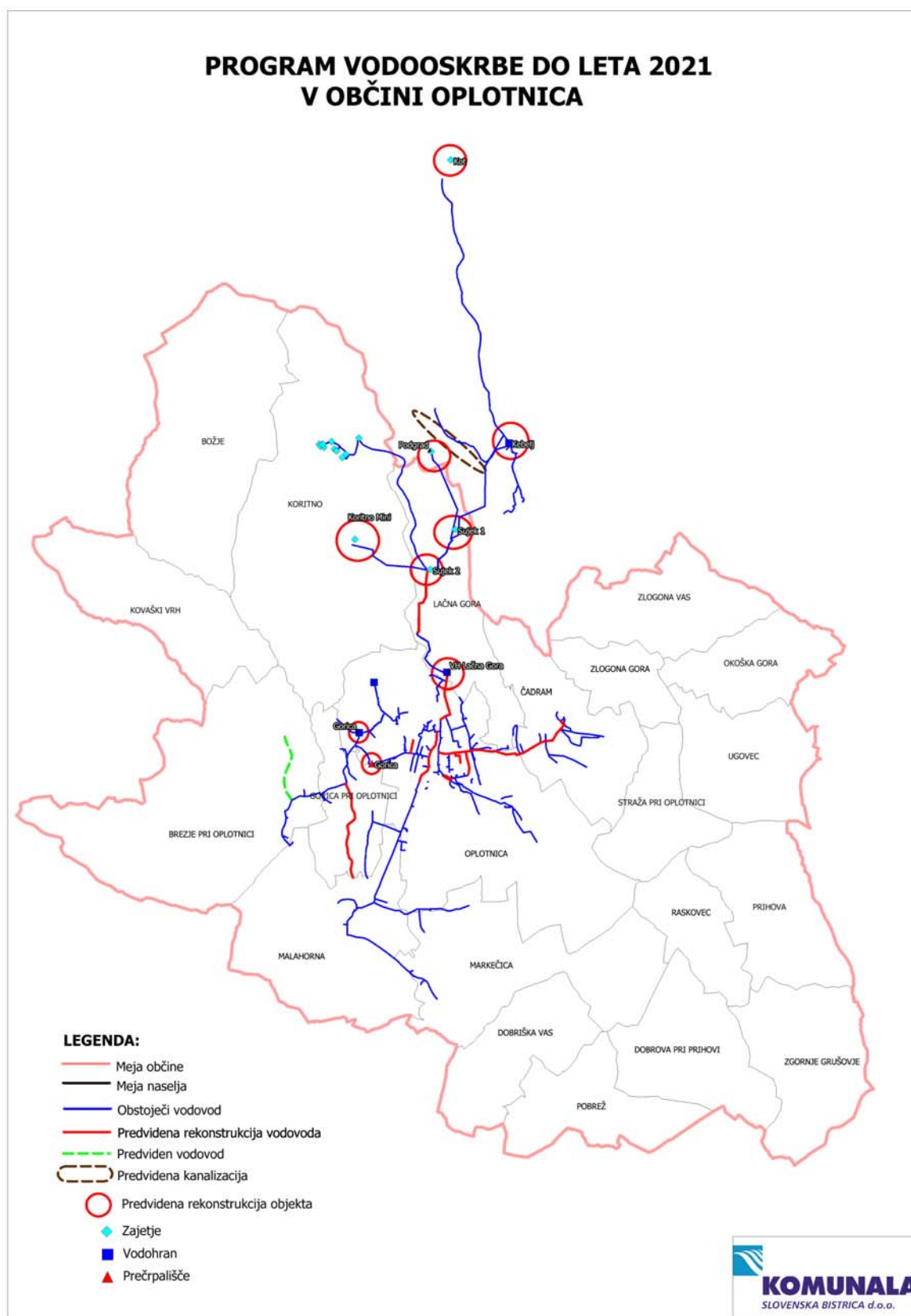
- dolžina vodovoda PeHD DN 110, 1100 m
- ocenjena vrednost investicije-rekonstrukcije vodovoda je 25.000 €.



**Slika 49:** Povezava Vh Rajh – Vh Visole



## 5.6. OBČINA OPLOTNICA



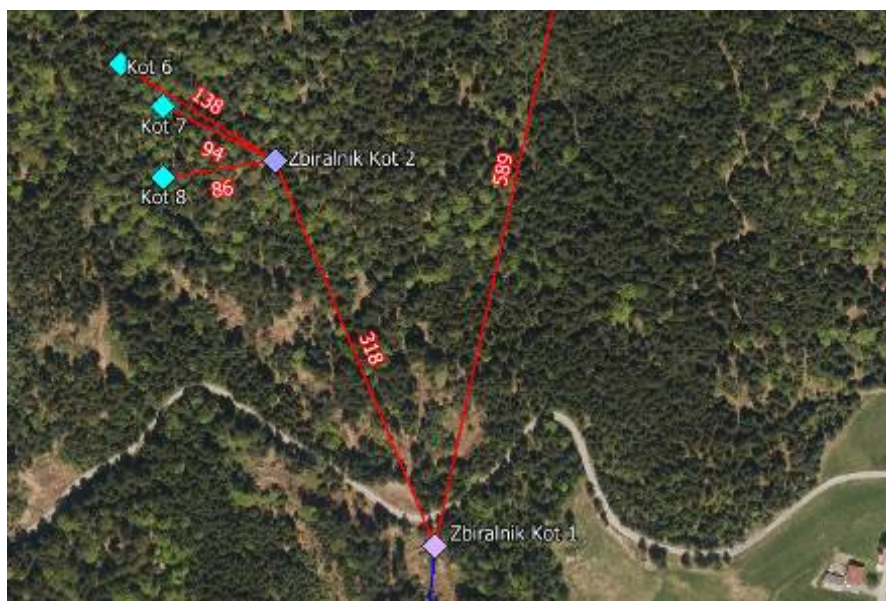
Slika 50: Pregledna karta Oplotnica

### 5.6.1. Sanacija VODNIH VIROV

V pregledu zdravstvene ustreznosti pitne vode, je na področju oskrbe pitne vode za občino Oplotnica NUJNA sanacija aktivnih vodnih virov, saj zaradi neizvajanja investicijskih del, katerih finančni nosilec je Občina, prihaja do vdora površinske vode v sistem, zato ocenjujemo, da je kvaliteta vode v sistemu neustrezna v povprečju 4 mesece na leto.

Prav tako izvedene analize surove vode kažejo na nujnost sanacije vodnih virov, saj vsi vodni viri vsebujejo mikrobiološke spremembe.

#### 5.6.1.1. KOT (tri zajetja), devet zajetij intervencijsko sanirano v letu 2017



Slika 51: Zajetja Kot

Prav tako predlagamo zamenjavo dveh regulacijskih jaškov in dotrajanega zbirnega jaška pod zajetji z izvedbo PE zbiralnika za namene oskrbe s pitno vodo in ustreznimi certifikati. Ocenjena vrednost investicijskega vzdrževanja za zajetje Kot je **14.000 €**, predlog pogodbe je že bil posredovan Občini Oplotnica.

### 5.7. PREVEZAVA VODOVODNEGA SISTEMA VRHOLE – PRELOGE

*Obstoječe stanje* - naselja Vrhole in Preloge se nahajata na jugo-zahodnem in zahodnem delu občine Slovenska Bistrica. Problematika naselja za oskrbo s pitno vodo je poznana že več let. Naselje se oskrbuje iz vodnih virov, ki ležijo na območju občine Slovenska Bistrica k.o.: Kebelj, vodovodna infrastruktura pa se nadaljuje v občino Oplotnica, kjer stoji VH Prihova 400 m<sup>3</sup> in se po vejičastem sistemu vodovodnega omrežja razveja v občini Oplotnica in Slovenska Bistrica.

*Predlagana rešitev* – za oskrbo z javnim vodovodnim cevovodom so možne tri alternativne rešitve:

- povezava novih vodnih virov v novi VH Vrhole 400 m<sup>3</sup> in izgraditi mrežasti sistem vodovodnega cevovoda po naseljih

- prevezava sistema na centralni vodovodni cevovod Šikole – Črnec DN 300 z izgradnjo prečrpalnih postaj
- prevezava sistema na vodovodni sistem Visole s sanacijo vodnih virov in izgradnjo povezovalnega vodovodnega sistema, ki pa se ja zaradi pomanjkanja vode v letu 2012 pokazala za manj sprejemljivo

Grobo ocenjena vrednost investicije ureditve in prevezave sistema v centralni oskrbovalni sistem je 3.000.000,00 €. Predlagamo izdelavo idejnih rešitev in hidravlični izračun za potrebe izgradnje vodovodnega cevovoda.

<b>OPIS</b>	<b>IZVAJALEC</b>	<b>PROJEKTANTSKA VREDNOST</b>
Prevezava sistema Vrhole - Preloge	Drugi izvajalci	3.000.000,00 €
<b>SKUPAJ:</b>		<b>3.000.000,00 €</b>

## **6. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO**

Uredba o oskrbi s pitno vodo (Ur.l. RS št. 88/2012) v 16.členu določa da je potrebno javne vodovode načrtovati tako, da imajo zagotovljena rezervna zajetja za pitno vodo, s katerimi se povečujeta zanesljivost in varnost obratovanja javnega vodovoda, pri čemer je potrebno upoštevati tudi obstoječa in predvidena poselitvena območja, za katera je predvideno, da se bodo s pitno vodo oskrbovala iz javnega vodovoda. Po 16. členu Uredbe o oskrbi s pitno vodo mora imeti vsak javni vodovod zagotovljena rezervna zajetja za pitno vodo na območju javnega vodovoda vsaj v nujnem obsegu porabe pitne vode, pri čemer se za nujni obseg porabe šteje zagotavljanje pitne vode za pitje in osnovno higieno prebivalstva ter nujne dejavnosti za delo in življenje na območju javnega vodovoda.

Rezervni vodni vir je lahko drugi neodvisen vodni vir, ki napaja isti javni vodovod. Za rezervno zajetje pa se lahko šteje tudi drugi neodvisen javni vodovod, če je izveden ustrezen priključek nanj in je opredeljen režim obratovanja obeh javnih vodovodov v primeru njegove uporabe.

Šteje se, da je rezervno zajetje za pitno vodo neodvisno, če se rezervno zajetje ali zajetja javnega vodovoda nahajajo izven območja zajetja za pitno vodo, ki je v skladu s predpisom, ki ureja kriterije za določitev vodovarstvenega območja, določeno za ožje vodovarstveno območje ali izpolnjuje kriterije za ožje vodovarstveno območje.

Izvajalec javne službe lahko nadomesti rezervna zajetja za pitno vodo z dovažanjem pitne vode za javne vodovode, ki oskrbujejo s pitno vodo manj kot 300 prebivalcev s stalnim prebivališčem, pri čemer mora za vsakega prebivalca zagotoviti najmanj nujni obseg porabe pitne vode.

### **6.1. REŽIMI OBRATOVANJA REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO**

V sistemu oskrbe s pitno vodo imamo zgrajeno črpališče Trnovec, ki ga po posebni odobritvi NIJZ lahko vključimo v sistem nadomestne oskrbe s pitno vodo za področja Slovenske Bistrice in Makol.

Druge vodovodne sisteme pokrivamo z nadomestno oskrbo s pitno vodo s prevezavami sistemov, ki jih bomo opisali v naslednji točki.

Upravljavca javnega vodovoda lahko le izjemoma nadomesti rezervne vodne vire z dovažanjem pitne vode za javne vodovode, ki oskrbujejo s pitno vodo manj kot 300 prebivalcev s stalnim prebivališčem, pri čemer mora za vsakega prebivalca zagotoviti najmanj 10 litrov pitne vode na dan.

### **6.2. REŽIM NADOMEŠČANJA REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO (16. člen)**

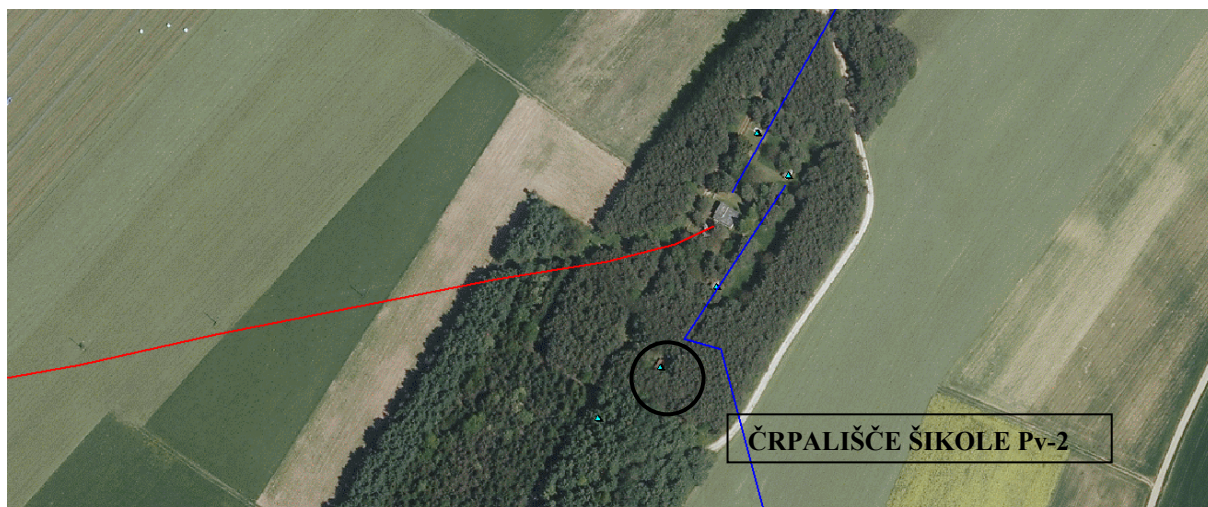
Režimi nadomeščanja rezervnih zajetij za pitno vodo, v primeru izpadov primarnih vodnih virov so opredeljeni na sledeči način:

#### **6.2.1. Vodovodni sistem 1052 KOVAČA VAS:**

Nadomeščanje vode poteka z dovozi cistern!

#### **6.2.2. Vodovodni sistem 1053 SLOVENSKA BISTRICA - ŠIKOLE:**

V sistemu oskrbe s pitno vodo imamo zgrajeno črpališče Trnovec, ki ga po posebni odobritvi IVZ lahko vključimo v sistem nadomestne oskrbe s pitno vodo za področja Slovenske Bistrice in Makol. Prav tako je možna vključitev Pv-2 v Šikolah.



Slika 52: Vodnjak Šikole 3



Slika 53: Črpališče Trnovec

### 6.3. REZERVNI VODNI VIRI

V veljavni zakonodaji je potrebno na oskrbovalnih sistemih zagotavljati minimalno 10% rezervnih vodnih virov. Lokacija rezervnega vodnega vira mora biti določena tako, da pokriva možnost oskrbe celotnega vodovodnega sistema Slovenska Bistrica - Šikole. Predlagana lokacija vrtine bi se po analiznih poročilih geoloških raziskav iz leta 2004 podjetja Geoaqua, lahko nahajala na področju naselja Leskovec. Na lokaciji globinskega vodnjaka Leskovec je nad črpalnim vodnjakom potrebno izvesti nadzemno črpališče, ter zgraditi povezovalni cevovod. Za eksploatacijo podtalnice je potrebno izvesti poskusno vrtino s črpalnim poskusom in kemično analizo vode. Po uspešnem poskusnem črpanju in pozitivnih izvidih je nad vrtino potrebno zgraditi nadzemno tipsko črpališče. S tem bi z izgradnjo povezovalnega vodovodnega cevovoda do VH Velenik omogočili celotno pokritost občine z rezervnim

vodnim virom. Dodatno vodo kot rezervni vodni vir bi bilo mogoče zagotoviti iz vrtine Trnovec, zgrajene leta 2004. V analiznih rezultatih se pojavljajo povišane koncentracije železa, mangana in amonija, ki ga je iz vode s prezračevanjem možno izločiti. Projekt čiščenja vrtine je Občina Slovenska Bistrica že naročila.

OPIS	IZVAJALEC	PROJEKTANTSKA VREDNOST
Sanacija vrtine Trnovec	Drugi izvajalec	400.000 €
Izdelava vrtine Leskovec	Drugi izvajalec	220.000 €
Izdelava povezovalnega cevovoda vrtina - VH Velenik	Komunala Slovenska Bistrica	200.000 €
Izdelava vrtine	Drugi izvajalec	90.000 €
Oprema vrtine	Drugi izvajalec	90.000 €
<b>SKUPAJ:</b>		1.000.000 €

### 6.3.1. Vodovodni sistem 1054 VISOLE:

Nadomeščanje pitne vode se vrši s prevezavo v centralni vodovodni sistem Slovenska Bistrica – Šikole.



Slika 54:: Prevezava Ložnica

### 6.3.2. Vodovodni sistem 1055 ZG.PREBUKOVJE - ŠMARTNO:

Nadomeščanje vode poteka z dovozi cistem!

## 7. NAČINI OBVEŠČANJA UPORABNIKOV JAVNE SLUŽBE

### **Obveščanje uporabnikov o skladnosti pitne vode na osnovi rezultatov pridobljenih v okviru notranjega nadzora**

Uporabnike bomo o rezultatih skladnosti pitne vode na osnovi rezultatov pridobljenih v okviru notranjega nadzora obveščali preko sredstev javnega obveščanja po prejemu analiz s strani NLZOH Celje in sicer z objavo letnih zbirov podatkov v glasilu INFORMATOR. Redno bodo odstopanja od zahtev Pravilnika o pitni vodi objavljena na spletnih straneh podjetja in sicer: <http://www.komunala-slb.si> . Na spletnih straneh bomo uporabnike sproti obveščali o vseh novostih pri oskrbi s pitno vodo.

Skladno s priporočilo o obveščanju javnosti: Uporabnik naj bo seznanjen o dejanskih načinih in časovnih rokih obveščanja, za katere se je odločil upravljavec (npr. radio, časopis, osebno ipd.). O tem mora upravljavec uporabnika seznaniti osebno (glej pojasnilo pod \*\* v tabeli) v začetku vsakega novega koledarskega leta, tako, da bo uporabniku jasno, kdaj in kako bo obveščen v posameznih primerih glede na zahteve pravilnika o pitni vodi - glej tabelo (npr. opredeljene oglasne deske občin in lokalnih skupnosti, kaj se šteje za lokalni radio ali časopis, občinsko glasilo ipd.)

Uporabniki prejmejo obvestilo o objavi rezultatov z naslednjo vsebino: **LETNO POROČILO O REZULTATIH ANALIZ PITNE VODE BO OBJAVLJENO V MESECU APRILU V INFORMATORJU, IZREDNI DOGODKI PA PO RADIJSKI POSTAJI RADIO ROGLA IN NA OGLASNIH DESKAH POSAMEZNI OBČIN, je izpisano na vsaki položnici, ki jo prejme stranka za plačilo vode.**

Upravljavec se mora opredeliti tudi glede obveščanja vseh lastnikov ali upravljavcev pomembnejših javnih objektov, ki jih oskrbuje s pitno vodo, zlasti vrtcev, šol, bolnišnic, restavracij ipd. in jih o tem obvestiti.

**Za obveščanje ob izrednih razmerah posameznih izpadov pitne vode ali ob nastopu oporečnosti imamo v podjetju vseh sedmih sistemih oskrbe izdelane sezname institucij in posameznikov, ki jih je ob izpadu potrebno še posebej obveščati. Seznami se nahajajo v tajništvu podjetja, katero tudi izvaja obveščanje.**

Uporabnike je potrebno obvestiti v skladu s pravilnikom o pitni vodi:

1. Obveščanje v primeru, ko je vzrok neskladnosti pitne vode hišno vodovodno omrežje ali njegovo vzdrževanje - 9. člen
2. Obveščanje v primeru omejitve ali prepovedi uporabe pitne vode - 21. člen
3. Obveščanje v primeru, kadar se izvajajo ukrepi za odpravo vzrokov neskladnosti - 22. člen (glej Pojasnilo glede ocenjevanja pomembnosti neskladnosti na koncu tega besedila)
4. Obveščanje v primeru odstopanja - 31. člen
5. Obveščanje v skladu z načrtom notranjega nadzora - 34. člen

Poleg teh načinov lahko upravljavec dodatno uporablja tudi druge (npr.: spletne strani, televizijo, elektronsko pošto, centri za obveščanje ...), zlasti v urgentnih primerih iz 21. člena. Za oskrbovalna območja, ki oskrbujejo več občin, upravljavec ustrezno obvešča uporabnike v vseh občinah.

**Tabela 52: Obveščanje uporabnikov**

Člen*	Časovna opredelitev	Obvezna načina obveščanja
9.	Čimprej, a najkasneje v sedmih dneh	1. osebno** 2. z obvestilom na oglasni deski uporabnika(ov) hišnega vodovodnega omrežja
21.	Čimprej, a najkasneje v dveh urah (obvešča se vsak dan do preklica)****	1. lokalni radio RADIO ROGLA 2. oglasne deske***
22.	Čimprej, a najkasneje v enem dnevu (glej Pojasnilo glede ocenjevanja pomembnosti neskladnosti na koncu tega besedila)****	1. lokalni radio RADIO ROGLA 2. oglasne deske***
31.	Čimprej po pridobitvi dovoljenja, a najkasneje v sedmih dneh****	1. lokalni radio RADIO ROGLA 2. oglasne deske ali lokalni časopisi, ki izhajajo tedensko
34.	Za sisteme, ki oskrbujejo 5000 ali manj uporabnikov: <input type="checkbox"/> najmanj enkrat letno	1. INFORMATOR
	Za sisteme, ki oskrbujejo več kot 5000 uporabnikov : <input type="checkbox"/> najmanj enkrat letno - (najkasneje do 31. marca)	1. INFORMATOR

\* Člen Pravilnika o pitni vodi (Ur. list RS št. 19/04 in 35/04)

\*\* Osebno: kratek dopis, ki se izroči uporabniku hkrati s položnico ali neposredno v nabiralnik

\*\*\* Oglasne deske: obveščanje na oglasnih deskah občin in krajevnih skupnosti, kjer so tudi sicer objavljene pomembne informacije

\*\*\*\* uporabnike se obvesti tudi po prenehanju omejitev ali prepovedi uporabe pitne vode, izvajanja ukrepov oz. dovoljenem odstopanju

Opomba: Upravljavci oskrbovalnih območij, ki oskrbujejo 5000 ali manj uporabnikov, lahko komisijo zaprosijo za uporabo drugačnega načina obveščanja, v kolikor obveščanje na navedeni način ni možno oz. ne bi bilo učinkovito.

**Pridobljeno je navodilo NIJZ za obveščanje o izrednih dogodkih in arhivirano v prostorih vodooskrbe!**

**Zbirke podatkov in obveščanje v okviru zakonskih določil**



**Skladno s 34. členom Zakona o pitni vodi morajo biti podatki o rezultatih laboratorijskih preskusov pitne vode, pridobljenih pri monitoringu uporabnikom vedno na razpolago pri upravljavcu.**

Upravljavec mora v svojih internih dokumentih določiti pogostnost in način obveščanja uporabnikov o skladnosti, ugotovljeni v okviru notranjega nadzora, s tem da pogostnost obveščanja ne sme biti opredeljena manj kot enkrat letno.

NIJZ pripravi letno poročilo o pitni vodi v Republiki Sloveniji za preteklo leto najpozneje do 31. maja. Poročilo posreduje ministrstvu, pristojnemu za zdravje.

Letno poročilo zajema podatke za leto poročanja in pretekla tri leta. Poročilo mora biti javno.

O ugotovljenem neskladju o ukrepih za odpravo neskladja v 24 urah obvestimo:

1. ZDRAVSTVENI INŠPEKTORAT RS, enota Maribor  
Partizanska ulica 24, 2000 Maribor (telefon: 059 31 03 49)
2. NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE,  
Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana (telefon: 01 24 41 492)
3. NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE OKOLJE IN HRANO, Območna enota Maribor  
Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor (telefon: 02 45 00 100)
4. MOP, Partizanska ulica 24, 2000 Maribor – Ministrstvo za okolje in prostor 02-2201000
5. IRSKGH – Inšpektorat RS za kmetijstvo, gozdarstvo in hrano, Ulica heroja Tomšiča 2, 2000 Maribor, 02-22 01 000

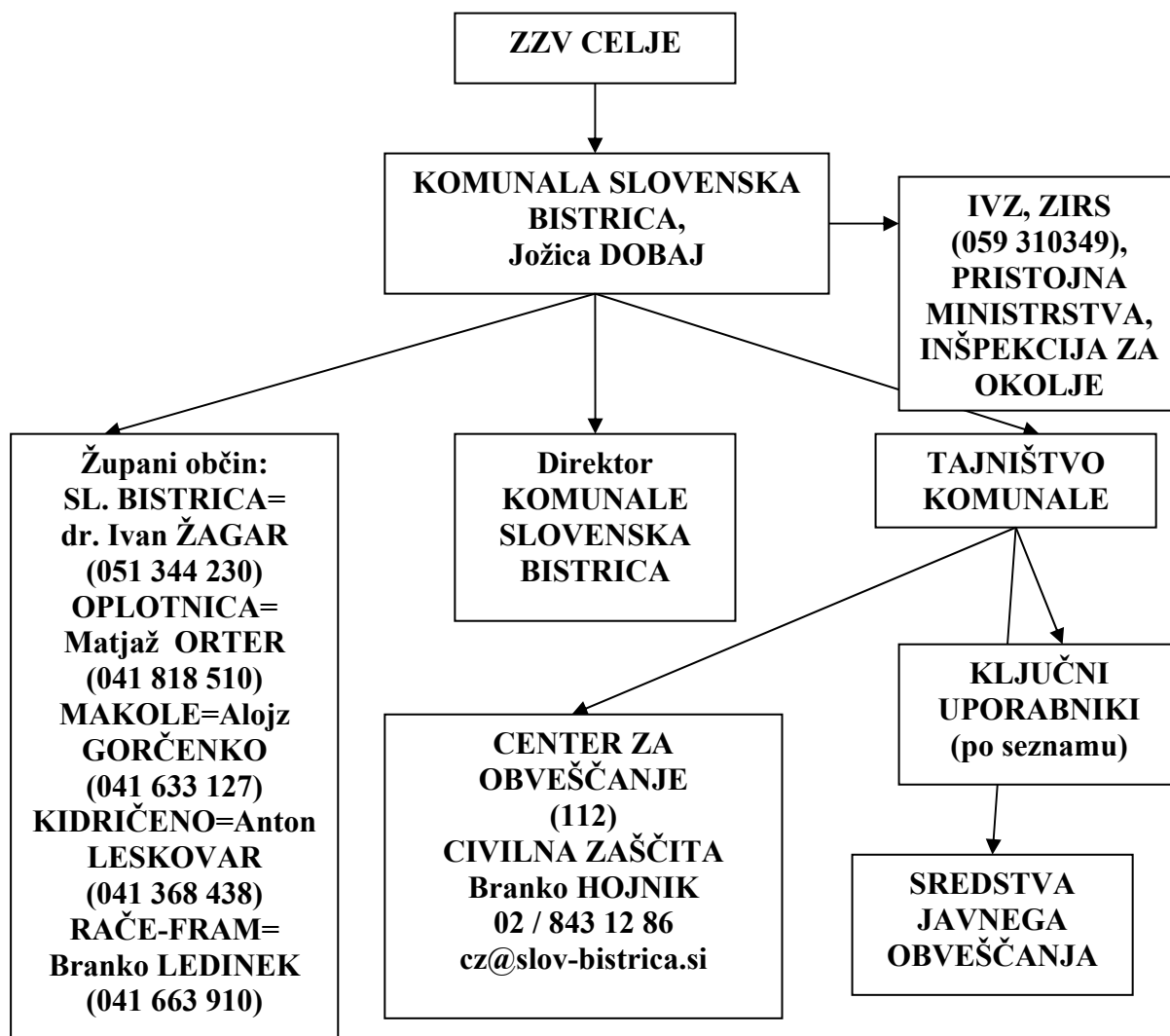
**IZVAJALEC notranjega nadzora VZORČENJA** kontrole kvalitete pitne vode je NLZOH Celje.

V primeru izrednih razmer, ki nastopijo v primerih:

- oskrbe z vodo na vododeficitarnih območjih, kjer ni zadostnih vodnih virov in ustreznih javnih in individualnih vodovodnih sistemov
- oskrbe z vodo v primeru suše, ko obstoječi vodni viri s svojimi zajetji ne zadovoljujejo osnovnih potreb življenja, gospodarstva in kmetijstva in
- oskrbe z vodo v primeru onesnaženj obstoječih aktivnih vodnih virov

se ravnamo skladno s Pravilnikom o oskrbi z vodo v izrednih razmerah na območju Občine Slovenska Bistrica (Ur.l. RS št. 113/03).

## 7.1. NAČRT OBVEŠČANJA



**IZVAJANJE POSEBNIH STORITEV Z UPORABO JAVNE INFRASTRUKTURE IN JAVNIH POVRŠIN, ZA KATERE SE IZ JAVNEGA VODOVODA ZAGOTAVLJA PITNA VODA ZA PRANJE ALI NAMAKANJE ni.**

## **8. RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA**

V okviru storitev javne službe, kot upravljavec javnega vodovoda na celotnem oskrbovalnem območju, zagotavljamo izvajanje javne službe oskrbe s pitno vodo za vodovodni sistem v upravljanju našega podjetja. Razvojni načrt javnega vodovoda so v okviru idejne študije naročile posamezne Občine. Po predlogih idejnega načrta in proučitvi smiselnosti predlaganih rešitev, se bodo letno oblikovali kratkoročni in dolgoročni plani za vzpostavitev varne in zanesljive oskrbe s pitno vodo na območjih v upravljanju in vzdrževanju Komunale Slovenska Bistrica d.o.o..

### **8.1. RAZŠIRITEV GEODETSKE BAZE PODATKOV VODOVODNE INFRASTRUKTURE**

Občina Slovenska Bistrica mora urediti razmere glede razširitve geodetske baze podatkov na celotno področje občine Slovenska Bistrica z razširitvijo atributov in opreme vodovodnega sistema.

Prav tako je potrebno pogodbeno urediti razmerja z vsemi upravljavci vodovodnih sistemov v občini Slovenska Bistrica, ki oskrbujejo z vodo več kot 50 ljudi skladno s Pravilnikom o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/2004).

### **8.2. SLUŽNOSTNE POGODBE**

Preučiti je potrebno optimalno pot za urejanje služnosti ob izgradnji vodovodnih cevovodov in vodovodnih priključkov z minimalizacijo stroškov za uporabnike.

## 9. SKLEP

Strateški cilji Operativnega programa so opredeljeni s ključnimi ukrepi v katerih so opredeljene koordinate ukrepov države in občin za postopno doseganje ciljev oskrbe z ustrezno pitno vodo. Da bi dosegli zastavljene cilje, je potrebno poenotiti podatkovni sistem za spremljanje stanja vodovodnih sistemov in storitev povezanih z njimi, ter posledično vzpostaviti enotno bazo podatkov. Na podlagi izdelane baze podatkov bo možno izdelati niz parametrov, ki so pomembni za izvajanje javne službe oskrbe s pitno vodo, predvsem pa bo vzpostavljen poenoten način spremljanja stanja oskrbe s pitno vodo.

Storitve javnih služb oskrbe s pitno vodo se morajo izvajati skladno s Pravilnikom o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 35/06) za posamična območja lokalnih skupnosti. Oblika izvajanja storitev je odvisna od kriterijev podanih v pravilniku in ob upoštevanju le-teh opredeljena z ReNPVO, podrobno pa z operativnim programom občine za vsako lokalno skupnost. Izvajanje javne službe Komunale Slovenska Bistrica d.o.o. je glede na podane podatke skladno z načini in predpisi izvajanja javne gospodarske službe oskrbe s pitno vodo, ki so določeni na osnovi državne in občinske zakonodaje.

Uredba o oskrbi s pitno vodo (Ur.l. RS, št. 88/12) določa zahteve za oskrbo s pitno vodo, ki morajo biti izpolnjene pri opravljanju storitev obvezne občinske gospodarske javne službe varstva okolja oskrbe s pitno vodo in pri lastni oskrbi prebivalcev s pitno vodo. Zagotavljanje varne pitne vode je eden od osnovnih vidikov Komunale Slovenska Bistrica, kar je tudi razvidno iz stalnih nadzorov na različnih nivojih.

Zdravstvena ustreznost pitne vode se presoja po določenih kriterijih in velja, da je ustrezna, kadar ne vsebuje mikroorganizmov, parazitov, ter drugih škodljivih snovi v takšni količini in kvaliteti, da bi to predstavljalo nevarnost za zdravje ljudi. Temeljni predpis ki ureja omenjeno problematiko je Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov, ki prihajajo v stik z živili (Uradni list RS, št. 52/00) in na njegovi osnovi podzakonski predpis Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04). Vsak upravljavec mora imeti za vsak vodovodni sistem skladno s Pravilnikom o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04) pripravljen HACCP načrt, po katerem mora izvajati nadzor kakovosti pitne vode v vodovodnem sistemu. Zdravstvena ustreznost pitne vode na področju občin, katerih upravitelj vodovodnih sistemov je Komunala Slovenska Bistrica, samo delno izpolnjuje predpisane zahteve zakonodaje. Ključni ukrep, kateri bi doprinesel k ustrežnejši kvaliteti pitne vode na tem področju je namestitev čistilnih naprav za čiščenje pitne vode na vodne vire in zagotoviti rezervne vodne vire.

Pojavljane suš in njihovo trajanje, se povečuje tudi na podravski regiji, v katero je vključena Občina Slovenska Bistrica, ki se nahaja v območju Vzhodne Slovenije. Preskrba s pitno vodo na področju Slovenske Bistrice se vrši iz podtalnice Dravskega polja, iz pohorskih izvirov, izvirov zakraselega Boča ter potoka Bistrica. Zaenkrat še je območje karakterizirano kot eno izmed največjih rezervoarjev podzemne vode v Sloveniji, vendar se zaradi lokacije črpališč, ki se nahajajo na kmetijskih področjih, vodni viri zaradi onesnaženosti razblinjajo. Primanjkljaj zadostnih količin kvalitetne pitne vode pričakujejo predvsem zaradi vodnih virov, ki imajo vir zajete vode odvisen od količine padavin, kar predstavlja 80% vseh pohorskih vodnih virov. Iz podanega je razvidno, da se je problem upravljanja z vodami zaradi klimatskih sprememb dotaknil tudi podravskega področja. Nujen bo celovit ukrep, katerega je primaren cilj usmerjen v celovito in trajnostno naravnane ureditve za zagotavljanje zadostnih vodnih količin, kakor tudi za zagotavljanje celovitih ukrepov za varstvo pred škodljivimi posledicami kmetovanja in prekomernih padavin.

Na podlagi evropske zakonodaje naj bi prišlo do opuščanja manjših sistemov in vzpostavitve izgradnje novih vodovodnih sistemov vezanih na velike sisteme, ki bi omogočali varno in stabilno oskrbo s pitno vodo čim večjega števila prebivalstva. Značilnost velikih upravljavcev vodovodnih sistemov je, da so zaradi velikosti vodovodnih sistemov sposobni strokovno in cenovno učinkovito izvajati v celoti vse naloge v zvezi z upravljanjem vodovodnih sistemov. Pokritost oskrbe s strani komunalnega podjetja v občini Slovenska Bistrica je 60%, preostali del pa se oskrbuje iz zasebnih vodovodnih sistemov. Povezovanje in združevanje le-teh v sistem Komunala Slovenska Bistrica d.o.o. bi pripomoglo k velikemu razvoju na tem področju. Odziv upraviteljev zasebnih vodovodnih sistemov je zaradi različnih interesov in ciljev nasproten. Z novim Odlokom o oskrbi z vodo v občini Slovenska Bistrica, bo vaškim vodovodom podeljena koncesija.

Oskrba z vodo za namene požarne varnosti oskrbovalnih območij je opredeljena s Pravilnikom o tehničnih normativih za hidrantna omrežja za gašenje požarov (Uradni list RS, št. 30/91), ki jim morajo hidrantna omrežja ustrezati po definiciji »naselja mestnega značaja«, saj je v navedenih naseljih treba zagotavljati oskrbo z vodo za gašenje iz vodovodnih sistemov. Komunala Slovenska Bistrica d.o.o. vzdržuje objekte in opremo javnega hidrantnega omrežja, priključenega na posamezne javne vodovodne sisteme skladno s Pravilnikom o preizkušanju hidrantnih omrežij (Uradni list RS, št. 22/95). Na sedmih vodovodnih sistemih, katerih upravitelj je Komunala Slovenska Bistrica se nahaja 251 hidrantov, ki ne zagotavljajo dovolj požarne vode, zato so v posameznih letih predvidene zamenjave poškodovanih in neizpravnih hidrantov. Število nameščenih hidrantov na vodovodnem omrežju ne ustreza glede na podano zakonodajo (hidranti morajo biti nameščeni v radiju 80 m v strnjenem naselju in 180 m izven strnjenegega naselja) v vseh oskrbovalnih področjih razen v centru Slovenske Bistrice. Namestitve novih hidrantov se bo izvajalo ob rekonstrukcijah vodovodnih cevovodov skladno s projektno dokumentacijo.


Eden izmed prednostih ciljev Operativnega programa je ukrep zmanjševanja vodnih izgub iz vodovodnih sistemov. Ker se načrpana voda v celotni občini Slovenska Bistrica ne meri sistemsko, predpostavljamo da so izgube vode velike. Rezultat izvedenega programa bo vsekakor bistveno zmanjšanje izgub vode v omrežju v prihodnosti, s katerim bodo tudi izpolnili enega izmed prioritarnih ciljev Operativnega programa oskrbe s pitno vodo.



**PRILOGA 1:**

**PLANI INVESTICIJ PO OBČINAH**

**SLOVENSKA BISTRICA 2018**

 OBČINA SLOVENSKA BISTRICA	
PREJETO 27. 11. 2017	SIG. ZNAK 1036
VREDNOST	PRILOGE
ŠIFRA ZADEVE 355-4	217-40

**KRAJEVNA SKUPNOST  
ZGORNJA POLSKAVA**

---

Mladinska ulica 12, 2314 ZG. POLSKAVA, Telefon (02) 803 64 63, Faks (02) 803 64 18  
Mobilni: (031)789-983, E-mail: [kszg.polskava@siol.net](mailto:kszg.polskava@siol.net)

---

# PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO

## ZA OBDOBJE

**01.01.2018 – 31.12.2021**

Zg. Polskava, oktober 2017



**KAZALO:**

**1. OSNOVNI PODATKI**

- 1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE
- 1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE
- 1.3. PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

**2. PODATKI O INFRASTRUKTURI**

- 2.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA
- 2.2 CEVOVOD
- 2.3 VRSTE IN ŠTEVILO OBJEKTOV IN OPREME JAVNEGA VODOVODA
- 2.4 ČRPALIŠČA
- 2.5. KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE

**3. JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE**

**4. VODNI VIRI PITNE VODE**

- 4.1 OPIS
- 4.2. OZNAČEVANJE

**5. ZASEBNI VODOVODI NA OBMOČJU OBČINE**

- 5.1. VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJALCE ZASEBNIH VODOVODOV
- 5.2 PODATKI O ZASEBNIH VODOVODNIH SISTEMIH

**6. ZDRAVSTVENA USTREZNOST PITNE VODE V JAVNEM VODOVODNEM SISTEMU**

**7. OBVEŠČANJE UPORABNIKOV STORITEV JAVNE SLUŽBE O POGOJIH OSKRBE S  
PITNO VODO**

**8. NAČRT ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB**

**9. NAČRT ZAGOTAVLJANJA REZERVNIH VODNIH VIROV**

**10. RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA**

**11. PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA  
JAVNE SLUŽBE**

## 1. OSNOVNI PODATKI

### 1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE

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

NAZIV:	KRAJEVNA SKUPNOST ZGORNJA POLSKAVA
NASLOV:	MLADINSKA ULICA 12, 2314 ZG. POLSKAVA
ID DDV:	SI42311993
ODGOVORNA OSEBA:	DUŠAN KOTNIK
KONTAKTNA OSEBA:	DUŠAN KOTNIK
TELEFONSKA ŠT.:	02)8036 463 031-789-983
E-POSTA:	kszg.polskava@siol.net
ORGANIZACIJSKA OBLIKA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE: *	LOKALNA SKUPNOST (REŽIJSKI OBRAT)

Osnovni namen dejavnosti je nemotena distribucija pitne vode, redno vzdrževanje omrežja in pripadajočih objektov ter nadzor nad kvaliteto pitne vode.

### 1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Seznam občin, za katere izvajate javno službo oskrbe s pitno vodo in za katere je pripravljen program oskrbe:

Tabela 2: Seznam občin

IME OBČINE	ID OBČINE	ŠTEVILO PREBIVALCEV	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE
OBČINA SLOVENSKA BISTRICA	113	25.468*	2.657

\* Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 1.1.2017.

Tabela 3: Seznam naselij

OBČINA	MID OBČINE	IME NASELJA	MID NASELJA	ŠT. PREBIVALCE V VASELJU	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	ZG. POLSKAVA		2.746	2.657

\* Vir: Statistični urad RS, 1.1.2017.

	Št. prebivalcev KS Zg. Polskava	Št. odveznih mest Vodovod Zg. Polskava	Št. prebivalcev Vodovod Zg. Polskava	Št. odveznih mest Vodovod Gabernik II	Št. prebivalcev Vodovod Gabernik II
Bukovec	391	129	391	0	0
Gabernik	590	12	395	69	152
Kalše	45	0	0	0	0
Kočno pri Polskavi	106	0	0	0	0
Ogljenšak	192	53	150	0	0
Sele pri Polskavi	168	61	168	0	0
Zg. Polskava	1254	624	1254	0	0

Loka pri Framu	0	9	29	0	0
Sp. Polskava	0	26	70	0	0
Klopce	0	3	8	0	0
Pokoše	0	15	40	0	0
SKUPAJ	2746	932	2505	69	152

### 1.3 PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Splošna izhodišča za način izvajanja javne službe na območju upravljanja so opredeljena v sledečih predpisih:

Tabela 4: Občinski predpisi

OBČINA	SLOV. BISTRICA	MID OBČINE	11027393
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE		OBJAVA
Odlok o gospodarskih javnih službah v občini Slovenska Bistrica	29.06.1996 in 04.07.2007		(UR.LRS, ŠT. 34/1996 in 59/2007)
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE		OBJAVA
Odlok o oskrbi z vodo na območju Občine Slovenska Bistrica	30.11.2015 in 25.11.2016		(UR.LRS, ŠT. 91/2015 in 74/2016)
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO	DATUM OBJAVE		OBJAVA
Pravilnik o tehnični izvedbi in uporabi vodovodnih objektov in naprav na območju občine Slovenska Bistrica	18.4.2003		(UR.LRS, ŠT. 37/2003)
Pravilnik o oskrbi z vodo v izrednih razmerah na območju Občine Slovenska Bistrica	14.11.2003		(UR.LRS, ŠT. 112/2003)

## 2. JAVNI SISTEMI ZA OSKRBO S PITNO VODO

### 2.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA

Tabela 5: Vzpostavljene evidence o javnih vodovodih

EVIDENCA O:	VZPOSTAVLJENA	NI VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJIH, KIER SE ZAGOTAVLJA STORITVE JAVNE SLUŽBE	+		Naselje Zg. Polskava, Levarje, Bukovec, del Gabernika, del Sp. Polskave, del Ogljenčaka, del Loke, Sele pri Polskavi, del Pokoš
STAVBAH, KI NISO OSKRBOVANE S PITNO VODO NA PODLACHI STORITEV JAVNE SLUŽBE		-	
VOJDNH VIRIH PITNE VODE, V UPRAVLJANJU	+		Vir vodovod Zg. Polskava: Hojnik Planica, Vir vodovod Gabernik II: Kobale, Pristank.
CELOTNI KOLIČINI IZ JAVNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE ZARADI OPRAVLJANJA STORITEV JAVNE SLUŽBE	+		Vodovod Zg. Polskava: 125.480 m <sup>3</sup> Vodovod Gabernik II: Cca. 6.450 m <sup>3</sup>
CELOTNI KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ JAVNEGA VODOVODA		-	

ODVZETE PITNE VODE ZA RABO PITNE VODE, ZA KATERO SE NE ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE			
OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA	+		Vodovod Zg. Polskava: stari rezervoar Ogljenšak, novi rezervoar Ogljenšak, razbremenilnik Jakl, klorirna naprava Jakl, zajetje Hojnik Planica. Vodovod Gabernik II: rezervoar Grobnik, zajetje Kobale in Pristank, klorirna naprava.
HIDRANTNI IN JAVNI HIDRANTNIH OMREŽJI	-		

## 2.2 VODOVODNI SISTEM

Tabela 6: Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI IJH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ
1	Zg. Polskava	Zg. Polskava	13582
2	Gabernik II	Zg. Polskava	13582

## 2.3 OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA

Tabela 7: Objekti in oprema javnega vodovoda

Vodovodni sistem KS Zg. Polskava je bil zgrajen pred cca. 35 leti. V letu 2017 smo dokončali gradnjo vodohrana v Ogljenšaku.

JAVNI VODOVOD ZG. POLSKAVA	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	17.524 M	
VODOHRAN	120 M <sup>3</sup> (2 X 60 M <sup>3</sup> ) 240 M <sup>3</sup> (2 X 120 M <sup>3</sup> ) 30 M <sup>3</sup> (1 X 30 M <sup>3</sup> )	
ČRPALIŠČE	NE	
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	DA	KLORIRNA NAPRAVA
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	NE	
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	RAZBREMENILNIK JAKL, KLORIRNA NAPRAVA	
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]		
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

JAVNI VODOVOD GABERNIK II	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	0 M	
VODOHRAN	40 M <sup>3</sup> (2 X 20 M <sup>3</sup> )	
ČRPALIŠČE	NE	
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	DA	KLORIRNA NAPRAVA
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	NE	
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	KLORIRNA NAPRAVA	
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]		
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

## 2.4 ČRPALIŠČA

Vodovodna sistema KS Zg. Polskava nimata črpališč.

Tabela 8: Lastnosti črpališč

ZAPOREDNA ŠT.	ČRPALIŠČU - IME	ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠT. INSTALIRANIH ČRPALK	SKUPNA INSTALIRANIH ČRPALK [kW]	MOČ	KOLIČINA PORABljENE ELEKTRIČNE ENERGIJE [kWh/leto]

\*Opomba: Podatke o količinah vpisujte za preteklo leto.

## 2.5 KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE

Tabela 9: Količine odvzete vode

ID VODOVODNEGA SISTEMA	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /leto]	ŠTEVILO PRIKLUČKOV IN ODJEMNIH MEST	PREDVIDENA KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /2017]	PREDVIDENA KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /2019]	PREDVIDENA KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /2020]	PREDVIDENA KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /2021]
Zg. Polskava (1)	125840	932	125.840	127.000	127.000	127.000
Gabernik II (2)	6450	69	6.450	6.500	6.500	6.500
SKUPAJ	132290	1.001				

## 3. JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE

Tabela 10: Javno hidrantno omrežje

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠTEVILO HIDRANTOV NA OMREŽJU	ALI ZAGOTAVLJA SISTEM DOVOLJ POŽARNE VODE [DA/NE]	ŠTEVILO PRESKUSOV DELOVANJA HIDRANTOV [st./na leto]
Zg. Polskava	25	DA	1
Gabernik 2	2	DA	1

Pregled hidrantnega omrežja na območju KS Zg. Polskava vsaj enkrat letno izvede Prostovoljno gasilsko društvo Zg. Polskava v sodelovanju s člani vodovodnega odbora KS Zg. Polskava.

## 4. VODNI VIRI PITNE VODE

### 4.1 OPIS

Tabela 11: Seznam vodnih virov

VIR PITNE VODE - IME	ID VODNEGA VIRA	X VODNEGA VIRA	Y VODNEGA VIRA	ID VODOVODNEGA SISTEMA	KOLIČINA ODVZETE VODE V PRETEKLEM LETU [m <sup>3</sup> /leto]	ŠTEVILKA ODLOČBE VODNI PRAVICI
Hojnik Planica		147411	543692		125.480 m <sup>3</sup>	35527-50/2013-11
Kobale		144109	543274		2.386 m <sup>3</sup>	-
Pristank		143944	544744		4.064 m <sup>3</sup>	-

Tabela 12: Označevanje vodnih virov

ID VODNEGA VIRA	PREDPIS O ZAVAROVANJU (DATUM IN OBJAVA)	VODOVARSTVENO OBMOČJE (DA/NE)	OBSTOJEČE ŠTEVLO OZNAK VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]	NOVE OZNAKE VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]*	KOMENTAR

## 5. ZASEBNI VODOVODI NA OBMOČJU OBČINE

Tabela 13: Vzpostavljene evidence zasebnih vodovodov

EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	NI VZPOSTAVLJENA	OPOMBA-OPIS STANJA
Ime zasebnega vodovoda	Vodovod Gabernik I	Upravljavec	Izvajanje Haccp dokumenta preko KS Zg. Polskava, Vzdrževanje v lastni režiji (vodovodna skupnost)
ID zasebnega vodovoda		Registriran (da/ne)	
NASELJA, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+		Zgornji del Gabernika (hišne št. 42, 44, 53, 54, 67, 75, 77, 78, 79, 80, 82, 88 in vikendi)
STAVBE, KI SO PRIKLJUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	+		Zgornji del Gabernika (hišne št. 42, 44, 53, 54, 67, 75, 77, 78, 79, 80, 82, 88 in vikendi)
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+		Vir: Kalšnik
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE		-	Cca. 4.250 m <sup>3</sup>
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	+		Rezervoar Jesenek, zajetje Kalšnik
HIDRANTNIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽIJH	-		

Tabela 14: Seznam zasebnih vodovodnih sistemov

Zap. št.	Ime zasebnega vodovoda	Naselja, ki jih oskrbuje	Upravljavec zasebnega vodovoda	Število preb.	Seznam aglomeracij, ki jih sistem oskrbuje	Seznam ID aglomeracij, ki jih sistem oskrbuje
1.	Vodovod Gabernik I	Zgornji del Gabernika (hišne št. 42, 44, 53, 54, 67, 75, 77, 78, 79, 80, 82, 88 in vikendi)	Izvajanje Haccp dokumenta preko KS Zg. Polskava, Vzdrževanje v lastni režiji (vodovodna skupnost)	43		

Tabela 14a: Podatki o zasebnih vodovodnih sistemih

Ime vodovoda	Vodni vir - ime	X vira	Y vira	Količina odvzete vode	Spremljanje kakososti vode DA/NE	Pogodba z	Zagotavljanje strokovne pomoči DA/NE	Prevzem v upravljanje
Vodovod Gabernik I	I. Kalšnik	143409	544762		DA	NLZOH	DA	NE

Tabela 14b: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu

Vodovod Gabernik I zap. št. 1	Število	Komentar
Dolžina cevi nad DN 80 (m)	0	
Vodohran	75 m <sup>3</sup>	
Črpališče	NE	
Naprave za obdelavo vode	NE	
Objekt za bogatenje ali aktivno zaščito vodonosnika	NE	
Druga oprema in objekti – navesti	NE	
Količina vode, ki jo zagotavlja (m <sup>2</sup> )		
Vodovod vpisan v kataster javne infrastrukture	NE	

## 6. ZDRAVSTVENA USTREZNOST PITNE VODE V JAVNEM VODOVODNEM ISTEMU

Tabela 15: Notranji nadzor kakovosti pitne vode

Ime vodovoda	Izvajalec notranjega nadzora	Predvideno število odvzetih vzorcev za leto 2018 – 2021/letno	HACCP načrt (DA/NE)	Priloga (DA/NE)
Vodovod Zg. Polskava	KS Zg. Polskava	6 x mikrobiološki	DA	
Vodovod Gabernik I	KS Zg. Polskava	2 x mikrobiološki 1 x kemijski	DA	
Vodovod Gabernik II	KS Zg. Polskava	2 x mikrobiološki 1 x kemijski	DA	

### VODOVOD ZG. POLSKAVA

MESTO VZORČENJA	TEDEN VZORČENJA	OBSEG PREISKAV
<b>RESTAVRACIJA BABUŠKA</b> Šolska ul.18 2314 Zg. Polskava	februar	mikrobiologija
	april	mikrobiologija
	junij	mikrobiologija
	september	mikrobiologija
	oktober	mikrobiologija
	december	mikrobiologija

### VODOVOD GABERNIK 2

MESTO VZORČENJA	TEDEN VZORČENJA	OBSEG PREISKAV
<b>Stanovanje RAUŠ</b> Gabernik 26 a, Zg. Polskava	marec	mikrobiologija
	julij	mikrobiologija
	avgust	mikrobiologija

### VODOVOD GABERNIK 1

MESTO VZORČENJA	TEDEN VZORČENJA	OBSEG PREISKAV
<b>Stanovanje JESENEK</b> Gabernik 79, Zg. Polskava	maj	mikrobiologija
	december	mikrobiologija

## 7. OBVEŠČANJE UPORABNIKOV STORITEV JAVNE SLUŽBE O POGOJIH OSKRBE S PITNO VODO

Poglavje vsebuje podatke o trenutnem stanju rednega obveščanja in drugih načinih seznanjanja uporabnikov storitev javne službe o pogojih oskrbe s pitno vodo ter način obveščanja v prihodnje.

Uporabnike obveščamo 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 naslednje načine:

- 1) O rezultatih **skladnosti pitne vode** na osnovi rezultatov pridobljenih v okviru notranjega nadzora z obvestilom na oglasni deski KS Zg. Polskava in na spletni strani Občine Slov. Bistrica - KS Zg. Polskava: <http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286>
- 2) O rezultatih **neskladnosti pitne vode** na osnovi rezultatov pridobljenih v okviru notranjega nadzora na naslednje načine določene v Navodilu za obveščanje uporabnikov, ZIRS, NIJZ in NLZOH (verzija 23.12.2015).

Tabela 16: Obveščanje uporabnikov Vodovodnih sistemov KS Zg. Polskava

Člen pravilnika	Vzrok za obveščanje neskladnosti	Časovna opredelitev obveščanja	Načini obveščanja
9.	Hišno omrežje	Čimprej, najkasneje v 7 dneh	Osebnou uporabniku, spletna stran: <a href="http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286">http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286</a>
21.	Omejitev ali prepoved uporabe pitne vode	Čimprej, najkasneje v 2 urah; obveščamo do preklica. Obvestimo tudi o prenehanju omejitve ali prepovedi.  Na začetku in ob preklicu ukrepa, najkasneje v 24 urah.	Lokalni radio: Radio Maribor; Radio Rogla Spletna stran: <a href="http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286">http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286</a> Oglasna deska KS Zg. Polskava  Aplikacija: <a href="http://www.npv.si/">http://www.npv.si/</a> (obveščanje NIJZ, ZIRS, NLZOH)
22.	Izvajanje ukrepov za odpravo neskladnosti	Čimprej, najkasneje v 1 dnevu. Obvestimo tudi o prenehanju izvajanja ukrepov.	Lokalni radio: Radio Maribor; Radio Rogla Spletna stran: <a href="http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286">http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286</a> Oglasna deska KS Zg. Polskava
31.	V primeru odstopanja	Na dan pridobitve dovoljenja, najkasneje v 7 dneh. Obvestimo tudi o prenehanju omejitve oz. dovoljenem odstopanju.	Lokalni radio: Radio Maribor; Radio Rogla, Spletna stran: <a href="http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286">http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286</a> Oglasna deska KS Zg. Polskava
34.	Letna poročila Plan obveščanja Plan vzorčenja	Enkrat letno; najkasneje do 31.marca	Spletna stran: <a href="http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286">http://www.slovenska-bistrica.si/organizacija/286</a> Informator – občinsko glasilo  Aplikacija: <a href="http://www.npv.si/">http://www.npv.si/</a> (obveščanje NIJZ, ZIRS, NLZOH)

V primeru prepovedi uporabe pitne vode je potrebno najkasneje v 24 urah obvestiti tudi Zdravstveni inšpektorat RS skladno s 23. členom Pravilnika o pitni vodi (tel: 02 220 16 61).

### - OBVEŠČANJE JAVNIH USTANOV IN GOSTINSKIH LOKALOV

Javne ustanove: šola, vrtec in gostinske lokale obvestimo v primeru omejitve uporabe pitne vode ali o prepovedi uporabe pitne vode takoj – **telefonsko obveščanje**.

## 8. NAČRT ZMANJŠANJA VODNIH IZGUB

Ne beležimo vodnih izgub.



## 9. NAČRT ZAGOTAVLJANJA REZERVNIH VODNIH VIROV

Načrt zagotavljanja rezervnih vodnih virov ni potreben, zaradi zadostne kapacitete obstoječih izvirov. Zgrajen je novi vodohran, s čimer bomo zagotavljali zadostno količino pitne vode. V izrednih primerih pa aktiviramo Prostovoljno gasilsko društvo Zg. Polskava.

## 10. RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA

V razvojnem načrtu javnega vodovodnega sistema Zg. Polskava smo zgradili novi vodohran s kapaciteto hrambe 240 m<sup>3</sup> in v Loki pri Framu vgradili 30 m<sup>3</sup> rezervoar.

Tabela 17: Razvojni načrt javnega vodovoda

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ELABORAT RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA [DA/NE]	PRILOGA [DA/NE]
Zg. Polskava	Projekt 04/13	NE

## 11. PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE


Tabela 18: Program za obvladovanje kakovosti poslovanja

ID DDV IZVAJALCA	IZDELAN PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA [DA/NE]	PRILOGA - PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA [DA/NE]	PRILOGA - CERTIFIKAT O ZAGOTAVLJANJU KAKOVOSTI [DA/NE]
SI42311993	NE	NE	NE

Žig in podpis odgovorne osebe:



Zg. Polskava, 27.10.2017

 OBČINA SLOVENSKA BISTRICA			
PREJETO	27. 11. 2017	SIG. ZNAK	1036
VREDNOST		PRILOGE	
ŠIFRA ZADEVE	355-4/2017-43		

# PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO

**ZA OBDOBJE 01.01. 2018-31.12.2021**

**KRAJEVNA SKUPNOST TINJE**  
Veliko Tinje 33  
2316 ZGORNJA LOŽNICA

## I. VSEBINA

### 1. OSNOVNI PODATKI

1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE

1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

1.3 PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

### 2. JAVNI SISTEMI ZA OSKRBO S PITNO VODO

2.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA

2.2 CEVOVOD

2.3 VRSTE IN ŠTEVILO OBJEKTOV IN OPREME JAVNEGA VODOVODA

2.4 ČRPALIŠČA

2.5 KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE

### 3. JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE

### 4. VODNI VIRI PITNE VODE

4.1 OPIS

4.2 OZNAČEVANJE

### 5. ZASEBNI VODOVODI NA OBMOČJU OBČINE

5.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCEV ZASEBNIH VODOVODOV

5.2 PODATKI O ZASEBNIH VODOVODNIH SISTEMIH

### 6. ZDRAVSTVENA USTREZNOST PITNE VODE V JAVNEM VODOVODNEM SISTEMU

### 7. OBVEŠČANJE UPORABNIKOV STORITEV JAVNE SLUŽBE O POGOJIH OSKRBE S PITNO VODO

### 8. NAČRT ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB

### 9. NAČRT ZAGOTAVLJANJA REZERVNIH VODNIH VIROV

### 10. RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA

### 11. PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE

## II. PODROBNEJŠA VSEBINA PROGRAMA OSKRBE S PITNO VODO

### 1. OSNOVNI PODATKI

#### 1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE

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

NAZIV:	KRAJEVNA SKUPNOST TINJE
NASLOV:	VELIKO TINJE 33, 2316 ZGORNJA LOŽNICA
ID DDV:	ID 72074698
ODGOVORNA OSEBA:	MAKSIMILJAN TRAMŠEK
KONTAKTNA OSEBA:	MAKSIMILJAN TRAMŠEK
TELEFONSKA ŠT.:	041/780-662
E-POŠTA:	<a href="mailto:KSTINJE@GMAIL.COM">KSTINJE@GMAIL.COM</a> maksimiljant@hotmail.com
ORGANIZACIJSKA OBLIKA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE: *	LOKALNA SKUPNOST

\*Opomba: Organizacijska oblika v skladu z Zakonom o gospodarskih javnih službah (*Uradni list RS, št. 32/1993*):

1 – JAVNO PODJETJE

2 – REŽIJSKI OBRAT

3 – KONCESIONIRANA GOSPODARSKA JAVNA SLUŽBA

#### 1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Seznam občin, za katere izvajate javno službo oskrbe s pitno vodo in za katere je pripravljen program oskrbe:

Tabela 2: Seznam občin

IME OBČINE	ID OBČINE	ŠTEVILO PREBIVALCEV	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE
Slovenska Bistrica	113	25.468*	785

\* Vir: Statistični urad RS, 1.1.2017.

#### Oskrbovalna območja:

Krajevna skupnost Tinje je ena izmed KS v občini Slovenska Bistrica in zagotavlja oskrbo s pitno vodo za 753 prebivalcev v Krajevni skupnosti Tinje.

#### Naselja in število prebivalcev na oskrbovalnem območju, kjer se zagotavljajo storitve javne službe:

Krajevna skupnost Tinje je ena izmed pohorskih Krajevnih skupnosti v občini Slovenska Bistrica. V Krajevni skupnosti Tinje živi 932 prebivalcev, od tega jih 785 KS Tinje oskrbuje s pitno vodo. Krajevno skupnost Tinje sestavljajo naslednja naselja in vasi: Veliko Tinje, Malo Tinje, Fošt, Tinjska gora I, Tinjska gora II, Turiška vas na Pohorju, Jurišna vas, Urh, Planina pod Šumikom.

Tabela 3: Seznam naselij

OBČINA	MID OBČINE	IME NASELJA	MID NASELJA	ŠT. PREBIVALCEV V NASELJU	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	VELIKO TINJE		151	132
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	TURIŠKA VAS NA POHORJU		75	75
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	JURIŠNA VAS		66	20
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	TINJSKA GORA I, MALO TINJE		200 90	270
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	TINJSKA GORA II		135	120
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	PLANINA POD ŠUMIKOM		45	40
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	URH		68	60
Skupaj				872	753

### 1.3 PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Poglavje naj vsebuje splošen opis načina zagotavljanja izvajanja javne službe oskrbe s pitno vodo. Navedeni naj bodo občinski predpisi, na podlagi katerih se izvaja javna služba oskrbe s pitno vodo v posamezni občini (številka in datum objave predpisa) ter način spremljanja dela izvajalca javne službe. Tabela 4 je potrebno izpolniti za vsako občino posebej.

Tabela 4: Občinski predpisi

OBČINA	SLOV. BISTRICA	MID OBČINE	11027393
<b>PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE</b>	<b>DATUM OBJAVE</b>	<b>OBJAVA</b>	
Odlok o gospodarskih javnih službah v občini Slovenska Bistrica	29.06.1996 in 04.07.2007	(URL.RS, ŠT. 34/1996 in 59/2007)	
<b>PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE</b>	<b>DATUM OBJAVE</b>	<b>OBJAVA</b>	
Odlok o oskrbi z vodo na območju Občine Slovenska Bistrica	30.11.2015 in 25.11.2016	(URL.RS, ŠT. 91/2015 in 74/2016)	
<b>DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO</b>	<b>DATUM OBJAVE</b>	<b>OBJAVA</b>	
Pravilnik o tehnični izvedbi in uporabi vodovodnih objektov in naprav na območju občine Slovenska Bistrica	18.4.2003	(URL.RS, ŠT. 37/2003)	
Pravilnik o oskrbi z vodo v izrednih razmerah na območju Občine Slovenska Bistrica	14.11.2003	(URL.RS, ŠT. 112/2003)	

\*Opomba: Tabela je potrebno izpolniti za vsako občino posebej.

## 2. JAVNI SISTEMI ZA OSKRBO S PITNO VODO

### 2.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA

Tabela 5: Vzpostavljene evidence o javnih vodovodih

EVIDENCA O:	VZPOSTAVLJENA	NI VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJIH, KJER SE ZAGOTAVLJA STORITVE JAVNE SLUŽBE	+		Naselje Veliko Tinje, Turiška vas na Pohorju, Jurišna vas, Tinjska gora I, Tinjska gora II, Planina pod Šumikom – del, Urh, Malo Tinje.
STAVBAH, KI SO OSKRBOVANE S PITNO VODO NA PODLAGI STORITEV JAVNE SLUŽBE	+		
VODNIH VIRIH PITNE VODE, V UPRAVLJANJU	+		
CELOTNI KOLIČINI IZ JAVNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE ZARADI OPRAVLJANJA STORITEV JAVNE SLUŽBE		NE (-)	
CELOTNI KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ JAVNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE ZA RABO PITNE VODE, ZA KATERO SE NE ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE		NE (-)	
OBJEKTIH IN OPREMI JAVNEGA VODOVODA	+		Rezervoar Tinjska gora, Veliko Tinje, Urh, Planina pod Šumikom, Jurišna vas, Turiška vas na Pohorju, Malo Tinje.
HIDRANTIH IN JAVNIH HIDRANTNIH OMREŽIJ	+		

### 2.2 VODOVODNI SISTEM

Definicija vodovodnega sistema je sledeča:

»Vodovodni sistem je sistem elementov vodovoda (cevi, črpališč, vodohranov, čistilnih naprav, individualnih priključkov, hidrantov, ipd) s katerim upravlja en upravljavec in pretežni del rednega obratovanja deluje kot samostojen sistem, hidravlično ločen od drugih vodovodnih sistemov«.

Dodatna pojasnila:

*en upravljavec:* v primeru, da prihaja do transporta vode drugemu upravljavcu, sta to dva ločena sistema, ki sta običajno povezana drug z drugim preko števca, ki meri količino vode, med upravljavcema oziroma občinama (lastnicami infrastrukture) obeh sistemov pa običajno obstaja pogodba.

*hidravlično ločen:* v primeru, da je možno z manevriranjem elementov vodovodnega sistema (npr. zasuni) občasno povezovati sisteme (predvsem v primeru izrednih stanj) se kot samostojen vodovodni sistem obravnava tisti, ki pretežni del časa deluje neodvisno od ostalih delov sistema. Deli sistema,

ki delujejo v različnih tlačnih conah (npr. črpališča, razbremenilni ventili), niso samostojni vodovodni sistemi, saj so stalno povezani v širši vodovodni sistem.

Tabela 6: Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA – IME	ID AGLOMERACIJ
1	Vodovodni sistem KS Tinje	Tinje	13427
1	Vodovodni sistem KS Tinje	Tinjska gora	13471

Vodovodni sistem Krajevne skupnosti Tinje zajema več rezervoarjev, in sicer Tinjska gora, Veliko Tinje, Urh, Planina pod Šumikom, Jurišna vas, Turiška vas na Pohorju, Malo Tinje.

Tabela 6a: Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju, za katere še ne obstaja ID v centralnem registru Ministrstva za okolje in prostor

ZAPOREDNA ŠT. VODOVODNEGA SISTEMA	IME VODOVODNEGA SISTEMA	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA – IME	ID AGLOMERACIJ

### 2.3 OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA

Za vodovodni sistem KS Tinje navajamo podatke, ki predstavljajo elemente oskrbe. Datumi izgradnje omrežja segajo že daleč nazaj (nekateri cevovodi so stari tudi 30 let, 20 let), vodohran je iz betona, cevi so iz plastičnih materialov.

V obdobju 2018-2021 predvidevamo investicijska dela, zamenjava in dela, ki so potrebna za tekoče vzdrževanje objektov in zamenjava vodomeroval skladno s programom.

Tabela 7: Objekti in oprema javnega vodovoda

JAVNI VODOVOD KS TINJE ID/zaporedna št. 1	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	27.750 m	
VODOHRAN	8	
ČRPALIŠČE	NE	
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	NE	
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	NE	
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	RAZBREMENILNIKI	
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]		
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	NE	V FAZI PRIPRAVLJANJA DOKUMENTACIJE

\*Opomba: Tabela je potrebno izpolniti za vsak vodovodni sistem posebej.

### 2.4 ČRPALIŠČA

Vodovodni sistem KS Tinje nima črpališč.

Tabela 8: Lastnosti črpališč

ZAPOREDNA ŠT.	ČRPALIŠČE - IME	ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠT. INSTALIRANIH ČRPALK	SKUPNA INSTALIRANIH ČRPALK [kW]	MOČ	KOLIČINA PORABLJENE ELEKTRIČNE ENERGIJE [kWh/leto]

\*Opomba: Podatke o količinah vpisujte za preteklo leto.

## 2.5 KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE

Poglavje vsebuje podatke o celotni količini pitne vode, ki jo odvezemajo uporabniki storitev javne službe na območju posameznih naselij. Neposredno se za javne površine ne zagotavlja voda iz javnega vodovoda za čiščenje oziroma namakanje oziroma podatki niso znani.

Pri zagotavljanju zadostnih količin pitne vode ne pričakujemo težav v vodovodnem sistemu KS Tinje, porabo vode pričakujemo nekje v mejah iz leta 2017 za tekoče leto in ne pričakujemo bistvenega povečanja ali zmanjšanja količin porabljene vode.

Tabela 9: Količine odvzete vode

ID VODOVODNEGA SISTEMA	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /leto]	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO ODJEMALCI, KI NISO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /leto]	ODLOČBA MOP ŠT. - VPISI ŠT. ODLOČBE	JAVNE POVRŠINE ZA ČIŠČENJE OZIROMA NAMAKANJE SE VODA ZAGOTAVLJA IZ JAVNEGA VODOVODA [m <sup>2</sup> ]	KOLIČINA ODVZETE ZA ČIŠČENJE OZIROMA NAMAKANJE VODE [m <sup>3</sup> /leto]
Tinje	33000 m <sup>3</sup>	-		-	-
2018	33000 m <sup>3</sup>				
2019	33000 m <sup>3</sup>				
2020	33000 m <sup>3</sup>				
2021	33000 m <sup>3</sup>				

## 3. JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE

Hidrantov je v vsaki vasi najmanj eden.

Hidranti so v vsaki vasi (najmanj 1 ali tudi več), ki je vključena v vodovodni sistem, skupaj jih po vseh vaseh nanese 12, pregled delovanja ter vzdrževanje opravlja Prostovoljno gasilsko društvo Tinje.

Pregled in vzdrževanje vodohrana se opravlja skupaj s skrbniki vodohrana v vsaki vasi, ob tem se izpolni evidenčni list o opravljenem delu. Najmanj enkrat letno se vodohrani z odgovorno osebo tudi fizično pogledajo na terenu, eventuelne nepravilnosti se zabeležijo in se v določenem času tudi odpravijo.

Tabela 10: Javno hidrantno omrežje

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠTEVILO HIDRANTOV NA OMREŽJU	ALI SISTEM ZAGOTAVLJA DOVOLJ POŽARNE VODE [DA/NE]	PREDVIDENI STROŠKI VZDRŽEVANJA ZA LETO 2014 [EUR/prebivalca*leto]	ŠTEVILO PRESKUSOV DELOVANJA HIDRANTOV [št./na leto]	KARTA HIDRANTNEGA OMREŽJA PRILOGA [DA/NE]
Vodovodni sistem KS Tinje	12	Da	-	12	-
					-



## 4. VODNI VIRI PITNE VODE

### 4.1 OPIS

Poglavje vsebuje opis vodnih virov, iz katerih se zagotavlja vodo za javni vodovod, vključno s kapaciteto in načinom varovanja. Id vodnega vira ni povzet po datotekah (vodni\_viri.xls, vodni\_viri.shp), zato so številčeni od 1 naprej.

Tabela 11: Seznam vodnih virov

VIR PITNE VODE - IME	ID VODNEGA VIRA	X VODNEGA VIRA	Y VODNEGA VIRA	ID VODOVODNEGA SISTEMA	KOLIČINA ODVZETE VODE V LETU 2007 [m <sup>3</sup> /leto]	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI
Planina	1	143840	536923	Vodovodni sistem KS Tinje	2.400	35527-4/2006
Urh	2	143699	536659	Vodovodni sistem KS Tinje	3.600	35526-9/2006
Veliko Tinje	3	142069	538962	Vodovodni sistem KS Tinje	7.920	-
Jurišna vas	5	142307	539818	Vodovodni sistem KS Tinje	1.800	-
Tinjska gora	6	141135	538760	Vodovodni sistem KS Tinje	7.200	-
Planina – za Tinj goro II Malo Tinje	7	143046	537271	Vodovodni sistem KS Tinje	16.200	-
Jurišna vas – za turistično vas	8	142022	540134	Vodovodni sistem KS Tinje	4.500	-

Vodovodni sistem KS Tinje sestavlja 8 zajetij, le-ta so po vaseh: Planina, Urh, Veliko Tinje, Jurišna vas, Tinjska gora, Planina (za vas Tinjska gora II in Malo Tinje), Jurišna vas (za vas Turiška vas). Zajetja so ime dobila po tem, v kateri vasi so locirana oz za katero vas so namenjena za vodooskrbo. Zajetja so v stalni uporabi, količina vode se ne spreminja oz ne toliko, da bi povzročala težave pri oskrbi s pitno vodo.

V tabeli navajamo vse vire pitne vode, ki sestavljajo Vodovodni sistem Krajevne skupnosti Tinje, pri vseh ne navajamo številke odločbe o vodni pravici, saj se te zadeve še urejujejo.

### 4.2 OZNAČEVANJE

Tabela 12: Označevanje vodnih virov

ID VODNEGA VIRA	PREDPIS O ZAVAROVANJU (DATUM OBJAVA)	O IN	VODOVARSTVENO OBMOČJE DA/NE	OBSTOJEČE ŠTEVLO OZNAK VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]	NOVE OZNAKE VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]*	KOMENTAR

## 5. ZASEBNI VODOVODI NA OBMOČJU OBČINE

Nimamo podatkov o zasebnih vodovodnih sistemih na območju vodovodnega sistema Krajevne skupnosti Tinje.

## 6. ZDRAVSTVENA USTREZNOST PITNE VODE V JAVNEM VODOVODNEM SISTEMU

V poglavju opisujemo sistem zagotavljanja zdravstvene ustreznosti pitne vode in nadzora zdravstvene ustreznosti pitne vode v javnem vodovodnem sistemu. Vsak upravljalec mora imeti za vsak vodovodni sistem skladno s Pravilnikom o pitni vodi pripravljen HACCP načrt, po katerem mora izvajati nadzor kakovosti pitne vode v vodovodnem sistemu.

HACCP dokument, po katerem se izvaja dejavnost oskrbe s pitno vodo v KS Tinje, je izdelan po HACCP načelih in je razdeljen po sklopih:

- Organiziranost in imenovanje HACCP skupine ter določitev odgovornosti – SP01
- Opis proizvoda – pitne vode – SP02
- Analize tveganja in nadzorni ukrepi – SP03
- Prikaz vodovodnega sistema v upravljanju – SP04
- Zdravstveno stanje in izobraževanje – SP05
- Monitoring KKT z dokumentacijo – SP06
- Korekcijski postopki – SP07
- Postopke notranje presoje – SP08
- Sistem vodenja in shranjevanja zapisov – SP09.

Vsa poglavja so podrobneje določena in zapisana v posameznih sistemskih postopkih, dokumenta v digitalni obliki pa ne prilagamo zaradi specifičnosti sistema in avtorskih pravic.

Namen uvajanja HACCP sistema je preventivni sistem notranjega nadzora z namenom identifikacije oziroma prepoznavanja, ocene tveganja, ukrepanja, nadzora nad morebitnimi prisotnimi dejavniki tveganja v pitni vodi, ki lahko ogrožajo zdravje človeka. Področje uporabe je tehnološki proces oskrbe z vodo od zajetij do predaje vode uporabnikom. Dejavniki tveganja so opisani v SP03.

Vzorčenje se izvaja po letnem planu, dogovorjenem in usklajenem z Zavodom za zdravstveno varstvo Maribor, ki izvaja notranji nadzor kvalitete pitne vode. V tabeli 15 je prikazan skupni pregled vsote analiz, v nadaljnjih tabelah pa je prikazan plan za vsako zajetje posebej.

Tabela 15: Notranji nadzor kakovosti pitne vode

Ime vodovoda	Izvajalec notranjega nadzora	Predvideno število odvzetih vzorcev za leto 2018	HACCP načrt (DA/NE)	Priloga (DA/NE)
Vodovod Veliko Tinje	KS Tinje	4 x mikrobiološki	DA	NE
Vodovod Tinjska gora I	KS Tinje	4 x mikrobiološki	DA	NE
Vodovod Tinjska gora II	KS Tinje	4 x mikrobiološki	DA	NE
Vodovod Planina pod Šumikom	KS Tinje	2 x mikrobiološki	DA	NE
Vodovod Jurišna vas	KS Tinje	1 x mikrobiološki	DA	NE
Vodovod Turiška vas na Pohorju	KS Tinje	2 x mikrobiološki	DA	NE
Vodovod Urh	KS Tinje	2 x mikrobiološki	DA	NE
Vodovod Malo Tinje	KS Tinje	2 x mikrobiološki	NE	NE

Vodovod Veliko Tinje 4x letno	Kraj odvzema vzorcev:	
	Osnovna šola	Marec
	Osnovna šola	Junij
	Osnovna šola	September
	Osnovna šola	December
- redna mikrobiološka analiza		

- terenske meritve pitne vode	
- zdravstvena ocena zdravnika spec.	

<b>Vodovod Tinjska gora I</b> 4x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
	Vinotoč Janžič, Tinjska gora	marec
	Vinotoč Zorjan, Tinjska gora	junij
	Vinotoč Vinotoč Janžič, Tinjska gora Janžič	september
	Vinotoč Zorjan, Tinjska gora	december
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

<b>Vodovod Tinjska gora II</b> 4x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
	Vinotoč Mernik-Očko, Tinjska gora	marec
	Vinotoč Mernik-Očko, Tinjska gora	junij
	Vinotoč Mernik-Očko, Tinjska gora	september
	Vinotoč Mernik-Očko, Tinjska gora	december
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

<b>Vodovod Planina pod Šumikom</b> 2x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
	Smogavec Jože, Planina pod Šumikom	marec
	Smogavec Jože, Planina pod Šumikom	september
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

- terenske meritve pitne vode	
- zdravstvena ocena zdravnika spec.	

<b>Vodovod Jurišna vas</b> 1x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
	Špes Franc, Jurišna vas 18	marec
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

<b>Vodovod Turiška vas na Pohorju</b> 2x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
	Gostišče BRBRE, Turiška vas na Pohorju	marec
	Gostišče BRBRE, Turiška vas na Pohorju	september
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

Vodovod Urh 2x letno	Kraj odvzema vzorcev:	Čas odvzema vzorcev:
	Podlesnik Slavko, Urh	marec
	Podlesnik Slavko, Urh	september
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

Vodovod Malo Tinje 2x letno	Kraj odvzema vzorcev:	Čas odvzema vzorcev:
	Brdnik Jože, Malo Tinje	marec
	Brdnik Jože, Malo Tinje	september
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

## 7. OBVEŠČANJE UPORABNIKOV STORITEV JAVNE SLUŽBE O POGOJIH OSKRBE S PITNO VODO

Upravljalca vodovodnega omrežja KS TINJE seznaniti uporabnike osebno z obvestilom, ki ga po pošti pošlje v začetku vsakega novega koledarskega leta vsakemu gospodinjstvu, tako, da bo uporabniku jasno, kdaj in kako bo obveščen v posameznih primerih glede na zahteve pravilnika o pitni vodi - glej tabelo.

Pravtako pisno obvesti Osnovno šolo Partizansko bolnišnico Jesen – TINJE. Posebne skupine uporabnikov – invalide, obvesti preko skrbnikov vodohramov v vsaki vasi.

Uporabnike je potrebno obvestiti v skladu s pravilnikom o pitni vodi:

1. Obveščanje v primeru, ko je vzrok neskladnosti pitne vode hišno vodovodno omrežje ali njegovo vzdrževanje - **9. člen**
2. Obveščanje v primeru omejitve ali prepovedi uporabe pitne vode - **21. člen**
3. Obveščanje v primeru, kadar se izvajajo ukrepi za odpravo vzrokov neskladnosti - **22. člen** (glej Pojasnilo glede ocenjevanja pomembnosti neskladnosti na koncu tega besedila)
4. Obveščanje v primeru odstopanja - **31. člen**
5. Obveščanje v skladu z načrtom notranjega nadzora - **34. člen**

V tabeli Obveščanje uporabnikov je prikazana časovna opredelitev in obvezni načini obveščanja po posameznih členih pravilnika o pitni vodi.

**Tabela: Obveščanje uporabnikov Vodovodnega sistema KS TINJE**

Člen	Časovna opredelitev	Obvezna načina obveščanja
9.člen	Čimprej, a najkasneje v sedmih dneh	1. obvesti preko skrbnikov vodohramov v vsaki vasi, 2. z obvestilom na oglasni deski uporabnika (ov) hišnega vodovodnega

		omrežja.
21.člen	Čimprej, a najkasneje v dveh urah (obvešča se vsak dan do preklica) Uporabnike se obvesti tudi po prenehanju omejitev ali prepovedi uporabe pitne vode, izvajanja ukrepov oz. dovoljenem odstopanju.	1. obvesti preko skrbnikov vodohranov v vsaki vasi, 2. lokalni radio ROGLA, ŠTAJERSKI VAL (Šmarje pri Jelšah), 3. Oglasna deska KS TINJE (pred vhodom v Dom krajanov in gasilcev Tinje, Veliko Tinje 33, 2316 Zgornja Ložnica).
22.člen	Čimprej, a najkasneje v enem dnevu Uporabnike se obvesti tudi po prenehanju omejitev ali prepovedi uporabe pitne vode, izvajanja ukrepov oz. dovoljenem odstopanju	1. obvesti preko skrbnikov vodohranov v vsaki vasi, 2. Oglasna deska KS TINJE (pred vhodom v Dom krajanov in gasilcev Tinje, Veliko Tinje 33, 2316 Zgornja Ložnica).
31.člen	Čimprej po pridobitvi dovoljenja, a najkasneje v sedmih dneh Uporabnike se obvesti tudi po prenehanju omejitev ali prepovedi uporabe pitne vode, izvajanja ukrepov oz. dovoljenem odstopanju	1. obvesti preko skrbnikov vodohranov v vsaki vasi, 2. Oglasna deska KS TINJE (pred vhodom v Dom krajanov in gasilcev Tinje, Veliko Tinje 33, 2316 Zgornja Ložnica).
34.člen	Za sisteme, ki oskrbujejo 5000 ali manj uporabnikov:	Upravljalca vodovodnega omrežja KS TINJE seznaniti uporabnike z obvestilom, ki ga izobesi na oglasno desko KS TINJE, Veliko Tinje 33, v začetku vsakega novega koledarskega leta, tako, da bo uporabniku jasno, kdaj in kako bo obveščen v posameznih primerih glede na zahteve pravilnika o pitni vodi - glej tabelo.  Osnovno šolo Partizansko bolnišnico Jesen – TINJE obvesti pisno poslano po pošti. Posebne skupine uporabnikov – invalide, obvesti preko skrbnikov vodohranov v vsaki vasi.

V primeru prepovedi uporabe pitne vode je potrebno najkasneje v 24 urah obvestiti tudi Zdravstveni inšpektorat RS skladno s 23. členom Pravilnika o pitni vodi (tel: 02 220 16 61, fax: 02 251 78 68).

## 8. NAČRT ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB

Navedite ukrepe, ki jih predvidevate za zmanjšanje vodnih izgub za posamezen vodovod v skladu z Uredbo o oskrbi s pitno vodo in podatke o vodni bilanci vpišite v tabelo 16. Tabelo je potrebno izpolniti za vsak vodovodni sistem posebej. Navedite tudi datum izdelave vodne bilance in nosilce priprave vodne bilance za posamezen vodovod.

Tabela 16: Vodna bilanca vodovodnega sistema

Sklopi vodne bilance za vodovod vpišite ID vodovoda in količine vode				
Vtok v vodovodni sistem [m <sup>3</sup> /leto]	Avtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]	Obračunana avtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]	Obračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m <sup>3</sup> /leto]	Prodane vode [m <sup>3</sup> /leto]
			Obračunana nemerjena poraba [m <sup>3</sup> /leto]	
		Nebračunana avtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]	Neobračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m <sup>3</sup> /leto]	Neprodane vode [m <sup>3</sup> /leto]
			Neobračunana nemerjena poraba [m <sup>3</sup> /leto]	
	Vodne izgube [m <sup>3</sup> /leto]	Navidezne izgube [m <sup>3</sup> /leto]	Neavtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]	Neprodane vode [m <sup>3</sup> /leto]
			Nenatančnost meritev [m <sup>3</sup> /leto]	
		Dejanske izgube [m <sup>3</sup> /leto]	Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) [m <sup>3</sup> /leto]	
			Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih [m <sup>3</sup> /leto]	
Puščanje in prelivi na transportnih in/ali razdelilnih vodohranih [m <sup>3</sup> /leto]				
Puščanje na priključkih do merilnega mesta [m <sup>3</sup> /leto]				

Sklopi vodne bilance za vodovod vpišite ID vodovoda in količine vode				
33000	33000		0	33000
		355	355	
	0		0	
			0	
			0	
			0	
			0	
			0	
			0	
			0	

## 9. NAČRT ZAGOTAVLJANJA REZERVNIH VODNIH VIROV

Upravljalca vodovodnega sistema KS Tinje izdelanih elaboratov razvoja rezervnih vodnih virov sicer nima, a v primeru potreb aktivira Prostovoljno gasilsko društvo Tinje, ki zagotovi manjkajoče resurse vode.

## 10. RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA

V okviru storitev javne službe mora upravljavec javnega vodovoda na celotnem oskrbovalnem območju zagotoviti izvajanje in pripravo občinskega programa razvoja javnega vodovodnega sistema.

Tabela 18: Razvojni načrt javnega vodovoda

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ELABORAT RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA [DA/NE]	PRILOGA [DA/NE]

## 11. PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE

Vsebina programa za obvladovanje kakovosti poslovanja izvajalca javne službe je opredeljena v Operativnem programu oskrbe s pitno vodo.

V tabeli 19 navajamo, da programa za obvladovanje kakovosti poslovanja izvajalca javne službe še nimamo izdelanega.

Tabela 19: Program za obvladovanje kakovosti poslovanja

ID DDV IZVAJALCA	IZDELAN PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA [DA/NE]	PRILOGA - PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA [DA/NE]	PRILOGA - CERTIFIKAT O ZAGOTAVLJANJU KAKOVOSTI [DA/NE]
SI 72074698	NE	NE	NE

## IV. Kontrolni seznam

TABELA	DA/NE	KOMENTAR
Tabela 1	Da	
Tabela 2	Da	
Tabela 3	Da	
Tabela 4	Da	
Tabela 5	Da	
Tabela 6	Da	
Tabela 6a	Da	
Tabela 7	Da	
Tabela 8	Ne	
Tabela 9	Da	
Tabela 10	Da	
Tabela 11	Da	
Tabela 12	Ne	
Tabela 13	Ne	
Tabela 14	Ne	
Tabela 14a	Ne	
Tabela 14b	Ne	
Tabela 15	Da	
Tabela 16	Da	
Tabela 17	Da	
Tabela 18	Ne	
Tabela 19	Da	
Karta javnega hidrantnega omrežja	Ne	
HACCP načrt	DA	
Načrt zagotavljanja rezervnih vodnih virov	Ne	
Občinski program razvoja javnega vodovodnega sistema	Ne	
Program za obvladovanje kakovosti poslovanja	Ne	
Certifikat o zagotavljanju kakovosti	Ne	
Potrdila o usklajenosti programa s strani občine ali več občin	Ne	





OBČINA SLOVENSKA BISTRICA	
PREJETO 27. 11. 2017	SIG. ZNAJ 1036
VREDNOST	PRILOGE
ŠIFRA ZADEVE 355-4/2017-42	

KS ZGORNJA LOŽNICA  
ZGORNJA LOŽNICA 43  
2316 ZG. LOŽNICA

Številka:

Datum: 17.10.2017

## PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO ZA OBDOBJE OD 2018 - 2021

V skladu s 25. členom **Uredbe o oskrbi s pitno vodo (Ur. l. RS, št. 88/2012)** pošiljamo program o oskrbi s pitno vodo. Namen tega dokumenta je podati splošna navodila z obrazci za pripravo programa oskrbe s pitno vodo.

### I. PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO

Program oskrbe s pitno vodo je dokument, ki ga pripravi izvajalec javne službe oskrbe s pitno vodo za območje KS Zg. Ložnica, v kateri izvajamo javno službo. Program oskrbe s pitno vodo je dokument izvajalca javne službe po katerem bo potekalo izvajanje javne službe v obdobju od 2018 do 31.12.2021.



Program oskrbe s pitno vodo vsebuje naslednje vsebine:

## II. PODROBNEJŠA VSEBINA PROGRAMA OSKRBE S PITNO VODO

### 1. OSNOVNI PODATKI

#### 1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE

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

NAZIV:	VSKSZL – VODOVODNA SKUPNOST KRAJEVNE SKUPNOSTI ZGORNJA LOŽNICA
NASLOV:	ZGORNJA LOŽNICA 43, 2316 ZGORNJA LOŽNICA
ID DDV:	ID 32175302
ODGOVORNA OSEBA:	IVAN KUMAVER
KONTAKTNA OSEBA:	IVAN KUMAVER
TELEFONSKA ŠT:	02 818 01 52 - 041-675 163
E-POŠTA:	<a href="mailto:KS.ZG.LOZNICA@SIOL.NET">KS.ZG.LOZNICA@SIOL.NET</a>
ORGANIZACIJSKA OBLIKA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE: *	LOKALNA SKUPNOST

\*Opomba: Organizacijska oblika v skladu z Zakonom o gospodarskih javnih službah (*Uradni list RS, št. 32/1993*):

#### 1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

##### Oskrbovalna območja

Naselja in število prebivalcev na oskrbovalnem območju, kjer se zagotavljamo storitve javne službe.

Vodovodna Skupnost Krajevne Skupnosti Zgornja Ložnica je ena izmed pod pohorskih Krajevnih skupnosti v občini Slovenska Bistrica. KS Zgornjo Ložnico sestavljajo kraji: Zgornja Ložnica, Gladomes, Kostanjevec, Korplje in del Vinarja. Število prebivalcev, ki se oskrbuje s pitno vodo iz vodovodnega sistema VSKSZL je cca 1070, oziroma 303 gospodinjstev.

Kraj Vinarje koristi pitno vodo iz sistema »POHORSKI IZVIRI«.

Del prebivalcev Kostanjevca po koristijo vodo od Komunale Slov. Bistrica.

Tabela 3: Seznam naselij

OBČINA	MID OBČINE	IME NASELJA	MID NASELJA	ŠT. PREBIVALCEV V NASELJU	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	ZGORNJA LOŽNICA	13451	398	398
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	GLADOMES	10448	429	429
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	KOSTANJEVEC (Del Kostanjevca)	20008	287	205
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	KORPLJE	10448	38	38
SLOVENSKA BISTRICA	11027393	VINARJE (Del Vinarja)		141	0
Skupaj				1293	1070



## 2. JAVNI SISTEMI ZA OSKRBO S PITNO VODO

### 2.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA

Tabela 5: Vzpostavljene evidence o javnih vodovodih

EVIDENCA O:	VZPOSTAVLJENA	NI VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJIH, KJER SE ZAGOTAVLJA STORITVE JAVNE SLUŽBE	+		Gladomes, Zg. Ložnica, Kostanjevec in Korplje
STAVBAH, KI SO OSKRBOVANE S PITNO VODO NA PODLAGI STORITEV JAVNE SLUŽBE	+		
VODNIH VIRIH PITNE VODE, V UPRAVLJANJU	+		
CELOTNI KOLIČINI IZ JAVNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE ZARADI OPRAVLJANJA STORITEV JAVNE SLUŽBE		NE (-)	
CELOTNI KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ JAVNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE ZA RABO PITNE VODE, ZA KATERO SE NE ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE		NE (-)	
OBJEKTIH IN OPREMI JAVNEGA VODOVODA	+		<b>VODOHRANI:</b> Gladomes 2x (100m <sup>3</sup> -80m <sup>3</sup> ) Zg. Ložnica 2x (100m <sup>3</sup> -90m <sup>3</sup> ) Kostanjevec 3x (30m <sup>3</sup> -25m <sup>3</sup> -2m <sup>3</sup> )
HIDRANTIH IN JAVNIH HIDRANTNIH OMREŽIJ	+		

### 2.2 VODOVODNI SISTEM

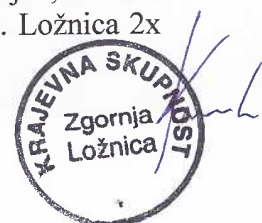
Definicija vodovodnega sistema je sledeča:

»Vodovodni sistem je sistem elementov vodovoda (cevi, črpališč, vodohranov, čistilnih naprav, individualnih priključkov, hidrantov, ipd) s katerim upravlja en upravljavec in pretežni del rednega obratovanja deluje kot samostojen sistem, ločen od drugih vodovodnih sistemov«.

Tabela 6: Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI IJH VS NAPAJA – IME	ID AGLOMERACIJ
	<b>VSKSZL</b> Vodovodna Skupnost Krajevne Skupnosti Zgornja Ložnica		
		Zgornja Ložnica	13451
		Spodnja Ložnica	13448
		KOSTANJEVEC (Del Kostanjevca)	20008
		GLADOMES	10448
		KORPLJE	10448

Vodovodna Skupnost Krajevne Skupnosti Zgornja Ložnica zajema več rezervoarjev, in sicer Gladomes 2x (gozd nad Kos Ivanom – gozd nad cesto pri Justinek Ivanu), Zg. Ložnica 2x (Božoto 1x – pri Korenjaku 1x), in Kostanjevec 3x (Brence – Mušič - Visole).



## 2.3 OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA

Za VSKSZL navajamo podatke, ki predstavljajo elemente oskrbe.

V letu 2011 je bil zgrajen nov vodohran v Gladomesu (100m<sup>3</sup>).

V Gladomesu se predvideva menjava vodovodnih cevi v dolžini cca 1100 m v letu 2018.

V letu 2012 je bil posodobljen sistem na Kostanjevcu. (obnova zajetja - nova vodovodna napeljava). Prav tako se predvideva izgradnja novega vodohrana na Kostanjevcu v letu 2018.

Na Zg. Ložnici se bo saniral vodohran pri Božotu v letu 2018.

Tabela 7: Objekti in oprema javnega vodovoda

VSKSZL	ŠTEVILO	KOMENTAR
ID/zaporedna št. 1		
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	17023 m	
VODOHRAN	7	
ČRPALIŠČE	NE	
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	NE	
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	NE	
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	RAZBREMENILNIKI	
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]		
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	NE	DELNO

\*Opomba: Tabelo je potrebno izpolniti za vsak vodovodni sistem posebej.

## 2.4 ČRPALIŠČA

VSKSZL nima črpališč.

Tabela 8: Lastnosti črpališč

ZAPOREDNA ŠT.	ČRPALIŠČE - IME	ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠT. INSTALIRANIH ČRPALK	SKUPNA INSTALIRANIH ČRPALK [kW]	MOČ	KOLIČINA PORABLJENE ELEKTRIČNE ENERGIJE [kWh/leto]

\*Opomba: Podatke o količinah vpisujte za preteklo leto.

## 2.5 KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE

Poglavje vsebuje podatke o celotni količini pitne vode, ki jo odvzemajo uporabniki storitev javne službe na območju posameznih naselij. Neposredno se za javne površine ne zagotavlja voda iz javnega vodovoda za čiščenje oziroma namakanje, oziroma podatki niso znani.

Pri zagotavljanju zadostnih količin pitne vode, ne pričakujemo težav zaradi pomanjkanja vode, porabo vode pričakujemo nekje v mejah iz leta 2017, in ne pričakujemo povečanja ali zmanjšanja količin porabljenе vode.

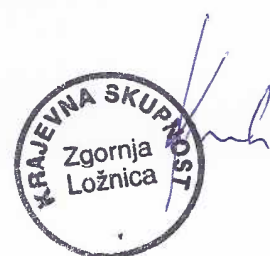


Tabela 9: Količine odvzete vode v letu 2016

ID VODOVODNEGA SISTEMA	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /leto]	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO ODJEMALCI, KI NISO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /leto]	ODLOČBA MOP ŠT. - VPIŠI ŠT. ODLOČBE	JAVNE POVRŠINE ZA ČIŠČENJE OZIROMA NAMAKANJE SE VODA ZAGOTAVLJA IZ JAVNEGA VODOVODA [m <sup>2</sup> ]	KOLIČINA ODVZETE ZA ČIŠČENJE OZIROMA NAMAKANJE VODE [m <sup>3</sup> /leto]
<b>VSKSZL</b>		-		-	-
Gladomes	22.677				
Zg. Ložnica	19.442				
Kostanjevec	8.889				
<b>SKUPAJ</b>	<b>51.008m<sup>3</sup></b>				

### 3. JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE

Hidranti so v vsaki vasi (najmanj 1 ali tudi več), ki so vključena v vodovodni sistem, skupaj jih po vseh vaseh naštejemo 3, pregled delovanja, ter vzdrževanje opravljajo že večletni pooblašteni člani vodovodnega odbora.

Pregled in vzdrževanje vodohrana se opravlja skupaj s skrbniki vodohrana v vsaki vasi, ob tem se izpolni evidenčni list o opravljenem delu. Najmanj enkrat letno se vodohrani z odgovorno osebo tudi fizično pogledajo na terenu, eventuelne nepravilnosti se zabeležijo in se v določenem času tudi odpravijo.

Tabela 10: Javno hidrantno omrežje

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠTEVILO HIDRANTOV NA OMREŽJU	ALI SISTEM ZAGOTAVLJA DOVOLJ POŽARNE VODE [DA/NE]	PREDVIDENI STROŠKI VZDRŽEVANJA ZA LETO 2011 [EUR/prebivalca*leto]	ŠTEVILO PRESKUSOV DELOVANJA HIDRANTOV [št./na leto]	KARTA HIDRANTNEGA OMREŽJA PRILOGA [DA/NE]
<b>VSKSZL</b>	4	Da	-	4	-

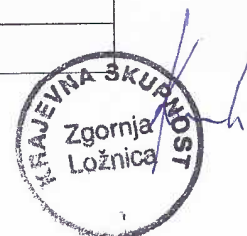
### 4. VODNI VIRI PITNE VODE

#### 4.1 OPIS

Poglavje vsebuje opis vodnih virov, iz katerih se zagotavlja voda za javni vodovod, vključno s kapaciteto in načinom varovanja. Id vodnega vira ni povzet po datotekah (vodni\_viri.xls, vodni\_viri.shp), zato so številčeni od 1 naprej.

Tabela 11: Seznam vodnih virov

VIR PITNE VODE - IME	ID VODNEGA VIRA	X VODNEGA VIRA	Y VODNEGA VIRA	ID VODOVODNEGA SISTEMA	KOLIČINA ODVZETE VODE V LETU 2012 [m <sup>3</sup> /leto]	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI
Modrič 1	1	39844	35895	VSKSZL	1200	35527-697/2004
Modrič 2	2	39125	36127	VSKSZL	1100	==<
Modrič 3	3	39103	36155	VSKSZL	1150	==<
Radkovec1	4	39446	36828	VSKSZL	1950	==<



Radkovec2	5	39416	36800	VSKSZL	1850	=<=<
Radkovec3	6	39068	37339	VSKSZL	1400	=<=<
Jeruzele 1	7	40517	36739	VSKSZL	1900	=<=<
Jeruzele 2	8	40513	36740	VSKSZL	2300	=<=<
Jeruzele 3	9	40463	36748	VSKSZL	2100	=<=<
Jeruzele 4	10	40360	36783	VSKSZL	2400	=<=<
Jeruzele 5	11	40246	36805	VSKSZL	2200	=<=<
Jeruzele 6	12	40184	36822	VSKSZL	2300	=<=<
Boč 1	13	40137	37095	VSKSZL	1100	=<=<
Boč 2	14	40101	37118	VSKSZL	1350	=<=<
Rep	15	142226	538364	VSKSZL	22.500	35527-702/2004
Curgla	16	140037	540566	VSKSZL	10.368	35527-711/2004

Vodovodno skupnost KS Zgornja Ložnica sestavlja 16 zajetij, le-ta so po vaseh: Zajetja so ime dobila po krajih, v katerih se nahajajo. Zajetja so v stalni uporabi, količina vode se ne spreminja oz ne toliko, da bi povzročala težave pri oskrbi s pitno vodo.

V tabeli navajamo vse vire pitne vode, ki sestavljajo Vodovodno Skupnost Krajevne Skupnosti Zgornja Ložnica, pri vseh ne navajamo številke odločbe o vodni pravici, saj se te zadeve še urejujejo.

#### 4.2 OZNAČEVANJE

Tabela 12: Označevanje vodnih virov

ID VODNEGA VIRA	PREDPIS ZAVAROVANJU (DATUM OBJAVA)	O IN	VODOVARSTVENO OBMOČJE DA/NE	OBSTOJEČE ŠTEVLO OZNAK VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]	NOVE OZNAKE VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]*	KOMENTAR

#### 5. ZASEBNI VODOVODI NA OBMOČJU OBČINE

Nimamo podatkov o zasebnih vodovodnih sistemih na območju vodovodne skupnosti KS Zgornja Ložnica.



## 6. ZDRAVSTVENA USTREZNOST PITNE VODE V JAVNEM VODOVODNEM SISTEMU

V poglavju opisujemo sistem zagotavljanja zdravstvene ustreznosti pitne vode in nadzora zdravstvene ustreznosti pitne vode v javnem vodovodnem sistemu. Vsak upravljalec mora imeti za vsak vodovodni sistem skladno s Pravilnikom o pitni vodi pripravljen HACCP načrt, po katerem mora izvajati nadzor kakovosti pitne vode v vodovodnem sistemu.

HACCP dokument, po katerem se izvaja dejavnost oskrbe s pitno vodo v KS Zgornja Ložnica, je izdelan po HACCP načelih in je razdeljen po sklopih:

- Organiziranost in imenovanje HACCP skupine ter določitev odgovornosti – SP01
- Opis proizvoda – pitne vode – SP02
- Analize tveganja in nadzorni ukrepi – SP03
- Prikaz vodovodnega sistema v upravljanju – SP04
- Zdravstveno stanje in izobraževanje – SP05
- Monitoring KKT z dokumentacijo – SP06
- Korekcijski postopki – SP07
- Postopke notranje presoje – SP08
- Sistem vodenja in shranjevanja zapisov – SP09.

Vsa poglavja so podrobneje določena in zapisana v posameznih sistemskih postopkih, dokumenta v digitalni obliki pa ne prilagamo zaradi specifičnosti sistema in avtorskih pravic. Namen uvajanja HACCP sistema je preventivni sistem notranjega nadzora z namenom identifikacije oziroma prepoznavanja, ocene tveganja, ukrepanja, nadzora nad morebitnimi prisotnimi dejavniki tveganja v pitni vodi, ki lahko ogrožajo zdravje človeka. Področje uporabe je tehnološki proces oskrbe z vodo od zajetij do predaje vode uporabnikom. Dejavniki tveganja so opisani v SP03.

Vzorčenje se izvaja po letnem planu, dogovorjenem in usklajenem z Zavodom za zdravstveno varstvo Maribor, ki izvaja notranji nadzor kvalitete pitne vode. V tabeli 15 je prikazan skupni pregled vsote analiz, v nadaljnjih tabelah pa je prikazan plan za vsak vodovodni sistem posebej.

Tabela 15: Notranji nadzor kakovosti pitne vode

Ime vodovoda	Izvajalec notranjega nadzora	Predvideno število odvzetih vzorcev za leto 2013	HACCP načrt (DA/NE)	Priloga (DA/NE)
<b>VSKSZL</b>	<b>ZZV - Maribor</b>	4 x mikrobiološki	DA	NE
Vodovod Zg. Ložnica		4 x mikrobiološki	DA	NE
Vodovod Gladomes		4 x mikrobiološki	DA	NE
Vodovod Kostanjevec		4 x mikrobiološki	DA	NE



<b>Vodovod Zgornja Ložnica</b> 4x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
	Bistro GAMS Zg. Ložnica	Marec
	Bistro GAMS Zg. Ložnica	Junij
	Bistro GAMS Zg. Ložnica	September
Bistro GAMS Zg. Ložnica	December	
- redna mikrobiološka analiza	<b>Rezervno odjemalno mesto vzorcev:</b>	
- terenske meritve pitne vode	Gostilna Kapun Janez Zg. Ložnica	
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

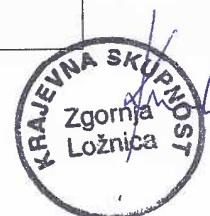
<b>Vodovod Gladomes</b> 4x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
	Jakob Tomažič, Gladomes 75	Marec
	Jakob Tomažič, Gladomes 75	Junij
	Jakob Tomažič, Gladomes 75	September
Jakob Tomažič, Gladomes 75	December	
- redna mikrobiološka analiza	<b>Rezervno odjemalno mesto vzorcev:</b>	
- terenske meritve pitne vode	Ajd Stanislav, Gladomes 62	
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

<b>Vodovod Kostanjevec</b> 4x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
	Janžič Marjan Kostanjevec 68	Marec
	Janžič Marjan Kostanjevec 68	Junij
	Janžič Marjan Kostanjevec 68	September
Janžič Marjan Kostanjevec 68	December	
- redna mikrobiološka analiza	<b>Rezervno odjemalno mesto vzorcev:</b>	
- terenske meritve pitne vode	Irena Zorko, Kostanjevec 34	
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

<b>Vodovod</b> 2x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
		Marec
		September
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

<b>Vodovod</b> 1x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
		Marec
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

<b>Vodovod</b> 1x letno	<b>Kraj odvzema vzorcev:</b>	<b>Čas odvzema vzorcev:</b>
		Marec
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		





Vodovod 2x letno	Kraj odvzema vzorcev:	Čas odvzema vzorcev:
		September
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

Vodovod 2x letno	Kraj odvzema vzorcev:	Čas odvzema vzorcev:
		September
- redna mikrobiološka analiza		
- terenske meritve pitne vode		
- zdravstvena ocena zdravnika spec.		

## 7. OBVEŠČANJE UPORABNIKOV STORITEV JAVNE SLUŽBE O POGOJIH OSKRBE S PITNO VODO

Upravljalca vodovodnega omrežja VSKSZL – Vodovodna Skupnost Krajevne Skupnosti Zg. Ložnica, seznaniti uporabnike osebno z obvestilom, ki ga po pošti pošlje v začetku vsakega novega koledarskega leta vsakemu gospodinjstvu, tako, da bo uporabniku jasno, kdaj in kako bo obveščen v posameznih primerih glede na zahteve pravilnika o pitni vodi - glej tabelo. Prav tako pisno obvesti Osnovno šolo in vrtec. Posebne skupine uporabnikov – invalide, obvesti preko skrbnikov vodohranov v vsaki vasi.

Uporabnike je potrebno obvestiti v skladu s pravilnikom o pitni vodi:

1. Obveščanje v primeru, ko je vzrok neskladnosti pitne vode hišno vodovodno omrežje ali njegovo vzdrževanje - **9. člen**
2. Obveščanje v primeru omejitve ali prepovedi uporabe pitne vode - **21. člen**
3. Obveščanje v primeru, kadar se izvajajo ukrepi za odpravo vzrokov neskladnosti - **22. člen** (glej Pojasnilo glede ocenjevanja pomembnosti neskladnosti na koncu tega besedila)
4. Obveščanje v primeru odstopanja - **31. člen**
5. Obveščanje v skladu z načrtom notranjega nadzora - **34. člen**

V tabeli Obveščanje uporabnikov je prikazana časovna opredelitev in obvezni načini obveščanja po posameznih členih pravilnika o pitni vodi.



**Tabela: Obveščanje uporabnikov - Vodovodne Skupnosti KS ZGORNJA LOŽNICA**

Člen	Časovna opredelitev	Obvezna načina obveščanja
9.člen	Čimprej, a najkasneje v sedmih dneh	1. obvesti preko skrbnikov vodohramov v vsaki vasi 2. z obvestilom na oglasni deski uporabnika(ov) hišnega vodovodnega omrežja
21.člen	Čimprej, a najkasneje v dveh urah (obvešča se vsak dan do preklica) Uporabnike se obvesti tudi po prenehanju omejitev ali prepovedi uporabe pitne vode, izvajanja ukrepov oz. dovoljenem odstopanju	1. obvesti preko skrbnikov vodohramov v vsaki vasi 2. lokalni radio ROGLA, ŠTAJERSKI VAL (Šmarje pri Jelšah) 3. Oglasna deska KS po krajih
22.člen	Čimprej, a najkasneje v enem dnevu Uporabnike se obvesti tudi po prenehanju omejitev ali prepovedi uporabe pitne vode, izvajanja ukrepov oz. dovoljenem odstopanju	1. obvesti preko skrbnikov vodohramov v vsaki vasi 2. Oglasna deska KS po krajih
31.člen	Čimprej po pridobitvi dovoljenja, a najkasneje v sedmih dneh Uporabnike se obvesti tudi po prenehanju omejitev ali prepovedi uporabe pitne vode, izvajanja ukrepov oz. dovoljenem odstopanju	1. obvesti preko skrbnikov vodohramov v vsaki vasi 2. Oglasna deska KS po krajih
34.člen	Za sisteme, ki oskrbujejo 5000 ali manj uporabnikov:	Upravljalca vodovodnega omrežja VSKSZL seznaniti uporabnike z obvestilom, ki ga izobesi na oglasno desko KS po krajih, v začetku vsakega novega koledarskega leta, tako, da bo uporabniku jasno, kdaj in kako bo obveščen v posameznih primerih glede na zahteve pravilnika o pitni vodi - glej tabelo.  Osnovno šolo ter vrtec obvestiti pisno poslano po pošti. Posebne skupine uporabnikov – invalide, obvesti preko skrbnikov vodohramov v vsaki vasi.

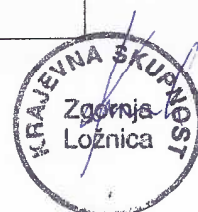
V primeru prepovedi uporabe pitne vode je potrebno najkasneje v 24 urah obvestiti tudi Zdravstveni inšpektorat RS skladno s 23. členom Pravilnika o pitni vodi (tel: 02 220 16 61, fax: 02 251 78 68 ).

## 8. NAČRT ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB

Navedite ukrepe, ki jih predvidevate za zmanjšanje vodnih izgub za posamezen vodovod in skladu z Uredbo o oskrbi s pitno vodo in podatke o vodni bilanci vpišite v tabelo 16. Tabela je potrebno izpolniti za vsak vodovodni sistem posebej. Navedite tudi datum izdelave vodne bilance in nosilce priprave vodne bilance za posamezen vodovod.

Tabela 16: Vodna bilanca vodovodnega sistema

Sklopi vodne bilance za vodovod vpišite ID vodovoda in količine vode				
Vtok v vodovodni sistem [m <sup>3</sup> /leto]	Avtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]	Obračunana avtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]	Obračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m <sup>3</sup> /leto]	Prodane vode [m <sup>3</sup> /leto] <b>51.008</b>
			Obračunana ne merjena poraba [m <sup>3</sup> /leto]	
		Neobračunana merjena poraba		

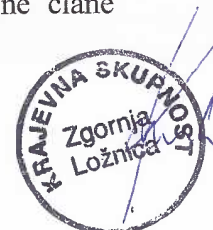


		Nebračunana avtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]	(vključujoč izvoz vode) [m <sup>3</sup> /leto]	
			Ne obračunana ne merjena poraba [m <sup>3</sup> /leto]	
Vodne izgube [m <sup>3</sup> /leto]	Navidezne izgube [m <sup>3</sup> /leto]		Neavtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]	<b>Neprodane vode</b> [m <sup>3</sup> /leto] <b>7.912</b>
			Nenatančnost meritev [m <sup>3</sup> /leto]	
	Dejanske izgube [m <sup>3</sup> /leto]		Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) [m <sup>3</sup> /leto]	
			Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih [m <sup>3</sup> /leto]	
			Puščanje in prelivi na transportnih in/ali razdelilnih vodohranih [m <sup>3</sup> /leto]	
			Puščanje na priključkih do merilnega mesta [m <sup>3</sup> /leto]	

Sklopi vodne bilance za vodovod vpišite ID vodovoda in količine vode					
51.008m <sup>3</sup>	51008			51.008	
	7912				7912

## 9. NAČRT ZAGOTAVLJANJA REZERVNIH VODNIH VIROV

Upravljalca - Vodovodna Skupnost Krajevne Skupnosti Zgornja Ložnica izdelanih elaboratov razvoja rezervnih vodnih virov sicer nima, a v primeru potreb aktivira pristojne člane vodovodnih odborov, ki se vključijo v reševanje te potrebe.



## 10. RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA

V okviru storitev javne službe mora upravljavec javnega vodovoda na celotnem oskrbovalnem območju zagotoviti izvajanje in pripravo občinskega programa razvoja javnega vodovodnega sistema.

Tabela 18: Razvojni načrt javnega vodovoda

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ELABORAT RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA [DA/NE]	PRILOGA [DA/NE]
	NE	

## 11. PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE

Vsebina programa za obvladovanje kakovosti poslovanja izvajalca javne službe je opredeljena tudi v Operativnem programu oskrbe s pitno vodo

V tabeli 19 navajamo, da programa za obvladovanje kakovosti poslovanja izvajalca javne službe še nimamo izdelanega.

Tabela 19: Program za obvladovanje kakovosti poslovanja

ID DDV IZVAJALCA	IZDELAN PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA [DA/NE]	PRILOGA - PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA [DA/NE]	PRILOGA - CERTIFIKAT O ZAGOTAVLJANJU KAKOVOSTI [DA/NE]
SI 32175302	NE	NE	NE

Program oskrbe je sestavljen v skladu z navodilom. Pri vsakem poglavju je izpolnjena tabela s predpisanimi podatki, ter opisati vsebine. Izpolnjene so tabele za posamezne vodovodne sisteme oziroma vodne vire.




Predsednik sveta KS  
Zg. Ložnica

Ivan Kumayer

**PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO ZA OBDOBJE 2018-2021**

KAZALO:

1. OSNOVNI PODATKI
  - 1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE
  - 1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE
  - 1.3 PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE
2. JAVNI SISTEMI ZA OSKRBO S PITNO VODO
  - 2.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA
  - 2.2 CEVOVOD
  - 2.3 VRSTE IN ŠTEVILO OBJEKTOV IN OPREME JAVNEGA VODOVODA
  - 2.4 ČRPALIŠČA
  - 2.5 KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE
3. JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE
4. VODNI VIRI PITNE VODE
  - 4.1 OPIS
  - 4.2 OZNAČEVANJE
5. ZASEBNI VODOVODI NA OBMOČJU OBČINE
  - 5.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCEV ZASEBNIH VODOVODOV
  - 5.2 PODATKI O ZASEBNIH VODOVODNIH SISTEMIH
6. ZDRAVSTVENA USTREZNOST PITNE VODE V JAVNEM VODOVODNEM SISTEMU
7. OBVEŠČANJE UPORABNIKOV STORITEV JAVNE SLUŽBE O POGOJIH OSKRBE S PITNO VODO
8. NAČRT ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB
9. NAČRT ZAGOTAVLJANJA REZERVNIH VODNIH VIROV
10. RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA
11. PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE

 <b>OBČINA SLOVENSKA BISTRICA</b>		
PREJETO	27. 11. 2017	ŠIF. ZNAK 1036
VREDNOST		PRILOGE
ŠIFRA ZADEVE	355-4/2017-41	

## 1. OSNOVNI PODATKI

### 1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE

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

NAZIV:	VODOVODNA ZADRUGA POHORSKI IZVIRI Z.O.O.
NASLOV:	VINARJE 74
ID DDV:	SI13062417
ODGOVORNA OSEBA:	DARKO SATLER
KONTAKTNA OSEBA:	DARKO SATLER DARINKA POTOČNIK TEL 8038007
TELEFONSKA ŠT:	031 206111
E-POŠTA:	DARINKAPOT@AMIS.NET
ORGANIZACIJSKA OBLIKA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE: *	GOSPODARSKO DRUŽBA Z.O.O.

\*Opomba: Organizacijska oblika v skladu z Zakonom o gospodarskih javnih službah (*Uradni list RS, št. 32/1993*):

### 1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Seznam občin, za katere izvajate javno službo oskrbe s pitno vodo in za katere je pripravljen program oskrbe:

Tabela 2: Seznam občin

IME OBČINE	ID OBČINE	ŠTEVILO PREBIVALCEV	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE
Slov Bistrica	113	25052	776
Oplotnica	171	3866	1098
Slov.Konjice	114	13612	6

#### Oskrbovalna območja

Vodovodna zadruga Pohorski izviri, z.o.o., zagotavlja oskrbo s pitno vodo na območju treh občin :  
in sicer občina Slov. Bistrica, naselja: Preloge, Vrhole, Vinarje, Sevec, Prepuž, Gladomes, Modrič  
in Korplje.

Občina Oplotnica: naselja Prihova, Straža pri Oplotnici, Ugovec, Raskovec, Dobrova pri Prihovi,  
Zg. Grušovje, Pobrež in Dobriška vas, Čadram, Okaška gora, Zlogona gora, Zlogona vas, Božje,  
Kovaški vrh, Koritno, Brezje pri Oplotnici.

Občina Slov. Konjice: naselja: Sp. Grušovje.

Vodovodna zadruga  
**POHORSKI IZVIRI** z.o.o.  
Vinarska 074, 2318 ZBORNA LOPATICA  
TEL: 031 206111

Tabela 3: Seznam naselij

OBČINA	MID OBČINE	IME NASELJA	MID NASELJA	ŠT. PREBIVALCEV V NASELJU	ŠTEVILO PREB. KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE-ŠT. PRIKL.
Slovenska Bistrica	11027393	Preloge		150	150
		Vrhole		281	270
		Vinarje		233	200
		Sevec		49	30
		Prepuž		138	120
		Gladomes		360	6
		Korplje		46	4
OPLOTNICA	21427861	Prihova		68	58
		Straža pri		72	8
		Oplotnici		130	120
		Ugovec		62	50
		Raskovec		51	40
		Dobrova		108	80
		Zg.Grušovje		131	120
		Pobrež		64	50
		Dobriška vas		204	180
		Okoška gora		93	83
		Zlogona gora		51	40
		Zlogona vas		274	25
		Čadram		132	0
		Božje		48	40
		Kovaški vrh		196	120
Koritno		127	80		
Brezje pri					
Oplotnici					
Slovenske Konjice	13581540	Sp.Grušovje		30	6
SJUPAJ				2595	1640

## 1.3 PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Tabela 4: Občinski predpisi

OBČINA	1.SLOV.BISTRICA	11027393	
	2.OPLOTNICA	21427861	
	3.SLOV.KONJICE	13581540	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GOSPODARSKIH JAVNIH SLUŽBAH V OBČINI SLOV. BISTRICA	29.06.1996 IN 04.07.2007	(UR.L.RS, ŠT. 34/1996 IN 59/2007)	
ODLOK O GOSPODARSKIH JAVNIH	13.3.2002	992	

SLUŽBAH V OBČINI OPLOTNICA ODLOK O GOSP. JAVNIH SLUŽBAH SLOV. KONJICE	9.4.2010	1318
<b>PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE</b>	<b>DATUM OBJAVE</b>	<b>OBJAVA</b>
ODLOK O OSKRBI S PITNO VODO OBČINA SLOV BISTRICA	30.11.2015 IN 25.11.2016	(UR.L.RS, ŠT. 91/2015 IN 74/2016)
ODLOK O OSKRBI S PITNO VODO OBČINA OPLOTNICA	23.12.2008	URL 121
ODLOK O OSKRBI S PITNO VODO SLOV KONJICE	15.02.2008	534
<b>DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO</b>	<b>DATUM OBJAVE</b>	<b>OBJAVA</b>
Pravilnik o tehnični izvedbi in uporabi vodovodnih objektov in naprav na območju občine Slovenska Bistrica	18.4.2003	(UR.L.RS, ŠT. 37/2003)
Pravilnik o oskrbi z vodo v izrednih razmerah na območju Občine Slovenska Bistrica	14.11.2003	(UR.L.RS, ŠT. 112/2003)

\*Opomba: Tabela je potrebno izpolniti za vsako občino posebej.

## 2. JAVNI SISTEMI ZA OSKRBO S PITNO VODO

### 2.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA

Tabela 5: Vzpostavljene evidence o javnih vodovodih

EVIDENCA O:	VZPOSTAVLJENA	NI VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJIH, KJER SE ZAGOTAVLJA STORITVE JAVNE SLUŽBE	+		PRELOGE, VRHOLE VINARJE, SEVEC PREPUŽ, GLADOMES, KORPLJE, OKOŠKA GORA, ZLOGONA VAS, ZLOGONA GORA ČADRAM, PRIHOVA, STRAŽA, UGOVEC, RASKOVEC, DOBROVA, ZG. GRUŠOVJE, DOBRIŠKA VAS, POBREŽ, BOŽJE, KOVAŠKI VRH, KORITNO, BREZJE PRI OPLOTNICI, SP. GRUŠOVJE,
STAVBAH, KI NISO OSKRBOVANE S PITNO VODO NA PODLAGI STORITEV JAVNE SLUŽBE	+		
VODNIH VIRIH PITNE VODE, V UPRAVLJANJU	+		



CELOTNI KOLIČINI IZ JAVNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE ZARADI OPRAVLJANJA STORITEV JAVNE SLUŽBE	+		
CELOTNI KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ JAVNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE ZA RABO PITNE VODE, ZA KATERO SE NE ZAGOTAVLJAVO STORITVE JAVNE SLUŽBE	+		
OBJEKTIH IN OPREMI JAVNEGA VODOVODA	+		Rezervoar: Prihova 1, 2, Jošt, Goričan, Raskovec, Vrtina Raskovec, okoška 2, Zlogona gora 1
HIDRANTIH IN JAVNIH HIDRANTNIH OMREŽIJ	+		

## 2.2 VODOVODNI SISTEM

Vodovodni sistem Vodovodne zadruge Pohorski izviri zajema več rezervoarjev, vrtino in sicer Prihova 1, Prihova 2, Jošt, Goričan, Raskovec, vrtina Raskovec, vodovod Okoška 3 ima tri rezervoarje (2x 50.000 in 1x 12.000) cevovod PVC v dolžini cca 20.000 m.

Vodovodni sistem vodovodne zadruge Pohorski izviri je povezan z 50.000 m cevi (Prihova 50000 m in Pobrež 15.000 m visokotlačnih cevi). Vodovodni sistem je vpisan v zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture pod številko elaborata 353732016000298, predmet vpisa je 3100 vodovod, Vodovod lastnika Vodovodna zadruga Pohorski izviri, z.o.o., datum vpisa 29.11.2016.

Tabela 6: Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ
1	Vodovodni sistem PRIHOVA	NI	
2	POBREŽ	NI	
3	Okoška gora	ni	
4	Božje-Kovaški vrh-Koritno-Brezje pri Oplotnici	ni	

Tabela 6a: Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju, za katere še ne obstaja ID v centralnem registru Ministrstva za okolje in prostor

ZAPOREDNA ŠT. VODOVODNEGA SISTEMA	IME VODOVODNEGA SISTEMA	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ

### 2.3 OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA

Vodovodni sistem Vodovodne zadruge Pohorski izviri je sistem elementov (cevi 50.000 m, izvirov, vodohranov in sicer vodohrani Prihova 1 in 2, vodohran Jošt in vodohran Goričan. Vodohrani z zgrajeni iz armiranega betona, cevi so visokotlačne plastične.

Tabela 7: Objekti in oprema javnega vodovoda

JAVNI VODOVOD št.1.....PRIHOVA.	ID/zaporedna	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]		50.000	OMREŽJE STARO 25 LET
VODOHRAM		4	
ČRPALIŠČE		1	RASKOVEC
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE			
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA			
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI		RAZBREMENILNIKI	
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]			
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE (1PRIHOVA IN 2 POBREŽ)		FOD ŠTEVILKO ELABORATA 353732016000298	VPIS 29.11.2016

JAVNI VODOVOD 2 POBREŽ DOLŽINA CEVI DN 80 JE 15.000 M

VODOHRANI, VODOVOD 3 OKOŠKA GORA: trije vodohrani in cca. 21.000 m

PVC cevi. DRUGA OPREMA RAZBREMENILNIKI

V LETU 2018 SE BODO NA VODOVODIH OPRAVLJALA REDNA VZDRŽEVALNA DELA

Postopna menjava dotrajanih cevovodov, menjava določenih merilnikov in montaža merilnikov na vodovodu Okoška gora (vikendi).

Menjava merilnikov je izvedena l. 2015 in 2016 vodovod I Prihova in vodovod II .Pobrež. Okoška gora je izvedla montažo manjkajočih merilnikov v letu 2015, 2016, izvaja se še menjava starih merilnikov in manjkajočih (vikendi).

### 2.4 ČRPALIŠČA

ČRPALIŠČE JE NA OBMOČJU VODOVODA POBREŽ 2 IN SICER V NASELJU RASKOVEC

Tabela 8: Lastnosti črpališč

ZAPOREDNA ŠT.	ČRPALIŠČE IME	ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠT. INSTALIRANIH ČRPALK	SKUPNA INSTALIRANIH ČRPALK [kW]	MOČ	KOLIČINA PORABLJENE ELEKTRIČNE ENERGIJE [kWh/leto]
1	RASKOVEC	1 POBREŽ	1	5		350

\*Opomba: Podatke o količinah vpisujete za preteklo leto.

### 2.5 KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE

Pri zagotavljanju zadostnih količin pitne vode ne pričakujemo težav v vodovodnem sistemu

Vodovodne zadruge Pohorski izviri, porabo vode pričakujemo nekje v mejah iz leta 2016 in 17

in ne pričakujemo povečanja ali zmanjšanja količin porabljene vode.

Tabela 9: Količine odvzete vode

ID VODOVODNEGA SISTEMA	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /leto]	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO ODJEMALCI, KI NISO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m <sup>3</sup> /leto]	ODLOČBA MOP ŠT. - VPISI ŠT. ODLOČBE	JAVNE POVRŠINE ZA ČIŠČENJE OZIROMA NAMAKANJE SE VODA ZAGOTAVLJA IZ JAVNEGA VODOVODA [m <sup>3</sup> ]	KOLIČINA ODVZETE ZA ČIŠČENJE OZIROMA NAMAKANJE VODE [m <sup>3</sup> /leto]
1 PRIHOVA	67.000	-	35527-34/2015-7-	-	-
2 POBREŽ	29.323	-	35527-531	-	-
3 OKOŠKA GORA	16.000		35527-33/2015-7		
4 BOŽJE KOVAŠKI VRH KORITNO BREZJE PRI OPLOTNICI	22.075		35527-10/2017-8		

### 3. JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE

Na območju vodovoda Prihova je 5 hidrantov in sicer v naselju Prihova, Preloge, Sevec Prepuž in Vrhole, Na območju Pobreža je hidrant v Pobrežu, Raskovcu, Dobriška vas. Hidrante vzdržuje in pregleduje KS.

Pregled in vzdrževanje vodohranov se opravlja skupaj s skrbniki vodohrana v vsaki vasi, ob tem se izpolni evidenčni list o opravljenem delu. Najmanj enkrat letno se vodohrani z odgovorno osebo tudi fizično pregledajo na terenu, nepravilnosti se zabeležijo in se v določenem času tudi odpravijo.

Tabela 10: Javno hidrantno omrežje

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠTEVILO HIDRANTOV NA OMREŽJU	ALI SISTEM ZAGOTAVLJA DOVOLJ POŽARNE VODE [DA/NE]	PREDVIDENI STROŠKI VZDRŽEVANJA ZA LETO PRIHODNJE LETO [EUR/prébivalca*leto]	ŠTEVILO PRESKUSOV DELOVANJA HIDRANTOV [št./na leto]	KARTA HIDRANTNEGA OMREŽJA PRILOGA [DA/NE]
1Prihova	6	da	650	1x Prihova	ne
2Pobrež	6	da	780	Ni podatka	NE

### 4. VODNI VIRI PITNE VODE

#### 4.1 OPIS

Vodovodni sistem Vodovodne zadruga sestavljajo 4 (ŠTIRJE) vodovodni odbori in sicer : PRIHOVA 1 ima trinajst zajetij in sicer vse v Kotu občina Slov. Bistrica to so: IBAR, MAVRIČ 1,2,3 in 4, ŽLEGL 1,2 in 3, KLINC 1,2,3,4 in 5 in CAPL 1 in 2. Imena zajetij so povzeta po lastnikih ozemlja, na katerih se nahajajo.

POBREŽ ima tri zajetja in sicer KOT 1,2 in 3 in vrtino (odvz. vode 6074 m3)

Vodovod Okoška gora ima 4 zajetja Lapun 1,2,3 in 4. Planina.

Vodovod Božje-Kovaški vrh-Koritno-Brezje pri Oplotnici ima 4 zajetja in sicer Drenaža I., Drenaža II., Drenaža III., Drenaža IV.

Zajetja so v stalni uporabi, količina vode se ne spreminja, oz. je v normalnih vremenskih razmerah toliko vode, da večjih težav s preskrbo pitne vode ni.

V tabeli navajamo vse vire pitne vode, ki sestavljajo Prihova 1, Pobrež 2 in Okoška gora 3 in Božje-Kovaški vrh-Koritno-Brezje pri Oplotnici.

Tabela 11: Seznam vodnih virov

VIR PITNE VODE - IME	ID VODNEGA VIRA	X VODNEGA VIRA	Y VODNEGA VIRA	ID VODOVODNEGA SISTEMA	KOLIČINA ODVZETE VODE V PRETEKLEM LETU [m <sup>3</sup> /letu]	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVIČI
KOT 1	1	140939	535426	2 POBREŽ	7820	35527-531/204 31.08.2004
KOT 2	2	140932	535461	2 POBREŽ	9180	35527-531/204
KOT 3	3	140821	535511	2 POBREŽ	7320	35527-531/204
VRTINA					5003	
IBLAR 1	1	142360	535603	1 PRIHOVA	1.150	35527-34/2015-7
MAVRIČ1	1	141975	535739	1 PRIHOVA	11.500	.....
MAVRIČ2	2	142039	535657	1 PRIHOVA	7.120	
MAVRIČ3	3	142140	535631	1 PRIHOVA	1.200	
MAVRIČ4	4	142031	535512	1 PRIHOVA	610	
ŽLEGL2	2	141654	536030	1 PRIHOVA	2.500	
ŽLEGL 1	1	141682	536382	1 PRIHOVA	3.300	
CAPL 1	1	142042	536489	1 PRIHOVA	11.800	
CAPL 2	2	142792	536622	1 PRIHOVA	13.950	
KLINC 1	1	142073	536403	1 PRIHOVA	8.550	ZA VSE ŠT.
KLINC 2	2	142086	536385	1 PRIHOVA	1.100	
KLINC 3	3	142063	536395	1 PRIHOVA	2.070	
KLINC 4	4	142071	536375	1 PRIHOVA	2.150	35527-34/2015-7
LAPUN1	1	142655	536957	3 OKOŠKA	2.050	ŠT:35527-
LAPUN 2	2	142666	536951	3 OKOŠKA	5.200	
LAPUN3	3	142676	536941	3 OKOŠKA	8.600	33/2015-8
LAPUN 4	4	143000	537023	3 OKOŠKA	150	
DRENAŽA I.	I.	141977	532386	4 B - KV-K-BREZJE	9.200 (za vse vodne vire I. - IV.)	35527-10/2017-8 (za vse vodne vire I. - IV)
DRENAŽA II.	II.	141972	532403	4 B - KV-K-BREZJE		
DRENAŽA III.	III.	141971	532409	4 B - KV-K-BREZJE		
DRENAŽA IV.	IV.	141973	532419	4 B - KV-K-BREZJE		
skupaj					121.523	

#### 4.2 OZNAČEVANJE

Vodni viri so že ograjeni.

V skladu z Zakonom o vodah 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. Za območja za katera državna uredba še ni bila sprejeta, so do sprejetja državne uredbe v veljavi obstoječi občinski odloki.

Tabela 12: Označevanje vodnih virov

ID VODNEGA VIRA	PREDPIS O ZAVAROVANJU (DATUM OBJAVA)	VODOVARSTVENO OBMOČJE DA/NE	OBSTOJEČE ŠTEVLO OZNAK VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]	NOVE OZNAKE VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]*	KOMENTAR

## 5. ZASEBNI VODOVODI NA OBMOČJU OBČINE

Nimamo podatkov o zasebnih vodovodnih sistemih na območju vodovodnega sistema Vodovodne zadruge Pohorski izviri.

ID ZASEBNEGA VODOVODA	VZPOSTAVLJENA	REGISTRIRAN [DA/NE]	OPOMBA - OPIS STANJA
EVIDENCA		NI VZPOSTAVLJENA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE STAVBAH, KI SO PRIKLJUČENE NA ZASEBNI VODOVOD			
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD			
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE			
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA			
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH			

Tabela 14a: Podatki o zasebnih vodovodnih sistemih

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	VODNI VIR-IME	X VIRA	Y VIRA	KOLIČINA ODVZETE PITNE VODE	SPREMLJANA KAKOVOST PITNE VODE DA/NE	POGODBA Z	ZAGOTAVLJANJE STROKOVNE POMOČI [DA/NE]	PREVZEM V UPRAVLJANJE [DA/NE]

Tabela 14b: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu (ni podatkov o zasebnih vodovodih)

ZASEBNI VODOVOD.....ZAPOREDNA ŠT.....	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]		
VODOHRAN		
ČRPALIŠČE		
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE		
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA		
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI		
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m <sup>3</sup> ]		
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA - DATUM VPISA	NE - SE PRIPRAVLJA

\*Opomba: Tabela je potrebno izpolniti za vsak vodovodni sistem posebej.

## 6. ZDRAVSTVENA USTREZNOST PITNE VODE V JAVNEM VODOVODNEM SISTEMU

V poglavju opisujemo sistem zagotavljanja zdravstvene ustreznosti pitne vode in nadzora Zdravstvene ustreznosti piten vode v javnem vodovodnem sistemu.

Vsak upravljalec mora imeti za vsak vodovodni sistem skladno s Pravilnikom o pitni vodi pripravljen HACCP načrt, po katerem mora izvajati nadzor kakovosti pitne vode v vodovodnem sistemu .

HACCP dokument, po katerem se izvaja dejavnost oskrbe s pitno vodo v Vodovodni Zadrugi Pohorski izviri , je izdelan po HACCP načelih in je razdeljen po sklopih:

- organiziranosti in imenovanje HACCP skupine ter določitev odgovornosti-SPO1
- opis proizvoda - pitne vode – SPO2
- analize tveganja in nadzorni ukrepi –SPO3
- prikaz vodovodnega sistema v upravljanju –SPO4
- zdravstveno Stanje in izobraževanje –SPO5
- monitoring KKT z dokumentacijo –SPO7
- korekcijski postopki –SPO7
- postopki notranje presoje SPO8
- sistem vodenja in shranjevanja zapisov SPO9

Vsa poglavja so podrobneje določena in zapisana v posameznih sistemskih postopkih, dokumenta v digitalni obliki ne prilagamo zaradi specifičnosti sistema in avtorskih pravic.

Namen uvajanja HACCP sistema je preventivni sistem notranjega nadzora z namenom Identifikacije oz. prepoznavanja , ocene tveganja, ukrepanja, nadzora nad morebitnimi Prisotnimi dejavniki tveganja v pitni vodi, ki lahko ogrožajo zdravje človeka.

Področje uporabe je tehnološki proces oskrbe s pitno vodo od zajetij do predaje vode uporabnikom. Dejavniki tveganja so opisani v SPO3.

Vzorčenje se izvaja po letnem planu, dogovorjenem in usklajenim z Zavodom za Zdravstveno varstvo Maribor, ki izvaja notranji nadzor kvalitete pitne vode, V tabeli 15 je prikazan skupni pregled analiz vsote analiz, v naslednjih tabelah pa je prikazan plan za vsako zajetje posebej.

Tabela 15: Notranji nadzor kakovosti pitne vode

ID VODOVODNEGA SISTEMA	IZVAJALEC NOTRANJEGA NADZORA	PREDVIDENO ŠTEVILO ODVZETIH VZORCEV ZA PRIHODNJA 4 LETA	HACCP NAČRT [DA/NE]	PRILOGA [DA/NE]
Vodovod PRIHOVA 1	Vodovodna zadruga	16x mikrobiološki	da	ne
Pobrež 2	<b>Vodovodna zadruga</b>	8 x mikrobiološki	DA	NE
VODOVOD Okoška	Vodovodna zadruga	8x mikrobiološki	Da	ne
Vodovod Božje-Kovaški vrh-Koritno-Brezje pri Oplotnici	Vodovodna zadruga	8x mikrobiološki	V pripravi	ne

**DRŽAVNI NADZOR :**

**REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH PREISKAV ZAVODA ZA ZDRAVSVENO VARSTVO MB:**

**1. REZULTATI MIKROBIOLOŠKE PREISKAVE ŠT : 2/2016/2053**

- odzemno mesto Preloge 23.2.2016

ISO 9308-1 Kaliformne bakterije pri 37 C	1 CFU 100 ml ni najdeno
ISO 9308-1 Escherichia coli	1 CFU 100 ml ni najdeno
ISO 7899-2 Enterekoki pri 44 c	1 CFU 100 ml ni najdeno
ZMSI 07 0601 Clostridium perfringens(s sporami)	ni najdeno

**2. REZULTATI MIKROBIOLOŠKE PREISKAVE ŠT : 2/2016/3414**

- odzemno mesto Preloge dne 22.3.2016

ISO 9308-1 Kaliformne bakterije pri 37 C	1 CFU 100 ml ni najdeno
ISO 9308-1 Escherichia coli pri 44 C	1 CFU 100 ml ni najdeno
ZM SI 07 0601 Clostridium perfringens (s sporami)	1 CFU 100 ml ni najdeno
ISO 6222 Skupno število mikroorganizmov pri 37C	pod 10
ISO 6222 » » pri 22 C	pod 10

**3. REZULTATI MIKROBIOLOŠKE PREISKAVE ŠT : 2/2016/6207**

- odzemno mesto Preloge 24.5.2016

ISO 9308-1 Kaliformne bakterije pri 37 C	1 CFU 100 ml ni najdeno
ISO 9308-1 Escherichia coli pri 44 C	1 CFU 100 ml ni najdeno
ZM SI 07 0601 Clostridium perfringens (s sporami)	ni najdeno
ISO 6222 Skupno število mikroorganizmov pri 37 C	1ml pod 10
ISO 6222 » » pri 22 C	1 ml pod 10

**4. REZULTATI MIKROBIOLOŠKE PEISKAVE ŠT. 2/2016-10409**

- odzemno mesto PRELOGE 23.8.2016

ISO 9308-1 Kaliformne bakterije pri 37 C	1 CFU 100 ml ni najdeno
ISO 9308-1 Escherichia coli pri 44 C	1 CFU 100 ml ni najdeno
ZMS SI 07 0601 Clostridium perfringens(s sporami)	ni najdeno
ISO 6222 Skupno število mikroorganizmov pri 37 C	1 ml pod 10
ISO 6222 » » pri 22C	1 ml pod 10

Vsi odvzeti vzorci so bili zdravstveno ustrezni , voda varna za pitje!

Vodovod Pobrež 2 odzemno mesto POBREŽ KONTROLA ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO CELJE

Vsi odvzeti vzorci so bili ustrezni in voda primerna za pitje

Vodovod OKOŠKA GORA 3 je imel pregled zdravstvene ustreznosti vode 16.6.2016,

Št 2/2016/7376 vzorec je bil zdravstveno ustrezen in voda varna za pitje.

Okoška 04.10.2016 št 2/2016-12297 , odvzet vzorec ,voda zdravstveno ustrezna in primerna za pitje.

**7. OBVEŠČANJE UPORABNIKOV STORITEV JAVNE SLUŽBE O POGOJIH OSKRBE S PITNO VODO**

Upravljalca vodovodnega omrežja VODOVODNE ZADRUGE POHORSKI IZVIRI, seznanjeni uporabniki osebno z obvestilom v mesecu januarju, ki je sestavni del računa in položnice in se pošlje po pošti vsakemu gospodinjstvu, tako da bo uporabnikom jasno, kdaj in kako bo obveščen v posameznih primerih glede na zahteve Pravilnika o pitni vodi. Objava na spletni strani zadruga.

Uporabnike je potrebno obvestiti v skladu s pravilnikom o pitni vodi:

1. Obveščanje v primeru, ko je vzrok neskladnosti pitne vode hišno vodovodno omrežje

ali njegovo vzdrževanje – 9 člen

- (Čim prej , najkasneje v sedmih dneh – radio Rogla, spletna stran)
2. obveščanje v primeru omejitve ali prepovedi uporabe pitne vode – 21. člen  
(čim prej, a najkasneje v dveh urah – radio Rogla , spletna stran) in oglasne deske
  3. Obveščanje v primeru, kadar se izvajajo ukrepi za odpravo vzrokov neskladnosti – 22. člen  
(čim prej , najkasneje v enem dnevu , tudi o prenehanju omejitev – radio Rogla, spletna stran)
  4. Obveščanje v primeru odstopanja 31. člen  
(čim prej po pridobitvi dovoljenja, a najkasneje v sedmih dneh – radio Rogla, spletna stran)
  5. Obveščanje v skladu z načrtom notranjega nadzora – 34. člen  
(za sisteme, ki oskrbujejo 5000 ali manj uporabnikov – radio Rogla, spletna stran)

**V primeru prepovedi uporabe pitne vode je potrebno najkasneje v 24 urah obvestiti tudi Zdravstveni inšpektorat RS 23. členom pravilnika o pitni vodi.**

### NAČRT ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB

Navedite ukrepe, ki jih predvidevate za zmanjšanje vodnih izgub za posamezen vodovod v prihodnjem letu, v skladu z 20. členom Pravilnika o oskrbi s pitno vodo in podatke o vodni bilanci vpišite v tabelo 16. Tabela je potrebno izpolniti za vsak vodovodni sistem posebej. Navedite tudi datum izdelave vodne bilance in nosilce priprave vodne bilance za posamezen vodovod.

Ukrepi za zmanjšanje vodnih izgub za Prihova :

- sanacija vodovodnega omrežja , kjer se pojavljajo vodne izgube
- urediti pretoke iz zajetij v vodovodno omrežje
- posodobit merilni sistem ( menjava merilnikov)
- v čim krajšem času sanirati in odpraviti napake na omrežju

Tabela 16: Vodna bilanca vodovodnega sistema

Sklopi vodne bilance za vodovod vpišite ID vodovoda in količine vode PRIHOVA 1 POBREŽ 2 IN OKOŠKA GORA 3				
VTKOK V VODOVODNI SISTEM POBREŽ 29.323 M3, okoška gora 16.000 Vtok v vodovodni sistem [m <sup>3</sup> /leto] (PRIHOVA) 67.000	Avtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]2016 PRIHOVA 67.000 POBREŽ 29.323, OKOŠKA 16.000	Obračunana avtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto] 2016 67.000 PRIHOVA POBREŽ 29.323, Okoška 16.000	Obračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m <sup>3</sup> /leto] 82.465	Prodane vode [m <sup>3</sup> /leto]2016 67.000 RIHOVA POBREŽ 29.323,Okoška 16.000
		Neobračunana avtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]	Obračunana nemerjena poraba [m <sup>3</sup> /leto]2016	
	Vodne izgube [m <sup>3</sup> /leto]	Navidezne izgube 0[m <sup>3</sup> /leto]2016	Neavtorizirana poraba [m <sup>3</sup> /leto]	Neobračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m <sup>3</sup> /leto]2016
			Neobračunana nemerjena poraba [m <sup>3</sup> /leto]2016 0	



			Nenatančnost meritev [m <sup>3</sup> /leto]
		Dejanske izgube [m <sup>3</sup> /leto]2016	Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) [m <sup>3</sup> /leto]
			Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih [m <sup>3</sup> /leto]
			Puščanje in prelivi na transportnih in/ali razdelilnih vodohranih [m <sup>3</sup> /leto]
			Puščanje na priključkih do merilnega mesta [m <sup>3</sup> /leto]

**VODOVODNO OMREŽJE POBREŽ 2 IMA PORABO 29.323 M3, NIMA VODNIH IZGUB.**

## 9. NAČRT ZAGOTAVLJANJA REZERVNIH VODNIH VIROV

Upravljalca vodovodnega sistema VODOVODNA ZADRUGA POHORSKI IZVIRI, Z.O.O. nima izdelanih elaboratov razvoja rezervnih vodnih virov, a v primeru potreb (kar pa še doslej ni bilo potrebno, saj tudi v najbolj sušnih obdobjih z omejitvijo porabe vode, ni motena najnujnejša preskrba s pitno vodo), bi aktivirali gasilsko društvo. Za zagotavljanje vodnih rezerv, smo v letu 2012 pridobili in usposobili nov IZVIR- zajetje, ki nam v obdobju pomanjkanja vode, daje zadostno rezervo z a racionalno porabo vode (pribl. 300 m<sup>3</sup>).

I	ELABORAT RAZVOJA REZERVNIH VODNIH VIROV [DA/NE]	PRILOGA [DA/NE]
Breznik 3 rez 300 m <sup>3</sup>	ne	ne

V poglavju je potrebno navesti predvidene ukrepe za razvoj vodovodnih sistemov v smeri zagotavljanja ustreznih rezervnih vodnih virov.

## 10. RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA

V okviru storitev javne službe mora upravljalca javnega vodovoda na celotnem oskrbovalnem območju zagotoviti izvajanje in pripravo občinskega programa razvoja javnega vodovodnega sistema.

Tabela 18: Razvojni načrt javnega vodovoda

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ELABORAT RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA [DA/NE]	PRILOGA [DA/NE]
1 Prihova	V delu	ne
2 Pobrež	V delu	ne
3 OKOŠKA GORA	V delu	ne
4. Božje, Koritno, Brezje, Kovaški vrh	V delu	ne

## 11. PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE

V vodovodni zadrugi Pohorski izviri obvladujemo kakovost poslovanja s:

- sistemom kakovosti HACCP

Za operativno delo je najpomembnejša popolna uveljavitev sistema HACCP, ki je sestavni del sistema kakovosti. Realizacija sistema kakovosti HACCP v oskrbi s pitno vodo se vrši na osnovi načrta HACCP, ki se deli na operativni in tehnološki monitoring. V okviru tehnološkega monitoringa sistema HACCP izvajamo kontrolo kvalitete pitne vode po letnem terminskem planu (4 x letno). V okviru terminskega plana so predpisana odzemna mesta ter frekvenca in vrsta analiz pitne vode. V primeru reklamacij neskladij izvajamo izredne analize vode.

V okviru rednih preiskav analiziramo naslednje parametre :

Escherichia coli, kaliformne bakterije, enterokoke, število kolonij pri 22o C in 37o C, temperaturo Ph, motnost obarvanost.

Analize izvaja ZZV Maribor in ZZV Celje.

Spremljajoči higienski programi zajemajo:

- čiščenje, preglede in vzdrževanje vodooskrbnih objektov, opreme in naprav
- nadzor nad pripravo pitne vode (kloriranje, filtriranje)
- vzdrževanje cevovodov
- popravilo okvar.

V letu 2016 smo posebno pozornost posvetili popravilu okvar, po vsaki okvari izvajamo temeljito izpiranje, meritve motnosti in prostega klora, po potrebi tudi dezinfekcijo in vzamemo vzorec za mikrobiološko analizo. V primeru tveganja za zdravje ljudi, uporabnike obveščamo o tem s sredstvi javnega obveščanja (RADIO ROGLA, SPLETNA STRAN).

Tabela 19: Program za obvladovanje kakovosti poslovanja

ID DDV IZVAJALCA	IZDELAN PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA [DA/NE]	PRILOGA - PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA [DA/NE]	PRILOGA - CERTIFIKAT ZAGOTAVLJANJU KAKOVOSTI [DA/NE]
SI13062417	Delno		ne

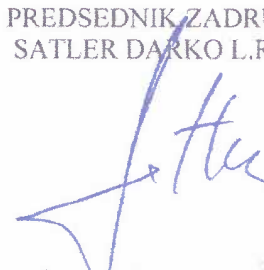
## Kontrolni seznam

TABELA	DA/NE	KOMENTAR
Tabela 1	da	
Tabela 2	da	
Tabela 3	da	
Tabela 4	da	
Tabela 5	da	
Tabela 6	da	
Tabela 6a	ne	
Tabela 7	da	
Tabela 8	da	
Tabela 9	da	

Tabela 10	da	
Tabela 11	da	
Tabela 12	ne	
Tabela 13	ne	
Tabela 14	ne	
Tabela 14a	ne	
Tabela 14b	ne	
Tabela 15	da	
Tabela 16	da	
Tabela 17	da	
Tabela 18	da	
Tabela 19	delno	
Karta javnega hidrantnega omrežja	ne	
HACCP načrt	da	
Načrt zagotavljanja rezervnih vodnih virov	Ne vendar	Načrta nimamo imamo pa zadostno rezervo vode za zagotavljanje oskrbe
Občinski program razvoja javnega vodovodnega sistema		
Program za obvladovanje kakovosti poslovanja	DELNO	SISTEM KAKOVOSTI HACCP
Certifikat o zagotavljanju kakovosti	ne	
Potrdilo o usklajenosti programa s strani občine ali več občin		

Žig in podpis odgovorne osebe:

PREDSEDNIK ZADRUGE  
SATLER DARKO L.R.



PRIPRAVILA: DARINKA POTOČNIK



V VINARJU, 25.10.2017

Vodovodna zadruga  
**POHORSKI IZVIRI** z.o.o.  
Vinarje 074, 2316 ZGORNJA LOŽNICA  
Tel.: 02/8038 007

OBČINA SLOVENSKA BISTRICA	
PREJETO 27. 11. 2017	SIG. ZNAK 1036
VREDNOST	PRILoge
ŠIFRA ZADEVE 355-4/2017-39	



JAVNO PODJETJE ZA KOMUNALNE STORITVE ROGAŠKA SLATINA d.o.o.  
3250 Rogaška Slatina, Celjska cesta 12, Tel.: (03) 81-21-400, ID za DDV: SI43438806, Matična št.: 5111501000  
TRR: SI56 0510 0801 4758 542, BIC: ABANSI2X, e-mail: tajnistvo@okp.si, www.okp.si



**PROGRAM O OSKRBI S PITNO VODO ZA OBDOBJE  
2018 - 2021**

**ZA OBMOČJE OBČINE**

**SLOVENSKA BISTRICA**

Direktor  
mag. Bojan Pirš

Rogaška Slatina, oktober 2017

## Kazalo

1. OSNOVNI PODATKI .....	3
1.1 Podatki o izvajalcu javne službe .....	3
1.2 Območje občin izvajanja javne službe .....	3
1.3 Predpisi in drugi pravni akti za izvajanje načina izvajanja javne službe .....	5
1.4 Območja javnih vodovodov, kjer se izvaja javna služba .....	5
2. PODATKI O INFRASTRUKTURI IN OSNOVNIH SREDSTVIH .....	7
2.1 Evidence o javnih vodovodih in hidrantnih .....	7
2.2 Podatki o zajetjih za pitno vodo, rezervnih zajetjih za pitno vodo in njihovih zmogljivostih za oskrbo s pitno vodo ter vodnih pravicah .....	8
2.3 Vodovarstvena območja in njihovo označevanje .....	8
2.4 Cene obveznih storitev javne službe .....	8
3. PODATKI O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE .....	10
3.1 Število odjemnih mest na javnih vodovodnih sistemih .....	10
3.2 Vzdrževanje in čiščenje javne infrastrukture namenjene izvajanju javne službe .....	10
3.3 Ukrepi za zagotavljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode v javnih vodovodnih sistemih .....	12
3.4 Ukrepi za zmanjševanje vodnih izgub v javnih vodovodnih sistemih .....	14
3.5 Ukrepi za zagotavljanje rezervnih zajetij za pitno vodo .....	17
3.6 Režimi obratovanja in nadomeščanja rezervnih zajetij z pitno vodo .....	18
3.7 Obveščanje uporabnikov javne službe .....	21
3.8 Izvajanje posebnih storitev z uporabo javne infrastrukture .....	21
3.9 Javne površine, za katere se zagotavlja pitna voda iz vodovodnih sistemov .....	21
4. PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE .....	22

## 1. OSNOVNI PODATKI

### 1.1 Podatki o izvajalcu javne službe

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

NAZIV:	OKP JAVNO PODJETJE ZA KOMUNALNE STORITVE ROGAŠKA SLATINA D.O.O
NASLOV:	CELJSKA CESTA 12, 3250 ROGAŠKA SLATINA
ID DDV:	43 43 88 06
ODGOVORNA OSEBA:	MAG. BOJAN PIRŠ
KONTAKTNA OSEBA:	MAG. BOJAN PIRŠ
TELEFONSKA ŠT:	03 81 21 420
E-POŠTA:	<a href="mailto:TAJNISTVO@OKP.SI">TAJNISTVO@OKP.SI</a>
ORGANIZACIJSKA OBLIKA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE: *	D.O.O.

\*Opomba: Organizacijska oblika v skladu z Zakonom o gospodarskih javnih službah (*Uradni list RS, št. 32/1993*)

### SEKTOR VODOOSKRBE

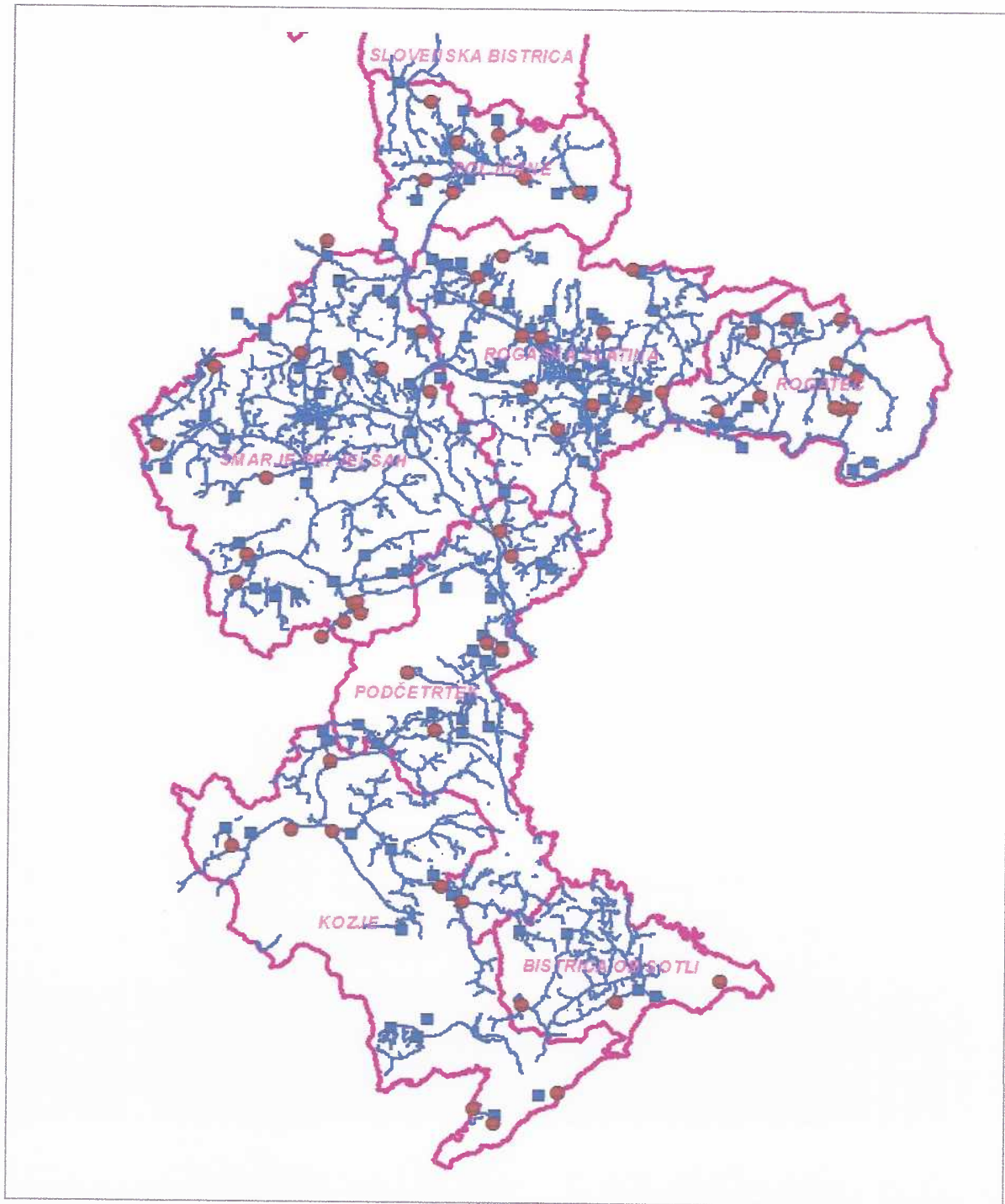
Sektor vodooskrbe opravlja dejavnost oskrbe s pitno vodo na območju sedmih občin in delu naselij v občini Slovenska Bistrica. V okviru sektorja so zaposleni vodja enote, dva delovodja in 18 vodovodnih monterjev. Osnovni namen dejavnosti je nemotena distribucija pitne vode, redno vzdrževanje omrežja in pripadajočih objektov in nadzor nad kvaliteto pitne vode.

### 1.2 Območje občin izvajanja javne službe

Tabela 2: Seznam občin z osnovnimi podatki

IME OBČINE	ID OBČINE	ŠTEVILO PREBIVALCEV	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE UPRAVLJALCA OKP ROGAŠKA SLATINA D.O.O V OBČINI SLOVENSKA BISTRICA
Slovenska Bistrica	113	25413	620

Vir: Statistični urad Republike Slovenije za leto 2016 in  
interna statistika OKP Rogaška Slatina



- Legenda**
- U črpališče
  - γ vodohran
  - 3100\_vodovodna\_cev
  - občine

Slika 1: prikaz o celotnega območja upravljanja javnega vodovodnega omrežja

### 1.3 Predpisi in drugi pravni akti za izvajanje načina izvajanja javne službe

Splošna izhodišča za način izvajanja javne službe na območju upravljanja so opredeljena v sledečih predpisih:

- Zakon o gospodarskih javnih službah (Uradni list RS, št. 32/1993, 127/2006, 38/2010, 57/2011)
- Zakon o lokalni samoupravi (ZLS-UPB2) ((Uradni list RS, št. 94/2007- UPB2, 14/10, 84/2010, 40/2012 )
- Zakon o vodah ( ZV-1) (Uradni list RS, št. 67/2002, 64/2004, 110/2002, 2/2004, 41/2004, 57/2008, 57/2012, 100/13, 40/14, 56/15)
- Zakon o meroslovju (ZMER-1-UPB1) (Uradni list RS, št. 26/2005-uradno prečiščeno besedilo)
- Uredba o oskrbi s pitno vodo ( Uradni list RS, št. 88/2012)
- Pravilnik o pitni vodi (Uradni list št.. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 51/17 )

Tabela 3: Občinski predpisi

OBČINA	Slovenska Bistrica	MID OBČINE	11027393
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
Odlok o gospodarskih javnih službah v občini Slovenska Bistrica	29.06.1996 in 04.07.2007	(UR.L.RS, ŠT. 34/1996 in 59/2007)	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
Odlok o oskrbi z vodo na območju Občine Slovenska Bistrica	30.11.2015 in 25.11.2016	(UR.L.RS, ŠT. 91/2015 in 74/2016)	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
Pravilnik o tehnični izvedbi in uporabi vodovodnih objektov in naprav na območju občine Slovenska Bistrica	18.4.2003	(UR.L.RS, ŠT. 37/2003)	
Pravilnik o oskrbi z vodo v izrednih razmerah na območju Občine Slovenska Bistrica	14.11.2003	(UR.L.RS, ŠT. 112/2003)	

### 1.4 Območja javnih vodovodov, kjer se izvaja javna služba

Celotno območje oskrbe je razdeljeno na 7 vodovodnih sistemov in sicer :

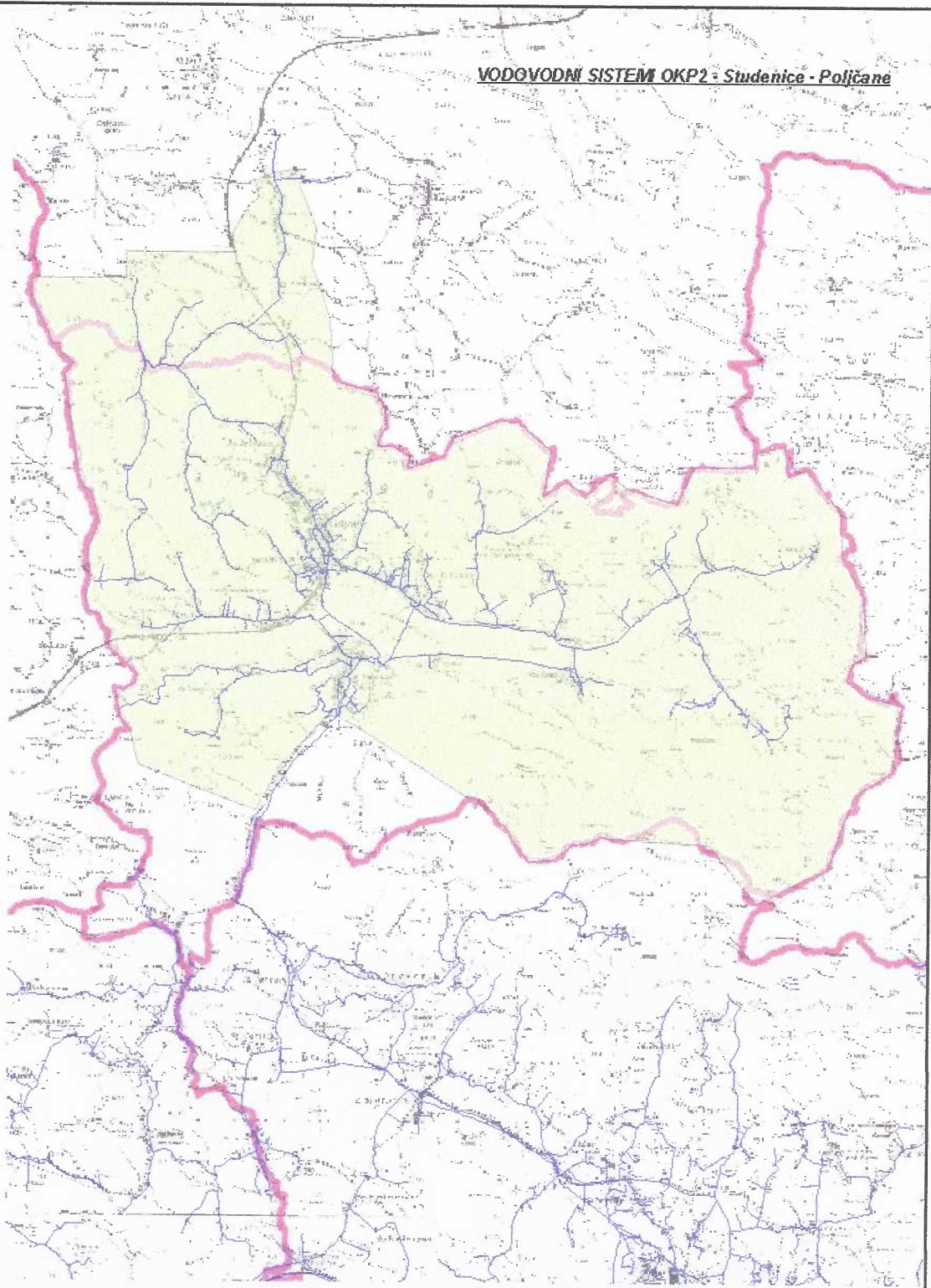
- OKP1 ID 1687 Osrednji ( obsega 73 % celotnega območja upravljanja )
- OKP2 ID 1688 Studenice – Poljčane  
( obsega občino Poljčane in del občine Slovenska Bistrica )
- OKP3 ID 1067 Nunska Gora – Pečica  
( obsega naselja Pečica, Sladka Gora, Beli Potok in Zg. Gabernik )
- OKP4 ID 1690 Čehovec – Bistrica ob Sotli ( obsega občino Bistrica ob Sotli )
- OKP5 ID 1068 Preska ( obsega manjši del zaselka Osredek pri Podsredi )
- OKP6 ID 1069 Osredek ( obsega drugi del zaselka Osredek pri Podsredi )
- OKP7 ID 1689 Podsreda – Poklek  
( obsega naselja Podsreda, Gorjane, Poklek pri Podsredi in Vojsko)

Tabela 4: Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju na območju Občine Slovenska Bistrica

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ, KI JIH SISTEM OSKRBUJE
1688	OKP 2 Studenice-Poljčane	Območja občine Poljčane in del občine Slovenska Bistrica	13373, 13675, 13672, 13361, 13671, 13677, 13403



**VODOVODNI SISTEM OKP2 - Studenice - Poljčane**



**Legenda**

- 3103\_vodovodna\_ce\_20110526
- OKP2\_Studenice-Poljčane

## 2 PODATKI O INFRASTRUKTURI IN OSNOVNIH SREDSTVIH

### 2.1 Evidence o javnih vodovodih in hidrantnih

Tabela 5: Objekti in oprema javnega vodovoda

JAVNI VODOVODOKP 2 Studenice - Poljčane ID 1688	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI NAD DN 80 [M]	32029	HORIZONTALNA DOLŽINA
VODOHRAN	8	VH STANOVSKO OSKRBUJE DEL. OBČINE SLOVENSKA BISTRICA
ČRPALIŠČE	6	ČP SP. BREŽNICA OSKRBUJE DEL. OBČINE SLOVENSKA BISTRICA
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	1	ČP STUDENICE
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA		
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI		

Tabela 6: Javno hidrantno omrežje

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠTEVILO HIDRANTOV NA OMREŽJU	ALI SISTEM ZAGOTAVLJA DOVOLJ POŽARNE VODE [DA/NE]	ŠTEVILO PRESKUSOV DELOVANJA HIDRANTOV [št./na leto]	KARTA HIDRANTNEGA OMREŽJA PRILOGA [DA/NE]
1688 OKP 2	102	DA	1	DA

## 2.2 Podatki o zajetjih za pitno vodo, rezervnih zajetjih za pitno vodo in njihovih zmogljivostih za oskrbo s pitno vodo ter vodnih pravicah

Tabela 7: Seznam vodnih virov, vodne pravice in njihova zmogljivost za del območja občine Slovenska Bistrica

VIR PITNE VODE – IME	ID V. VIRA	X VODNEGA VIRA	Y VODNEGA VIRA	ID VS	ZMOGLJIVOST VODNEGA VIRA	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI	REZERVNI VODNI VIR DA/NE
STUDENICE	8558	128570	547690	1688	30,0 l/s	35527/26/2010-9	NE
POLJČANE (VP-1)	8560	128335	545024	1687	75,0 l/s	35527-24/2010-2; 35527-78/2010-2	DA

## 2.3 Vodovarstvena območja in njihovo označevanje

Tabela 8: Označevanje vodnih virov za del območja občine Slovenska Bistrica

ID VODNEGA VIRA	VIR PITNE VODE	PREDPIS O ZAVAROVANJU (DATUM IN OBJAVA)	VODOVARSTVENOO BMOČJE DA/NE	OBSTOJEČE ŠTEVLO OZNAK VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]	NOVE OZNAKE VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]*
8558	STUDENICE	Ur. list RS 9 – 17. II. 1995	DA		
8560	POLJČANE (VP-1)	Ur. list RS 9 – 17. II. 1995	DA		

## 2.4 Cene obveznih storitev javne službe

Cene obvezne občinske gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo se oblikujejo v skladu z določbami Uredbe o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Uradni list RS, št. 87/12, 109/12).

Cena storitve javne službe oskrbe s pitno vodo je sestavljena iz omrežnine in vodarine. Omrežnina vključuje:

- stroške amortizacije ali najema osnovnih sredstev in naprav, ki so javna infrastruktura,
- stroške zavarovanja infrastrukture javne službe,
- stroške odškodnin, ki vključujejo odškodnine za služnost, povzročeno škodo, povezano z gradnjo, obnovo in vzdrževanjem infrastrukture javne službe,
- stroški obnove in vzdrževanja priključkov na javni vodovod v obsegu nalog izvajalca javne službe oskrbe s pitno vodo v skladu s predpisom, ki ureja oskrbo s pitno vodo,
- stroške nadomestil za zmanjšanje dohodka iz kmetijske dejavnosti v skladu s predpisi, ki urejajo nadomestilo za zmanjšanje dohodka iz kmetijske dejavnosti zaradi prilagoditve ukrepom vodovarstvenega režima,
- plačilo za vodno pravico v skladu s predpisi, ki urejajo vode, in
- odhodke financiranja v okviru stroškov omrežnine, ki vključujejo obresti in druge stroške, povezane z dolžniškim financiranjem gradnje ali obnove infrastrukture javne službe oskrbe s pitno vodo. Pri tem se upošteva višina stroškov na podlagi podpisanih pogodb. Vodarina je tisti del cene, ki krije stroške opravljanja javne službe.

V vodarino se lahko vključijo le stroški, ki jih je mogoče povezati z opravljanjem storitev javne službe in vključujejo naslednje skupine:

- neposredne stroške materiala in storitev,
- neposredne stroške dela,
- druge neposredne stroške,
- splošne (posredne) proizvodne stroške, ki vključujejo stroške materiala, amortizacije poslovno potrebnih osnovnih sredstev, storitev in dela,
- splošne nabavno-prodajne stroške, ki vključujejo stroške materiala, amortizacije poslovno potrebnih osnovnih sredstev, storitev in dela,
- splošne upravne stroške, ki vključujejo stroške materiala, amortizacije poslovno potrebnih osnovnih sredstev, storitev in dela,
- obresti zaradi financiranja opravljanja storitev javne službe,
- neposredne stroške prodaje,
- stroške vodnega povračila za prodano pitno vodo in za vodne izgube do dopustne ravni vodnih izgub v skladu s predpisom, ki ureja oskrbo s pitno vodo,
- druge poslovne odhodke in
- donosna vložena poslovno potrebna osnovna sredstva izvajalca, ki ne sme presegati pet odstotkov od vrednosti poslovno potrebnih osnovnih sredstev za neposredno opravljanje posamezne javne službe.

Ceno storitve javne službe oskrbe s pitno vodo predlaga izvajalec javne službe OKP Rogaška Slatina d.o.o. vsako leto z elaboratom o oblikovanju cene izvajanja storitev javne službe in jo predloži pristojnemu občinskemu organu v potrditev.

Cene so objavljene v ceniku, ki je dostopen na spletni strani podjetja [www.okp.si](http://www.okp.si).

### 3 PODATKI O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

#### 3.1 Število odjemnih mest na javnih vodovodnih sistemih

Tabela 9: Število odjemnih mest na delu sistema v Občini Slovenska Bistrica

IME NASELJA	ŠT. ODJEMNIH MEST
DOLGI VRH	33
RAZGOR PRI ŽABLJEKU	38
ŽABLJEK - DEL	1
KRIŽNI VRH	103
LAPORJE - DEL	1
HOŠNICA - DEL	2
ZGORNJA BREŽNICA	16

#### 3.2 Vzdrževanje in čiščenje javne infrastrukture namenjene izvajanju javne službe

Na območju oskrbe s pitno vodo je v sklopu HACCP dokumentacije izdelan letni plan kontrole in čiščenja objektov

Redno čiščenje in vzdrževanje celotnem v sistemu za oskrbo s pitno vodo s pripadajočimi objekti je potrebno, da zagotovimo zdravstveno ustrezno in higiensko neoporečno pitno vodo.

Zadolženi za vzdrževanje sistema za oskrbo s pitno vodo morajo upoštevati:

- postopke čiščenja in vzdrževanja,
- lastnosti čistilnih sredstev in njihovo uporabo,
- pravilen način uporabe čistilnih pripomočkov in njihovo vzdrževanje,
- osebno zaščito pri delu.

Delo se opravlja skladno z planom čiščenja in vzdrževanja objektov, v katerem je opredeljeno: kdaj mora biti kaj očiščeno, pregledano in kako oz. s čim se delo opravi ter kako pogosto se delo opravi (plan vzdrževanja v obliki razpredelnice).

Kdo ga bo opravil in kdo bo preveril uspešnost čiščenja in vzdrževanja je opredeljeno na obrazcu OB-I 10 »Vzdrževanje in čiščenje objektov«.

Plan čiščenja in vzdrževanja vsebuje:

- Kontrola objektov, čiščenje notranjosti
- Generalno čiščenje objektov
- Košnja in posek trave
- Izpiranje cevovodov na odsekih kjer se v večjem obsegu pojavljajo obloge na cevovodu.

Tabela 10: Shema plana vzdrževanja in čiščenja objektov

NAZIV OBMOČJA		obhod 1				obhod 2				obhod 3				1 x letno
FŠ	objekt	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sept	Okt	Nov	Dec	gen čiščenje
2.1	OBJEKT 1					k		k		g				
2.1	OBJEKT 2	g				k		k						
2.1	OBJEKT 3					k		k		g				
2.1	OBJEKT 4	g				k		k						
2.1	OBJEKT ...					k		k		g				

LEGENDA:  
g (generalno  
čiščenje)  
k (košnja)

Tabela 11: Primer sheme mesečnega plana vzdrževanja in čiščenja objektov

### Vzdrževanje objektov za mesec:

Zap. št.	Objekt	Način	Datum	Ura	Izvajalec	PODPIS
1	ČP TUNCOVEC	g				
	OPOMBE:					
2	VH TUNCOVEC					
	OPOMBE:					
3	VH DOBOVEC	g				
	OPOMBE:					
4	VH SV. ROK					
	OPOMBE:					
5	VH JANINA	g				
	OPOMBE:					
6	SOČI NOVI					
	OPOMBE:					
7	NEGONJE MIJOŠEK	g				
	OPOMBE:					
8	ČP NEGONJE					
	OPOMBE:					
9	VH NEGONJE GIC	g				
	OPOMBE:					

10	VH TOPOLE					
	OPOMBE:					
11	ČP TEKAČEVO	g				
	OPOMBE:					

Legenda:

- ko – kontrola objektov, čiščenje notranjosti objekta, vsaj enkrat letno oz. po potrebi
  - V sklop kontrole vodnih objektov spada tudi pregled:
    - ustreznosti (prehodnosti) prezračevalnih odprt in mrežic, ki onemogočajo dostop insektom in glodavcem
    - prehodnosti žabjih zaklopk
- g – generalno čiščenje objektov za zajem, zbiranje in distribucijo pitne vode. Objekte je potrebno vsaj enkrat letno temeljito očistiti – izpirati. Po čiščenju naj se objekt dezinficira in sicer tako, da bo v vodi od 0,3 do 0,5 mg/l prostega klora.
- k – košnja in posek trave (podrasti) opraviti vsaj 2 krat letno oz. vsakič, ko trava (podrast) zraste 25 cm
  - V sklop košnje in poseka spada tudi pregled objekta

### 3.3 Ukrepi za zagotavljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode v javnih vodovodnih sistemih

Zdravstvena ustreznost pitne vode na območju upravljanja se izvaja na podlagi predhodno določenih podsistemov vodovodnega omrežja. Izvajanje poteka na dveh nivojih in sicer interno v okviru redne kontrole vsebnosti klora na odjemnem mestu in kontrole naprav za dezinfekcijo ter na podlagi izdelanega letnega plana vzorčenj mikrobiološkega in kemijskega stanja pitne vode, ki ga izvaja Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano.

Poročila o izvedenih nalogah spremljanja zdravstvene ustreznosti pitne vode OKP Rogaška Slatina, ki so podlaga za nadaljnje izboljšave oz. ukrepanje.

Odgovoren za izvajanje kontinuiranih internih meritev vsebnosti klora je delovodja na enoti vodooskrba. Za pregled in nadzor nad aktivnostmi je odgovoren vodja vodooskrbe. Zapisi se vodijo na delovnem nalogu, obrazcu OB-I 08 »Kontrola vsebnosti klora na odjemnem mestu« in obrazcu OB-I 09 »Kontrola naprav za dezinfekcijo«.

Notranji nadzori se izvajajo na predhodno določenih vodovodnih podsistemih in lokacijah vzorčenja.

V primeru neskladnega vzorca pitne vode, vzetega pri rednem ali izrednem nadzoru nad pitno vodo, se mora izvesti postopek po naslednji shemi:

### POSTOPEK V PRIMERU NESKLADNOSTI VZORCEV PITNE VODE

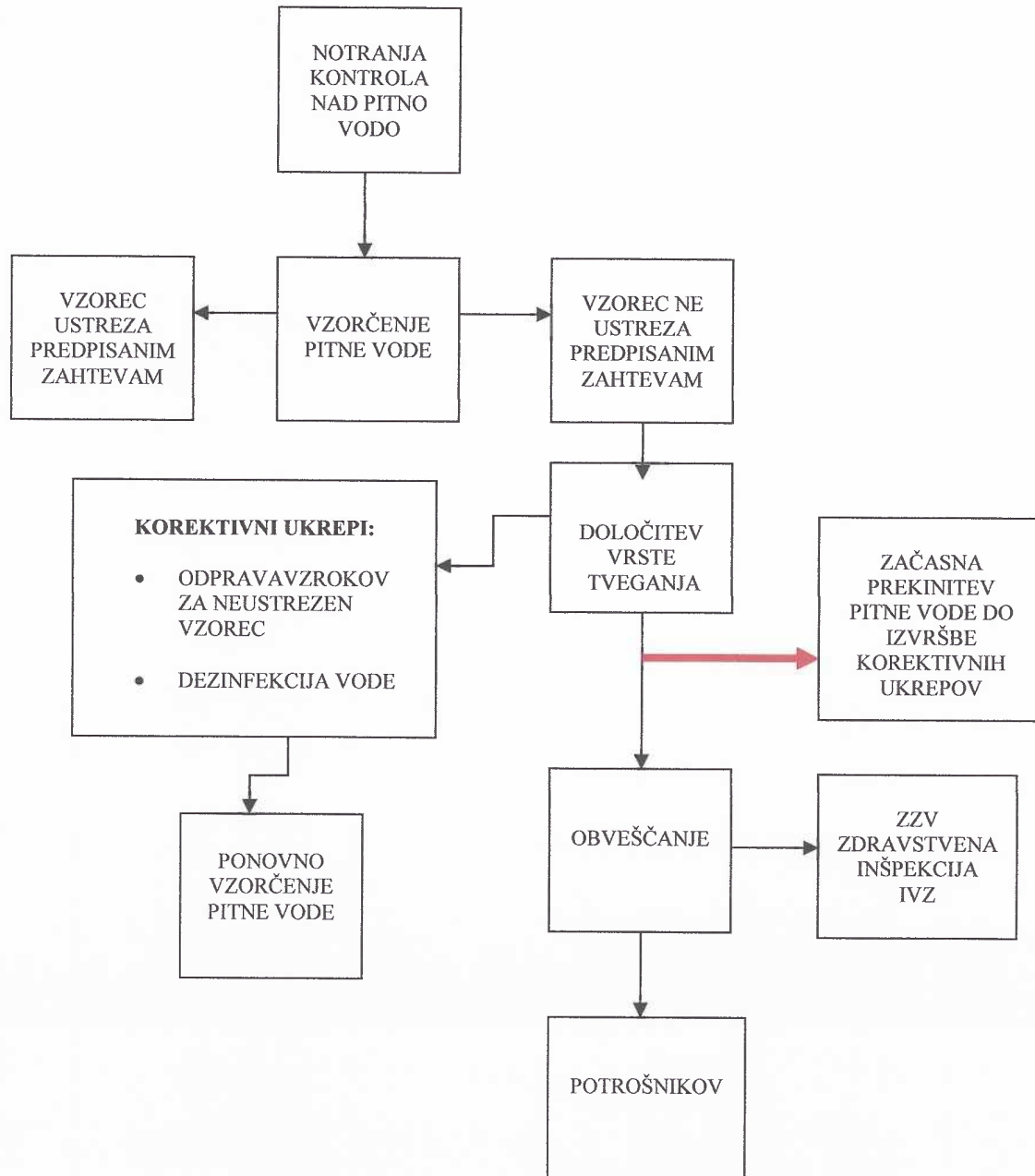




Tabela 12: Notranji nadzor kakovosti pitne vode

NAČRT VZORČENJA PITNE VODE – NOTRANJI NADZOR				
Vodovod	Odvzemno mesto	Mikrolokacija	Opis pipe	Število in vrsta preiskav
STUDENICE POLJČANE	omr. Osnovna šola POLJČANE	pipa na pomivalnem koritu v kuhinji	1. Navadna, mešalna 2. Nerjaveča, plastificirana 3. Snemljiva mrežica DA 4. Opombe	10 rednih mkb 5 redne kem 1 kloridi + THM 2 enetrokoki
	NADOMESTNA LOKACIJA omr. Bife pri trgovini MERKATOR – POLJČANE;	pritličje, pipa v točilni mizi		
STUDENICE POLJČANE	omr. Dom Jožeta Potrča POLJČANE	pipa na pomivalnem koritu v kuhinji	1. Navadna, mešalna 2. Nerjaveča, plastificirana 3. Snemljiva mrežica DA 4. Opombe	6 rednih mkb 3 redne kem 1 enterokoki

Vir: Dokumentacija HACCP – OKP Rogaška Slatina d.o.o.

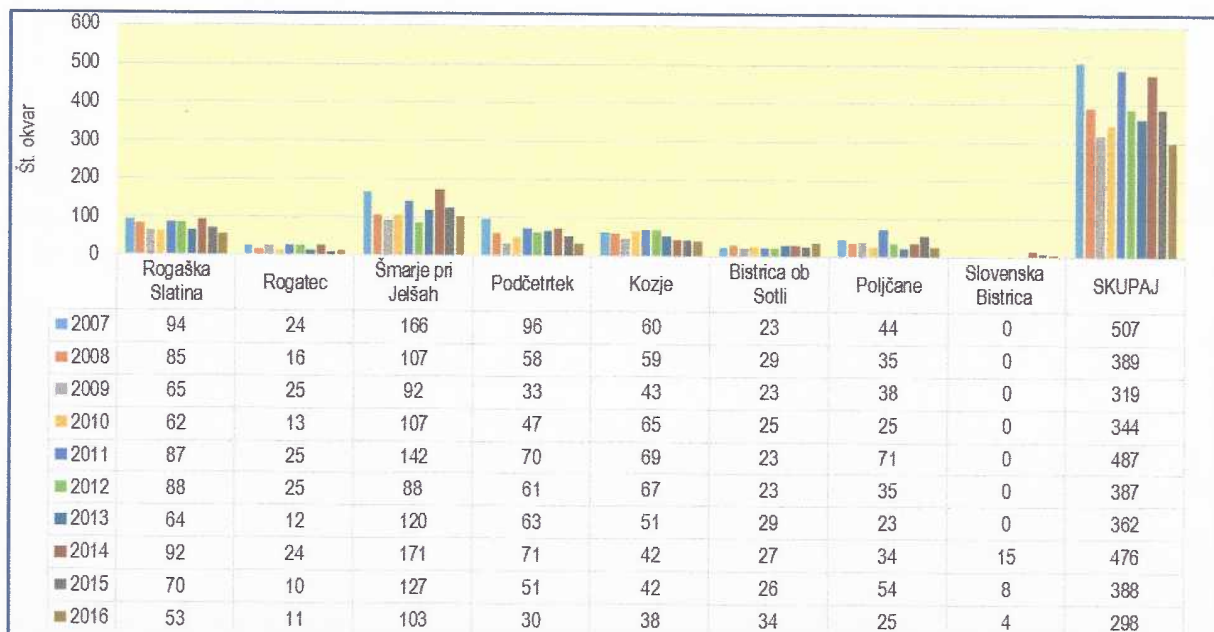
Verzija 5-0/2017

Opomba: Notranji nadzor se vrši po letnem načrtu vzorčenja s strani Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano

### 3.4 Ukrepi za zmanjševanje vodnih izgub v javnih vodovodnih sistemih

Primarni cilj podjetja je zmanjševanje vodnih izgub in redno odpravljanje okvar na območju upravljanja. Na letnem nivoju za obdobje zadnjih treh let povprečno zabeležimo 9 okvar, kar je v prvi vrsti posledica starosti cevovodov, netesnosti na odcepih in zasunih ter v manjši meri strojne poškodbe cevovodov.

Graf 1: Število okvar na območju upravljanja v obdobju 2007-2016

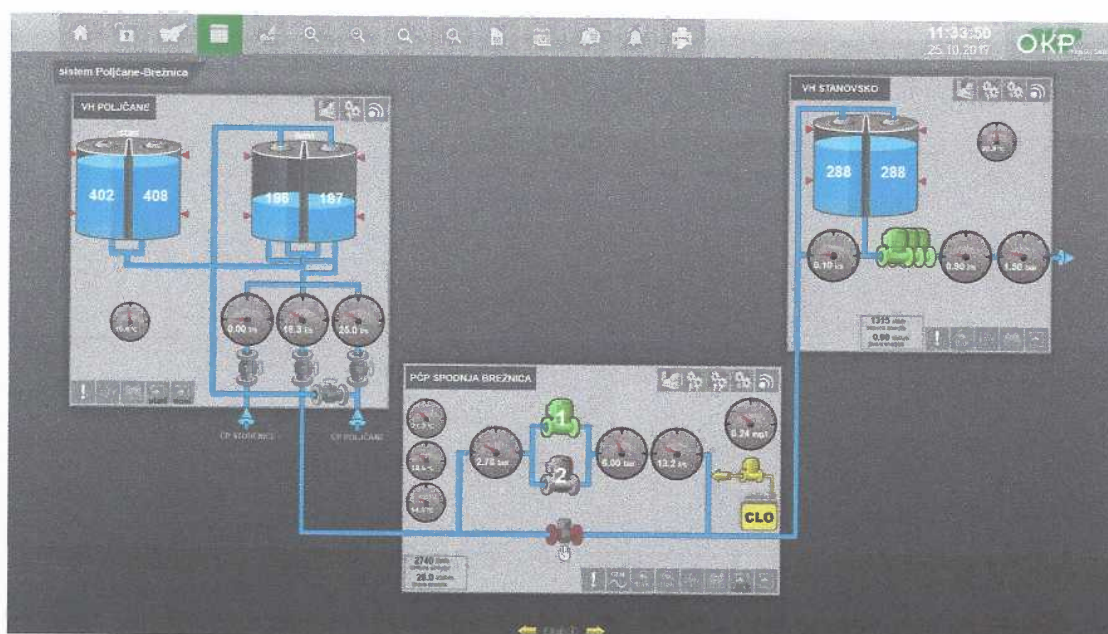


Vir: Poročilo kakovosti 2016, OKP Rogaška Slatina

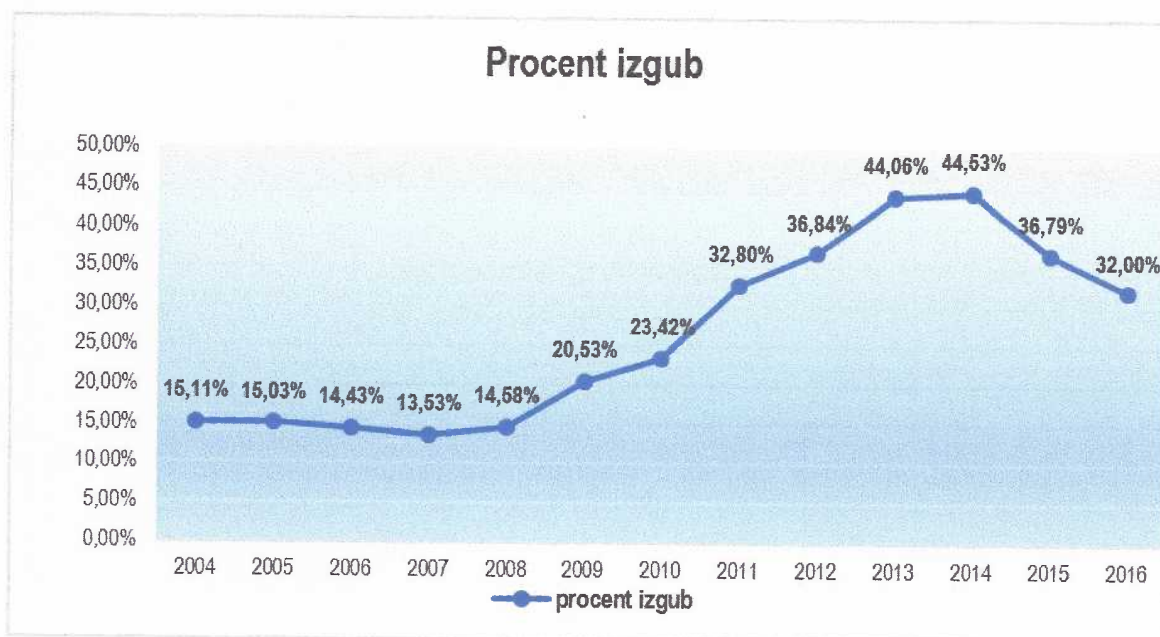
Na letnem nivoju se za vsako občino izdela predlog predvidene zamenjave, kritičnih odsekov cevovodov.

Velika pridobitev pri odpravljanju vodnih izgub je oprema vodovodnih objektov z daljinskim telemetrijskim sistemom in merilci pretoka. Omenjeni ukrep omogoča sprotno analizo stanja v realnem času in učinkovitejše ukrepanje. Za konkretno območje sistema OKP2 Studenice – Poljčane ( spremljanje stanja tudi v delu občine Slovenska Bistrica ) imamo daljinski nadzor na lokaciji črpališča Spodnja Brežnica in vodohrana Stanovsko.

Slika 2: Prikaz iz spletne aplikacije telemetrijskega nadzora ELLAB



Graf 2: Povprečne letne izgube na javnem vodovodnem omrežju



Vir: Poročilo kakovosti 2016, OKP Rogaška Slatina

Porast izgub na vodovodnih sistemih do leta 2014 si kot vzrok razlagamo delno, zaradi večjega števila okvar na cevovodih, ki so posledica starih in dotrajanih cevovodov. Kot posledica se ta vpliv odrazi na večjih količinah izgub na vodovodu. Pri procentih izgub v letih od 2004 do 2010 v primerjavi z zadnjimi štirimi leti je prišlo do spremembe izključno zaradi tega, ker imamo sedaj črpališča opremljena z merilnimi napravami in tako pridemo do bolj točnih podatkov. Kot smo že omenili pa so se izgube že v letu 2015 znižale za 7,74 %, kar je posledica izgradnje novih cevovodov v okviru projektov »Oskrba s pitno vodo v porečju Sotle« in »Celovito urejanje porečja Dravinje – vodooskrba na območju Dravinje – izgradnja komunalne infrastrukture za oskrbo s pitno vodo v porečju Dravinje«. Tudi v letu 2016 se opazi trend zmanjšanja vodnih izgub še za dodatnih 5%.

### 3.5 Ukrepi za zagotavljanje rezervnih zajetij za pitno vodo

Z namenom dodatnih vodnih rezerv je bila prenovljena črpalna postaja Studenice z max. kapaciteto 40 l/s in črpalno postajo Poljčane z max. kapaciteto 75 l/s ter izgradnjo dodatne vrtine Poljčane, ki lahko izmenično predstavljata rezerve pitne vode.

Prihodnji ukrepi glede zagotavljanja vodnih rezerv so predvsem izdelava hidrogeoloških analiz z namenom iskanja dodatnih vodnih virov na območjih vodovodnih sistemov, ki nimajo zanesljivih rezervnih vodnih virov.

Na območju upravljanja v delu območja občine Slovenska Bistrica imamo kot rezervni vodni vir vodnjak VP1 ( Poljčane ), ki ga lahko po potrebi vključimo v sistem.

Tabela 13: Rezervni vodni viri

VIR PITNE VODE - IME	ID V. VIRA	X VODNEGA VIRA	Y VODNEGA VIRA	ID VS
POLJČANE	8560	128335	545024	1687 OKP1

### 3.6 Režimi obratovanja in nadomeščanja rezervnih zajetij z pitno vodo

Na primarni ravni lahko predstavimo v smislu obratovanja in nadomeščanja zajetij in vodnih virov po posameznih sistemih in sicer z aktivacijo ali deaktivacijo posameznih operativnih vodnih virov ( med seboj lokacijsko neodvisnih ) v primeru izpada ali kontaminacije. To pomeni, da lahko pitno vodo distribuiramo preko krožnih primarnih cevovodov in magistralnega cevovoda.

Na sekundarni ravni predstavlja ukrep aktivacije posameznih neaktivnih vodnih virov, torej tistih, ki niso v rednem delovanju sistemov. Z omenjenim načinom preko obstoječih krožnih cevovodov na podoben način zagotovimo nemoteno distribucijo pitne vode.

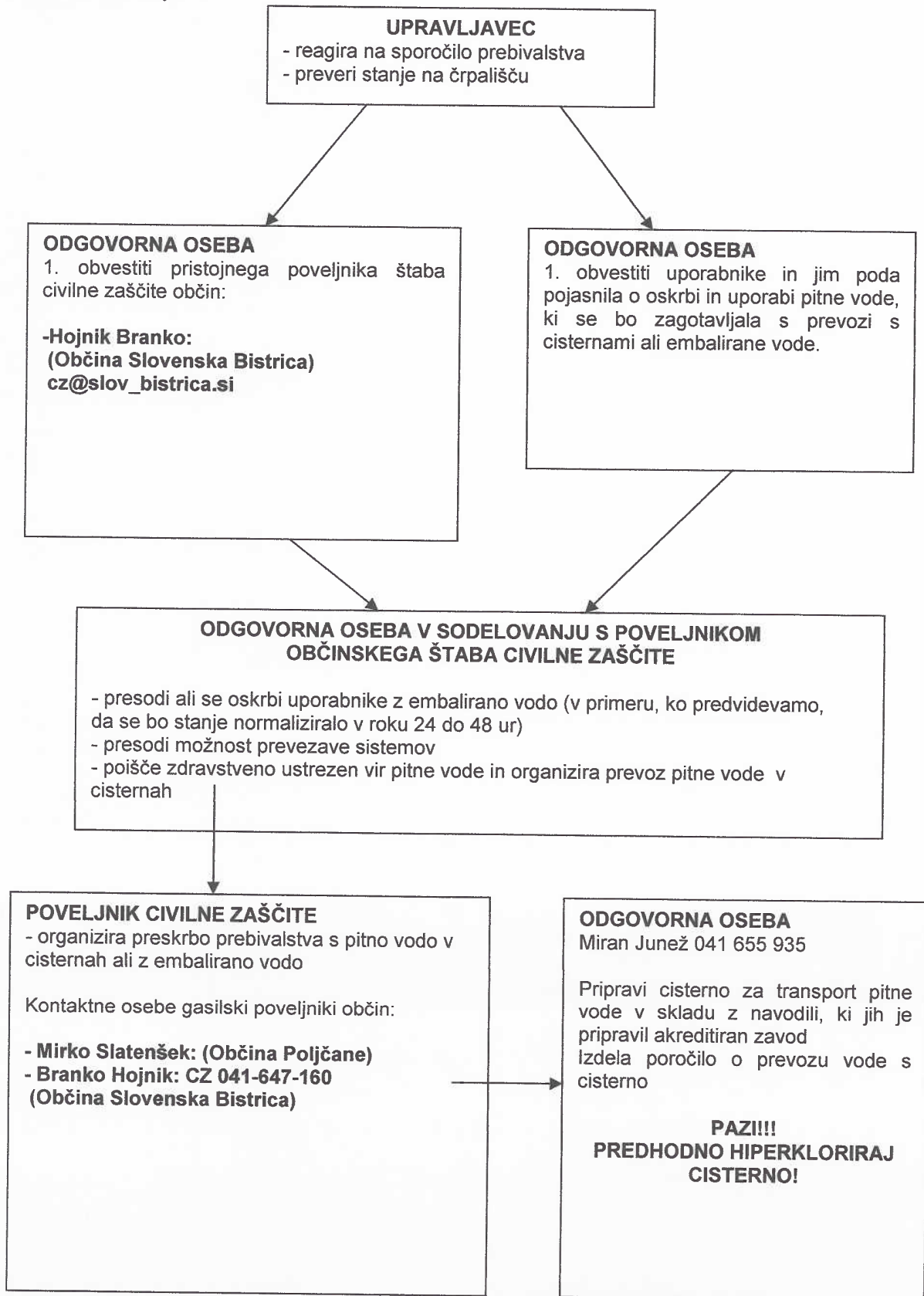
Z omenjenima ukrepoma lahko v primeru naravnih nesreč ali kontaminacije zagotavljamo normalno delovanje naslednjih sistemov:

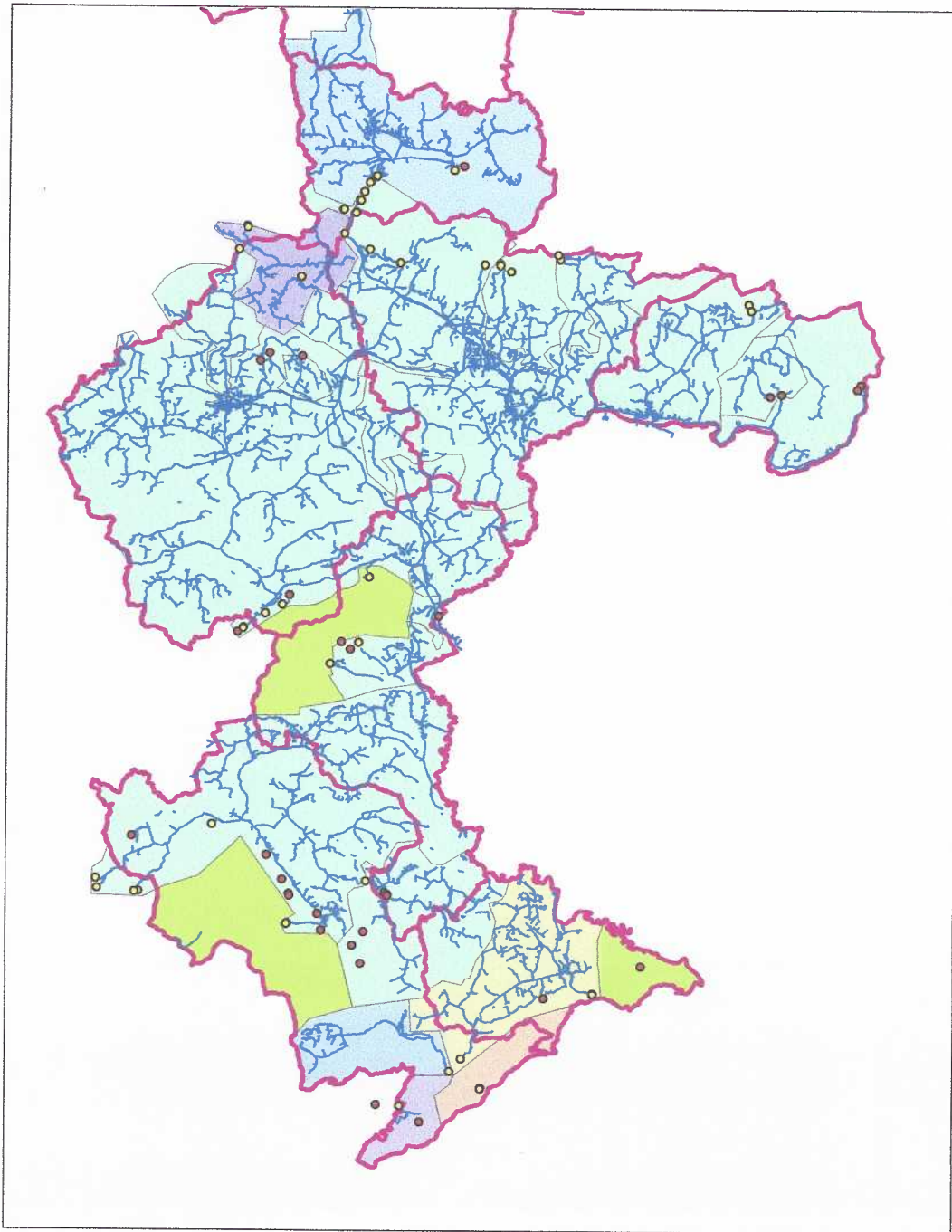
- OKP 1 OSREDNJI (rezerve znotraj samega sistema in sistema OKP 2 Studenice – Poljčane);
- OKP 2 STUDENICE – POLJČANE (rezerva iz sistema OKP 1 OSREDNJI);

V kolikor kljub temu ta ukrep ni zadosten se ukrepa po Načrtu v izrednih razmerah.

V primeru naravnih nesreč ali kontaminacije se ukrepa po Načrtu v izrednih razmerah.

Zahtevane akcije:





Vir: OKP Rogaška Slatina d.o.o.

**Legenda**

- OPERATIVNI\_VODNI\_VIR
- REZERVNI\_VODNI\_VIR
- OKP7\_Podsreda-Poklek
- OKP6\_Osredok
- OKP5\_Preska
- OKP4\_Čehovec-Bistrica\_ob\_Sotli
- OKP3\_Nunska\_Gora-Pečica
- OKP2\_Studenice-Poljčane
- OKP1\_Osrednji
- OKP0\_ni\_v\_upravljanju

### **3.7 Obveščanje uporabnikov javne službe**

Obveščanje uporabnikov je podrobno določeno v okviru HACCP sistema

Uporabnike obveščamo na sledeč način:

- Obvestila na hrbtni strani položnice;
- Obvestila v lokalnem časopisu Oko in Panorama;
- Osebno preko elektronske pošte ali telefona ( interni spisek večjih odjemalcev – šole, vrtci, hoteli, domovi za ostarele, zdravstveni domovi, večje verige prodajalen );
- Objave na lokalnem radiju Rogla;
- Objave na javnih plakatnih mestih občin;
- Spletna stran NIJZ, ZIRS, NLZOH ( <http://www.npv.si> )
- Spletna stran OKP ( [www.okp.si](http://www.okp.si) ).

### **3.8 Izvajanje posebnih storitev z uporabo javne infrastrukture**

V podjetju ne izvajamo posebnih storitev z uporabo javne infrastrukture.

### **3.9 Javne površine, za katere se zagotavlja pitna voda iz vodovodnih sistemov**

Na obravnavanem območju ni javnih površin za katere se zagotavlja pitne voda iz vodovodnih sistemov.



#### **4. PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE**

##### **Politika kakovosti in ravnanja z okoljem - dolgoročni strateški cilji:**

Dolgoročni strateški cilji podjetja so usmerjeni v izpolnjevanje zahtev določb okoljevarstvene zakonodaje ter zadostitev potreb in pričakovanj občanov in drugih porabnikov naših storitev. Osnovni pogoj za doseg zastavljenih ciljev je v ustrezni notranji organiziranosti in politiki izobraževanja delavcev. Zato bomo v naslednjih letih dali še večji poudarek zagotavljanja kakovosti na naslednjih področjih:

- izboljšanje kakovosti priprave in distribucije pitne vode;
- izboljšanje kakovosti ravnanja z gospodinjskimi komunalnimi odpadki;
- širjenje območij zajemanja komunalnih odpadnih voda, odvajanje in čiščenje na komunalnih čistilnih napravah;
- zmanjševanje vodnih izgub na vodovodnem omrežju in porabe električne energije;
- trajnostni razvoj storitev in uporaba najsodobnejših tehnologij;
- posodobitev notranje organizacije družba, postopno izboljšanje kadrovske strukture ter splošno in strokovno izobraževanje zaposlenih;
- redno spremljanje in delovanje v skladu z zakonodajo.

Izvajanje dejavnosti javnih gospodarskih služb je pod nenehno kritično kontrolo lastnikov podjetja in uporabnikov storitev. Zato je za doseganje in ohranitev ciljev kakovosti potrebno nenehno izvajanje postopkov, opravil in preverjanj, ki se bodo v končni fazi odrazili v zadovoljstvu porabnikov naših storitev ter v uspešnosti poslovanja podjetja. Politika kakovosti je eden pomembnejših sestavnih delov poslovne politike podjetja.

Politiko in cilje ter ravnanje z okoljem smo oblikovali po standardih ISO 9001:2015 in ISO 14001:2015.

Naši cilji kakovosti in ravnanja z okoljem so:

- zagotavljanje stalne in nemotene oskrbe kakovostne in zdravstveno ustrezne pitne vode;
- širitev vodovodnega sistema ( gradnja vodovodov, črpališč in vodohranov...), ter zamenjava zastarelega omrežja v cilju zmanjševanja izgub;
- telemetrijska povezava vseh objektov z nadzornim centrom;
- zaščititi obstoječe vodne vire in zagotoviti rezervne vodne vire;
- ozaveščanje gospodinjstev na pomen porabe pitne vode, sortiranje in ločenega oddajanja odpadkov in ter s tem pri občanih vplivati na dvig ekološke zavesti;
- zagotavljati ponovno uporabo nastalih odpadkov z ustrezno infrastrukturo;
- povečevanje deleža ločeno zbranih odpadkov in zmanjševanje količin mešanih komunalnih odpadkov;
- doseganje ustreznih rezultatov čiščenja odpadnih voda;
- širitve javnega kanalizacijskega omrežja in čiščenja odpadnih vod;
- gospodarno ravnanje z energijo;
- izboljšanje pogojev za delo in usposabljanje delavcev;
- izboljšanje kadrovske strukture delavcev;
- postati uporabnikom prijazno podjetje s korektnim in strokovnim poslovanjem z uporabniki naših storitev;
- nenehno izboljševanje sistema vodenja kakovosti in ravnanja z okoljem;
- uspešno poslovanje;
- zadovoljstvo strank;
- zadovoljstvo zaposlenih;
- zadovoljstvo lastnikov.

Konkretni cilji politike kakovosti in ravnanja z okoljem so zajeti v letnem planu.