

ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO KRANJ

GOSPOSVETSKA ULICA 12, 4000 KRANJ

tel: 04 2082 000 fax: 04 2026 702

**LETNO POROČILO O VODOOSKRBI VODOVODOV V
UPRAVLJANJU INFRASTRUKTURE BLED d.o.o.
ZA LETO 2005**



Kranj, JANUAR 2006

NAROČNIK: Infrastruktura Bled d.o.o., Rečiška c. 2
4260 Bled

IZDELAL: Zavod za zdravstveno varstvo Kranj, Gosposvetska 12
Oddelek za higieno, Enota za higieno prehrane

NASLOV: Letno poročilo o vodooskrbi vodovodov v upravljanju
Infrastrukture Bled d.o.o..

ŠT. SPISA: 29/1-2005

ŠT.IZVODOV: Naročnik 1 izvod
Arhiv ZZV Kranj 1 izvod

DATUM: januar 2006

PRIPRAVIL: France Ribnikar, dipl.san. inž.,

Majda Pohar dr. med. specialist higiene
vodja Oddelka za higieno

KAZALO

1. UVOD	4
2. VODOVOD RADOVNA - BLED - LESCE.....	4
3. VODOVOD GORJE (RAČNEK).....	6
4. VODOVOD BOHINJSKA BELA - ŽP.....	7
5. VODOVOD BOHINJSKA BELA - VAS.....	9
6. VODOVOD OBRNE.....	10
7. VODOVOD KUPLJENIK.....	11
8. VODOVOD ZATRNIK.....	12

1. UVOD

V skladu z določili Pravilnika o zdravstveni ustreznosti pitne vode (Ur.l. RS št. 19/2004 in 35/2004) smo za vodovode v upravljanju Infrastruktura Bled d.o.o. v letu 2005 opravljali sistematski nadzor nad kakovostjo pitne vode in varnostjo oskrbe z vodo po sistemu HACCP. Na osnovi tako pridobljenih podatkov smo pripravili letno poročilo o zdravstveni ustreznosti pitne vode in varnosti oskrbe z vodo.

Infrastruktura Bled upravlja naslednje vodovode:

- Radovna - Bled - Lesce,
- Gorje (zajetje Račnek),
- Bohinjska Bela - ŽP,
- Bohinjska Bela - vas,
- Obrne,
- Kupljenik.

Infrastruktura Bled d.o.o. opravlja nadzor tudi nad vodovodom

- Zatrnik,
- ki ga upravlja Občina Bled.

V nadaljevanju podajamo Opis stanja za vodovod, ki smo jih naredili na osnovi podatkov, ki nam jih je posredoval upravljavec vodovoda in naše terenske meritve ter ugotovitve.

2. VODOVOD RADOVNA - BLED - LESCE

2.1. OPIS STANJA

Vodovod Radovna - Bled - Lesce oskrbuje s pitno vodo približno 11550 prebivalcev v naslednjih naseljih in vaseh: Sp. Gorje, Zg. Gorje, Grabče, Laze, Zasip, Bled, Ribno, Studenčice, Hraše, Koritno, Selo, Bodešče.

Vir naravne vode je podzemna voda in sicer je vir naslednji:

- Zajetje Ovčja jama- podtalnica,
- Zmrzlek – izvir,
- Dobravica (rezerva),
- Hipodrom (rezerva).

Pitna voda v vodovodu Radovna - Bled se ne dezinficira ali kako drugače kondicionira oziroma pripravlja.

Dolžina magistralnega omrežja je približno 8.500 m, primarnega omrežja je približno 99.650 m in sekundarnega 36.550 metrov in je zgrajeno iz azbestnocementnih PVC, PE in litoželeznih cevi.

V letu 2005 so po oceni (na osnovi plačane vode) distribuirali približno 906.000 m³ vode. Na vodovodnem omrežju izgub vode ne merijo.

Vodovarstveni pasovi so opredeljeni z Odlokom o določitvi varstvenih pasov in ukrepov za zavarovanje vodnega zajetja Ovčja jama (Ur.l. RS št. 43/99). Režim, zapisan v Odloku, se upošteva, nadzor in izvajanje se redno opravlja.

2.2. LABORATORIJSKI IZVIDI

V tabeli 2 smo zbrali rezultate mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz za leto 2004.

Tabela 2: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz:

Vrsta analize	št. Vz.	št. Neustreznih vz.	vzrok neustreznosti
MBR zajetje	2	1	EC, SKB (2,2)/
MBO zajetje	1	0	/
MBR omrežje	75	5	1 SKB (2,2), ŠMO 37 ⁰ C
KR zajetje	2	0	/
KO1	2	0	/
KO4 zajetje	1	0	/
KR omrežje	10	0	/

Legenda:

MBR: mikrobiološka redna preiskava

MBO: mikrobiološka občasna preiskava

KR: kemijska redna analiza

KO: kemijska občasna analiza

EC: *Escherichia coli* v številu mikroorganizmov na 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

KB: skupne koliformne bakterije v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

SŠB22: skupno število mikroorganizmov pri 22 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

SŠB37: skupno število mikroorganizmov pri 37 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

Vsi neustrezni vzorci so bili odvzeti na primarnem cevovodu po izvedbi klornega šoka. Rezultati analiz kažejo premajhno spiranje novega cevovoda, pred vključitvijo v obstoječi sistem.

Neustrezen vzorec je bil iz izvira Zmrzlek, kjer je voda pogosteje oporečna (večletna opazovanja). Na podlagi tega smo predlagali, naj bo ta vir do nadaljnjega izključen iz distribucije, voda pa naj se kljub temu redno vzorčuje in mikrobiološko in kemijsko kontrolira.

2.3. TERENSKI PREGLED OBJEKTOV IN OKOLICE

Vir vode za vodovod Radovna Bled - Ovčja jama je drenažno zajetje, ki se nahaja ob poti Krnica - Radovna. Lokalna cesta, ki vodi iz Krnice v Radovno poteka tik ob ožjem varstvenem pasu (ograja). Cesta je protiprašno zaščitena.

Bližnja okolica je travnata površina. Higijensko tehnična ureditev zajetja je primerna, razen pokrova, ki se odpira nad vodno celico, vendar pa zajetja ni možno drugače urediti zaradi zajema večje količine vode (cca 400 l/s). Pokrov vodovodnega zajetja je izveden vodotesno. Zajetje ima urejen varstveni pas (ograja) in oznake z opozorilnimi tablami. Travnate površine se obdelujejo (ročno košenje). Zaradi zaščite vode se prepoveduje vsakršno gnojenje travnatih površin. Kljub temu se občasno zgodi, da se na travnikih v neposredni bližini zajetja pase drobnica, vendar do sedaj ni bilo vpliva na samo zajetje. To smo ugotavljali z vsakodnevnim vzorčenjem pitne vode na zajetju Ovčje Jame.

V 1. varstvenem pasu se nahajajo počitniški objekti pri katerih se preverja propustnost greznic.

2.4 PREDLAGANI UKREPI

Za zagotovitev varne oskrbe z vodo predlagamo sledeče ukrepe:

- pri košenju travnatih površin in spravilu trave je treba paziti, da ne pride do onesnaženja (razlitja) z gorivi in motornimi olji, zato naj se kosi ročno
- zagotoviti, da se gnojenje v okolici zajetja ne bo izvajalo,
- preveri naj se vodotesnost greznic in objekti naj se v 1. varstvenem pasu sanirajo tako kot je zapisano s odlokom o varovanju vodnih virov,
- pogosto naj se spremlja spoštovanje 1. Varstvenega pasu in o ogledih naj se redno vodi dnevnik,
- vsaj 2 krat letno naj se vodovodni sistem temeljito očisti in dezinficira s klornim preparatom,
- na mrtvih krakih primarnega cevovoda pa predlagamo mesečno izpiranje cevovode in sicer, da se izpere 4 kratni volumen vode, ki je v izpiralnem cevovodu,
- predlagamo, da čimpreje pristopi k gradnji objekta za dezinfekcijo vode iz zajetja Zmrzlek. Do izgradnje pa priporočamo, da je voda iz izvira Zmrzlek izključena iz omrežja, še naprej pa naj se spremlja kakovost vode,
- v slučaju pomanjkanja vode se lahko zajetje Zmrzlek uporablja kot rezervni vir, vendar se mora pred distribucijo ustrezno klorirati in za potrditev uspešnosti dezinfekcije odvzeti vzorec vode za bakteriološko analizo,

Dosledno naj se izvaja interni nadzor po sistemu HACCP, kot je vpisan v mapi.

3. VODOVOD GORJE (Račnek)

3.1. OPIS STANJA

Vodovod Gorje (zajetje Račnek) oskrbuje s pitno vodo približno 100 prebivalcev iz vasi Krnica in Počitniškega doma Zg. Gorje.

Vir naravne vode je podzemna voda in sicer je vir naslednji:

- zajetje Račnek-izvir.

Pitna voda v vodovodu Gorje se ne dezinficira ali kako drugače kondicionira oziroma pripravlja.

Dolžina primarnega omrežja je približno 2.100 m in sekundarnega 550 m in je zgrajeno iz PVC in litoželeznih cevi. V letu 2005 so po oceni (na osnovi plačane vode) distribuirali približno 7.100 m³ vode.

Zaradi velikega nihanja kvalitete vodnega vira Račnek je bil vir izklopljen. Vodovodno omrežje je bilo oskrbovano z vodo iz zajetja Ovčje jame.

3.2. LABORATORIJSKI IZVIDI

V tabeli 3 smo zbrali rezultate mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz za leto 2005.

Tabela 3: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz:

vrsta analize	št. Vz.	št. Neustreznih vz.	vzrok neustreznosti
MBR zajetje	2	0	/
MBR omrežje	1	0	/

Legenda:

MBR: mikrobiološka redna preiskava,

3.3. TERENSKI PREGLED OBJEKTOV IN OKOLICE

Vodno zajetje je higiensko tehnično primerno zgrajeno in vzdrževano, ni pa zaščiteno z ograjo. Objekt ima ožji varstveni pas, vendar vodovarsveni pas ni sprejet. Zajetje se nahaja na robu travnika oz. gozda. Bližnja okolica je higiensko primerno urejena.

Vodooskrba ni varna*; vodovarstveni pasovi niso opredeljeni, prav tako ne režim v vodovarstvenih pasovih, vodno zajetje ni zaščiteno z ograjo. Ob velikih nalivih je zmanjšana samočistilna moč tako, da je površinski vpliv padavin zelo pogost.

3.4. PREDLAGANI UKREPI

Predlagamo pogostejše opazovanje in vzorčenje vodnega vira, s ciljem ugotovitve časa in trajanja neoporečnosti vira. Vir naj služi kot rezerva.

4. VODOVOD BOHINJSKA BELA - ŽP

4.1. OPIS STANJA

* Predlagamo čimprejšnje določitev VVP in sprejetje režima v teh pasovih. Vsaj 2 krat letno naj se vodovod temeljito spere in dezinficira s klornim preparatom.

Predlagamo tudi, da se vsaka neskladnost takoj sanira in sicer po načrtu HACCP. Potrditev uspešne sanacije naj se potrdi s mikrobiološkim izvidom in ponovnim ogledom vodovoda.

Vodovod Bohinjska Bela - ŽP oskrbuje s pitno vodo približno 190 prebivalcev in 250 pripadnikov slovenske vojske v naslednjih naseljih in vaseh: Sp. Bela, vojašnica Bohinjska Bela in železniška postaja.

Vir naravne vode je podzemna voda in sicer je vir naslednji:

- zajetje Bohinjska Bela – ŽP - izvir.

Voda iz zajetja priteče v 80 m³ rezervoar. Pitna voda v vodovodu Bohinjska Bela ŽP se ne dezinficira ali kako drugače kondicionira oziroma pripravlja. Dolžina primarnega omrežja je približno 2.000 m in sekundarnega 500 m in je zgrajeno iz PVC, ACC, MNM in litoželeznih cevi.

V letu 2005 so po oceni (na osnovi plačane vode) distribuirali približno 17.500 m³ vode. Na vodovodnem omrežju imajo po oceni približno 10 % izgube. Vodovarstveni pasovi niso opredeljeni, prav tako ne režim v vodovarstvenih pasovih.

4.2. LABORATORIJSKI IZVIDI

V tabeli 4 smo zbrali rezultate mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz za leto 2005.

Tabela 4: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz:

vrsta analize	št. Vz.	št. Neustreznih vz.	vzrok neustreznosti
MBR zajetje	1	0	/
MBO omrežje	1	0	/
MBR omrežje	5	0	/
KR zajetje	1	0	/
KO1 zajetje	1	0	/
KR omrežje	1	0	/

Legenda:

MBR: mikrobiološka redna preiskava,

MBO: mikrobiološka občasna preiskava,

KR: kemijska redna analiza

KO: kemijska občasna analiza

EC: *Escherichia coli* v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

KB: skupne koliformne bakterije v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

SŠB22: skupno število mikroorganizmov pri 22 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

SŠB37: skupno število mikroorganizmov pri 37 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

4.3. TERENSKI PREGLED OBJEKTOV IN OKOLICE

Zajetje se nahaja na gozdni jasi. Obdano je z zaščitno ograjo, ki predstavlja najožji varstveni pas. Vodna objekta (zajetje in rezervoar) sta sanitarno higiensko primerno vzdrževana. Virov onesnaževanja v okolici objektov ni.

5. VODOVOD BOHINJSKA BELA - VAS

5.1. OPIS STANJA

Vodovod Bohinjska Bela - vas oskrbuje s pitno vodo približno 375 prebivalcev v naslednjih naseljih in vaseh: Bohinjska Bela, Zg. in Sp. Vas.

Vir naravne vode je podzemna voda in sicer je vir naslednji:

- zajetje Bohinjska Bela Slamniki – 3 izviri.

Pitna voda v vodovodu Bohinjska Bela vas se ne dezinficira ali kako drugače kondicionira oziroma pripravlja. Dolžina primarnega omrežja je približno 4.000 in sekundarnega 1.500 m in je zgrajeno iz azbestno cementnih, MNM, PE in alkatenskih cevi.

V letu 2005 so po oceni (na osnovi plačane vode) distribuirali približno 20.700 m³ vode.

Na vodovodnem omrežju ne merijo izgub vode.

Vodovarstveni pasovi niso opredeljeni, prav tako ne režim v vodovarstvenih pasovih.

5.2. LABORATORIJSKI IZVIDI

V tabeli 5 smo zbrali rezultate mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz za leto 2005.

Tabela 5: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz:

vrsta analize	št. Vz.	št. neustreznih vz.	vzrok neustreznosti
MBR zajetje	4	0	/
MBO omrežje	1	0	/
MBR omrežje	6	0	/
KR zajetje	0	0	/
KO1	1	0	/
KR omrežje	2	0	/

Legenda:

MBR: mikrobiološka redna preiskava

MBO: mikrobiološka občasna preiskava

KR: kemijska redna analiza

KO: kemijska občasna analiza

EC: *Escherichia coli* v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

KB: skupne koliformne bakterije v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

SŠB22: skupno število mikroorganizmov pri 22 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

SŠB37: skupno število mikroorganizmov pri 37 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

5.3. TERENSKI PREGLED OBJEKTOV IN OKOLICE

Vodovodno zajetje in rezervoar sta higiensko tehnično primerno zgrajena razen zračnika na zajetju, ki ga je treba opremiti z zaščitno mrežico. Zaščitna ograja, ki predstavlja ožji

varstveni pas, ni nameščena. Bližnja okolica je higiensko primerno urejena, virov onesnaževanja v okolici vodnih objektov ni (objekti se nahajajo na gozdni jasi).

5.4. PREDLAGANI UKREPI

- Vodni objekti za zajem in distribucijo pitne vode, naj se opremijo z zaščitnimi ograjami.
- Vsaj enkrat mesečno naj se preveri stanje objekta za zajem in distribucijo vode.
- V spomladanskem in jesenskem času naj se temeljito spere in dezinficira vodovod.

Predlagamo tudi, da se vsaka neskladnost takoj sanira in sicer po načrtu HACCP. Potrditev uspešne sanacije naj se potrди s mikrobiološkim izvidom in ponovnim ogledom vodovoda. Ob večjih nalivih predlagamo fizikalne meritve zajetij. S tem se bo dobila boljša in natančnejša slika izvirov.

6. VODOVOD OBRNE

6.1. OPIS STANJA

Vodovod Obrne oskrbuje s pitno vodo približno 60 prebivalcev v vasi Obrne.

Vir naravne vode je podzemna voda in sicer je vir naslednji:

- zajetje Obrne - izvir.

Pitna voda v vodovodu Obrne se ne dezinficira ali kako drugače kondicionira oziroma pripravlja.

Dolžina primarnega omrežja je približno 300 m in sekundarnega 350 in je zgrajeno iz azbestnocementnih cevi. V letu 2005 so po oceni (na osnovi plačane vode) distribuili približno 3.600 m³ vode.

Na vodovodnem omrežju izgub vode ne merijo. Vodovarstveni pasovi niso opredeljeni, prav tako ne režim v vodovarstvenih pasovih.

6.2. LABORATORIJSKI IZVIDI

V tabeli 6 smo zbrali rezultate mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz za leto 2005.

Tabela 6: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz:

Vrsta analize	št. vz.	št. neustreznih vz.	vzrok neustreznosti
MBR zajetje	3	0	/
MBR omrežje	3	0	/
KO1 omrežje	10	0	/
KR zajetje	1	0	/
KR omrežje	1	0	/

Legenda:

MBR: mikrobiološka redna preiskava

MBO: mikrobiološka občasna preiskava

KR: kemijska redna analiza

KO: kemijska občasna analiza

EC: *Escherichia coli* v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

KB: skupne koliformne bakterije v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

SŠB22: skupno število mikroorganizmov pri 22 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

SŠB37: skupno število mikroorganizmov pri 37 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

SŠB22: skupno število mikroorganizmov pri 22 °C,

6.3. REZULTATI TERENSKEGA PREGLEDA OBJEKTOV IN OKOLICE

Zajetje Obrne se nahaja na strmi gozdni jasi in je sanitarno higiensko pravilno urejeno. Zaščitna ograja, ki predstavlja ožji varstveni pas, ni nameščena. Virov onesnaževanja v okolici vodnih objektov ni.

6.4. PREDLAGANI UKREPI

- Določiti vodovarstvena območja in režim ter sprejeti Odlok o varstvu vodnih virov.
- Mesečno naj se preverja stanje zajetja, ter o rezultatih vodi zapisnik.
- V spomladanskem in jesenskem času naj se temeljito spere in dezinficira vodovod.

Predlagamo tudi, da se vsaka neskladnost takoj sanira in sicer po načrtu HACCP. Potrditev uspešne sanacije naj se potrdi s mikrobiološkim izvidom in ponovnim ogledom vodovoda.

7. VODOVOD KUPLJENIK

7.1. OPIS STANJA

Vodovod Kupljenik oskrbuje s pitno vodo približno 70 prebivalcev v vasi Kupljenik.

Vir naravne vode je podzemna voda in sicer je vir naslednji:

- zajetje Kupljenik - izvir.

Pitna voda v vodovodu Kupljenik se stalno dezinficira s klornim preparatom.

Dolžina primarnega omrežja je približno 830 m in sekundarnega 190 in je zgrajeno iz LŽ IN ALKATEN. V letu 2005 so po oceni distribuirali približno 1.500 m³ vode.

Na vodovodnem omrežju izgub vode ne merijo. Vodovarstveni pasovi niso opredeljeni, prav tako ne režim v vodovarstvenih pasovih.

7.2. LABORATORIJSKI IZVIDI

V tabeli 7 smo zbrali rezultate mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz za leto 2005.

Tabela 7: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz:

Vrsta analize	št. vz.	št. neustreznih vz.	vzrok neustreznosti
MBR zajetje	3	0	/
MBR omrežje	6	0	/
KO1 omrežje	1	0	/
KR zajetje	1	0	/
KR omrežje	1	0	/

Legenda:

MBR: mikrobiološka redna preiskava

MBO: mikrobiološka občasna preiskava

KR: kemijska redna analiza

KO: kemijska občasna analiza

EC: *Escherichia coli* v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

KB: skupne koliformne bakterije v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

SŠB22: skupno število mikroorganizmov pri 22 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

SŠB37: skupno število mikroorganizmov pri 37 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

SŠB22: skupno število mikroorganizmov pri 22 °C,

7.3. REZULTATI TERENSKEGA PREGLEDA OBJEKTOV IN OKOLICE

ZajetjeKupljenik se nahaja na strmi gozdni jasi in je sanitarno higiensko pravilno urejeno. Zaščitna ograja, ki predstavlja ožji varstveni pas, ni nameščena. Virov onesnaževanja v okolici vodnih objektov ni. Voda se stalno klorira in sicer tako, da je koncentracija prostega rezidualnega klora v vodi 0,2 do 0,3 mg/l vode.

- Mesečno naj se preverja stanje zajetja, ter o rezultatih vodi zapisnik. Vsaj 2 krat tedensko naj se preverja koncentracija klora v vodi.
- Čim prej naj se vspostavi daljinsko spremljanje dezinfekcije.
- V spomladanskem in jesenskem času naj se temeljito spere in dezinficira vodovod.

Predlagamo tudi, da se vsaka neskladnost takoj sanira in sicer po načrtu HACCP. Potrditev uspešne sanacije naj se potrdi s mikrobiološkim izvidom in ponovnim ogledom vodovoda.

8. VODOVOD ZATRNIK

8.1. OPIS STANJA

Vodovod Zatrnik oskrbuje s pitno vodo približno 30 prebivalcev in gostinski objekt, ki obratuje vso sezono.

Vir naravne vode je podzemna voda in sicer je vir naslednji:

- Zajetje 1

- Zajetje 2
- Zajetje 3 je v rezervi

Pitna voda v vodovodu Zatrnik se ne dezinficira.

Dolžina primarnega omrežja je približno 2.050 m in sekundarnega 1.550 in je zgrajeno iz ALKATEN. V letu 2005 so po oceni distribuirali približno 4750m³ vode.

Na vodovodnem omrežju ne merijo izgub vode. Vodovarstveni pasovi niso opredeljeni, prav tako ne režim v vodovarstvenih pasovih.

8.2. LABORATORIJSKI IZVIDI

V tabeli 8 smo zbrali rezultate mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz za leto 2005.

Tabela 8: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz:

Vrsta analize	št. vz.	št. neustreznih vz.	vzrok neustreznosti
MBR zajetje	2	0	/
MBR omrežje	3	0	/
KO1 omrežje	1	0	/
KR zajetje	1	0	/
KR omrežje	1	0	/

Legenda:

MBR: mikrobiološka redna preiskava

MBO: mikrobiološka občasna preiskava

KR: kemijska redna analiza

KO: kemijska občasna analiza

EC: *Escherichia coli* v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

KB: skupne koliformne bakterije v številu mikroorganizmov v 100 ml vode ali kot MPN/100 ml

SŠB22: skupno število mikroorganizmov pri 22 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

SŠB37: skupno število mikroorganizmov pri 37 °C v številu mikroorganizmov v 1 ml vode

SŠB22: skupno število mikroorganizmov pri 22 °C,

8.3. REZULTATI TERENSKEGA PREGLEDA OBJEKTOV IN OKOLICE

Zajetja Zatrnik se nahajajo v gozdu in so sanitarno higiensko pravilno urejeno. Zaščitne ograje ni, ki predstavlja ožji varstveni pas. Virov onesnaževanja v okolici vodnih objektov ni.

8.4. PREDLAGANI UKREPI

- Mesečno naj se preverja stanje zajetja, ter o rezultatih vodi zapisnik.
- V spomladanskem in jesenskem času naj se temeljito spere in dezinficira vodovod.

Predlagamo tudi, da se vsaka neskladnost takoj sanira in sicer po načrtu HACCP. Potrditev uspešne sanacije naj se potrdi s mikrobiološkim izvidom in ponovnim ogledom vodovoda. Predlagamo, da v objekte za zajem vode vstopajo samo zaposleni na infrastrukturi. Oni so poučeni o dobri higijenski praksi in o režimu vstopanja v objekte. Zajetja morajo biti

zaklenjena. Vodi naj se seznam oseb s ključem, ki omogoča dostop. O vsakem vstopu v zajetje naj se vodi evidenca.