

Javno podjetje Komunala d.o.o. Sevnica
Naselje heroja Maroka 17
8290 Sevnica



tel.: 07 816 47 00, fax: 07 816 47 11
e-mail: komunala.sevnica@siol.net,
www.komunala-sevnica.si



LETNO POROČILO O PITNI VODI ZA LETO 2013

SEVNICA, marec 2014

KAZALO VSEBINE

1	VODOVODNI SISTEMI V UPRAVLJANJU KOMUNALE D.O.O. SEVNICA	3
1.1	Javni vodovod Sevnica	4
1.2	Javni vodovod Krmelj	5
1.3	Javni vodovod Blanca.....	5
1.4	Javni vodovod Nova gora	5
1.5	Javni vodovod Primož	6
1.6	Javni vodovod Dolnje Brezovo - INPLET.....	6
1.7	Javni vodovod Grahovica – Okič	7
1.8	Javni vodovod Log.....	7
1.9	Javni vodovod Boštanj	7
1.10	Javni vodovod Lukovec.....	7
1.11	Javni vodovod Primštal – Šentjanž	8
1.12	Javni vodovod Veliki Cirknik	8
1.13	Javni vodovod Skrovnik	8
1.14	Javni vodovod Spodnje Vodale.....	8
1.15	Javni vodovod Mladetiče – Gabrijele - Pijavice	9
1.16	Javni vodovod Loka - Račica	9
1.17	Javni vodovod Breg - Šentjur	10
1.18	Javni vodovod Razbor - Lisce	10
1.19	Javni vodovod Stagonce - Kancijan	10
1.20	Javni vodovod Trnovec	11
1.21	Javni vodovod Vrh pri Boštanju.....	11
1.22	Javni vodovod Šmarčna - Kompolje.....	11
1.23	Javni vodovod Dolnje Brezovo	12
1.24	Javni vodovod Okroglice.....	12
1.25	Javni vodovod Žigrski vrh	12
1.26	Javni vodovod Cirje - Ledina	12
2	NOTRANJI NADZOR NA JAVNIH VODOVODIH V UPRAVLJANJU KOMUNALE D.O.O. SEVNICA V LETU 2013	13
2.1	Odvzemna mesta na omrežju.....	13
2.2	Predstavitev podatkov o rezultatih preskusov vzorcev pitne vode pridobljenih v okviru notranjega nadzora v letu 2013 po posameznih vodovodnih sistemih	16
3	DRŽAVNI MONITORING PITNE VODE NA JAVNIH VODOVODIH V UPRAVLJANJU KOMUNALE D.O.O. SEVNICA V LETU 2013	19
4	ZAKLJUČKI.....	23

1 VODOVODNI SISTEMI V UPRAVLJANJU KOMUNALE d.o.o. SEVNICA

Glede na 34. člen Pravilnika o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/2004, št. 35/2004, št. 26/2006 in št. 92/2006) (v nadaljevanju Pravilnik) je Komunala d.o.o. Sevnica izdelala letno poročilo o pitni vodi za leto 2013 za vodovodne sisteme v upravljanju podjetja:

- *Sevnica*
- *Krmelj*
- *Blanca*
- *Nova gora*
- *Primož*

Upravljam tudi vodovod v naselju *Dolnje Brezovo*, kjer pitno vodo dobavljamo iz podjetja INPLET d.o.o., ki naroča analize pitne vode, odgovorno osebo za pitno vodo zagotavlja Komunala d.o.o. Sevnica. Upravljam še z vodovodom *Arto* (odsek 300 m, 17 hišnih priključkov, 68 oseb), kjer nadzor nad kakovostjo vode vrši Kostak Krško d.d..

Na navedenih vodovodnih sistemih Komunala d.o.o. Sevnica izvaja naloge upravljavca vodovoda kot izvajalec javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Sevnica in zagotavlja pitno vodo 9.930 osebam.

V občini Sevnica je še 22 drugih javnih vodovodov, kjer je Komunala d.o.o. Sevnica upravljavec vodovoda s stališča zagotavljanja odgovorne osebe, skladno s Pravilnikom o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/2004, št. 35/2004, št. 26/2006 in št. 92/2006) in na osnovi *Pogodbe o upravljanju lokalnih javnih vodovodnih sistemov v skladu s Pravilnikom o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/2004, št. 35/2004, št. 26/2006 in št. 92/2006)*, sklenjene z Občino Sevnica. Vzdrževalna dela na teh vodovodnih sistemih izvajajo Krajevne skupnosti oziroma vodovodni odbori. Ti vodovodi so naslednji:

- *Grahovica – Okič*
- *Log*
- *Boštanj*
- *Lukovec*
- *Primštal – Šentjanž*
- *Veliki Cirknik*
- *Skrovnik*
- *Spodnje Vodale*
- *Mladetiče-Gabrijele-Pijavice*
- *Loka*
- *Račica (povezan sistem z JV Loka)*
- *Breg*
- *Šentjur na Polju (povezan sistem z JV Breg)*

- *Razbor – Lisce*
- *Stagonce – Kancijan*
- *Trnovec*
- *Vrh pri Boštanju*
- *Šmarčna – Kompolje*
- *Dolnje Brezovo*
- *Okroglice*
- *Žigrski Vrh*
- *Cirje - Ledina*

Skupaj vsi ti javni vodovodi oskrbujejo 13.953 prebivalcev s stalnim bivališčem v Občini Sevnica, kar predstavlja 79,43% vseh prebivalcev v občini.

V nadaljevanju navajamo osnovne karakteristike posameznega vodovodnega sistema.

1.1 Javni vodovod Sevnica

Javni vodovod (JV) Sevnica je vodovod, ki s pitno vodo oskrbuje mesto Sevnica in bližnja naselja Pečje, Žurkov dol, Orešje, Metni vrh, Orehovo, Vranje, Podvrh, Stržišče, Lončarjev dol, Ledino in sicer gospodinjstva (5 495 uporabnikov) preko 1 323 hišnih priključkov ter gospodarstvo in storitvene dejavnosti preko 242 priključkov. V letu 2013 je bilo na sistemu skupaj prodano 303 118 m³ vode. Na sistem vodovoda Sevnica so bili v letu 2013 priključeni uporabniki v naselju Stržišče (45 oseb, 22 priključkov).

V sistemu je 5 vodnih virov (vodnjak Stilles, vrtina Stil-1, vrtina Stil-2, zajetje Dolna, zajetje Orehovec), 10 vodohranov (5 s črpališči), 6 prečrpališč in 2 raztežilnika. Objekti so med seboj povezani s cevovodi – okoli 57 km primarnega vodovoda, 45 km sekundarnega vodovoda. Cevi so iz duktil-litoželeznega materiala, PVC in PEHD. Del primarnega vodovoda iz salonitnih cevi v skupni dolžini 3,4 km, ki povezuje gravitacijske vodne vire izpod Lisce (Dolna, Orehovec) z omrežjem v mestu Sevnica, je bilo v letu 2009 saniranih, zamenjanih z novim vodovodom, tako da na omrežju JV Sevnica azbesta ni več prisotnega.

Začetki gradnje vodovoda segajo v l. 1954, ko je bil zgrajen vodnjak Stilles z omrežjem, ki se je skozi leta postopoma širilo. Vodnjak Stilles je v letu 2013 služil kot rezervni vodni vir in ni bil uporabljan za distribucijo pitne vode v omrežje.

Na javnem vodovodu Sevnica se vrši kontinuirana priprava pitne vode na zajetju Dolna ter na vrtinah Stilles-1 in Stilles-2. V ta namen se uporablja plinski klor (obe vrtini) ter Na-hipoklorit na zajetju Dolna. V letu 2014 je nameščena tudi klorirna naprava v VH Pokojnik, z namenom priprave vode iz vodnega vira Podskalica, ki bo prešel v uporabo v letu 2014.

1.2 Javni vodovod Krmelj

Na JV Krmelj je bilo v letu 2012 prodane 89 406 m³ vode 1 837 uporabnikom preko 618 priključkov ter gospodarstvu, storitvenim dejavnostim preko 27 priključkov v naseljih Krmelj, Gabrijele, Birna vas, Koludrje, Polje pri Tržišču, Kamenica, Podboršt, Mali Cirknik, Leskovec pri Šentjanžu, Osredok pri Šentjanžu, Srednik, Glino, Veternik, Cerovec.

Poleg edinega vodnega vira, vrtine KRM – 1/98, so na sistemu še naslednji objekti: 14 vodohranov (5 s črpališči), 4 prečrpališča, 1 raztežilnik. Objekti so povezani s 13 km primarnega voda, 10 km sekundarnih vodov. Vodovodne cevi so iz PVC, PEHD in duktil-litoželeznega materiala.

Priprava pitne vode se vrši na vodohranu Krmelj I, neposredno ob vodnem viru, in sicer poteka kontinuirana dezinfekcija pitne vode z Na-hipokloritom. V letu 2013 je bil v vodohranu nameščen analizator klora, ki redno vzdržuje predpisano koncentracijo rezidualnega klora v pitni vodi.

1.3 Javni vodovod Blanca

Preko JV Blanca s pitno vodo oskrbujemo 672 uporabnikov preko 308 priključkov za gospodinjstva in 8 priključkov v gospodarstvu in storitvenih dejavnostih v naseljih Blanca, Čanje, Selce nad Blanco, Poklek, Kladje nad Blanco, Krajna Brda. V letu 2013 smo na sistemu prodali 26 400 m³ vode. Sistem sestavlja vodni vir, vrtina BPV – 1/98, 3 vodohrani (1 s prečrpališčem) in 1 raztežilnik. Objekte povezujejo cevi, 16 km primarnih ter 24 km sekundarnih in razdelilnih vodov iz PVC, PEHD in duktil-litoželeznega materiala. Je relativno nov sistem, ki se je pričel graditi v letu 1998 in se je razvijal do leta 2005. V letu 2013 so potekale investicije, s katerimi bo od leta 2014 dalje omogočena oskrba JV Blanca z gravitacijskim vodnim virom Podskalica in bo tako zagotovljen na sistemu rezervni vodni vir, ki ga do sedaj ni bilo.

Stalna priprava pitne vode poteka v vodohranu Blanca, z Na-hipokloritom.

1.4 Javni vodovod Nova gora

V sistemu JV Nova gora sta dva vodna vira (vrtina TV-1/96, vrtina NG-2/2000), 5 vodohranov in 1 prečrpališče. Dolžina celotnega sistema je okoli 24 km, 11 km je primarnih vodov, 13,5 km sekundarnih in razdelilnih vodov iz duktil- litoželeznega, PVC in PEHD materiala.

Vodovod Nova gora s pitno vodo oskrbuje naselja Telče, Telčice, Drušče, Pečice, Križ, Otavnik, Malkovec, Pavla vas, Tržišče in Slančji vrh. V letu 2013 so se na sistem priključili uporabniki v naselju Vrhek (66 priključkov za stanovanjske in počitniške objekte, 60 oseb s stalnim bivališčem).

V letu 2013 smo na sistemu skupno prodali 39 515 m³ vode. Gospodinjstvom (733 uporabnikov s stalnim bivališčem) preko 635 hišnih priključkov ter priključkov za vikende, zidanice. Za oskrbo gospodarstva in storitvene dejavnosti je 16 priključkov.

Na sistemu poteka kontinuirana dezinfekcija pitne vode z Na-hipokloritom v vodohranu Telče ter občasna v vodohranu Tržišče. V letu 2014 je predvidena stalna priprava pitne vode v VH Malkovec.

1.5 Javni vodovod Primož

Na sistemu JV Primož sta vodna vira vrtina P-1 (Primož) ter vrtina VI-2/05 (Studeneč), ki je bila aktivirana v l. 2010 zaradi širitve sistema. Poleg vodnih virov sistem sestavlja še 7 vodohranov (1 s črplaiščem) in 1 prečrpališče. Med seboj je sistem povezan s 24 500 m primarnega in razdelilnega cevovoda iz duktila in PVC materiala. Sistem je konec leta 2013 oskrboval s pitno vodo 996 uporabnikov preko 583 hišnih priključkov ter 3 enote v gospodarstvu oz. storitveni dejavnosti. Količina prodane vode v letu 2013 je 51 880 m³.

Javni vodovod Primož s pitno vodo oskrbuje naselja Primož, Studeneč, Ponikve, Hudo Brezje, Rovišče, Gornje Impolje, Dolnje Impolje, Gornje Orle, Dolnje Orle, Mala Hubajnica, Velika Hubajnica, Osredek, Preska, Križe in Konjsko.

Priprava pitne vode z Na-hipokloritom poteka kontinuirano na dveh lokacijah: v vodohranu Orle in vodohranu Balantov hrib.

1.6 Javni vodovod Dolnje Brezovo - INPLET

Javni vodovod Dolnje Brezovo je bil zasnovan v letu 1981 z izgradnjo zajetja, črpališča, vodohrana in cevovodov pri objektu podjetja INPLET d.d.. Vodovod je bil zasnovan z namenom oskrbe s pitno vodo podjetja INPLET d.d. kot tudi naselja Dolnje Brezovo, ki se je pred tem oskrboval iz zasebnega vodnega vira, ki je deloval na meji svoje zmogljivosti. Vodovod je bil zgrajen za zagotavljanje ustrezne količine tehnološke, požarne in sanitarne vode za tovarno in višek vode za področje naselja Dolnje Brezovo. Zgrajeni cevovod je iz PVC in PEHD materiala: od črpališča do vodohrana poteka tlačni cevovod PEHD $\Phi 90$, napajalni vod je iz PVC $\Phi 200$. Odcep za naselje je PEHD $\Phi 110$ in ima na začetku vgrajen ventil za možnost izključitve ter vodomer. Primarni vodovod tako obsega cca 800 m cevovoda.

V naselju Dolnje Brezovo se na takšen način oskrbuje 129 oseb preko 37 hišnih priključkov, 1 enota je v gospodarstvu. Količine prodane vode za naselje Dolnje Brezovo za l. 2013 je 5 089 m³.

Vrši se kontinuirana dezinfekcija z Na-hipokloritom.

V nadaljevanju predstavljamo še lokalne javne vodovode, kjer Komunala d.o.o. Sevnica zagotavlja odgovorno osebo:

1.7 Javni vodovod Grahovica – Okič

Sistem JV Okič je bil zgrajen leta 1974. V letu 1993 je bil sistem razširjen in danes obsega 6 km vodovodnega omrežja. Poleg cevi sistem sestavljajo še zajetje Grahovica (iz leta 1993), dva vodohrana s prečrpališčem. Cevi so iz PVC materiala. V sistemu sta vgrajena 2 hidranta.

Sistem oskrbuje 90 prebivalcev s stalnim bivališčem preko 35 hišnih priključkov. Na sistemu je še 53 priključkov za zidanice in vikende. V preteklem letu je bilo prodane 4 515 m³ vode.

Na sistemu se je v letu 2013 izvajala občasna priprava vode s klorovim preparatom Isosan-G. Za leto 2014 je predvidena namestitev naprave za stalno pripravo pitne vode (UV – dezinfekcija, dezinfekcija z Na – hipokloritom).

1.8 Javni vodovod Log

Sistem JV Log je bil v večjem delu zgrajen leta 1990, obnova dela vodovoda je potekala v I. 1998. Celoten sistem zajema zajetje Log (tvorijo ga 3 manjša zajetja - Log I, Log II, Log III), vodohran Log in vodovodno omrežje primarnih in sekundarnih vodov v skupni dolžini okoli 10 000 m.

Sistem oskrbuje 322 prebivalcev preko 97 priključkov za gospodinjstva in 2 priključkov za storitvene dejavnosti (tiskarna, dnevni bar), gospodarstva ni. V letu 2013 je bilo prodane 8 897 m³ vode.

Na sistemu poteka kontinuirana dezinfekcija pitne vode z Na-hipokloritom.

1.9 Javni vodovod Boštanj

Vodovod Boštanj se oskrbuje z vodo iz dveh vodnih virov – vrtine B-I in B-II. Sistem poleg vodnih virov zajema še 6 vodohranov, 17 km primarnega voda in 20 km sekundarnega vodovoda. Preko njega se s pitno vodo oskrbuje 1100 prebivalcev v naseljih Boštanj, Dolenji Boštanj, Radna, Jablanica in Veternik, preko 549 hišnih priključkov. Za gospodarstvo in storitveno dejavnost je na sistemu izgrajenih 40 priključkov. V letu 2013 je bilo na sistemu prodane 73 616 m³ vode.

Priprava vode se vrši s kontinuirano dezinfekcijo z Na-hipokloritom v VH Boštanj.

1.10 Javni vodovod Lukovec

Sistem JV Lukovec je bil v večjem delu zgrajen leta 1972, zajetje Studenec že v letu 1964, ves čas se je sistem redno obnavljal. Celoten sistem zajema dva gravitacijska vodna vira, Močile in Zajček, črpališče Lukovec, vodohran Lukovec in vodovodno omrežje primarnih in sekundarnih vodov v skupni dolžini okoli 6000 m. Za zagotavljanje požarne vode so v sistemu nameščeni 3 hidranti.

Sistem oskrbuje 187 prebivalcev preko 60 priključkov, gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. Količina prodane vode v l. 2013 je 6 192 m³.

Na sistemu poteka kontinuirana dezinfekcija pitne vode z Na-hipokloritom.

1.11 Javni vodovod Primštal – Šentjanž

Sistem JV Primštal - Šentjanž je bil zgrajen leta 1989, v Šentjanžu obnovljen leta 1999. Celoten sistem je gravitacijski in zajema vodni vir, zajetje Primštal, vodohran Gabrce in vodovodno omrežje primarnih vodov v dolžini okoli 2 500 m in sekundarnih vodov v dolžini okoli 1000 m. Vgrajene cevi so iz PVC. Za zagotavljanje požarne vode so v sistemu nameščeni 4 hidranti.

Sistem oskrbuje okoli 150 prebivalcev preko 57 priključkov. Gospodarstvo in storitvene dejavnosti se oskrbujejo preko 8 priključkov. V letu 2013 je bilo na istemu prodano 10 338 m³ vode.

Priprava vode se vrši s kontinuirano dezinfekcijo pitne vode z Na-hipokloritom.

1.12 Javni vodovod Veliki Cirknik

JV Veliki Cirknik se je začel graditi leta 1972 spomladi, prva voda je pritekla 13.02.1973. Zajeta voda v zajetju se črpa najprej v vodohran I, nato črpanje v vodohran II, od koder se gravitacijsko distribuira v sistem do vseh uporabnikov. Cevi so iz PE materiala – dolžina primarnega voda (6/4") znaša cca 300 m, razdelilnega omrežja pa cca 1500 m. Za zagotavljanje požarne vode hidrantov ni nameščenih.

Sistem oskrbuje 64 prebivalcev preko 41 hišnih priključkov. Gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. V letu 2013 je bilo na sistemu 3 956 m³ prodane vode.

Vrši se občasna priprava pitne vode s klorovim preparatom Isosan-G.

1.13 Javni vodovod Skrovnik

JV Skrovnik se je začel graditi leta 1973, skozi leta so se na sistemu izvajala vzdrževalna dela. Zajeta voda v zajetju gravitacijsko odteka v vodohran Skrovnik, iz njega prav tako gravitacijsko v sistem javnega vodovoda do končnih porabnikov. Cevi so iz PVC materiala – dolžina primarnega voda znaša cca 2315 m, razdelilnega omrežja pa cca 610 m. Za zagotavljanje požarne vode je v naselju Skrovnik nameščen 1 hidrant.

Sistem oskrbuje 65 prebivalcev preko 17 hišnih priključkov. Gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. V letu 2013 je bilo na sistemu prodano 2 960 m³ vode.

Vrši se občasna priprava pitne vode s klorovim preparatom Isosan-G.

1.14 Javni vodovod Spodnje Vodale

Sistem JV Spodnje Vodale je bil zgrajen leta 1972. Sistem zajema vodni vir, zajetje Sklepnicca, črpališče, vodohran in vodovodno omrežje primarnih vodov v dolžini okoli 400 m in sekundarnih vodov v dolžini okoli 1000 m. Vgrajene cevi so iz PVC materiala. Za zagotavljanje požarne vode so v sistemu nameščeni 3 hidranti.

Sistem oskrbuje 142 prebivalcev preko 46 hišnih priključkov. Na sistemu je še en priključek za oskrbo s pitno vodo za storitveno dejavnost. V letu 2013 je bilo na sistemu prodano 4 582 m³ vode.

Na sistemu poteka kontinuirana dezinfekcija pitne vode z Na-hipokloritom.

1.15 Javni vodovod Mladetiče – Gabrijele - Pijavice

Sistem JV Mladetiče-Gabrijele-Pijavice je bil zgrajen leta 1975. Skozi leta se je redno vzdrževal. Sistem sestavlja zajetje Pasji graben, črpališče, ki vodo iz zajetja prečrpa v višje ležeči vodohran, iz katerega se uporabniki s pitno vodo oskrbujejo gravitacijsko. Dolžina primarnega omrežja znaša okoli 2000 m. Vgrajene cevi so iz PVC materiala. Za zagotavljanje požarne vode so v sistemu nameščeni 3 hidranti.

Sistem oskrbuje 114 prebivalcev preko 66 priključkov. En priključek je za storitveno dejavnost. V letu 2013 je bilo 12 711 m³ prodane vode.

Na sistemu se vrši kontinuirana dezinfekcija pitne vode z Na-hipokloritom.

1.16 Javni vodovod Loka - Račica

Vodovod Loka – Račica je sistem, ki lahko deluje kot enoten, med seboj povezan, sicer pa običajno delujeta kot ločena, med seboj neodvisna sistema.

1.) Javni vodovod Loka:

Sistem JV Loka je bil zgrajen leta 1968, ker obstoječi vodovod namreč ni več zagotavljal zadostne količine pitne vode (širitev kraja, pomanjkanje v sušnih obdobjih). Kasneje se je vodovod redno obnavljal. Sedaj je JV Loka gravitacijski sistem z zajetjem Žirovnica (zajeta izvira »Kosma« in »Brečko«), enim vodohranom, primarnega voda PE ϕ 110 dolžine 1147 m ter 260 m salonitnih cevi (med zajetjem in rezervoarjem) in sekundarnih vodov PE ϕ 90 dolžine 1000 m.

Na sistemu je 264 oseb, priključenih preko 106 hišnih priključkov. 18 je enot v gospodarstvu in storitvenih dejavnostih. Na sistemu je bilo v letu 2013 skupaj prodano 24 879 m³ vode.

Voda se pripravlja s kontinuirano dezinfekcijo z Na-hipokloritom.

2.) Javni vodovod Račica:

JV Račica obsega zajetje s črpalnico, vodohran Račica ter 1456 m primarnih in sekundarnih vodov iz PE materiala. Na sistemu je še izpust in 4 hidranti.

Na sistem je priključeno 216 oseb preko 94 hišnih priključkov. Gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. Količine prodane vode za leto 2013 znašajo 7 279 m³.

Vrši se stalna priprava vode z Na-hipokloritom.

1.17 Javni vodovod Breg - Šentjur

Javna vodovoda Breg in Šentjur sta dejansko dva vodovodna sistema, ki funkcionirata kot individualna, med seboj neodvisna sistema, sta pa povezana. Skupno jima je zajetje "Otovca I".

1. Javni vodovod Breg:

Sistem javnega vodovoda Breg je gravitacijski in obsega zajetje Otovca I, ki je bilo zgrajeno l. 1970, vodohran Breg, vodohran Gradišče in cevovode iz PVC materiala – cca 1 500 m je primarnega in 500 m sekundarnega voda. Cevovodi so bili obnovljeni leta 1990.

Sistem oskrbuje 85 prebivalcev naselja Breg preko 25 hišnih priključkov. Gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. V letu 2013 je bilo prodano 2 780 m³ pitne vode.

Konec leta 2012 je bila na sistemu nameščena UV dezinfekcijska naprava, pred tem se je vršila občasna dezinfekcija s preparatom Isosan-G.

2. Javni vodovod Šentjur:

Sistem javnega vodovoda Šentjur je gravitacijski in obsega zajetje Otovca I, ki je bilo zgrajeno l. 1968 in manjši izvirek, ki je bil sistemu dodan l.1981. Poleg zajetij sistem sestavlja še vodohran Podgora in vodohran Šentjur, oba zgrajena v letu 1964. Leta 1981 se je JV Šentjur povezal z JV Breg. Tako JV Breg višek vode iz vodohrana Breg distribuira v sistem JV Šentjur. Dolžina vodovodnega omrežja (dimenzija 5/4") je okoli 2 500 m iz materiala alkatén.

Sistem oskrbuje 90 prebivalcev naselja Šentjur na Polju preko 32 hišnih priključkov. Gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. Letno je na sistemu prodane okoli 2 500 m³ vode.

Konec leta 2012 je bila na sistemu nameščena UV dezinfekcijska naprava, pred tem se je vršila občasna dezinfekcija s preparatom Isosan-G.

1.18 Javni vodovod Razbor - Lisce

Sistem JV Razbor – Lisce je bil zgrajen leta 1979. Celoten sistem je gravitacijski in zajema vodni vir, zajetje Lisce - Razbor, vodohran in vodovodno omrežje primarnih vodov v dolžini okoli 1 300 m in sekundarnih vodov v dolžini okoli 1000 m. Vgrajene cevi so iz PVC materiala. Za zagotavljanje požarne vode je v sistemu nameščenih 6 hidrantov.

Sistem oskrbuje 85 prebivalcev preko 26 hišnih priključkov. Gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. V letu 2013 je bilo 3 160 m³ prodane vode.

Priprava pitne vode se vrši s kontinuirano dezinfekcijo pitne vode z Na-hipokloritom.

1.19 Javni vodovod Stagonce - Kancijan

Sistem JV Stagonce - Kancijan je bil zgrajen leta 1970. Sistem zajema vodni vir, zajetje Stagonce s črpališčem, vodohran in vodovodno omrežje primarnih vodov v dolžini okoli 300 m in sekundarnih vodov v dolžini okoli 2 000 m. Vgrajene cevi so iz PVC materiala. Hidrantov na sistemu ni vgrajenih.

Sistem oskrbuje v naselju Kladje in Rožno 60 prebivalcev s stalnim bivališčem preko 19 hišnih priključkov in 5 priključkov za vikende. Priključkov za gospodarstvo ni. V letu 2013 je bilo na sistemu prodano 3 688 m³ vode.

Priprava vode se izvaja kot občasna dezinfekcija vode s klorovim preparatom Isosan – G.

1.20 Javni vodovod Trnovec

Sistem JV Trnovec je bil zgrajen leta 1973, skozi ves čas se je obnavljal. Sistem sestavlja zajetje Senica z VH in črpališčem, ki vodo iz zajetja prečrpa v višje ležeča vodohrana, iz katerih se uporabniki oskrbujejo gravitacijsko, del vode pa se iz črpališča Senica distribuira neposredno v sistem do uporabnikov (del preko razbremenilnika). Dolžina primarnega omrežja znaša 3750 m. Vgrajene cevi so iz PVC materiala. Za zagotavljanje požarne vode je v sistemu nameščenih 8 hidrantov.

Sistem oskrbuje okoli 80 prebivalcev preko 77 priključkov. Gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. Letno je na sistemu prodane okoli 11 000 m³ vode.

Skladnost pitne vode se zagotavlja s kontinuirano dezinfekcijo pitne vode z Na-hipokloritom.

1.21 Javni vodovod Vrh pri Boštanju

Sistem JV Vrh pri Boštanju je bil zgrajen leta 1976 in se je skozi ves čas do danes obnavljal. Sistem zajema vodni vir, zajetje Grahovica I s črpališčem, vodohran Koprivnica s črpališčem, vodohran Topolovec s hidroforno postajo, vodohran Dule, razbremenilnik Hrib in vodovodno omrežje primarnih in sekundarnih vodov v dolžini okoli 7 000 m. Vgrajene cevi so iz PVC materiala, cevi med zajetjem in VH Koprivnica so litoželezne. Za zagotavljanje požarne vode so v sistemu nameščen 1 hidrant.

Sistem oskrbuje 114 prebivalcev preko 74 hišnih priključkov. Na sistemu je en priključek za oskrbo s pitno vodo za storitveno dejavnost. Letno je na sistemu prodane okoli 7 500 m³ vode.

1.22 Javni vodovod Šmarčna - Kopolje

Sistem JV Šmarčna – Kopolje je bil zgrajen deloma leta 1966, deloma 1972. Vodni vir vrtina B-3 je bila izdelana v letu 2004, primarni povezovalni vod med B-3 in novim vodohranom Gomila v letih 2006 - 2007. Celoten sistem je sestavljen iz vodnega vira, vrtine B-3, ki vodo črpa v vodohran Gomila. Iz vodohrana se voda gravitacijsko distribuira v omrežje do uporabnikov naselja Šmarčna in Kopolje. Vodovod je iz DLTŽ, PEHD, PVC in PE materiala. Za zagotavljanje požarne vode je v sistemu nameščenih 8 hidrantov.

Z vodo se dnevno oskrbuje 270 oseb v gospodinjstvih preko 60 priključkov, 1 priključek je za storitveno dejavnost. V letu 2013 je bilo na sistemu prodano 13 692 m³ vode.

Vrši se občasna dezinfekcija pitne vode z Na-hipokloritom.

1.23 Javni vodovod Dolnje Brezovo

Celoten sistem je gravitacijski in zajema vodni vir, zajetje, vodohran in vodovodno omrežje primarnih vodov v dolžini okoli 1 500 m in sekundarnih vodov v dolžini okoli 400 m. Vgrajene cevi so iz PVC. Hidrantov na vodovodnem sistemu ni nameščenih.

Sistem oskrbuje okoli 82 prebivalcev preko 23 priključkov. Gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. Letno je na sistemu prodane okoli 3 200 m³.

V letu 2012 je bila na sistemu vzpostavljena kontinuirana dezinfekcija pitne vode s postopki filtriranja, UV – dezinfekcije in kloriranja z Na-hipokloritom.

1.24 Javni vodovod Okroglice

Zajetje sistema JV Okroglice je bilo zgrajeno leta 1966, obnovljeno leta 1982. Celoten sistem je gravitacijski in zajema vodni vir z vodohranom, 2 razbremenilnika in vodovodno omrežje primarnih vodov DN 25 in DN 30 v dolžini okoli 400 m in sekundarnih vodov v dolžini okoli 500 m. Vgrajene cevi so iz alkatena. Za zagotavljanje požarne vode je v sistemu nameščen 1 hidrant.

Sistem oskrbuje 35 prebivalcev preko 31 priključkov. Na sistem JV Okroglice je priključen 1 javni obrat, turistična kmetija. Letno je prodano okoli 1 700 m³ vode.

Priprava vode se vrši kot občasna dezinfekcija pitne vode s klorovim preparatom Isosan-G.

1.25 Javni vodovod Žigrski vrh

Sistem JV Žigrski vrh se je začel graditi leta 1976. Sistem danes obsega 2315 m primarnega voda in 610 m razdelilnih vodov. Poleg cevi sistem sestavljajo še zajetje Topolina in 2 vodohrana (1 s prečrpališčem). Cevi so iz PVC materiala. Za zagotavljanje požarne vode je v naselju Žigrski vrh nameščen 1 hidrant.

Sistem oskrbuje 170 prebivalcev s stalnim bivališčem preko 51 hišnih priključkov in priključkov za zidanice in vikende. Gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. V preteklem letu je bilo prodane 5 800 m³ vode.

Na sistemu se je v letu 2013 izvajala občasna priprava vode s klorovim preparatom Isosan-G.

Nadzor nad kakovostjo pitne vode s strani izvajalca javne službe se je pričela v sredini leta 2013 in zato v letu 2013 še ni bil vključen v državni monitoring pitne vode.

1.26 Javni vodovod Cirje - Ledina

Sistem JV Cirje - Ledina se je začel graditi leta 1988. Sistem danes obsega cca 4000 m primarnih in 6000 m razdelilnih vodov. Sistem poleg cevi sestavljajo še zajetje Cerje in 2 vodohrana. Cevi so iz PVC materiala. Za zagotavljanje požarne vode je v naselju Ledina nameščen 1 hidrant.

Sistem oskrbuje 101 prebivalcev s stalnim bivališčem preko 39 hišnih priključkov in priključkov za zidanice in vikende. Gospodarstva in storitvenih dejavnosti ni. V preteklem letu je bilo prodane 2 290 m³ vode.

Na sistemu se je v letu 2013 izvajala občasna priprava vode s klorovim preparatom Isosan-G.

Nadzor nad kakovostjo pitne vode s strani izvajalca javne službe se je pričela v sredini leta 2013 in zato v letu 2013 vodovod še ni bil vključen v državni monitoring pitne vode.

2 NOTRANJI NADZOR NA JAVNIH VODOVODIH V UPRAVLJANJU KOMUNALE d.o.o. SEVNICA V LETU 2013

Notranji nadzor je na vseh sistemih vzpostavljen na osnovah sistema HACCP. HACCP sistem omogoča prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih agensov, ki lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi, izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavljanje stalnega nadzora na tistih mestih v oskrbi s pitno vodo, kjer se tveganja lahko pojavijo.

2.1 Odzemna mesta na omrežju

Vodovod	Odzemno mesto	Število in vrsta preiskav
SEVNICA	omr. Komunala d.o.o. Sevnica, Naselje heroja Maroka 17, 8290 Sevnica	10 rednih mkb 4 redne kem
	omr. Caffè bar 00, Glavni trg 20, 8290 Sevnica	10 rednih mkb 4 redne kem
KRMELJ	omr. Prehrambeni obrat Rejc Marija s.p., Krmelj 51, 8296 Krmelj	11 rednih mkb 4 redne kem
BLANCA	omr. Oš Blanca, Blanca 13, 8283 Blanca	10 rednih mkb 4 redne kem
NOVA GORA	omr. Slapšak Martin, Telče 5a, 8295 Tržišče	5 rednih mkb 2 redni kem
	omr. Bife Kmečka Zadruga, Tržišče 46a, 8295 Tržišče	5 rednih mkb 2 redni kem
PRIMOŽ	omr. Divjak Janez, Dolnje Orle 1, 8293 Studenec	4 redne mkb 2 redni kem

	omr. Gostilna Janc, Studenc 44, 8293 Studenc	6 rednih mkb 2 redni kem
DOLNJE BREZOVO - INPLET	omr. INPLET pletiva d.o.o., Dolnje Brezovo 34, 8290 Sevnica	10 rednih mkb 4 redne kem
OKIČ	omr. Bizjak Jože, Vrh 4, 8294 Boštanj	4 redne mkb 1 redna kem 1 C. perfringens
LOG	Bife Kebrov kevder, Log 40, 8294 Boštanj	5 rednih mkb 3 redna kem 1 C. perfringens
BOŠTANJ	omr. Gostišče Felicijan Simona s.p., Radna 31, 8294 Boštanj	10 rednih mkb 4 redne kem
	Vodohran Boštanj, Boštanj, 8294 Boštanj	11 rednih mkb 3 redne kem 1 C. perfringens
LUKOVEC	omr. Močnik Marija, Lukovec 35, Boštanj	6 rednih mkb 1 redna kem
PRIMŠTAL - ŠENTJANŽ	omr. Gostilna Repovž, Šentjanž 14, 8297 Šentjanž	6 redne mkb 1 redna kem 2 C. perfringens
VELIKI CIRNIK	omr. Jože Kos, Veliki Cirnik 19b, 8297 Šentjanž	4 redni mkb 2 redni kem 1 C. perfringens
SKROVNIK	Janežič Anton, Skrovnik 15, 8295 Tržišče	3 redne mkb 1 redna kem
SPODNJE VODALE	omr. Caffè Mlin, Tržišče 15, 8295 Tržišče	4 redne mkb 1 redna kem 4 C. perfringens
MLADETIČE-GABRIJELE- PIJAVICE	omr. Jontez Jože, Spodnje Mladetiče 7, 8294 Krmelj	4 redne mkb 1 C. perfringens
LOKA - RAČICA	omr. Trubarjev dom upokojencev, Loka 48, 1434 Loka pri Zidanem Mostu	6 rednih mkb 3 redne kem 1 C. perfringens
	omr. Šantej Franc, Račica 35, 1434 Loka pri Zidanem Mostu	4 redne mkb 1 redna kem

BREG - ŠENTJUR	omr. Kosem Franci, Šentjur na Polju 30, 1434 Loka/Zidanem Mostu	3 redne mkb 1 redna kem
	omr. Zupančič Janez, Breg 1c, 1434 Loka pri Zidanem Mostu	3 redne mkb 1 redna kem 1 C. perfringens
RAZBOR - LISCE	omr. Dobovšek, Razbor 15, 1434 Loka pri Zidanem mostu	3 redne mkb 1 redna kem 1 C. perfringens
	omr. Vresk Hilda, Razbor 32, 1434 Loka pri Zidanem mostu	1 redna mkb
STAGONCE – KANCIJAN	omr. Franci Stopar, Kladje 31, 8283 Blanca	3 redni mkb 1 redna kem
TRNOVEC	omr. Kobal Vladimir, Trnovec 12, 8292 Zabukovje	3 redne mkb 1 redna kem
VRH PRI BOŠTANJU	omr. Guček Alojz, Vrh 34, 8294 Boštanj	1 redna mkb
ŠMARČNA - KOMPOLJE	omr. Judež Stanko, Kopolje 6 ali Mesojedec Janez, Kopolje, 8294 Boštanj	4 redne mkb 1 redna kem
	omr. Draksler Stanislav, Šmarčna 20 ali Jošt Maks, Kopolje 1, 8294 Boštanj	2 redni mkb
DOLNJE BREZOVO	omr. Slemenšek, Dolnje Brezovo 33, Blanca	4 redne mkb 1 redna kem 1 enterokoki
OKROGLICE	Omr. Močivnik Vidko, Okroglice 33, 1434 Loka	2 redni mkb 1 C. perfringens
ŽIGRSKI VRH	Omr. Szoks Marjan, Žigrski vrh 48, 8290 Sevnica	1 redna mkb 1 redna kem
CIRJE - LEDINA	Omr. Jazbec Jože, Ledina 79, 8290 Sevnica ali Kantužar Ivan, Ledina 78, 8290 Sevnica	1 redna mkb 1 redna kem

2.2 Predstavitev podatkov o rezultatih preskusov vzorcev pitne vode pridobljenih v okviru notranjega nadzora v letu 2013 po posameznih vodovodnih sistemih

OSNOVNI PODATKI										INTERNI NADZOR																	
ZZV	Upravljavlec	Ime sistema	Ime osk. območja	Št. prebivalcev	Distribucija m3/leto	Dezinfekcija	Dezinfekcijsko sredstvo	Druga priprava vode	Tip vode	mikrobiološka preskušanja						kemijska preskušanja											
										Število vzorcev		Št. neskladnih vzorcev				Št. vzorcev z E.coli		Število vzorcev		Št. neskladnih vzorcev				Neskladni po prilogi B			
										redne	občasne	redne	vpišite ime preseženege parametra*	občasne	vpišite ime preseženege parametra*	redne	občasne	redne	občasne	redne	občasne	vpišite ime preseženege parametra	občasne	vpišite ime preseženege parametra	vpišite št. preseženih vzorcev	vpišite ime preseženege parametra	
ZZV				Vpišite št. prebivalcev na osk. območju.	Vpišite količino distribuirane vode v m3/leto.	1 - da vključno z občasno) / 2 - ne	vrsta dezinfekcijskega sredstva (1-plinski klor, 2-natrijev hipoklorit, 3-klorov dioksid, 4-ozon, 5-UV, 6-drugo – vpišite tudi kombinacije!)	Vpišite druge priprave vode (koagulacija, sedimentacija, filtriranje...)	1 - površinska/ 2 - nepovršinska/ 3 - mešana																		
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Sevnica	Sevnica	5 495	303 118	1	1,2	-	2	20	0	3	KB	0	-	0	0	8	0	0	0	-	0	-	0	-	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Krmelj	Krmelj	1 837	89 406	1	2	-	2	11	0	2	KB	0	-	0	0	4	0	0	0	-	0	-	0	-	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Blanca	Blanca	672	26 400	1	2	-	2	10	0	0	-	0	-	0	0	4	0	0	0	-	0	-	0	-	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Nova gora	Nova gora	733	39 515	1	2	-	2	10	0	0	-	0	-	0	0	4	0	0	0	-	0	-	0	-	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Primož	Primož	996	51 880	1	2	-	2	10	0	0	-	0	-	0	0	4	0	0	0	-	0	-	0	-	-

Letno poročilo o pitni vodi za leto 2013

Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Dolnje Brezovo - INPLET	Dolnje Brezovo	129	5 089	1	2	-	2	10	0	0	-	0	-	0	0	4	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Grahovica - Okič	Grahovica - Okič	90	4 515	1	6	-	2	4	0	4	KB EC	0	-	1	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Log	Log pri Sevnici	322	8 897	1	2	-	2	5	0	1	KB EC	0	-	1	0	3	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Boštanj	Boštanj, Veternik, Vitovec-Nov grad- Jablanica	1 100	73 616	1	2	-	2	21	0	2	KB	0	-	0	0	7	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Lukovec	Lukovec	187	6 192	1	2	-	2	6	0	0	-	0	-	0	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Primštal- Šentjanž	Primštal - Šentjanž	150	10 338	1	2	-	2	6	0	0	-	0	-	0	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Veliki Čirnik	Veliki Čirnik	64	3 956	1	6	-	2	4	0	3	KB SK 37	0	-	0	0	2	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Skrovnik	Skrovnik	65	2 960	1	6	-	2	3	0	0	-	0	-	0	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Spodnje Vodale	Spodnje Vodale	142	4 582	1	2	-	2	4	0	0	-	0	-	0	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 178290 Sevnica	Javni vodovod Mladetiče- Gabrijele- Pijavice	Mladetiče- Gabrijele- Pijavice,	114	12 711	1	2	-	2	4	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Loka-Račica	Loka- Račica	480	32 158	1	2	-	2	10	0	3	KB	0	-	0	0	4	0	0	-	0	-	0	-

Letno poročilo o pitni vodi za leto 2013

Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Breg - Šentjur	Breg-Šentjur	175	5 280	1	5	-	2	6	0	2	KB	0	-	0	0	2	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Razbor-Lisce	Razbor-Lisce	98	3 160	1	2	-	2	4	0	0	-	0	-	0	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Stagonce - Kancijan	Stagonce - Kancijan	82	3 688	1	6	-	2	3	0	1	KB	0	-	0	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Trnovec	Trnovec	80	11 000	1	2	-	2	3	0	1	SK 37	0	-	0	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Vrh pri Boštanju	Vrh pri Boštanju	114	7 500	1	6	-	2	1	0	1	KB	0	-	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Šmarčna - Kompolje	Šmarčna- Kompolje	270	13 692	1	2	-	2	6	0	1	KB	0	-	0	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Dolnje Brezovo	Dolnje Brezovo	84	3 200	1	2,5	filtriranje	2	4	0	0	-	0	-	0	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Okroglice	Okroglice	35	1 700	1	6	-	2	2	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Žigrski vrh	Žigrski vrh	170	5 800	1	6	-	2	1	0	1	KB EC	0	-	1	0	1	0	0	-	0	-	0	-
Celje	Komunala d.o.o. Sevnica Naselje heroja Maroka 17 8290 Sevnica	Javni vodovod Cirje - Ledina	Ledina	101	2 290	1	6	-	2	1	0	0	-	0	-	0	0	1	0	0	-	0	-	0	-

*Legenda:

EC - E. coli, CP - clostridium perfringens, KB - koliformne bakterije, SK22 - št. kolonij pri 22°C, SK37 - št. kolonij pri 37°C, EN - enterokoki, PA - Pseudomonas aeruginosa

Na javnih vodovodnih sistemih je bilo v letu 2012 odvzetih **169 vzorcev** za redne mikrobiološke preiskave. Iz poročil o preskusih pitne vode je bilo razvidno, da **26 vzorcev ni bilo skladnih** s parametri, določenimi s Pravilnikom o pitni vodi, kar predstavlja 15,4% vseh vzorcev. Razlogi neskladnosti:

- prisotnost *koliformnih bakterij* - bakterije ne predstavljajo tveganja za zdravje uporabnikov, zato niso bila izdana obvestila o prepovedi uporabe vode, smo pa lastnike objektov o rezultatih vzorčenja obvestili in jim posredovali priporočila za vzdrževanje hišnega vodovodnega omrežja, v podjetju pa tudi izvajali ukrepe za odpravo neskladnosti skladno z notranjim nadzorom HACCP;
- prisotnost *E. coli* – ugotovljena pri 3 odvzetih vzorcih na 3 lokalnih javnih vodovodih, pri katerih Komunala d.o.o. Sevnica vrši nadzor nad kakovostjo pitne vode, sisteme vzdržujejo sami. Na vodovodu Žigrski vrh se je nadzor nad kakovostjo vode v l. 2013 šele pričel in je kakovost odraz trenutnega stanja. Na sistemu se bodo glede na poročila preskusov vode začele izvajati aktivnosti v okviru notranjega nadzora HACCP, ki je bil tudi izdelan v l. 2013. V nobenem primeru količina *E. coli* v vodi ni presegla 5 MPN/100 ml, so pa bili uporabniki obveščeni skladno z navodilom *Obveščanje uporabnikov v primeru neskladnosti pitne vode po 21., 22. ali 31. čl. Pravilnika o pitni vodi (Ur.l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09)*.
- *števila mikroorganizmov pri 37°C*: bakterije kažejo na učinkovitost postopkov priprave vode, na razmnoževanje bakterij v omrežju zaradi zastojev vode ali povečane temperature, naknadnega vdora bakterij v sistem,.... Ne predstavljajo tveganja za zdravje uporabnikov.

V letu 2013 je bilo v okviru notranjega nadzora odvzetih še **58 vzorcev** za redna kemijska preskušanja in vsi vzorci so bili skladni s predpisanimi normativi.

Občasnih preiskav se v okviru notranjega nadzora v l. 2013 ni izvajalo.

3 DRŽAVNI MONITORING PITNE VODE NA JAVNIH VODOVODIH V UPRAVLJANJU KOMUNALE d.o.o. SEVNICA V LETU 2013

Državni monitoring pitne vode se je v letu 2013 izvajal na 21 javnih vodovodih. V ta namen je bilo odvzetih 62 vzorcev za redna mikrobiološka preskušanja in 62 vzorcev za redna kemijska preskušanja. Odvzetih je bilo tudi po 6 vzorcev za občasne mikrobiološke in kemijske preskuse pitne vode. Skupno je bilo torej odvzetih po **68 vzorcev** za mikrobiološka in kemijska preskušanja na javnih vodovodih v občini Sevnica.

Neskladnost pitne vode je bila ugotovljena v **6 vzorcih** od 68 odvzetih vzorcev za mikrobiološka preskušanja pitne vode (8,8%). Vzroki neskladnosti:

- *Koliformne bakterije*: prisotne v 6 odvzetih vzorcih (8,8%) na vodovodih Blanca, Krmelj, Razbor – Lisce, Breg – Šentjur in Stagonce – Kancijan;
- *E. coli*: prisotne v 2 odvzetih vzorcih (3,0%) na vodovodih Blanca in Razbor – Lisce;

Izmed 68 odvzetih vzorcev za kemijska preskušanja je bil **1 vzorec** na vodovodu Sevnica neskladen zaradi povišane motnosti.

Število odvzetih in neskladnih vzorcev, vzroki neskladnosti, ukrepi za odpravo neskladnosti ter časovni okviri so prikazani v spodnji tabeli.

Ime oskrbovalnega območja	Ime preseženega parametra	Število vseh odvzetih vzorcev (redni in občasni preskusi skupaj)	Število neskladnih vzorcev zaradi preseženega parametra	Vzrok	Ukrep	Časovni okvir
Sevnica	Turb.	9	1	D6 (zastoj vode v omrežju)	N1	S
Krmelj	-	5	0	-	-	-
Blanca	Coliforms, <i>Ecoli</i>	5	1	T3, D1	T, D2	S
Nova gora	-	5	0	-	-	-
Primož	-	5	0	-	-	-
Grahovica - Okič	-	2	0	-	-	-
Log pri Sevnici	-	2	0	-	-	-
Boštanj	-	5	0	-	-	-
Lukovec	-	2	0	-	-	-
Primštal - Šentjanž	-	2	0	-	-	-
Veliki Cirknik	-	2	0	-	-	-
Spodnje Vodale	-	2	0	-	-	-
Mladetiče- Gabrijele - Pijavice	-	2	0	-	-	-
Loka pri Z.M.- Račica	-	2	0	-	-	-
Cerovec (JV Krmelj)	-	2	0	-	-	-
Breg - Šentjur	Coliforms	2	1	T3, D1	T, D2	S
Veternik (JV Krmelj)	Coliforms	2	1	T3, D1	T, D2	S

Razbor - Lisce	Coliforms, <i>Ecoli</i>	2	2	T2, T3	T	S
Stagonce - Kancijan	Coliforms	2	1	T3, D1	N1	S
Trnovec	-	2	0	-	-	-
Vrh pri Boštanju	-	2	0	-	-	-
Šmarčna – Kompolje	-	2	0	-	-	-
Dolnje Brezovo	-	2	0	-	-	-

Opombe:

Ecoli – E. coli

Coliforms - koliformne bakterije

Turb. - motnost

D1 – zunanje onesnaženje

D2 – čiščenje in dezinfekcija onesnaženih delov omrežja (hišno vodovodno omrežje)

D6 – drugi vzroki

N1 – ni ukrepov, ker ni tveganja za zdravje

T – ureditev, nadgradnja in izboljšanje priprave

T2 – nenadna okvara, večja napaka

T3 – neprimerno doziranje kemikalij

S - ≤ 30 dni

4 ZAKLJUČKI

Skozi celo leto 2013 se je preverjala skladnost in zdravstvena ustreznost pitne vode na vodovodih v upravljanju Komunale d.o.o. Sevnica tako v okviru notranjega nadzora HACCP kot tudi državnega monitoringa. Komunala d.o.o. Sevnica upravlja javne vodovode in zagotavlja kakovost pitne vode na 2 načina:

- kot upravljavec javnega vodovoda s stališča vseh nalog in obveznosti upravljavca (vzdrževanje, nadzor kakovosti pitne vode, obračun storitev uporabnikom)
- kot upravljavec v smislu nadzora nad kakovostjo pitne vode (zagotavljanje odgovorne osebe za pitno vodo na lokalnih javnih vodovodih, vzdrževanje sistemov je v pristojnosti lokalnih vodovodnih odborov, krajevnih skupnosti)

Za leto 2013 je ugotovljena neskladnost pitne vode v 26 od 169 (15,4%) vzorcih, odvzetih v okviru notranjega nadzora ter 7 od 68 (10,3%) odvzetih vzorcev v okviru državnega monitoringa. Razlog neskladnosti so preseženi normativi mikrobioloških parametrov – koliformne bakterije, *E. coli* in št. kolonij pri 37°C. Le 1 vzorec je bil neskladen zaradi fizikalno-kemijskih parametrov zaradi povišane motnosti.

Iz navedenega lahko zaključimo, da na javnih vodovodih zagotavljamo kakovostno pitno vodo, neskladnosti, ki se občasno pojavljajo, pa so posledica izrednih dogodkov (nalivi, okvara klorirnih naprav, izpad električnega omrežja), neustreznega vzdrževanja hišnih priključkov. Na vseh lokalnih javnih vodovodih še ni ustrezno urejene priprave pitne vode in je razlog neskladnosti tudi to.

Vsako leto je več vodovodov, ki imajo urejeno oskrbo s pitno vodo, bodisi se manjši lokalni javni vodovodi prevežejo na večji vodovod v upravljanju Komunale d.o.o. Sevnica oziramo si ustrezno uredijo pripravo pitne vode in vršijo temeljit nadzor nad vodovodnim sistemom in kakovostjo pitne vode, skladno z navodili načrta HACCP, katerega ima vsak javni vodovod. Vse to se odraža na postopnem izboljšanju kakovosti pitne vode v Občini Sevnica skozi leta.

Med glavne naloge, ki jih želimo realizirati v prihodnje, sodijo poleg doseganja čim manjšega števila neskladnih vzorcev, tudi obnove omrežij in ureditev razmer na vodovarstvenih pasovih vodnih virov.