

Obravnava in potrditev Strategije sanacije vodovodov na območju Občine Ilirska Bistrica



OBČINA ILIRSKA BISTRICA
Bazoviška cesta 14
6250 ILIRSKA BISTRICA

ANALIZA VODOVODNIH SISTEMOV V OBČINI ILIRSKA BISTRICA

Ilirska Bistrica, marec 2016

Župan:
Emil Rojc

PODPISI

NAROČNIK:

Naziv: *Občina Ilirska Bistrica*

Naslov: *Bazoviška cesta 14, 6250 Ilirska Bistrica*

Odgovorna oseba: *župan Emil Rojc*

Župan:

Ilirska Bistrica, marec 2016

Žig in podpis

IZVAJALEC GOSPODARSKE JAVNE SLUŽBE:

Naziv: *Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.*

Naslov: *Prešernova 7. 6250 Ilirska Bistrica*

Odgovorna oseba: *direktor Igor Batista*

Direktor:

Ilirska Bistrica, marec 2016

Žig in podpis

IZDELOVALEC INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE:

Naziv: *Krasinvest, d.o.o., Sežana*

Naslov: *Partizanska cesta 30, 6210 Sežana*

Direktor: *Boris Rep*

Direktor:

Sežana, marec 2016

Žig in podpis

VSEBINA

1. NAROČNIK IN IZDELOVALEC	4
2. UVODNO POJASNILO	5
3. OBSTOJEČE STANJE	5
3.1. SPLOŠNO	5
3.2. VODNI SISTEMI IN VIRI	6
3.3. LOKALNI VODOVODI	7
3.4. KRITIČNE TOČKE PO HIDRAVLICNI ANALIZI	7
3.5. OKVARE NA SISTEMIH	8
4. INVESTICIJE IN INVESTICIJSKO VZDRŽEVANJE	11
4.1. STRATEŠKI PROJEKTI	11
4.2. VZDRŽEVALNO-RAZVOJNI PROJEKTI	11
4.3. ODPRAVA OKVAR	12
4.4. PRIORITETE IZVEDBE	13
4.4.1. <i>Prioritete na področju strateških projektov</i>	13
4.4.2. <i>Prioritete na področju vzdrževalno-razvojni projektov</i>	13
4.4.3. <i>Prioritete na področju odprave okvar</i>	14
4.5. ZAKLJUČEK	14
5. GRAFIČNE PRILOGE	15

1. NAROČNIK IN IZDELOVALEC

Naročnik:

Občina Ilirska Bistrica

Bazoviška cesta 14
6250 Ilirska Bistrica

davčna številka: SI19908911
matična številka: 5880416
tel.: (05) 71-41-361
e-mail: obcina.ilirska-bistrica@ilirska-bistrica.si

odgovorna oseba: Emil Rojc, župan

Izdelovalec:

Krasinvest d.o.o.
Partizanska cesta 30
6210 Sežana

davčna številka: SI54915970
matična številka: 5821363
tel.: (05) 73-13-180
e-mail: boris.rep@krasinvest.si

odgovorna oseba: Boris Rep, direktor

Pripravljalci gradiva: Blaž Malenšek
Nataša Đukić Vasić
Fikreta Džambić

2. UVODNO POJASNILO

Občina Ilirska Bistrica se na področju vodooskrbe sooča s številnimi izzivi. Nekateri deli omrežja so dotrajani in potrebni obnove, število okvar in tudi vodnih izgub je opazno in pred občino je zahtevna naloga, da z omejenimi sredstvi, ki jih ima na voljo na področju vodooskrbe poskuša narediti čim več.

Namen tega dokumenta je pregledati stanje vodovodnih sistemov na podlagi razpoložljivih podatkov ter podati predlog glede investicijskih prioritet na področju vodooskrbe kot tudi informacijo o pričakovanih stroških.

Upravljavec vsega javnega vodovodnega območja v občini je Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica d.o.o., ki je tudi dostavila pretežni del podatkov, uporabljenih v tem dokumentu, bodisi iz lastnih evidenc ali iz študij in dokumentacije drugih izdelovalcev, ki so se v preteklosti že ukvarjali s podobno tematiko. Iz bistriškega vodovodnega sistema se sicer oskrbuje tudi še nekaj naselij v Občini Hrpelje-Kozina in eno v Občini Pivka. Ta naselja niso predmet tega dokumenta.

Pri izdelavi tega dokumenta sta bila pomembno v pomoč dokumenta »Analiza vodovodnih sistemov Ilirska Bistrica, Podstenjšek in Knežak«, izdelovalca Projekt d.d. iz Nove Gorice iz junija 2007 in študija »Hidravlični račun celotnega ilirskobistriškega vodovodnega sistema«, št. projekta V-25/08, Vodnar d.o.o. iz junija 2009. Nekatere tamkajšnje navedbe so povzete in navede tudi v tem dokumentu.

3. OBSTOJEČE STANJE

3.1. Splošno

Celoten sistem vodooskrbe v občini Ilirska Bistrica lahko razdelimo na tri vodovodne sisteme: vodovodni sistem Ilirska Bistrica, ki se oskrbuje iz vodarne v Ilirski Bistrici ter vodovodna sistema Knežak in Podstenjšek oz. pet podsistemov. Večina sistemov se oskrbuje iz vodarne v Ilirski Bistrici, nekateri pa, ki so od nje vodarne Ilirska Bistrica popolnoma neodvisni.

V občini so trije večji vodni viri:

- a. vodni vir Bistrica,
- b. vodni vir Podstenjšek
- c. dva izvira ~~in vodnjak~~ pri Knežaku.

Poleg navedenih je v občini tudi še nekaj manjših lokalnih vodnih virov oz. lokalni vodni viri Vrbovo, Vrbica, Jablanica, Trpčane, Kutežev, Podgraje, Zabiče.

Kvaliteta vode na območju je načeloma visoka, čeprav je v zadnjih letih v porastu število dni, ko je povečana motnost vode in je bilo izdano priporočilo o prekuhavanju. Prav tako ni težav z zagotovitvijo zadostnih količin vode.

Znaten del omrežja je v slabem stanju zaradi dotrajanosti, kar vpliva na izgube, porabo energije za prečrpavanje in na hitrejšo obrabo sistema. Skupna dolžina cevi javnega vodovoda znaša cca 194 km vodov (od tega znaten del azbestnih), na katerih je cca 3800 priključkov in cca 4000 merilnih mest. S tem je pokrita velika večina tako prebivalcev kot površine občine.

Količina prodane vode že vrsto let pada. Če se je pred dvema desetletjema ta gibala okoli 1,7 mio m³ prodane vode in v kasnejših letih padla na okoli milijon m³ na leto, se je sedaj ta količina praktično še prepolovila. Padec je opazen predvsem pri gospodarskih subjektih in prodaji na Hrvaško, nekoliko pa tudi pri gospodinjstvih.

3.2. Vodni sistemi in viri

Centralni vodovodni sistem se v celoti oskrbuje iz vodnega vira Bistrica preko ČN za pitno vodo, ki je del vodarne Ilirska Bistrica. Ugotovljena minimalna izdatnost tega vodnega vira je 130 l/s.

Centralni vodovodni sistem se sicer deli na:

- a. vodovod Bistrica, ki oskrbuje naselja v bližini občinskega središča (Ilirska Bistrica, Koseze, Zemonska vaga, Dolnji Zemon, Gornji Zemon, Mala Bukovica, Topolec, Rečica ter Jasen),
- b. nižinski vodovod Ilirska Bistrica- Zabiče, ki je grajen z namenom zagotavljanja zadostnih količin vode v obstoječe vaške rezervoarje, ko v sušnem obdobju pade izdatnost lastnih virov,
- c. Brkinski vodovod, ki oskrbuje naselja Zarečje, Dobro Polje, Zarečica, Harije, Velika Bukovica, Soze, Brce, Smrje, Prem, Gornja Bitnja, Dolnja Bitnja, Kilovče, Ratečevo Brdo, Tominje, Zajelšje, Pregarje, Prelože, Čelje, Janežovo Brdo, Ostrožno Brdo, Huje, Gaberk, Rjavče, ter Javorje, Tatre in Brezovo Brdo v občini Kozina.
- d. vodovod Visoki Kras, ki oskrbuje naselja Studeno goro, Pavlico, Veliko Brdo, Sabonje, Starod, Račice, Podgrad, Podbeže, Hrušico in Male Loče, ter naselja v občini Kozina. Iz Staroda se oskrbujejo tudi naselja v Republiki Hrvaški. Od tu so oskrbovana še naselja Jelšane, Dolenje, Nova Vas, ~~v sušnih obdobjih pa~~ Novokračine in Sušak.

Vodovodni sistem Podstenjšek se oskrbuje iz vodnega vira Podstenjšek. Podstenjšek je kraški izvir, ki je vezan na stik paleogenskega apnenca z neprepustnim flišem. Leta 1992 so ga zajeli za oskrbo prebivalstva s pitno vodo. Izdatnost vrtine zajetja Podstenjška je približno 6,5 l/s. Iz njega se oskrbujejo naselja Podtabor, Šembije, Podstenjšek, Podstenje, Mereče in zaselek Mežnarija.

Vodovod Knežak se oskrbuje iz dveh studencev na koti 650 m n.m., ki izvirata na stiku apnenca in fliša, in pa z vodo iz Centralnega vodovoda Postojna - Pivka. Skupna minimalna izdatnost obeh studencev je 0, ~~6-25~~ l/s. Iz tega vodovoda se oskrbujejo naselja Knežak, Bač in Koritnice.

Namen tega dokumenta ni podrobnejše opisovanje posameznih vodov, vodohranov in ostalih tehničnih elementov, so pa tovrstni podatki na voljo pri upravljavcu vodovodnega sistema.

3.3. Lokalni vodovodi

Poleg javnih vodovodnih vodov pod upravljanjem Komunale obstajajo še lokalni vodovodi v naseljih Vrbovo, Vrbica, Jablanica, Trpčane, Kuteževo, Podgraje in Zabiče.

Ti se oskrbujejo iz lokalnih vodnih virov, razen v sušnem obdobju, ko se preko prevezave na nižinski vodovod oskrbujejo iz vodnega vira Bistrica. Izjema sta omrežji v Jablanici in Trpčanah, ki se iz lokalnega vira oskrbujeta celo leto.

Izdatnost lokalnih vodnih virov je nizka, večinoma se giblje med 0,1-0,3 l/s, vendar praviloma zadošča za prebivalstvo, ki ga oskrbuje, razen v obdobjih daljše suše.

3.4. Kritične točke po hidravlični analizi

V svoji študiji Vodnar izpostavlja naslednje kritične točke glede na hidravlične izračune za srednjo porabo v kritičnem dnevu.

- a. neprimerno nizki tlaki (pod 1,5 bara) se pojavijo v višjih delih Gornjega Zemona (1,0 bar; 0,8 bar) in v najvišjem delu Prema (1,0 bar).
- b. Previsoki tlaki (nad 6 barov) se pojavijo na odcepu za obrtno industrijsko cono Tmovo (6,3 bar), na jugozahodnem robu Pregarij (6,2 bar) in v nižjih delih Podgrada (6,7 bar).
- c. Velike hitrosti in posledično tudi velike tlačne izgube so v cevovodu PE $\Phi 75$ ($\Phi 61,2$) dolžine 470 m od Č Gabrje do VH Gabrje - velikost tlačnih izgub znaša 32,8 m/km, hitrost v cevi je 1,1 m/s.
- d. Premajhne hitrosti toka vode v tlačnih cevovodih so v cevovodu JE $\Phi 200$ ($\Phi 211,9$) od Č Zajelšje do VH Pregarje I (0,25 m/s), v cevovodu JE $\Phi 150$ ($\Phi 161,1$) od VH Pregarje I do VH Pregarje II (0,36 m/s), v cevovodu JE $\Phi 250$ ($\Phi 265$) od vodarne Bistrica do VH Trnovo (0,36 m/s) in v cevovodu PVC $\Phi 200$ ($\Phi 203,4$) od Č Kuteževo do VH Kuteževo (0,19 m/s).
- e. V primeru, da dotoki v nekatere VH niso reducirani, se lahko v dotočnih ceveh pojavijo zelo velike hitrosti in velike tlačne izgube ter nizki tlaki na omrežju. To velja za dotoke v Č Gabrje, Č Dolnji Zemon, Č Mala Bukovica, VH Prem I, VH Prem II, VH Čelje, VH Kraljevi hrib, Č Rjavče in Č Hrušica.
- f. V cevovodu od C Dobropolje do VH Dobropolje 2 se zaradi velikih črpalnih višin pojavijo zelo visoki tlaki (do 19 bar). Ti povzročajo dodatne obremenitve materiala, stikov cevi in armature, zaradi česar lahko prihaja do pogostejših okvar in močnega povečanja izgub vode na tem odseku. Visokotlačna sta tudi odseka od Č Kraljevi Hrib do VH Starod in od Č Zajelšje do VH Pregarje I.
- g. Na glavnem cevovodu PVC $\Phi 200$ ($\Phi 203,4$) v smeri VH Kuteževo je nepravilno nameščen reducirni ventil tlaka.

~~h. Priklučitev naselja Studena Gora na tlačni cevovod, ki poteka od VH Kraljevi Hrib do VH Starod, ni ustrezna. V času, ko črpalke v Č Kraljevi hrib ne obratujejo, voda po tlačni cevi gravitacijsko odteka iz nje nazaj proti Stodeni Gori in jo tako prazni. Enako neugodna situacija nastopi s polnjenjem VH Pavlica in VH Veliko Brdo.~~

h.

- i. VH Račice, VH Podgrad, VH Plama, VH Finida in VH Starod so predimenzionirani. Zadrževalni časi vode v takih VH so dolgi, kar lahko povzroča slabšanje kakovosti vode. Poleg tega pa so še preko sedemdeset let stari.
- j. VH Trnovo je primerne prostornine, delno rekonstruiran, vendar prav tako star preko sedemdeset let. Potrebna je obnova z dograditvijo vodne in armaturne celice.

Podobne ugotovitve, le v večjem obsegu so navajane tudi v hidravlični analizi za maksimalno porabo in v analizi požarne varnosti. Tako je navedeno, da so naselja, ki nimajo zagotovljene požarne varnosti in v katerih se ob gašenju požara lahko pojavijo celo podtlaki: Dolnji Zemon, Gornji Zemon, Jasen, Topolc, Zarečje, Zarečica, Harije, Soze, Velika Bukovica, Pregarje, Tominje, Smrje, Dolnja Bitnja, zaselek Pristavica, zaselek Komeščina, Gornja Bitnja, Kilovce, Ratečevo Brdo, Huje, Prelože, Čelje, Janežovo Brdo, Ostožno Brdo, Sabonje, Studena Gora, Starod, Veliko Brdo, Račice, Podgrad, Podbeže, Hrušica, Dolenje pri Jelšanah, Mereče, Mežnarija in Šembije.

Pomanjkljiva požarna varnost (prenizki tlaki, premajhna kapaciteta cevi, nezadostno hidrantno omrežje ipd...) je ugotovljena tudi še v nekaterih drugih naseljih ali delih naseljih.

3.5. Okvare na sistemih

Okvare so praviloma dober pokazatelj stanja na vodovodnem sistemu. Poleg tega pa so tudi vzrok vodnim izgubam, težavam v vodooskrbi in povzročitelj stroškov.

Tabela 3.5.1 – število okvar v letu 2014

	JANUAR	FEBRUAR	MAREC	APRIL	MAJ	JUNIJ	JULIJ	AVGUST	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER	DECEMBER	SKUPAJ
TOMINJE DN 63	2			1	1			1					5
MAISTROVA 20 DN 63	1				1			1					3
TAVČARJEVA DN 75	1												1
KNEŽAK JC 80	1												1
PODSTENJE DN 90		1											1
VH ČELJE -J.BRDO DN 90		2			1	1	2	4	1		2	1	14
GUBČEVA DN 90			1				1	1			1		4
BAČ-KORITNICE DN 90			1							1			2
VEL.BUKOVICA DN 90				1		1							2
ZAREČJE DN 110	1	1		1			2	1					6

NOVOKRAČINE-SUŠAK DN 110	1											1	
VH BRDO-V.BRDO DN 110	1	1				1		1		1	1	6	
VEL.BRDO DN 63		1				1				2		4	
HARIJE proti Sanaborju DN 63			2					1				3	
SABONJE DN 63			2				1		1			4	
DOVOD D.ZEMON DN 90						1						1	
PREM-IVANKOTOVI DN 63						1						1	
PREGARJE-ŠTALE DN 90						1	1	1	2		1	6	
DOBROPOLJE DN 110						2					1	1	4
ŠEMBIJE PRIKLJ.				1				1					2
PREGARJE PRIKLJ.		1						1	2				4
SMRJE DN 75		1	1						1				3
RAČICE VAS OMREŽJE	1	1	1	2									5
JELŠANE AC 125	1	1	3										5
VH TRNOVO JC 250								3		1			4
K.HRIB-VHS-STAROD JC 250	1											1	2
BRCE-SMRJE JC 125			1			1							2
KRIŽATA-VH FINIDA JC 125			2										2
STAROD-MP STAROD JC 200			1		2								3
GREGORČIČEVA JC 250						1							1
VH JELŠANE-N.VAS AC 125								1					1
OBVOZNICA AC, PE 100				1	2	2							5
ŽUPANČIČEVA LŽ 80				1									1
GUBČEVA 36 FI 100						1							1
STAROD VAS DN 90							1		1				2
RJAVČE DN 63								1					1
RT SMRJE PE DN 90								2			1		3
ZAREČICA PE 90									1				1
TRNOVSKA PRIKLJ.									1				1
PODBEŽE DN 90									1				1
PROVITA 1"									1				1
TOK AC 150									1				1
PODGRAD OŠ DN 90									1				1
VODNIKOVA DN 90									1				1
MAISTROVA JC 100										1			1
VOJKOV DREVORED 2 JC 6/4"										1			1
PRELOŽE DN 110										1			1
HRIB SVOBODE PC 1"										1			1
PODGRAD 3/4"										1			1
KR. HRIB AC 250											1		1
HRUŠICA PE DN 63											1		1
TOPOLC AC 80											1		1
ZAJELŠJE PE 1"												1	1
VH TOMINJE VAS												1	1
ZAJELŠJE AC 200												1	1
PRI ŠPEHU GUBČEVA AC 100												1	1

POŠTA IL.BISTRICA JC 80												1	1
SKUPAJ:	9	10	13	10	9	13	9	18	16	10	10	9	136

Na podlagi grafičnih prikazov in v letu 2014 zabeleženih okvar (tabela 3.5.1.), ki jih je posredoval upravljavec t.j. Komunala Ilirska Bistrica je bila pripravljena tabela bolj problematičnih mest na vodovodnem sistemu (tabela 3.5.2). Ta so tudi označena v grafični prilogi tega dokumenta in v poglavju o odpravi okvar tudi posebej ovrednotena.

Tabela 3.5.2 – posebej problematične okvare

Oznaka okvare v grafični prilogi	Okvara	Vodovodni sistem
1	Rekonstrukcija Sabonje	Visoki Kras
2	Jelšane AC 125	Visoki Kras
3	Rekonstrukcija dela Il.B. – Č Kr. hrib – prečkanje Mole (80m) in nadaljevalni cevovod (140m)	Visoki Kras
3a	Rekonstrukcija dela Č Kr. hrib – VHS-Starod , Studena Gora	Visoki Kras
4	Vodovod Koseze – del projekta »rekonstrukcija Koseze«	Nižinski
5	Sanacija in dograditev II. faze čistilne naprave v vodarni Ilirska Bistrica	Nižinski
6	Obnova vodovoda v Levstikovi ulici	Nižinski
7	Rekonstrukcija vodovoda od Prešernove ulice do obvoznice	Nižinski
8	Rekonstrukcija v Maistrovi ulici	Nižinski
9	Rekonstrukcija v Gubčevi ulici	Nižinski
10	Rekonstrukcija dela vodovoda v Zarečju	Brkinski
11	Dobropolje DN 110	Brkinski
12	Rekonstrukcija črpališča Dobropolje	Brkinski
13	Rekonstrukcija cevovoda v naselju Tominje,VH Tominje	Brkinski
14	VH Čelje – Janežovo Brdo DN 90	Brkinski
15	Rekonstrukcija vodovoda Pregarje - Štale	Brkinski
15a	Rekonstrukcija Pregarje priključek	Brkinski
16	Črpališče Čistilna naprava Podstenjšek	Podstenjšek
17	Rekonstrukcija Šembije (sistem Podstenjšek)	Podstenjšek
18	Vodovod Knežak – čistilna naprava (projekti) in obnova črpališča	Knežak
19	Vodovod Veliko Brdo – del projekta »VH Veliko Brdo – VH Jelšane«	Visoki Kras
19a	Rekonstrukcija Veliko Brdo naselje	Visoki Kras
20	Račice vas – del projekta »obnova Račice«	Visoki Kras
21	RT Smrje	Brkinski
22	Rekonstrukcija Velika Bukovica DN90	Brkinski
23	Brce – Smrje JC 125	Brkinski
24	Rekonstrukcija Starod- MP Starod JC200	Visoki Kras
25	Rekonstrukcija Bač - Korinice DN90	Knežak
26	Rekonstrukcija vodovoda naselje Starod	Visoki Kras
27	Rekonstrukcija del cevovoda - vodovod naselje Čelje	Brkinski
28	Harije, proti Sanaborju DN 63	Brkinski

4. INVESTICIJE IN INVESTICIJSKO VZDRŽEVANJE

4.1. Strateški projekti

Strateški vodovodni projekti so tisti projekti, katerih izgradnja je velikega pomena. Za njih pa hkrati velja tudi eno ali več od naslednjega:

- so tako veliki, da presegajo občinske finančne zmožnosti in bo za njihovo izvedbo nujno potrebno pridobiti zunanje sofinanciranje,
- njihovo izvedbo ne pogojuje nujno reševanje vodooskrbe, ampak drugi vzroki (npr. vodooskrba preko slovenskega ozemlja),
- so pomembni tudi za druge občine (npr. navezava Divača, Hrpelje-Kozina),

Kot take lahko opredelimo naslednje projekte:

	Vodovodni projekti	Vodovodni sistem	Status	Ocena investicije
1	Transportni vodovod Brkini	Brkini	izdelani projekti razen zadnjega dela navezave	4.000.000,00 €
2	Vodovod VH Veliko Brdo – VH Jelšane	Visoki kras	Izdelani projekti	1.807.893,00 €
3	Transportni vodovod Visoki kras	Visoki kras	Izdelani projekti	5.000.000,00 €
4	Vodovod IL. Bistrica-Knežak	Novi	Ni projekta	2.000.000,00 €
Skupaj strateški projekti				12.807.893,00 €

4.2. Vzdrževalno-razvojni projekti

Glede na znane podatke o stanju sistema, podatke upravljavca, izdelane študije in projektno dokumentacijo identificiramo naslednje projekte, katerih izvedba bi bila potrebna na vodovodnih sistemih:

	Vodovodni projekti	Vodovodni sistem	Status	Ocena investicije
1	Rekonstrukcija vodovoda v naselju Koseze	Nižinski	izdelani projekti	456.662 EUR
2	Povezovalni vodovod Koseze, Zemonska vaga in Dolnji Zemon	Nižinski	izdelani projekti	878.693 EUR
3	Obnova vodovoda Podgrad II.faza (ob izgradnji kanalizacije)	Visoki Kras	izdelani projekti	120.000 EUR
4	Obnova vodovoda Pavlica	Visoki Kras	projekti v izdelavi	200.000 EUR
5	Obnova vodovoda Račice	Visoki Kras	projekti v izdelavi	340.000 EUR
6	Obnova vodovoda Starod	Visoki Kras	projekti v izdelavi	100.000 EUR
7	7a Sistem Knežak – obnova II. faza (ob izgradnji kanalizacije) in čistilna naprava	Knežak	ni projekta ni projekta	139.000 EUR
7b	Čistilna naprava Knežak -projekti			
8	Rekonstrukcija cevovoda v naselju Čelje (ob izgradnji kanalizacije)	Brkini	ni projekta	80.000 EUR
9	Vodarna Ilirska Bistrica - dograditev II faze čistilne naprave (izdelava projekta)	Nižinski	ni projekta	66.000 EUR
10	Izgradnja čistilne naprave za pitno vodo Podstenjšek	Podstenjšek	ni izdelan projekta	97.000 EUR
Skupaj				2.477.355 EUR

4.3. Odprava okvar

Okvare se pojavljajo na veliko delih omrežja, vendar so neenakomerno porazdeljene, saj so nekateri deli omrežja v opazno slabšem stanju in posledično bolj podvrženi okvaram kot drugi. Iz tega je tudi izpeljan spisek okvar oz. lokacij, za katere je njihova odprava bolj pomembna. Odprava okvar obravnava stanje vodovodnega sistema do leta 2016. Prioriteta odprav okvar se spreminja in je odvisna od trenutnega stanja vodovodnega sistema

Gre za naslednje lokacije oz. dele:

Prioriteta	Vodovodni projekti – odprava okvar po prioritetah	Vodovodni sistem	Ocena investicije / status	Oznaka v graf. prilogi
1	Rekonstrukcija dela II.B. – Č Kr. hrib – prečkanje Mole (80+140m)	NižinskiVisoki Kras	del strateškega projekta 3	3
2	Obnova vodovoda v Levstikovi ulici	Nižinski	250.000 EUR	6
3	Vodovod Koseze – del projekta »rekonstrukcija Koseze«	Nižinski	del vzdr.-razvoj. projekta 1	4
4	VH Čelje – Janežovo Brdo DN 90	Brkinski	240.000 EUR	14
5	Rekonstrukcija v Gubčevi ulici	Nižinski	39.400 EUR	9
6	Rekonstrukcija v Maistrovi ulici	Nižinski	20.800 EUR	8
7	Sanacija okvare in dograditev II. faze čistilne naprave v vodarni Ilirska Bistrica	Nižinski	del vzdr.-razvoj. projekta 9	5
8	Rekonstrukcija vodovoda od Prešernove ulice do obvoznice	Nižinski	121.219 EUR	7
9	Vodovod Veliko Brdo – del projekta »VH Veliko Brdo – VH Jelšane«	Visoki Kras	del strateškega projekta 2	19
	Rekonstrukcija Veliko Brdo naselje			19a
10	Rekonstrukcija črpališča Dobropolje	Brkinski	del strateškega projekta 1	12
11	Rekonstrukcija dela vodovoda v Zarečju	Brkinski	58.774 EUR	10
12	Rekonstrukcija vodovoda Pregarje - Štale	Brkinski	59.823 EUR	15
13	Rekonstrukcija Pregarje priključek	Brkinski	20.000 EUR	15a
14	Rekonstrukcija cevovoda v naselju Tominje, VH Tominje	Brkinski	del strateškega projekta 1	13
15	Jelšane AC 125	Visoki Kras	160.000 EUR	2
16	Rekonstrukcija vodovoda naselje Starod	Visoki Kras	del vzdr.-razvoj. projekta 6	26
17	Rekonstrukcija Sabonje	Visoki Kras	26.260 EUR	1
18	Dobropolje DN 110	Brkinski	del vzdr.-razvoj. projekta 1	11
19	Harije, proti Sanaborju DN 63	Brkinski	32.000 EUR	22
20	Brce – Smrje JC 125	Brkinski	220.000 EUR	23
21	RT Smrje	Brkinski	100.000 EUR	21
22	Rekonstrukcija vodovoda naselje Čelje	Brkinski	80.000 EUR	27
23	Rekonstrukcija Šembije (sistem Podstenjšek)	Podstenjšek	16.200 EUR	17
24	Čistilna naprava črpališče Podstenjšek	Podstenjšek	del vzdr.-razvoj. projekta 10	16
25	Vodovod Knežak – čistilna naprava (projekti) in obnova črpališča	Knežak	del vzdr.-razvoj. projekta 7	18
26	Rekonstrukcija Starod- MP Starod JC200	Visoki Kras	66.000 EUR	24
27	Rekonstrukcija Bač - Korinice DN90	Knežak	100.000 EUR	25
28	Rekonstrukcija Velika Bukovica DN90	Brkinski	40.000 EUR	22
29	Račice vas – del projekta »obnova Račice«	Visoki Kras	del vzdr.-razvoj. projekta 1	20
Skupaj odprava okvar – postavke ki niso že druge			1.650.476 EUR	

4.4. Prioritete izvedbe

4.4.1. Prioritete na področju strateških projektov

Izvedba strateških projektov je odvisna predvsem od zmožnosti zagotoviti finančna sredstva izven občinskega proračuna, saj je ocenjena vrednost investicij 12.807.893 EUR.

V letu 2016 so v poslovnem načrtu JP Komunala Ilirska Bistrica predvidena naslednja nujna dela iz obsega *strateških projektov*:

	Vodovodni projekti	Vodovodni sistem	Status	Ocena investicije
1	Črpališče Dobropolje I faza	Brkini	strateški projekt 1	72.300 EUR
2	Avtomatizacija črpališča Zajelšje	Brkini	strateški projekt 1	30.000 EUR
3	Dela na VH Tominje	Brkini	strateški projekt 1	12.000 EUR
4	Dela na VH Pregraje	Brkini	strateški projekt 1	13.000 EUR
Skupaj				127.300 EUR

Zaradi zagotavljanja oskrbe z vodo na širšem območju Občine Ilirska Bistrica je potrebno v najkrajšem možnem času izvesti dela na območju vodovodnih sistemov Nižinski del in Visoki Kras, ki so hkrati tudi del *strateških projektov* in sicer:

	Vodovodni projekti	Vodovodni sistem	Status	Ocena investicije
1	Obnova vodovoda v Levstikovi ulici	Nižinski del	strateški projekt 1	250.000 EUR
2	Rekonstrukcija dela II.B. – Č Kr. hrib – prečkanje Mole (80+140m)	Visoki Kras	strateški projekt 3	86.969 EUR
3	Vodovod Veliko Brdo	Visoki Kras	Strateški projekt 2	40.000 EUR
Skupaj				376.969 EUR

4.4.2. Prioritete na področju vzdrževalno-razvojni projektov

Na področju vzdrževalno-razvojnih projektov smo identificirali 10 projektov, ki so navedeni v tabeli v poglavju 4.2. in prikazani v grafični prilogi list 4. Posamezne projekte je smiselno vezati na izgradnjo oz. obnovo preostale infrastrukture na tangiranem območju (cesta, kanalizacija..).

V letu 2016 so v poslovnem načrtu JP Komunala Ilirska Bistrica predvidena naslednja nujna vzdrževalna dela, ki posegajo tudi na trase navedenih vzdrževalno-razvojnih projektov:

	Vodovodni projekti	Vodovodni sistem	Status	Ocenjena vrednost
1	Izgradnja čistilne naprave za pitno vodo Podstenjšek-projekt	Podstenjšek	Izdelani projekti	54.000 EUR
2	Rekonstrukcija vodovoda v naselju Čelje (ob izgradnji kanalizacije)	Brkini	ni projekta	80.000 EUR
3	Vodarna Ilirska Bistrica - Obnova el. transformatorske postaje	Nižinski del	ni projekta	15.000 EUR
4	Sistem Knežak – prijetki čistilne naprave in obnova črpališča	Knežak	ni projekta	39.000 EUR
Skupaj				188.000 EUR

Zaradi zagotavljanja dodatne obdelave pitne vode v vodarni in kvalitetne oskrbe z vodo na širšem območju Občine Ilirska Bistrica je potrebno v najkrajšem možnem času pripraviti projektno dokumentacijo dopolnitve čistilne naprave v vodarni Ilirska Bistrica, ki jo hkrati tudi del *navedenih vzdrževalno-razvojnih* in sicer:

	Vodovodni projekti	Vodovodni sistem	Status	Ocena investicije
1	Sanacija in dograditev II. faze čistilne naprave v vodarni Ilirska. Bistrica - projekt	Nižinski del	ni projekta	66.000 EUR
	Skupaj			66.000 EUR

4.4.3. Prioritete na področju odprave okvar

Prioriteto vsekakor predstavlja *odprava okvar*, saj gre za zadeve, ki povzročajo direktno škodo, praviloma pa je pri tem tudi najboljše razmerje med vložkom in rezultatom. Prioritete so po vrstnem redu navedene v tabeli 4.3 in grafični prilogi na listu št. 3. in se nanašajo na preteklo obdobje do leta 2016. Ker gre za dinamičen proces detekcije in odprave okvar, prioriteta se spreminja in prilagaja trenutnim razmeram v vodovodnem sistemu in bo odvisna od načrtovane obnove celotnega večinoma dotrajanega vodovodnega omrežja .

4.5. Zaključek

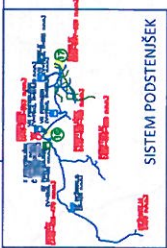
Časovni načrt izvedbe prioritet je vezan predvsem na razpoložljiva sredstva in proračunske zmožnosti. ~~Trenutno~~ Občina Ilirska Bistrica je v letu 2015 prejela ~~me~~ ~~kot~~ najemnino za svoje vodovodno omrežje v višini 162.189.255-613 EUR ~~letno~~. To je glede na potrebe, ki so – kot je razvidno iz prioritete liste – mnogo večje, odločno premalo za izvedbo navedenih projektov ali vsaj dela njih, zato bodo potrebni dodatni vložki iz proračuna.

Na splošno pa velja, da naj bi Občina Ilirska Bistrica, če želi urediti področje vodooskrbe v nekem razumnem srednjeročnem obdobju 10 let, namenila za ta namen v proračunu cca 450.000 EUR letno, se pravi cca 189.613 EUR prejete najemnine in še dodatnih 260.387 EUR namenskih sredstev proračuna.

5. GRAFIČNE PRILOGE

1. Situacija – Obstoječe vodovodno omrežje
2. Situacija – Okvare na vodovodnem omrežju
3. Situacija – Prioritete
4. Situacija – Pregled vzdrževalno razvojnih projektov
5. Situacija – Pregled strateških projektov





BROAD MEMBERS		NOMINEES		GENERAL MEMBERS	
NAME	ADDRESS	NAME	ADDRESS	NAME	ADDRESS
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100



STRATEŠKI PROJEKTI		Vrednovanje projekta		Vrednovanje po delovnih aktivnostih		Domena izvedljivosti	
I	TRANSPIRANTNI VODOKOPI BIRNI						
II	VODOKOP VNA KVALITA BIRNO - VNA ŽELJEZNO						
III	TRANSPIRANTNI VODOKOPI VODNO KVALITA						
IV	VODOKOP L. BIRNOVA - BIRNOVA						

STRATEŠKI PROJEKTI		Vrednovanje projekta		Vrednovanje po delovnih aktivnostih		Domena izvedljivosti	
1	Transpirantni vodokopi BIRNI						
2	Transpirantni vodokopi VNA KVALITA BIRNO - VNA ŽELJEZNO						
3	Transpirantni vodokopi VODNO KVALITA						
4	Vodokop L. BIRNOVA - BIRNOVA						

[illegible]

Na podlagi 16. člena Statuta Občine Ilirska Bistrica (Ur. objave PN, št. 18/95, 18/97, 30/98, 4/08, Ur. list RS, št. 31/99 in Uradne objave časopisa Snežnik št. 4, 30. 6. 2006) je Občinski svet Občine Ilirska Bistrica na _____ seji dne _____ sprejel naslednji:

SKLEP

I.

Potrdi in sprejme se Analiza vodovodnih sistemov v Občini Ilirska Bistrica.

II.

Ta sklep stopi v veljavo takoj.

Župan:
Emil Rojc l.r.

Številka:
Ilirska Bistrica

Obrazložitev:

Občina Ilirska Bistrica se na področju vodooskrbe sooča s številnimi izzivi. Nekateri deli omrežja so dotrajani in potrebni obnove, število okvar in tudi vodnih izgub je opazno in pred občino je zahtevna naloga, da z omejenimi sredstvi, ki jih ima na voljo na področju vodooskrbe poskuša narediti čim več.

Namen tega dokumenta je pregledati stanje vodovodnih sistemov na podlagi razpoložljivih podatkov ter podati predlog glede investicijskih prioritet na področju vodooskrbe kot tudi informacijo o pričakovanih stroških.

Župan
Občine Ilirska Bistrica
Emil Rojc