



MARIBORSKI VODOVOD, JAVNO PODJETJE, D.D.
2102 MARIBOR, Jadranska c. 24 - Telefon (02) 320-77-00, telefax (02) 320-34-60
TRR. št.: 04515-0000539052 pri NKBM d.d. Matična št.: 5067880 ID za DDV: SI68041527 <http://www.mb-vodovod.si>



PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO ZA LETO 2013

za območja:

Mestne občine Maribor in občin Pesnica, Duplek, Lenart, Kungota, Šentilj, Ruše, Gornja Radgona, Hoče – Slivnica, Miklavž, Benedikt, Sveta Ana, Selnica ob Dravi, Cerkvenjak, Sveti Jurij v Slovenskih goricah in Sveta Trojica v Slovenskih goricah

DIREKTOR:

Danilo BURNAČ

magister ekonomskeh in poslovnih ved

Številka: 2013-01

Datum: november 2012

VSEBINA

UVOD.....	3
1 OSNOVNI PODATKI.....	4
1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE.....	4
1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE.....	4
1.3 PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE.....	12
1.4 OSKRBA S PITNO VODO V LETU 2011	17
1.5 KAZALCI OSKRBE S PITNO VODO V LETU 2011	18
2 JAVNI SISTEMI ZA OSKRBO S PITNO VODO	20
2.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA.....	20
2.2 VODOVODNI SISTEM	20
2.3 OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA.....	26
2.4 ČRPALIŠČA.....	32
2.5 KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE.....	33
3 JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE.....	35
4 VODNI VIRI PITNE VODE	36
4.1 OPIS.....	36
4.2 OZNAČEVANJE	46
5 ZASEBNI VODOVODI NA OBMOČJU OBČIN	48
5.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE ZASEBNIH VODOVODOV.....	48
5.2 PODATKI O ZASEBNIH VODOVODNIH SISTEMIH.....	59
6 ZDRAVSTVENA USTREZNOST PITNE VODE V JAVNEM VODOVODNEM SISTEMU	66
7 OBVEŠČANJE UPORABNIKOV STORITEV JAVNE SLUŽBE O POGOJIH OSKRBE S PITNO VODO.....	71
8 NAČRT ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB	72
9 NAČRT ZAGOTavljanja rezervnih vodnih virov	86
10 RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA.....	92
10.1 DOLOČITEV POTREB IN CILJEV V TRAJNOSTNEM RAZVOJU	92
11 PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE	99
12 ZAKLJUČEK	101
13 SEZNAM VSEBOVANIH KAZALCEV, TABEL IN PRILOG	102

UVOD

Na podlagi 28. člena Pravilnika o oskrbi s pitno vodo²¹ mora Mariborski vodovod d.d., kot upravljač javnega vodovoda v Mestni občini Maribor in občinah Pesnica, Duplek, Lenart, Kungota, Šentilj, Ruše, Gornja Radgona, Hoče – Slivnica, Miklavž, Benedikt, Sveta Ana, Selnica ob Dravi, Cerkvenjak, Sveti Jurij v Slovenskih goricah in Sveta Trojica v Slovenskih goricah, pripraviti program oskrbe s pitno vodo za naslednje leto, ga posredovati navedenim občinam v uskladitev in usklajenega Ministrstvu za kmetijstvo in okolje najkasneje do 31. decembra v tekočem letu.

Za izdelavo programa je Ministrstvo za kmetijstvo in okolje pripravilo in vsem javnim podjetjem in občinam posredovalo [Navodilo za pripravo programa oskrbe s pitno vodo](#), namen katerega je bil podati splošne usmeritve za izdelavo programa s poenoteniimi obrazci.

Program oskrbe s pitno vodo je izdelan na podlagi navedenih navodil in se nanaša na izvajanje javne službe v letu 2013 v vseh občinah, ki jih oskrbuje s pitno vodo Mariborski vodovod.

Vsebina je razporejena skladno z navodilom in obsega v po 28. členu Pravilnika o oskrbi s pitno vodo, zahtevane podatke o:

1. naseljih in številu prebivalcev na oskrbovalnem območju, kjer se zagotavljajo storitve javne službe;
2. dolžini cevovodov sekundarnega, primarnega in transportnega vodovoda, ki ga upravlja;
3. vrstah in številu objektov in opreme javnega vodovoda;
4. javnem hidrantnem omrežju ter njegovem vzdrževanju;
5. vodnih virih pitne vode in črpališčih za odvzem pitne vode;
6. zasebnih vodovodih, za katere zagotavlja vodenje evidenc in strokovno pomoč;
7. zdravstveni ustreznosti pitne vode v javnem vodovodu;
8. vzdrževanju javnega hidrantnega omrežja in hidrantov, priključenih nanj;
9. količinah iz vodnih virov odvzete vode;
10. označevanju vodovarstvenih območij in izvajjanju ukrepov varstva vodnega vira pitne vode;
11. celotni količini pitne vode, ki jo odvzemajo uporabniki storitev javne službe na območju posameznih naselij;
12. celotni količini pitne vode in namenu rabe pitne vode, ki jo iz javnega vodovoda odvzemajo osebe, ki niso uporabniki storitev javne službe;
13. javnih površinah, za katerih čiščenje oziroma namakanje zagotavlja vodo iz javnega vodovoda;
14. opremljenosti črpališč za odvzem vode iz vodnih virov pitne vode, ki jih upravlja;
15. rednem obveščanju in drugih načinih seznanjanja uporabnikov storitev javne službe o pogojih oskrbe s pitno vodo;
16. načrtu zmanjševanja vodnih izgub javnega vodovoda;
17. načrtu zagotavljanja rezervnih vodnih virov in
18. razvojnem načrtu javnega vodovoda.

Izvajanje programa zagotavlja nadaljnjo nemoteno oskrbo s pitno vodo vseh občin v katerih Mariborski vodovod d.d. izvaja javno oskrbo s pitno vodo.

Pripominjamo, da se podatki v programu, glede na to, da se baze podatkov deloma šele vzpostavljajo in so iz različnih virov, lahko med seboj razlikujejo.

²¹ Pravilnik o oskrbi s pitno vodo Ur.l. RS, št. 35/06, 41/08 in 28/11

1 OSNOVNI PODATKI

1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE

Osnovni podatki o izvajalcu javne oskrbe s pitno vodo so razvidni iz tabele 1:

NAZIV	MARIBORSKI VODOVOD, JAVNO PODJETJE, D.D.
NASLOV	JADRANSKA CESTA 24
ID DDV:	SI68041527
ODGOVORNA OSEBA	DANILO BURNAČ, MAGISTER EKON. IN POSLOVNIH VED
KONTAKTNA OSEBA	SAMO KUMER
TELEFONSKA ŠT.	02 320 77 30
E-POŠTA	samo.kumer@mb-vodovod.si
ORGANIZACIJSKA OBЛИKA:	JAVNO PODJETJE, D.D.

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

1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Občine, za katere izvaja javno službo oskrbe s pitno vodo Mariborski vodovod d.d. in za katere je pripravljen program oskrbe so navedene v tabeli 2. Za občine Cerkvenjak in Gornja Radgona, Mariborski vodovod d.d. ne izvaja javne oskrbe s pitno vodo na celotnem območju!

IME OBČINE	ID OBČINE	ŠTEVILLO PREBIVALCEV (OKTOBER 2012)	OCENA ŠTEVILA PREBIVALCEV KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE (VIR MBV) OKTOBER 2012	ŠTEVILLO PREBIVALCEV KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE (MAREC 2012)
APAČE	21436437	3.801	127	74
BENEDIKT	21427624	2.523	1.367	856
CERKVENJAK	21427683	2.111	133	74
DUPLEK	11026796	7.073	6.035	5897
GORNJA RADGONA	11026826	9.235	1.005	909
HOČE-SLIVNICA	21427756	11.725	4.768	4709
KUNGOTA	11027008	5.099	4.278	4136
LENART	11027016	8.498	5.962	5879
MESTNA OBČINA MARIBOR	11027881	119.180	106.505	106537
MIKLAVŽ NA DRAVSKEM POLJU	21428027	6.764	6.461	6511
PESNICA	11027199	8.008	6.949	6397
RUŠE	11027334	7.879	6.749	6839
SELNICA OB DRAVI	21427900	4.788	2.931	3049
SV. TROJICA V SLOV. GORICAH	21433667	2.188	1.511	1340
SVETA ANA	21428078	2.415	1.636	1503
SVETI JURIJ V SLOV. GORICAH	24063496	2.175	1.586	1295
ŠENTILJ	11027440	8.927	6.921	7224
VSE SKUPAJ		212.389	164.923	163.229

Tabela 2: Seznam občin (Viri podatkov: Statistični urad RS na dan 1.1.2012)

OPOMBA: Ocena števila prebivalcev ki se s pitno vodo oskrbujejo v okviru javne službe izhaja iz porabe, števila priključkov v občini in faktorja povprečne velikosti gospodinjstva v naselju po posamezni občini

Posamezna občina mora v predpisu, ki ureja izvajanje javne službe, skladno s 5. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo, določiti območja, kjer se opravlja oskrba s pitno vodo s storitvami javne službe, in območja, kjer se opravlja lastna oskrba prebivalcev s pitno vodo.

Ob navedenem mora določiti oskrbovalna območja, ki jih s pitno vodo oskrbuje posamezni vodovod, podrobnejše pa se določijo v operativnem programu varstva okolja, ki se nanaša na oskrbo s pitno vodo, ki ga sprejme Vlada v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja. Operativni program oskrbe s pitno vodo v Republiki Sloveniji je še v pripravi.

Oskrbovalna območja in občinske predpise vezane na oskrbo s pitno vodo so morale vse občine uskladiti z določili 30. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo do 31. 12. 2008.

O oskrbovalnih območjih, kjer se zagotavlja storitev javne službe oskrbe s pitno vodo, mora javni vodovod, skladno s 25. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo voditi evidence. Med drugimi evidencami se vodijo evidence o naseljih in številu prebivalcev s stalnim bivališčem na oskrbovalnem območju, kjer se zagotavljajo storitve javne službe. Poglavlje vsebuje podatke o naseljih in številu prebivalcev na oskrbovalnem območju, kjer se zagotavljajo storitve javne službe.

Seznam naselij in število prebivalcev, ki se oskrbujejo s pitno vodo iz sistema, ki je v upravljanju Mariborskega vodovoda je razviden iz tabele 3:

OBČINA	MID OBČINE	IME NASELJA	MID NASELJA	ŠTEVIL PREBIVALCEV KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE (MAREC 2012)	ŠTEVIL PREBIVALCEV KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE (VIR MBV) OKTOBER 2012
APAČE	21436437	GRABE	10092787	115	8
		NOVI VRH	10093163	-	-
		VRATJA VAS	10093562	-	-
		VRATJI VRH	10093589	92	66
APAČE SKUPAJ				207	74
BENEDIKT	21427624	BENEDIKT	10106940	1.049	54
		DRVANJA	10107059	179	136
		IHOVA	10107121	313	181
		LOČKI VRH	10107237	88	45
		NEGOVSKI VRH	10107296	24	22
		OBRAT	10107300	100	13
		SPODNE BAČKOVA	10107393	122	85

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

		SPODNJA ROČICA	10107407	115	25	27
		SV. TRIJE KRALJI V SLOV. GOR.	10107555	57	19	22
		ŠTAJNGROVA	10107571	241	200	176
		TRSTENIK	10107598	105	76	99
BENEDIKT SKUPAJ				2.393	856	1.367
CERKVENJAK	21427683	BRENGOVA	10106958	277	18	24
		COGETINCI	10106982	272	47	73
		VANETINA	10107601	64	9	36
CERKVENJAK SKUPAJ				613	74	133
DUPLEK	11026796	CIGLENCE	10147417	343	315	337
		DVORJANE	10147476	758	712	717
		JABLANCE	10147565	225	159	138
		SPODNJA KORENA	10148057	402	326	375
		SPODNE DUPLIKE	10148073	1.532	1.363	1.354
		VURBERK	10148197	482	387	414
		ZGORNJA KORENA	10148235	438	248	298
		ZGORNJI DUPLIKE	10148251	1.909	1.737	1.689
		ZIMICA	10148278	625	391	441
		ŽIKARCE	10148308	359	259	274
DUPLEK SKUPAJ				7.073	5.897	6.035
GORNJA RADGONA	11026826	KUNOVA	10092973	142	105	103
		LASTOMERCI	10093007	-	-	3
		LOKAVCI	10093023	181	121	124
		NEGOVA	10093147	369	290	343
		RADVENCI	10093333	139	93	103
		SPODNE ŠČAVNICE	10093414	461	169	189
		SPODNE IVANJCI		-	7	3
		ZAGAJSKI VRH	10093597	142	124	141
GORNJA RADGONA SKUPAJ				1.434	909	1.005
HOČE-SLIVNICA	21427756	BOHOVA	10147352	267	255	250
		HOČKO POHORJE	10147514	495	18	83
		OREHOVA VAS	10147786	434	-	6
		PIVOLA	10147824	739	194	147
		ROGOZA	10147956	1.635	1.574	1.589

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

		SLIVNICA PRI MARIBORU	10148014	679	-	14
		SLIVNIŠKO POHORJE	10148022	174	1	10
		SPODNE HOČE	10148065	2.760	2.571	2.573
		ZGORNJE HOČE	10148243	710	96	95
HOČE-SLIVNICA SKUPAJ				7.893	4.709	4.768
		CIRINGA	10148324	102	55	65
		GRADIŠKA	10148405	1.026	941	1.026
		GRUŠENA	10148413	129	89	91
		JEDLOVNIK	10148448	102	53	71
		JURSKI VRH	10148472	147	120	101
		KOZJAK NAD PESNICO	10148502	634	553	591
		PESNICA	10148561	155	102	120
		PLAČ	10148596	150	110	107
		PLINTOVEC	10148600	717	655	579
		PODIGRAC	10148634	75	66	71
		ROŠPOH - DEL	10149045	343	268	245
		SLATINA	10148723	89	68	59
		SLATINSKI DOL	10148731	208	155	184
		SPODNE VRTIČE	10148774	176	137	132
		SVEČINA	10148847	157	119	158
		ŠPIČNIK	10148871	124	86	108
		VRŠNIK	10148928	131	76	83
		ZGORNJA KUNGOTA	10148952	560	429	449
		ZGORNJE VRTIČE	10149029	74	54	40
KUNGOTA SKUPAJ				5.099	4.136	4.278
		ČRMLJENŠAK	10107016	207	37	27
		DOLGE NJIVE	10107024	135	78	127
		GRADENŠAK	10107091	31	7	6
		HRASTOVEC V SLOV. GORICAH	10107113	455	427	247
		LENART V SLOV. GORICAH	10107229	3.225	2.955	2.932
		LORMANJE	10107253	173	155	155
		MOČNA	10107270	299	274	293
		NADBIŠEC	10107288	96	10	20
		RADEHOVA	10107334	221	185	203

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

		ROGOZNICA	10107342	121	17	13
		SELCE	10107377	382	53	66
		SPODNE VOLIČINA	10107423	715	415	446
		SPODNE PARTINJE	10107431	125	99	126
		SPODNJI PORČIČ	10107466	247	201	189
		SPODNJI ŽERJAVCI	10107474	358	276	290
		ŠETAROVA	10107563	70	26	36
		VINIČKA VAS	10107628	149	111	128
		ZAMARKOVA	10107636	86	84	87
		ZAVRH	10107644	410	93	107
		ZGORNJA VOLIČINA	10107709	625	211	244
		ZGORNJI ŽERJAVCI	10107750	268	165	224
LENART SKUPAJ				8.398	5.879	5.962
MARIBOR	11027881	BRESTERNICA	10147379	1.430	1.300	1.412
		CELESTRINA	10147409	321	299	291
		DOGOŠE	10147441	822	791	763
		GAJ NAD MARIBOROM	10147492	234	61	113
		GRUŠOVA	10147506	84	78	84
		HRASTJE	10147549	587	431	482
		HRENCA	10147557	159	145	156
		JELOVEC	10147573	378	353	375
		KAMNICA	10147590	1.780	1.647	1.525
		LAZNICA	10147638	318	274	252
		LIMBUŠ	10147646	2.134	2.079	1.948
		MALEČNIK	10147697	561	521	487
		MARIBOR	10147719	101.697	91.268	91.268
		MELJSKI HRIB	10147735	274	248	208
		METAVA	10147743	317	278	277
		NEBOVA	10147778	123	109	123
		PEKEL	10147794	182	151	181
		PEKRE	10147808	1.606	1.577	1.462
		POČEHHOVA	10147859	411	383	402
		RAZVANJE	10147930	1.439	853	854
		RIBNIŠKO SELO	10147948	295	291	285
		ROŠPOH - DEL	10147972	816	747	913
		RUPERČE	10147999	430	392	384

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

		SREDNJE	10148081	172	126	169
		ŠOBER	10148103	254	86	104
		TRČOVA	10148111	767	707	769
		VINARJE	10148138	236	210	175
		VODOLE	10148146	229	216	212
		VRHOV DOL	10148162	115	85	114
		ZA KALVARIJO	10148219	172	162	144
		ZRKOVCI	10148294	696	669	575
MARIBOR SKUPAJ				119.039	106.537	106.505
MIKLAVŽ NA DRAVSKEM POLJU	21428027	DOBROVCE	10147433	863	841	756
		DRAVSKI DVOR	10147468	668	642	590
		MIKLAVŽ NA DRAVSKEM POLJU	10147751	4.156	3.998	4.124
		SKOKE	10148006	1.077	1.030	991
MIKLAVŽ NA DRAVSKEM POLJU SKUPAJ				6.764	6.511	6.461
PESNICA	11027199	DOLNJA POČEHובה	10148359	361	311	347
		DRAGUČOVA	10147450	256	229	244
		DRANKOVEC	10148367	115	85	100
		FLEKUŠEK	10148383	102	79	85
		GAČNIK	10148391	562	401	481
		JARENINSKI DOL	10148421	394	347	390
		JARENINSKI VRH	10148430	227	187	227
		JELENČE	10148456	226	190	177
		KUŠERNIK	10148545	102	94	85
		LOŽANE	10147689	129	117	111
		MALI DOL	10148553	53	39	50
		PERNICA	10147816	436	395	425
		PESNICA PRI MARIBORU	10148570	983	877	877
		PESNIŠKI DVOR	10148588	96	56	93
		POČENIK	10148626	107	63	72
		POLIČKA VAS	10148642	187	133	161
		POLIČKI VRH	10148669	200	167	164
		RANCA	10148677	266	222	241
		ROČICA	10148685	256	144	140
		SLATENIK	10148715	44	42	42
		SPODNE	10148758			419

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

		DOBRENJE		451	345	
		SPODNE Hlapje	10148766	107	87	104
		SPODNJI JAKOBSKI DOL	10148782	385	290	329
		VAJGEN	10148901	104	102	104
		VOSEK	10148154	336	306	326
		VUKOVJE	10148189	361	324	343
		VUKOVSKI DOL	10148936	432	234	271
		VUKOVSKI VRH	10148944	216	174	185
		ZGORNJE Hlapje	10149002	169	128	147
		ZGORNJI JAKOBSKI DOL	10149037	345	229	207
PESNICA SKUPAJ				8.008	6.397	6.949
RUŠE	11027334	BEZENA	10149053	591	492	445
		BISTRICA OB DRAVI	10149339	1.446	1.396	1.399
		LOBNICA	10149126	162	1	19
		LOG	10149134	402	301	279
		RUŠE	10149193	4.849	4.517	4.498
		SMOLNIK	10149223	342	132	109
RUŠE SKUPAJ				7.792	6.839	6.749
SELNICA OB DRAVI	21427900	ČREŠNJEVEC OB DRAVI	10149070	267	241	190
		FALA	10149088	329	329	281
		JANŽEVA GORA	10149100	477	266	247
		SELNICA OB DRAVI	10149215	1.401	1.307	1.307
		SPODNI BOČ	10149240	-	11	6
		SPODNA SELNICA	10149231	139	136	139
		SPODNI SLEMEN	10149258	670	324	312
		SV. DUH NA OSTREM VRHU	16151106	118	32	61
		ZGORNJA SELNICA	10149282	442	272	286
		ZGORNJI BOČ	10149304	284	131	102
SELNICA OB DRAVI SKUPAJ				4.127	3.049	2.931
SV. TROJICA V SLOV. GORICAH	21433667	OSEK	10107318	375	206	283
		SPODNE SENARSKE	10107415	-	-	7
		SV. TROJICA V SLOV. GORICAH	10107105	766	708	664
		ZGORNJA SENARSKE	10107687	126	115	126
		ZGORNJE VERJANE	10107725	145	75	68

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

SV. TROJICA V SLOV. GORICAH SKUPAJ		ZGORNI PORČIČ	10107741	371	236	363
				1.783	1.340	1.511
SVETA ANA	21428078	DRAŽEN VRH - DEL	10107032	167	101	119
		FROLEH	10107067	130	117	129
		KREMBERK	10107172	257	195	233
		KRIVI VRH	10107199	136	116	134
		LEDINEK	10107202	243	142	142
		LOKAVEC	10107245	205	141	155
		ROŽENGRUNT	10107369	183	80	82
		SV. ANA V SLOV. GORICAH	10107547	160	138	156
		ZGORNJA BAČKOVA	10107652	45	38	45
		ZGORNJA ROČICA	10107679	65	32	36
		ZGORNJA ŠČAVNICA	10107695	557	232	200
		ŽICE	10107776	267	171	207
SVETA ANA SKUPAJ				2.415	1.503	1.636
SVETI JURIJ V SLOV. GORICAH	24063496	JUROVSKI DOL	10107148	405	273	370
		MALNA	10107261	251	122	146
		SPODNJI GASTERAJ	10107458	327	213	297
		SREDNJI GASTERAJ	10107482	77	32	37
		VARDA	10107610	115	94	72
		ZGORNJE PARTINJE	10107717	588	342	375
		ZGORNJI GASTERAJ	10107733	140	65	109
		ŽITENCE	10107784	272	154	180
SVETI JURIJ V SLOV. GORICAH SKUPAJ				2.175	1.295	1.586
ŠENTILJ	11027440	CERŠAK	10148316	772	741	613
		CIRKNICA	10148332	125	91	90
		JURJEVSKI DOL	10148464	63	15	29
		KANIŽA	10148499	238	193	210
		KOZJAK PRI CERŠAKU	10148529	165	137	160
		KRESNICA	10148537	180	156	137
		PLODRŠNICA	10148618	126	107	119
		SELNICA OB MURI	10148693	1.124	932	960

		SLADKI VRH	10148707	815	623	623
		SPODNJA VELKA	10148740	473	322	294
		SREBOTJE	10148804	131	120	131
		STARA GORA PRI ŠENTILJU	10148812	101	93	87
		SVEČANE	10148839	201	140	112
		ŠENTILJ V SLOV. GORICAH	10148855	2.023	1.839	1.688
		ŠOMAT	10148863	199	132	145
		ŠTRIHOVEC	10148880	252	211	211
		TRATE	10148898	292	149	111
		VRANJI VRH	10148910	414	383	393
		ZGORNJA VELKA	10148979	843	563	541
		ZGORNJE DOBRENJE	10148987	102	88	88
		ZGORNJE GRADIŠČE	10148995	144	100	94
		ZGORNJI DRAŽEN VRH	10148375	144	89	84
ŠENTILJ SKUPAJ				8.927	7.224	6.921
SKUPAJ				194.140	163.229	164.923

Tabela 3: Seznam naselij

1.3 PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Poglavlje vsebuje splošen opis načina zagotavljanja izvajanja javne službe oskrbe s pitno vodo. Navedeni so predpisi, na podlagi katerih se izvaja javna služba oskrbe s pitno vodo v posamezni občini ter način spremeljanja dela izvajalca javne službe.

Predpise navajamo za vsako občino posebej:

OBČINA	MESTNA OBČINA MARIBOR	MID OBČINE	11027881
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O LOKALNIH GJS ²²	24.4.2009	MUV, št. 12/09, 12/10	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS ²³	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE ²⁴	31.12.2009		

Tabela 4/1: Občinski predpisi - Mestna občina Maribor

²² GJS – gospodarska javna služba

²³ JS - javna služba

²⁴ Z ukinitvijo sredstev v upravljanju (prehodno obdobje za SRS 35 (2006) je prenehalo z 31.12.2009) so pogodbe o prenosu sredstev v upravljanje postale nične. Te pogodbe bodo nasledile pogodbe o najemu, uporabi in vzdrževanju javne infrastrukture, ki pa so trenutno v sprejemanju (z nekaterimi občinami so že bile podpisane)

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

OBČINA	OBČINA MIKLAVŽ NA DRAVSKEM POLIU	MID OBČINE	21428027
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O LOKALNIH GJS	20.4.2000	MUV, št. 8/00 in 4/07	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O OSKRBI S PITNO VODO	11.3.2005	MUV, št. 5/05	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	7.1.2010	-	

Tabela 4/2: Občinski predpisi - Občina Miklavž na dravskem polju

OBČINA	OBČINA HOČE-SLIVNICA	MID OBČINE	21427756
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O LOKALNIH GJS		MUV, št. 8/06	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O OSKRBI S PITNO VODO NA OBMOČU OBČINE HOČE-SLIVNICA	15.4.2011	MUV ŠT. 6/11	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	31.12.2009	-	

Tabela 4/3: Občinski predpisi - Občina Hoče-Slivnica (Mariborski vodovod d.d. oskrbo s pitno vodo v tej občini ne izvaja na celotnem območju)

OBČINA	OBČINA DUPLEK	MID OBČINE	11026796
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O LOKALNIH GJS	18.3.2011	MUV, št. 7/11, 18/11	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O NAČINU OPRAVLJANJA LOKALNE GJS OSKRBE S PITNO VODO	18.3.2011	MUV ŠT. 7/11	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
LETNA POGODBA ZA LETO 2011 O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	30.11.2011		

Tabela 4/4: Občinski predpisi - Občina Duplek

OBČINA	OBČINA PESNICA	MID OBČINE	11027199
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O LOKALNIH GJS		MUV, št. 4/96	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O NAČINU OPRAVLJANJA LOKALNE GJS OSKRBE S PITNO VODO	10.4.2012	MUV ŠT. 9/12	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	31.12.2009	-	

Tabela 4/5: Občinski predpisi - Občina Pesnica

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

OBČINA	OBČINA SELNICA OB DRAVI	MID OBČINE	21427900
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O OSKRBI S PITNO VODO		MUV, št. 25/03 in 8/04	
ODLOK O GJS	18.10.2008	MUV, št. 23/08, 11/10	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČajo IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	8.11.2010	-	

Tabela 4/6: Občinski predpisi - Občina Selnica ob Dravi

OBČINA	OBČINA RUŠE	MID OBČINE	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O OBČINSKIH GJS	21.3.2008	MUV, št. 5/08	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
SKLEP O IZVAJALCU GJS OSKRBE Z VODO	10.10.2002	MUV, št. 21/02	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČajo IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	30.12.2009		

Tabela 4/7: Občinski predpisi - Občina Ruše

OBČINA	OBČINA KUNGOTA	MID OBČINE	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GJS	22.11.2010	MUV, št. 30/10	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O NAČINU OPRAVLJANAJ LOKALNE GJS OSKRBE S PITNO VODO	20.10.2010	MUV, ŠT.25/10	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČajo IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
LETNA POGODBA ZA LETO 2011 O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	5.1.2011	-	

Tabela 4/8: Občinski predpisi - Občina Kungota

OBČINA	OBČINA ŠENTILJ	MID OBČINE	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O LOKALNIH GJS	24.9.2010	MUV, št. 23/10	
ODLOK O OSKRBI S PITNO VODO	20.6.2009	MUV, št. 17/09	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O NAČINU OPRAVLJANJA LOKALNE GJS OSKRBE S PITNO VODO	24.9.2010	MUV ŠT. 23/10	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČajo IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	24.12.2010	-	

Tabela 4/9: Občinski predpisi - Občina Šentilj

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

OBČINA	OBČINA LENART	MID OBČINE	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GJS	25.7.2011	Ur.l. RS, št. 16/11	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	30.12.2009		

Tabela 4/10: Občinski predpisi - Občina Lenart

OBČINA	OBČINA SVETA ANA	MID OBČINE	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GJS		Ur.l. RS, št. 50/10	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O OBVEZNI GJS OSKRBE S PITNO VODO	30.4.2009	Ur.l. RS, št. 33/09	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	17.12.2010	-	

Tabela 4/11: Občinski predpisi - Občina Sveta Ana

OBČINA	OBČINA BENEDIKT	MID OBČINE	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GJS	30.6.2011	Uradno glasilo slo. občin št. 17/10	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O PREVZEMU IN UREDITVI VODOVODNIH ODJEMNIH MEST	29.3.2012		

Tabela 4/12: Občinski predpisi - Občina Benedikt

OBČINA	OBČINA GORNJA RADGONA	MID OBČINE	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GJS		PREPIH, št. 21/99	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O OSKRBI S PITNO VODO	1.10.2009	PREPIH 53/09, 73/12	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	30.12.2009	-	

Tabela 4/13: Občinski predpisi - Občina Gornja Radgona (Mariborski vodovod d.d. oskrbo s pitno vodo v tej občini ne izvaja na celotnem območju)

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

OBČINA	OBČINA CERVENJAK	MID OBČINE	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O PREDMETU IN POGOJIH ZA DODELITEV KONCESIJE ZA OPRAVLJANJE OBVEZNE LOKALNE GJS OSKRBE S PITNO VODO	7.8.2010	MUV, št. 20/10	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK LOKALNIH GJS V OBČINI CERVENJAK	7.8.2010	MUV, št. 20/10	
ODLOK O NAČINU OPRAVLJANJA LOKALNE GJS OSKRBE S PITNO VODO V OBČINI CERVENJAK	7.8.2010	MUV, št. 20/10	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAO IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	30.12.2010		
SKLEP O PRISPEVKU ZA PRVO PRIKLUČITEV NA JAVNO VODOVODNO OMREŽJE ALI REKONSTRUKCIJO OMREŽJA V OBČINI CERVENJAK	17.6.2005	Ur.l. RS, št. 58/05	

Tabela 4/14: Občinski predpisi - Občina Cerkvenjak (Mariborski vodovod d.d. oskrbo s pitno vodo v tej občini ne izvaja na celotnem območju)

OBČINA	OBČINA SV. TROJICA	MID OBČINE	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GJS	16.10.2007	MUV, št. 27/07	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O NAČINU OPRAVLJANJA LOKALNE GJS OSKRBE S PITNO VODO V OBČINI CERVENJAK	7.10.2010	MUV št. 24/10	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAO IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	30.12.2009		

Tabela 4/15: Občinski predpisi - Občina Sveta trojica v Slovenskih goricah

OBČINA	OBČINA SV. JURIJ	MID OBČINE	
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GJS		MUV, št. 33/07	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JS	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAO IZVAJANJE JS OSKRBE S PITNO VODO	DATUM POGODEBE	OBJAVA	
POGODBA O NAJEMU, UPORABI IN VZDRŽEVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE	29.12.2009	-	

Tabela 4/16: Občinski predpisi - Občina Sveti Jurij v Slovenskih goricah

OBČINA	OBČINA APAČE	MID OBČINE	214364
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O USTANOVITVI JAVNEGA PODJETJA PRLEKIJA D.O.O.	31.03.2009	URADNI LIST RS, ŠT. 24/2009	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GOSPODARSKIH JAVNIH SLUŽBAH V OBČINI APAČE	1.9.2008, 1.2.2009	URADNO GLASILO OBČINE APAČE - LOKALNI ČASOPIS PREPIH ŠT. 16/08, 20/2009	
ODLOK O OSKRBI S PITNO VODO NA OBMOČU OBČINE APAČE	1.6.2009	URADNO GLASILO OBČINE APAČE - LOKALNI ČASOPIS PREPIH ŠT. 23/2009	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAO IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
UREDBA O VODOVARSTVENEM OBMOČJU ZA VODNO TELO VODONOSNIKA APAŠKEGA POLJA	4.7.2007	URADNI LIST RS ŠT. 59/2007	

Tabela 4/17: Občinski predpisi - Občina Apače (Mariborski vodovod d.d. oskrbo s pitno vodo v tej občini ne izvaja na celotnem območju, v letu 2012 pa je ne izvaja več)

1.4 OSKRBA S PITNO VODO V LETU 2011

Pri količini prodaje vode v primerjavi z letom 2010 ni prišlo do sprememb. Prodaja se tako pri fizičnih, kot pri pravnih osebah razlikuje za manj kot odstotek. Oboje skupaj pomeni, da so izgube iz 32,78% v letu 2010 padle na 32,51% v letu 2011. Na skupno prodajo vode najbolj vpliva prodaja v Mestni občini Maribor, ki v skupni strukturi prodaje vode predstavlja 68,31%. Prodaja vode v tej občini se je v primerjavi z letom 2010 skupno zmanjšala za 1,85%. Pri pravnih osebah je padec znašal 2%, pri fizičnih pa 1,8%. Od občin, ki v skupni strukturi prodaje vode predstavljajo vsaj odstotek, je prodaja vode narastla v občini Hoče-Slivnica (za 8,45%). Od teh občin je prodaja najbolj padla v občini Kungota (padec za 8,6%).

Število prelomov se je v primerjavi z letom 2010 povečalo za 5,9%. V Mestni občini Maribor, je bilo število prelomov za 2,67% (ozioroma 2 preloma več) večje, kot v letu 2010. V % se je najbolj povečalo v občini Sveta Trojica v Slovenskih goricah (za 400%). V tej občini sta bila v letu 2010 samo 2 preloma, medtem, ko jih je bilo v letu 2011 8. V občinah Miklavž na Dravskem polju in Selanca ob Dravi je prišlo do 75% zmanjšanja števila prelomov. V obeh občinah so bili v letu prej širje prelomi, v letu 2011 pa samo eden. Poleg zamenjave dotrajanih cevovodov, bo v prihodnje eden izmed ukrepov za zmanjšanje vodnih izgub vgradnja volumetričnih vodomerov pri uporabnikih. Meritve teh vodomerov so bolj natančne, sama tehnologija pa omogoča daljinsko odčitavanje. Število vodomerov se je predvsem zaradi vgradenj individualnih vodomerov v stanovanjskih blokih povečalo za 1,34%.

Dolžina oskrbovanega omrežja je znašala že 1.378 km. V strukturi omrežja prevladujejo cevi iz trdega polietilena. Delež cevi iz litega železa znaša 27,88% ozioroma 384 km. V letu 2011 je bilo zamenjanih 5 kilometrov azbestnih cevovodov. Tudi v prihodnjih letih bo posebna pozornost namenjena zamenjavi teh cevovodov, ki jih je v omrežju še 32 kilometrov.

Podrobnejše je oskrba s pitno vodo v letu 2011 obravnavana v Poslovнем poročilu Mariborskega vodovoda za leto 2011.

1.5 KAZALCI OSKRBE S PITNO VODO V LETU 2011

Dolžina oskrbovanega omrežja v sitemu Mariborskega vodovoda je znašala konec leta 2011 1.378 km.

Črpane količine vode Sistem vodooskrbe smo zaradi lažjega izvajanja internega nadzora razdelili po lokaciji črpališč na 14 vodooskrbnih območij. Od tega 8 črpališč in 6 zajetij, ki predstavljajo v skupni strukturi le 0,47 delež in so namenjeni oskrbi manjših zaključenih sistemov, ki so se iz teh vodnih virov oskrbovali že pred prevzemom v upravljanje s strani Mariborskega vodovoda.

Med vsemi vodooskrbnimi sistemi je Vrbanski plato največji, kjer se je v letu 2011 načrpalo 9.655 tisoč m³ vode (66% v strukturi načrpane količine vode). Med večja črpališča po količini načrpane vode spadata še črpališče Betnava (8% v strukturi načrpane količine vode) in Dobrovce (11% v strukturi načrpane količine vode).

Prodane količine vode Padec prodaje vode se je po nekaj letih umiril in se približal prodani količini vode v preteklem letu. Na vseh 17 oskrbovanih območjih je bilo prodane 9.898 tisoč m³ vode. Če primerjamo prodano količino vode v zadnjih 30 letih, se je prodana količina vode zmanjšala za 30%, v zadnjih 10 letih pa skoraj za 20%. To pomeni, da je gospodarska kriza nedvomno vplivala na propad podjetij, zmanjšanje kupne moči prebivalcev in večje varčevanje porabnikov z vgradnjo individualnih števcev. V letu 2011 z letom 2008 (še pred gospodarsko krizo), je najbolj izrazit padec viden pri pravnih osebah, kjer se je prodaja znižala za skoraj 14%. Padec pri prodaji fizičnim osebam ni bil tako izrazit in je znašal nekoliko več kot 3%. Na skupno prodajo vode najbolj vpliva prodaja v Mestni občini Maribor, ki v skupni strukturi prodaje vode predstavlja 68,3%. Prodaja vode v tej občini se je v primerjavi z letom 2008 skupno zmanjšala za 10,8%. Pri pravnih osebah je padec znašal 18%, pri fizičnih pa 6%.

Pri občinah, pri katerih prodaja vode predstavlja v skupni strukturi vsaj odstotek, je do največje spremembe v preteklem letu prišlo v občini Sv. Jurij, kjer se je prodaja na račun povečane prodaje pravnim osebam skupno povečala za 16% ter občinah Hoče-Slivnica, Miklavž na Dravskem polju, Duplek, Pesnica in Benedikt. Do največjega padca pri prodaji vode v primerjavi s preteklim letom, je prišlo v občinah Selnica ob Dravi, Kungota, Gornja Radgona in Apače.

Izgubljene količine vode V letu 2011 so vodne izgube dosegle 32,51% izgubljene od črpanih količin vode. Porast vodnih izgub je pokazatelj, da bo potrebno v naslednjih letih ponovno sprožiti večja vlaganja v zamenjavo dotrajanih cevovodov. Dotrajani cevovodi, ki se niso obnavljali povzročajo poleg izgub tudi visoke stroške tekočega vzdrževanja, kar povečuje lastno ceno vode oziroma povzroča višje obratovalne stroške. Zaradi potrebnih večjih količin načrpane količine vode se povečujejo tudi stroški električne energije na m³ prodane vode.

Pomemben dejavnik pri zmanjševanju vodnih izgub predstavljajo raziskave omrežja in hidravlični preračun vodovodnega sistema, s katerim se zadnja leta intenzivno ukvarjam. Poleg omenjenega ukrepa sistematičnega pregleda vodovodnih priključkov, vidimo rešitev tudi v še intenzivnejšem iskanju napak na vodovodnem omrežju ter nabavi volumetričnih vodomerov, ki bi omogočili natančnejše meritve o prodanih količinah vode. Prav tako pa tudi nabava novih kontrolnih vodomerov, ki bi dnevno javljali kritične meje porabljenih količin vode na občinskih mejah. Tako bi dobili realnejše vodne izgube po posameznih občinah.

Na najbolj kritičnih območjih, ki zajemajo občine severno in jugo vzhodno od Mestne občine Maribor, kot ukrep za zmanjšanje vodnih izgub navajamo projekt celovite oskrbe SV Slovenije s pitno vodo, katerega realizacija bo omogočila tudi stabilizacijo razmer v Mestni občini Maribor. V Mestni občini Maribor se bo zamenjava izvedla na podlagi že navedenega Programa sanacije vodovodnega omrežja za namen povečanja varnosti oskrbe s pitno vodo v letih 2008 – 2011, trenutnega stanja in v sklopu skupnih akcij.

Navedeno je razvidno tudi iz priloženih kazalcev oskrbe s pitno vodo:

- *Pregled črpanih, prodanih in izgubljenih količin vode*
- *Črpanje, poraba in izguba vode, dolžina omrežja in število priključkov*
- *Grafični prikaz črpance in prodane vode*
- *Primarno črpanje vode po lokaciji vodnih virov*
- *Pregled porabljene količine vode po občinah*
- *Grafični prikaz števila priključkov*
- *Statistični podatki sistema Mariborskega vodovoda po občinah*
- *Pregled intervencij*
- *Struktura in število prelomov po vrstah materiala v preteklem letu*
- *Dolžina cevovodov po vrstah materiala in občinah*
- *Primerjava izgubljene količine vode in omrežja v sistemu Mariborskega vodovoda v obdobju od leta 1971*

2 JAVNI SISTEMI ZA OSKRBO S PITNO VODO

2.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE UPRAVLJAVCA JAVNEGA VODOVODA

V tabeli 5 so navedeni podatki o vzpostavljenih evidencah opravljanja storitev javne službe. Z znakom plus (+) so označene evidence, ki so že vzpostavljene in z znakom minus (-) evidence, ki še niso vzpostavljene.

EVIDENCA O:	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJIH, KJER SE ZAGOTAVLJA STORITVE JAVNE SLUŽBE	+	
STAVBAH, KI NISO OSKRBOVANE S PITNO VODO NA PODLAGI STORITEV JAVNE SLUŽBE	+	Za območje oskrbe, ki jo izvajamo
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 ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE	-	
OBJEKTIH IN OPREMI JAVNEGA VODOVODA	+	
HIDRANTIH IN JAVNIH HIDRANTNIH OMREŽIJ	+	Vzpostavljen je seznam po občinah

Tabela 5: Vzpostavljene evidence o javnih vodovodih

Evidenco o stavbah, ki niso oskrbovane s pitno vodo na podlagi storitev javne službe, je možno pridobiti iz našega informacijskega sistema.

V evidenci pa se nahajajo tudi stavbe, ki jih oskrbujemo s pitno vodo, vendar nimajo lastnega priključka, ampak so povezane na vodovodno omrežje preko sosednje stavbe.

V naši evidenci je uporabljena kot oznaka stavbe MID-e hiš (ne uporabljamo oznak iz GURS evidence o stavbah).

2.2 VODOVODNI SISTEM

Vodovodni sistem je, skladno s 4. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo, sistem elementov vodovoda (cevi, črpališč, vodohranov, čistilnih naprav, individualnih priključkov, hidrantov, ipd) s katerim upravlja en upravljavec²⁵ in pretežni del rednega obratovanja deluje kot samostojen, od drugih vodovodnih sistemov hidravlično ločen²⁶, sistem». Sistem s pitno vodo, ki ga upravlja Mariborski

²⁵ Povzeto iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo: (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.

²⁶ Povzeto iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo: (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

vodovod d.d. je v pretežnem delu enovit vodovodni sistem. V okviru podatkov zbranih v centralni bazi Ministrstva za kmetijstvo in okolje pa je evidentiranih deset vodovodnih sistemov, ki jih upravlja Mariborski vodovod:

ID_VS	IME VODOVODNEGA SISTEMA	OPIS	STATUS	ŠT. AGLOMERACIJ, KI JIH SISTEM NAPAJA
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	Vrbanski 9-21 brez Vodnjaka XIII, Betnava1,2,3 ,Bohova1,2, Ruše1, Ruše 2, Sel. dobrava GV-1, Vodnjak Ceršak	izveden	250
1172	VODOVOD AREH	Zajetje AREH- vikend naselje - ni zavedena nobena aglomeracija (nad 40)	izveden	0
1173	VODOVOD LOG	Zajetja LOG 1,2,3,4,5	drugo	2
1174	Sistem Kamnica z vodnjakom XIII	Sistem Kamnica z vodnjakom XIII	izveden	14
1175	SISTEM AKTIVNE ZAŠČITE	Voda za nalivanje - aktivna zaščita, Otok 1,2,3 - ni priključkov (porabnikov)	izveden	0
1176	SISTEM PASIVNE ZAŠČITE	Interventna zaščita pred cesto MB-Dravograd - ni priključkov (porabnikov)	ne obratuje	0
1531	SREDNJE	Zajetje Srednje 1 – 11 in Zajetje Srednje 101 - 106	izveden	2
1648	DUH NA OSTREM VRHU	Zajetje Duh na Ostrem vrhu 1 in 2	izveden	0
1649	PIVOLA	Zajetje Pivola 1 - 7	izveden	0
1658	VS GAJ NAD MARIBOROM	Zajetje Šober 1 in 2 ter Zajetje Gaj staro 2 in 3	izveden	0

Oskrba s pitno vodo se na osnovi navedenih podatkov v osnovi izvaja iz sedmih sistemov:

- iz centralnega sistema z oznako 1171, ki obsega oskrbo iz črpališč Vrbanski plato (brez Vodnjaka XIII), Betnava, Bohova, Ruše1, Ruše 2, Selniška dobrava in Ceršak,
- iz sistema Kamnica z oznako 1174, ki se oskrbuje iz črpališča Vrbanski plato iz vodnjaka XIII
- iz sistema Areh z oznako 1172, ki se oskrbuje iz lokalnih zajetij Areh,
- iz sistema Srednje z oznako 1531, ki se oskrbuje iz lokalnih zajetij Srednje
- iz sistema Duh na Ostrem vrhu z oznako 1648, ki se oskrbuje iz lokalnih zajetij Duh na Ostrem vrhu
- iz sistema Pivola z oznako 1649, ki se oskrbuje iz lokalnih zajetij Pivola
- iz sistema Gaj nad Mariborom z oznako 1658, ki se oskrbuje iz lokalnih zajetij Gaj nad Mariborom in Šober

Lokalni vodovodni sistem Log, zaveden kot sistem pod oznako 1173 je zaradi priključitve sistema Log na centralni sistem, vključen v sistem oskrbe pod oznako 1171, lokalna zajetja pa še vedno predstavljajo rezervo za primer interventnega stanja.

Vodovodni sistem »Voda za nalivanje« pod oznako 1175, kot je navedeno v centralni bazi podatkov je dejansko sistem aktivne zaščite črpališča Vrbanski plato, ki predstavlja vir pitne vode za bogatenje podtalnice tega črpališča pitne vode in je namenjen za oskrbo centralnega dela sistema (z oznako 1171) in sistema Kamnica (z oznako 1174). Nanj direktno ni priključena nobena aglomeracija oziroma nanj uporabniki niso direktno priključeni.

Vodovodni sistem pod oznako 1176 (interventna zaščita) dejansko ni element javnega vodovodnega sistema, služi pa, kot element ceste Maribor – Dravograd, varovanju vodnega vira Vrbanski plato pred možnim onesnaženjem iz navedene ceste, ki poteka deloma čez najožje območje varovanja

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.

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

podtalnice. Nanj prav tako ni priključena nobena aglomeracija oziroma nanj uporabniki niso priključeni.

V nadaljevanju podajamo seznam vodovodnih sistemov in aglomeracij, ki jih oskrbuje Mariborski vodovod:

ID VS	IME VS	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	BEZENA	13647
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	CIGLENCE	14577
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	CIRKNICA	15619
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	DOGOŠE	1
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	DOGOŠE	30
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	DOLNJA POČEHJAVA	16521
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	DOLNJA POČEHJAVA	16522
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	DRAGUČOVA	15499
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	DRAGUČOVA	14
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	DRANKOVEC	15576
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	DRAVSKI DVOR	14532
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	DRAVSKI DVOR	14533
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	DRAŽEN VRH - DEL	3119
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	GAJ NAD MARIBOROM	10
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	GRUŠOVA	15200
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	HRASTOVEC V SLOV. GORICAH	15333
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	IHOVA	3324
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	IHOVA	3330
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	JANŽEVA GORA	13627
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	JARENINSKI DOL	15506
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	JUROVSKI DOL	15355
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	KANIŽA	15631
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	KOZJAK NAD PESNICO	14771
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	KOZJAK PRI CERŠAKU	15802
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	KRČEVINA PRI VURBERGU	14534
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	KUNOVA	3162
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	LEDINEK	3220
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	LENART V SLOV. GORICAH	16448
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	LENART V SLOV. GORICAH	16449
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	LOČKI VRH	3179
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	LOČKI VRH	3183
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	LOG	13641
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	LOG	16520
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	LOKAVEC	3269
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	LORMANJE	15392
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	MALNA	15411
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	MARIBOR	29
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	MELJSKI HRIB	13
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	METAVA	14582
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	MIKLAVŽ NA DRAVSKEM POLJU	14564
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	MIKLAVŽ NA DRAVSKEM POLJU	16519
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	MOČNA	15316
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	NADBIŠEC	15248
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	NEBOVA	22
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	NEGOVA	3168
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	NEGOVSKI VRH	3180
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	OSEK	15449
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PEKEL	18
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PERNICA	15542
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PESNICA	14736
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PESNICA PRI MARIBORU	15519
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PESNICA PRI MARIBORU	15520

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PESNICA PRI MARIBORU	16427
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PESNIŠKI DVOR	16428
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PIVOLA	14607
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PLINTOVEC	14805
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PLODRŠNICA	15364
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	PLODRŠNICA	15735
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	POČEHOVA	19
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	POLIČKI VRH	15643
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RADEHOVA	15381
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RADVENCI	3167
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RADVENCI	3122
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RANCA	15630
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RANCA	15513
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RANHOL	20015
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ROŠPOH - DEL	14775
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ROŠPOH - DEL	14782
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ROŠPOH - DEL	14675
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ROŠPOH - DEL	14770
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RUPERČE	23
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RUPERČE	26
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RUPERČE	27
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RUPERČE	28
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RUŠE	13646
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RUŠE	13651
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RUŠE	13652
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	RUŠE	13655
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SELNICA OB MURI	15667
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SELNICA OB MURI	16376
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SELNICA OB MURI	16377
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SELNICA OB MURI	16379
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SELNICA OB MURI	16380
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SKOKE	14557
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SKOKE	14523
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SLATINSKI DOL	14753
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SMOLNIK	13628
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJA BAČKOVA	3229
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJA ROČICA	3151
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJA ŠČAVNICA	3304
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJA ŠČAVNICA	3314
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJA VELKA	15676
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJA VELKA	15677
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJA VOLIČINA	16450
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJA VOLIČINA	16453
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJA VOLIČINA	15263
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE DOBRENJE	14765
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE DOBRENJE	14766
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE DOBRENJE	15618
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE DOBRENJE	16429
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE DOBRENJE	16430
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE DOBRENJE	16432
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE DOBRENJE	16434
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE DOBRENJE	16435
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE HOČE	14514
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE HOČE	14544
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJE HOČE	14556
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJI DUPLEK	16457
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJI GASTERAJ	16439
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJI GASTERAJ	15414
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJI JAKOBSKI DOL	15683
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJI JAKOBSKI DOL	15684
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJI JAKOBSKI DOL	15552

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SPODNJI JAKOBSKI DOL	15556
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SREBOTJE	15592
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SREBOTJE	16381
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SREDNJE	12
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SREDNJI GASTERAJ	15342
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	STANETINCI	15189
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	STAROGORA PRI ŠENTILJU	15613
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SV. ANA V SLOV. GORICAH	16425
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SV. TROJICA V SLOV. GORICAH	16447
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SVEČANE	15745
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	SVEČINA	14752
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŠENTILJ V SLOV. GORICAH	16375
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŠENTILJ V SLOV. GORICAH	15650
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŠENTILJ V SLOV. GORICAH	15668
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŠETAROVA	15265
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŠTRIHOVEC	15623
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŠTRIHOVEC	16374
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	TRATE	15803
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	TRATE	15804
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	TRATE	15477
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	TRATE	3355
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	TRČOVA	21
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	TROTKOVA	3131
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	TROTKOVA	16495
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	TRSTENIK	16496
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	TRSTENIK	3132
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	TRSTENIK	3323
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VAJGEN	15483
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VANETINA	15450
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VINIČKA VAS	14588
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VODOLE	15
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VODOLE	16
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VODOLE	17
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VOSEK	15488
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VOSEK	15543
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VOSEK	15528
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VOSEK	15541
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VRANJI VRH	15760
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VRANJI VRH	15476
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VRATJA VAS	3358
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VRŠNIK	14725
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VUKOVJE	15545
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VUKOVSKI DOL	15596
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VUKOVSKI DOL	15573
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VUKOVSKI DOL	15575
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VUKOVSKI VRH	15572
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VUKOVSKI VRH	15594
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VUKOVSKI VRH	15616
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VURBERK	14567
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	VURBERK	14495
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZAMARKOVA	15309
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZAMARKOVA	15318
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZAVRH	16454
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZAVRH	16455
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZAVRH	16456
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA KORENA	14576
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA KUNGOTA	14712
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA KUNGOTA	14814
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA SELNICA	13656
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA SENARSKA	15186
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA SENARSKA	15402

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA SENARSKA	15404
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA SENARSKA	16446
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA ŠČAVNICA	16426
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA ŠČAVNICA	3241
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA ŠČAVNICA	3251
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA VELKA	15785
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA VELKA	15789
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA VELKA	15792
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA VELKA	16384
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA VELKA	16385
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA VELKA	16386
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA VOLIČINA	16451
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA VOLIČINA	16452
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA VOLIČINA	15198
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJA VOLIČINA	15257
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJE GRADIŠČE	15746
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJE GRADIŠČE	15744
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJE GRADIŠČE	15674
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJE PARTINJE	16440
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJE PARTINJE	15331
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJE PARTINJE	15349
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJE PARTINJE	15305
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI BOČ	13608
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI DUPLEK	14559
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI DUPLEK	16458
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI GASTERAJ	15304
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI JAKOBSKI DOL	15486
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI JAKOBSKI DOL	15661
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI PORČIČ	16442
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI PORČIČ	16443
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI PORČIČ	16444
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI PORČIČ	16445
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI PORČIČ	15403
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI ŽERJAVCI	15375
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI ŽERJAVCI	15380
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZGORNJI ŽERJAVCI	15408
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZIMICA	14574
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZIMICA	14584
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ZIMICA	16463
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŽICE	15429
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŽICE	3148
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŽICE	3124
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŽICE	3125
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŽIKARCE	14578
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŽIKARCE	14571
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŽIKARCE	16464
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŽIKARCE	16465
1171	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM	ŽITENCE	15358
1172	VODOVOD AREH	HOČKO POHORJE	14487
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	BRESTRNICA	8
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	BRESTRNICA	4
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	BRESTRNICA	5
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	BRESTRNICA	6
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	JELOVEC	11
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	KAMNICA	14630
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	MARIBOR	29
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	SREDNJE	12
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	ROŠPOH - DEL	3
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	ROŠPOH - DEL	14655
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	ROŠPOH - DEL	14675
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	ROŠPOH - DEL	14776

1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	SREDNJE	7
1174	sistem Kamnica z vodnjakom XIII	ŠOBER	25
1175	SISTEM AKTIVNE ZAŠČITE	/	/
1176	SISTEM PASIVNE ZAŠČITE	/	/
1531	SREDNJE	SREDNJE	24
1531	SREDNJE	SREDNJE	12
1648	DUH NA OSTREM VRHU	/	/
1649	PIVOLA	PIVOLA	14549
1649	PIVOLA	PIVOLA	14550
1658	GAJ NAD MARIBOROM	ŠOBER	9

Tabela 6: Seznam vodovodnih sistemov

V nadaljevanju prikazujemo tabelo z vpisanimi javnimi vodovodnimi sistemi za katere v centralnem registru Ministrstva za kmetijstvo in okolje, še ne obstaja ID²⁷:

ZAPOREDNA ŠTEVILKA VODOVODNEGA SISTEMA	IME VODOVODNEGA SISTEMA	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH VS NAPAJA - IME	ID AGLOMERACIJ
0	-	-	0

Tabela 6a: Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju Mariborskega vodovoda, za katere, v centralnem registru Ministrstva za kmetijstvo in okolje, še ne obstaja ID (trenutno nimamo takšnih vodovodnih sistemov).

2.3 OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA

Prvi objekti Mariborskega vodovoda so bili zgrajeni 1901. leta, to so bili vodnjak Tezno I, vodovodno litoželezno omrežje dolžine 34 km in rezervoar s kapaciteto 1200 m³. Uradna otvoritev vodovoda je bila 1. julija 1902. leta.

Danes²⁸ je Mariborski vodovod Javno podjetje d.d., ki oskrbuje s pitno vodo prebivalce občin Maribor, Lenart, Pesnica, Ruše, Duplek, Kungota, Šentilj, Hoče - Slivnica, Sv. Ana, Benedikt, Miklavž na Dravskem polju, Selanca ob Dravi, Sv. Jurij v Slov. goricah, Sv. Trojica v Slov. goricah in delno Radgona, Apače ter Cerkvenjak in v omrežje, dolgo konec leta 2011 1.378 km, lahko pošlje vsako sekundo 600 - 900 litrov pitne vode iz 37 vodnjakov. Izgrajen vodovodni sistem s svojo zasnovno omogoča regionalno povezavo s sosednjimi vodovodnimi sistemi, to je s Ptujskim vodovodnim sistemom in sistemom vodovoda Slovenske Bistrike. Za zagotavljanje varne vodooskrbe je v uporabi 100 rezervoarjev.

V nadaljevanju so v tabeli 7 navedeni in opisani objekti in oprema javnega vodovodnega sistema. Tabela je izpolnjena za vsak vodovodni sistem posebej²⁹.

²⁷ Identifikacijska številka (ID) vodovodnega sistema vpišite številko iz evidence, ki je dostopna na www.ijso.si/vodovod. ID vodovodnega sistema je enak ID-ju, ki ste ga že uporabili za poročanje v zbirni katalog javne gospodarske infrastrukture na Geodetsko upravo RS. Seznam aglomeracij je dostopen na spletni strani www.ijso.si/vodovod.

V kolikor za vodovodni sistem še niste pridobili ID, jih številčite od 1 naprej. Zaporedno številko, ki jo boste vpisali v to tabelo, uporabljajte namesto ID vodovodnega sistema pri vseh nadaljnjih vnosih. Nove vodovodne sisteme vpišite v tabelo 6a. Navedite tudi, kdaj boste predvidoma imeli podatke za vpis vodovoda v centralni register Ministrstva za okolje in prostor.

²⁸ Upoštevani so podatki katastra, ki so deloma neskladni s tistimi v poslovnih knjigah. Usklajevanje je v teku.

²⁹ Povzeto iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo: Poleg tabele naj bo tudi splošen opis sistema, ki naj vsebuje podatke o skupni dolžini cevovodov vodovoda. Opis naj vsebuje tudi okvirne podatke o materialih in starosti omrežja. Opišite tudi program obnovitvenih del, za katere predvidevate, da jih bo potrebno opraviti v letu 2013

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

CENTRALNI VODOVODNI SISTEM - ID 1171	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	1183220	VKLJUČNO Z DN 80
VODOHRAN	83	VODOHRANI, RAZBREMENILNIKI IN NABIRE
ČRPALIŠČE	111	VODNJAKI IN PREČRPALNE POSTAJE
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	13	ČISTILNE: 0, DEZINFEKCIJE: 13
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA		
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	31	VODNJAKI IN ZAJETJA
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	14294334	
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

Tabela 7/1: Objekti in oprema javnega vodovoda – centralni sistem

VODOVOD AREH - ID 1172	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	9785	VKLJUČNO Z DN 80
VODOHRAN	5	VODOHRANI, RAZBREMENILNIKI IN NABIRE
ČRPALIŠČE	2	PREČRPALNE POSTAJE
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	2	ČISTILNE: 0, DEZINFEKCIJE: 2
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA		
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	4	ZAJETJA
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	25166	
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

Tabela 7/2:Objekti in oprema javnega vodovoda – sistem Areh (vključno z Mariborsko kočo)

SISTEM KAMNICA Z VODNJAKOM XIII - ID 1174	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	48489	VKLJUČNO Z DN 80
VODOHRAN	16	VODOHRANI, RAZBREMENILNIKI IN NABIRE
ČRPALIŠČE	17	VODNJAK IN PREČRPALNE POSTAJE
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	0	ČISTILNE: 0, DEZINFEKCIJE: 0
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA		
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	1	VODNJAK
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	322423	
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

Tabela 7/3: Objekti in oprema javnega vodovoda – sistem Kamnica

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor
 Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

SISTEM AKTIVNE ZAŠČITE - ID 1175	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	2080	VKLJUČNO Z DN 80
VODOHRAN	0	
ČRPALIŠČE	4	VODNJAKI
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	1	ČISTILNE: 1, DEZINFEKCIJE: 0
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	4	NALIVNI VODNJAKI
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	4	VODNJAKI
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m^3]	0	
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

Tabela 7/4: Objekti in oprema javnega vodovoda – sistem aktivne zaščite (tehnološki sistem)

SISTEM PASIVNE ZAŠČITE - ID 1176	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	183	VKLJUČNO Z DN 80
VODOHRAN	0	
ČRPALIŠČE	3	INTERVENTNI VODNJAKI
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	0	ČISTILNE: 0, DEZINFEKCIJE: 0
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA		
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI		
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m^3]	0	
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

Tabela 7/5: Objekti in oprema javnega vodovoda – sistem pasivne zaščite (tehnološki sistem v lasti Direkcije Republike Slovenije za ceste)

SREDNJE - ID 1531	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	5925	VKLJUČNO Z DN 80
VODOHRAN	2	VODOHRANI
ČRPALIŠČE	0	
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	2	ČISTILNE: 0, DEZINFEKCIJE: 2
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA		
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	17	ZAJETJA
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m^3]	12716	
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

Tabela 7/6: Objekti in oprema javnega vodovoda – sistem Srednje

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

DUH NA OSTREM VRHU - ID 1648	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	0	VKLJUČNO Z DN 80
VODOHRAN	2	VODOHRANI IN NABIRE
ČRPALIŠČE	1	PREČRPALNE POSTAJE
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	1	ČISTILNE: 0, DEZINFEKCIJE: 1
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA		
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	2	ZAJETJA
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	1535	
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

Tabela 7/7: Objekti in oprema javnega vodovoda – sistem Duh na Ostrem vrhu

PIVOLA - ID 1649	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	785	VKLJUČNO Z DN 80
VODOHRAN	5	VODOHRANI IN RAZBREMENILNIKI
ČRPALIŠČE	0	
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	0	ČISTILNE: 0, DEZINFEKCIJE: 0
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA		
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	7	ZAJETJA
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	26756	
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

Tabela 7/8: Objekti in oprema javnega vodovoda – sistem Pivola

GAJ NAD MARIBOROM - ID 1658	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	843	VKLJUČNO Z DN 80
VODOHRAN	4	VODOHRANI IN NABIRE
ČRPALIŠČE	2	PREČRPALNE POSTAJE
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	2	ČISTILNE: 0, DEZINFEKCIJE: 2
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA		
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	4	ZAJETJA
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	2964	
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA	

Tabela 7/9: Objekti in oprema javnega vodovoda – sistem Gaj nad Mariborom

Nadalje v tabeli 7a podajamo pregled sistemov z opredeljeno strukturo omrežja po materialih:

ID sistema	1171	Ime sistema	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM
Material	Dolžina [m]		
AC	31295		
JE	50432		
JEIN	27		
LŽ	405825		
MA	148		
PC	31554		
PE	82297		
PEHD	612270		
PVC	53440		
SA	11		
SIM	362		
SPE	1073		
SV	370		
TPE	199501		
ID sistema	1172	Ime sistema	VODOVOD AREH
Material	Dolžina [m]		
BET	27		
JEIN	8		
LŽ	7415		
PC	340		
PE	222		
PEHD	2287		
PVC	33		
SPE	262		
TPE	7		
ID sistema	1174	Ime sistema	sistem Kamnica z vodnjakom XIII
Material	Dolžina [m]		
AC	160		
JE	2657		
LŽ	11199		
PC	958		
PE	3782		
PEHD	43089		
PVC	1238		
TPE	2976		
ID sistema	1175	Ime sistema	SISTEM AKTIVNE ZAŠČITE
Material	Dolžina [m]		
JE	2083		
ID sistema	1176	Ime sistema	SISTEM PASIVNE ZAŠČITE
Material	Dolžina [m]		
JE	183		
ID sistema	1531	Ime sistema	SREDNJE
Material	Dolžina [m]		
PC	19		
PE	205		
PEHD	10808		
ID sistema	1648	Ime sistema	DUH NA OSTREM VRHU
Material	Dolžina [m]		
LŽ	1		
PE	431		
PEHD	1980		
ID sistema	1649	Ime sistema	PIVOLA

Material		Dolžina [m]	
LŽ		1	
PC		3531	
PE		672	
PEHD		741	
ID sistema	1658	Ime sistema	GAJ NAD MARIBOROM
Material		Dolžina [m]	
PE		5380	

Tabela 7a: Materiali

Nadalje v tabeli 7b podajamo pregled sistemov z opredeljeno strukturo omrežja po starosti:

ID sistema	1171	Ime sistema	CENTRALNI VODOVODNI SISTEM
Starost		Dolžina [m]	
Nad 50 let		67263	
Od 40 do 50 let		53901	
Od 30 do 40 let		166271	
Od 20 do 30 let		283850	
Od 10 do 20 let		457268	
Do 10 let		440058	
ID sistema	1172	Ime sistema	VODOVOD AREH
Starost		Dolžina [m]	
Nad 50 let		367	
Od 40 do 50 let		0	
Od 30 do 40 let		269	
Od 20 do 30 let		0	
Od 10 do 20 let		198	
Do 10 let		9768	
ID sistema	1174	Ime sistema	sistem Kamnica z vodnjakom XIII
Starost		Dolžina [m]	
Nad 50 let		385	
Od 40 do 50 let		4576	
Od 30 do 40 let		3518	
Od 20 do 30 let		6798	
Od 10 do 20 let		27832	
Do 10 let		22951	
ID sistema	1175	Ime sistema	SISTEM AKTIVNE ZAŠČITE
Starost		Dolžina [m]	
Nad 50 let		0	
Od 40 do 50 let		0	
Od 30 do 40 let		0	
Od 20 do 30 let		2074	
Od 10 do 20 let		0	
Do 10 let		8	
ID sistema	1176	Ime sistema	SISTEM PASIVNE ZAŠČITE
Starost		Dolžina [m]	
Nad 50 let		0	
Od 40 do 50 let		0	
Od 30 do 40 let		0	
Od 20 do 30 let		0	
Od 10 do 20 let		183	
Do 10 let		0	
ID sistema	1531	Ime sistema	SREDNJE
Starost		Dolžina [m]	
Nad 50 let		0	
Od 40 do 50 let		0	
Od 30 do 40 let		0	
Od 20 do 30 let		11031	
Od 10 do 20 let		0	
Do 10 let		1	
ID sistema	1648	Ime sistema	DUH NA OSTREM VRHU

Starost		Dolžina [m]	
Nad 50 let		2412	
Od 40 do 50 let		0	
Od 30 do 40 let		0	
Od 20 do 30 let		0	
Od 10 do 20 let		0	
Do 10 let		0	
ID sistema	1649	Ime sistema	PIVOLA
Starost		Dolžina [m]	
Nad 50 let		4169	
Od 40 do 50 let		0	
Od 30 do 40 let		0	
Od 20 do 30 let		0	
Od 10 do 20 let		0	
Do 10 let		777	
ID sistema	1658	Ime sistema	GAJ NAD MARIBOROM
Starost		Dolžina [m]	
Nad 50 let		0	
Od 40 do 50 let		0	
Od 30 do 40 let		5380	
Od 20 do 30 let		0	
Od 10 do 20 let		0	
Do 10 let		0	

Tabela 7b: Starost

2.4 ČRPALIŠČA

V skladu z navodili MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo, so v tem poglavju opisane lastnosti črpališč, za vsako črpališče je navedeno število instaliranih in delujočih črpalk ter njihova skupna moč.

V državni evidenci so črpališča opredeljena z evidentiranjem vsakega vodnjaka posebej in evidenca ne odraža vključenosti posameznih vodnjakov v posamezna črpališča. V tabeli 8 so po navedeni evidenci prikazani zahtevani podatki o številu instaliranih in delujočih črpalk, njihova moč in količina porabljenih energije na vodnih virih (vodnjakih in zajetjih).

ZAP. ŠT.	ČRPALIŠČE - IME	ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠT. INSTALIRANIH ČRPALK	SKUPNA MOČ INSTALIRANIH ČRPALK [kW]	KOLIČINA PORABLJENE ELEKTRIČNE ENERGIJE [kWh/leto]
889553	INTERV. VODNJAK 3 - MB - DRAVOGRAD	1176	1	30	0
889575	INTERV. VODNJAK 4 - MB - DRAVOGRAD	1176	1	30	0
889570	INTERV. VODNJAK 5 - MB - DRAVOGRAD	1176	1	30	0
889566	NALIVNI VODNJAK 1 - VODARNA	1175	0	0	0
889567	NALIVNI VODNJAK 2 - VODARNA	1175	0	0	0
889568	NALIVNI VODNJAK 3 - VODARNA	1175	0	0	0
889569	NALIVNI VODNJAK 4 - VODARNA	1175	0	0	0
889548	RUŠE VODNJAK 1	1171	2	40,5	43 016
889549	RUŠE VODNJAK 2	1171	1	34	3 190
889581	VODNJAK BETNAV A 2	1171	2	40,5	2 002
889579	VODNJAK BETNAV A 3	1171	1	34	161 415
889580	VODNJAK BETNAV A 4	1171	2	50,5	173 439
889551	VODNJAK BOHOVA 1	1171	2	76	2 129
889552	VODNJAK BOHOVA 2	1171	2	76	358 782

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

889550	VODNJAK CERŠAK	1171	3	51,5	234 417
889546	VODNJAK DV5-DOBROVCE	1171	1	55	366 132
889547	VODNJAK DV6-DOBROVCE	1171	1	48	348 266
889574	VODNJAK MARIBORSKI OTOK 1	1175	1	40	362 568
889573	VODNJAK MARIBORSKI OTOK 2	1175	1	40	158 158
889572	VODNJAK MARIBORSKI OTOK 3	1175	1	40	196 396
889571	VODNJAK MARIBORSKI OTOK 4	1175	0	0	0
889545	VODNJAK SELNIŠKA DOBRAVA GV-1	1171	1	55	458 384
889561	VODNJAK IX - VRBANSKI PLATO	1171	2	180	518 057
889557	VODNJAK X - VRBANSKI PLATO	1171	1	66	489 869
889564	VODNJAK XI - VRBANSKI PLATO	1171	1	68	198 805
889559	VODNJAK XII - VRBANSKI PLATO	1171	1	60	254 388
889565	VODNJAK XIII - VRBANSKI PLATO	1174	1	45	177 979
889576	VODNJAK XIV - VRBANSKI PLATO	1171	1	66	413 684
889563	VODNJAK XIX - VRBANSKI PLATO	1171	1	68	25 848
889578	VODNJAK XV - VRBANSKI PLATO	1171	1	66	466 481
889555	VODNJAK XVI - VRBANSKI PLATO	1171	1	75	582 610
889560	VODNJAK XVII - VRBANSKI PLATO	1171	1	75	158 668
889562	VODNJAK XVIII - VRBANSKI PLATO	1171	1	68	273 923
889558	VODNJAK XX - VRBANSKI PLATO	1171	1	60	8 728
889577	VODNJAK XXI - VRBANSKI PLATO	1171	1	68	22 334
889554	VODNJAK XXII - VRBANSKI PLATO	1171	1	59	100 859
889556	VODNJAK XXIII - VRBANSKI PLATO	1171	1	66	198 586
855594	PP MARIBORSKA KOČA Z NABIRO	1172	4	10,8	7 220
855595	PP GAJ STARO Z NABIRO	1658	1	3	1 586
855596	PP GAJ IGLIČ Z NABIRO	1658	1	3	3 156

Tabela 8: Lastnosti črpališč

Aktivnosti pri vzdrževanju objektov na črpališčih so razvidne iz priloženega Plana investicij in vzdrževanja infrastrukturnih vodooskrbnih objektov za leto 2013.

2.5 KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE

Poglavlje vsebuje podatke o količini iz javnega vodovoda, odvzete vode skladno z navodili MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo³⁰, pri čemer poudarjamo, da evidence o količini pitne vode, ki jo iz javnega vodovoda odvzemajo osebe, ki niso uporabniki storitev javne službe še niso oziroma jih šele bo potrebno vzpostaviti.

³⁰ Povzeto iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo - citirano:

»Poglavlje naj vsebuje podatke o celotni količini pitne vode, ki jo odvzemajo uporabniki storitev javne službe na območju posameznih naselij ter celotni količini pitne vode in namenu rabe pitne vode, ki jo iz javnega vodovoda odvzemajo osebe, ki niso uporabniki storitev javne službe. Navedite za koliko javnih površin se zagotavlja vodo iz javnega vodovoda za čiščenje oziroma namakanje in v kakšnih količinah.

Napišite ali pričakujete težave pri zagotavljanju zadostnih količin pitne vode v letu 2012 in katere ukrepe predvidevate za njihovo obvladovanje. Navedite, ali pričakujete povečanje ali zmanjšanje količin porabljenih vode in zakaj naj bi spremembe nastopile.

Podatki o količinah se vpisujejo za zadnje obračunsko leto. V tabelo 9 vpišite podatke za lansko leto skladno z 11., 12. in 13. točko drugega odstavka 28. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo v tabelo 9.«

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

Pri zagotavljanju zadostnih količin pitne vode v letu 2013 pričakujemo izpad oskrbe s pitno vodo v primeru izrednih razmer oziroma večjih sušnih obdobij predvsem na območju manjših vodovodov, ki so v fazi prevzemanja in območju pod-dimenzioniranega vodovodnega omrežja (Občina Duplek, Lenart in območja lokalnih vodovodov).

Po v centralni bazi opredeljenih vodovodnih sistemih so odvzete količine vode opredeljene v tabeli 9.

ID VODOVODNEGA SISTEMA	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m ³ /leto]	KOLIČINA VODE, KI JO ODVZEMAJO ODJEMALCI, KI NISO UPORABNIKI STORITEV JAVNE SLUŽBE* [m ³ /leto]	ODLOČBA MOP ŠT. - VPISI ŠT. ODLOČBE	JAVNE POVRSINE ZA KATERE ČIŠČENJE OZIROMA NAMAKANJE SE VODA ZAGOTAVLJA IZ JAVNEGA VODOVODA [m ²]	KOLIČINA ODVZETE ZA ČIŠČENJE OZIROMA NAMAKANJE VODE [m ³ /leto]
1171	9.673.386	0	-	0	0
1172	12.764	0	-	0	0
1173	Zajeto v 1171	0	-	0	0
1174	189.427	0	-	0	0
1175	0	0	-	0	3.982.624
1176	0	0	-	0	0
1531	7.650	0	-	0	0
1648	1.220	0	-	0	0
1649	10.094	0	-	0	0
1658	3.479	0	-	0	0

Tabela 9: Količine odvzete vode

Mariborski vodovod ima izdelan Program delovanja v izrednih razmerah.

3 JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE IN NJEGOVO VZDRŽEVANJE

Vodovodno omrežje se ob svojem osnovnem namenu za oskrbo prebivalcev s pitno vodo, uporablja tudi za zagotavljanje požarne varnosti³¹. Skupno število vseh hidrantov na celotnem sistemu, ki ga upravlja Mariborski vodovod je konec leta 2011 znašalo³² 6.860, od tega v občini Maribor 3.382, Duplek 274, Miklavž na Dravskem polju 278, Hoče – Slivnica 260, Ruše 248, Selnica ob Dravi 148, Kungota 321, Pesnica 504, Šentilj 547, Lenart 382, Benedikt 73, Sv. Ana 160, Gornja Radgona 52, Cerkvenjak 13, Apače 7, Sv. Trojica v Slov. goricah 117 in Sv. Jurij v Slov. goricah 94. Ali sistem zagotavlja dovolj požarne vode je odvisno od lokacije, razpoložljivega tlaka, stanja omrežja, stanja hidrantov in drugih pogojev.

Javno hidrantno omrežje se vzdržuje kot objekti gospodarske javne službe kolektivne rabe, iz sredstev, ki jih občina zagotavlja v proračunu za tekoče leto in v sklopu investicijskega vzdrževanja vodovodnih objektov in naprav. Vzdrževanje javnih hidrantnih omrežij opredeljuje 38. člen Pravilnika o oskrbi s pitno vodo, ki navaja »Do uveljavitve predpisa, ki na področju varstva pred požari ureja obratovanje javnih vodovodov in hidrantnih omrežij, mora izvajalec javne službe vzdrževati objekte in opremo javnega hidrantnega omrežja, priključenega na javni vodovod, ter zagotavljati vodo za primer požara in gasilske vaje za preprečevanje požara v okviru vzdrževanja objektov skupne rabe na območju občine, kjer izvaja javno službo, pri čemer se krijejo stroški za to vzdrževanje in zagotavljanje vode iz občinskega proračuna, njegov obseg pa se opredeli v programu oskrbe s pitno vodo.«

Letni stroški vzdrževanja se razlikujejo glede na lastnosti posameznega sistema, ocenujemo jih v povprečju na 2,00 EUR/prebivalca, so pa glede na lastnosti sistema lahko bistveno višji.

ID VODOVODNEGA SISTEMA	ŠTEVILLO HIDRANTOV NA OMREŽJU	ALI SISTEM ZAGOTAVLJA DOVOLJ POŽARNE VODE [DA/NE]	SISTEM VZDRŽEVANJA	PREDVIDENI STROŠKI VZDRŽEVANJA ZA LETO 2013 [EUR/prebivalca*leto]	ŠTEVILLO PRESKUSOV DELOVANJA HIDRANTOV [št./na leto]	KARTA HIDRANTNEGA OMREŽJA PRILOGA [DA/NE]
1171	6573	da	2	305	da	
1172	7	ne	20	0	da	
1174	276	da	2	59	da	
1175	0	/	/	/	ne	
1176	0	/	/	/	ne	
1531	0	ne	/	/	ne	
1648	2	ne	1	1	da	
1649	2	da	1	0	da	
1658	0	ne	/	/	ne	

Tabela 10: Podatki o hidrantnem omrežju

Karta hidrantnega omrežja je priložena!

³¹ Povzeto iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo - citirano:

»V tem poglavju opišite sistem za zagotavljanje požarne varnosti. Priložite karto javnega hidrantnega omrežja pokritosti naselij z ustreznim 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). Opišite način vzdrževanja javnega hidrantnega omrežja ter program spremeljanja delovanja hidrantov v skladu s Pravilnikom o preizkušanju hidrantnih omrežij (Ur.l. RS, št. 22/95). Navedite tudi oceno potrebnih stroškov vzdrževanja hidrantnega omrežja na letni ravni. Vzdrževanje javnih hidrantnih omrežij opredeljuje 38. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo.«

³² Upoštevani so podatki katastra, ki so deloma neskladni s tistimi v poslovnih knjigah. Usklajevanje je v teku.

4 VODNI VIRI PITNE VODE

4.1 OPIS

V državni evidenci so črpališča opredeljena z evidentiranjem vsakega vodnjaka posebej in kot je že navedeno, evidenca ne odraža vključenosti posameznih vodnjakov k posameznim črpališčem. V tem poglavju opisujemo vodne vire glede na pridobljena vodna dovoljenja in skladno z navodili³³

Vodni viri iz katerih se zagotavlja pitna voda za oskrbo vodovodnega sistema, ki ga upravlja Mariborski vodovod d.d. so črpališča in zajetja, za katera Mariborski vodovod d.d. razpolaga z vodnimi dovoljenji:

- ČRPALIŠČE VRBANSKI PLATO S SISTEMOM BOGATENJA,
- ČRPALIŠČE BETNAVA,
- ČRPALIŠČE BOHOVA,
- ČRPALIŠČE TEZNO,
- ČRPALIŠČE DOBROVCE,
- ČRPALIŠČE RUŠE I,
- ČRPALIŠČE RUŠE II,
- ZAJETJE AREH,
- ZAJETJE LOG,
- ČRPALIŠČE CERŠAK,
- ČRPALIŠČE SELNICA,
- ZAJETJA VODOVODA SREDNJE,
- ZAJETJA VODOVODA PIVOLA.

V zadnjem času je v teku postopek prevzema lokalnih vodovodov, za katera Mariborski vodovod d.d. oziroma skladno s Pravilnikom o oskrbi s pitno vodo občine še ne razpolagajo z vodnim dovoljenjem. To so:

- ZAJETJE MARIBORSKA KOČA (DOPOLNUJE SISTEM AREH),
- ZAJETJA VODOVODOVODA GAJ (ŠE ZA DVE STARI ZAJETJI) IN
- ZAJETJA DUH NA OSTREM VRHU.

³³ Povzeto iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo: Poglavlje naj vsebuje opis vodnih virov iz katerih se zagotavlja vodo za javni vodovod, vključno s kapaciteto in načinom varovanja. Za vsak vodni vir navedite tudi odločbo pristojnega organa o vodni pravici z datumom izdaje in trenutno maksimalno kapaciteto črpališča. Vpišite tudi ID vodovodnega sistema, pri čemer naj bodo ime in ID vodnih virov povzeti iz datotek: [vodni_viri.xls](#) in [vodni_viri.shp](#), ki so dostopne na www.ijsvo.si/vodovod. Vodne vire, ki še nimajo dodeljene identifikacijske številke, številčite od 1 naprej. Zaporedno številko, ki jo boste vpisali v to tabelo, uporabljajte kot ID vodnega vira pri vseh nadaljnjih vnosih.

V letu 2011 je bila registrirana izkoriščenost vodnih virov naslednja:

	VODNI VIRI ZA DISTRIBUCIJO 2011	Q INSTALIRANO po zajetju VODNJAKU	Qsr Max dnevna količina na VODNEM VIRU	Qleto VODNO DOVOLJENJE - DOPUSTEN ODZEM LETNIH KOLIČIN (m³/leto)	Qzanesljiv VIR Qmin (v suši,ustrezn kvaliteta, omrežje)	Delansko izkoriščano v letu 2011 Qleto (m³/leto)	2011 REGISTRIR ANO Qsr; kč=1,16 (l/s)	IZKORIŠČEN OST VODNIH VIROV PRI kč=1,16
Zap.št.	VRTINE IN ZAJETJA ZA DISTRIBUCIJO	l/s	l/s	m ³ /leto	l/s	m ³ /leto	l/s	%
1	SKUPAJ VRBANSKI PLATO - DISTRIBUCIJA	760	486	14.191.200	450	9.655.121	355	79%
2	SKUPAJ BETNAVA	115	115	2.666.647	80	1.144.219	42	53%
	Betnavo 2 - onesnažen			-579.706	-25	-579.706		
3	SKUPAJ BOHOVA	90	90	2.086.941	50	1.039.408	38	76%
4	SKUPAJ DOBROVCE	80	80	1.855.059	76	1.640.447	60	79%
5	SKUPAJ CERŠAK	15	15	347.824	13	389.341	14	110%
6	SKUPAJ RUŠE I	13	16	371.012	7	99.067	4	52%
7	SKUPAJ RUŠE II	20	32	742.024	32	647	0	0%
	RUŠE II - onesnažen			-742.024	-32	-647		
8	SKUPAJ SELNIŠKA DOBRAVA GV-1	25	40	927.529	25	648.507	24	95%
	SKUPAJ PODTALNICA - VODNJAKI	1.118	874	21.866.506	676	14.036.404	538	80%
9	SKUPAJ ZAJETJE LOG - REZERVA	2	2	*25000		0		
10	SKUPAJ ZAJETJE AREH	2	2	15.000		11.879		
11	MARIBORSKA KOČA			13.300		13.287		
12	PIVOLA			36.500		26.756		
13	GAJ NAD MARIBOROM- odstopanje 550 m ³ več t.j. 3.514 m ³ /l.2011			4.320		2.964		
14	DUH NA OSTREM VRHU			1.625		1.535		
15	SKUPAJ ZAJETJE SREDNJE			15.200		12.716		
	SKUPAJ ZAJETJA	4	4	85.945		69.137		
	SKUPAJ VSJ VIRI ZA DISTRIBUCIJO	1.122	878	21.952.451	676	14.105.541	538	79,5%
	Skupaj z neustreznimi vodnimi viri					14.685.894		

Zaradi preglednosti podajamo trenutno instalirane količine Qinst na vseh vodnih virih podtalnice:

	VODNI VIRI ZA DISTRIBUCIJO 2009	Qinstal - Instalirane količine VODNJAK Max količina odjema	Qsr VODNO Max dnevna količina odjema (pogoj bogatenje 150 l/s za Vrbanski)	QObnovljiv vir =Minimalna izdatnost vodonošnika (suša, nivo Drave..) in pri bogatenju
Zap.št.	VRTINE IN ZAJETJA ZA DISTRIBUCIJO	l/s	l/s	l/s
1	SKUPAJ VRBANSKI PLATO - DISTRIBUCIJA	760	486	450
2	SKUPAJ BETNAVA	115	115	80
3	SKUPAJ BOHOVA	90	90	50
4	SKUPAJ DOBROVCE	80	80	76
5	SKUPAJ CERŠAK	15	15	13
6	SKUPAJ RUŠE I	13	16	7
7	SKUPAJ RUŠE II	30	32	32
8	SKUPAJ SELNIŠKA DOBRAVA GV-1	25	40	25
	SKUPAJ PODTALNICA - VODNJAKI	1.128	874	733

V dnevih z maksimalno dnevno potrebo po vodi ter v sušnih obdobjih znižane izdatnosti vodnih virov ki so merodajni za izračun izkoriščenosti vodnih virov, le teh ne moremo v sistem distribucije vključevati sorazmerno z rastjo potreb. Manjkajoče količine posameznega vira, ki se izkažejo v odstotku nad 100% izkoriščenosti vodnega vira, se dejansko nadomeščajo iz vodnega vira Vrbanski plato (tabele izkoriščenosti vodnih virov in po vodnjakih na teh virih v letu 2011).

- Izkoriščenost virov je podana z izračunanim koeficientom neenakomernosti dnevne porabe (kč) iz registriranih črpanih količin. V letu 2011 je znašal kč=1,16.

Črpališče Vrbanski plato s sistemom bogatenja

Črpališče Vrbanski plato se nahaja na severozahodnem robnem delu mesta Maribor. Obsega petnajst vodnjakov skupne kapacitete 760 l/s, ki so izgrajeni od 1960 do 1997. leta. Vir podtalnice je pretežno filtrat reke Drave (levo in desno obrežni filtrat reke Drave) ter manjši delež dotoka s Pohorja iz južne strani na področju Limbuša. Izgrajena je I. faza sistema umetnega bogatenja podtalnice zmogljivosti 150 l/s (vodnjaki na Mariborskem otoku, čistilna naprava in vodnjaki ob Vinarskem potoku), ki služi varovanju kvalitete vode in zagotavljanju dodatnih količin vode. V II. fazi izgradnje umetnega bogatenja podtalnice, za katero je v teku pridobivanje dokumentacije bo zmogljivost sistema bogatenja povečana na 300 l/s.

Obstoječi vodni vir na Vrbanskem platu predstavlja najpomembnejši vodni vir pitne vode za mesto Maribor in okolico, s katerim krijemo večji del potreb po pitni vodi v regiji in Mestni občini Maribor.

Iz vidika količin, je vodni vir Vrbanski plato nenadomestljiv in ga kot takšnega z ozirom na razpoložljiva sredstva maksimalno ščitimo pred kakršnimikoli onesnaženji. Za zaščito tega vira pred možnim onesnaženjem s ceste, so v dolini Vinarskega potoka ob cesti Maribor-Dravograd izgrajeni trije od petih predvidenih črpalno - nalivalnih vodnjakov. Zaščito pred onesnaženji iz mesta, ali iz desnega brega Drave, je po rezultatih izvedenih programov mogoče doseči z načrtovanim povečanjem umetnega bogatenja podtalnice. Do izvajanja projekta bogatenja, je zaradi ugodne gorvodne lokacije, predstavljal iz vidika uporabe energije najcenejši vodni vir Mariborske regije. Sprejeta je Uredba o zaščiti vodnega vira.

Naravna izdatnost vodnega vira je 450 l/s in se z ukrepi umetnega bogatenja povečuje za količino vode, ki se črpa na Mariborskem otoku in naliva v nalivalnih vodnjakih v dolini Vinarskega potoka. V konični potrošnji se to črpališče izkorišča z maksimalnimi količinami, kar pomeni vse instalirane kapacitete.

$$Q_{max} = Q_{inst} = 760 \text{ l/s}; 735 \text{ l/s} (\text{v mestni prstan}) + 25 \text{ l/s} (\text{za Kamnica vas}) = 760 \text{ l/s}$$

Instalirane kapacitete: 13 črp.x 50 l/s + 1 črp.x 85 l/s + 1 črp.x 25 l/s = 760 l/s.

Izkoriščanje podtalnice Vrbanski plato in po vodnjakih za leto 2011:

	IME VRTINE ZA DISTRIBUCIJO	Qinstal - Instalirane količine VODNJAK (Odzem Qmax = Max urni odjem po vodnjaku)	Qsr VODNO Max dnevna količina odjemna iz vodonosnika pri bogatiju 150 l/s	POVPREČNO Qlet - letna količina odjemna iz vodonosnika pri bogatiju 150 l/s	POVPREČNO Qsr=Qmin Ohranljiv vir =Minimačna izdatnost vodonosnika v suši	Naravna izdatnost vira brez bogatija	Delansko izkoriščano v letu 2011 Qlet (m3/leto)	Qdmax = Qsr 2011 (l/s) kč=1,16	ID VODNEGA VIRA - PROGRAM OSKRBE	IZKORIŠČENOST VODNEGA VIRA- po vodnjaku in skupaj WEI = Qdmax/Qsrmn
Zap.št.	VRTINE: ČRPALNI VODNJAKI za distribucijo- črpanje v omrežje	l/s	l/s	m3/leto	l/s	l/s	m3/leto	l/s		%
1	Vrbanski plato - 9 (IX)	85	54	1.587.174	50		1.667.734	61	1122	121,9%
2	Vrbanski plato - 10 (X)	50	32	933.632	30		1.291.236	47	1116	160,4%
3	Vrbanski plato - 11 (XI)	50	32	933.632	30		517.949	19	1123	64,4%
4	Vrbanski plato - 12 (XII)	50	32	933.632	30		575.732	21	1117	71,5%
5	Vrbanski plato - 13 (XIII)	25	16	466.816	15		322.423	12	1124	80,1%
6	Vrbanski plato - 14 (XIV)	50	32	933.632	30		972.275	36	1118	120,8%
7	Vrbanski plato - 15 (XV)	50	32	933.632	30		1.152.784	42	1119	143,2%
8	Vrbanski plato - 16 (XVI)	50	32	933.632	30		1.340.493	49	1120	166,6%
9	Vrbanski plato - 17 (XVII)	50	32	933.632	30		351.594	13	1121	43,7%
10	Vrbanski plato - 18 (XVIII)	50	32	933.632	30		682.417	25	1125	84,8%
11	Vrbanski plato - 19 (XIX)	50	32	933.632	30		59.577	2	8606	7,4%
12	Vrbanski plato - 20 (XX)	50	32	933.632	30		11.460	0	8622	1,4%
13	Vrbanski plato - 21 (XXI)	50	32	933.632	30		39.067	1	8652	4,9%
14	Vrbanski plato - 22 (XXII)	50	32	933.632	30		188.632	7	8666	23,4%
15	Vrbanski plato - 23 (XXIII)	50	32	933.632	30		481.748	18	8692	59,9%
	SKUPAJ VRBANSKI PLATO - DISTRIBUCIJA	760	486	14.191.200	450	400	9.655.121	355		78,9%

V tabelah kjer so prikazani izračuni izkoriščnosti vodnih virov so upoštevane predpostavke:

- Enakomerne vključenosti vseh vodnih virov v distribucijski sistem v dnevu z maksimalno potrebo po vodi $Q_{dmax} = Q_{sr}$.
- **Koefficient neenakomernosti kritične porabe sistema je privzet iz celotnega sistema, za vsak vir enak. Za celotni sistem se preračunava iz registriranih količin odvzete vode. V letu 2011 je znašal $k_c=1,16$.**
- Izkoriščenost posameznih vodnjakov dejansko ni presežena, saj je zmogljivost in kapacitivnost posameznega vodnjaka enaka instaliranim kapacitetam 50 l/s. Izkoriščenost WEI po vodnjaku podaja njegovo izkoriščenost glede na povprečno vrednost 30l/s ($1x 15 \text{ l/s}$ in $1x 50\text{l/s}$).
- Nekatera črpališča v vodnjakih na Vrbanskem platoju imajo boljšo energetsko izkoriščenost glede na lokacijo in vključitev v cevovodni sistem znotraj črpališča, ali pa so bolj izpostavljeni riziku dotoka onesnaženja. Kot takšni se bolj ali manj intenzivno izkoriščajo. So še drugi vzroki.

SISTEM PRIPRAVE VODE na vodnem viru Vrbanski plato

Navedene instalirane količine in varovanje vodnega vira Vrbanski plato je pogojeno z delovanjem aktivne zaščite oziroma bogatjenja črpališča Vrbanski plato s pitno vodo iz črpališča na Mariborskem otoku. Izgrajena je I. faza sistema bogatjenja, oziroma aktivne zaščite, ki obsega:

- štiri vodnjake na Mariborskem otoku,
- povezovalna cevovoda Mariborski otok – vodarna in vodarna – Vrbanski plato,
- vodarno za pripravo črpane vode za nalivanje, kapacitete 300 l/s ter
- štiri nalivalne vodnjake ob Vinarskem potoku.

V vodarni so vgrajene tudi črpalki za možnost prečrpavanja prečiščene vode iz čistilne naprave, direktno v vodovodno omrežje. Sled dobre kvalitete reke Drave in dotokov zaledja ter posledično zelo dobre kvalitete črpane vode iz Mariborskega otoka, so v njej trenutno aktivirani in se izvajajo le osnovni procesi čiščenja. Objekt vodarne se lahko z ozirom na nadaljnje razvojne programe črpališča Vrbanski plato, uporabi tudi v druge namene čiščenja, tudi za eliminacijo pesticidov iz črpane vode na otoku, ali levem bregu Drave.

Programi zaščite predvideva tudi izgradnjo II.faze bogatjenja. Ta predvideva izgradnjo novih črpalnih vodnjakov nasproti Mariborskega otoka – na levem bregu reke Drave in ustrezen sistem aktivne zaščite za varovanje pred onesnaženjem podtalnice tudi iz smeri mesta Maribor.

Podtalnica vodnega vira Vrbanski plato ki se izkorišča v procesu Priprave vode za zaščito podtalnice po vodnjakih in vodonosniku Vrbanski plato, je bila za leto 2011 naslednja:

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

	IME VRTINE ZA AKTIVNO ZAŠČITO	Qinstal - Instalirane količine VODNJAK Max količina odjema po vodnjaku	Qsr VODNO Max dnevna količina odjema iz vodonosnika za bogatenje	POVPREČNO Qsr=Qmin Obnovljiv vir = znižana izdatnost vodnjakov za bogatenje	Delansko izkorščano v letu 2011 Qleto (m3/leto)	Qdmax = Qsr 2011 (l/s)	IZKORIŠČEN OST VODNEGA VIRA
Zap. št.		l/s	l/s	l/s	m3/leto	l/s	%
	VRTINE: ČRPALNI VODNJAKI						
1	Mariborski otok 1	75	75	50	2.427.789		
2	Mariborski otok 2	75	75	50	925.197		
3	Mariborski otok 3	75	75	50	629.639		
4	Mariborski otok 4	75	75	0			
	VRTINE: NALIVALNI VODNJAKI						
5	Nalivni vodnjak I	-75	-75	-70	1.630.892		
6	Nalivni vodnjak II	-75	-75	-30	1.630.892		
7	Nalivni vodnjak III	-75	-75	-70	540.978		
8	Nalivni vodnjak IV	-75	-75	-25	175.024		
	SKUPAJ VRBANSKI PLATO - BOGATENJE						
	BOGATENJE ČRPALNI	300	150	150	3.982.625	126	84,2%
	BOGATENJE NALIVANJE	-280	-280	-195	3.977.786	126	64,7%

Črpališče Betnava

Črpališče Betnava se nahaja v Betnavskem gozdu in ima centralno lego glede na vodooskrbno področje, ki ga napaja. Podtalnica črpališča se pretežno napaja iz v podtalje infiltriranih voda iz Pohorja. Obsega tri vodnjake skupne kapacitete 100 l/s, ki so izgrajeni od 1935 do 1943. leta.

V konični potrošnji se to črpališče izkorišča z maksimalnimi količinami $Q_{max} = 115 \text{ l/s}$, kolikor znašajo tudi instalirane kapacitete.

Izdatnost: **16-25l/s (Bet II) + 18l/s-45l/s (Bet III) + 30-45l/s (Bet IV) = 45l/s - 115 l/s**

Iz vidika obratovanja je lokacija izjemno ugodna saj omogoča diametralno vzdrževanje tlakov na mestni vodovodni mreži (Nova vas do Pobrežja na vzhodu) in majhno specifično porabo energije, saj leži v centru največjih porabnikov mesta.

Izkoriščenost podtalnice vodnega vira Betnava (trije vodnjaki) je bila v l. 2011 naslednja:

	IME VRTINE	Qinstal - Instalirane količine VODNJAK Max količina odjema po vodnjaku	Qsr VODNO Max dnevna količina odjema iz vodonosnika	Qleto VODNO letna količina odjema iz vodonosnika	Qsr=Qmin Obnovljiv vir =Minimalna izdatnost virov v suši	Delansko izkorščano v letu 2011 Qleto (m3/leto)	Qdmax = Qsr 2011 (l/s)	ID VODNEGA VIRA - PROGRAM OSKRBE	IZKORIŠČENOST VODNEGA VIRA
		l/s	l/s	m3/leto	l/s	m3/leto	l/s		%
	Betnava 2 - VI.2011 -nesaniran	25	25	579.706	25	3.108	0	1126	0,5%
	Betnava 3	45	45	1.043.471	30	534.939	20	1127	65,6%
	Betnava 4	45	45	1.043.471	25	606.172	22	1128	89,2%
	SKUPAJ BETNAVA	115	115	2.666.647	80	1.144.219	42		52,6%

Nivoji podtalnice vodnega vira in po vodnjaku niso zadostni za pokrivanje potreb po vodi v suši koničnega dne. Voda se na območje distribuira iz vodnega vira Vrbanski plato in Bohova. Kvaliteta vode vodnjaku Betnava 2 tudi v letu 2011 ni bila skladna s pitno vodo. Vodnjak se ni uporabljal za črpanje v omrežje.

Črpališče Bohova

Črpališče Bohova se nahaja na področju Dravskega polja med naseljem Bohova in Miklavžem na Dravskem polju. Vir podtalnice so pretežno voda pohorskih potokov, ki poniknejo na področju Dravskega polja pred črpališčem in padavine. Obsega dva vodnjaka skupne kapacitete 90 l/s, ki sta izgrajena 1957 in 1965. leta.

Iz vidika vložene in izgubljene transportne energije sta ta vodnjaka poleg črpališča Betnavo iz obratovalnega vidika izjemno ugodna, prav zaradi izjemno ugodne lokacije glede na bližino potrošnikov omogočata majhno specifično porabo energije.

V konični potrošnji se to črpališče izkorišča z maksimalnimi količinami $Q_{max} = 90 \text{ l/s}$, kolikor znašajo tudi instalirane kapacitete.

Kapacitete agregatov: 30 -45 l/s (Bohova I) + 20- 45 l/s (Bohova II) = 20 l/s - 90 l/s.

Lokacija črpališča je izjemno pomembna in ugodna iz vidika obratovanja, saj omogoča vzdrževanje tlakov na osrednjem in južnem območju mesta.

Črpalke so regulirane za možnost prilagajanja črpanih količin vode potrebam potrošnje.

Maksimalna izdatnost vodnjakov na vodnem viru BOHOVA v suši je : $15 \text{ l/s} + 35 \text{ l/s} = 50 \text{ l/s}$

Izkoriščenost podtalnice vodnega vira Bohova (dva vodnjaka) je bila v l. 2011 naslednja:

IME VRTINE	Qinstal - Instalirane količine VODNJAK Max količina odjema po vodonosniku	Qsr VODNO Max dnevna količina odjema iz vodonosnika	Qleto VODNO letna količina odjema iz vodonosnika	Qsr=Qmin Obnovljiv vir =Minimalna izdatnost virov v suši	Delansko izkoriščano v letu 2011 Qleto (m ³ /leto)	Qdmax = Qsr 2011 (l/s)	ID VODNEGA VIRA - PROGRAM OSKRBE	IZKORIŠČEN OST VODNEGA VIRA
VODONOSNIK BOHOVA	l/s	l/s	m ³ /leto	l/s	m ³ /leto	l/s		%
Bohova 1	45	45	1.043.471	15	5.869	0	1129	1,4%
Bohova 2	45	45	1.043.471	35	1.033.539	38	1130	108,6%
SKUPAJ BOHOVA	90	90	2.086.941	50	1.039.408	38		76,5%

Črpališče Tezno

Vodnjak Tezno I je izgrajen leta 1901 in adaptiran 1984. Podtalnica črpališča se pretežno napaja iz v podtalje infiltriranih voda iz Pohorja. Vodnjak Tezno I je z podzemno natega povezan z vodnjakom Tezno II, ki je bil izgrajen 1908. leta. Vodno dovoljenje za uporabo tega vodnega vira je opredeljeno za oskrbo industrije s tehnološko vodo.

Koriščenje tega črpališča je možno z maksimalnimi količinami $Q_{max} = 80 \text{ l/s}$.

Vodnjak	Tip vodnjaka	Leto gradnje	Globina (m)	Kapaciteta (l/s)
1	kopan	1901	19,62	50
2	kopan	1908	19,60	30

Podtalnica vodnega vira Tezno se že leta ne izkorišča.

Črpališče Dobrovce

Vodni vir Dobrovce leži južno od mesta Maribora. Vir podtalnice so pretežno voda pohorskih potokov, ki poniknejo na področju Dravskega polja pred črpališčem in padavine.

V konični potrošnji se to črpališče izkorišča z maksimalnimi količinami $Q_{max} = 80 \text{ l/s}$, kolikor znašajo tudi instalirane kapacitete.

Kapacitete agregatov: 40 l/s (Dobrovce 5) + 40 l/s (Dobrovce 6) = $40 \text{ l/s} - 80 \text{ l/s}$

Lokacija je manj ugodna zaradi nižje lege črpališča.

Izkoriščenost podtalnice vodnega vira Dobrovce (dva vodnjaka) je bila v letu 2011 naslednja:

IME VRTINE	Qinstal - Instalirane količine VODNJAK Max količina odjema po vodnjaku	Qsr VODNO Max dnevna količina odjema	Qleto VODNJAK letna količina odjema	Qsr=Qmin Obnovljiv vir =Minimalna izdatnost virov v suši	Delansko izkoriščano v letu 2011 Qleto (m ³ /leto)	Qdmax = Qsr 2011 (l/s)	ID VODNEGA VIRA - PROGRAM OSKRBE	IZKORIŠČENOST VODNEGA VIRA
		l/s	l/s	m ³ /leto	l/s	m ³ /leto	l/s	%
Vodnjak Dobrovce 5 (DV5)		40	40	927.529	38	912.944	34	1133 88,4%
Vodnjak Dobrovce 6 (DV6)		40	40	927.529	38	727.503	27	1134 70,4%
SKUPAJ DOBROVCE		80	80	1.855.059	76	1.640.447	60	79,4%

Črpališče Ruše I

Vodnjak Ruše I je izgrajen 1951. leta na lokaciji zgornje nepropustne podzemne terase v Rušah. Vodni vir je v celoti izkoriščen.

V konični potrošnji se to črpališče izkorišča z maksimalnimi količinami $Q_{max} = 12,00 \text{ l/s}$, instalirane kapacitete so $Q_{inst} = 13,00 \text{ l/s}$. Vodno dovoljenje je izданo za 16 l/s .

Izkoriščenost podtalnice vodnega vira Ruše I (en vodnjak) je bila v letu 2011 naslednja:

IME VRTINE	Instalirane količine VODNJAK Max količina odjema po vodnjaku	Qsr VODNO Max dnevna količina odjema iz vodonosnika	Qleto VODNO letna količina odjema iz vodonosnika	Qsr=Qmin Obnovljiv vir =Minimalna izdatnost virov v suši	Delansko izkoriščan o v letu 2011 Qleto (m ³ /leto)	Qdmax = Qsr 2011 (l/s)	ID VODNEG A VIRA - PROGRAM OSKRBE	IZKORIŠČENOST VODNEG A VIRA
		l/s	l/s	m ³ /leto	l/s	m ³ /leto	l/s	%
VODNJAK RUŠE I		13	16	371.012	7	99.067	4	90007 52,1%
SKUPAJ RUŠE I		13	16	371.012	7	99.067	4	52,1%

Izdatnost podtalnice vodnega vira in instalirane kapacitete niso zadostne za pokrivanje potreb po vodi v suši koničnega dne. Voda se na območje distribuirja iz vodnega vira s črpališčem Ruše II in vodnega vira Selniška dobrava (GV-1) ali iz vodnega vira Betnava.

Črpališče Ruše II

Vodnjak Ruše II je izgrajen v gozdnatem področju, na desnem bregu reke Drave severno od Ruša, na lokaciji spodnje podzemne terase v Rušah. Vir podtalnice je filtrat reke Drave in podtalnica zaledja v smeri Pohorja.

V konični potrošnji se to črpališče izkorišča z maksimalnimi količinami $Q_{max} = 32,00 \text{ l/s}$, kolikor znašajo tudi instalirane kapacitete.

Izkoriščenost podtalnice vodnega vira Ruše II (en vodnjak), je bila v letu 2011 naslednja:

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

	IME VRTINE	Instalirane količine VODNJAK Max količina odjema po vodnjaku	Qsr VODNO Max dnevna količina odjema iz vodonosnika	Qleto VODNO letna količina odjema iz vodonosnika	Qsr=Qmin Obnovljiv vir =Minimalna izdatnost virov v suši	Delansko izkoriščano v letu 2011 Qleto (m ³ /leto)	Qdmax = Qsr 2011 (l/s)	ID VODNEGA VIRA - PROGRAM OSKRBE	IZKORIŠČENOST VODNEGA VIRA
	VODONOSNIK RUŠE II - izven	I/s	I/s	m ³ /leto	I/s	m ³ /leto	I/s		%
	praktično rezerva - onesnažen, vendar NUJNO občasno vključen)	20	32	742.024	32	647	0	90007	0,1%
	SKUPAJ RUŠE II	20	32	742.024	32	647	0		0,1%

Vodni vir je problematičen iz vidika kvalitete vode. Vodnjak se v letu 2011 ni koristil.

Črpane količine na viru se občasno črpajo na prosto.

Črpališče Ceršak

Vodnjak Ceršak je izgrajen na desnem bregu reke Mure. Vir podtalnice je filtrat reke Mure in podtalnica zaledja v smeri bližnjega hribovitega področja Slovenskih goric.

V konični potrošnji se to črpališče izkorišča z maksimalnimi količinami $Q_{max} = 15,00 \text{ l/s}$, kolikor znašajo tudi instalirane kapacitete.

Izkoriščenost podtalnice vodnega vira Ceršak (en vodnjak, dve črpališči), je bila v letu 2011 naslednja:

	IME VRTINE	Qinstal - Instalirane količine VODNJAK Max količina odjema po vodnjaku	Qsr VODNO Max dnevna količina odjema iz vodonosnika	Qlele VODNO letna količina odjema iz vodonosnika	Qsr=Qmin Obnovljiv vir =Minimalna izdatnost virov v suši	Delansko izkoriščano v letu 2011 Qleto (m ³ /leto)	Qdmax = Qsr 2011 (l/s)	ID VODNEGA VIRA - PROGRAM OSKRBE	IZKORIŠČENOST VODNEGA VIRA
	VODONOSNIK CERŠAK	I/s	I/s	m ³ /leto	I/s	m ³ /leto	I/s		%
	VODNJAK CERŠAK	15	15	347.824	13	389.341	14	90006	110,2%
	SKUPAJ CERSAK	15	15	347.824	13	389.341	14		110,2%

Izdatnost podtalnice vodnega vira in instalirane kapacitete niso zadostne za pokrivanje potreb po vodi v koničnem dnevu. Voda se na območje distribuira iz vodnega vira Vrbanski plato.

Črpališče Selnica

Črpališče Selnica se nahaja na območju Selniške dobrave v Občini Selnica ob Dravi. Naravna izdatnost črpališča je 400 l/s. Podtalnica črpališča se pretežno napaja iz v podtalje infiltrirane Dravske vode in iz prispevnega zaledja – območja Kozjaka. Izgrajen je en vodnjak, ki se v konični potrošnji izkorišča z maksimalnimi količinami trenutnega odjema $Q = 32,6 \text{ l/s}$.

Izkoriščenost podtalnice vodnega Selniškega dobrava (en vodnjak), je bila v letu 2011 naslednja:

	IME VRTINE	Qinstal - Instalirane količine VODNJAK Max količina odjema po vodnjaku	Qsr VODNO Max dnevna količina odjema	Qleto VODNJAK letna količina odjema	Qsr=Qmin Obnovljiv vir =Minimalna izdatnost virov v suši	Delansko izkoriščano v letu 2011 Qleto (m ³ /leto)	Qdmax = Qsr 2011 (l/s)	ID VODNEGA VIRA - PROGRAM OSKRBE	IZKORIŠČENOST VODNEGA VIRA
	VODONOSNIK DOBROVCE	I/s	I/s	m ³ /leto	I/s	m ³ /leto	I/s		%
	Vodnjak Dobrovce 5 (DV5)	40	40	927.529	38	912.944	34	1133	88,4%
	Vodnjak Dobrovce 6 (DV6)	40	40	927.529	38	727.503	27	1134	70,4%
	SKUPAJ DOBROVCE	80	80	1.855.059	76	1.640.447	60		79,4%

Vodna zajetja

Ostali vodni viri ki oskrbujejo sisteme iz zajetij so še zajetja Log, Areh, Mariborska koča, Pivola, Gaj nad Mariborom, Srednje in Duh na ostrem vrhu. Sistemi so glede izdatnosti praktično izkoriščeni v svojih kapacitetah. Na območju Srednje se občasno dopolnjuje oskrba iz gasilskih vozil.

Zajetje Log se nahaja lokacijsko na vznožju Pohorja nad naseljem Log v Občini Ruše. Izgrajeno je okrog leta 1960. Zajetje se sestoji iz petih manjših zajetij, katera imajo skupno kapaciteto 0,7 l/s. Voda iz zajetja se je prečrpavala v rezervoar Log. Vodni vir se ne uporablja oziroma predstavlja rezervo za primer interventnih potreb.

Zajetja v Logu:

Zajetje	Kapaciteta – (enkratna meritev –13.11.97) (l/s)
1	0,135
2	0,202
3	0,021
4	0,128
5	0,217
SKUPAJ:	0,703

Zajetja Log se ne izkoriščajo več za potrebe distribucije.

Zajetje Areh se nahaja na Pohorju v Občini Slovenska Bistrica. Zajetje se sestoji iz treh manjših zajetij, katera imajo ocenjeno skupno max kapaciteto 2 l/s. Voda iz zajetja se prečrpava v rezervoar Areh. Iz rezervoarja Areh se oskrbujejo uporabniki s prostim padom.

Karakteristike ostalih vodnih virov so opisane v naslednji preglednici, v splošnem pa velja, da ti nimajo stalne izdatnosti (so nestalni). V suši se kapacitivnost posameznega vira lahko močno zniža.

	VODNI VIRI ZA DISTRIBUCIJO 2011	Q INSTALIRANO po zajetju VODNJAKU	Qsr Max dnevna količina na VODNEM VIRU	Qleto VODNO DOVOLJENJE - DOPUSTEN ODVZEM LETNIH KOLIČIN (m ³ /leto)	Qzanesljiv VIR Qmin (v suši, ustrezena kvaliteta, omrežje)	Delansko izkoriščano v letu 2011 Qleto (m ³ /leto)
Zap.št.	VRTINE IN ZAJETJA ZA DISTRIBUCIJO	l/s	l/s	m ³ /leto	l/s	m ³ /leto
9	SKUPAJ ZAJETJE LOG - REZERVA	2	2	25000		0
10	SKUPAJ ZAJETJE AREH	2	2	15.000		11.879
11	MARIBORSKA KOČA			13.300		13.287
12	PIVOLA			36.500		26.756
13	GAJ NAD MARIBOROM- odstopanje 550 m ³ več t.j. 3.514 m ³ /l.2011			4.320		2.964
14	DUH NA OSTREM VRHU			1.625		1.535
15	SKUPAJ ZAJETJE SREDNJE			15.200		12.716
	SKUPAJ ZAJETJA	4	4	85.945		69.137

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

	Vodno dovoljenje VD	2006 - v M3		2007 - v M3		2008 - v M3		2009 - v M3		2010 - v M3		2011 - v M3		VLOGA VD do Qmax	
	VIRI: Skupaj iz vseh izvirov po vlogi za VD za vir	vtok	prodaja	vtok	prodaja	vtok	prodaja	vtok	prodaja	vtok	prodaja	vtok	prodaja	m3/leto	l/s
1174	VS Kamnica	428.326	189.927	444.986	193.649	445.648	189.434	351.830	192.583	362.529	191.095	322.423	189.426	467.105	25,0
	VS Pivola							24.823	9.218	26.367	7.185	26.756	10.094	36.500	
1658	VS GAJ nad Mariborom							1.081	2.027	2.509	3.951	3.514	3.480	4.320	0,4
1531	VS Sredne	13.763	9.175	11.490	8.638	15.177	10.118	10.019	7.913	10.834	8.086	12.716	7.650	15.200	2,4
1648	VS Duh na Ostrem vrhu							822	810	1.625	1.300	1.535	1.219	1.625	0,8
1172	VS Areh					8.885	13.068	13.136	15.522	27.813	16.883	24.189	7.440	25.166	12.764
														28.300	3,0
Podsistem iz 1172 za določitev izdatnosti vira pri Mariborski koči	Podsistem Mariborska koča s Pajkovičem domom in zajetjem pri Mariborski kočji je del sistema AREH	V dopolnitvi vloge za VD Mariborska koča mora biti količina 13.300 m³/leto (1/l/s) (vloga za vodno je bila za 12.695 m ³ /leto)				12.855		12.695		13.287	1.575	13.300	1,0	Nova vloga za VD	
Specifikacija vira	Vodni vir Areh	Vodno dovolje za Areh: po sanaciji vira lahko zaprosimo za 15.000 m ³ (ali max 2 l/s), stare količine so bile iz l.1998 13.390 m ³ /leto				14.958		11.494		11.879		15.000	2,0	Že prej vloga za novelacijo VD, ki pa še ni bila izdana;	

Pregled vodnih virov s številko odločbe o vodni pravici in prikazano količino odvzete vode v je prikazan v tabeli 11³⁴ (nova tabela). Dodana je kolona ki pojasnjuje funkcijo črpališča v namenu: za zaščito vodnih virov (1), ali za distribucijo (0)

VIR PITNE VODE - IME	ID VODNEGA VIRA	X VODNEGA VIRA	Y VODNEGA VIRA	ID VODOVODNEGA SISTEMA	KOLIČINA ODVZETE VODE V PRETEKLEM LETU [m ³ /leto]	ŠTEVILKA ODLOČBE O VODNI PRAVICI
INTERV.VODNJAK 3 - MB - DRAVOGRAD	8812	547860	158535	1176	0	
INTERV. VODNJAK 4 - MB - DRAVOGRAD	8813	547896	158485	1176	0	
INTERV. VODNJAK 5 - MB - DRAVOGRAD	8816	547935	158430	1176	0	
NALIVNI VODNJAK 1 - VODARNA	8767	548274	158692	1175	0	355-07-14/99
NALIVNI VODNJAK 2- VODARNA	8778	548251	158644	1175	0	355-07-14/99
NALIVNI VODNJAK 3 - VODARNA	8781	548200	158602	1175	0	355-07-14/99
NALIVNI VODNJAK 4 - VODARNA	8792	548140	158590	1175	0	355-07-14/99
VODNJAK MARIBORSKI OTOK 1	1112	547415	158255	1175	0	355-07-14/99
VODNJAK MARIBORSKI OTOK 2	1113	547442	158240	1175	0	355-07-14/99
VODNJAK MARIBORSKI OTOK 3	1114	547468	158226	1175	0	355-07-14/99
VODNJAK MARIBORSKI OTOK 4	1115	547494	158211	1175	0	355-07-14/99
RUŠE VODNJAK 1	1201	539493	154871	1171	99067	355-07-14/99
RUŠE VODNJAK 2	1202	538997	155549	1171	647	355-07-14/99
VODNJAK BETNAV A 2	1126	549760	154410	1171	3108	355-07-14/99
VODNJAK BETNAV A 3	1127	549717	154535	1171	534939	355-07-14/99
VODNJAK BETNAV A 4	1128	549702	154645	1171	606172	355-07-14/99
VODNJAK BOHOVA 1	1129	551822	152528	1171	5869	35504-318/2004-12
VODNJAK BOHOVA 2	1130	551648	152315	1171	1033539	35504-318/2004-12
VODNJAK CERŠAK	1021	551852	173553	1171	389341	35504-312/2004-9
VODNJAK DV5-DOBROVCE	1133	555593	149186	1171	912944	35504-316/2004-17
VODNJAK DV6-DOBROVCE	1134	555604	149116	1171	727503	35504-316/2004-17
VODNJAK SELNIŠKA DOBRAVA GV-1	1207	536401	154641	1171	648507	355-07-57/2002
VODNJAK IX - VRBANSKI PLATO	1122	548437	158613	1171	1667734	35504-310/2004-33
VODNJAK X - VRBANSKI PLATO	1116	548402	158515	1171	1291236	35504-310/2004-33
VODNJAK XI - VRBANSKI PLATO	1123	548479	158710	1171	517949	35504-310/2004-33
VODNJAK XII - VRBANSKI PLATO	1117	548420	158562	1171	575732	35504-310/2004-33
VODNJAK XIII - VRBANSKI PLATO	1124	548498	158756	1174	322423	35504-310/2004-33
VODNJAK XIV - VRBANSKI PLATO	1118	548382	158470	1171	972275	35504-310/2004-33
VODNJAK XV - VRBANSKI PLATO	1119	548428	158478	1171	1152784	35504-310/2004-33
VODNJAK XVI - VRBANSKI PLATO	1120	548445	158525	1171	1340493	35504-310/2004-33
VODNJAK XVII - VRBANSKI PLATO	1121	548465	158571	1171	351594	35504-310/2004-33
VODNJAK XVIII - VRBANSKI PLATO	1125	548485	158619	1171	682417	35504-310/2004-33
VODNJAK XIX - VRBANSKI PLATO	8606	548507	158671	1171	59577	35504-310/2004-33
VODNJAK XX - VRBANSKI PLATO	8622	548399	158538	1171	11460	35504-310/2004-33
VODNJAK XXI - VRBANSKI PLATO	8652	548382	158496	1171	39067	35504-310/2004-33
VODNJAK XXII - VRBANSKI PLATO	8666	548448	158498	1171	188632	35504-310/2004-33
VODNJAK XXIII - VRBANSKI PLATO	8692	548469	158549	1171	481748	35504-310/2004-33
Zajetje Log 1	8795	541630	154143	1171	0	355-07-14/99
Zajetje Log 2	8800	541684	154198	1171	0	355-07-14/99
Zajetje Log 3	8802	541733	154209	1171	0	355-07-14/99
Zajetje Log 4	8808	541796	154212	1171	0	355-07-14/99

³⁴ Povzeto iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo - citirano: »Podatki za ime in ID vodnega vira naj bodo povzeti iz datotek: vodni_viri.xls in vodni_viri.shp, ki so dostopne na www.ijsvo.si/vodovod.«

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

Zajetje Log 5	8854	541853	154492	1171	0	355-07-14/99
Zajetje Areh 1	8857	538601	150337	1172	3959	355-07-14/99
Zajetje Areh 2	8858	538597	150286	1172	3960	355-07-14/99
Zajetje Areh 3	8861	538617	150219	1172	3960	355-07-14/99
Zajetje Mariborska koča	8887	543118	151045	1172	13287	35526-25950/2004
Zajetje Srednje 1	8819	540115	161780	1531	748	
Zajetje Srednje 2	8820	540174	161793	1531	748	
Zajetje Srednje 3	8823	540154	161732	1531	748	
Zajetje Srednje 4	8824	540181	161717	1531	748	
Zajetje Srednje 5	8829	540219	161719	1531	748	
Zajetje Srednje 6	8832	540228	161715	1531	748	
Zajetje Srednje 7	8833	540229	161701	1531	748	
Zajetje Srednje 8	8836	540373	161754	1531	748	
Zajetje Srednje 9	8837	540444	161835	1531	748	
Zajetje Srednje 10	8840	540165	161690	1531	748	
Zajetje Srednje 11	8881	540177	161707	1531	748	
Zajetje Srednje 101	8848	540650	161688	1531	748	
Zajetje Srednje 102	8845	540710	161696	1531	748	
Zajetje Srednje 103	8844	540710	161700	1531	748	
Zajetje Srednje 104	8841	540732	161716	1531	748	
Zajetje Srednje 105	8882	540751	161694	1531	748	
Zajetje Srednje 106	8853	540749	161634	1531	748	
Zaj Duh na Ostem vrhu 1	8871	535636	163744	1648	767	
Zaj Duh na Ostem vrhu 2	8872	535625	163731	1648	768	
Zajetje Pivola 1	8862	546251	151795	1649	3823	35526-15976/2004
Zajetje Pivola 2	8863	546010	151783	1649	3823	35526-15976/2004
Zajetje Pivola 3	8864	545884	151793	1649	3823	35526-15976/2004
Zajetje Pivola 4	8865	545900	151882	1649	3823	35526-15976/2004
Zajetje Pivola 5	8866	545878	151874	1649	3823	35526-15976/2004
Zajetje Pivola 6	8869	545772	152143	1649	3823	35526-15976/2004
Zajetje Pivola 7	8870	545750	152105	1649	3818	35526-15976/2004
Zajetje Gaj staro 2	8884	543372	163421	1658	741	
Zajetje Gaj staro 3	8885	543369	163429	1658	741	
Zajetje Šober 1	8883	543387	163428	1658	741	35527-579/2004
Zajetje Šober 2	8886	543155	163206	1658	741	35527-579/2004

Tabela 11 (1. del): Seznam vodnih virov

4.2 OZNAČEVANJE³⁵

Vodni viri, ki so v upravljanju Mariborskega vodovoda d.d. so deloma zavarovani z državnimi uredbami in deloma z občinskim odloki. Manjši vodni viri, so z odkoli zavarovani le deloma.

Skladno z 22. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo mora upravljalec zagotoviti označevanje vodovarstvenih območij in izvajanje ukrepov varstva vodnega vira pitne vode v skladu s predpisom, ki ureja vodovarstveni režim na vodovarstvenem območju vodnega vira.

Varovanje črpališč v Rušah, Betnavi, Bohovi, Dobrovcih in Vrbanskega platoja ureja Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja (Ur.l. RS, št. 24/07). Uredba je obvezovala upravljavca, da izdela načrt postavitve tabel za označevanje vodovarstvenih pasov do 31. decembra 2008 in zagotovi postavitev tabel za varovanje vodnih virov do 31. avgusta 2009.

Podobno je opredeljena obveznost po označitvi vodovarstvenih pasov vodnega vira Selniška Dobrava po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Selniška dobrava (Ur.l. RS, št. 72/06). Uredba je obvezovala upravljavca, da izdela načrt postavitve tabel za označevanje vodovarstvenih pasov do 31. decembra 2007 in zagotovi postavitev tabel za varovanje vodnih virov do 31. avgusta 2008.

³⁵ Citirano iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo: »V tem poglavju opišite označevanje vodovarstvenih območij in izvajanje ukrepov varovanja vira pitne vode. Navedite v prihodnjem letu predvidene projekte označevanja vodovarstvenih območij.

V skladu z Zakonom o vodah (Ur.l. RS, 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.«

Obliko in postavitev tabel za označitev vodovarstvenih območij določa Pravilnik o kriterijih za označevanje vodovarstvenega območja in območja kopalnih voda (Ur.l. RS, št. 88/04 in 71/09). Glede na določila Pravilnika o kriterijih za označitev vodovarstvenega območja, po katerih priprave postavitev tabel ni bilo možno realizirati, se v letih 2007 do 2010 ni pristopilo k pripravi načrta. S spremembou Pravilnika o kriterijih za označevanje vodovarstvenega območja in območja kopalnih voda v letu 2009 pa so vzpostavljeni pogoji za pripravo dokumentacije in izvedbo postavitev tabel. V letu 2012 je pridobljena dokumentacija za postavitev. Postavitev tabel bo izvedena v letu 2013.

Stopnja zavarovanosti vodnih virov je razvidna iz naslednje tabele:

ID VODNEGA VIRA	PREDPIS O ZAVAROVANJU (DATUM IN OBJAVA)	VODO-VARSTVENO OBMOČJE DA/NE	OBSTOJEČE ŠTEVLO OZNAK VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]	NOVE OZNAKE VODOVARSTVENIH OBMOČIJ [št.]*	KOMENTAR
VEČ ID-jev	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja (Ur.l. RS, št. 24/07)	DA	16	0	
9009	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Selniška dobrava (Ur.l. RS št. 72/06)	DA	0	0	
90006	Odlok o varstvenih pasovih in ukrepih za zavarovanje zalog pitne vode črpališča Ceršak (MUV, št. 38/99)	DA	1	0	

Tabela 12: Označevanje vodnih virov

5 ZASEBNI VODOVODI NA OBMOČJU OBČIN

5.1 VZPOSTAVLJENE EVIDENCE ZASEBNIH VODOVODOV

Zasebni vodovod je skladno s Pravilnikom o oskrbi s pitno vodo vodovod, katerega objekti in oprema so v lasti oseb zasebnega prava in namenjeni lastni oskrbi prebivalcev s pitno vodo. Če zasebni vodovod oskrbuje več kot pet stanovanjskih stavb, v katerih prebivajo prebivalci s stalnim prebivališčem, ali če oskrbuje s pitno vodo stavbo ali več stavb, v katerih se izvaja gostinska, turistična ali živilska dejavnost., mora občina, skladno s 5. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo, pri določitvi načina oskrbe v občini upoštevati, da mora imeti zasebni vodovod prav tako kot javni vodovodni sistem, upravljalca.

Zahevane evidence zasebnih vodovodov še niso vzpostavljene³⁶. Pri vzpostavljanju evidenc teh vodovodov se občine in upravljavci srečujejo s problemom pripravljenosti lastnikov zasebnih vodovodov za predajo osnovnih podatkov, predvsem na območjih, na katerih oskrba s pitno vodo iz vidika količin in tudi kakovosti ni problematična, med tem, ko je evidentiranje teh vodovodov s strani lastnikov in uporabnikov povezano z nezaupanjem in bojaznijo, da se bodo stroški oskrbe z vodo z evidentiranjem zaradi plačila taks in drugih stroškov povečali. lastniki teh vodovodov, če le ti obratujejo nemoteno niso pripravljeni sodelovati.

Podatki o zasebnih vodovodih so razvidni iz tabele 13, to je skladno z navodili MOP, potrebno izpolniti za vsak vodovodni sistem posebej:

IME ZASEBNEGA VODOVODA		UPRAVLJAVEC	
ID ZASEBNEGA VODOVODA		REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
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 13: Vzpostavljene evidence zasebnih vodovodov

V nadaljevanju prikazujemo podatke o zasebnih vodovodih po občinah:

³⁶ Iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo - citirano: "V spodnji tabeli posredujete podatke o vzpostavljenih evidencah skladno s četrtem odstavkom 33. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo, ki morajo biti vzpostavljene do 31. decembra 2006. Z znakom plus (+) označite evidence, ki so že vzpostavljene in z znakom minus (-) označite evidence, ki še niso vzpostavljene."

Občina Sveta Trojica v Slovenskih Goricah

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Pri Selinšeku	UPRAVLJAVEC	Milan Šalamun
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Gočova(priloge)	
STAVBAH, KI SO PRIKLUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	+	Glej priloga	
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+	694 k.o. Gočova	
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	+	0.2m ³ /dan/gosp.	
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	-	-	
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	ni	-	

Tabela 13/1: Podatki o zasebnih vodovodih - Občina Sveta Trojica v Slovenskih Goricah / Pri Selinšeku

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Vodovodna skupnost Gočova	UPRAVLJAVEC	Potrč Ignac
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Glej prilogo	
STAVBAH, KI SO PRIKLUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	+	Glej prilogo	
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+	Parc.št. 684/1 k.o. Gočova	
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	+	0,2m ³ /dan/gosp.	
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	+	Glej prilogo	
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	-	-	

Tabela 13/2: Podatki o zasebnih vodovodih - Občina Sveta Trojica v Slovenskih Goricah / Vodovodna skupnost Gočova

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Vaški vodovod Gočova Srednji vrh	UPRAVLJAVEC	Robi Dobaja
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA		OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+		Gočova (glej prilogo)
STAVBAH, KI SO PRIKLUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	+		Gočova (glej prilogo)
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+		Parc. št. 73 k.o. Gočova
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	+		0,2m ³ /dan/gosp.
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	-		-
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	-		-

Tabela 13/3: Podatki o zasebnih vodovodih - Občina Sveta Trojica v Slovenskih Goricah / Vaški vodovod Gočova Srednji vrh

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Skupnost uporabnikov vodovoda Osek	UPRAVLJAVEC	Fekonja Marjan
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	Vodno dovoljenje št. 35526-16484/2004
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA		OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+		Osek
STAVBAH, KI SO PRIKLUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	+		Glej vodno dovoljenje
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+		Na parc. št. 793 k.o. Osek
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	+		7m ³ /dan Voda za gosp.
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	+		Na parc. št. 793 2x vodnjak (Na parc. št. 810 k.o. Osek zbirnik 22m ³)
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	-		Ni hidrantov

Tabela 13/4: Podatki o zasebnih vodovodih - Občina Sveta Trojica v Slovenskih Goricah / Skupnost uporabnikov vodovoda Osek

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Vodovodna skupnost Gočovski vrh	UPRAVLJAVEC	Petrič Terezija
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA		OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+		Del preb. v Gočovskem vrhu (glej prilogo)
STAVBAH, KI SO PRIKLJUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	+		Del preb. v Gočovskem vrhu (glej prilogo)
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+		Glej skico (Parc. št.930/49 k.o. Gočova)
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	+		Oz. cca 0.2m ³ /dan za gosp. (Letno cca 1500m ³)
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	+		Glej skico
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	-		Jih ni

Tabela 13/5: Podatki o zasebnih vodovodih - Občina Sveta Trojica v Slovenskih Goricah / Vodovodna skupnost Gočovski vrh

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Pri žlebu-Gočova	UPRAVLJAVEC	Darko Senekovič
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA		OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+		Glej prilogo
STAVBAH, KI SO PRIKLJUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	+		Glej prilogo
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 13/6: Podatki o zasebnih vodovodih - Občina Sveta Trojica v Slovenskih Goricah / Vodovod Pri žlebu - Gočova

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Sednica (Gočova)	UPRAVLJAVEC	Sandi Blažič
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Glej prilogo	
STAVBAH, KI SO PRIKLJUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	+	Glej prilogo	
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 13/7: Podatki o zasebnih vodovodih - Občina Sveta Trojica v Slovenskih Goricah / Vodovod Sednica (Gočova)

Občina Cerkvenjak

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Vodovodna skupnost Brengova	UPRAVLJAVEC	Košnik Drago
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Osek	
STAVBAH, KI SO PRIKLJUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	+	Je zasebni vodovod v Občini Cerkvenjak, s tem, da se s pitno vodo iz tega vodovoda oskrbujejo še štiri gospodinjstva iz Oseka v občini Sv. Trojica v Slovenskih goricah. (Osek 36,37,38,40)	
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+	Ca 1000m pod Rokavcem proti Cerkvenjaku	
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	-	-	
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	-	-	
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	-	-	

Tabela 13/8: Podatki o zasebnih vodovodih - Občina Cerkvenjak / Vodovodna skupnost Brengova

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Ivanjski Vrh - Cogetinci	UPRAVLJAVEC	Občina Cerkvenjak in vaški vodovod
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Ivanjski Vrh - Cogetinci - del naselja	
STAVBAH, KI SO PRIKLJUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	-	-	
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	-	-	

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	-	-
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	-	-
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽIJH	-	-

Tabela 13/9: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Cerkvenjak / Ivanjski Vrh - Cogetinci

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Komarnica	UPRAVLJAVEC	Vaški vodovod
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Komarnica Cogetinci - del, Brengova - del	
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 OMREŽIJH	-	-	

Tabela 13/10: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Cerkvenjak / Komarnica

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Vanetina	UPRAVLJAVEC	Vaški vodovod
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Vanetina - del, Brengova - del	
STAVBAH, KI SO PRIKLUČENE 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 OMREŽIJH	-		-

Tabela 13/11: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Cerkvenjak / Vanetina

Občina Ruše

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Lokalni vodovod Fala	UPRAVLJAVEC	Občina Ruše
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Fala	
STAVBAH, KI SO PRIKLUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	-		-
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+	1 zajetje	
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	+	Cca 4500 m ³	
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	+	1 vodohran - 28m ³ in 1 zajetje - 1m ³	
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽIJH	-		

Tabela 13/12: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Ruše / Fala

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Vinska pot - Pivec	UPRAVLJAVEC	Anton Pivec
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA		OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Ruše	
STAVBAH, KI SO PRIKLJUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	-	-	
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+	Zbiralnik 0,5m ³	
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	-	-	
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	+	1 vodohran - 10m ³ in zbiralnik 0,5m ³	
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	-	-	

Tabela 13/13: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Ruše / Vinska pot - Pivec

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Vinska pot - Zorko	UPRAVLJAVEC	Silvo Zorko
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA		OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Lobnica	
STAVBAH, KI SO PRIKLJUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	-	-	
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+	Bazen izvira - 8m ³	
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	-	-	
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	+	1 vodohran - 47m ³ in bazen izvira 8m ³	
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	-	-	

Tabela 13/14: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Ruše / Vinska pot - Zorko

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Vinska pot - Belovič	UPRAVLJAVEC	Avgust Belovič
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Lobnica	
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	+	1 vodohran - 24m ³	
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	-	-	

Tabela 13/15: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Ruše / Vinska pot - Belovič

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Lobnica - Čander	UPRAVLJAVEC	Ferdinand Kolar
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Lobnica	
STAVBAH, KI SO PRIKLJUČENE NA ZASEBNI VODOVOD	-	-	
VODNIH VIRIH PITNE VODE, KI OSKRBUJEJO POSAMEZNI ZASEBNI VODOVOD	+	Razbremenilni bazen 16m ³	
KOLIČINI IN NAMENU PORABE IZ ZASEBNEGA VODOVODA ODVZETE PITNE VODE	-	-	
OBJEKTIH IN OPREMI ZASEBNEGA VODOVODA	+	1 vodohran - 24m ³ Razbremenilni bazen 16m ³	
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	-	-	

Tabela 13/16: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Ruše / Lobnica - Čander

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Vodovod Smolnik (Glažuta)	UPRAVLJAVEC	Florijan Kotnik
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA		OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Smolnik	
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	+	1 vodohran - 4m ³	
HIDRANTIH IN ZASEBNIH HIDRANTNIH OMREŽJIH	-	-	

Tabela 13/17: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Ruše / Vodovod Smolnik (Glažuta)

Občina Šentilj

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Vodovodna skupnost Naselja Trate	UPRAVLJAVEC	Vodovodn a skupnost Naselja Trate
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA		OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Del Naselja Trate	
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 13/18: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Šentilj - Vodovodna skupnost Naselja Trate

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

IME ZASEBNEGA VODOVODA	Lokalni vodovod Trate	UPRAVLJAVEC	Zavod Hrastovec
ID ZASEBNEGA VODOVODA	/	REGISTRIRAN [DA/NE]	
EVIDENCA	VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA	
NASELJU, KJER ZAGOTAVLJATE STORITVE	+	Del Naselja Trate	
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 OMREŽIJH	-	-	

Tabela 13/19: Podatki o zasebnih vodovodih-Občina Šentilj - Lokalni vodovod Trate

5.2 PODATKI O ZASEBNIH VODOVODNIH SISTEMIH

Poglavlje je namenjeno opisu vodovodov, ki še niso v upravljanju izvajalca javne službe, pa bodo v skladu s pravilnikom morali biti do konca leta 2015, in zasebnih vodovodov, ki oskrbujejo manj kot 50 prebivalcev. Upravljavci zasebnih vodovodnih sistemov so morali do 31. decembra 2006 zagotoviti evidence v skladu s četrtim odstavkom 33. člena Pravilnika o oskrbi s pitno vodo. Evidence še niso vzpostavljene, v letu 2013 je predvideno nadaljevanje evidentiranja in postopno pridobivanje podatkov.

Pridobivanje podatkov o zasebnih vodovodih delimo v dve fazi:

- V I. fazi, ki je v teku se v bo posameznih občinah v lokalnih skupnostih izvedlo poizvedovanje in vzpostavila osnovna evdence o zasebnih vodovodih in
- v II. fazi, se bo s strani upravljavca javnega vodovoda izvedlo detajlno poizvedovanje in vzpostavitev vseh predvidenih evidenc.

Zbiranje podatkov o zasebnih vodovodih, za vsako občino posebej se izvaja z izpolnjevanjem naslednje tabele:

Občina: _____

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	IME ZASEBNEGA VODOVODA	NASELJA , KI JIH OSKRBUJE	UPRAVLJAVEC ZASEBNEGA VODOVODA	IME IN PRIIMEK KONTAKTNE OSEBE	NASLOV IN TEL. ŠT. KONTAKTNE OSEBE
1					
2					
.					
n					

Seznam je prikazan za občine, ki zasebne vodovode na svojem območju imajo in so do priprave tega programa podatke o le teh posredovale:

Občina Sveta Trojica

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	IME ZASEBNEGA VODOVODA	NASELJA , KI JIH OSKRBUJE	UPRAVLJAVEC ZASEBNEGA VODOVODA	ŠTEVILLO PREBIVALCEV	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH SISTEM OSKRBUJE	SEZNAM ID AGLOMERACIJ, KI JIH SISTEM OSKRBUJE
1.	Pri Selinšeku	Gočova	Vaški vodovod (Milan Šalamun) ŠunŠalamu	17	-	-
2.	Gočova spodnji Vrh	Gočova	Vaški vodovod (Ignac Potrč)	33	-	-
3.	Gočova Srednji Vrh	Gočova	Vaški vodovod (Robi Dobaja)	39	-	-
4.	Osek	Osek	Vaški vodovod (Fekonja Marjan)	52	-	-
5.	Gočova Gočovski Vrh	Gočova	Vaški vodovod (Petrič Terezija)	-	-	-

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

6.	Gočova Pri žlebu	Gočova	Vaški vodovod (Darko Senekovič)	-	-	-	-
7.	Gočova Sednica	Gočova	Vaški vodovod (Sandi Blažič)	-	-	-	-

Tabela 14/1: Seznam zasebnih vodovodnih sistemov / občina Sveta Trojica

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	VODNI VIR-IME	X VIRA	Y VIRA	KOLIČINA ODVZETE PITNE VODE	SPREMLJAN JE KAKOVOSTI VODE DA/NE	POGODBA Z	ZAGOTA VLJANJE STROKO VNE POMOČ I [DA/NE]	PREVZEM V UPRAVLJANJE [DA/NE]
1.	Gočova Pri Selinšeku	-	-	1 m ³ /dan	DA	-	-	-
2.	Gočova Sp. Vrh	-	-	2 m ³ /dan	DA	-	-	-
3.	Gočova Sr. Vrh	-	-	2.7 m ³ /dan	DA	-	-	-
4.	Osek	159261	569666	7 m ³ /dan	DA	-	-	-
5.	Gočova Gočovski Vrh	-	-	-	-	-	-	-
6.	Gočova Pri žlebu	-	-	-	-	-	-	-
7.	Gočova Sednica	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 14/1a: Podatki o zasebnih vodovodnih sistemih / Občina Sveta Trojica

ZASEBNI VODOVOD Gočova "Pri Selinšeku" ZAPOREDNA ŠT.1	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	-	-
VODOHRAN	1	-
ČRPALIŠČE	PROSTI PADEC	-
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	-	-
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	-	-
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	-	-
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	-	-
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA - DATUM VPISA	NE - VZROK

Tabela 14/1b: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu / Občina Sveta Trojica

Za ostale vodne sisteme ni podatkov.

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor
Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

Občina Cerkvenjak

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	IME ZASEBNEGA VODOVODA	NASELJA , KI JIH OSKRBUJE	UPRAVLJAVEC ZASEBNEGA VODOVODA	ŠTEVILO PREBIVALCEV	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH SISTEM OSKRBUJE	SEZNAM ID AGLOMERACIJ, KI JIH SISTEM OSKRBUJE
1.	Vodovodna skupnost Brengova	Osek	Košnik Drago	-	-	-
2.	Ivanjski Vrh - Cogetinci	Ivanjski Vrh Cogetinci del. neslje	Občina Cerkvenjak - vaški vodovod	Cca 220	Ivanjski Vrh	3014
3.	Komarnica	Komarnica Cogetinci del Brengova 1	Vaški vodovod	49	Breng. del	15187
4.	Vanetina	Vanetina del, Bringova del	Vaški vodovod	50	Vanetina	15450

Tabela 14/2: Seznam zasebnih vodovodnih sistemov / Občina Cerkvenjak

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	VODNI VIR-IME	X VIRA	Y VIRA	KOLIČINA ODVZETE PITNE VODE	SPREMLJANJE KAKOVOSTI VODE DA/NE	POGODBA Z	ZAGOTAVLJANJE STROKOVNE POMOČI [DA/NE]	PREVZEM V UPRAVLJANJE [DA/NE]
1.	Vodovodna skupnost Brengova	-	-	-	-	-	-	-
2.	Ivanjski Vrh - Cogetinci	15 88 83	57 36 36	32,88	da	ZZV Murska Sobota	Da	Da
3.	Komarnica	-	-	6,95	-	-	Da	Da - z izgradnjo javnega vodovoda
4.	Vanetina	-	-	5,23	-	-	Da	Da - z izgradnjo javnega vodovoda

Tabela 14/2a: Podatki o zasebnih vodovodnih sistemih / Občina Cerkvenjak

ZASEBNI VODOVOD IVANJSKI VRH - COGETINCI ZAPOSEDNA ŠT. 1	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	-	NI PODATKA
VODOHRAN	1	-
ČRPALIŠČE	1	-
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	ROČNA NAPRAVA ZA KLORIRANJE	
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	-	NI PODATKA
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	-	NI PODATKA
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	-	NI PODATKA
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	-	NE - NI PODATKOV O VODIH

Tabela 14/2b/1: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu / Občina Cerkvenjak

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

ZASEBNI VODOVOD KOMARNICA ZAPOREDNA ŠT. 2	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	-	NI PODATKA
VODOHHRAN	1	-
ČRPALIŠČE	1	-
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	-	NI PODATKA
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	-	NI PODATKA
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	-	NI PODATKA
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	-	NI PODATKA
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	-	NE - NI PODATKOV O VODIH

Tabela 14/2b/2: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu / Občina Cerkvenjak (povzeto po zapisu občine)

ZASEBNI VODOVOD VANETINA ZAPOREDNA ŠT. 3	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	-	NI PODATKA
VODOHHRAN	1	-
ČRPALIŠČE	1	-
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	-	NI PODATKA
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	-	NI PODATKA
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	-	NI PODATKA
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	-	NI PODATKA
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	-	NE - NI PODATKOV O VODIH

Tabela 14/2b/3: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu / Občina Cerkvenjak (povzeto po zapisu občine)

Občina Ruše

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	IME ZASEBNEGA VODOVODA	NASELJA , KI JIH OSKRBUJE	UPRAVLJAVEC ZASEBNEGA VODOVODA	ŠTEVILO PREBIVALCEV	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH SISTEM OSKRBUJE	SEZNAM ID AGLOMERACIJ, KI JIH SISTEM OSKRBUJE
1.	Lokalni vodovod Fala	Fala	Občina Ruše	86	-	-
2.	Vinska pot Pivec	Ruše	Anton Pivec	28	-	13652
3.	Vinska pot Zorko	Lobnica	Silvo Zorko	48	-	13652
4.	Vinska pot Belovič	Lobnica	Avgust Belovič	14	-	13652
5.	Lobnica Čander	Lobnica	Ferdinand Kolar	54	-	
6.	Smolnik Glažuta	Smolnik	Florjan Kotnik	72	-	13605

Tabela 14/3: Seznam zasebnih vodovodnih sistemov / Občina Ruše

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	VODNI VIR-IME	X VIRA	Y VIRA	KOLIČINA ODVZETE PITNE VODE	SPREMLJAN JE KAKOVOSTI VODE DA/NE	POGODBA Z	ZAGOTAVLJANJE STROKOVNE POMOČI [DA/NE]	PREVZEM V UPRAVLJANJE [DA/NE]
1.	02IZV353	534180	534180	4.500m ³	DA	ZZV	NE	NE
	02IZV353	534260	156015					
2.	02IV012	540695	153975	-	-	-	NE	NE
	02IZV014	540485	154450					
	02IZV018	540565	154400	-	-	-	NE	NE
3.	02IZV036	540735	154585					
	02IZV037	540735	154565	-	-	-	NE	NE
	02IZV038	540735	154555					
	02IZV039	540725	154525	-	-	-	NE	NE
4.	02IZV030	540705	154695					
	02IZV031	540725	154665	-	-	-	NE	NE
	02IZV034	540740	154625					
	02IZV035	540730	154620	-	-	-	NE	NE
5.	02IZV070	539625	152640					
	02IZV071	539620	152640	-	-	-	NE	NE
	02IZV072	539675	152690					
	02IZV073	539680	152685	-	-	-	NE	NE
	02IZV074	539695	152735					
	02IZV075	539700	152730	-	-	-	NE	NE
6	Izvir444	538100	153590					

Tabela 14/3a: Podatki o zasebnih vodovodnih sistemih / Občina Ruše

ZASEBNI VODOVOD FALA, ZAPOREDNA ŠT. 1	ŠTEVILLO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	115	2.135 m
VODOHRAN	1	28 m ³
ČRPALIŠČE	-	-
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	-	-
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	-	-
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	ZAJETJE 1 m ³	-
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	CCA. 4.500 m ³	-
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	DA - JUNIJ 2007	NE - VZROK

Tabela 14/3/b1: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu / Občina Ruše

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

ZASEBNI VODOVOD Vinska pot - Pivec, ZAPOREDNA ŠT. 2	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	0	1.354 m
VODOHHRAN	1	10 m ³
ČRPALIŠČE	-	-
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	-	-
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	-	-
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	ZBIRALNIK 0,5 m ³	-
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	-	-
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	NE	V POSTOPKU (PROJEKT e- GJI)

Tabela 14/3/b2: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu / Občina Ruše

ZASEBNI VODOVOD Vinska pot - Zorko, ZAPOREDNA ŠT. 3	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	0	1.090 m
VODOHHRAN	1	47 m ³
ČRPALIŠČE	-	-
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	-	-
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	-	-
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	BAZEN IZVIRA	8 m ³
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	-	-
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	NE	V POSTOPKU (PROJEKT e- GJI)

Tabela 14/3/b3: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu / Občina Ruše

ZASEBNI VODOVOD Vinska pot - Belovič, ZAPOREDNA ŠT. 4	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	0	890 m
VODOHHRAN	1	24 m ³
ČRPALIŠČE	-	-
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	-	-
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	-	-
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	-	-
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	-	-
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	NE	V POSTOPKU (PROJEKT e- GJI)

Tabela 14/3/b4: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu / Občina Ruše

ZASEBNI VODOVOD Lobnica - Čander, ZAPOREDNA ŠT. 5	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	0	2.730 m
VODOHHRAN	1	24 m ³
ČRPALIŠČE	-	-
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	-	-
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	-	-
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	RAZBREMENILNI BAZEN	16 m ³
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	-	-
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	NE	V POSTOPKU (PROJEKT e- GJI)

Tabela 14/3/b5: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu / Občina Ruše

ZASEBNI VODOVOD Smolnik (Glažuta), ZAPOREDNA ŠT. 6	ŠTEVILO	KOMENTAR
DOLŽINA CEVI nad DN 80 [m]	0	2.730 m
VODOHHRAN	1	24 m ³
ČRPALIŠČE	-	-
NAPRAVE ZA OBDELAVO PITNE VODE	-	-
OBJEKT ZA BOGATENJE ALI AKTIVNO ZAŠČITO VODONOSNIKA	-	-
DRUGA OPREMA IN OBJEKTI - NAVESTI	RAZBREMENILNI BAZEN	16 m ³
KOLIČINA VODE, KI JO ZAGOTAVLJA [m ³]	-	-
VODOVOD VPISAN V KATASTER JAVNE INFRASTRUKTURE	NE	V POSTOPKU (PROJEKT e-GJI)

Tabela 14/3/b6: Podatki o zasebnem vodovodnem sistemu / Občina Ruše

Občina Šentilj

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	IME ZASEBNEGA VODOVODA	NASELJA , KI JIH OSKRBUJE	UPRAVLJAVEC ZASEBNEGA VODOVODA	ŠTEVILO PREBIVALCEV	SEZNAM AGLOMERACIJ, KI JIH SISTEM OSKRBUJE	SEZNAM ID AGLOMERACIJ, KI JIH SISTEM OSKRBUJE
1.	Vodovodna skupnost naselja Trate	Delovno naselje Trate	Vodovodna skupnost naselje Trate	-	-	-
2.	Lokalni vodovod Trate	Delovno naselje Trate	Zavod Hrastovec	-	-	-

Tabela 14/4: Seznam zasebnih vodovodnih sistemov / Občina Šentilj

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	VODNI VIR-IME	X VIRA	Y VIRA	KOLIČINA ODVZETE PITNE VODE	SPREMLJANJE KAKOVOSTI VODE DA/NE	POGODBA Z	ZAGOTavljanje strokovne pomoči [DA/NE]	PREVZEM V UPRAVLJANJE [DA/NE]
1.	Vodovodna skupnost naselja Trate	-	-	-	-	-	-	-
2.	Lokalni vodovod Trate	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 14/4a: Podatki o zasebnih vodovodnih sistemih / Občina Šentilj

Za tabelo 14/b ni podatkov.

6 ZDRAVSTVENA USTREZNOST PITNE VODE V JAVNEM VODOVODNEM SISTEMU

V letu 2004 je na podlagi Zakona o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili, ki se nanaša tudi na pitno vodo, sprejet in uveljavljen Pravilnik o pitni vodi. Na podlagi navedenega Zakona in Pravilnika ter drugih predpisov je bil v Mariborskem vodovodu d.d. uveden notranji nadzor varnosti oskrbe s pitno vodo in kvalitete pitne vode. Notranji nadzor je vzpostavljen na osnovah HACCP načrta, ki omogoča prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih agensov, ki lahko predstavljajo tveganje za zdravje, izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavlja stalen nadzor na tistih mestih - kritičnih kontrolnih točkah v sistemu oskrbe s pitno vodo, kjer se tveganja lahko pojavijo in kjer je tveganja možno zmanjšati na še sprejemljiv nivo.

Skladnost pitne vode zagotavljamo z izvajanjem notranjega nadzora po izdelanih spremljajočih higienskih programih in HACCP načrtu oziroma z obvladovanjem procesov od črpanja podzemne vode, njene obdelave, prečrpavanja in distribucije do uporabnikov. Skladnost pitne vode spremljamo na črpališčih, v vodohranilih, na omrežju in pri uporabnikih (večinoma v osnovnih šolah in vrtcih ter deloma v gostinskih obratih).

Analize pitne vode za namen internega nadzora izvaja po letnih pogodbah Zavod za zdravstveno varstvo Maribor - Center za higieno in toksikologijo.

Po rezultatih mikrobioloških preiskav Zavod za zdravstveno varstvo Maribor ugotavlja, da je Mariborski vodovod, d.d. distribuiral v omrežje mikrobiološko skladno pitno vodo. Opažena večkratna odstopanja kvalitete pitne vode na posameznih odvzemnih mestih nastajajo iz različnih razlogov. V manjši meri so ta posledica ukinitve preventivne dezinfekcije na centralnem vodooskrbnem sistemu in prelomov na omrežju ter s temi povezanimi sanacijskimi deli. Deloma gre odstopanja pripisati tudi neustreznemu stanju internih instalacij (predvsem na nadomestnih odvzemnih mestih, kjer se vzorci pitne vode ne jemljejo stalno ampak samo občasno, na primer ko so zaprte šole in vrtci med poletnimi počitnicami). Prav tako pa je vzrok tudi povišanje temperatur vode v omrežju v poletnih mesecih, ko beležimo porast neskladnih vzorcev pitne vode.

Po rezultatih fizikalno – kemijskih preiskav Zavod za zdravstveno varstvo Maribor ugotavlja, da je celotni vodooskrbni sistem Mariborski vodovod, d.d. distribuiral kemijsko skladno pitno vodo. Občasno je bil zabeležen pojav pesticidov (na črpališču Ruše 2, ki sicer ne obratuje vendar je kljub temu pod kontrolo in rezultati zato niso vštetni v končno oceno dejanskega stanja). Občasno je bil zabeležen pojav pesticidov. Na posameznih odvzemnih mestih je bila presežena mejna vrednost pesticidov vendar izmerjene koncentracije, glede na opravljene ocene tveganja ne predstavljajo akutnega ali dolgoročnega tveganja za zdravje ljudi. V dveh vzorcih vode iz črpališča Dobrovce so bile tako tekom izvajanja notranjega nadzora presežene mejne vrednosti metabolita metolaklor ESA in desetilatrazina ter v enem vzorcu iz vodnjaka 17 na Vrbanskem platoju atrazina. Posledično so bile tudi v sklopu izvajanja državnega monitoringa ugotovljene presežene vrednosti metabolita metolaklor ESA v Vrtcu Miklavž (1 vzorec) in v Vrtcu Spodnje Hoče (2 vzorca).

Zaradi preseženih mejnih vrednosti metolaklor ESA v pitni vodi smo v začetku leta 2008 pridobili oceno tveganja za zdravje ljudi zaradi prisotnosti metolaklora in razgradnjih produktov v pitni vodi pri Zavodu za zdravstveno varstvo Maribor. Ocenjuje se, da izmerjene koncentracije teh snovi v pitni vodi in posledično vnosi v organizem v primeru oskrbe s pitno vodo na območju, ki ga oskrbuje Mariborski vodovod d.d., ne predstavljajo nevarnosti za zdravje ljudi, vključno z malimi otroci in dojenčki, in s tem pomembnega javno zdravstvenega problema, saj vnos ob upoštevanju najvišjih

izmerjenih koncentracij v pitni vodi in izračunu vnosa metolaklora in metabolita metolaklora ESA in metolaklora OXA preko vode v skladu z metodologijo WHO, ne preseže 10% TDI.

Iz tabele spodaj je razvidno število in skladnost vzorcev pitne vode po občinah, ki jih s pitno vodo oskrbuje Mariborski vodovod d.d.

Mariborski vodovod d.d., Jadranska 24, Maribor

Program oskrbe s pitno vodo za leto 2013-01 doc

OBČINA:	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE																		FIZIKALNO - KEMIJSKE ANALIZE																
	Osnovne			Občasne			Delenj neskladnih analiz od 1997 - 2011 (%)												Občasne		delež neskladnih analiz od 2004 - 2011 (%)														
	Skupaj	Neskladni	Delenj neskladnih analiz (%)	Skupaj	Neskladni	Delenj neskladnih analiz (%)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Skupaj	Neskladni	Delenj neskladnih analiz (%)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011			
APAČE	2	0	0,0%	0	0	0,0%															0,0%	0	0	0,0%											
BENEDIKT	21	0	0,0%	6	0	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%	1,6%	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%	16,1%	3,6%	0,0%	0,0%	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			
DUPLEK	89	2	2,2%	25	2	8,0%	5,8%	5,6%	7,5%	3,0%	0,8%	0,8%	2,8%	0,9%	2,9%	2,8%	4,4%	4,8%	2,2%	0,9%	3,5%	2	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			
HOČE - SLIVNICA	35	2	5,7%	69	1	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	1,3%	1,0%	1,0%	4,8%	1,9%	3,2%	1,8%	8,4%	10,0%	2,9%	6	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%	28,6%	0,0%		
KUNGOTA	69	2	2,9%	18	1	5,6%	2,8%	0,4%	0,4%	1,1%	0,8%	1,7%	0,6%	0,0%	3,1%	1,7%	4,6%	2,2%	0,0%	1,2%	3,4%	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
LENART	43	0	0,0%	12	0	0,0%	8,0%	6,5%	4,4%	0,6%	2,3%	1,7%	2,8%	2,0%	1,2%	0,6%	2,9%	5,7%	5,3%	0,0%	0,0%	1	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
MESTNA OBČINA MARIBOR	551	17	3,1%	402	7	1,7%	3,4%	1,7%	1,7%	0,9%	1,3%	1,8%	1,2%	1,7%	2,1%	2,2%	7,8%	7,9%	3,8%	2,6%	2,5%	57	2	0,0%	2,8%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,6%	3,6%	3,5%	
MIKLAVŽ	83	4	4,8%	78	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,3%	0,7%	0,3%	2,2%	1,0%	4,3%	0,8%	3,8%	3,2%	2,5%	8	3	0,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%	0,0%	37,5%	0,0%	
PESNICA	85	2	2,4%	24	0	0,0%	7,5%	2,9%	1,0%	0,8%	1,7%	1,0%	1,3%	0,8%	0,8%	0,9%	4,4%	5,8%	2,7%	0,0%	1,8%	1	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
RUŠE	27	2	7,4%	42	2	4,8%	1,7%	1,2%	0,4%	0,8%	0,8%	2,3%	0,5%	1,0%	1,7%	1,3%	9,1%	13,3%	6,0%	4,3%	5,8%	6	0	0,0%	12,9%	13,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
SVETA TROJICA	20	1	5,0%	6	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	3,8%	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
SVETI JURIJ	23	0	0,0%	6	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,9%	0,0%	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
GORNJA RADGONA	40	1	2,5%	13	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%	1,9%	1	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
SELNICA OB DRAVI	48	2	4,2%	45	4	8,9%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	0,8%	1,2%	1,4%	1,3%	4,5%	3,8%	7,6%	6,8%	6,8%	5,3%	6,5%	6	0	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
SVETA ANA	22	0	0,0%	6	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,1%	1,1%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%	16,1%	0,9%	9,7%	0,0%	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
ŠENTILJ	114	2	1,8%	56	0	0,0%	2,7%	0,7%	0,0%	0,6%	0,9%	1,8%	1,5%	1,4%	0,5%	0,5%	3,0%	3,9%	0,6%	0,0%	1,2%	10	0	0,0%	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
CELOTEN SISTEM	1272	37	2,9%	806	17	2,1%	4,2%	2,4%	1,5%	0,9%	1,1%	1,5%	1,3%	1,2%	2,2%	1,9%	6,2%	6,3%	3,9%	2,7%	2,6%	98	5	5,1	2,5%	1,6%	0,0%	0,0%	0,5%	2,5%	4,7%	5,1%	0,0%	0,0%	0,0%
% NEUSTREZNIH ANALIZ	2,6%																					5,1%													

Legenda: S – skladni vzorci N – neskladni vzorci

Tabela 15: v tabelo so zajete tudi občine Cerkvenjak in Apače, ki ga s pitno vodo oskrbuje Mariborski vodovod vendar zaradi funkcionalne povezanosti sistema oskrbe s pitno vodo, podrobnejša delitev ni smiselna.

Vrsta, število in rezultati analiz in meritev je razvidna iz spodnje preglednice – tabele 15.

Tabela 15: Notranji nadzor kakovosti pitne vode

ID VODOVODNEGA SISTEMA	IZVAJALEC NOTRANJEGA NADZORA	PREDVIDENO ODVZETIH VZORCEV ZA LETO 2013	ŠTEVILO HACCP NAČRT (DA / NE)	PRILOGA (DA / NE)
1171	Mariborski vodovod	2.020	Da	Ne
1172	Mariborski vodovod	35	Da	Ne
1173	Mariborski vodovod	0	Da	Ne
1174	Mariborski vodovod	108	Da	Ne
1175	Mariborski vodovod	10	Da	Ne
1176	Mariborski vodovod	0	Da	Ne
1531	Mariborski vodovod	30	Da	Ne
1658	Mariborski vodovod	18	Da	Ne
1649	Mariborski vodovod	16	Da	Ne
1648	Mariborski vodovod	20	Da	Ne

Vzporedno z izvajanjem notranjega nadzora se vrši tudi republiški (državni) monitoring

Predvidevamo, da se bo v letu 2013 vršil notranji nadzor podobno kot se vrši v letu 2012 in kot se je v letu 2011 z upoštevanjem dodatnih analiz na področju objektov, ki se prevzemajo in sprotnimi prilagoditvami glede na izkazane sprotne potrebe.

Zagotavljanje varne oskrbe s pitno vodo v zvezi z zagotavljanjem skladnosti in zdravstvene ustreznosti pitne vode obravnava tudi Občinski program varstva okolja za Maribor (OPVO za MB) za obdobje 2008 do 2013 (MUV 10/2008), ki v tč. 6. Okoljski program za MOM 2008 - 2013 za navedeno obdobje opredeljuje poleg operativnih ciljev – dograditve infrastrukture za varno oskrbo s pitno vodo tudi okoljske strateške cilje v povezavi z varovanjem vodnih virov in sicer:

STRATEŠKI CILJ 2: SISTEM VARNE OSKRBE Z ZDRAVO PITNO VODO	
Okoljski cilji:	
<ul style="list-style-type: none"> - dobro stanje voda do leta 2015, - znižati delež neskladnih vzorcev na omrežju iz dosedanjih 7,8% na 2%, - doseganje izboljšanja stanja kakovosti podzemnih voda (doseganje padajočih trendov vsebnosti nitratov v podzemnih vodah), - doseganje izboljšanja stanja podzemnih voda in doseganje mejnih vrednosti za pesticide v pitni vodi ter virih pitne vode, skladno s Pravilnikom o pitni vodi, - zmanjšati nevarnost in tveganje uporabe pesticidov na okolje in vodno okolje, - izboljšanje kontrole uporabe pesticidov, - zamenjava nevarnih aktivnih sestavin pesticidov z manj nevarnimi, - zagotavljanje ustreznega zbiranja, odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda in sicer obveznosti izgradnje čistilnih naprav s pripadajočim kanalizacijskim omrežjem za ob- 	<ul style="list-style-type: none"> močja poselitve 2.000 – 15.000 PE (populacijska enota oz. populacijskih ekvivalent - je enota za obremenjevanje vode, ki ustreza onesnaževanju, ki povzroči en prebivalec na dan) do leta 2015 in obveznosti izgradnje čistilnih naprav s pripadajočim kanalizacijskim omrežjem za območja poselitve 10.000 PE na občutljivih območjih do leta 2008, - preprečevanje onesnaževanja ali druge vrste obremenjevanja, ki bi lahko vplivalo na zdravstveno ustreznost ali količinsko stanje vodnega telesa ali njegovega dela, ki se uporablja za odvzem ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo ali za proizvodnjo pijač, - zagotavljanje vodnih količin za vodooskrbo prebivalcev s pitno vodo ter postavitev instrumentov za določanje ekonomske cene vode do leta 2010, - izboljšanje ocenjevanja količinskega stanja voda ter napovedovanja in opozarjanja pred ekstremnimi hidrološkimi pojavi (hidrološkimi sušami in poplavami), - izboljšanje razpoložljivosti vodnih količin za rabo ter stanja voda in pripadajočih ekosistem, - vključevanje trajnostne paradigme v turistične aktivnosti, še posebno na vodovarstvenih območjih (v nadaljevanju VVO).

Sistemski ukrepi:

Sistemski ukrepi	Predlog nosilcev in partnerjev	Rok	Ocenjeni stroški	Možni viri
SU 2.1. Odlok o odvajjanju in čiščenju odpadnih voda na območju MOM	MOM, Nograd, Aquasystems	2008	Lastno delo	MOM, Nograd, Aquasystems
SU 2.2. Dogovor o nameri sodelovanja pri doseganju ciljev okvirne водне direktive v delu, ki se nanaša na zmanjševanje onesnaženja virov pitne vode med MOM, Ministrstvom za zdravje in MOP	MOP, MZ, MOM	2007 do 2010	Lastno delo	MOP, MZ, MOM
SU 2.3. Operativni program oskrbe s pitno vodo MOM	MOM, Mariborski vodovod	po potrebi	Lastno delo	MOM, Mariborski vodovod
SU 2.4. Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda MOM	MOM, Nograd, Aquasystems	po potrebi	Lastno delo	MOM, Nograd, Aquasystems
SU 2.5. Uredba o VVO za vodno telo vodonosnikov Ruš, Urbanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja	MOP, MOM, ostale občine	po potrebi	Lastno delo	MOP, MOM, okoliške občine
SU 2.6. Nadgradnja Turistične strategije MOM s poudarkom na načelih trajnostnega in odgovornega razvoja turizma, še posebej na vodovarstvenih območjih	MOM, Zavod za turizem, nevladne organizacije, ostale občine	2009	40.000 €	MOM, Zavod za turizem, okoliške občine

OPVO za MOM: Sistemski ukrepi za zagotavljanje varne oskrbe s pitno vodo v obdobju 2008 - 2013

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

Uporabnike obveščamo o kvaliteti pitne vode preko sredstev javnega obveščanja (enkrat letno do 31.03). Prav tako mesečno objavljam različne članke na temo pitne vode v Mariborskem utripu.

Na spletni strani Mariborskega vodovod d.d. so na razpolago podatki o kvaliteti pitne vode. Na enak način uporabnike obveščamo o letnem poročilu o kvaliteti pitne vode.

O izpadih oskrbe zaradi vzdrževalnih ali drugih del obveščamo preko javnih občil (objava na več lokalnih radiih). Uporabnike preko radia obveščamo tudi v primeru kadar izvajamo preventivno dezinfekcijo pitne vode zaradi izvajanja vzdrževalnih ali izvajanja popravnih ukrepov.

V letu 2012 smo z nameščanjem pitnikov v osnovnih šolah in v nekaterih javnih ustanovah nadaljevali akcijo ozaveščanja in spodbujanja uporabnikov o pomenu pitja vode in varovanja vodnih virov. Na največjem črpališču Mariborskega vodovoda, Vrbanskem platoju smo nadaljevali z izobraževanjem šoloobveznih otrok o varovanju vodnih virov in jih seznanjali s kvaliteto pitne vode. Prav tako smo z organizacijo vodenih ogledov črpališč v upravljanju Mariborskega vodovoda sodelovali v učnih procesih srednjih in višjih šol ter Univerze v Mariboru.

Občasno izvajamo tudi ankete o zadovoljstvu uporabnikov. Novih aktivnost na tem področju ne predvidevamo.

8 NAČRT ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB

V pripravi je Razvojni program oskrbe s pitno vodo 2014-2020 s PROGRAMOM ZMANJŠANJA IZGUB PITNE VODE NA OBMOČJU MOM IN OSTALIH OBČIN

Program zniževanja vodnih izgub temelji na sodobni informacijski – komunikacijski tehnologiji in sodobnem sistemu nadzora in vodenja proizvodnih procesov proizvodnje in distribucije pitne vode. V tem smislu na Mariborskem vodovodu poteka nadgrajevanje sistema v smislu končne vzpostavitev sistema v:

- **Celovit informacijski sistem podjetja**, ki povezuje tako tehnični sistem za podporo upravljanja omrežja kot tudi 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**, ki 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. Vzdrževalna ekipa lahko tako po prejemu klica o okvari v omrežju in lociranju napake bistveno hitreje reagira, prej odpravi napako in zagotovi dobavo vode odjemalcem.
- 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, vodoohranov 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.
 - **Optimiziranje tlakov v vodovodnem sistemu je močen dejavnik pri zmanjševanju izgub**, pri obstoječem stanju vodovodnega sistema. Podatki o delovanju celotnega vodovodnega distribucijskega sistema vključno z porabo pri potrošnikih bodo v prihodnosti z uporabo ustrezne programske opreme omogočali sprotno lociranje in odpravljanje izgub na vodovodnem sistemu. Trenutno je pridobivanje podatkov z vodovodnega sistema pomanjkljivo, ker je pokrivanje sistema s telemetrijo delno. Z večanjem pokritosti bodo podatki o delovanju vodovodnega distribucijskega sistema popolnejši. Pomembno je tudi nenehno vlaganje v povečanje hitrosti in zanesljivosti telemetričnega sistema prenosa podatkov. Trenutno imamo v sistem telemetrije vključenih večino primarnih objektov in nekaj manj kot polovico objektov na sekundarnih in robnih sistemih. Pri tem je pomemben dejavnik hidravlično simuliranje, modeliranje in spremljanje procesov celovitega sistema, ožjih delovnih in kontrolno merskih območij in zasnovanih sistemov na območju predvidenih širitev oskrbe z vodo ter povezovanja ločenih vodooskrbnih sistemov.

- **Optimizacija se danes izvaja:**
 - s hidravličnim modeliranjem v zasnovi in formirjanju tlačnih oskrbovalnih center 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 vodoohranov
 - z nadzorom in časovno regulacijo črpanih količin vode in tlakov v sistemu
 - vgrajenimi regulacijskimi ventili, ki uravnavajo izhodne tlake nizvodno
 - vgrajenimi regulacijskimi ventili, ki vzdržujejo vstopne tlake gor vodno
 - vgrajenimi regulacijskimi ventili, ki uravnavajo pretoke.

Informacije o delovanju sistema črpanja, distribucije in kvalitete pitne vode se zbirajo preko telemetričnega sistema. Z vključevanjem novih objektov in porabnikov 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 ustreznou programsku opremo modeliramo celotno področje oskrbe s pitno vodo in načrtujemo širjenje vodovodnega omrežja. Teoretične predpostavke v procesih simulacije vodovodnih sistemov dopolnimo z realnimi podatki, kar nam omogoča kvalitetnejše umerjanje in kalibracije. Za potrebe regulacije tlačnih razmer se zbrani podatki lahko uporabljajo v regulacijskih sistemih na osnovi mehke logike in adaptivnih sistemov. Sistem se dopolnjuje v cilju učinkovitega znižanja vodnih izgub in nadzora nad kvaliteto vode.

IZGUBA VODE SE POJAVLJA V KOLIČINI OZIROMA DELEŽU NAVIDEZNIH IN DEJANSKIH IZGUB VODE.

1. Navidezne izgube so delno:

- neavtorizirana poraba (priključki na črno ali javna raba) in
- izgube, ki so v resnici posledica nenatančnih meritev (slabših merilnih mest; vodomerov neustrezne kvalitete, slaba proizvodnja, vzdrževanja ali dimenzioniranje) in

Za obvladovanje navideznih vodnih izgub na sistemu Mariborskega vodovoda poteka zamenjava vodomerov na merskih mestih s sodobnejšimi in natančnejšimi za vsa merilna območja. V skladu s cilji se izvaja sistematična zamenjava merilnih mest pri porabnikih, sočasno z uvedbo sistema daljinskega odčitavanja, vendar je dinamika in realizacija vezana in odvisna od razpoložljivih sredstev.

2. 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 mogoča le ob izpolnjevanju trajnostne in razvojne naravnosti izvajanja dejavnosti oskrbe s pitno vodo

- VS morajo biti ažurno dograjevani in imeti trajno sposobnost za zagotavljanje pogojev uresničevanja načrtovanega prostorskega razvoja. **Trajnost izvajanja zagotavlja tudi obseg izvedenih obnov vodovodnega omrežja¹⁷ (cevovodi in objekti).**

¹⁷ vir Primerjalna analiza izvajanja komunalnih storitev; Primerjalna analiza izvajanja javne službe oskrbe s pitno vodo za leti 2009 in 2009 (Ljubljana; 2011)

- 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.
 - V srednjeročnem obdobju je potrebno zagotoviti 100% povračilo stroškov v okviru uskladitve cene vode in investiranja v omrežje oz. njegovo obnovo, ali zagotoviti dodatna sredstva iz drugih virov;

V programu zniževanja izgub, letnih poročilih, poslovnih načrtih in poročilih ter dodatkih k letnim poročilom se spremljajo stanje sistema z omrežjem, vzroki in nastale posledice po občinah. Statistika, obdelava z analizo in predstavitev podatkov je osnova za zagotavljanje potrebnih sredstev skozi aktivnosti in dogovori, ki se izvajajo med vodstvom in občinami ter posredno z Republiko Slovenijo. Statistika sistema in vpliv glavnih dejavnikov je deloma razvidna iz prilog. Nadgradnja se bo izvajala skozi amortizacijske načrte obnov do programa prioritetnih sanacij.

Na sistemu Mariborskega vodovoda že vrsto let sistematicno spremljamo trajnostno naravnost sistema s spremeljanjem realizacije obnov in novogradnji. S tem spremljamo razvojno naravnost in vzdržnost sistema. Analize nadgrajujemo in dopolnjujemo na osnovi novih aplikacij in nadgradnje v programske opreme. 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 projekta celovite oskrbe Severovzhodne Slovenije (SV) s pitno vodo, ki je v realizaciji v letih 2011 in 2012 na območju občin severno in vzhodno od občine Maribor in se realizirajo s črpanjem nepovratnih sredstev skladov EU. Izgube vode so na tem območju znižane in obvladljive. Z obnovo cevovodov se na tem delu povečuje tudi število oskrbovancev, pretočnost sistema in tlačne razmere dela oskrbovancev.

Za obvladovanje vodnih izgub je potrebna enakomerna realizacija obnove omrežja v prihodnjem planskem obdobju z namensko porabo sredstev na celotnem območju. Zagotoviti je potrebno dodatna sredstva za vzdrževanje sistema v skladu z amortizacijskimi in sanacijskimi programi, ki se pripravljajo. Sočasno je potrebno izvajati zamenjave in program obnov armatur in hišnih priključkov in druge posege za znižanje in nadzorstvo nad izgubami vode. Za ohranitev in izboljšanje že pridobljenega standarda oskrbe s pitno vodo v vseh občinah, bo nujna priprava z realizacijo razvojnega programa 2014-2020, ter izvajanje Občinskega programa varstva okolja ter letnih Planov investicij in vzdrževanja infrastrukturnih vodooskrbnih objektov tako za preteklo kot za prihodnja leta. V prilogi so predvideni posegi v letu 2013. 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. Vzdrževanje objektov MBV vrši v skladu s plani in ne beleži zaostankov. Temu bomo sledili tudi v prihodnje.

V razvoju planiramo dograjevanje funkcionalnih objektov v izgradnji zasnovanih sistemov na območjih, kjer javna oskrba z vodo še ni zagotovljena in kjer so potrebne širitve vodo oskrbnega sistema. Problematični so manjši dislocirani VS, ki so se prevzeli v upravljanje MBV v zatečenem neustreznem stanju in industrijsko - obrtne cone, ki zagotavljajo oskrbo z vodo ob uporabi lastnih zajetij. Na teh delih so potrebna večja vlaganja za ureditev razmer, v skladu s programom zagotavljanja aktivne rezerve.

- Jaški so funkcionalni elementi omrežja, potrebni za manipulacijo in vzdrževanje omrežja. Delež izgubljene vode je tudi posledica iztokov na armaturah. Prav tako so objekti in jaški kontrolne točke omrežja.
 - V programu nadzorstva nad izgubami pitne vode se planira investiranje v izgradnjo jaškov z merilnimi mesti za potrebe formiranja manjših kontrolnih merilnih območij, v katerih bo vzpostavljen večji nadzor nad izgubami vode. Z izvedbo ločitve opazovanega območja je

možna analizi vodnih izgub znotraj DMA (District Metered Areas) na osnovi meritev vhodnih količin vode v robnih točkah (ločitvenih jaških) in natančnih popisov porabe vode znotraj kontrolnega območja in termina. Na podlagi tega bodo sledile ocene ter vrednotenje stanja meritnega oz. delovnega območja. Vzpostavitev daljinskega odčitavanja števcev na območju, bo omogočilo hitro zajemanje podatkov, na podlagi tega pa ustrezno vodenje in kontrolo bilančnega stanja količin (vtok in iztok iz območja DMA ter poraba). Slednje je seveda upravni in tehnični cilj vrednotenja, odkrivanja in odpravljanja izgub vode.

- Sočasno se bodo postopno eliminirale navidezne izgube vode v skladu z obsegom vgrajenih vodomerov na daljinsko odčitavanje pri porabnikih.
- V analizi izgub pitne vode je znotraj meritnega območja (DMA) najpomembnejši nadzor in kontrola iztokov v nočnem času, ko na obravnavanem območju ni porabe vode (popis odjema ni potreben). DMA območja se bodo formirala v skladu z tehničnimi in administrativnimi zahtevami na in znotraj mej posamezne občine, natančneje kot danes. Za ustrezne analize izgub vode, je nujna vključitev vseh objektov (brez jaškov) v sistem daljinskega upravljanja. Slednje poteka bo predvidoma potekalo etapno skozi realizacijo letnih planov občin.
 - Za delitev regije na meritna območja, bo na sistemu vzpostavljenih ca 70 merskih mest na mejah občin. Izgube vode se znotraj občin že danes analizirajo, vendar pa zaradi termina popisovanja porabe in nenatančnih lokacij mest porabe, le te v krajšem časovnem obdobju kot je leto, ne zagotavlja uporabne natančnosti in ne služi zadostno namenu.
 - Znotraj občin bo območje razdeljeno na manjše. To še posebej velja za potrebo po delitvi mestne cone največjega centralne VS sistema z vodnimi viri. Na tem delu praktično ni objektov prečrpavanja na distribuciji, ki so sicer že kontrolne točke znotraj sistemov. Mestno območje se bo s ca dodatnimi 70 merskimi mesti delilo na ca 10 manjših kontrolnih meritnih območij.
 - Večja delitev bi bila zaželena iz vidika kontrole, vendar je iz vidika delitve omrežja in varnosti obratovanja vprašljiva. Natančneje bo obdelano v programu. Merska območja bodo vsebovala kontrolne točke med občinami.
 - Druge občine so manjše, ležijo na terensko najbolj razgibanem območju s številnimi objekti prečrpavanja (VH, PP, RAZ, RV) t.j. kontrolnimi točkami višjih tlačnih con. Tlačne cone so že danes območja DMA, ki jih kontroliramo v sistemu telemetrije. Razvoj bo možna v analizi s posameznimi moduli programske opreme v sistemu informatike, ob končni vzpostavitvi kalibriranega operacijskega operativnega sistema. Kontrola pretokov v nočnem času in končno upravljanje sistema z ustrezno programsko opremo bo mogoča po vključitvi vseh objektov v sistem SDU.
 - Zasnovana mreža je izrazito krožna in vezana na primarne cevovode na številnih mestih. Vsako Območje DMA bo razmejeno z več merskimi jaški (ca 4), ki se bodo vključili v sistem SDU za obdelavo v analitiki. Pri tem večkraten vhod in izhod iz cone iz vidika upravljanja ne omogoča regulacije tlakov znotraj območja. Zankasta zasnova omrežja danes sistemu zagotavlja varnost in kvaliteto vode.
 - Na mestni coni ki je ravninska, je že vzpostavljena tlačna cona z minimalnimi oskrbovalnimi tlaki. Regulacije tlakov po območjih DMA v nadgradnji ni planirana. Delitev zahteva večje vložke pri tem ko ni pričakovati sorazmerno večje efektivnosti.
 - Danes se regulacije uspešno že izvajajo na črpališčih vodnih virov, ki so locirani v mesni coni centralnega VS sistema . Prav tako je bilo obratovanje že leta 1995 optimizirano z izključitvijo neustreznega vodohrana Kalvarija.

- Tlaki so bili znižani na minimum s posebnimi pogoji vgrajevanja internih naprav za dvig tlaka pri najvišjih porabnikih mestnega območja.
 - Na omrežju - cevovodih, bo v conah potrebno na vsakem območju DMA z zasuni ali fizičnimi prekinitvami izvesti ločitev con. Po conah DMA bo v skladu z razpoložljivimi sredstvi potekala izvedba dodatnih povezovalnih odsekov za ureditev pretokov in tlakov ter zankaste zaslove znotraj vsakega območja.
 - Vzpostavljeni bo daljinsko odčitavanje podatkov v mobilnem sistemu postaj GSM in obdelavo v SI (Sektorju informatike).
- **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 ipd.) in smeri razvoja.
 - Omogoča uskladitev potreb, posredovanje in širšo uporabo podatkov na nivoju znotraj služb in v vseh procesih Mariborskega vodovoda, spremljanje izkoriščenosti, oscilacij potreb in planiranje vodnih virov z in med občinami in državo ter v skladu z zakonodajo in procesi globalizacije v najširši izmenjavi podatkov in uporabe informacij in tehnologij v svetu.

Po uredbi o oskrbi s pitno vodo, ki se pripravlja kot krovni dokument na področju javne oskrbe s pitno vodo (sept. 2012), 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, katero je s strani pristojnega ministrstva Republike Slovenije dovoljeno odvzeti na vodnih virih, za potrebe javne oskrbe s pitno vodo¹⁸.

- Po vodnih dovoljenjih pristojnega ministrstva (izdani v l. 2012), v letu 2011 nismo presegli dopustnih vrednosti 5.486.500 m³. Beležili smo 4.768.000 m³ izgub vode.
- Iz tabele je razvidna tudi problematika v zvezi z aktivnimi vodnimi viri, njihovo ogroženostjo in nekaterimi predvidenimi posegi, ki se bodo predvidoma realizirali v l. 2013.

¹⁸ Ministrstvo za kmetijstvo in okolje izdaja Vodna dovoljenja na podlagi potreb in raziskav na vodnem viru

	VODNI VIRI ZA DISTRIBUCIJO 2011	Q 2012 INSTALIRANO po zajetju VODNJAKU NI 50% aktivna rezerva, ker so vsi problematični	Qsr Max dnevna količina na VODNEM VIRU	Qleto VODNO DOVOLJENJE - DOPUSTEN ODVZEM LETNIH KOLIČIN (m ³ /leto)	Ozanesljiv VIR Qmin (v suši,ustreza kvaliteta, omrežje)	Delansko izkorisčano v letu 2011 Qleto (m ³ /leto)	OGROŽENOST: NEZANESLJIVOST V KVALITETI IN IZDATNOSTI ; OKOLJE (Qsr VODNO - Qmin-suša, kvaliteta)
Zap. št.	VRTINE IN ZAJETJA ZA DISTRIBUCIJO	I/s	I/s	m ³ /leto	I/s	m ³ /leto	I/s
1	SKUPAJ VRBANSKI PLATO - DISTRIBUCIJA	760	486	14.191.200	450	9.655.121	PLANIRAMO AKTIVNO ZAŠČITO
2	SKUPAJ BETNAVA	115	115	2.666.647	80	1.144.219	-35
	Betnava 2 - onesnažen			-579.706	-25	-579.706	Ukrep - vgradnja UV
3	SKUPAJ BOHOVA	90	90	2.086.941	50	1.039.408	-90
4	SKUPAJ DOBROVCE	80	80	1.855.059	76	1.640.447	-4
5	SKUPAJ CERŠAK	15	15	347.824	13	389.341	Ukrepi (se ne ukine)
6	SKUPAJ RUŠE I	13	16	371.012	7	99.067	-9
7	SKUPAJ RUŠE II	20	32	742.024	32	647	
	RUŠE II - onesnažen			-742.024	-32	-647	-32
8	SKUPAJ SELNIŠKA DOBRAVA GV-1	25	40	927.529	25	648.507	-15
	SKUPAJ PODTALNICA - VODNJAKI	1.118	874	21.866.506	676	14.036.404	-185
9	SKUPAJ ZAJETJE LOG - REZERA	2	2		PODANA VLOGA	0	
10	SKUPAJ ZAJETJE AREH	2	2	13.390	ZA IZDAJO	11.879	
11	MARIBORSKA KOČA	1,5		13.300	VODNEGA	13.287	
12	PIVOLA	0		31.000	DOVOLJENJA	26.756	
13	GAJ NAD MARIBOROM	0,4		4.320	RAZEN ZA	2.964	
14	DUH NA OSTREM VRHU	0,8		2.050	PIVOLO IN AREH,	1.535	
15	SKUPAJ ZAJETJE SREDNJE	0		15.600	KJER SO VD ŽE IZDANA	12.716	
	SKUPAJ ZAJETJA	6,7	4	79.660		69.137	
	SKUPAJ VSI VIRI ZA DISTRIBUCIJO	1.125	878	21.946.166	676	14.105.541	
	DOPUSTNE IZGUBE 25% po izdanih Vodnih dovoljenjih			5.486.541		4.768.000	

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.

Iz naslednjih preglednic je razvidna vodna bilanca po vodovodnih sistemih:

Sklopi vodne bilance za vodovod -CENTRALNI VODOVODNI SISTEM ID 1171					
Vidkvvodovodni sistem [m ³ /leto]	14.293.784	Avtorizirana poraba	Obračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Obračunana merjena poraba (vključuje izvoz vode) [m ³ /leto]	
			9.673.386	9.673.386	
		9.693.330	Obračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]		
		Nebračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Neobračunana merjena poraba (vključuje izvoz vode) 19.944 [m ³ /leto]	Neprodane vode 4.620.398 [m³/leto]	
Vodne izgube [m ³ /leto]		139.210	Neobračunana nemerjena poraba 0 [m ³ /leto]		
4.600.454		139.210	Navidezne izgube -	Neavtorizirana poraba - [m ³ /leto]	
[m ³ /leto]		4.461.244	Nenatančnost meritev 139.210 [m ³ /leto]		
[m ³ /leto]		Dejanske izgube [m ³ /leto]	Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) - [m ³ /leto]		
[m ³ /leto]			Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih 3.122.871 [m ³ /leto]		
[m ³ /leto]			Puščanje in preliv na transportnih in/ali razdelilnih vodohranih 223.062 [m ³ /leto]		
[m ³ /leto]			Puščanje na priključkih do merilnega mesta 1.115.311 [m ³ /leto]		

Tabela 16: Vodna bilanca centralnega vodovodnega sistema

Sklopi vodne bilance za PRIPRAVA VODE: vodovod SISTEM AKTIVNE ZAŠČITE ID 1175				
Vtok v vodovodni sistem [m ³ /leto] 3.982.625	Avtorizirana poraba 3.977.786	Obračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Obračunana merjena poraba (vključujuč izvoz vode) [m ³ /leto] 0	Prodane vode 0 [m ³ /leto]
		0	Obračunana nemerjena poraba [m ³ /leto] 0	
	Nebračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto] 3.977.786	Neobračunana merjena poraba (vključujuč izvoz vode) 3.977.786 [m ³ /leto]	Neobračunana nemerjena poraba 0 [m ³ /leto]	Neprodane vode 3.982.625 [m ³ /leto]
Vodne izgube 4.839	Navidezne izgube 4.694	Neavtorizirana poraba 0 [m ³ /leto]		
		Nenatančnost meritev 4.694 [m ³ /leto]		
	Dejanske izgube 145	Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) 145 [m ³ /leto]	Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih 0 [m ³ /leto]	
		Puščanje in preliv na transportnih in/ali razdelilnih vodohranih 0 [m ³ /leto]	Puščanje na priključkih do merilnega mesta 0 [m ³ /leto]	

Tabela 16: Vodna bilanca vodovodnega sistema AKTIVNE ZAŠČITE

Sklopi vodne bilance za vodovod KAMNICA ID 1174				
Vtok v vodovodni sistem [m ³ /leto] 322.423	Avtorizirana poraba 189.427	Obračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Obračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m ³ /leto] 189.427	Prodane vode 189.427 [m ³ /leto]
		189.427	Obračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	
			Neobračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m ³ /leto]	Neprodane vode 132.996 [m ³ /leto]
	Vodne izgube [m ³ /leto] 132.996	Nebračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Neobračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	
		3.990 [m ³ /leto]	Navidezne izgube Neavtorizirana poraba - [m ³ /leto]	
		129.006 [m ³ /leto]	Nenatančnost meritev 3.990 [m ³ /leto]	
			Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) - [m ³ /leto]	
			Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih 93.097 [m ³ /leto]	
			Puščanje in preliv na transportnih in/ali razdelilnih vodohranil 2.660 [m ³ /leto]	
			Puščanje na priključkih do meritnega mesta 33.249 [m ³ /leto]	

Tabela 16: Vodna bilanca vodovodnega sistema Kamnica

Sklopi vodne bilance za vodovod AREH ID 1172				
Vtok v vodovodni sistem [m ³ /leto] 25.166	Avtorizirana poraba 12.764 [m ³ /leto]	Obračunana avtorizirana poraba 12.764 [m ³ /leto]	Obračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m ³ /leto] 12.764	Prodane vode 12.764 [m ³ /leto]
			Obračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	
	Nebračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Neobračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m ³ /leto]	Neobračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	Neprodane vode 12.402 [m ³ /leto]
			Neobračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	
Vodne izgube 12.402 [m ³ /leto]	Vodne izgube 12.402 [m ³ /leto]	Navidezne izgube 372 [m ³ /leto]	Neavtorizirana poraba - [m ³ /leto]	
			Nenatančnost meritev 372 [m ³ /leto]	
	Dejanske izgube 12.030 [m ³ /leto]	Dejanske izgube 12.030 [m ³ /leto]	Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) - [m ³ /leto]	
			Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih 8.681 [m ³ /leto]	
			Puščanje in preliv na transportnih in/ali razdelilnih vodohranil 248 [m ³ /leto]	
			Puščanje na priključkih do merilnega mesta 3.101 [m ³ /leto]	

Tabela 16: Vodna bilanca vodovodnega sistema Areh

Opomba: Že v letu 2007 so bili realizirani ukrepi sanacije zajetij in dovoda z dopolnjevanjem iz lokalnega vira pod Mariborsko kočo. Za ta vir količine niso merjene, ker vodni vir še nima vodnega dovoljenja ni se meritve količin ne izvajajo. Upoštevan je le vodni vir Areh.

Sklopi vodne bilance za vodovod SREDNJE ID 1531				
Vtok v vodovodni sistem [m ³ /leto] 12.716	Avtorizirana poraba 7.650 [m ³ /leto]	Obračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Obračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m ³ /leto] 7.650	Prodane vode 7.650 [m ³ /leto]
			Obračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	
			Neobračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m ³ /leto]	Neprodane vode
		Nebračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Neobračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	5.066 [m ³ /leto]
	Vodne izgube 5.066 [m ³ /leto]	Navidezne izgube 152 [m ³ /leto]	Neavtorizirana poraba - [m ³ /leto]	
			Nenatančnost meritev 152 [m ³ /leto]	
		Dejanske izgube 4.914 [m ³ /leto]	Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) - [m ³ /leto]	
			Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih 3.546 [m ³ /leto]	
			Puščanje in preliv na transportnih in/ali razdelilnih vodohranil 101 [m ³ /leto]	
			Puščanje na priključkih do merilnega mesta 1.267 [m ³ /leto]	

Tabela 16: Vodna bilanca vodovodnega sistema Srednje

Sklopi vodne bilance za vodovod PIVOLA 1649				
Vtok v vodovodni sistem [m ³ /leto]	Avtorizirana poraba	Obračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Obračunana merjena poraba (vključuje izvoz vode) [m ³ /leto]	Prodane vode 10.094 [m³/leto]
			10.094	
		Obračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]		
		Neobračunana merjena poraba (vključuje izvoz vode) [m ³ /leto]	Neprodane vode	16.662 [m³/leto]
			Neobračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	
	Vodne izgube [m ³ /leto]	Navedne izgube [m ³ /leto]	Neavtorizirana poraba - [m ³ /leto]	
			Nenatančnost meritev 500 [m ³ /leto]	
		Dejanske izgube [m ³ /leto]	Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) - [m ³ /leto]	
			Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih 11.663 [m ³ /leto]	
			Puščanje in preliv na transportnih in/ali razdelilnih vodohranih 333 [m ³ /leto]	
			Puščanje na priključkih do merilnega mesta 4.166 [m ³ /leto]	

Tabela 16: Vodna bilanca vodovodnega sistema Pivola

Sklopi vodne bilance za vodovod DUH NA OSTREM VRHU 1648				
Vtok v vodovodni sistem [m ³ /leto]	Avtorizirana poraba	1.220 [m ³ /leto]	Obračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Prodane vode 1.220 [m³/leto]
			1.220	
	Nebračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Neobračunana merjena poraba (vključujoč izvoz vode) [m ³ /leto]	Obračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	Neprodane vode 315 [m³/leto]
			Neobračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	
	Vodne izgube [m ³ /leto]	9 [m ³ /leto]	Navidezne izgube 9 [m ³ /leto]	Neavtorizirana poraba - [m ³ /leto]
315 [m ³ /leto]	306 [m ³ /leto]	Dejanske izgube 306 [m ³ /leto]	Nenatančnost meritev 9 [m ³ /leto]	Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) - [m³/leto]
			Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih 221 [m ³ /leto]	
			Puščanje in preliv na transportnih in/ali razdelilnih vodoхranil 6 [m ³ /leto]	
			Puščanje na priključkih do merilnega mesta 79 [m ³ /leto]	

Tabela 16: Vodna bilanca vodovodnega sistema Duh na Ostrem vrhu

Sklopi vodne bilance za vodovod GAJ NAD MARIBOROM - ID 1658				
Vtok v vodovodni sistem [m ³ /leto] 3.514	AvtORIZIRANA poraba	Obračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Obračunana merjena poraba (vključuje izvoz vode) [m ³ /leto]	Prodane vode
		3.479	3.479	3.479 [m ³ /leto]
	3.479 [m ³ /leto]	Obračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]		
		Neobračunana merjena poraba (vključuje izvoz vode) [m ³ /leto]	Neobračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]	Neprodane vode
	Nebračunana avtorizirana poraba [m ³ /leto]	Neobračunana nemerjena poraba [m ³ /leto]		
		1	35	35 [m ³ /leto]
	Vodne izgube [m ³ /leto]	Navidezne izgube	Neavtorizirana poraba - [m ³ /leto]	
		1 [m ³ /leto]	1 [m ³ /leto]	
	35 [m ³ /leto]	Dejanske izgube	Dejanske izgube na vodih surove vode in na sistemih za obdelavo vode (če obstajajo) - [m ³ /leto]	
		34 [m ³ /leto]	Puščanje na transportnih in razdelilnih vodih 24 [m ³ /leto]	
			Puščanje in preliv na transportnih in/ali razdelilnih vodohranil 1 [m ³ /leto]	
			Puščanje na priključkih do merilnega mesta 9 [m ³ /leto]	

Tabela 16: Vodna bilanca vodovodnega sistema Gaj nad Mariborom

9 NAČRT ZAGOTAVLJANJA REZERVNIH VODNIH VIROV

Vodni viri (tabela 11) se z izdanimi odločbami o vodni pravici izkoriščajo za potrebe izvajanja javne oskrbe:

- Dobava in priprava vode za zaščito vodnih virov (bogatenje oziroma zaščite vodnega vira Vrbanski plato) in
 - Dobava in priprava vode za oskrbo porabnikov (distribucija).
- V letu 2011, je bila registrirana izkoriščenost vodnih virov za aktivno zaščito podtalnice (vtok v vodovodni sistem za zaščito vodnega vira z nalivanjem v vodonosnik) 84,2% črpanih količin in 64,7% kapacitet za nalivanje:

	IME VRTINE ZA AKTIVNO ZAŠČITO	Qinstal - Instalirane količine VODNJAK	Qsr VODNO Max dnevna količina odjemna iz vodonosnika za bogatenje	POVPREČNO Qsr=Qmin Obnovljiv vir = znižana izdatnost vodnjakov za bogatenje	z	Delansko izkoriščano v letu 2011 Qleto (m ³ /leto)	Qdmax = Qsr 2011 (l/s)	IZKORIŠČEN OST VODNEGA VIRA	
Zap.št.		l/s	l/s	l/s	Ustje (m.n.v)	dno (m.n.v)	m3/leto	l/s	%
VRTINE: ČRPALNI VODNJAKI									
1	Mariborski otok 1	75	75	50	255.14	238.14	2.427.789		
2	Mariborski otok 2	75	75	50	255.27	239.32	925.197		
3	Mariborski otok 3	75	75	50	255.31	239.73	629.639		
4	Mariborski otok 4	75	75	0	255.38	242.24			
VRTINE: NALIVALNI VODNJAKI									
5	Nalivni vodnjak I	-75	-75	-70	269.77	244.77	1.630.892		
6	Nalivni vodnjak II	-75	-75	-30	269.33	238.63	1.630.892		
7	Nalivni vodnjak III	-75	-75	-70	268.58	236.87	540.978		
8	Nalivni vodnjak IV	-75	-75	-25	266.83	239.20	175.024		
SKUPAJ VRBANSKI PLATO - BOGATENJE									
BOGATENJE ČRPALNI		300	150	150			3.982.625	126	84,2%
BOGATENJE NALIVANJE		-280	-280	-195			3.977.786	126	64,7%

V letu 2011 so bili izvedeni postopki čiščenja na črpalnih vodnjakih Mariborski otok 2 in 3 ter Nalivnih vodnjakih II in III, za izboljšanje njihove izdatnosti Izkoriščenosti vira za zaščito se je od leta 2011 izboljšala. Žal je nalivalni vodnjak II že v l. 2012 izkazal povratno poslabšanje stanja in izkoriščenost.

- V letu 2011, je bila registrirana izkoriščenost vodnih virov za oskrbo porabnikov 80% (vtok v vodovodni sistem za distribucijo do porabnikov).

IZKORIŠČENOST VODNIH VIROV IN AKTIVNA REZERVA STANJE I. 2011; PLANIRANJE REZERVNIH VIROV: (OGROŽENOST VIRA; IZGUBE, POTREBE)													
	VODNI VIRI ZA DISTRIBUCIJO 2011	Q INSTALIRANO po zaječju VODNJAKU	Qsr Max dnevna količina na VODNEM VIRU	Qleto VODNO DOVOLJENJE - DOPUSTEN ODŽEM LETNIH KOLIČIN (m ³ /leto)	Ozanesljiv VIR Qmin (v sudi, ustrezena kvaliteta, omrežje)	Delansko izkoriščano v letu 2011 Qleto (m ³ /leto)	2011 REGISTRIR ANO Qsr; kč=1,16 (l/s)	IZKORIŠČEN OST VODNIH VIROV PRI kč=1,16 (l/s)	Osr kč=1,37 (l/s)	IZKORIŠČEN OST VODNIH VIROV PRI kč=1,37 (l/s)	Osr idan=1,5 (l/s)	IZKORIŠČEN OST VODNIH VIROV PRI kč=1,5 (l/s)	OGROŽENOST: NEZANESLJIVOST V KVALITETI IN IZDATNOSTI ; OKOLJE (Osr vodno - Qmin-suša, kvaliteta)
Zap.št.	VRTINE IN ZAJETJA ZA DISTRIBUCIJO	l/s	l/s	m ³ /leto	l/s	m ³ /leto	l/s	%	l/s	%	l/s	%	l/s
1	SKUPAJ VRBANSKI PLATO - DISTRIBUCIJA	760	486	14.191.200	450	9.655.121	355	79%	419	93%	459	102%	PLANIRAMO AKTIVNO ZAŠČITO
2	SKUPAJ BETNAV	115	115	2.666.647	80	1.144.219	42	53%	50	62%	54	68%	Ukrep - vgradnja UV
	Betnava 2 - onesnažen			-579.706	-25	-579.706							
3	SKUPAJ BOHOVA	90	90	2.086.941	50	1.039.408	38	76%	45	90%	49	99%	-90
4	SKUPAJ DOBROVCE	80	80	1.855.059	76	1.640.447	60	79%	71	94%	78	103%	-4
5	SKUPAJ CERŠAK	15	15	347.824	13	389.341	14	110%	17	130%	19	142%	Ukrep (se ne ukinje)
6	SKUPAJ RUŠE I	13	16	374.012	7	99.067	4	52%	4	61%	5	67%	-9
7	SKUPAJ RUŠE II	20	32	742.024	32	647	0	0%	0	0%	0	0%	-32
	RUŠE II - onesnažen			-742.024	-32	-647							
8	SKUPAJ SELNIŠKA DOBRAVA GV-1	25	40	927.529	25	648.507	24	95%	28	113%	31	123%	-15
	SKUPAJ PODTALNICA - VODNJAKI	1.118	874	21.866.506	676	14.036.404	538	80%	635	94%	695	103%	-185
9	SKUPAJ ZAJETJE LOG - REZERVA	2	2	25000		0							
10	SKUPAJ ZAJETJE AREH	2	2	15.000		11.879							
11	MARIBORSKA KOČA			13.300		13.287							
12	PIVOLA			36.500		26.756							
13	GAJ NAD MARIBOROM- odstopanje 550 m ³ več t.j. 3.514 m ³ /2011			4.320		2.964							
14	DUH NA OSTREM VRHU			1.625		1.535							
15	SKUPAJ ZAJETJE SREDNJE			15.200		12.716							
	SKUPAJ ZAJETJA	4	4	85.045		69.137							
	SKUPAJ VSI VIRI ZA DISTRIBUCIJO	1.122	878	21.952.451	676	14.105.541	538	79,5%	635	93,9%	695	102,8%	
	Skupaj z neustreznimi vodnimi viri					14.685.894							
	MINIMALNO REZERVNI VODNI VIR						7.052.771						
	SKUPAJ POREBNI VODNI VIRI V REZIMU OBRAZOVANJA - DANES	Z 50% AKTIVNO REZERVO	21.158.312	ZAGOTAVLJAMO									
BILOČA OSIGUHČENI POREBNI VODNI VIRI													

V tabeli je prikazan izračun ob predpostavki:

- Enakomerne vključenosti vseh vodnih virov v distribucijski sistem za dan z maksimalno potrebo po vodi $Q_{dmax} = Q_{sr}$.
- Koeficient dnevne neenakomernosti kč je privzet za vsak vir enak, na celotnem sistemu.
- Izkoriščenost virov je podana za različne koeficiente neenakomernosti dnevne porabe (kč) tekom let. V letu 2007 je bil kč=1,37, v letu 2011 je kč=1,16. Zaradi varnosti je potrebno zagotavljati 50% rezervo na vodnih virih.
- Koeficient kč = 1,7 je določen za potrebe planiranja po Pravilniku o tehnični izvedbi in uporabi objektov in naprav javnih vodovodov (Ured. št.20/2005 z dne 3.3.2005).
- Kjer je izkazana izkoriščenost posameznega vira nad 100 %, razliko potreb nad 100% tega vira, dejansko pokriva vodni vir Vrbanski plato.
- Natančnejša analiza po virih je narejena z matematičnimi modeli na sistemu.

Delež odvzete vode na vodnih virih za njihovo zaščito (aktivna zaščita in bogatenje), je glede na potrebe v distribuciji, **24,7 %**. Odvzeta voda iz vodonosnika Vrbanski plato, se v procesu priprave vode za zaščito tega vodnega vira, po aeraciji in mehanski obdelavi, z nalivanjem neposredno vrača v vodonosnik. Drugi vodni viri se aktivno ne ščitijo z nalivanjem v vodonosnik.

Izkazana izkoriščenost vodnih virov za potrebe zaščite vodnih virov (84,2%) in za potrebe porabnikov v distribuciji (80%) zahteva učinkovit načrt zagotavljanja rezervnih vodnih virov in realizacijo razvojnih načrtov.

1. Zagotavljanje rezervnih vodnih virov za proces zaščite vira z nalivanjem v podtalje, se načrtuje z dokončanjem , oziroma DOGRADITVIJO AKTIVNE ZAŠČITE VODNEGA VIRA VRBANSKI PLATO.
2. Zagotavljanje rezervnih vodnih virov v distribuciji za oskrbo prebivalcev, obravnavajo razvojni načrti s programom:
 - a. Zniževanja in vzdrževanja optimalnih izgub vode na vodovodnih sistemih, ob nujni realizaciji
 - b. **PROGRAMA ZAMENJAV REGIONALNIH IN MAGISTRALNIH CEVOVODOV (I. FAZA)** in Etapni realizaci
 - c. **PROGRAMA REGIONALNIH RAZVOJNIH PROJEKTOV (II. FAZA):**
 - etapna realizacija nadgradnje sistema v smislu zagotavljanja, varovanja in vključitvi obstoječih in novih vodnih virov ter vzpostaviti javne oskrbe z vodo v povezavi vseh VS sistemov v celovitem razširjenem VS sistemu planiranega območja do leta 2035

V naslednjem planskem obdobju se planira realizacija:

- **znižanje vodnih izgub na 25%**
- **vključitev ca 200 l/s pitne vode v trajnostnem razvoju in**
- **zaščita ter boljša vključenost vseh virov z aktivno rezervo v vodooskrbni sistemu.**

Stanje 2035

SKUPAJ VIRI MARIBORSKI VODOVOD 2012 / 2035										
<p>KOHEZIJA; POTREBNA IZDATNOST VODNIH VIROV: Qvir min suša = Qdmax; IZGUBE 25%; IZDATNOST VIROV v I.2035 100 % IZKORIŠČENA, GLEDE NA PLANIRANE POTREBE IN VKLJUČENA V OMREŽJE, s 50% aktivno rezervo vodnjakov, iz katerih se lahko v vsakem trenutku črpa v omrežje. PLANIRA SE 50% AKTIVNA REZERAVA (vodnjakov s kapaciteti črpalk) NA ČRPALIŠČIH NA VODNIH VIRIH, ZA ČRPLANJE V OMREŽJE, OB OPTIMALNI VKLJUČENOSTI V OSKRBO (OPREMA, VODNJAKI S ČRPALIŠČI, OBJEKTI z VH 6000 m³, avtomatika..). PLANIRA IN ZAŠČITI SE IZDATNOST NAJPOMEMBNEJŠEGA VODNEGA VIRA izdatnosti 450 l/s in ČRPALIŠČEM za 760 l/s (vodni vir Bohova le še kot nujna rezerva v obratovalnem režimu s 50 l/s)</p>										
VODNI VIRI ZA DISTRIBUCIJ 2011	Q 2012 INSTALIRANO po zajetju VODNJAKU NI 50% aktivna rezerva, ker so viri problematični	Qsr Max dnevna količina na VODNEM VIRU	Qleto 2012 VODNO DOVOLJENJE - DOPUSTEN govzem LETNIH KOLIČIN (m ³ /leto); DANES 50% REZERVENA IZDATNOST NEZAHESLJIVIH VIROV IN ŠE VEČ KOT 50% AKTIVNA REZERAVA INSTALIRANIH KOLIČINE NA TEH VIRIH !!	2012 Ozanesljiv VIR Om in (v suši, ustreza kvaliteta, vključen s cevovod)	POTREBNA VODNA DOVOLJENJA VIRA 2035 (m ³ /leto 2035)		VODNO -Q 2035 (l/s) AKTIVNO INSTALIRANO 2035	AKTIVNOSTI IN PREDVIDENO STANJE; KOLIČINE IZ VIROV JE NUJNO VKLJUČITI	POTREBE VODNI VIRI: IZGUBE MAX. 25%; Qdmax =QVir (Minimalna v suši, BREZ 50% rezerve izdatnosti VODNIH VIROV m ³ /leto; 50% AKTIVNA REZERAVA ČRPALK (l/s) (t.j.agregat v vodnjakih) z optimalnim sistemom vključevanja črpanj količin v distribucijo v vsakem trenutku. DANES IZ VRBANSKEGA PLATOJA Z INSTALIRANIMI KOLIČINAMI V OMREŽJE POKRIVAMO CELO KRITIČNO PORABO (760 l/s) SAJ NIMAMO VODOHRANA !! NE SMEMO DODATNO INSTALIRATI ČRPALK ZA V OMREŽJE !! (Instalirane kapacite že presegajo 50% izdatnosti vira, saj sta bila izgrajena 2 vodnjaka s črpalkami za požarmo varnost !!)	
Zap.št.	VRTINE IN ZAJETJA ZA DISTRIBUCIJ	l/s	l/s	m ³ /leto	l/s	m ³ /leto	l/s	l/s	l/s	l/s
1	SKUPAJ VRBANSKI PLATO - DISTRIBUCIJA	760	486	14.200.000	450	14.200.000	450	760	PLANIRAMO AKTIVNO ŠČITIVO PODTALNICE VRBANSKI PLATO. NA VIRU JE INSTALIRANA AKTIVNA REZERAVA AGREGATOV (ČRPALK) TUDI ZA DRUGE VIRE, SAJ DANES POKRIVAMO iz tega vira	
2	SKUPAJ BETNAV	115	115	2.670.000	80	2.522.880	80	80	KOLIČINE V SUŠI 80 l/s	
3	SKUPAJ BOHOVA	90	90	2.090.000	50	1.060.000	0	50	OGROŽEN (: kolicine v suši 50 l/s; IMA LASTNO 50% AKTIVNO REZEROV INSTALIRANIH ČRPALK; vir aktivno ščiti VRBANSKEM za 33 l/s=1.060.000 m ³ , t.j. do 486 l/s)	
4	SKUPAJ DOBROVCE	80	80	1.860.000	76	1.860.000	59	80	IMA 35% AKTIVNO REZEROV INSTALIRANIH ČRPALK, OSTALO BO PO POTREBI ŠE NAPREJ NA VRBANSKEGA ALI SELNIŠKE DOBRAVE	
5	SKUPAJ CERŠAK	15	15	350.000	13	350.000	11	15	IMA 35% AKTIVNO REZEROV INSTALIRANIH ČRPALK, OSTALO BO PO POTREBI ŠE NAPREJ IZ VRBANSKEGA ALI SELNIŠKE DOBRAVE	
6	SKUPAJ RUŠE I	13	16	371.012	7	0	0	0	se izkluči	
7	SKUPAJ RUŠE II	20	32	742.024	32	0	0	0	se izkluči	
	RUŠE II - onesnažen	-20	-32	-742.024	-32	0	0	0	že izklučen	
8	SKUPAJ SELNIŠKA DOBRAVA GV-1	40	40	927.529	25	525.600	0	25	50% AKTIVNA INSTALIRANA REZERAVA JE V SAMEM VODNJAKU - MOŽNO IZKORIŠČANJE bo DO 16 l/s	
	SD - 4-je NOVI VODNJAKI NA SELNIŠKI DOBRAVI S CEVOVODOM	PLANIRANA RAST POTREB Qsr: 2010 - 2035 600 l/s - 800 l/s		4.663.763 - VIR ZAŠČOTEN Z VODnim DOVOLJENJEM (PASIVEN: NI IZGRAJEN, NI VKLJUCEN)		4.663.763	200	200	PLANIRAMO NOV VIR Z VODNJAKI IN CEVOVODI za MOM in REGIJO z objekti (200 l/s-300 l/s, Fi 700); IMA LASTNO AKTIVNO REZEROV ČRPALK (PO VODNJAKU 50 l/s-75 l/s)	
	SKUPAJ PODTALNICA - VODNJAKI	1.113	842	22.468.541	701	25.182.242	800	1.210	Z OBJEKTI, CEVOVODI.. ZA VKLJUČITEV !!	
9	SKUPAJ ZAJETJE LOG - REZERA									
10	SKUPAJ ZAJETJE AREH									
11	MARIBORSKA KOČA									
12	PIVOLA									
13	GAJ NAD MARIBOROM									799
14	DUH NA OSTREM VRHU									1.198
15	SKUPAJ ZAJETJE SREDNJE									
	SKUPAJ VSI VIRI ZA DISTRIBUCIU									
LASTNI POSEGII NA ZAJETIJAH IN PRIKLJUČITVE K CENTRALNIM SISTEMOM										

Razvojni načrti so med seboj povezani in se dopolnjujejo. Planiranje v procesu zagotavljanja rezervnih vodnih virov in trajnostnega razvoja sistema, je opredeljeno¹⁹ z razvojnimi načrtom oziroma razvojnimi programi vodovodnega sistema kot celote. Za možnost etapne realizacije, so izdelani dolgoročni, srednjeročni in kratkoročni programi, ki se bodo nadgrajevali in realizirali tudi skozi naslednje programsko obdobje:

- Program VODA (osnove razvojnega programa vodo oskrbe v mestu Maribor, »Strokovne podlage za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo v Mestni občini Maribor do leta 2025«; okt. 1998)
- Tehnološki načrt za negativne vodnjake ob cesti Maribor-Dravograd (IEI; sept. 1998)
- Projektna naloga: Zagotovitev nadomestnega vodnega vira za črpališče Bohova na Vrbanskem platoju (Mariborski vodovod d.d.; 6.12.2002)
- Razvoj z vodnim virom Selnica (SD) v širšem regionalnem pomenu (RS – SV Slovenija), (Mariborski vodovod d.d.; 22.05.2006),
- Predlog KOHEZIJSKEGA projekta ureditve oskrbe SV Slovenije s pitno vodo (Mariborski vodovod d.d.; 23.3.2006)
- Projekt celovite oskrbe SV Slovenije s pitno vodo; Finančna analiza s predlogom finančne konstrukcije (Ministrstvo za okolje in prostor in Mariborski vodovod d.d., 29.01.2007), celovito obravnava razvojni program v obsegu nabora projektov faz I. II in III.
- Strokovne podlage vpliva na vodonosnik Vranskega platoja ob načrtovani gradnji trgovine z živili Lidl (IEI; november 2007)
- **Občinski program varstva okolja za Maribor (OPVO za MB) za obdobje 2008 do 2013 (MUV, št. 10/08)**
- Strokovne podlage s hidravlično prevero, Celovita oskrba severovzhodne Slovenije s pitno vodo – Maribor okoliš »V konceptu razvoja z vodnim virom Selniška Dobrava« (Mariborski vodovod d.d.; 2.3.2009)
- Medobčinski regionalni projekt Ruše-Lovrenc; (marec 2009)

Nekateri kratkoročni do srednjeročni programi:

- Program Kozjak; Gaj nad Mariborom, Šober-del (Mariborski vodovod; oktober 2007)
- Program Kozjak; Selnica - (Boč) - Duh na Ostrem vrhu (Mariborski vodovod; oktober 2007)
- Zamenjava tranzitnih vodovodnih cevovodov DN 500 na potezi Košaki-Počehova (Mariborski vodovod; marec 2008) z vodoohranom 1000 m³ (dec. 2007 / jan.-feb. 2011)
- Izboljšanje oskrbe s pitno vodo na delu Radvanja, v Pekrah in na Mariborskem Pohorju (Mariborski vodovod; oktober 2011)
- Ureditev vodovodnega sistema Jelovec-Srednje, južni del (Mariborski vodovod; julij 2011)
- Vodovod za poslovno cono Marles (Mariborski vodovod; april 2011)
- Ponovna vključitev vodnjaka s črpališčem Betnava 2 (Mariborski vodovod; julij 2011)
- Vodo oskrba Naselje pri Habakuku (Mariborski vodovod; oktober 2011)
- Vodo oskrba Vurberk (Mariborski vodovod; september 2011)
- Problematika reševanja vodo oskrbe v Spodnji Ščavnici- v delu
- in drugi programi, ki so predmet planov občin in so razvidni iz priloge:
Plan investicij in vzdrževanja infrastrukturnih vodooskrbnih objektov - nabor v letu 2012

Mestna občina Maribor je v letu 2008 sprejela naveden Občinski program varstva okolja za Maribor (OPVO za MB) za obdobje 2008 do 2013, ki je strateški dokument za celovito načrtovanje okoljskega trajnostnega razvoja mesta Maribor. Predstavlja eno izmed izhodišč za pripravo finančnih načrtov in

¹⁹ Povzeto iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo: Navedite ali ima javni vodovodni sistem rezervni vodni vir in načrt zagotavljanja rezervnih vodnih virov, v skladu z 19. čl. Pravilnika o pitni vodi. Priložite elaborat razvoja rezervnih vodnih virov za vsak vodovodni sistem posebej v digitalni obliki in v tabelo 17 vpišite zbirne podatke za vse vodovode v upravljanju.

Štiriletnih razvojnih programov MOM in sosednjih občin, ki so soodvisne v oskrbi s pitno vodo. V tem dokumentu je opredeljeno tudi zagotavljanje zadostnih količin in kakovosti pitne vode za MOM v obdobju od 2008 do 2013.

V okviru navedenih projektov so opredeljeni vodni viri za potrebe vseh vodovodnih sistemov, to je centralnega vodovodnega sistema (1171), vodovodnega sistema Areh z Mariborsko kočo (1172), sistema Kamnica (1174), sistema Aktivne zaščite (1175) v procesu priprave vode z bogatenjem, ki je namenjen zagotavljanju varnosti vseh vodovodnih sistemov, sistema pasivne zaščite (1176), ki je namenjen zaščiti pred možnim onesnaženjem s strani ceste Maribor – Dravograd, ter lokalnih vodovodnih sistemov Srednje (1531), Duh na ostrem vrhu (1648), Gaj nad Mariborom (1658), in Pivola (1649), in lokalnih vodovodnih sistemov, ki se bodo oziroma se na območju občin, postopoma prevzemajo v upravljanje Mariborskega vodovoda d.d. Navedeni programi se nanašajo na vodovodne sisteme, kot je opredeljeno v preglednici 17:

ID vodovodnega sistema	elaborat RAZVOJA REZERVNIH VODNIH VIROV [Da/ne]	priloga [Da/ne]
1171	DA	NE
1172	DA	NE
1174	DA	NE
1175	DA	NE
1176	DA	NE
1531	DA	NE
1658	DA	NE
1649	DA	NE
1648	DA	NE

Tabela 17: Dolgoročni načrt zagotavljanja rezervnih vodnih virov

Zagotavljanje rezervnih vodnih virov je v skladu z zakonodajo potrebno tako iz vidika varovanja obstoječih virov, kot tudi zagotavljanja trajnostnega razvoja v prostoru. Zagotavljanje potrebnih količin vode v sistemu je direktno odvisna od prihranka na vodnih virih, kot posledica zniževanja izgubljenih količin vode v sistemu (POGLAVJE 8 – NAČRT ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB).

ZAKLJUČEK

Ob upoštevanju racionalizacije rabe vode in znižanje z nadzorom nad izgubljenimi količinami vode predviedvamo, da bo do leta 2035 potrebno:

1. AKTIVIRATI za oskrbo porabnikov v distribuciji:
 - ca 110 l/s do leta 2035 (vodni vir je lahko Selniška dobrava)
Vodni vir Vrbanski plato se ne širi, temveč aktivno ščiti.
 - ca 0 l/s do leta 2014. (Do leta 2013 ni potrebno aktiviranje dodatnih količin pitne vode za distribucijo).
2. PASIVNO REZERVIRATI OZIROMA AKTIVIRATI VODNE VIRE V AKTIVNI REZERVI še za 100 l/s.
V programih razvoja je z aktivno rezervo opredeljen vodni vir Selniška dobrava, katerega bo tako do leta 2035, potrebno aktivirati za 200 l/s.
3. Omrežje in sistem je potrebno prilagoditi stanju že realiziranih projektov s predvidenimi vključitvami izbranih vodnih virov in povečanjem pretočnosti sistema iz obstoječih virov za njihovo boljše vključevanje. S tem so povezane spremembe, ki se bodo realizirale v etapni izvedbi razvojnih projektov za potrebe izboljšanja oskrbe z vodo in obratovanj na vodnih virih, oziroma v realizaciji projektov s črpanjem nepovratnih sredstev, zaradi večjega obsega investicijske vrednosti.

PREDVIDEN DEJANSKI ODVZEM VODE <u>Qdvir</u> (m ³ /leto) po občinah iz vodnega vira Selniška Dobrava (SD), do leta 2035 DELNO VODNO DOVOLJENJE, ki je poteklo (vir ni bil aktiviran):						
	Selniška dobrava	<u>Qsr</u> = <u>Qdmax</u>	<u>Qdvir</u> = <u>Qdmax</u>	<u>Qleto</u> 2035	<u>Qleto</u> 2035	DELEŽ v <u>Qdvir</u>
Zap. Št		dodatne količine <u>Qsr</u>	Izdatnost = <u>Qdvir</u>	Dejansko dobavljena pitna voda	Dejansko dobavljena pitna	
	OBČINE	za razvoj in aktivno rezervo	za razvoj in varnost	Fs(d) 1,25; 1,4	Fs(d) 1,25; 1,4	Delež vira po občinah
		l/s	m ³ /dan	m ³ /leto 4-je vodnjaki	m ³ /leto po vodnjaku	(%)
1	<i>RUŠE</i>	20,5	1.773	462.301,9	115.575	9,9%
2	<i>SELNICA OB DRAVI</i>	7,1	618	161.015,0	40.254	3,5%
3	<i>MARIBOR</i>	59,9	5.178	1.512.022,0	378.005	32,4%
4	<i>MIKLAVŽ NA DR. POLIU</i>	4,8	418	108.879,0	27.220	2,3%
5	<i>HOČE - SLIVNICA</i>	15,9	1.370	357.207,0	89.302	7,7%
6	<i>DUPLEK</i>	7,3	634	165.209,0	41.302	3,5%
7	<i>PESNICA</i>	12,0	1.039	270.874,0	67.719	5,8%
8	<i>GORNJA RADGONA</i>	9,2	793	206.669,0	51.667	4,4%
9	<i>KUNGOTA</i>	8,5	730	190.438,7	47.610	4,1%
10	<i>ŠENTILJ</i>	15,7	1.355	353.254,0	88.314	7,6%
11	<i>LENART</i>	17,6	1.523	397.008,0	99.252	8,5%
12	<i>Sveti Jurij v Slov. goricah</i>	3,3	286	74.641,8	18.660	1,6%
13	<i>Sveta Trojica v</i>	3,1	266	69.233,0	17.308	1,5%
14	<i>BENEDIKT</i>	5,3	461	120.103,0	30.026	2,6%
15	<i>SV. ANA</i>	7,9	682	177.753,0	44.438	3,8%
16	<i>CERKVENJAK</i>	1,6	143	37.152,0	9.288	0,8%
17	<i>APAČE</i>	0,0	0	0,0	0	0,0%
	<i>SKUPAJ vse občine</i>	200	17.267	4.663.760	1.165.940	100,0%

Tabela: Rezervacija 200 l/s na vodnem viru Selniška Dobrava, za potrebe občin do leta 2035

V strokovnih podlagah so narejeni tudi scenariji za primer izgradnje centralnih rezervoarjev, primere ko se pasivna rezerva ne črpa v omrežje, vključitev aktivne zaščite Vrbanski plato z izgradnjo vodnjakov na levem bregu Drave, dovodom dodatnih količin pitne vode v Mestno občino Maribor ali z obvodom za občine na območju severozahoda Slovenskih goric. Realizacija aktivne zaščite oskrbe z vodo v Gornji Radgoni z izgradnjo obvoda čez Slovenske gorice, je predmet dveh razvojnih osi in projektov in jih je za možnost realizacije, predhodno potrebno razmejiti glede obvez sofinanciranja občin posameznega sistema. **Aktivna zaščita vodnega vira Vrbanski plato je v vseh razvojnih programih, vključno s programom »VODA«.**

10 RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA

10.1 DOLOČITEV POTREB IN CILJEV V TRAJNOSTNEM RAZVOJU

V skladu s smernicami Nacionalnega strateškega okvirja 2007-2013, je prioriteta oskrbe čim večjega dela prebivalstva RS s kakovostno pitno vodo ena izmed stalnih prioritet pristojnih institucij na področju varstva okolja. Pomen pitne vode izhaja iz vode kot nujno potrebne dobrine za obstoj in preživetje človeka in razvoj gospodarstva. Poleg tega te naložbe predstavljajo sistem integriranega upravljanja z vodami, skladno z direktivo WFD.

Cilji s kazalniki razvojnih prioritet Varstva okolja - področje voda 2007-2013 ki se bodo zasledovali tudi v obdobju do leta 2020 na področju oskrbe s pitno vodo so:

- izboljšanje javne oskrbe s pitno vodo;
- zagotovitev ustrezne infrastrukture za oskrbo s pitno vodo v trajnostnem razvoju;
- ohranitev naravnih virov pitne vode;
 - zmanjšanje vpliva podnebnih sprememb
 - zniževanje vodnih izgub na sistemih oskrbe z vodo
- izboljšanje kakovosti podzemne in površinske vode kot vira pitne vode;
 - zmanjšanje onesnaževanja voda in tal;
- izboljšanje zdravstvenega stanja prebivalcev;
 - zmanjšanje izpostavljenosti prebivalcev oporečni potni vodi

Predvidene dejavnosti s ključnimi aktivnostmi so:

- nadgradnja obstoječih vodovodnih sistemov in priključitev novih prebivalcev na javno vodovodno omrežje;
- hidravlična in sanitarna izboljšava obstoječih vodovodnih sistemov;
- zagotovitev varne oskrbe s pitno vodo;
- izgradnja novih z nadgradnjo obstoječih objektov in čistilne naprave za pitno vodo;
- izgradnja ustrezne infrastrukture za zajem podtalnice in uporabo le te za potrebe pitne vode (**zmanjšanje vpliva podnebnih sprememb**);
- varovanje obstoječih in potencialnih virov pitne vode;
(naravno bogatenje podtalnice kot vodnega vira);

Razmejitev z aktivnostmi, ki se bodo financirale v okviru OP krepitve regionalnih razvojnih potencialov v načelu temelji na velikosti vodovodnega sistema (število prebivalcev). Natančneje pa je razmejitev določena v Merilih za izbor operacij, ki jih potrjuje Nadzorni odbor sklada.

Glede na to, da je skladno z zakonom o varstvu okolja oskrba s pitno vodo opredeljena kot obvezna občinska gospodarska javna služba varstva okolja, predstavlja posamezna občina izredno pomemben subjekt pri izvajanju nalog, vezanih na učinkovito in uspešno oskrbo s pitno vodo in gospodarski razvoj.

Projekti, ki sodijo v definicijo 39. člena Uredbe 1083/2006, ki so se potrjevali na Evropski komisiji, so osenčeni v spodnji tabeli. Ocenjene vrednosti celotnih investicij so zgolj informativne narave (vir OP ROP).

Na območju SV Slovenije-SZ Slovenske gorice, se je v letih 207-2013 realiziral prvi sklop projektov Celovite oskrbe SV Slovenije s pitno vodo:

- **Oskrba s pitno vodo na območju SV Slovenije-SZ Slovenske gorice (porečje Drave - 1. sklop).** Nadaljnji sklopi, ki zajemajo reševanje problematike vodnih virov, niso realizirani se bodo

programsko obnovili in prenesli v naslednje plansko obdobje, oziroma se bo nabor noveliral v skladu z izkazanimi kazalci in potrebami.

Št	Naziv projekta	Ocenjena vrednost celotne investicije z DDV mio EUR
	Prioritetni projekti	
1	Varovanje vodnega vira Mrzlek	29
2	Oskrba s pitno vodo Bele Krajine	24
3	Oskrba s pitno vodo na območju Haloz (porečje Dravinje - 2. sklop)	4
4	Oskrba s pitno vodo v porečju Dravinje - Slovenska Bistrica (1. sklop)	8
5	Oskrba s pitno vodo Pomurja - Sistem A (lendavsko območje)	26
6	Oskrba s pitno vodo Pomurja - Sistem B (Goričko)	50
7	Oskrba s pitno vodo Pomurja - Sistem C (Prlekija)	47
8	Oskrba s pitno vodo v Šaleški dolini	44
9	Oskrba s pitno vodo na območju SV Slovenije - SZ Slovenske gorice (porečje Drave - 1. sklop)	18
10	Oskrba s pitno vodo v porečju Drave (2. sklop)	10
11	Oskrba s pitno vodo Obale in Krasa	66
	SKUPAJ:	326

Naveden je tudi nabor rezervnih projektov v informativni investicijski vrednosti 276 mio EUR, s projektom Oskrba s pitno vodo v porečju Drave (3. sklop) ca 25 mio EUR in projekt Oskrba s pitno vodo na področju SV Slovenije (porečje Drave-4. sklop) ca 25 mio EUR.

Občine bodo v skladu s potrebami in finančnimi zmožnostmi pripravile skupne programe oskrbe z vodo in pripravile ustrezno dokumentacijo za možnost črpanja nepovratnih sredstev skladov EU za doseganje zastavljenih ciljev iz razvojnih programov oskrbe s pitno vodo:

Potrebe in cilji trajnostnega razvoja bodo projektno opredeljeni v Razvojnih programih 2014-2020:

1. Oskrba SV Slovenije s pitno vodo - Maribor z okolico (2. sklop)
2. Program zmanjšanja izgub pitne vode na območju MOM in ostalih občin
3. Vzpostavitev javne oskrbe s pitno vodo na območju MOM in ostalih občin
4. Varovanje in zagotavljanje virov pitne vode
5. Zagotavljanje kontinuitete oskrbe in optimizacija zalog opreme, materialov in nadomestnih delov

Elementi razvojnega načrta²⁰ so opredeljeni v dokumentih, ki so predhodno že navedeni in opredeljujejo poleg zagotavljanja rezervnih vodnih virov tudi izvedbo ključnih investicij za zagotavljanje nemotene oskrbe s pitno vodo na območju občin, ki jih s pitno vodo oskrbuje Mariborski vodovod:

²⁰ Razvojni načrt javnega vodovoda je potrebno pripraviti na podlagi Pravilnika o oskrbi s pitno vodo, kar opredeljuje 22. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo – 1. odstavek:

- (1) V okviru storitev javne službe mora upravljavec javnega vodovoda na celotnem oskrbovalnem območju zagotoviti: ...
11. izvajanje in pripravo občinskega programa razvoja vodovodnega sistema; ...

1. STRATEŠKI DOKUMENTI MOM

Občine pripravljajo strateške dokumente v skladu z veljavno zakonodajo:

- STRATEGIJE PROSTORSKEGA RAZVOJA OBČIN (SPRO) z dokumenti: Strategija Maribora 2030, SPRO Sveta Ana, SPRO Sveti Jurij, SPRO Lenart, SPRO Pesnica
- Na območjih posameznih občin: Hoče, MOM, Šentilj, Cerkvenjak, Miklavž na Dravskem polju, Ruše, Duplek, so v pripravi Občinski podrobni načrti OPN, v skladu z DPN.
- Ostale občine še ne pripravljajo prostorskih dokumentov v skladu z novo zakonodajo (ZUP, ZGO), temveč so v fazi prehodnih odločb.

2. IZVEDBENA DOKUMENTACIJA

Veljaven je:

- **Občinski program varstva okolja za Maribor (OPVO za MB) za obdobje 2008 do 2013 (MUV, št. 10/08)**
- **Program VODA 2003-2012** (po pogodbi o zadolžitvi sredstev za financiranje izgradnje centralne čistilne naprave, sklenjene med Mestno občino Maribor in Mariborskim vodovodom; veljavni z marcem 2003)

3. RAZVOJNI NAČRT JAVNEGA VODOVODA MBV²¹

Elementi razvojnega načrta²² so opredeljeni v dokumentih, ki so predhodno že navedeni in opredeljujejo poleg zagotavljanja rezervnih vodnih virov tudi izvedbo ključnih investicij za zagotavljanje nemotene oskrbe s pitno vodo na območju občin, ki jih s pitno vodo oskrbuje Mariborski vodovod:

- Program VODA (osnove razvojnega programa vodo oskrbe v mestu Maribor, »Strokovne podlage za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo v Mestni občini Maribor do leta 2025«; okt. 1998)
- Tehnološki načrt za negativne vodnjake ob cesti Maribor-Dravograd (IEI; sept. 1998)
- Projektna naloga: Zagotovitev nadomestnega vodnega vira za črpališče Bohova na Vrbanskem platoju (Mariborski vodovod d.d.; 6.12.2002)
- Razvoj z vodnim virom Selnica (SD) v širšem regionalnem pomenu (RS – SV Slovenija), (Mariborski vodovod d.d.; 22.05.2006),
- Predlog KOHEZIJSKEGA projekta ureditve oskrbe SV Slovenije s pitno vodo (Mariborski vodovod d.d.; 23.3.2006)
- Projekt celovite oskrbe SV Slovenije s pitno vodo; Finančna analiza s predlogom finančne konstrukcije (Ministrstvo za okolje in prostor in Mariborski vodovod d.d., 29.01.2007), celovito obravnava razvojni program v obsegu nabora projektov faz I. II in III.
- Strokovne podlage vpliva na vodonosnik Vranskega platoja ob načrtovani gradnji trgovine z živili Lidl (IEI; november 2007)
- Strokovne podlage s hidravlično prevero, Celovita oskrba severovzhodne Slovenije s pitno vodo – Maribor okoliš »V konceptu razvoja z vodnim virom Selniška Dobrava« (Mariborski vodovod d.d.; 2.3.2009)
- Medobčinski regionalni projekt Ruše-Lovrenc; (Marec 2009)

²¹ vir Program oskrbe s pitno vodo za leto 2012

²² Razvojni načrt javnega vodovoda je potrebno pripraviti na podlagi Pravilnika o oskrbi s pitno vodo, kar opredeljuje 22. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo – 1. odstavek:

(1) V okviru storitev javne službe mora upravljavec javnega vodovoda na celotnem oskrbovalnem območju zagotoviti: ... 11. izvajanje in pripravo občinskega programa razvoja vodovodnega sistema; ...

Razvojni načrti so med seboj povezani in se dopolnjujejo. Planiranje v procesu zagotavljanja rezervnih vodnih virov in trajnostnega razvoja sistema, je opredeljeno²³ z razvojnimi načrtom oziroma razvojnimi programi vodovodnega sistema kot celote. Za možnost etapne realizacije, se pripravlja izvedbena dokumentacija s srednjeročnimi in kratkoročni programi.

Za možnost etapne realizacije, so izdelani prilagojeni srednjeročni in kratkoročni programi:

- Program Kozjak; Gaj nad Mariborom, Šober-del (Mariborski vodovod; oktober 2007)
- Program Kozjak; Selnica-(Boč) -Duh na Ostrem vrhu (Mariborski vodovod; oktober 2007)
- Zamenjava tranzitnih vodovodnih cevovodov DN 500 na potezi Košaki-Počehova (Mariborski vodovod; Marec 2008) z vodohranom 1000 m³ (dec.2007/jan.-feb.2011)
- Izboljšanje oskrbe s pitno vodo na delu Radvanja, v Pekrah in na Mariborskem Pohorju (Mariborski vodovod; oktober 2011)
- Ureditev vodovodnega sistema Jelovec-Srednje, južni del (Mariborski vodovod; julij 2011)
- Vodovod za poslovno cono Marles (Mariborski vodovod; april 2011)
- Ponovna vključitev vodnjaka s črpališčem Betnava 2 (Mariborski vodovod; julij 2011)
- Vodo oskrba Naselje pri Habakuku (Mariborski vodovod; oktober 2011)
- Vodo oskrba Vurberk (Mariborski vodovod; september 2011)
- Problematika reševanja vodo oskrbe v Spodnji Ščavnici

In drugi programi, ki so predmet planov občin in so vsako leto opredeljeni v:

- Planu investicij in vzdrževanja infrastrukturnih vodooskrbnih objektov. Priložen nabor v letu 2013. Na podlagi pregleda in realizacije Državnega razvojnega programa, Nacionalnega strateškega okvirja 2007-2013, Resolucije o nacionalnih razvojnih projektih 2007–2023 in Operativnih programov (OP ROPI), katerih skupni cilji so **zagotoviti pogoje za rast z zagotavljanjem trajnostne mobilnosti, izboljšanje kakovosti okolja in za izgradnjo ustrezne infrastrukture**, je za črpanje nepovratnih sredstev EU, potrebno opraviti ustrezno presojo in vrednotenje programov ter pripraviti programske dokumente na vseh nivojih za potrebe učinkovito zastavljenega naslednjega planskega obdobja. Izhodišča bodo:

- ***Državni razvojni program 2014-2020 (DRP)***
- ***Nacionalni strateški referenčni okvir 2014-2020 (NSRO)***
- ***Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture (OP ROPI) za obdobje 2013-2020 in***
- ***in končno operativni razvojni programi (OPR) na nivojih, na katerih so pristojna regionalna, lokalna in druga javna telesa, s pripravo in uskladitvijo programov z občinskimi plani in obratno.***

Izračun indeksa razvojne ogroženosti regij (*indeks RS je 100*), kaže na bistveno slabši položaj regij znotraj Vzhodne Slovenije (127,0) kot znotraj Zahodne Slovenije (73,0). Med regijami je PODRAVSKA regija (Vzhodna Slovenija) ki zajema tudi celotno predmetno obravnavano območje s sistemom vodo oskrbe MBV (z MOM), z indeksom ogroženosti 116,8, tretja najbolj ogrožena regija. Iz vidika upravičenosti in finančne zmogljivosti občin, je črpanje nepovratnih sredstev iz skladov EU tu nujno potrebno.

- ***Na območju SV Slovenije-SZ Slovenske gorice, se je v letih 2007-2013 realiziral prvi del projektov Celovite oskrbe SV Slovenije s pitno vodo. Del 2, ki zajema reševanje problematike vodnih virov, se bo realiziral etapno ali s pridobitvijo nepovratni sredstev skladov EU, skozi novo programsko obdobje.***

²³ Povzeto iz navodil MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo: Navedite ali ima javni vodovodni sistem rezervni vodni vir in načrt zagotavljanja rezervnih vodnih virov, v skladu z 19. čl. Pravilnika o pitni vodi. Priložite elaborat razvoja rezervnih vodnih virov za vsak vodovodni sistem posebej v digitalni obliki in v tabelo 17 vpišite zbirne podatke za vse vodovode v upravljanju.

Potrebe in cilji trajnostnega razvoja bodo projektno opredeljeni v Razvojnih programih 2014-2020:

1. Oskrba SV Slovenije s pitno vodo - Maribor z okolico (2. sklop)
2. Program zmanjšanja izgub pitne vode na območju MOM in ostalih občin
3. Vzpostavitev javne oskrbe s pitno vodo na območju MOM in ostalih občin
4. Varovanje in zagotavljanje virov pitne vode
5. Zagotavljanje kontinuitete oskrbe in optimizacija zalog opreme, materialov in nadomestnih delov

Posamezni projekti:

- **Zmanjšanje izgub pitne vode:** Vodne izgube so ob koncu leta 2011 znašale 32,51%. Načrtujemo, da bodo ukrepi, ki smo jih uvedli že tekom leta kot so še intenzivnejše iskanje napak na omrežju, bolj intenzivno obnavljanje zastarelih in kritičnih cevovodov, nabava novih kontrolnih vodomerov, ki bi dnevno javljali kritične meje porabljene količine vode na občinskih mejah in masovna vgradnja volumetričnih vodomerov, ki se je premaknila v leto 2012 vplivali na to, da bodo vodne izgube v letu 2012 padle vsaj na 32%. Žal je največ odvisno od investiranja občin.
- **Načrt zagotavljanja vodnih virov:** Izkazana izkoriščenost vodnih virov zahteva učinkovit načrt zagotavljanja rezervnih vodnih virov in realizacijo razvojnih načrtov, kateri obsegajo predvsem zagotavljanje rezervnih vodnih virov za proces zaščite vira z nalivanjem oziroma dograditvijo aktivne zaščite vodnega vira Vrbanski plato in vključitvijo novega vodnega vira Selniške dobrave. Podrobnejše vsebino opredeljujejo razvojni programi občine in so zajeti v Projektu celovite oskrbe SV Slovenije s pitno vodo. Finančna analiza s predlogom finančne konstrukcije (Ministrstvo za okolje in prostor in Mariborski vodovod d.d., 29.01.2007), celovito obravnava razvojni program na osnovi Občinskega programa varstva okolja za Maribor (OPVO za MB) za obdobje 2008 do 2013, ki je poleg drugih podlag strateški dokument za celovito načrtovanje okoljskega trajnostnega razvoja mesta Maribor.
- **Zagotavljanje kakovosti in varnosti oskrbe s pitno vodo**
- **Področje kakovosti poslovanja:** Doseganje ciljev politike kakovosti se spremljajo preko sistema kazalcev kakovosti:
 - Kvaliteta vode. Z rednimi sanacijami omrežja se mora zagotoviti znižanje oporečnih vzorcev v primerjavi s preteklim letom do 1%.
 - Z boljšimi režimi črpanja vode in kvalitetnim vzdrževanjem črpalnih agregatov se planira znižanje porabe električne energije za črpane količine vode do 1%.
 - Znižanje števila prelomov je dolgoročni cilj, odvisen od sanacije omrežja in na kratek rok ne pokaže rezultatov. V petih letih bi morali število prelomov na km omrežja znižati za 5%.
 - Čas izpadov vodo oskrbe se znižuje v primerjavi s preteklimi leti za 1%.
 - Glede na vgrajevanje vse bolj kvalitetnih vodomerov, se število okvarjenih vodomerov iz leta v leto znižuje.
 - Število reklamiranih računov se znižuje in je potrebno ohraniti trend. izboljšav.
 - Stroški popravil objektov mlajših od 5 let so že do sedaj predstavljali zanemarljiv delež v stroških. Glede na vgrajevanje kvalitetnejših materialov pričakujemo, da v prihodnjih letih teh stroškov ne bi smelo biti.
- **Področje informatike:** Med najpomembnejšimi projekti informatike je posodobitev popisov v oddelku črpanja (za objekte, ki še niso v telemetriji) in ureditev skupne zbirke podatkov črpanja, za namene boljšega nadzora omrežja in poročanja. Kot komunalno podjetje je MBV vodilen na področju e-poslovanja, e-archiva in kot prvo podjetje s podporo storitve e-račun, omogoča brezpapirno poslovanje z računi. Enako se izvaja tudi podpora z SMS storitvami. V letu 2011 je bil posodobljen geografsko informacijski sistem

GIS v povezavi z e-archivom vodovodnega omrežja, kar bistveno skrajša odzivni čas odprave napak. MBV je uvedla tudi spletno stran za slepe in slabovidne.

- **Daljinsko odčitavanje:** Zaradi potreb mesečnega odčitavanja porabe vode, se je v letu 2003 v sodelovanju s tujim podjetjem pričelo testiranje daljinskega odčitavanja vodomerov. Zamenjave vodomerov bodo potekale ciklično. V letu 2012 bo planirano zamenjano približno 16% vodomerov za volumetrične oz. za vodomere na daljinsko odčitavanje.
- **Projekt Kapljica** - projekt učnega centra na glavnem črpališču Vrbanski plato, v katerem bo potekal stalni izobraževalni program, pridobitev pa bo širšega pomena in bo s svojim namenom in načinom predstavitev presegla tudi republiške meje.

Pri realizaciji razvojnih projektov je potrebno zagotoviti možnost kontinuitete in etapne nadgradnje ter slediti dolgoročnim ciljem. Realizacija dolgoročnih projektov Celovite oskrbe SV Slovenije s pitno vodo in drugih projektov večjih investicijskih vrednosti je odvisna od dinamike zahtev okolja, možnosti in pogojev črpanja sredstev iz nepovratnih skladov EU. Za slednje je potrebno pripraviti vse pogoje in projekte ter sodelovanje vseh deležnikov (MBV, občine, države RS in EU).

PLANIRANO STANJE 2035

Skozi zastavljene programe, se v naslednjem planskem obdobju planira realizacija:

- I. Znižanje vodnih izgub na 25%
- II. Aktivna rezerva oziroma vključitev ca 200 l/s pitne vode v trajnostenem razvoju in
- III. Zaščita ter boljša vključenost vseh virov z aktivno rezervo v vodooskrbnem sistemu.

Razvojni projekti oskrbe s pitno vodo se vsako leto predstavljajo v Letnih poročilih ter v Programih za oskrbo s pitno vodo. Izvajajo se pregledi in po potrebi novelacije.

Razvojni program Celovite oskrbe SV Slovenije s pitno vodo, ki je bil zastavljen v treh delih, se je v PROGRAMSKEM OBDOBJU 2007-2013 glede na prioriteto in težo problematike, realiziral v prvem delu:

- I. PROGRAM ZAMENJAV REGIONALNIH IN MAGISTRALNIH CEVOVODOV (I. FAZA)
- II. REGIONALNI RAZVOJNI PROJEKTI (II. FAZA) in
- III. DOGRADITEV AKTIVNE ZAŠČITE (II. FAZA)

Funkcionalno se faze med seboj dopolnjujejo. Celovito so bili obdelani v programu: »Celovita oskrba SV Slovenije s pitno vodo; FINANČNA ANALIZA S PREDLOGOM FINANČNE KONSTRUKCIJE« (Ministrstvo za okolje in prostor in Mariborski vodovod javno podjetje d.d., 29.01.2007). Kasneje je prišlo do realizacije projektov ločeno, po treh projektnih sklopih:

- I. **CELOVITA OSKRBA SV SLOVENIJE S PITNO - SZ Slovenske gorice (v zaključku gradnje)**
- II. **CELOVITA OSKRBA SV S PITNO VODO - MARIBORSKI OKOLIŠ (REALIZACIJA JE REALNO DOLGOROČNA). IZVAJajo SE PROJEKTI PRILAGOJENE ETAPNE IZVEDBE, IN PROJEKTI ZA MOŽNOST ČRpanja NEPOVRATNIH SREDSTEV SKOZI RAZVOJNI PROGRAM 2014-2020.**
- III. **DOGRADITEV AKTIVNE ZAŠČITE (JE V PRIPRAVI ZA REALIZACIJO)**

Naveden Občinski program varstva okolja za Maribor (OPVO za MB) za obdobje 2008 do 2013 (MUV, 10/08) v tč. 6. Okoljski program za MOM 2008 - 2013 za navedeno obdobje opredeljuje razen okoljskih strateških ciljev v povezavi z varovanjem vodnih virov namenjenih oskrbi s pitno vodo tudi operativne cilje – dograditev infrastrukture za varno oskrbo s pitno vodo in sicer:

Razvojni načrt oziroma navedeni projekti razvojnega načrta se nanašajo na vodovodne sisteme, kot je razvidno iz tabele 18.

ID vodovodnega sistema	elaborat RAZVOJA REZERVNIH VODNIH VIROV [Da/ne]	priloga [Da/ne]
1171	DA	NE
1172	DA	NE
1174	DA	NE
1175	DA	NE
1176	DA	NE
1531	DA	NE
1658	DA	NE
1649	DA	NE
1648	DA	NE

Tabela 18: Razvojni načrti javnega vodovoda

Potrebna finančna sredstva so za del investicij, pri katerih pripravi sodeluje Mariborski vodovod d.d., opredeljena v predlogu Plana investicij za leto 2013.

Glavnina porabnikov lokalnih sistemov je bila in še bo v I. 2012 priključena in oskrbovana iz centralnega sistema. Drugi sistemi imajo vzpostavljen nadzor HACCP in se bodo porabniki priključevali in reševali etapno, skozi novo programsko obdobje.

ZAKLJUČEK

Ob upoštevanju racionalizacije rabe vode in znižanje z nadzorom nad izgubljenimi količinami vode predviedamo, da bo do leta 2035 potrebno:

- PASIVNO REZERVIRATI OZIROMA AKTIVIRATI VODNE VIRE za 200 l/s.
- V programih razvoja je z aktivno rezervo opredeljen vodni vir Selniška dobrava.
- Omrežje in sistem je potrebno prilagoditi stanju že realiziranih projektov s predvidenimi vključtvami izbranih vodnih virov in povečanjem pretočnosti sistema iz obstoječih virov za njihovo boljše vključevanje in medsebojno ščitenje (vodni vir Dobrovce, Betnav, obstoječ vodnjak GV-1 na Selniški dobravi, aktivna zaščita Vrbanski plato). S tem so povezane spremembe, ki se bodo glede na dinamiko izkazanih potreb realizirale v etapni izvedbi razvojnih projektov za potrebe izboljšanja oskrbe z vodo in obravnavanj na vodnih virih. V primeru izkazane problematike glede dinamike potreb in etapnosti realizacije, bo zaradi večjega obsega investicijske vrednosti, potrebno realizacijo projektov omogočiti s črpanjem nepovratnih sredstev. Projekte bo potrebno ustrezno pripraviti.
- Ločene VS sisteme drugih upravljavcev ki imajo vzpostavljeno javno oskrbo z vodo preko občin ob nadzoru HACCP, ali pa so porabniki znotraj dela industrijskih con (TAM, Marles, TDR Ruše) drugih upravljavcev, se bodo skozi programe razvoja etapno priključili k centralnemu delu, ali pa se bodo aktivno ščititi iz drugih virov.
- Najakutnejši problemi lokalnih sistemov z lokalnimi vodnimi viri so se z realizacijo I. faze programa Celovite oskrbe SV Slovenije s pitno vodo rešili in se bodo v letu 2012 priključili k centralnemu sistemu, ob ukinitti lastnih virov. Sanacije vodovodnih sistemov se bodo nadaljevale v skladu s potrebami z lastnimi sredstvi občin v naslednjem planskem obdobju.
- Komunalno opremljanje porabnikov se bo še nadalje izvajalo v skladu z veljavno zakonodajo, Pravilniki, Uredbami in Smernicami ter v skladu z izkazanim zadnjim stanjem gradbene tehnike.

11 PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE

V šestem odstavku 28. člena Pravilnika o oskrbi s pitno vodo je določeno, da mora biti program oskrbe s pitno vodo sestavni del programa 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 http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/zakonodaja/okolje/varstvo_okolja/operativni_programi/op_pitna_voda.pdf.

Mariborski vodovod, javno podjetje, d.d. ima izgrajen, dokumentiran, izvajan in vzdrževan sistem obvladovanja kakovosti, ki izpoljuje zahteve standardov ISO 9001: 2008 in upošteva smernice standarda 9004 : 2000.

Cilji kakovosti so določeni v vsakoletnem poslovnu načrtu družbe in pripadajočih planskih aktih tako, da je razpoznavna odgovornost za zagotavljanje potrebnih virov za uresničitev ciljev kakovosti.

Uresničevanje ciljev kakovosti vodstvo družbe sproti spremila in odstopanja rešuje s preventivnimi in korektivnimi ukrepi. V tabeli 19²⁴ je vpisano stanje izvajanja programa kakovosti.

Cilji kakovosti so določeni v vsakoletnem poslovnu načrtu družbe in pripadajočih planskih aktih tako, da je razpoznavna odgovornost za zagotavljanje potrebnih virov za uresničitev ciljev kakovosti.

Uresničevanje ciljev kakovosti vodstvo družbe sproti spremila in odstopanja rešuje s preventivnimi in korektivnimi ukrepi. V tabeli 19²⁵ je vpisano stanje izvajana programa kakovosti. Vpišite.

ID DDV IZVAJALCA	IZDELAN PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA	PRILOGA - PROGRAM ZA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA	PRILOGA - CERTIFIKAT O ZAGOTAVLJANJU KAKOVOSTI
SI68041527	DA	NE	DA

Tabela 19: Program za obvladovanje kakovosti poslovanja

²⁴ Povzeto iz navodila MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo.

²⁵ Povzeto iz navodila MOP za izdelavo programa oskrbe s pitno vodo: V tabelo 19 vpišite stanje izvajana programa kakovosti. Vpišite, ali imate izdelan program za obvladovanje kakovosti poslovanja izvajalca javne službe. Priložite digitalno obliko poslovnika za obvladovanje kakovosti skupaj z zadnjim veljavnim potrdilom o zagotavljanju kakovosti.



Management Service

CERTIFIKAT

**Certifikacijski organ
TÜV SÜD Management Service GmbH**
potrjuje, da je podjetje

MARIBORSKI VODOVOD, JAVNO PODJETJE d.d.
Jadranska c. 24
SI-2000 MARIBOR

vključno z lokacijami in področjem veljavnosti
glejte prilogo

za področje

Oskrba in prodaja pitne vode

uvedlo in vzdržuje
sistem vodenja kakovosti.

S presojo št.: **70024544**

je potrjeno, da so zahteve standarda

ISO 9001:2008

izpolnjene. Ta certifikat je veljaven do: **2011-04-21**

Registerska številka certifikata: **12 100 16053 TMS**



München, 2010-04-02

Stran 1 od 2

MSG/09/07

TÜV SÜD Management Service GmbH • Zertifizierstelle • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Germany

TÜV®

12 ZAKLJUČEK

Program oskrbe je sestavljen na podlagi Navodila Ministrstva za kmetijstvo in okolje Republike Slovenije in upoštevaje aktualno stanje oskrbe s pitno vodo. Opredeljuje kratkoročne in dolgoročne usmeritve pri oskrbi s pitno vodo za občine, ki jih oskrbuje s pitno vodo Mariborski vodovod. Pripravljen je v digitalni in tekstovni obliki.

S priloženimi potrdili občin o usklajenosti se program oskrbe do **31. 12. 2012** pošlje na Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Direktorat za evropske zadeve in investicije, Sektor za javne službe varstva okolja, Dunajska 48, 1000 Ljubljana z navedbo seznama občin, za katere je program oskrbe s pitno vodo pripravljen.

13 SEZNAM VSEBOVANIH KAZALCEV, TABEL IN PRILOG

KAZALCI	
Tabela 1	Pregled črpanih, prodanih in izgubljenih količin vode od 1992 do 2011
Tabela 2	Črpanje, poraba in izguba vode, dolžina omrežja in število priključkov
Tabela 3	Grafični prikaz črpance in prodane vode
Tabela 4	Primarno črpanje vode po lokaciji vodnih virov
Tabela 5	Pregled porabljene količine vode po občinah
Tabela 6	Grafični prikaz števila vodomeroval
Tabela 7	Statistični podatki sistema Mariborskega vodovoda po občinah
Tabela 8	Pregled intervencij med letom 2010 in 2011
Tabela 9	Struktura omrežja in število prelomov po vrstah materiala v letu 2011
Tabela 10	Dolžina cevovodov po vrstah materiala in občinah
Tabela 11	Primerjava izgubljene količine vode in omrežja v obdobju od leta 1971

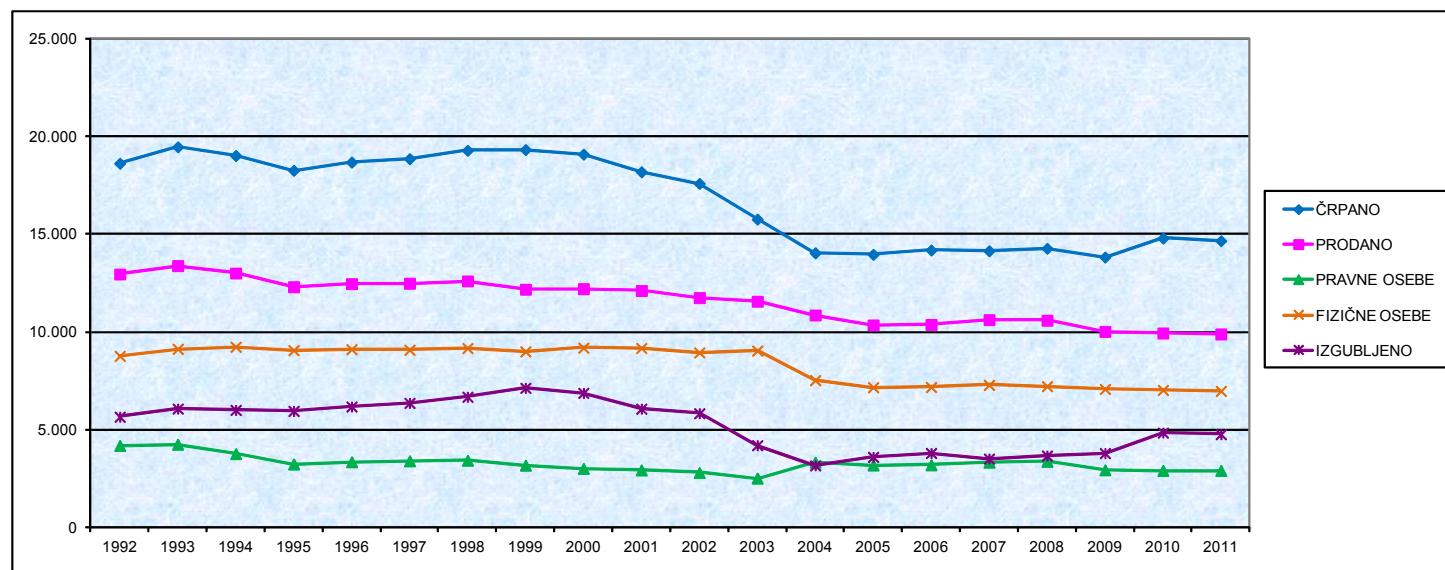
TABELA /DRUGE PRILOGE	DA/NE	KOMENTAR
Tabela 1	DA	
Tabela 2	DA	
Tabela 3	DA	
Tabela 4	DA	
Tabela 5	DA	
Tabela 6	DA	
Tabela 6a	DA	
Tabela 7	DA	
Tabela 8	DA	
Tabela 9	DA	
Tabela 10	DA	
Tabela 11	DA	
Tabela 12	DA	
Tabela 13	DA	
Tabela 14	DA	
Tabela 14a	DA	
Tabela 14b	DA	
Tabela 15	DA	
Tabela 16	DA	
Tabela 17	DA	
Tabela 18	DA	
Tabela 19	DA	
Plan investicij in vzdrževanja infrastrukturnih vodooskrbnih objektov za leto 2011	DA	
Program sanacije vodovodnega omrežja za namen povečanja varnosti oskrbe s pitno vodo v Mestni občini Maribor v letih 2008 – 2011 (Mariborski vodovod d.d., 5.11.2007)	DA	
Karta javnega hidratnega omrežja	DA	
HACCP načrt	DA	
Načrt zagotavljanja rezervnih vodnih virov	NE	Poseben program, ki ga vodi Mestna občina Maribor
Občinski program razvoja javnega vodovodnega sistema	NE	
Program za obvladovanje kakovosti poslovanja	DA	
Certifikat o zagotavljanju kakovosti	DA	
Potrdila o usklajenosti programa s strani občine ali več občin	DA	

KAZALCI / Priloga 1: Pregled črpanih, prodanih in izgubljenih količin vode

PREGLED ČRPAÑIH, PRODANIH IN IZGUBLJENIH KOLIČIN VODE
OD 1992 DO 2011

V tisoč M3

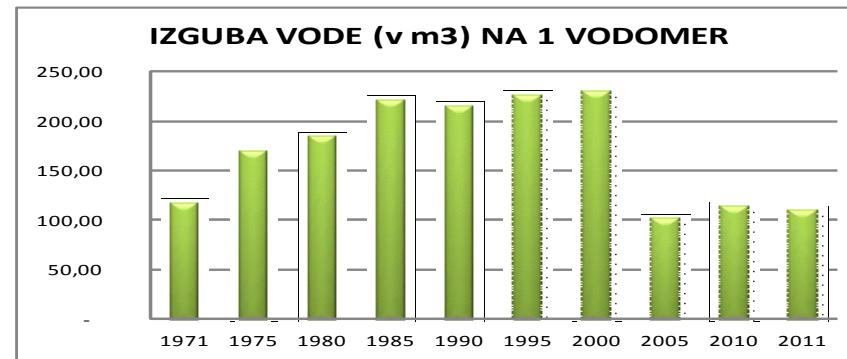
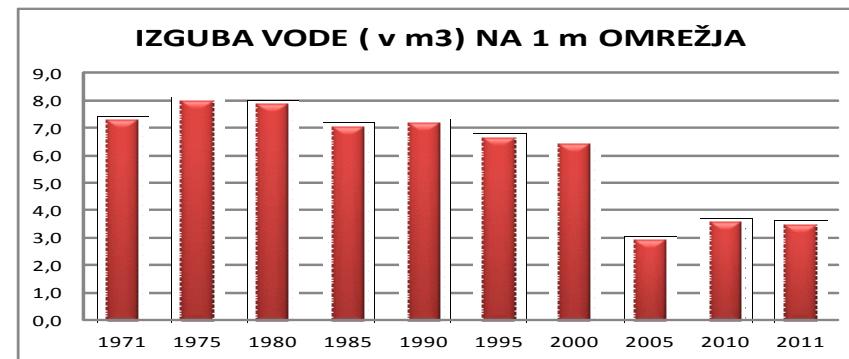
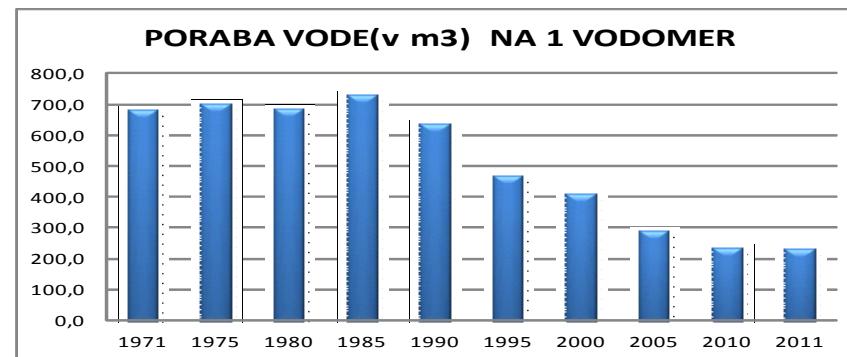
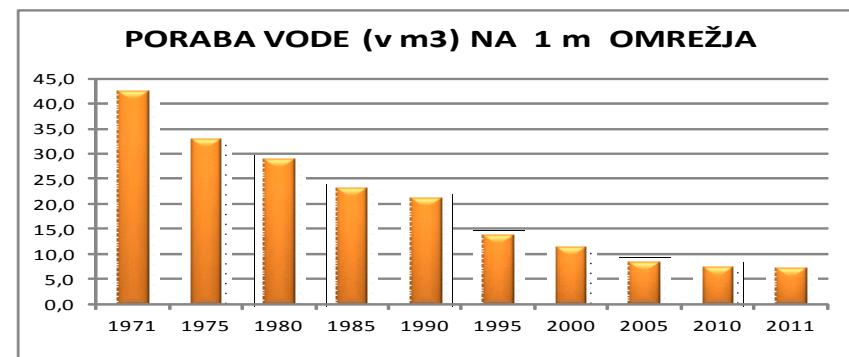
LETO	ČRPAÑO V OMREŽJE	VER. IND.	PRODANO	VER. IND.	OD TEGA PRAVNE OSEBE	VER. IND.	FIZIČNE OSEBE	VER. IND.	RAZMERJE PR.OS.=FIZ.OS.	IZGUBLJENO	VER. IND.	% IZGUBE	DOLŽINA OMREŽ V M	VER. IND.	ŠTEVilo VODOMEROV	VER. IND.
1992	18.631	0,00	12.966	0,00	4.190	8.776	32+68	5.666	0,00	30,41	819.172	23.428	0,00			
1993	19.473	104,52	13.394	103,30	4.257	101,60	9.137	104,11	32+68	6.080	107,31	31,22	850.025	103,77	24.075	102,76
1994	19.027	97,71	13.015	97,17	3.773	88,63	9.242	101,15	29+71	6.014	98,91	31,61	875.999	103,06	25.378	105,41
1995	18.273	96,04	12.313	94,61	3.243	85,95	9.070	98,14	26+74	5.960	99,10	32,62	897.877	102,50	26.347	103,82
1996	18.691	102,29	12.474	101,31	3.356	103,48	9.118	100,53	27+73	6.188	103,83	33,11	958.502	106,75	27.232	103,36
1997	18.863	100,92	12.494	100,16	3.406	101,49	9.087	99,66	27+73	6.369	102,93	33,76	1.000.167	104,35	28.064	103,06
1998	19.294	102,28	12.611	100,94	3.433	100,79	9.178	101,00	27+73	6.683	104,93	34,64	1.022.035	102,19	28.397	101,19
1999	19.329	100,18	12.189	96,65	3.184	92,75	9.004	98,10	26+74	7.140	106,84	36,94	1.048.947	102,63	28.992	102,10
2000	19.098	98,80	12.216	100,22	3.018	94,79	9.198	102,15	25+75	6.882	96,39	36,04	1.079.711	102,93	29.907	103,16
2001	18.197	95,28	12.120	99,21	2.939	97,38	9.181	99,82	24+76	6.077	88,30	33,40	1.131.393	104,79	31.382	104,93
2002	17.599	96,71	11.758	97,01	2.805	95,44	8.953	97,52	24+76	5.841	96,12	33,19	1.148.410	101,50	32.523	103,64
2003	15.774	89,63	11.570	98,40	2.522	89,91	9.048	101,06	22+78	4.204	71,97	26,65	1.172.062	102,06	33.178	102,01
2004	14.048	89,06	10.872	93,97	3.337	132,32	7.535	83,28	31+69	3.176	75,55	22,61	1.184.468	101,06	34.922	105,26
2005	13.972	99,46	10.361	95,30	3.188	95,53	7.173	95,20	31+69	3.611	113,70	25,84	1.240.435	104,73	35.933	102,90
2006	14.193	101,58	10.385	100,23	3.203	100,47	7.182	100,13	31+69	3.808	105,46	26,83	1.265.753	102,04	37.132	103,34
2007	14.154	99,73	10.631	102,37	3.335	104,12	7.296	101,59	31+69	3.523	92,52	24,89	1.291.396	102,03	37.250	100,32
2008	14.281	100,90	10.604	99,75	3.378	101,29	7.226	99,04	32+68	3.677	104,37	25,75	1.312.731	101,65	39.133	105,06
2009	13.832	96,86	10.029	94,58	2.943	87,12	7.086	98,06	32+68	3.803	103,43	27,49	1.356.666	103,35	40.198	102,72
2010	14.804	107,03	9.951	99,22	2.914	99,01	7.037	99,31	29+71	4.853	127,61	32,78	1.362.368	100,42	42.777	106,42
2011	14.666	99,07	9.988	99,47	2.914	100,00	6.984	99,25	29+71	4.768	98,25	32,51	1.377.669	101,12	43.353	101,35
IND.11/92	78,72		76,34		69,55		79,58				84,15		106,90	168,18		185,05



KAZALCI / Priloga 2: Črpanje, poraba in izguba vode, dolžina omrežja in število priključkov

ČRPAJJE, PORABA IN IZGUBA VODE, DOLŽINA OMREŽJA IN ŠTEVILLO VODOMEROV V ZADNJIH 30 LETIH

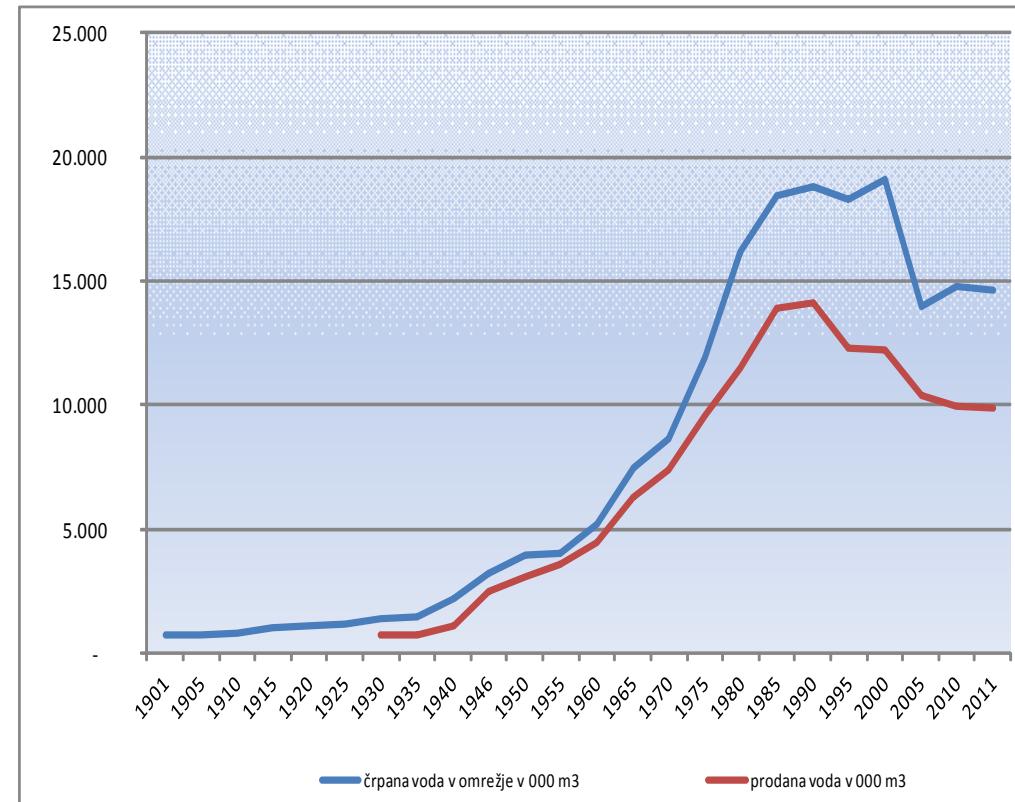
LETO	ČRPAJJE V 000 M ³	PORABA V 000 M ³	IZGUBA V 000 M ³	DOLŽINA OMREŽJA V M	ŠTEVILLO VODOMEROV	PORABA VODE NA 1 M OMR.	PORABA VODE NA 1 VODOMER	IZGUBA VODE NA 1 M OMR.	IZGUBA VODE NA 1 VODOMER
1971	8.630	7.369	1.261	173.806	10.799	42,4	682,4	7,3	116,77
1975	11.533	9.286	2.247	282.406	13.274	32,9	699,6	8,0	169,28
1980	16.138	11.487	3.102	396.406	16.800	29,0	683,8	7,8	184,64
1985	18.426	13.768	4.190	595.265	18.950	23,1	726,5	7,0	221,11
1990	18.941	14.140	4.798	670.739	22.335	21,1	633,1	7,2	214,82
1995	18.273	12.313	5.960	897.877	26.347	13,7	467,3	6,6	226,21
2000	19.098	12.224	6.874	1.076.582	29.907	11,4	408,7	6,4	229,85
2005	13.972	10.361	3.611	1.252.624	35.933	8,3	288,3	2,9	100,49
2010	14.804	9.951	4.853	1.362.368	42.777	7,3	232,6	3,6	113,45
2011	14.666	9.898	4.768	1.377.669	43.353	7,2	228,3	3,5	109,98



KAZALCI / Priloga 3: Grafični prikaz črpane in prodane vode

GRAFIČNI PRIKAZ ČRPANE IN PRODANE VODE
OD 1901 - 2011

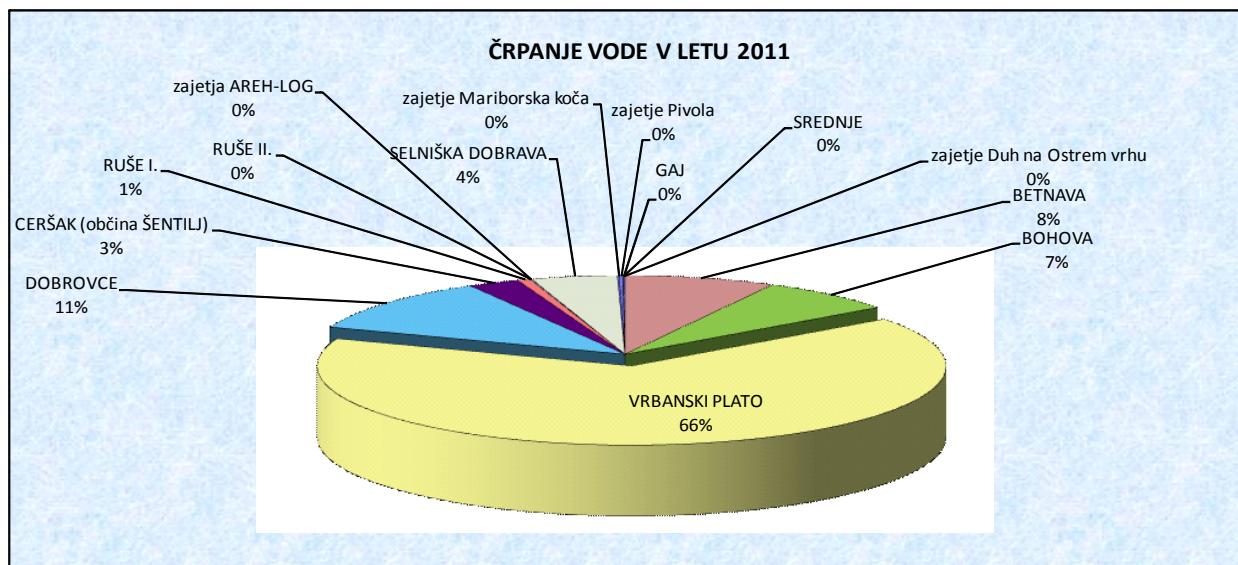
Leto	črpana voda v omrežje v 000 m ³	prodana voda v 000 m ³	Verižni indeks
1901	750		
1905	700		
1910	800		
1915	1.000		
1920	1.100		
1925	1.200		
1930	1.400	700	
1935	1.500	750	107,14
1940	2.200	1.100	146,67
1946	3.232	2.488	226,18
1950	3.940	3.104	124,76
1955	4.044	3.560	114,69
1960	5.164	4.474	125,67
1965	7.492	6.314	141,13
1970	8.630	7.369	116,71
1975	11.910	9.618	130,52
1980	16.138	11.487	119,43
1985	18.426	13.868	120,73
1990	18.800	14.140	101,96
1995	18.273	12.313	87,08
2000	19.098	12.224	99,28
2005	13.972	10.361	84,76
2010	14.804	9.951	96,04
2011	14.666	9.898	99,47



KAZALCI / Priloga 4: Primarno črpanje vode po lokaciji vodnih virov

PRIMARNO ČRPAJJE VODE PO LOKACIJI VODNIH VIROV

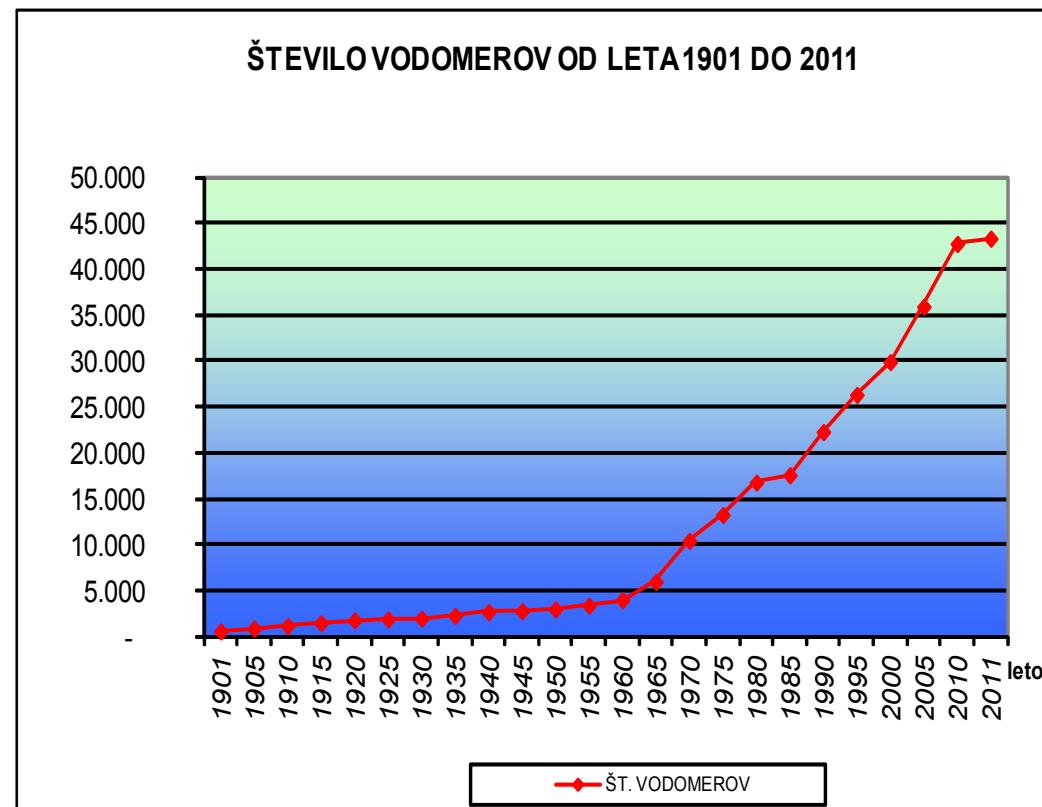
VODOOSKRBNI SISTEMI	LOKACIJA ČRPALIŠČ	2005 - v M3	STR	2006 - v M3	STR	2007 - v M3	STR	2008 - v M3	STR	2009 - v M3	STR	2010 - v M3	STR	2011 - v M3	STR
BETNAV		1.411.359	9,85	1.320.125	9,29	1.084.824	7,66	1.600.425	11,12	2.032.179	14,56	1.525.136	10,15	1.144.219	7,79
BOHOVA		1.166.577	8,14	1.259.830	8,87	790.971	5,58	926.650	6,44	1.006.538	7,21	1.050.906	6,99	1.039.408	7,08
VRBANSKI PLATO		8.786.252	61,34	9.178.518	64,62	9.829.413	69,40	9.456.420	65,68	8.285.574	59,38	9.442.644	62,82	9.655.121	65,74
DOBROVCE		1.410.761	9,85	1.332.703	9,38	1.375.935	9,71	1.314.387	9,13	1.485.528	10,65	1.536.751	10,22	1.640.447	11,17
CERSAK (občina ŠENTILJ)		290.695	2,03	276.381	1,95	338.001	2,39	392.869	2,73	357.754	2,56	419.211	2,79	389.341	2,65
RUŠE I.		185.438	1,29	126.497	0,89	88.877	0,63	66.758	0,46	217.790	1,56	264.748	1,76	99.067	0,67
RUŠE II.		380.413	2,66	3.592	0,03	1.631	0,01	30.350	0,21	4.692	0,03	215.344	1,43	647	0,00
zajetja AREH-LOG		18.045	0,13	12.672	0,09	8.885	0,06	13.136	0,09	14.958	0,11	11.494	0,08	11.879	0,08
SELNIŠKA DOBRAVA		673.434	4,70	693.218	4,88	644.893	4,55	597.024	4,15	499.326	3,58	510.649	3,40	648.507	4,42
zajetje Mariborska koča										12.855	0,09	12.695	0,08	13.287	0,09
zajetje Pivola										24.823	0,18	26.367	0,18	26.756	0,18
GAJ										1.081	0,01	2.509	0,02	2.964	0,02
SREDNJE										10.019	0,07	10.834	0,07	12.716	0,09
zajetje Duh na Ostem vrhu										822	0,01	1.625	0,01	1.535	0,01
SKUPAJ		14.322.974	100,00	14.203.536	100,00	14.163.430	100,00	14.398.019	100,00	13.953.939	100,00	15.030.913	100,00	14.685.894	100,00



KAZALCI / Priloga 6: Grafični prikaz števila priključkov

GRAFIČNI PRIKAZ ŠTEVILA VODOMEROV

	ŠT. VODOMEROV	VER.IND.
1901	600	
1905	900	150,00
1910	1.200	133,33
1915	1.500	125,00
1920	1.800	120,00
1925	1.900	105,56
1930	2.000	105,26
1935	2.300	115,00
1940	2.700	117,39
1945	2.800	103,70
1950	3.000	107,14
1955	3.400	113,33
1960	4.000	117,65
1965	6.000	150,00
1970	10.457	174,28
1975	13.274	126,94
1980	16.800	126,56
1985	17.596	104,74
1990	22.300	126,73
1995	26.347	118,15
2000	29.907	113,51
2005	35.933	120,15
2010	42.777	119,05
2011	43.353	101,35



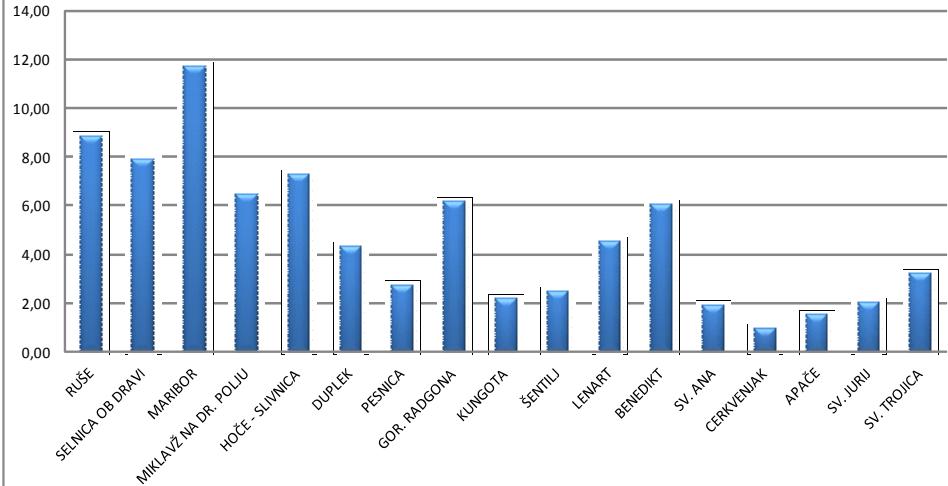
KAZALCI / Priloga 7: Statistični podatki sistema Mariborskega vodovoda po občinah

STATISTIČNI PODATKI SISTEMA MARIBORSKEGA VODOVODA PO OBČINAH

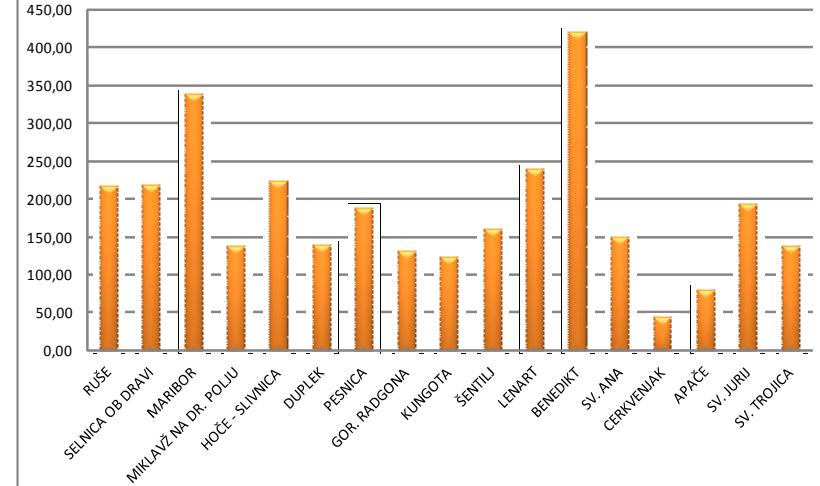
31.12.2011

OBČINE	DOLŽINA OMR. M	STR.	PRODANE KOL. M3 2011	STR.	ŠTEV. PRIKLJ. 2010	ŠTEV. PRIKLJ. 2011	STR.	indeks 2011/2010	PORABA V M3 VODE NAM OMREŽ. 2010	PORABA V M3 VODE NAM OMREŽ. 2011	IND. 2011/2010	PORABA V M3 VODE NA 1 PRIKLJ. 2010	PORABA V M3 VODE NA 1 PRIKLJ. 2011	IND. 2011/2010
RUŠE	38.617	2,80	342.201	3,46	1.584	1.591	4,23	100,44	8,73	8,86	101,48	212,89	215,09	101,03
SELNICA OB DRAVI	25.558	1,86	201.593	2,04	921	928	2,47	100,76	8,51	7,89	92,69	236,15	217,23	91,99
MARIBOR	576.290	41,83	6.760.930	68,31	20.004	20.084	53,38	100,40	12,20	11,73	96,17	344,33	336,63	97,76
MIKLAVŽ NA DR. POLJU	44.448	3,23	286.187	2,89	2.065	2.099	5,58	101,65	6,14	6,44	104,80	128,51	136,34	106,10
HOČE - SLIVNICA	45.041	3,27	328.432	3,32	1.429	1.480	3,93	103,57	6,84	7,29	106,68	211,92	221,91	104,72
DUPLEK	63.922	4,64	274.387	2,77	1.918	1.974	5,25	102,92	4,12	4,29	104,21	137,28	139,00	101,25
PESNICA	144.973	10,52	393.322	3,97	2.085	2.103	5,59	100,86	2,53	2,71	107,36	175,71	187,03	106,44
GOR. RADGONA	6.960	0,51	42.766	0,43	319	327	0,87	102,51	6,38	6,14	96,26	139,27	130,78	93,91
KUNGOTA	86.104	6,25	186.338	1,88	1.492	1.516	4,03	101,61	2,37	2,16	91,42	136,62	122,91	89,97
ŠENTILJ	134.139	9,74	333.673	3,37	2.054	2.088	5,55	101,66	2,51	2,49	99,27	163,65	159,81	97,65
LENART	86.955	6,31	393.512	3,98	1.606	1.652	4,39	102,86	4,53	4,53	99,79	242,93	238,20	98,05
BENEDIKT	21.298	1,55	128.392	1,30	304	307	0,82	100,99	5,62	6,03	107,36	393,40	418,21	106,31
SV. ANA	38.586	2,80	73.366	0,74	484	492	1,31	101,65	1,94	1,90	98,14	154,45	149,12	96,55
CERKVENJAK	1.527	0,11	1.456	0,01	26	33	0,09	126,92	0,96	0,95	99,59	56,23	44,12	78,46
APAČE	2.125	0,15	3.237	0,03	41	41	0,11	100,00	1,63	1,52	93,26	84,66	78,95	93,26
SV. JURU	40.385	2,93	82.134	0,83	408	426	1,13	104,41	1,78	2,03	114,06	173,37	192,80	111,21
SV. TROJICA	20.741	1,51	66.094	0,67	477	482	1,28	101,05	3,17	3,19	100,60	137,73	137,12	99,56
SKUPAJ	1.377.669	100,00	9.898.020	100,00	37.217	37.623	100,00	101,09	7,30	7,18	98,42	267,37	263,08	98,40

PORABA V M3 VODE NA M OMREŽJA



PORABA V M3 VODE NA PRIKLJUČEK



KAZALCI / Priloga 8: Pregled intervencij med letoma 2009 in 2010

PREGLED INTERVENCIJ ZA LETI 2010 IN 2011 PO KVALITETI CEVI

OBČINA	LITO ŽELEZO		AZBEST		JEKLO		PEHD		PVC		POCINKANO		SKUPAJ		INDEKS 2011/2010	
	LETO 2010	LETO 2011	LETO 2010	LETO 2011	LETO 2010	LETO 2011	LETO 2010	LETO 2011	LETO 2010	LETO 2011	LETO 2010	LETO 2011	LETO 2010	LETO 2011		
MARIBOR	14	32	4				51	44	6	1			75	77	102,67	
MIKLAVŽ NA DR. POLJU			1				2	1	1				4	1	25,00	
HOČE-SLIVNICA							8	14	1	3			9	17	188,89	
PESNICA			5				6	17	15	17			26	34	130,77	
RUŠE		1	1				1	10	11	5	2	1	1	17	16	94,12
SELNICA OB DRAVI							4						1	4	1	25,00
LENART	1		2	2			21	11			1	5	1	29	15	51,72
BENEDIKT							3		15	21				18	21	116,67
CERKVENJAK								1					0	1	#DEL/0!	
SV. ANA								1					0	1	#DEL/0!	
ŠENTILJ	1		1	2			9	12	6	3	1	2	18	19	105,56	
DUPLEK							84	95	1				85	95	111,76	
KUNGOTA							4	3	6	6	1		11	9	81,82	
SV. TROJICA							2	8					2	8	400,00	
SV. JURJ							4	5					4	5	-	
GORNJA RADGONA		1					1	2					1	3	300,00	
APAČE							2						2	0	-	
SKUPAJ	16	34	14	4	0	1	211	225	56	54	8	5	305	323	105,90	

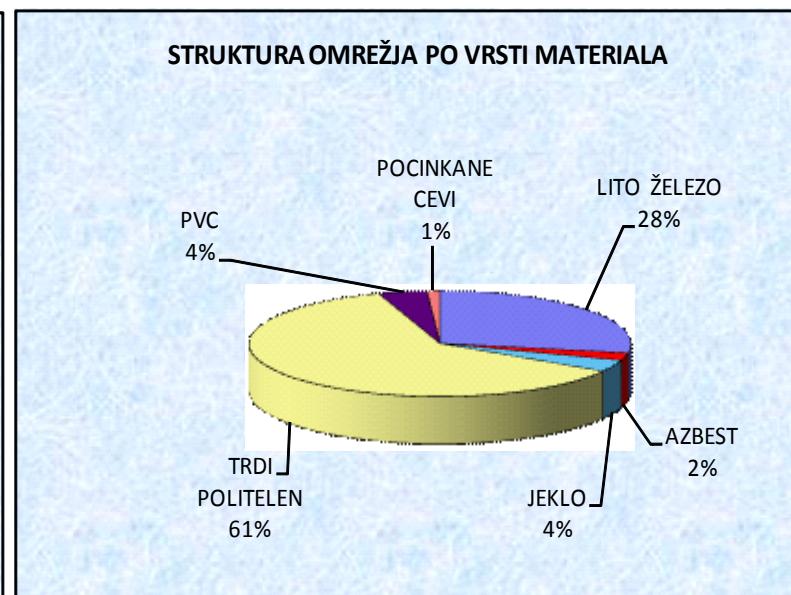
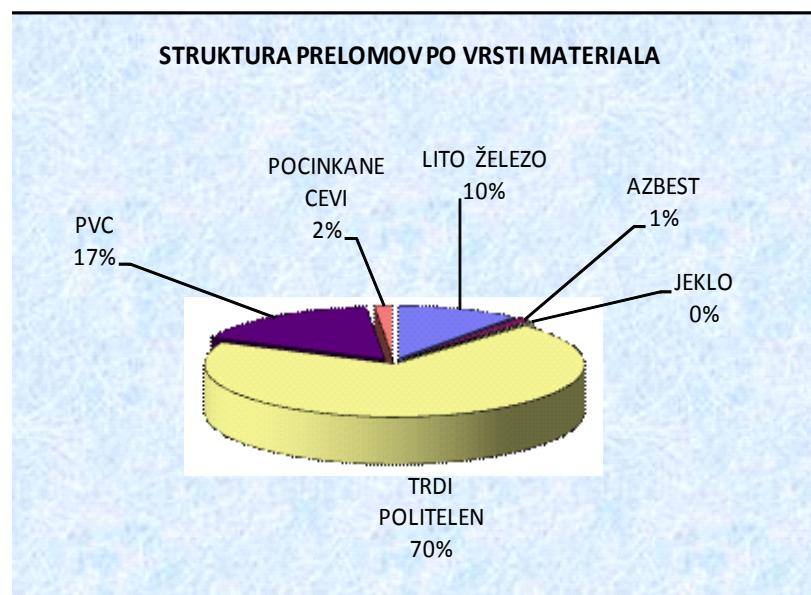
PREGLED INTERVENCIJ NA SPOJNIH VODIH IN DRUGIH NAPRAVAH OMREŽJA ZA LETI 2010 IN 2011

OBČINA	ZAM. IN POP. SP. VODOV		POP. CEST. ZAKLOPNIK.		POP. ZASUNOV		POP. IN PREG. HIDR.		SKUPAJ		INDEKS 2011/2010
	LETO 2010	LETO 2011	LETO 2010	LETO 2011	LETO 2010	LETO 2011	LETO 2010	LETO 2011	LETO 2010	LETO 2011	
MARIBOR	99	103	2		1	3	2	4	104	110	105,77
MIKLAVŽ NA DR. POLJU	14	29							14	29	207,14
HOČE-SLIVNICA	7	7		1					7	8	114,29
PESNICA	19	12							19	12	63,16
RUŠE	9	9		1					9	10	111,11
SELNICA OB DRAVI	6	3							6	3	50,00
LENART	8	11							8	11	137,50
BENEDIKT								1	0	1	-
SV. ANA	2	2							2	2	-
ŠENTILJ	10	10							10	10	100,00
DUPLEK	26	33	1						27	33	122,22
GORNJA RADGONA	2								2	0	-
SV. JURJ	3	3							3	3	100,00
SV. TROJICA	5	2							5	2	-
KUNGOTA	8	6							8	6	75,00
SKUPAJ	218	230	3	2	1	3	2	5	224	240	107,14

KAZALCI / Priloga 9: Struktura in število prelomov po vrstah materiala v letu 2011

STRUKTURA OMREŽJA IN ŠTEVILO PRELOMOV PO VRSTAH MATERIALA V LETU 2011

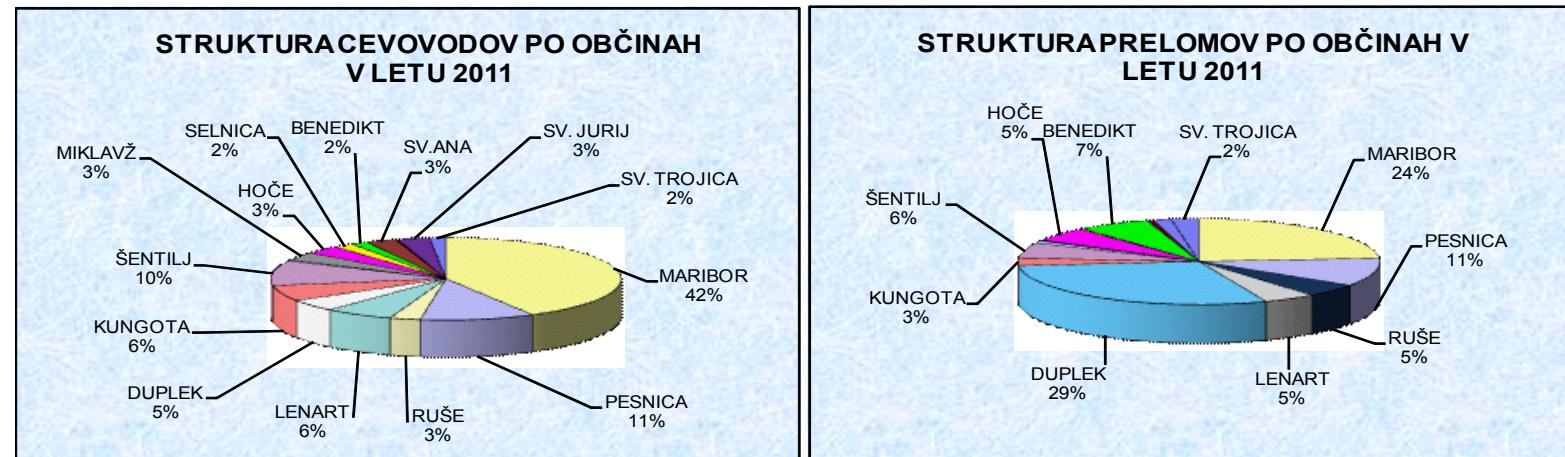
VRSTA MATERIALA	2011				PRIMERJALNA STRUKTURA MATERIALA			
	ŠTEVILO PRELOMOV	STR.	OMREŽJE 2011 (v m)	STR.	leto 2009 (v m)	STR.	leto 2010 (v m)	STR.
LITO ŽELEZO	34	10,53	384.118	27,88	377.724	27,84	15.037	1,04
AZBEST	4	1,24	31.697	2,30	36.715	2,71	1.377.669	95,02
JEKLO	1	0,31	49.795	3,61	54.843	4,04	56.851	3,92
TRDI POLITELEN	225	69,66	840.171	60,98	807.748	59,54	323	0,02
PVC	54	16,72	56.851	4,13	61.703	4,55	0	0,00
POCINKANE CEVI	5	1,55	15.037	1,09	17.933	1,32	0	0,00
SKUPAJ	323	100,00	1.377.669	100,00	1.356.666	100,00	1.449.880	100,00



KAZALCI / Priloga 10: Dolžina cevovodov po vrstah materiala in občinah

DOLŽINA CEVOVODOV PO VRSTAH MATERIALA IN OBČINAH

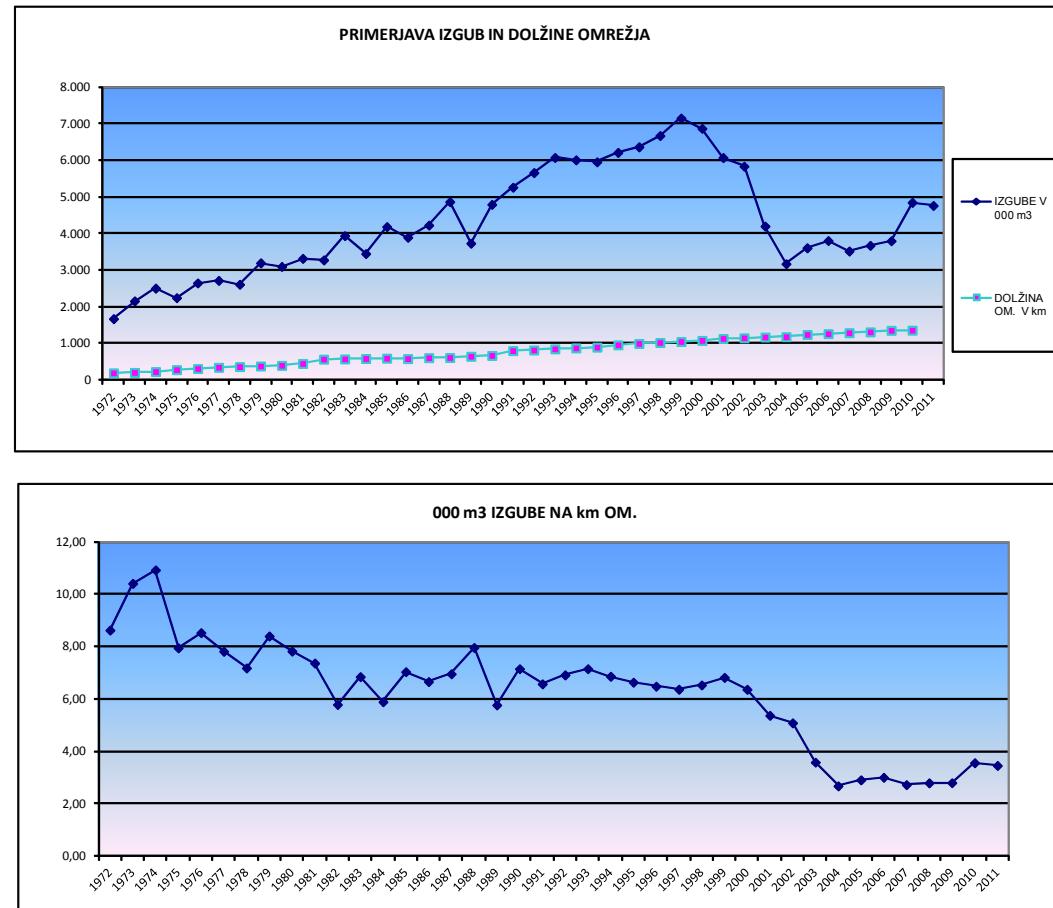
OBČINA	JEKLO	LITO ŽELEZO	AZBEST CEMENT	TRDI POLIETILEN	PVC	POCINKANE	SKUPAJ	PRELOMI	PRELOMI NA km OMR.
MARIBOR	36.654	281.166	12.232	221.159	16.869	8.210	576.290	77	0,13
PESNICA	4.747	3.931	5.012	123.000	8.283	0	144.973	34	0,23
RUŠE	405	14.088	2.072	19.346	704	2.002	38.617	16	0,41
LENART	35	18.314	7.010	60.304	227	1.065	86.955	15	0,17
DUPLEK	25	9.372	425	53.935	165	0	63.922	95	1,49
KUNGOTA	322	4.708	0	70.719	10.355	0	86.104	9	0,10
ŠENTILJ	60	11.433	982	112.290	9.304	70	134.139	19	0,14
G.RADGONA	0	0	0	6.960	0	0	6.960	3	0,43
MIKLAVŽ	5.528	12.503	0	24.084	2.333	0	44.448	1	0,02
HOČE	1.660	12.791	3.964	24.043	2.583	0	45.041	17	0,38
SELNICA	98	9.847	0	11.586	337	3.690	25.558	1	0,04
BENEDIKT	165	0	0	17.297	3.836	0	21.298	21	0,99
SV.ANA	0	3.964	0	33.856	766	0	38.586	1	0,03
CERKVENJAK	0	0	0	1.527	0	0	1.527	1	0,65
APAČE	0	0	0	2.125	0	0	2.125	0	0,00
SV. JURIJ	0	1.590	0	38.795	0	0	40.385	5	0,12
SV. TROJICA	96	411	0	19.145	1.089	0	20.741	8	0,39
SKUPAJ	49.795	384.118	31.697	840.171	56.851	15.037	1.377.669	323	0,23



KAZALCI / Priloga 11: Primerjava izgubljene količine vode in dolžine omrežja v sistemu Mariborskega vodovoda v obdobju od leta 1971

PRIMERJAVA IZGUB Z DOLŽINO OMREŽJA

	IZGUBE V 000 m ³	DOLŽINA OM. V km	000 m ³ IZGUBE NA km OM.
1972	1.675	194	8,63
1973	2.160	208	10,41
1974	2.509	230	10,92
1975	2.247	283	7,95
1976	2.651	311	8,53
1977	2.720	348	7,82
1978	2.614	364	7,18
1979	3.200	381	8,40
1980	3.102	396	7,83
1981	3.322	451	7,37
1982	3.280	567	5,79
1983	3.943	576	6,85
1984	3.453	586	5,89
1985	4.190	595	7,04
1986	3.897	585	6,66
1987	4.231	608	6,96
1988	4.871	612	7,96
1989	3.736	648	5,77
1990	4.798	671	7,15
1991	5.267	801	6,57
1992	5.666	819	6,92
1993	6.080	850	7,15
1994	6.014	876	6,87
1995	5.960	898	6,64
1996	6.217	959	6,49
1997	6.370	1.000	6,37
1998	6.677	1.022	6,53
1999	7.156	1.049	6,82
2000	6.874	1.080	6,37
2001	6.077	1.131	5,37
2002	5.841	1.148	5,09
2003	4.204	1.172	3,59
2004	3.176	1.184	2,68
2005	3.611	1.240	2,91
2006	3.808	1.266	3,01
2007	3.523	1.291	2,73
2008	3.677	1.314	2,80
2009	3.803	1.357	2,80
2010	4.853	1.362	3,56
2011	4.768	1.378	3,46



PRILOGA

Potrdila o usklajenosti programa s strani občin

VZOREC

Št.: ...
Datum: ...

OBČINA ...

MARIBORSKI VODOVOD

Javno podjetje, d.d.
Jadranska c. 24

2000 Maribor

V skladu z 28. čl. Pravilnika o oskrbi s pitno vodo (Ur.l. RS, št. 35/06, 41/08 in 28/11) izdaja
Občina ...

POTRDILO O USKLAJENOSTI

Programa oskrbe s pitno vodo za leto 2012 za območja Mestne občine Maribor in občin Pesnica, Duplek, Lenart, Kungota, Šentilj, Ruše, Gornja Radgona, Hoče – Slivnica, Miklavž, Benedikt, Sveta Ana, Selnica ob Dravi, Cerkvenjak, Sveti Jurij v Slovenskih goricah in Sveta Trojica v Slovenskih goricah in Apače,

izdelanega s strani izvajalca javne oskrbe s pitno vodo, Mariborski vodovod, javno podjetje, d.d., Jadranska c. 24, 2000 Maribor, pod št. 2012-01, z dne november 2011.

OBČINA ...

VROČITI:

Mariborski vodovod d.d., Jadranska c. 24, 2000 Maribor

PRILOGA:

**PLAN INVESTICIJ IN VZDRŽEVANJA INFRASTRUKTURNIH
VODOOSKRBNIH OBJEKTOV ZA LETO 2012**

(priloženo v nadaljevanju – še v fazi usklajevanja z občinami)