

***PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO IZ JAVNEGA VODOVODNEGA
OMREŽJA ORMOŽ ZA OBDOBJE MED 2026 IN 2029 V OBČINI
ORMOŽ***

***Program je izdelan v skladu z Zakonom oskrbi s pitno vodo ter
odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št.
21/2025)***

<u>OSNOVNI PODATKI.....</u>	<u>4</u>
<u>PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE</u>	<u>4</u>
<u>OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE</u>	<u>5</u>
<u>PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE.....</u>	<u>7</u>
<u>OBMOČJE JAVNEGA VODOVODA, KJER SE IZVAJA JAVNA SLUŽBA</u>	<u>10</u>
<u>PODATKI O INFRASTRUKTURI IN OSNOVNIH SREDSTVIH, NAMENJENIH OPRAVLJANJU JAVNE SLUŽBE.....</u>	<u>11</u>
<u>VODOVODNI SISTEM.....</u>	<u>11</u>
<u>OBJEKTI IN OPREMA JAVNEGA VODOVODA</u>	<u>13</u>
<u>ČRPALIŠČA.....</u>	<u>17</u>
<u>KOLIČINE IZ VODOVODNEGA SISTEMA ODVZETE VODE</u>	<u>18</u>
<u>JAVNO HIDRANTNO OMREŽJE</u>	<u>20</u>
<u>VODNI VIRI PITNE VODE</u>	<u>22</u>
<u>OZNAČEVANJE VODNIH VIROV</u>	<u>25</u>
<u>CENE OBVEZNIH STORITEV JAVNIH SLUŽBA.....</u>	<u>27</u>
<u>PODATKI O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE</u>	<u>29</u>
<u>NASELJA IN ŠTEVILO PREBIVALCEV NA OSKRBOVALNEM OBMOČJU, KJER SE ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE.....</u>	<u>29</u>
<u>VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE JAVNE INFRASTRUKTURE</u>	<u>30</u>
<u>ZDRAVSTVENA USTREZNOST PITNE VODE V JAVNEM VODOVODNEM SISTEMU ...</u>	<u>35</u>
<u>UKREPI ZA ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB</u>	<u>38</u>
<u>ANALIZA STANJA</u>	<u>38</u>
<u>OKVARE V OBČINI ORMOŽ.....</u>	<u>39</u>

<u>OKVARE V OBČINI SVETI TOMAŽ</u>	<u>40</u>
<u>OKVARE V OBČINI SREDIŠČE OB DRAVI</u>	<u>41</u>
<u>OKVARE NA SKUPNIH LINIJAH</u>	<u>42</u>
<u>SKUPNA LINIJA OTOK - HAJNDL.....</u>	<u>42</u>
<u>SKUPNA LINIJA ORMOŽ – SREDIŠČE OB DRAVI.....</u>	<u>42</u>
<u>SKUPNA LINIJA KAMENJAK – PUŠENCI – HUM – VODRANCI.....</u>	<u>42</u>
<u>SKUPNA LINIJA HAJNDL – LEŠNIŠKI VRH – KORAČICE</u>	<u>43</u>
<u>SKUPNA LINIJA LITMERK – LAHONCI.....</u>	<u>44</u>
<u>SKUPNA LINIJA HAJNDL - VIČANCI – SV. TOMAŽ.....</u>	<u>44</u>
<u>SKUPNA LINIJA HAJNDL - ORMOŽ.....</u>	<u>45</u>
<u>IZGUBE VODE NA VODOVODNEM OMREŽJU</u>	<u>46</u>
<u>NAČRT ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB</u>	<u>46</u>
<u>VZPOSTAVITEV STALNIH MERILNIH MEST</u>	<u>51</u>
<u>ISKANJE OKVAR IN ODPRAVA OKVAR.....</u>	<u>52</u>
<u>SANACIJA VODOVODNEGA OMREŽJA.....</u>	<u>52</u>
<u>ZMANJŠANJE VODNIH IZGUB JE IZ 25 % NA 20 % MOŽNO OB PREDPOGOJU, DA SE BODO V PRIHODNIH PETIH DO DESETIH LETIH IZVAJALI VSI V TEM DOKUMENTU NAVEDENI UKREPI.</u>	<u>53</u>
<u>UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO</u>	<u>54</u>
<u>REŽIM OBRATOVANJA REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO</u>	<u>54</u>
<u>REŽIM NADOMEŠČANJA REZERVNIH ZAJETIJ ZA PITNO VODO</u>	<u>54</u>
<u>OBVEŠČANJE UPORABNIKOV STORITEV JAVNE SLUŽBE O POGOJIH OSKRBE S PITNO VODO.....</u>	<u>55</u>

Osnovni podatki

Podatki o izvajalcu javne službe

Tabela 1: Podatki o izvajalcu javne službe oskrbe s pitno vodo Javnega vodovodnega omrežja Ormož

NAZIV:	Komunalno podjetje Ormož d.o.o.
NASLOV:	Hardek 21c, 2270 Ormož
ID DDV:	SI66338441
ODGOVORNA OSEBA:	MAJCEN PAVLA
KONTAKTNA OSEBA	KOLBL BOGDANA
TELEFONSKA ŠTEVILKA:	02/741 06 40
E-POŠTA:	vode@kp-ormoz.si
ORGANIZACIJSKA OBLIKA IZVAJALCA	3 - Koncesionirana gospodarska javna služba
JAVNE SLUŽBE	

Komunalno podjetje Ormož d.o.o. je bilo ustanovljeno leta 1965 za upravljanje stanovanj in hiš, ki so bile v državni lastnini. Pomembni mejniki v zgodovini podjetja:

- leta 1973 je podjetje pričelo opravljati dejavnost gradnje komunalnih objektov in vzdrževanja cest;
- leta 1989 podjetje pridobi nove dejavnosti – oskrbo s pitno vodo, upravljanje z javnimi površinami, ravnanje z odpadki, pokopališko dejavnost, upravljanje kopališč,
- leta 1995 se je podjetje lastninsko preoblikovalo v zasebno družbo v obliki delniške družbe;
- leta 2002 podjetje znova spremeni pravno obliko; preoblikuje se iz delniške družbe v družbo z omejeno odgovornostjo;
- leta 2005 pridobi dejavnost odvoza odpadkov, upravljanja z javnimi parkirišči in javno tržnico.

Podjetje se je v letih razvijalo skladno s potrebami naročnikov in se tudi širilo. Širilo je paleto dejavnosti in tudi strokovnih resursov. Veliko je vlagalo v osvajanje novih delovnih postopkov in s tem tudi novih vrst storitev.

V podjetju opravljamo širok spekter dejavnosti. Med njimi so najpomembnejše naslednje:

- oskrba s pitno vodo;
- odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda;
- vzdrževanje javnih površin;
- pregledovanje, nadzorovanje in čiščenje dimnih naprav;
- vzdrževanje občinskih cest;
- novogradnje in rekonstrukcije komunalnih objektov;
- upravljanje z javnimi parkirišči;
- ravnanje s komunalnimi odpadki.

Koncesijska pogodba za opravljanje obvezne lokalne gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo na območju občin Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž je podeljena za obdobje desetih let, do 31.3.2027

Območje izvajanja javne službe

Območje ormoške občine je središče Prlekije, sestavljajo pa jo slemena Slovenskih goric in obdravska ravnica. Gorice, ki jih večkrat prečkajo potoki, ustvarjajo slikovito podobo pokrajine. Arheološka odkritja uvrščajo Ormož med največja srednjeveška prazgodovinska najdišča.

Občina Središče ob Dravi je vpeta med gričevnate Slovenske gorice na severu in reko Dravo na jugu.

Nastala je z izločitvijo iz občine Ormož in leži ob slovensko-hrvaški meji.

Občina Sveti Tomaž je nastala z odcepitvijo od občine Ormož.

Občina Ljutomer obsega SV del Slovenskih goric in predstavlja osrčje Prlekije.

Storitve gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo opravljamo na območju občin Ormož, Sv. Tomaž in Središče ob Dravi. Skupaj upravljamo z 6.635 priključki, od tega jih je 12,15% v občini Sv. Tomaž, 10,82% v občini Središče ob Dravi in 77,032% na območju občine Ormož. Poraba pitne vode iz Javnega vodovodnega omrežja Ormož je v letu 2024 znašala 784.926 m³.

Tabela 2: Seznam občin

IME OBČINE	ID OBČINE	ŠTEVILO PREBIVALCEV*	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE IZ JVO
Ormož	87	11.798	11.386
Središče ob Dravi	202	1.889	1.777
Sveti Tomaž	205	2.013	1.869

*Vir: Centralni register prebivalstva na dan 31.12.2024

Tabela 3: Seznam naselij v občini Ormož

OBČINA	MID OBČINE	IME NASELJA	MID NASELJA	ŠT. PREBIVALCEV V NASELJU*	ŠTEVILO PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE iz JVO
Ormož	11027172	Bresnica	10122066	259	253
Ormož	11027172	Cerovec	10122074	118	108
Ormož	11027172	Cvetkovci	10122082	466	447
Ormož	11027172	Dobrava	10122104	124	119
Ormož	11027172	Dobravščak	10122112	13	12
Ormož	11027172	Drakšl	10122139	121	121
Ormož	11027172	Frankovci	10122147	162	136
Ormož	11027172	Gomila	10122163	146	140
Ormož	11027172	Hajndl	10122201	129	126
Ormož	11027172	Hardek	10122210	286	281
Ormož	11027172	Hermanci	10122228	114	108
Ormož	11027172	Hujbar	10122244	38	38
Ormož	11027172	Hum	10122252	397	285
Ormož	11027172	Ivanjkovci	10122279	238	236

Ormož	11027172	Jastrebc	10122287	152	149
Ormož	11027172	Kajžar	10122295	126	121
Ormož	11027172	Kog	10122309	242	241
Ormož	11027172	Krčevina	10122325	59	59
Ormož	11027172	Lačaves	10122333	128	126
Ormož	11027172	Lahonci	10122341	327	311
Ormož	11027172	Lešnica	10122350	199	194
Ormož	11027172	Lešniški vrh	10122368	37	37
Ormož	11027172	Libanja	10122376	81	71
Ormož	11027172	Litmerk	10122384	159	151
Ormož	11027172	Loperšice	10122392	182	159
Ormož	11027172	Lunovec	10122406	26	26
Ormož	11027172	M. Brebrovnik	10122422	129	128
Ormož	11027172	Mihalovci	10122457	140	136
Ormož	11027172	Mihovci	10122465	517	504
Ormož	11027172	Miklavž	10122473	237	231
Ormož	11027172	Ormož	10122490	1.793	1750
Ormož	11027172	Osluševci	10122503	207	203
Ormož	11027172	Pavlovci	10122511	211	197
Ormož	11027172	Pavlovski vrh	10122520	135	135
Ormož	11027172	Podgorci	10122538	504	495
Ormož	11027172	Preclava	10122546	40	38
Ormož	11027172	Pušenci	10122562	237	228
Ormož	11027172	Ritmerk	10122597	46	44
Ormož	11027172	Runeč	10122627	144	144
Ormož	11027172	Senešci	10122660	233	228
Ormož	11027172	Sodinci	10122686	273	263
Ormož	11027172	Sp. Ključarovci	10122694	121	118
Ormož	11027172	Stanovno	10122716	111	111
Ormož	11027172	Streztina	10122724	55	55
Ormož	11027172	Strjanci	10122732	95	95
Ormož	11027172	Strmec	10122759	72	72
Ormož	11027172	Svetinje	20885645	48	48
Ormož	11027172	Šardinje	10122775	143	143
Ormož	11027172	Trgovišče	10122791	210	204
Ormož	11027172	Trstenik	20886951	37	37
Ormož	11027172	Veličane	10122813	116	104
Ormož	11027172	V. Nedelja	10122821	257	253
Ormož	11027172	V. Brebrovnik	10122830	191	187
Ormož	11027172	Vičanci	10122848	269	261
Ormož	11027172	Vinski vrh	10122856	227	229
Ormož	11027172	Vitan	10122864	99	95
Ormož	11027172	Vodraci	10122872	120	105
Ormož	11027172	Vuzmetinci	10122899	138	128
Ormož	11027172	Zasavci	10122929	62	53
Ormož	11027172	Žerovinci	10122937	254	221
Ormož	11027172	Žvab	10122945	88	88

*Vir: Centralni register prebivalstva na dan 31.12.2024

Predpisi, ki določajo način izvajanja javne službe

Pri izvajanju javne gospodarske službe oskrbe s pitno vodo upravljavec vodovodnega sistema ID 1160 upošteva državno in občinsko zakonodajo. V nadaljevanju bomo podali najpomembnejše predpise na nivoju države in občin.

Krovna državna zakonodaja na področju oskrbe s pitno vodo

- Zakon o varstvu okolja (ZVO - 2; Uradni list RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE, 23/24, 21/25 – ZOPVOV, 56/25 - PoZ) določa oskrbo s pitno vodo kot obvezno občinsko gospodarsko javno službo varstva okolja.
- Zakon o vodah (ZV-1; Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20, 35/23 – odl. US, 78/23 – ZUNPEOVE, 52/24 – odl. US) v povezavi z oskrbo s pitno vodo predpisuje pravila glede vodovarstvenih območij in pridobivanja vodnih pravic.
- Zakon o gospodarskih javnih službah (ZGJS; Uradni list RS, št. 32/93, 30/98 – ZZLPPO, 127/06 – ZJZP, 38/10 – ZUKNM 57/11 – ORZGS40)
- Zakon o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (ZOPVOOV; 21/25) določa način in oblike izvajanja obvezne občinske gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo in z vodo za oskrbo gospodinjstev. Zakon določa tudi oblikovanje cen, evidence in poročanje o izvajanju javne službe oskrbe s pitno vodo in standardih opremljenosti, program oskrbe s pitno vodo
- Uredba o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/12, 44/22 – ZVO-2, 70/24, 21/25 - ZOPVPOV)
- Uredba o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Uradni list RS, št. 87/12, 109/12, 76/17, 78/19, 44/22 – ZVO-2, 21/25 - ZOPVOOV) določa metodologijo za oblikovanje cen storitev oskrbe s pitno vodo.
- Uredba o pitni vodi (Uradni list RS, št. 61/23) določa zahteve, ki jih mora izpolnjevati pitna voda z namenom varovanja zdravja ljudi pred škodljivimi učinki zaradi onesnaženja pitne vode, z zagotavljanjem, da je zdravstveno ustrezna in skladna.
- Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15, 15/17, 61/23) določa zahteve, ki jih mora izpolnjevati pitna voda, z namenom varovanja zdravja ljudi pred škodljivimi učinki zaradi kakršnegakoli onesnaženja pitne vode.
- Pravilnik o zdravstvenih zahtevah za osebe, ki pri delu v proizvodnji in prometu z živili prihajajo v stik z živili (Uradni list RS, št. 82/03, 25/09)
- Uredba evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 852/04 z dne 29. aprila 2004 o higieni živil
-
- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (UL L 327, 22.12.2000) je določiti okvir za varstvo celinskih površinskih voda, somornic, obalnega moraja in podzemne vode.
- Direktiva 2006/118/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 12. decembra 2006 o varstvu podzemne vode pred onesnaženjem (UL L št. 372, 27.12.2006) določa posebne ukrepe za preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja podzemne vode.
- Uredba o vodovarstvenem območju za javno oskrbo s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine Ljutomer (Uradni list, RS, št. 191/20)

Občinski predpisi

Gospodarska javna služba oskrbe s pitno vodo se izvaja v skladu z:

- Odlok o načinu opravljanja gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž (Uradni vestnik občine Ormož, št. 13/16).
- Tehnični pravilnik Javnega vodovodnega omrežja Ormož v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž (Uradni vestnik občine Ormož, št. 15/17)

V okviru storitev javne službe oskrbe s pitno vodo upravljavec javnega vodovoda zagotavlja:

- oskrbo s pitno vodo vsem uporabnikom javne službe v skladu s predpisi, standardi in normativi, ki urejajo pitno vodo in oskrbo s pitno vodo,
- obveščanje uporabnikov javne službe o izvajanju javne službe,
- redno vzdrževanje javnega vodovoda,
- redno vzdrževanje javnemu vodovodu pripadajočih zunanjih hidrantnih omrežij za gašenje požarov v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo pred požari,
- redno vzdrževanje priključkov na javni vodovod,
- vodenje evidenc v skladu z Uredbo o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/12),
- poročanje o izvajanju javne službe,
- izdelavo programa oskrbe s pitno vodo,
- izvajanje notranjega nadzora in drugih nalog, določenih v skladu s predpisi, ki urejajo pitno vodo,
- monitoring kemijskega in mikrobiološkega stanja vode iz zajetja za pitno vodo,
- monitoring količine iz zajetja za pitno vodo odvzete v skladu s pogoji vodnega dovoljenja za oskrbo s pitno vodo in monitoring iz zajetja za pitno vodo odvzete vode za drugo rabo, ki ni oskrba s pitno vodo, če se ta odvzema iz javnega vodovoda v skladu s pogoji iz vodnega dovoljenja ali koncesije,
- označevanje vodovarstvenih območij in izvajanje drugih ukrepov v skladu s predpisi, ki urejajo vodovarstvena območja,
- občasno hidravlično modeliranje javnega vodovoda,
- izdelavo programa ukrepov v primeru izrednih dogodkov na javnem vodovodu v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami
- izdelavo programa ukrepov v primeru izrednih dogodkov zaradi onesnaženja,
- redno preverjanje podatkov o stavbah, ki so priključene na javni vodovod, v katastru stavb z dejanskim stanjem stavb na območju javnega vodovoda in
- priključevanje novih uporabnikov javne službe.

V skladu z določili Odloka o načinu opravljanja gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž (Uradni vestnik občine Ormož, št. 13/16) ima izvajalec javne službe naslednja javna pooblastila:

- izdaja projektne pogoje, soglasja k projektnim rešitvam, smernice in mnenja v skladu s predpisi, ki urejajo graditev objektov in urejanja prostora
- vzpostavitev, vodenje in vzdrževanje katastra komunalnih naprav v skladu s predpisi.

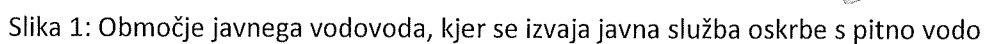
Nadzor nad izvajanjem gospodarske javne službe - koncesije izvajajo občinski svet, župan in občinska uprava.

Nadzor nad zakonitostjo dela koncesionarja izvršuje pristojni organ občinske uprave.

Tabela 4: Občinski predpisi

OBČINA	ORMOŽ	MID OBČINE	11027172
<u>Predpis o določitvi izvajalca javne službe</u>	Datum objave	Objava	
<i>Odlok o občinskih gospodarskih javnih službah v občini Ormož</i>	11.5.2016	<i>Uradni vestnik občine Ormož št. 7/16</i>	
<i>Odlok o predmetu in pogojih za podelitev koncesije za opravljanje obvezne lokalne gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž</i>	29.8.2016	<i>Uradni vestnik občine Ormož, št. 13/16</i>	
<i>Koncesijska pogodba za opravljanje obvezne gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo na območju občin Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž</i>	31.3.2017		
<u>Predpis o načinu izvajanja javne službe</u>	Datum objave	Objava	
<i>Odlok o načinu opravljanja gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž</i>	29.8.2016	<i>Uradni vestnik občine Ormož, št. 13/16</i>	
<u>Drugi predpisi, ki določajo izvajanje javne službe oskrbe s pitno vodo</u>	Datum objave	Objava	
<i>Tehnični pravilnik Javnega vodovodnega omrežja Ormož v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž</i>	19.12.2017	<i>Uradni vestnik občine Ormož, št. 15/17</i>	

Območje javnega vodovoda je območje, na katerem občina zagotavlja izvajanje ali je predvideno izvajanje javne službe oskrbe s pitno vodo iz enega javnega vodovoda.



10

Podatki o infrastrukturi in osnovnih sredstvih, namenjenih opravljanju javne službe

Tabela 5: Vzpostavljene evidence o javnih vodovodih

Evidenca o:	Vzpostavljena	Ni vzpostavljena	Opomba – opis stanja
Naseljih, kjer se zagotavlja storitve javne službe	+		
Stavbah, ki niso oskrbovane s pitno vodo na podlagi storitev javne službe	+		
Vodnih virih pitne vode, v upravljanju	+		
Celotni količini iz javnega vodovoda odvzete pitne vode zaradi opravljanja storitev javne službe	+		
Celotni količini in namenu porabe iz javnega vodovoda odvzete pitne vode za rabo pitne vode, za katero se ne zagotavljajo storitve javne službe	+		
Objektih in opremi javnega vodovoda	+		Kataster javnega vodovoda se dopolnjuje
Hidrantih in javnih hidrantnih omrežij	+		Kataster javnega vodovoda se dopolnjuje

Vodovodni sistem

Pitna voda za potrebe občine Ormož se iz črpališča Otok pridobiva že od leta 1963. Takrat se je uporabljala samo podtalnica, ki se je črpala iz treh vodnjakov. Vodnjaki so zagotavljali med 1300 do 1700 m³ pitne vode na dan.

Z leti je nastopila potreba po povečanju zmogljivosti in obsega vodovoda. Vodovod je dobil z razširitvijo omrežja v Slovenske gorice in na območju občine Ljutomer ter do Središča ob Dravi medobčinski – regionalni značaj. S širjenjem vodovoda Ormož in zaradi gospodarskega razvoja in urbanizacije je naraščala poraba vode. Zato sta se leta 1977 zgradila 2 nova vodnjaka z zmogljivostjo cca. 2000 m³/dan pitne vode, kar je pokrilo tedanjo porabo vode.

Istočasno z naraščanjem porabe vode so se zaradi izgradnje HE Formin in zaradi regulacijskih in melioracijskih del poslabšali naravni pogoji napajanja podtalnice na območju Otoka. Zaradi regulacije Pesnice in preusmeritve Sejance ter zmanjšanja visokih vodostajev Drave na tem območju so bile prizadete dinamične zaloge podtalnice, ki so obnavljale vodo v vodnjakih. Zmogljivost zgrajenih vodnjakov je upadla zaradi izločanja železa, ki ga je vsebovala črpna talna voda.

Zmanjšanje dinamičnih rezerv in večja poraba vode sta narekovali povečanje zmogljivosti vodnega vira, zaradi česar se je v letu 1983 pričelo z uvedbo umetnega bogatenja podtalnice. V prvi fazi se je izvedlo bogatenje z vodo iz Sejance. Z izgradnjo mehkega jezusa se je zvišala gladina Sejance s tem pa

se je povečalo naravno napajanje podtalnice. Dvig vode je omogočal tudi ponovno aktiviranje starega korita Sejanca, ki je pred njeno regulacijo naravnim putem bogatilo podtalnico.

Zardi onesnaženja podtalnice s pesticidi se je v letu 1992 uvedlo bogatenje podtalnice z vodo iz reke Pesnice. Dvesto metrov nizvodno od vodnjakov se je zajezila reka Pesnica, s tem se je pred jezom dvignil nivo vode, hkrati pa se je dvignil tudi nivo podtalnice. Izkazalo se je, da reka Pesnica ni primerna za bogatenje podtalnice, saj je onesnažena s pesticidi. Na podlagi analiz se je ugotovilo, da je za umetno bogatenje podtalnice najprimernejša voda iz reke Drave.

Od julija 2000 se pitna voda za potrebe občine Ormož pridobiva s črpanjem podtalnice na območju Mihovcev in z umetnim bogatenjem podtalnice. Zmogljivost črpališča se je povečala na 65 l/s.

V letu 2008 se je izvajala II. zaključna faza BOGATENJA PODTALNICE. V tej fazi se je izvedlo:

- Štiri infiltracijska polja 1, 3, 4 in 5,
- Povezovalne cevovode med usedalnikoma 1 in 2 ter infiltracijskimi polji,
- V vplivnem območju se je očistila onesnažena inertna zemljina (zasipana stara struga rokava reke Pesnice), katera je negativno vplivala na kvaliteto pitne vode (Fe, Mn), ter se je nadomestila s čistimi materiali,
- Razširil in očistil usedalnik 1,
- Elektroinštalacije in avtomatizacija (povezave med vodnjaki, infiltracijskimi polji in črpališči)

Surova voda se črpa iz kanala Drave v usedalnike in dalje v infiltracijska polja. Na infiltracijskih poljih se voda infiltrira v podtalnico, katera se s tem obogati tako, da je možno črpati iz vodnjakov skupaj 99 l/s. Pitno vodo pa je kljub ustrezni kvaliteti vodnega vira (reka Drava) potrebno še dodatno očistiti. Načrpana voda, ki je bogata z železom in manganom se vodi v rezervoar, kjer se s pomočjo injektorja vodi dodaja kisik, ki oksidira železo in mangan in ju na tak način izloči.

Dokončno vodo očistimo s filtiranjem skozi peščeno – ogljene filtre z namenom filtracije in absorpcije nezaželenih snovi iz vode.

Pred distribucijo vode v omrežje vodo še preventivno dezinficiramo s plinskim klorom s katerim iz vode odstranimo eventualne mikroorganizme.

Iz vodohrana Hajndl 1 voda gravitacijsko odteka v nizko cono vodooskrbe, katero predstavljajo naselja v dolinah in sicer Mihovci, Trgovišče, Senešci, Sodinci, Podgorci, Bresnica, Cvetkovci, Osluševci, Ormož, Pušenci, Hardek, Frankovci, Loperšice, Obrež, Grabe, Središče ob Dravi, Dobrava, Lešnica. Vodooskrba iz VH Hajndl 2 je urejena s prečrpavanjem v višje ležeči rezervoar Vičanci in naprej v smeri rezervoar Kostanj in Rakovci. Visoko cono predstavljajo naselja po okoliških gričih s kotami od 290 do 340 m.n.m.

Bistvena značilnost Javnega vodovodnega sistema Ormož je, da ima majhno potrošnjo vode v primerjavi z velikimi transportnimi razdaljami. Zaradi razgibane konfiguracije terena je potrebno premagovati višinske razlike, velika pa so tudi nihanja tlakov v sistemu.

Tabela 6: Seznam vodovodnih sistemov v upravljanju - aglomeracije v občini Ormož

ID VS	IME VS	Seznam aglomeracij, ki jih VS napaja - ime	ID aglomeracij
1160	Črpališče Otok - Mihovci	Osluševci	57
		Podgorci	64
		Sodinci	104
		Vičanci	120
		Trgovišče	126
		Mihovci pri Vel Nedelji 1	129
		Velika Nedelja	174
		Ormož 1	186
		Hardek	197
		Žerovinci 1	202
		Ivanjkovci 1	210
		Žerovinci	211
		Ormož	222
		Frankovci	274
		Loperšice	288
		Miklavž pri Ormožu	303
		Zamušani 2	20841
		Osluševci 2	50026
		Sodinci 2	50029
		Mihovci pri Veliki Nedelji 2	50031
		Pavlovci	60093
		Dobrava	60094
		Podgorci – Velika Nedelja	60095
		Mihovci pri Veliki Nedelji	60116
		Ivanjkovci	60117
		Osluševci 1	60269
		Sodinci 1	60270

Objekti in oprema javnega vodovoda

Sistem za oskrbo s pitno vodo – vodovod je sistem elementov vodovoda, kot so cevovodi, črpališča, vodohrani in čistilne naprave, ter oprema kot so priključki, hidranti, ki pretežni del rednega obratovanja deluje kot samostojni vodovodni sistem, hidravlično ločen od drugih vodovodov.

Vodovodno omrežje se deli na:

- sekundarni vodovod, ki je omrežje cevovodov ter z njimi povezani tehnološki objekti, kot so objekti za dvigovanje in zmanjševanje tlaka v omrežju in za obdelavo vode na sekundarnem vodovodu, ki je namenjeno za neposredno priključevanje stavb na posameznem poselitvenem območju
- primarni vodovod, ki je omrežje cevovodov ter z njimi povezani tehnološki objekti, kot so objekti za obdelavo vode, vodohrani in črpališča, ki so namenjeni transportu pitne vode od enega ali več vodnih virov do sekundarnega vodovoda

- transportni vodovod, ki je del vodovoda, na katerem ni priključkov neposrednih porabnikov pitne vode in je namenjen za transport vode na večje razdalje od vodnih virov do primarnega vodovoda.

Tabela 7: Objekti in oprema javnega vodovoda v občini Ormož oz. za potrebe zagotavljanja pitne vode za prebivalce v občini Ormož

Javni vodovod Črpališče Otok – Mihovci, 1160	Število	Komentar
Dolžina cevi nad DN 80 (m)	370.108	<i>Podatki iz katastra, del vodovoda ni posnet, dolžine po legi cevovodov v občini</i>
Vodohran	12	<i>3 v črpališču (zbirni 200 m³, ozonirni, nabira); 9 na omrežju (Hajndl1, Hajndl 2, Vinski vrh, Jeruzalem, Kajžar, Hum, Lešniški vrh, Litmerk, Vičanci)</i>
Črpališče	1	<i>Črpališče pitne vode v Mihovcih</i>
Naprave za obdelavo pitne vode	2	<i>Ejektor za dodajanje kisika v vodo (je vgrajen v zbirnem 200 m³ rezervoarju) in čistilna naprava, ki omogoča filtriranje in kloriranje vode (6 peščeno ogljenih filtrov, naprava za kloriranje vode)</i>
Objekti za bogatenje ali aktivno zaščito vodonosnika	9	<i>Črpališče v kanalu reke Drave, 3 usedalniki, 5 infiltracijskih polj</i>
Druga oprema in objekti – navesti	Prečrpalnice, zračniki, blatniki	
Količina vode, ki jo zagotavlja (m ³)	5616 m ³ /dan	<i>Iz vodnega vira se oskrbujejo prebivalci iz občin Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž</i>
Vodovod vpisan v kataster javne infrastrukture	DA, dne 20.9.2007	

Črpališče Otok s pripadajočimi objekti (cevovodi, usedalniki, ponikovalnimi polji, vodnjaki, R14, ozonirni rezervoar, čistilna naprava, komandni prostor) se nahajajo na območju notranje vodovarstvene cone oziroma na območju najstrožje sanitarne zaščite. Na omenjenem območju se izvaja samo vzdrževanje in obnavljanje objektov in naprav, ki služijo črpališču za potrebe vodovoda. Območje najstrožje zaščite je pogozdeno in opremljeno z opozorilnimi tablam.

Dravska voda se, za bogatenje podtalnice črpa iz odvodnega energetskega kanala v zemeljske bazene – usedalnike. Črpališče v kanalu reke Drave je locirano izven vseh vodovarstvenih pasov in je opremljeno z dvema črpalkama moči 10kW, ki črpata vodo iz kanala reke v tri usedalnike.

Zemeljski bazeni – usedalniki služijo kot učinkoviti usedalniki suspendiranih snovi obenem pa z velikimi zalogami vode služijo za primer nepredvidenega onesnaževanja dravske vode. Usedalniki predstavljajo zemeljske bazene izkopane do prodnega sloja do globine cca. 4 m pod terenom. V prvi fazi – do naravne zatesnitve in do prekinitve infiltracije so usedalniki namenjeni bogatenju podtalnice.

Iz usedalnikov se voda vodi na pet infiltracijskih polj, ki delujejo kot počasni biološki filtri.

Infiltracijska polja so armiranobetonska škatlasta konstrukcija brez dna. Dno bazena je sestavljeno iz filtrskih gramoznih plasti, skozi katere se voda infiltrira in pronica v podtalje.

V počasnem filtru in nato v vodonosniku očiščena voda se črpa iz šestnajstih vodnjakov v zbirni rezervoar R14. Vodnjaki dosegajo globino do 10,0 m. Vsak vodnjak, ki ga predstavlja jekleni mostiščni filter $\varnothing$ 60 cm (vodnjaške cevi: polne cevi, mostiščni filter, polne cevi z dnom) je vkopan cca. 1,0 m v trdno podlago. Višina mostiščnih filtrov se razlikuje od vodnjaka do vodnjaka in znaša od 4,0 do 6,5 m. Okoli filtra je izveden peščeni zasip debeline cca. 20 cm do višine 2,0 m pod terenom, kjer je filter prekrit z geotekstilom in zasipan z ilovico. Za črpanje vode so vgrajene potopne črpalke, katerih kapaciteta ustreza zmogljivosti vodnjaka.

Voda iz vodnjakov se črpa v betonski rezervoar R14 volumna 204 m³, ki je opremljen z ejektorjem za prezračitev vode. Rezervoar je pravokotne tlorisne oblike. Rezervoar je sestavljen iz manjšega in dveh večjih prekatov, ki so izvedeni kot vezne posode. V manjšem prekatu je cca. 36 m³ vode, v obeh večjih pa cca. 168 m³ vode. V manjši prekat priteka voda črpana iz vodnjakov, katera je oplemenitena z zrakom. Voda se tukaj premeša, na grobo mehansko očisti in preliva v večji prekat. Iz teh prekatov voda gravitacijsko izteka v ozonirni rezervoar.

Iz ozonirnega rezervoarja (ime rezervoarja izhaja iz dejstva, da se je v ta rezervoar pred uvedbo postopka umetnega bogatenja podtalnice dovajal ozon, z namenom izločanja železa in mangana, postopek ozoniranja vode je bil opuščen v letu 2005) se voda črpa v šest peščeno-ogljениh filtrov. Filtri so dvoetažni, v zgornjem delu je peščeni filter, v spodnjem delu pa ogljeni filter. Vmes med filtroma je svečno dno. Filtri so premera 2800 mm in skupne višine 6200 mm. Ob naraščanju pritiska na filtru se vrši izpiranje. Vedno se izpira en filter, medtem vsi ostali delujejo. Voda od izpiranja filtrov odteka v muljno polje, kjer se odlagajo oksidi železa in mangana. Na spodnjem delu muljnega polja so drenažne cevi, iznad njih pa sloj peska. Skozi drenažne cevi odteka voda v ponikovalni studenec.

Iz filtrov voda odteka v zbirno posodo, prostornine 48 m³. Posoda je premera 3000 mm in skupne višine 7000 mm. Debelina plašča znaša 10 mm. Posoda je z zunanje strani premazana z antikorozivnim premazom, z notranje strani pa s specialnim premazom, ki je primeren za stik z vodo. V zbirni posodi se vrši kloriranje s plinskim klorom. Kloriranje vode se izvede na sesalni cevi v zbirno posodo. Doziranje klora se vrši z avtomatskim sistemom za kloriranje. Jeklenke klora so postavljene v poseben prostor – klorna postaja, kjer sta dve jeklenki priklopljeni na vakumski regulator. Vakumski regulator je opremljen z merilcem pretoka klora, preklopnim modulom in preostalimi elementi kloriranja vključno z ejektorji in ventili za regulacijo doziranja. Klorni plin teče skozi merilec pretoka, preklopni modul in regulacijski dozirni ventil do ejektorja, kjer se intenzivno meša z vodo, ustvarjajoč na raztopino klora, ki se vodi v sesalno cev. Klorna naprava je vezana tako, da se količina klora večja s porabo vode.

Iz strojnice črpališča, kjer so nameščene 4 vertikalne črpalke, se vodi pitna voda v dva podzemna rezervoarja Hajndl 1 in Hajndl 2. Vodohrana sta armiranobetonske konstrukcije iz dveh vodnih celic krožnega tlorisa s skupno prostornino vsak po 400 m³. Iz vodohrana Hajndl 1 voda gravitacijsko odteka v nizko cono vodooskrbe, katero predstavljajo naselja v dolinah in sicer Mihovci, Trgovišče, Senešci, Sodinci, Podgorci, Bresnica, Cvetkovci, Osluševci, Ormož, Pušenci, Hardek, Frankovci,

Loperšice, Obrež, Grabe, Središče ob Dravi, Dobrava, Lešnica. Vodooskrba iz VH Hajndl 2 je urejena s prečrpavanjem v višje ležeči rezervoar Vičanci in naprej v smeri rezervoar Kostanj in Rakovci kateri gravitacijsko napaja Rakovce, Rucmance, Trnovce in Mezgovce. Visoko cono predstavljajo naselja po okoliških gričih s kotami od 290 do 340 m.n.m.

Črpališče Mihovci je z vodovodnim cevovodom NL DN 400 povezano z vodohranoma Hajndl 1 in Hajndl 2. Iz rezervoarja Hajndl 1 se voda vodi po dveh vodih (DN 300 ter DN 250 in DN 200 mm) v mesto Ormož, kjer tvorita krožne vode in se združita v križišču pri podjetju Wienerberger. Iz tega križišča se odcepita dva odcepa in sicer cevovod NL DN 200 smeri Središča ob Dravi in cevovod v smeri prečrpalnice Kamenjak. Iz rezervoarja Hajndl 2 se preko prečrpalnice Hajndl po enem vodu (NL DN 150) voda vodi do vodnega stolpa Vičanci, od tam pa naprej do vodohrana Kostanj in stolpa Rakovci.

Osrednji del vodovoda se napaja z dvema vejama. Leva veja se prične z gravitacijskim odcepom do prečrpalne postaje Lešnica. Od tu se voda dvakrat prečrpa (prečrpalna postaja Lešnica in Lešniški vrh) do vodohrana Litmerk. Iz vodohrana se gravitacijsko napaja ves levi osrednji del vodovodnega sistema. Desna veja se odcepi v prečrpališču Kamnejak na koncu mesta Ormož. Do podzemnega rezervoarja Jeruzalem dvakrat prečrpavamo vodo in sicer preko prečrpalne postaje Kamenjak in preko prečrpalne postaje Vinski vrh. Pred prečrpalno postajo Vinski vrh se odcepi vodovod v smeri prečrpalne postaje Vukomorje in rezervoarja Križanjščak.

Vzhodni del Vodovodnega sistema Ormož se napaja iz vodohrana Jeruzalem in vodohrana Križanjščak. Iz Jeruzalema se napajajo naselja v krajevni skupnosti Kog, del naselij v KS Miklavž in pretežni del naselij v KS Ivanjковci. Druga veja vzhodnega dela se odcepi pred prečrpalno postajo Kamenjak. Prečrpalna postaja Pušenci črpa vodo v vodohran Hum.

Zahodni del se oskrbuje gravitacijsko in preko tlačnega voda. Tlačni vod poteka od vodohrana Hajndl do vodohrana Vičanci ter naprej preko hidropostaje proti severu do vodohrana Kostanj. Iz vodohrana Kostanj se s pomočjo treh črpalk voda črpa v vodohran Rakovci, kateri gravitacijsko napaja Rakovce, Rucmance, Trnovce in Mezgovce. Nižinski del zahodnega dela vodovodnega sistema Ormož se napaja gravitacijsko z odcepom med črpališčem in vodohranom Hajndl.

Javno vodovodno omrežje Ormož s pitno vodo oskrbuje prebivalce v občini Ormož, Središče ob Dravi, Sv. Tomažu in delu občine Ljutomer, kar skupaj znaša cca. 571 km vodovodnega omrežja.

Pitna voda za potrebe občine Ormož se iz črpališča Otok pridobiva že od leta 1963, prav toliko so stare nekatere vodovodne cevi, glavčina vodovoda pa se je gradila v 70 in 80 letih prejšnjega stoletja, za katere je razumljivo, da se življenjska doba izteka oziroma se je že iztekla.

Vodovodni cevovodi, ki so vgrajeni za oskrbo prebivalcev s pitno vodo iz javnega vodovodnega omrežja Ormož, so iz naslednjih materialov:

- polietilen visoke gostote (PE in PE RC),
- trdi polivinilklorid (PVC),
- litoželezne cevi,
- cevi iz nodularne litine (duktil),
- azbestnocementne cevi in
- pocinkane cevi.

Največ je vgrajenih cevi iz PE materiala, najmanj pa cevi iz azbestno cementnega materiala. Cevi iz azbestno cementni izvedbi je v celotnem vodovodnem sistemu še ca. 1,5 km. Danes se vgrajujejo samo še cevi iz polietilena in nodularne litine, za katere proizvajalec razpolaga z ustreznimi certifikati o skladnosti.

Vodohrani v javnem vodovodnem omrežju so podzemni in nadzemni.

Tabela 8: Rezervoarji na javnem vodovodnem omrežju Ormož za potrebe zagotovitve oskrbe s pitno vodo za prebivalce občine Ormož

Ime vodohrana	Vrsta vodohrana	Kapaciteta (m ³)
Hajndl 1	podzemni	400
Hajndl 2	podzemni	400
Vinski vrh	podzemni	200
Lešniški vrh	podzemni	50
Hum	nadzemni	80
Litmerk	nadzemni	80
Vičanci	nadzemni	80
Kajžar	podzemni	200
Jeruzalem	podzemni	200

Vodna celica vodohranov je grajena in nepropustnega armiranega betona in je premazana z vodotesnim premazom, kar omogoča enostavno čiščenje.

Črpališča

Za potrebe zagotavljanja pitne vode prebivalcem občin Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž je izvedeno črpališče pitne vode v Mihovcih s kapaciteto 99 l/s. Od julija 2000 se pitna voda za potrebe zgoraj navedenih občin pridobiva s črpanjem podtalnice na območju Mihovcev in z umetnim bogatenjem podtalnice iz kanala reke Drave.

Surova voda se črpa iz črpališča iz kanala reke Drave. Črpališče v kanalu reke Drave je locirano izven vseh vodovarstvenih pasov in je opremljeno z dvema potopnima 10 kW črpalkama, ki črpata vsaka 50 l/s po dovodnem cevovodu DN 350 mm do usedalnikov.

V črpališču Otok je zgrajenih 16 vodnjakov. Vodnjaki so v prostor že delno umeščeni tako, da je možna infiltracija v smeri vodnjakov. Vodnjaki dosegajo globino do 10,0 m. Vsak vodnjak, ki ga predstavlja jekleni mostiščni filter Ø 60 cm (vodnjaške cevi: polne cevi, mostiščni filter, polne cevi z dnom) je vkopan cca. 1,0 m v trdno podlago. Višina mostiščnih filtrov se razlikuje od vodnjaka do vodnjaka in znaša od 4,0 do 6,5 m. Okoli filtra je izveden peščen zasip debeline cca 20 cm do višine 2,0 m pod terenom, kjer je filter prekrit z geotekstilom in zasut z ilovico. Za črpanje vode so vgrajene potopne črpalke, katerih kapaciteta ustreza zmogljivosti vodnjaka.

Tabela 9: Lastnosti črpališč

Zap. št.	Črpališče - ime	ID vodovodnega sistema	Št. instaliranih črpalk	Skupna moč instaliranih črpalk (kW)
1.	Črpališče pitne vode v Mihovcih	1160	26	302,1

Količine iz vodovodnega sistema odvzete vode

Tabela 10: Količine odvzete vode za občino Ormož

ID vodovodnega sistema 1160	Količina vode iz Javnega vodovodnega omrežja v letu 2024 (m ³ /leto)
Skupaj	617.954
Občina Ormož	
Bresnica	13.117
Cerovec Stanka Vraza	5.606
Cvetkovci	14.589
Dobrava	6.262
Dobrovščak	374
Drakšl	4.562
Frankovci	5.810
Gomila	6.224
Hajndl	5.052
Hardek	29.173
Hermanci	6.501
Hujbar	1.461
Hum	12.724
Ivanjkovci	9.906
Jastrebc	7.304
Kajžar	4.734
Kog	11.690
Krčevina	1.716
Lačaves	4.178
Lahonci	11.319
Lešnica	8.979
Lešniški vrh	950
Libanja	3.466
Litmerk	7.890
Loperšice	9.685
Lunovec	1.061
M. Brebrovnik	6.402
Mihalovci	6.549
Mihovci	17.161
Miklavž	12.294
Ormož	160.784
Osluševci	6.839
Pavlovci	8.633
Pavlovski vrh	5.044
Podgorci	22.572
Preclava	1.868
Pušenci	12.016
Ritmerk	2.457
Runeč	5.567
Senešci	10.149

Sodinci	11.007
Sp. Ključarovci	8.972
Stanovno	6.021
Strezetina	1.633
Strjanci	4.883
Strmec	3.797
Svetinje	3.171
Šardinje	6.153
Trgovišče	6.953
Trstenik	1.719
Veličane	4.676
V. Nedelja	13.716
V. Brebrovnik	9.105
Vičanci	13.778
Vinski vrh	10.298
Vitan	6.870
Vodranci	4.931
Vuzmetinci	5.259
Zasavci	3.175
Žerovinci	7.943
Žvab	3.513
Zamušani	116
Ljutomer	8.139

Z gospodarskim razvojem in razširitvijo omrežja je danes na tem, z vodo deficitarnem območju, s pitno vodo oskrbovano 97% vsega prebivalstva.

Prvotno zgrajeno kapaciteto črpališča je bilo potrebno povečati od začetnih 2000 m³/dan na predvidenih 6000 m³/dan. Varnost vodooskrbe pa zahteva 20% rezervo v zmogljivosti črpališča, skupaj torej 7000 – 8000 m³/dan.

Možne rešitve za povečanje zmogljivosti vodovoda so bile:

- obsežno razširitvijo sedanjega črpališča v Mihovcih na obstoječe kmetijske površine,
- dovod vode iz Ljutomerskega vodovoda,
- dovod vode iz Ptujkega vodovoda,
- umetnim bogatenjem podtalnice.

S prvo rešitvijo bi odvzeli kmetijstvu dodatne kmetijske površine, nerešena pa bi ostala nevarnost onesnaževanja pitne vode z nitrati in pesticidi, ki so posledica intenzivnega kmetijstva.

Dovod vode iz Ptuja ali Ljutomera pa bi zahteval, zaradi izgradnje dolgih cevovodov, veliko začetno investicijo, brez možnosti etapne izgradnje.

Izbrana rešitev z umetnim bogatenjem podtalnice rešuje vse opisane pomanjkljivosti drugim možnih rešitev. Bogatenje podtalnice tako ni zahtevalo novih kmetijskih površin, preprečuje onesnaževanje pitne vode s pesticidi in nitrati, pocenilo je čiščenje železa in mangana iz pitne vode (za izločanje mangana in železa se je uporabljal postopek ozoniranja) ter omogoča etapno povečanje zmogljivosti vodovoda.

Izgradnja objektov, ki so potrebni za zagotovitev trajne zmogljivosti in kakovosti pitne vode, še ni zaključena.

Bistvena značilnost Javnega vodovodnega omrežja Ormož je, da ima majhno potrošnjo vode v primerjavi z veliki transportnimi razdaljami. Zaradi razgibane konfiguracije terena je potrebno premagovati višinske razlike, velika pa so tudi nihanja tlakov v sistemu.

Povprečna dnevna količina načrpane vode niha od 2500 do 4500 m³/dan. Tako velika nihanja se pojavljajo zaradi koničnih obremenitev, ki nastopijo:

- v času poletnih mesecev oziroma v času suše,
- ob koncu tedna, zaradi velikega števila počitniških objektov in
- v času trgatve.

Poraba pitne vode znaša med 750.000 m³ do 800.000 m³ na leto. Trend porabljene vode v zadnjih letih ne kaže bistvenega povečanja oziroma zmanjšanja količin porabljene vode.

Javno hidrantno omrežje

Hidranti v omrežju javnega vodovoda služijo predvsem požarni varnosti in morajo biti vedno dostopni in v brezhibnem stanju.

Brez soglasja upravljavca javnega vodovodnega omrežja se sme uporabiti voda iz hidranta na javnem vodovodu samo za gašenje požarov, izvajanje drugih nalog zaščite, reševanja in pomoči ter zaščitnih ukrepov ob naravnih in drugih nesrečah. V teh primerih mora uporabnik v osmih dneh obvestiti upravljavca javnega vodovoda o kraju uporabe, času odvzema vode, količini porabljene vode in o morebitnih pomanjkljivostih na hidrantih.

Uporabnik lahko odvzame vodo iz hidrantov na javnem vodovodu za čiščenje občinskih cest, zalivanje zelenic, izpiranje kanalov, utrjevanje cestišč ali druga gradbena dela, za javne prireditve, protiprašno škropljenje občinskih cest in za polnjenje cistern le na podlagi predhodnega soglasja upravljavca javnega vodovoda, in če razmere na vodovodnem omrežju dopuščajo tak odzem vode. Odjem v teh primerih je mogoč le s hidrantnim nastavkom z vgrajenim obračunskim vodomernikom, registriranim pri upravljavcu javnega vodovoda, ki je izvajalec javne službe.

Uporabnik mora po uporabi hidranta na javnem vodovodu zagotoviti brezhibno stanje hidranta. Stroški odprave okvare ali poškodbe hidranta, nastale med njegovo uporabo, bremenijo uporabnika. Izjemo predstavljajo okvare ali poškodbe hidrantov, ki nastanejo pri izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči ter zaščitnih ukrepov ob naravnih in drugih nesrečah.

V skladu z 27. členom Zakona o oskrbi s pitno vodo ter odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 21/25) spadajo med obvezne storitve in naloge javne službe tudi vzdrževanje javnemu pripadajočih zunanjih hidrantnih omrežij za gašenje požarov. Dela na področju vzdrževanja hidrantov so:

- pregled hidrantov,
- redno vzdrževanje hidrantov,
- investicijsko vzdrževanje hidrantov.

Pregled hidrantov – v skladu z 36. členom Zakona o varstvu pred požarom (Uradni list RS, št. 3/07 - UPB, 9/11, 83/12, 61/17 – GZ, 189/20 – ZFRO, 43/22) morajo občine kot lastniki zagotavljati potrdila o brezhibnem delovanju sistema in izvajanje tehničnega nadzora na hidrantih in hidrantnih omrežjih. Stroške iz naslova pregleda hidrantov s strani pooblaščenice inštitucije krijejo občine.

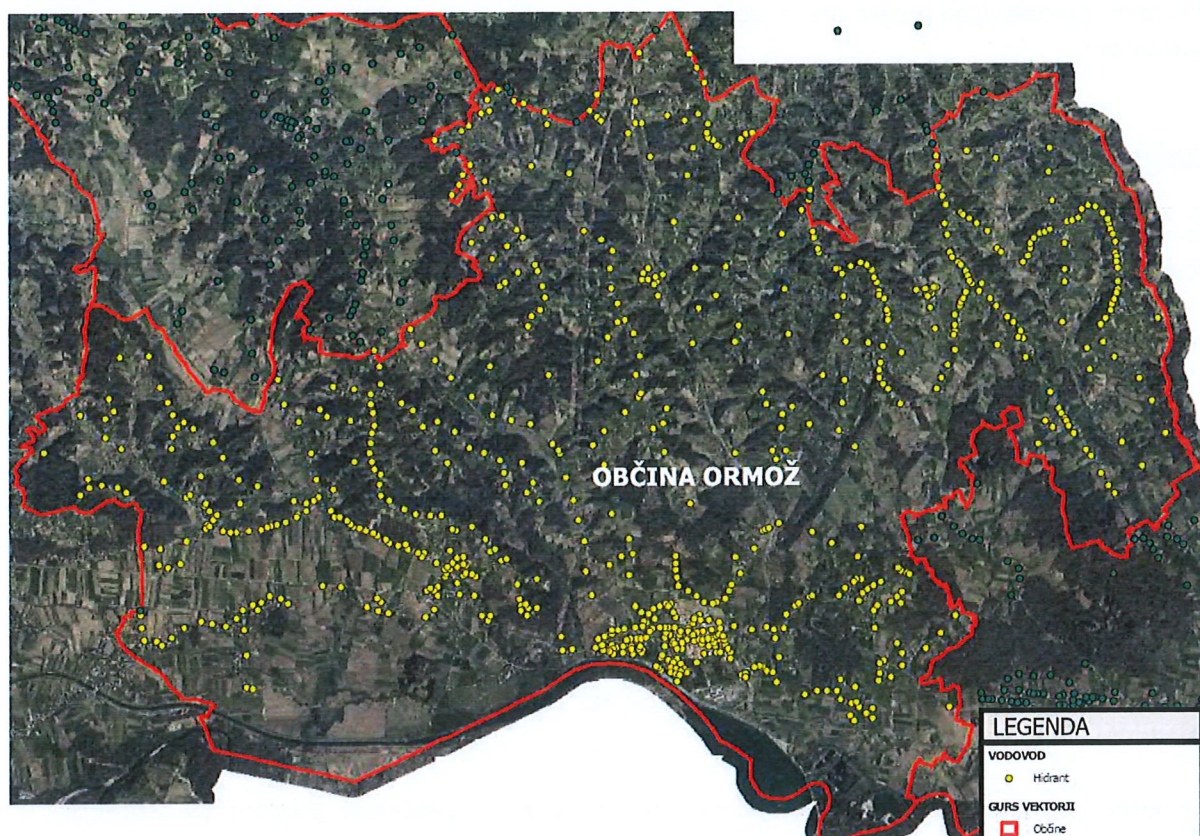
Redno vzdrževanje hidrantov – na podlagi ugotovitev pregleda hidrantov se izvajajo tekoča vzdrževalna dela na hidrantih.

Investicijsko vzdrževanje hidrantov – v primeru, da je potrebno hidrant v celoti zamenjati se le to izvede v sklopu investicijskega vzdrževanja. Sredstva zagotovijo občine kot lastnice infrastrukture.

Tabela 11: Javno hidrantno omrežje v občini Ormož

ID vodovodnega sistema	Število hidrantov na omrežju	Ali sistem zagotavlja dovolj požarne vode	Predvideni stroški vzdrževanja za leto 2025 do 2029 (EUR/preb*leto)	Število preskusov delovanja hidrantov	Karta hidrantnega omrežja priloga DA/NE
1160	730	ne	1,60	Enkrat letno	DA

Slika 2: Javno hidrantno omrežje v občini Ormož



V tabeli so prikazani vsi hidranti na območju občine Ormož, tako so vključeni hidranti s katerimi se zagotavlja požarna varnost v skladu z veljavno požarno zakonodajo kot tudi hidranti, ki so bistvenega pomena za normalno delovanje vodovodnega sistema, torej npr. za polnjenje, odzračevanje in spiranje cevovodov. Glavnino hidrantov še vedno predstavljajo podzemni hidrantov, teh je kar 341,

nadzemnih hidrantov je 389. Število nadzemnih hidrantov se povečuje, v sklopu planiranih zamenjav hidrantov in rekonstrukcij cevovodov se vgrajujejo nadzemni hidranti.

V praksi se pridobivanja soglasja upravljavca javnega vodovodnega omrežja za odjem vode iz hidranta poslužujejo le redki uporabniki, ki odvezajo vodo iz javnega hidrantnega omrežja, prav tako pa o količinah odvzete vode ne obveščajo upravljavca, zato tudi zaradi navedenega nastajajo izgube vode. V skladu z dogovorom z Gasilsko zvezo Ormož se za vsa gasilska društva v občini Ormož nabavijo hidranti, ki jih bodo gasilska društva uporabljala pri odjemih vode na hidrantih.

Javno vodovodno omrežje Ormož se je pričelo graditi že leta 1963, glavna vodovoda pa se je gradila v 70 in 80 letih prejšnjega stoletja. Za zagotavljanje požarne vode so bili upoštevani takrat veljavni predpisi. V sklopu rekonstrukcij vodovodnih cevovodov se zamenjujejo tudi hidranti in sicer tako, da se zadosti veljavnim predpisom za zagotavljanje požarne varnosti, v glavnem se vgrajujejo nadzemni hidranti, ki so bolj priročni v smislu njihove uporabe.

Enkrat letno se opravi redni tehnični nadzor hidrantnega omrežja, ki zajema vizualni pregled in merjenje statičnega tlaka na zunanjem hidrantnem omrežju. Stroške preskušanja hidrantnega omrežja, krije lastnik vodovodnega omrežja. Na osnovi letnega pregleda hidrantov smo določili minimalni obseg zamenjav hidrantov, ki je ca. 4 hidrante letno, pri čemer bo obseg del za obdobje 2026 do 2029 usklajen z razpoložljivimi sredstvi Občine Ormož. Vzrok za zamenjavo hidrantov v glavnem predstavljajo poškodbe z vozili, okvare zaradi nestrokovnega ravnanja in dotrajanost hidrantov.

Vodni viri pitne vode

Za zagotavljanje obstoječe vodooskrbe in naraščajočih potreb ter za zagotavljanje primerne vodooskrbe bodočim rodovom, je potrebno s primernim gospodarjenjem ohraniti kakovost in zaloge podzemnih voda. Podzemne vode so lahko ogrožene od točkovnih izvorov (urbanizacija, deponije odpadkov, nesreče z izlitji nevarnih snovi...) ali je izvor populacije razpršen in zajema večje območje (uporaba umetnih gnojil in škropiv...).

Zaradi zelo počasnega toka podzemnih voda, se vsi negativni vplivi zelo dolgo odražajo na kakovosti in zalogah podzemne vode posameznega vodonosnika. Zato sta zelo pomembni zaščita podzemnih voda pred onesnaženjem in zaščita vodonosnikov pred prevelikim izkoriščanjem.

Črpališče Mihovci se nahaja na območju Mihovcev med reko Pesnico in potokom Sejanco na vzhodnem delu Ptujkega polja, ki se razprostira na levem bregu Drave od Ptuja do Ormoža na vzhodu in ga na severu omejuje gričevje Slovenskih goric, na jugu pa reka Drava. Črpališče je nekaj 100 m oddaljeno od umetne struge Drave od HE Formin, z razširjeno kmetijsko dejavnostjo v zalednem območju črpališča.

Geološke razmere med Ptujem in Ormožem je zasuto s peščenim prodom pleistocenske in holocenske starosti. Na območju črpališča podlago s prodnim nanosom predstavlja miocenski lapor in peščeni lapor z vložki zbitega peska. Terciarni plasti so srednje strmo nagnjene proti severu oziroma severovzhodu, njihova površina pa je močno valovita. Debelina prodnih, peščenih in meljnih naplavin niha med 4 in 22 m, na območju Mihovcev in južneje je debela največ 6,8 m, v splošnem pa manj od 6 m.

Prodni vodonosnik na Ptujskem polju se napaja pretežno z infiltracijo padavin, le v manjši meri z infiltracijo hudournikov z obrobne grčevja in infiltracijo Drave. Infiltracija Pesnice in njenih pritokov je zaradi kolmatiranosti strug majhna.

Tok podzemne vode je usmerjen od vzhoda-severozahoda proti jugovzhodu, proti studenčnicam v Muretincih, Forminu in Osluševcih, v katere se izliva velik delež podzemne vode. Manjši del podzemne vode teče naprej proti vzhodu vzdolž odvodnega kanala HE Formin in se izliva v Dravo, delno pa jo izkoriščajo črpališča ormoškega vodovoda za oskrbo s pitno vodo. Tok podzemne vode je vzhodno od Formina razdeljen v dve ločeni veji, ki potekata južno in severno od odvodnega kanala, ki je zatesnjen z betonsko diafragmo segajočo do nepropustne laporne podlage. Južno od odvodnega kanala se podzemna torej delno napaja tudi iz Drave in ne samo iz padavin, severno od kanala, torej območje črpališča Mihovci, pa se podzemna voda napaja le iz padavin in le v manjši meri z infiltracijo Pesnice in njenih pritokov.

Na območju Pesniške doline je vodonosna prodna plast debela od 7 do 10 m. Najdebelejša je v Dornavi, nato pa se proti jugovzhodu tanjša in dosega debelino med 4 in 6 m. Na območju ormoškega vodovoda je debela le 3,5 do 5,5 m. Vrednosti koeficienta prepustnosti na Ptujskem polju znašajo med $2,3 \times 10^{-3}$ do $3,5 \times 10^{-3}$ m/s. Visoke vrednosti koeficienta prepustnosti ($> 3 \times 10^{-3}$ m/s) so bile določene v vrtinah na Ptuj, znatno manjše pa v Zabovcih, Markovcih in na območju črpališča vodovoda Ormož pri Mihovcih (Žlebnik, 1999).

Glede na opravljene črpalne preizkuse v preteklosti (leta 1984, 1987, 1991) je koeficient prepustnosti na območju Ormoškega črpališča v razponu med $9,3 \times 10^{-4}$ in $5,62 \times 10^{-3}$ m/s.

V okviru novelacije strokovnih podlag v letu 1999 je bila določena tudi hitrost toka podzemne vode v bližini vodnjakov. Ta znaša 10,34 m/dan, ob upoštevanju dejstva, da zaradi umetno dvignjenih vodotokov Sejanca in Pesnice ter umetnega bogatenja podzemne vode, znaša padec gladine proti črpališču 6,3 ‰. V večji oddaljenosti od vodnjakov, kjer ni neposrednega vpliva površinskih vodotokov in bogatenja, je izračunan padec gladine podzemne vode v smeri gibanja le-te 1,2 ‰ s hitrostjo podzemne vode 1,97 m/dan.

Ocenjena potencialna zaloga zajetja glede na velikost širšega vodovarstvenega območja, ki napaja zgolj s padavinami, znaša 176 l/s.

Vodni vir se napaja tudi z umetnim bogatenjem vode, ki se zajema iz odvodnega kanala HE Formin in znaša okoli 14,2 l/s (količina ponikanja skozi infiltracijska polja).

Voda, ki se jo zajema se napaja tako z infiltracijo padavin na napajalnem območju, kot tudi z umetnim bogatenjem, tako da se ponika vodo iz površinskega toka (reka Drava – odvodni kanal HE Formin). Delež napajanja iz padavin in iz umetnega bogatenja je ocenjen na okoli 60% : 40%.

Vodni vir Mihovci zajema vodo medzrnskega vodonosnika z laminarnim tokom podzemne vode. Vodnjaki so od odvodnega kanala HE Formin najbližji smeri oddaljeni okoli 640 m.

V Uredbi o vodovarstvenem območju za javno oskrbo s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine Ljutomer (Uradni list RS, št. 191/20) so določena vodovarstvena območja v vodonosniku vodnega telesa podzemne vode na območju občine Ormož in dela občine Gorišnica ter se uporablja za javno oskrbo prebivalstva s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine Ljutomer. Uredba določa tudi vodovarstveni režim na tem območju.

Vodovarstveno območje se deli notranja območja, in območje zajetja:

- območje zajetja in črpališče v kanalu Formin – VVO 0;

- najožje vodovarstveno območje z najstrožjim vodovarstvenim režimom – VVO I;
- ožje vodovarstveno območje s strožjim vodovarstvenim režimom – VVO II in
- širše vodovarstveno območje z milejšim vodovarstvenim režimom – VVO III.

Tabela 12: Seznam vodnih virov

Vir pitne vode - ime	ID vodnega vira	E_D96 vodnega vira	N_D96 vodnega vira	ID vodovodnega sistema	Količina odvzete vode v letu 2024 (m ³ /leto)	Št. odločbe o vodni pravici
Reka Drava - kanal	1			1160	1.249.954	
V1	1059	584654	140756	1160	91.289	35527-293/2004 in sprememba vodnega dovoljenja št. 35527-195/2013-8, podaljšanje vodnega dovoljenja št. 35527-231/2020-2
V2	1060	584674	140791	1160	69.038	
V3	1058	584693	140826	1160	105.539	
V4	1062	584712	140861	1160	77.816	
V5	1061	584732	140895	1160	22.598	
V 6	8628	584798	140715	1160	73.150	
V7	8647	584822	140743	1160	97.598	
V8	1006	584845	140777	1160	105.229	
V9	1007	584863	140809	1160	105.920	
V10	8670	584881	140844	1160	121.799	
V11	8686	584904	140883	1160	32.988	
V12	8700	584926	140926	1160	25.759	
V13	1005	584949	140971	1160	29.057	
V15	1009	584962	141091	1160	43.212	
V16	8714	584964	141134	1160	45.136	
V17	1008	584971	141209	1160	5.487	

Označevanje vodnih virov

V skladu z Zakonom o vodah je za označevanje vodovarstvenih območij zadolžen izvajalec obvezne lokalne javne službe oskrbe s pitno vodo. Ta zakon je prinesel spremembo, ki določa, da je za določanje vodovarstvenih območij pristojna država, ki z uredbo določi vodovarstveno območje. Za območja kot je območje črpališča Mihovci – vodarna Ormož takšna uredba še ni bila sprejeta. Velja torej, da je do sprejetja državne uredbe v veljavi obstoječi občinski odlok, ki je naveden v spodnji tabeli.

Tabela 13: Označevanje vodnih virov

ID vodnega vira	Predpis o zavarovanju (datum in objava)	Vodovarstveno območje DA/NE	Obstoječe število oznak vodovarstvenih območij	Nove oznake vodovarstvenih območij	Komentar
1	Uredba o vodovarstvenem območju za javno oskrbo s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine Ljutomer (Uradni list RS, št. 191/2020, z dne 18.12.2020)	DA cona 0	0	1	
1059		DA cona 0	2	4	
1060		DA cona 0			
1058		DA cona 0			
1062		DA cona 0			
1061		DA cona 0			
8628		DA cona 0			
8647		DA cona 0			
1006		DA cona 0			
1007		DA cona 0			
8670		DA cona 0			
8686		DA cona 0			
8700		DA cona 0			
1005		DA cona 0			

1009		DA cona 0			
8714		DA cona 0			
1008		DA cona 0			

Komunalno podjetje Ormož d.o.o. je v skladu z Uredbo o vodovarstvenem območju za javno oskrbo s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine Ljutomer (Uradni list RS, št. 191/20) pristopilo k označevanju vodovarstvenih območjih kot to zahteva Pravilnik o kriterijih za označevanje vodovarstvenega območja in območja kopalnih voda (Uradni list RS, št. 88/04 71/09). Table za označevanje vodovarstvenega območja se postavijo v skladu z načrtom postavitve tabel, ki upošteva naslednje:

- območje zajetja se označi s tablo, ki označuje zajetje in mora biti pritrjena na ograjo območja zajetja oziroma mora biti tabla postavljena na mejo območja zajetja,
- table za označitev najožjega vodovarstvenega območja se postavijo na mejah najožjega območja ob javnih cestah in po potrebi ob poteh,
- table za označitev širšega in ožjega območja se postavijo na mejo širšega oziroma ožjega območja ob cestah državnega pomena in po potrebi ob lokalnih cestah.

V okviru načrta postavitve tabel za označevanje vodovarstvenega območja je predvideno, da se table postavijo na 21 mestih in sicer:

- 5 mest za označevanje zajetja,
- 4 mesta za označevanje najožjega območja,
- 2 mesti za označitev ožjega območja in
- 10 mest za označitev širšega območja.

Oblika in vrsta table, sestavljenost table, grafični elementi in način postavitve table so natančno določeni v prej navedenem pravilniku in smo jih pri izdelavi tudi upoštevali.

Vsako mesto za označitev vodovarstvenega območja je tako označeno z dvema tablama. Ena tabla vsebuje napis, ki označuje vodovarstveno območje ter predpis, ki določa vodovarstveno območje.

Druga tabla pa vsebuje naslednje podatke:

- o upravljavcu vodovodnega sistema (ime, naslov, telefonska številka, elektronska pošta in internetni naslov)
- napis: »razlitje sporočite takoj«,
- telefonska številka: »112«.

Za označitev vodovarstvenih pasov, ki jih določa Uredba o vodovarstvenem območju za javno oskrbo s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine Ljutomer (Uradni list RS, št. 191/20) je predvidenih 41 tabel, od tega so postavljene table za označevanje zajetja, najožjega vodovarstvenega območja in ožjega vodovarstvenega območja.

Cene obveznih storitev javnih služb

Oblikovanje cen javnih služb se od 21.03.2025 dalje izvaja na podlagi Zakona o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 21/25 – v nadaljevanju ZOPVOOV). Oblikovanje cen oskrbe s pitno vodo bo v času izvajanja Programa in trajanju koncesijske pogodbe temeljilo na vsakokrat veljavni zakonodaji.

V skladu z ZOPVOOV izvajalec pripravi elaborat o oblikovanju cene izvajanja storitev javne službe in ga predloži pristojnemu občinskemu organu v potrditev. V skladu z razpisom koncesije za oskrbo s pitno vodo je na območju Občin Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž oblikovano skupno oskrbovano območje oskrbe s pitno vodo, ki ima tudi enotno oblikovano ceno vodarine in omrežnine. Na podlagi tega bo koncesionar vsako leto do 31.10. pripravil enotni elaborat o oblikovanju cene oskrbe s pitno vodo za celotno oskrbovano območje in ga predložil vsem trem pristojnim občinskim organom v potrditev. Posamezna občina bi morala sprejeti cene oskrbe s pitno vodo skladno s predlaganim elaboratom najkasneje do 20.12. tekočega leta, da bi cene stopile v veljavo s 1.1. prihodnjega leta. Na takšen način bomo zagotovili oblikovanje cen skladno s 16. členom ZOPVOOV. Pri tem je potrebno poudariti, da mora izvajalce javne službe prejeti s strani posameznih občinskih uprav podatke o predvidenih stroških najema za prihodnje obračunsko obdobje (idr., ki vplivajo na skupne stroške javne infrastrukture) najkasneje do 30.9. tekočega leta. V skladu s ZOPVOOV bodo v roku enega leta sprejeti podzakonski predpisi, ki bodo podrobneje uredili področje oblikovanja cen oskrbe s pitno vodo. V prehodnem obdobju do sprejema podzakonskih predpisov na podlagi ZOPVOOV ostanejo v veljavi določila Uredbe MEDO, ki niso v nasprotju z ZOPVOOV.

Cena javne službe oskrbe s pitno vodo je skladno s 15. členom ZOPVOOV sestavljena iz vodarine in omrežnine. V skladu s 16. členom Uredbe MEDO omrežnina vključuje sledeče stroške:

- stroške amortizacije ali najema osnovnih sredstev in naprav, ki so javna infrastruktura,
- stroške zavarovanja infrastrukture javne službe,
- stroške odškodnin, ki vključujejo odškodnine za služnost, povzročeno škodo, povezano z gradnjo, obnovo in vzdrževanjem infrastrukture javne službe,
- stroški obnove in vzdrževanja priključkov na javni vodovod v obsegu nalog izvajalca javne službe oskrbe s pitno vodo v skladu s predpisom, ki ureja oskrbo s pitno vodo,
- stroške nadomestil za zmanjšanje dohodka iz kmetijske dejavnosti v skladu s predpisi, ki urejajo nadomestilo za zmanjšanje dohodka iz kmetijske dejavnosti zaradi prilagoditve ukrepom vodovarstvenega režima,
- plačilo za vodno pravico v skladu s predpisi, ki urejajo vode, in
- odhodke financiranja v okviru stroškov omrežnine, ki vključujejo obresti in druge stroške, povezane z dolžniškim financiranjem gradnje ali obnove infrastrukture javne službe oskrbe s pitno vodo. Pri tem se upošteva višina stroškov na podlagi podpisanih pogodb.

V skladu s 17. členom Uredbe MEDO se omrežnina obračuna uporabnikom na podlagi faktorjev, ki so predpisani za posamezno velikost vodomera. Na ceno omrežnine ima glavni vpliv strošek najemnine javne infrastrukture. Na podlagi tega dejstva je potrebno v prihodnje s strani lastnikov javne infrastrukture pristopati k stroškovno učinkovitim investicijam, ki bodo zagotavljale obnavljanje sistema in dograjevanje sistema oskrbe s pitno vodo, ki bo za uporabnika kot končnega plačnika imel najmanjši strošek na enoto. Stroškovna učinkovitost za uporabnika se ne odraža v tem, da se sistem oskrbe s pitno vodo ne obnavlja ampak, da se obnavlja v skladu s potekom amortizacijske dobe za posamezno osnovno sredstvo in v povezavi s stroški, ki nastajajo pri vzdrževanju amortiziranega osnovnega sredstva. Drugi sklop stroškov, ki so vključeni v omrežnino in predstavljajo velik delež, so stroški obnove in vzdrževanja priključkov na javni vodovod v obsegu nalog izvajalca javne službe oskrbe s pitno vodo v skladu s predpisom, ki ureja oskrbo s pitno vodo.

V strošek vodarine je mogoče vključiti le tisti stroški, ki jih je mogoče povezati z opravljanjem javne službe in jo sestavljajo sledeče vrste stroškov na podlagi 16. člena Uredbe MEDO:

- neposredne stroške materiala in storitev,
- neposredne stroške dela,
- druge neposredne stroške,
- splošne (posredne) proizvodne stroške, ki vključujejo stroške materiala, amortizacije poslovno potrebnih osnovnih sredstev, storitev in dela,
- splošne nabavno-prodajne stroške, ki vključujejo stroške materiala, amortizacije poslovno potrebnih osnovnih sredstev, storitev in dela,
- splošne upravne stroške, ki vključujejo stroške materiala, amortizacije poslovno potrebnih osnovnih sredstev, storitev in dela,
- obresti zaradi financiranja opravljanja storitev javne službe,
- neposredne stroške prodaje,
- stroške vodnega povračila za prodano pitno vodo in za vodne izgube do dopustne ravni vodnih izgub v skladu s predpisom, ki ureja oskrbo s pitno vodo in
- druge poslovne odhodke.

Na področju določanja cene vodarine je potrebno zasledovati cilj ekonomije obsega in uporabo javne infrastrukture oskrbe s pitno vodo vseh uporabnikov skladno z zakonodajo. V tem sklopu imamo dve skupini uporabnikov, ki ne uporabljata javne infrastrukture oskrbe s pitno vodo. V prvo skupino spadajo uporabniki, ki niso vključeni v sistem oskrbe s pitno vodo skladno s 27. členom ZOPVOOV. V drugo skupino uporabnikov spadajo uporabniki, ki so priključeni na sistem oskrbe s pitno vodo vendar imajo vzporedne sisteme, ki jim omogočajo lastno oskrbo s pitno vodo, kar je v nasprotju s 27. členom ZOPVOOV. V preteklih letih smo na tem področju obvestili uporabnike iz obeh skupin o njihovih zakonskih obvezah na podlagi opravljenih analiz. Omejena možnost našega reševanja problemov se izkazuje v tem, da kot izvajalec javne službe nimamo prekrškovnih pooblastil. Na tem področju bomo s sodelovanjem pristojnih inšpekcijskih služb morali povečati nadzor nad izvajanjem določb Odloka o oskrbi s pitno vodo na območju občin Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž s strani uporabnikov javnega sistema oskrbe s pitno vodo, ki ga je sprejela posamezna občina. Le s spoštovanjem določil veljavne zakonodaje iz strani vseh deležnikov v procesu oskrbe s pitno vodo bomo lahko zagotavljali optimalne cene oskrbe s pitno vodo.

Podatki o načinu izvajanja javne službe

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

Tabela 14: Seznam naselij

OBČINA	MID OBČINE	IME NASELJA	MID NASELJA	ŠT. PREBIVALCEV V NASELJU*	ŠT. PREBIVALCEV, KI SE S PITNO VODO OSKRBUJEJO V OKVIRU JS	ŠTEVILO ODJEMNIH MEST	ŠTEVILO PRIKLJUČKOV
Ormož	11027172	Bresnica	10122066	259	253	104	104
Ormož	11027172	Cerovec	10122074	118	108	53	53
Ormož	11027172	Cvetkovci	10122082	466	447	139	138
Ormož	11027172	Dobrava	10122104	124	119	49	49
Ormož	11027172	Dobravščak	10122112	13	12	13	13
Ormož	11027172	Drakšl	10122139	121	121	41	41
Ormož	11027172	Frankovci	10122147	162	136	44	43
Ormož	11027172	Gomila	10122163	146	140	66	66
Ormož	11027172	Hajndl	10122201	129	126	72	72
Ormož	11027172	Hardek	10122210	286	281	140	136
Ormož	11027172	Hermanci	10122228	114	108	53	53
Ormož	11027172	Hujbar	10122244	38	38	12	12
Ormož	11027172	Hum	10122252	397	285	175	175
Ormož	11027172	Ivanjkovci	10122279	238	236	112	109
Ormož	11027172	Jastrebc	10122287	152	149	83	83
Ormož	11027172	Kajžar	10122295	126	121	70	70
Ormož	11027172	Kog	10122309	242	241	137	137
Ormož	11027172	Krčevina	10122325	59	59	18	18
Ormož	11027172	Lačaves	10122333	128	126	80	80
Ormož	11027172	Lahonci	10122341	327	311	161	161
Ormož	11027172	Lešnica	10122350	199	194	86	86
Ormož	11027172	Lešniški vrh	10122368	37	37	13	13
Ormož	11027172	Libanja	10122376	81	71	49	49
Ormož	11027172	Litmerk	10122384	159	151	81	81
Ormož	11027172	Loperšice	10122392	182	159	55	54
Ormož	11027172	Lunovec	10122406	26	26	27	27
Ormož	11027172	M. Brebrovnik	10122422	129	128	56	56
Ormož	11027172	Mihalovci	10122457	140	136	58	58
Ormož	11027172	Mihovci	10122465	517	504	162	161
Ormož	11027172	Miklavž	10122473	237	231	104	102
Ormož	11027172	Ormož	10122490	1.793	1.750	687	602
Ormož	11027172	Osluševci	10122503	207	203	69	69

Ormož	11027172	Pavlovci	10122511	211	197	65	65
Ormož	11027172	Pavlovski vrh	10122520	135	135	83	83
Ormož	11027172	Podgorci	10122538	504	495	232	231
Ormož	11027172	Preclava	10122546	40	38	35	35
Ormož	11027172	Pušenci	10122562	237	228	63	63
Ormož	11027172	Ritmerk	10122597	46	44	22	22
Ormož	11027172	Runeč	10122627	144	144	115	115
Ormož	11027172	Senešci	10122660	233	228	112	112
Ormož	11027172	Sodinci	10122686	273	263	111	111
Ormož	11027172	Sp. Ključarovci	10122694	121	118	39	38
Ormož	11027172	Stanovno	10122716	111	111	61	61
Ormož	11027172	Strežetina	10122724	55	55	29	29
Ormož	11027172	Strjanci	10122732	95	95	61	61
Ormož	11027172	Strmec	10122759	72	72	37	37
Ormož	11027172	Svetinje	20885645	48	48	26	26
Ormož	11027172	Šardinje	10122775	143	143	88	88
Ormož	11027172	Trgovišče	10122791	210	204	76	76
Ormož	11027172	Trstenik	20886951	37	37	19	19
Ormož	11027172	Veličane	10122813	116	104	54	54
Ormož	11027172	V. Nedelja	10122821	257	253	123	121
Ormož	11027172	V. Brebrovnik	10122830	191	187	127	127
Ormož	11027172	Vičanci	10122848	269	261	154	154
Ormož	11027172	Vinski vrh	10122856	227	229	105	105
Ormož	11027172	Vitan	10122864	99	95	48	48
Ormož	11027172	Vodranci	10122872	120	105	38	38
Ormož	11027172	Vuzmetinci	10122899	138	128	55	55
Ormož	11027172	Zasavci	10122929	62	53	28	28
Ormož	11027172	Žerovinci	10122937	254	221	99	98
Ormož	11027172	Žvab	10122945	88	88	50	50

*Vir: Ministrstvo za notranje zadeve, podatki na dan 31.12.2024

Vzdrževanje in čiščenje javne infrastrukture

Redno vzdrževanje vodovodnih objektov in naprav ter vodovodnega omrežja je ena od osnov za preskrbo prebivalstva z zdravstveno ustrezno pitno vodo.

Vzdrževanje javnega vodovodnega sistema zajema:

- preglede in nadzor naprav javnega vodovodnega sistema (vodovarstvena območja, zajetja, vodohrani, raztežilniki, črpališča, klorirne postaje, napeljave, hidranti, jaški...),
- vzdrževalna dela na in v infrastrukturnih objektih javnega vodovodnega sistema (montažna, gradbena, zemeljska dela, čiščenje, dezinfekcija, tlačni preizkusi, monitoring tlačno pretočnih razmer – meritve),
- vzdrževalna dela v okolici infrastrukturnih objektov javnega vodovodnega sistema,
- zakoličbe infrastrukturnih objektov, napeljav javnega vodovodnega sistema in hišnih vodovodnih priključkov,
- popisi in zamenjava vodomero

- intervencijska dela na vodovodnem omrežju (odpravljanje poškodb na javnem sistemu v primeru puščanj),
- zagotavljanje vode v primeru izrednih razmer.

Osnovno vzdrževanje se izvaja tekom celega leta, frekvenca potrebnih vzdrževalnih del je odvisna od zakonskih (npr. notranji nadzor po načelih HACCP sistema, umeritev vodomero, preskus hidrantov) in tehničnih norm (navodil proizvajalcev). Razpored čiščenja vodovodnih objektov se izvaja v skladu z letnim planom v sklopu HACCP načrta.

Intervencijska dela so popravila, ki jih izvaja dežurna služba v čim krajšem času, saj je zaradi npr. loma cevi, izpada električne energije, izpada telemetrije ipd. motena oskrba s pitno vodo.

Rekonstrukcije vodovodnega omrežja so predmet plana investicijskega vzdrževanja, ki ga potrdi lastnik javnega vodovodnega omrežja Občina Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž in tudi zagotovijo sredstva za investicijo.

Tabela 15: Planirana investicijska dela med leti 2026 in 2029

Št.	Potrebna investicijska dela	Opis	Planirano leto izvedbe
1.	Zamenjava hidrantov	Zamenjava 5 hidrantov (podzemni in nadzemni hidranti)	2026
2.	Servis črpalk na črpališču Drava	Servis črpalk (10 kW črpalke) na črpališču Drava v kanalu HE Formin	2026
3.	Zamenjava filtrskega materiala v filtru 2	Zamenjava peska, oglja in svečk ter obnova filtrskih posod (po potrebi – na podlagi dejanskega stanja ugotovljenega ob odprtju filtrov)	2026
4.	Nadgradnja zastarelih krmilnikov na vodovodnih objektih	Programska nadgradnja krmilnikov TBOX na vodovodnih objektih, vzpostavitev PID regulacije na črpališčih (PČP Hajndl, HP Vičanci, PČP Pušenci, HP Hum, PČP Vukomorje, PČP Kostanj)	2026
5.	Nadgradnja sistema za dezinfekcijo pitne vode	Vgradnja merilno regulacijske elektronike v filtrski postaji, nabiri in VH Hajndl	2026
6.	Zamenjava frekvenčnih regulatorjev	Zamenjava frekvenčnega regulatorja v vodnjaku V1	2026
7.	Obnova elektro krmilja in programske opreme	Zaradi starosti opreme za telemetrijo je potrebna obnova v vodnjakih V 15, V16 in V17	2026
8.	Zamenjava pogonov na loputah v infiltracijskih poljih	Zamenjava AUMA pogonov na loputah v infiltracijskih poljih 1, 2, 3, 4, 5	2026
9.	Servis vijačnega kompresorja	Servis vijačnega kompresorja za krmiljenje pnevmatskih ventilov na filtrskih posodah	2026
10.	Menjava merilcev pretokov v vodnjakih 2, 3, 4, 6	Menjava obstoječih zastarelih merilcev brez certifikatov z obračunskimi merilci pretoka, ki so skladni z zakonodajo in imajo ustrezne certifikate.	2026
11.	Zamenjava vodnjaških črpalk	Zamenjava vodnjaških črpalk 3,7 kW z elektro opremo v vodnjaku V2 in V 15	2026

12.	Zamenjava pnevmatskih loput na filtrih	Zamenjava EBRO pnevmatskih pogonov z zapornimi loputami in magnetnimi ventili na filtru 4 in filtru 5 – 18 loput	2026
13.	Rekonstrukcija cevovoda v Mihovcih	Rekonstrukcija cevovoda DN 110 100 m, DN 50 40 m v Mihovcih ob JP 804512	2026
14.	Rekonstrukcija vodovod DN 110 v PE izvedbi v Pušencih	Rekonstrukcija cevovoda v Pušencih (HŠ 40, 40a, 39a, 39b, 39c, 39d, 39, 38) PE DN 110 v dolžini 200 m, DN 50 50 m in DN 32 30 m	2026
15.	Rekonstrukcija cevovoda v Sodincih	Rekonstrukcija vodovodnega cevovoda DN 125 v Sodincih 8, prečkanje LC 302031	2026
16.	Rekonstrukcija cevovoda na Kogu (Kog 86 – Kog 108)	Rekonstrukcija cevovoda DN 110 v PE izvedbi v dolžini 900 m zaradi starosti (vaški vodovod) in neustrezne dimenzije	2026
17.	Rekonstrukcija vodovodnega cevovoda v Libanji 8	Rekonstrukcija vodovodnega cevovoda DN 50 v PE izvedbi v Libanji 8 v dolžini 400 m	2026
18.	Rekonstrukcija cevovoda v Ivanjkovcih 28	Rekonstrukcija cevovoda v Litmerku 37 z zagotovitvijo možnosti priključitve objekta	2026
19.	Rekonstrukcija cevovoda v Litmerku 37	Rekonstrukcija cevovoda v Ivanjkovcih 28 z zagotovitvijo možnosti priključitve objekta	2026
20.	Rekonstrukcija cevovoda Ptujška cesta 12	Rekonstrukcija obstoječega cevovoda s cevovodom DN 100 v NL izvedbi v dolžini 70 m	2026
21.	Rekonstrukcija cevovoda v Preclavi 2	Rekonstrukcija cevovoda PE DN 63 zaradi gradnje opornega zidu ob JO 804953	2026
22.	Zamenjava hidrantov	Zamenjava 5 hidrantov (podzemni in nadzemni hidranti)	2027
23.	Zamenjava filtrskega materiala v filtru 4	Zamenjava peska, oglja in svečk ter obnova filtrskih posod (po potrebi – na podlagi dejanskega stanja ugotovljenega ob odprtju filtrov)	2027
24.	Menjava merilcev pretokov v vodnjakih 7, 9, 15, 16, 5	Menjava obstoječih zastarelih merilcev brez certifikatov z obračunskimi merilci pretoka, ki so skladni z zakonodajo in imajo ustrezne certifikate.	2027
25.	Zamenjava vodnjaških črpalk	Zamenjava vodnjaških črpalk 3,7 kW z elektro opremo – 2 kom	2027
26.	Zamenjava hidrantov	Zamenjava 5 hidrantov (podzemni in nadzemni hidranti)	2028
27.	Zamenjava vodnjaških črpalk	Zamenjava vodnjaških črpalk 3,7 kW z elektro opremo – 2 kom	2028
28.	Zamenjava hidrantov	Zamenjava 5 hidrantov (podzemni in nadzemni hidranti)	2029
29.	Zamenjava vodnjaških črpalk	Zamenjava vodnjaških črpalk 3,7 kW z elektro opremo – 2 kom	2029
30.	Postavitev tabel za označevanje vodovarstvenih območij	Postavitev tabel za označevanje vodovarstvenih območij v skladu z načrtom za postavitev tabel – obveznost iz 42. čl. Uredbe o vodovarstvenem območju za javno oskrbo s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine	2026 - 2029

		Ljutomer (Uradni list RS, št. 191/2020)	
31.	Odvajanje odpadnih vod iz naprave za pripravo pitne vode	Ureditev odvajanja odpadnih vod iz naprave za pripravo pitne vode izven vodovarstvenega območja v skladu z določili 44. čl. Uredbe o vodovarstvenem območju za javno oskrbo s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine Ljutomer (Uradni list RS, št. 191/2020)	2026 - 2029
32.	Nabava agregata za potrebe črpališča pitne vode	Nabava fiksnega agregata 600 kW za potrebe črpališča pitne vode	2026 - 2029
33.	Vgradnja sond za temperaturo in nivo v vodnjake (V1, V12, V3, V4, V5, V6, V7),	vgraditi je potrebno sonde za meritve nivoja in temperature v vodnjake, saj je potrebno te podatke beležiti in jih posredovati na ARSO (monitoring, ki je določen v sklopu vodnega dovoljenja)	2026 - 2029
34.	Menjava napajalnih enot	Menjava dotrajanih napajalnikov 24 VDC in 12 VDC po obstoječih objektih 13 kom.	2026 - 2029
35.	Programska optimizacija delovanja	Optimizacija delovanja posameznih črpalšč, s katerimi se omogoča stabilnejšo delovanja hkrati pa se poveča učinkovitost delovanja. (PČP Hajndl, Pušenci, Vukomorje, Vičanci, Kostanj, Hum)	2026 - 2029
36.	Zamenjava akumulatorjev v objektih	Zamenjava akumulatorjev za vzdrževanje krmilnikov ob izpadu električne napetosti – 30 kom	2026 - 2029
37.	Ureditev črpališča v kanalu Drave	zaradi daljših sušnih obdobij bo potrebno obstoječe črpališče v kanalu reke Drave urediti tako, da bo zagotovljeno črpanje vode, kar pomeni, da bo potrebno črpalke spustiti nižje v kanal, hkrati bo potrebno vgraditi merilec pretoka za odčitek količine iz kanala odvzete vode; ter postavitve ograje v skladu z določili 43. čl. Uredbe o vodovarstvenem območju za javno oskrbo s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine Ljutomer (Uradni list RS, št. 191/2020)	2026 - 2029
38.	Zamenjava merilca pretoka v prečrpalni postaji Hum	za potrebe ugotavljanja izgub vode je potrebno na prečrpalšču Hum zamenjati merilec pretoka	2026 - 2029
39.	Nadgradnja zastarelih krmilnikov	Menjava zastarelih krmilnikov, katerih življenjska doba se je iztekla in za njih ni več nadomestnih delov in programske podpore.	2026 - 2029
40.	Rekonstrukcija vodovoda v Ormožu, Ul. Heroja Kerenčiča	Zamenjava cevovoda DN 110 v PE izvedbi v dolžini 550 m zaradi okvar	2026 - 2029
41.	Rekonstrukcija cevovoda v Trgovišču (Trgovišče 8)	Prestavite cevovoda PE DN 125 v PE izvedbi v dolžini 100 m zaradi gradnje objekta	2026 - 2029
42.	Rekonstrukcija cevovoda v Zasavcih (Zasavci 7 - Zasavci 3)	Cevovod DN 50 v PE izvedbi v dolžini ca. 300 m zaradi okvar	2027
43.	Rekonstrukcija vodovoda v	Cevovod DN 125, DN 110 in DN 40 v PE	2028

	Sodincih (Sodinci 79 – Sodinci 88)	izvedbi v skupni dolžini ca. 350 m	
44.	Rekonstrukcija vodovoda v Bresnici (Bresnica 12 - Bresnica 24)	Cevovod DN 63 v PE izvedbi v dolžini 700 m	2027
45.	Rekonstrukcija vodovoda v Velikem Brebrovniku (V. Brebrovnik 88 - V. Brebrovnik 98)	Zamenjava cevovoda DN 75 v PE izvedbi v dolžini 700 m zaradi okvar	2028
46.	Rekonstrukcija vodovoda v Ormožu, Ul. Dr. Ozvalda	Zamenjava cevovoda DN 110 v PE izvedbi v dolžini 200 m zaradi okvar	2028
47.	Rekonstrukcija vodovoda v Litmerku (Litmerk 14a – Litmerk 12)	Zamenjava cevovoda DN 50 v PE izvedbi v dolžini 600 m zaradi okvar	2027
48.	Rekonstrukcija vodovoda v Vinskem Vrh (Vinski Vrh 12 d- Vinski Vrh 43)	Zamenjava obstoječega cevovoda v dolžini 450 m zaradi neustrezne dimenzije	2029
49.	Rekonstrukcija cevovoda Sodinci 44 – Podgorci 101	Zamenjava cevovoda DN 63 v PE izvedbi v dolžini ca. 600 m zaradi okvar	2026
50.	Posodobitev vodovoda Litmerk - Lahonci	V sklopu projekta »Oskrba s pitno vodo v porečju Drave – Ormoško območje« je predvidena rekonstrukcija vodovodnega cevovoda na liniji Litmerk – Lahonci v dolžini 10.600 m	2026 - 2028
51.	Posodobitev vodovoda Hajndl - Ormož	V sklopu projekta »Oskrba s pitno vodo v porečju Drave – Ormoško območje« je predvidena rekonstrukcija vodovodnega cevovoda do navezave Kamenjak – Wienerberger, obnova obeh povezav Lenta – Ormož – Wienerberger, Lenta – Hardek – Wienerberger – Kamenjak, odsek Kerenčičev trg	2026 - 2028
52.	Posodobitev vodovoda Jeruzalem – Svetinje - Ivanjkovci	V sklopu projekta »Oskrba s pitno vodo v porečju Drave – Ormoško območje« je predvidena rekonstrukcija vodovodnega cevovoda Jeruzalem – Svetinje – Ivanjkovci v dolžini 4430 m	2026 - 2028
53.	Rekonstrukcija VH Lešniški Vrh	V sklopu projekta »Oskrba s pitno vodo v porečju Drave – Ormoško območje« je predvidena rekonstrukcija podzemnega rezervoarja Lešniški Vrh (40 m ³)	2026 - 2028
54.	Rekonstrukcija VH Litmerk	V sklopu projekta »Oskrba s pitno vodo v porečju Drave – Ormoško območje« je predvidena rekonstrukcija stolpnega rezervoarja Litmerk (80 m ³)	2026 - 2028
55.	Rekonstrukcija prečrpalnice Lešnica	V sklopu projekta »Oskrba s pitno vodo v porečju Drave – Ormoško območje« je predvidena rekonstrukcija prečrpalnice Lešnica	2026 - 2028
56.	Rekonstrukcija prečrpalnice Lešniški Vrh	V sklopu projekta »Oskrba s pitno vodo v porečju Drave – Ormoško območje« je	2026 - 2028

		predvidena rekonstrukcija prečrpalnice Lešniški Vrh	
57.	Izgradnja hidroforne postaje Lahonci	V sklopu projekta »Oskrba s pitno vodo v porečju Drave – Ormoško območje« je predvidena izgradnja hidroforne postaje Lahonci	2026 - 2028
58.	Izgradnja črpališča na kanalu HE Formin	V sklopu projekta »Oskrba s pitno vodo v porečju Drave – Ormoško območje« je za potrebe zagotavljanja zadostnih količin vode za potrebe umetnega bogatenja podtalnice predvidena izgradnja črpališča na kanalu HE Formin	2026 - 2028
59.	Zamenjava filca in dela peska v infiltracijskih poljih	Zaradi dviga nivoja vode v infiltracijskih poljih je potrebno zamenjati filc in pesek ter zaradi dotrajanosti zamenjati lesene plohe s katerimi so polja pokrita	2026 – 2029
60.	Rekonstrukcija vodovoda Hum – Šalovci - Godeninci	Zamenjava cevododa DN 110 in DN 90 v PVC izvedbi v dolžini ca. 1000 m zaradi okvar	2026 - 2029
61.	Rekonstrukcija vodovoda Vitan 34 do Vitan 28a	Zamenjava cevododa DN 75 v PE izvedbi v dolžini ca. 200 m zaradi dotrajanosti (prevzet vaški vodovod) in zaradi zgrajenih objektov na vodovodnem cevovodu	2029
62.	Rekonstrukcija cevododa Jeruzalem 17 – Miklavž 75	Zamenjava cevododa DN 40 v PE izvedbi v dolžini ca. 250 m zaradi neustrezne globine cevododa (trasa kjer poteka cevodod se je zasipavala – klanec) in zaradi zgrajenih objektov na cevovodu	2028
63.	Zamenjava cevododa PE DN 110 na Bresnici 1a	Zamenjava in prestavitev cevododa v dolžini 120 m, zaradi plazenja zemljine	2026

V tabeli 15 planirana investicijska dela so okvirna in se lahko glede na potrebe lastnika vodovodnega omrežja spreminjajo oz. se dopolnjujejo ali prestavijo v naslednje koledarsko obdobje.

Pri motnjah oskrbe s pitno vodo v primeru izrednih razmer (potresi, poplave, neurja, onesnaženja ipd.) je v skladu s sistemom HACCP izdelan načrt oskrbe z vodo v izrednih razmerah.

Zdravstvena ustreznost pitne vode v javnem vodovodnem sistemu

Komunalno podjetje Ormož d.o.o. kot upravljavec zagotavlja skladnost in zdravstveno ustreznost pitne vode.

V skladu s 40. čl. Uredbe o pitni vodi (Uradni list RS, št. 61/23) ki določa podaljšanje uporabe 10. čl. Pravilnika o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17) do 31.12.2028, se v sistemu oskrbe s pitno vodo izvaja notranji nadzor, ki temelji na HACCP sistemu. HACCP sistem je preventivni sistem s katerim je omogočeno prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih agensov, ki lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi, izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavljanje stalnega nadzora na tistih mestih v oskrbi s pitno vodo, kjer se tveganja lahko pojavijo. Izdelan je poslovnik HACCP, ki zajema nadzor pitne vode od črpanja vode iz kanala reke Drave do vodomera potrošnika, ki je priključen na javno vodovodno omrežje Ormož.

HACCP sistem je zasnovan na sedmih načelih po katerih se izdelava in vzdržuje načrt HACCP. Načrt HACCP je dokument, ki določa vrsto in način notranjega nadzora za zagotavljanje varnosti pitne vode ter je izdelan skladno z načeli HACCP:

- analiza dejavnikov tveganja na vsaki stopnji procesa priprave in distribucije pitne vode, ki lahko ogrozijo varnost pitne vode - dejavniki, ki povzročajo tveganja so biološki, kemični in fizikalni. Dejavnike tveganja, ki se lahko pojavijo v stopnji procesa smo ovrednotili in določili preventivne ukrepe, s katerimi tveganja preprečujemo oziroma zmanjšujemo na sprejemljivo raven;
- določitev kritičnih kontrolnih točk - po določitvi tveganj smo določili točke v procesu, na katerih je izvajanje nadzora bistveno za zagotavljanje varne pitne vode;
- določitev kritičnih mejnih vrednosti – kritične mejne vrednosti opredeljujejo razliko med varnim in nevarnim živilom ter tako zagotavljamo obvladovanje kritičnih kontrolnih točk. Za nadzor in kontrolo kritičnih kontrolnih točk smo določili parametre, ki jih lahko merimo ali kako drugače ovrednotimo;
- določitev sistema spremljanja oz. monitoringa kritičnih kontrolnih točk – s čemer zagotavljamo, da je kritična kontrolna točka v varnem območju mejnih vrednosti. Pri določitvi monitoringa smo določili kaj, kako in kdo meri ter pogostost merjenja;
- določitev korektivnih ukrepov – katere se uvede, ko rezultati monitoringa pokažejo nepravilnosti oziroma odmik v kritičnih kontrolnih točkah
- dokumentiranje postopkov
- verifikacija postopkov za zagotovitev učinkovitosti HACCP sistema – s katerimi ugotavljamo učinkovitost sistema v praksi.

Na podlagi analize tveganj so bile na Javnem vodovodnem omrežju Ormož določene naslednje kritične kontrolne točke:

- filtriranje na peščeno ogljenih filtrih,
- kloriranje s plinskim klorom in
- omrežje.

V okviru notranjega nadzora je bilo v letu 2024 analiziranih skupno 150 vzorcev pitne vode. V črpališču pitne vode, po končani pripravi vode je bilo skupaj odvzetih 48 vzorcev pitne vode. Na omrežju na različnih odjemnih mestih je bilo odvzetih 102 vzorcev vode.

Tabela 16: Notranji nadzor kakovosti pitne vode med leti 2026 in 2029

ID vodovodnega sistema	Izvajalec notranjega monitoringa	Predvideno število odvzetih vzorcev med leti 2026 in 2029	HACCP načrt (DA/NE)	Priloga (DA/NE)
1160	Komunalno podjetje Ormož d.o.o.	580 oz. 145 na leto	DA	NE

Tabela 17: Plan preskušanja vzorcev pitne vode v okviru notranjega nadzora

Leto	Mikrobiološka preskušanja	Fizikalno kemijska preskušanja	Skupno število odvzetih vzorcev pitne vode
2026	101	44	145
2027	101	44	145
2028	101	44	145
2029	101	44	145

V letih med 2026 in 2029 bomo izvajali zagotavljanje ustreznosti pitne vode po načelih sistema HACCP oz. v skladu z veljavno zakonodajo na tem področju. Spremljanje kritičnih kontrolnih točk (filtriranje vode na peščeno – ogljenih filtrih, kloriranje s plinskim klorom, omrežje) se bo izvajalo v skladu z načrtom HACCP.

Komunalno podjetje Ormož ima z Nacionalnim laboratorijem za zdravje, okolje in hrano (oddelek Maribor) sklenjeno pogodbo za laboratorijsko preskušanje vzorcev pitne vode za namene notranjega nadzora.

Laboratorijska preskušanja pitne vode se izvajajo na naslednjih odjemnih mestih: Zajetje pitne vode Mihovci, Bar Minea Ivanjkovci, Bar Trsek, Sp. Ključarovci, Psihiatrična bolnišnica Ormož, Jeruzalem - hidrant, OŠ Sv. Tomaž, Puklavec Family Wines – vinska klet Ormož, Ahac Središče ob Dravi, OŠ Miklavž in Mercator Vitan.

Ukrepi za zmanjševanja vodnih izgub

Zmanjševanje vodnih izgub je stalen proces. S staranjem vodovodnega omrežja se povečuje tudi število okvar (posledica staranja materialov), ki povzročajo vodne izgube. Zaradi nepravočasne obnove vodovodnega omrežja in vodovodnih priključkov, kar je posledica pomanjkanja sredstev, se število okvar povečuje, s tem pa se povečujejo tudi stroški popravil.

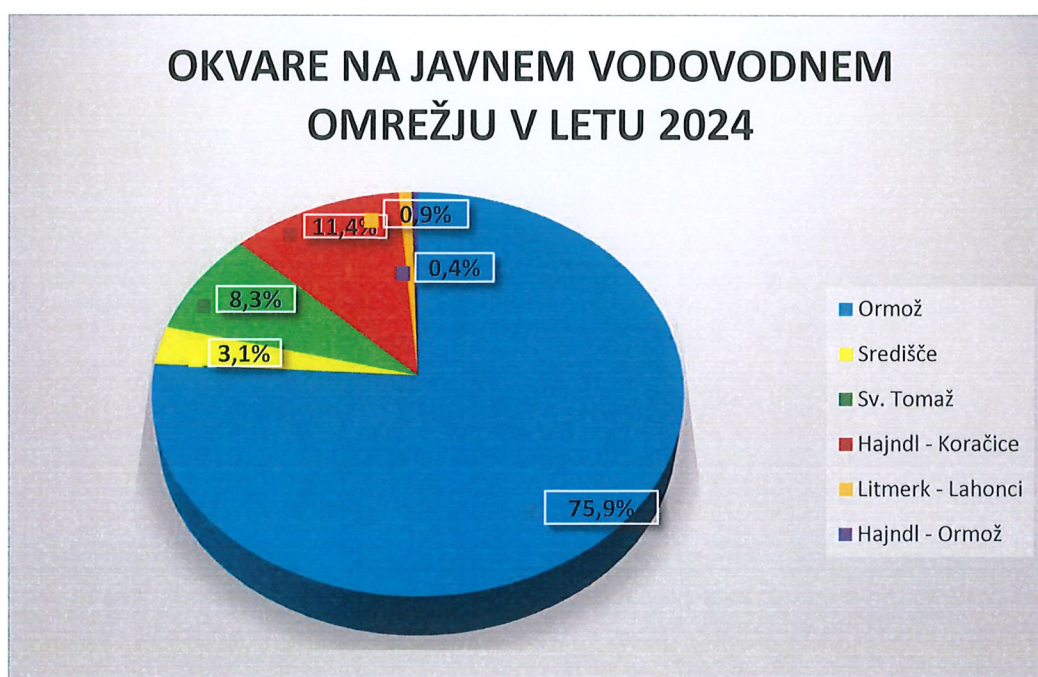
Ključni cilji zmanjševanja vodnih izgub je omogočiti večjo varnost in zanesljivost obratovanja vodovodnega sistema, zagotavljati obratovalno sposobnost, ohranjati vrednost infrastrukture in zmanjšati stroške obratovanja. Zmanjšanje vodnih izgub pozitivno vpliva na:

- povečanje kapacitet vodovodnega sistema,
- nižje stroške električne energije,
- manjše tveganje za zdravje ljudi zaradi možnega vpliva na zdravstveno ustreznost pitne vode,
- nižje stroške materialnih in človeških virov zaradi pogostih okvar,
- nižja vodna povračila,
- povečanje zaupanja porabnikov pitne vode
- trajnostno gospodarjenje z infrastrukturo in vodnimi viri.

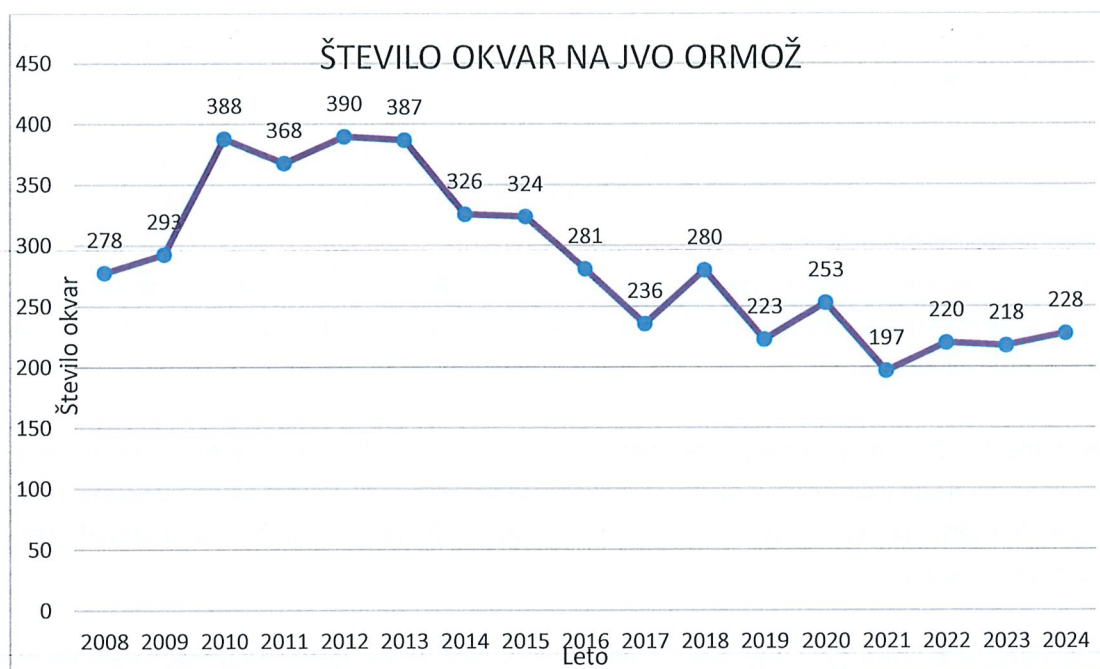
Analiza stanja

V letu 2024 smo na javnem vodovodnem omrežju Ormož zabeležili 228 okvar. V primerjavi z letom 2023 je bilo odpravljenih 10 okvar več. Največ okvar je bilo zabeleženih v občini Ormož (173 okvar), sledijo okvare na skupni liniji Hajndl – Koračice (26 okvar), v občini Sveti Tomaž (19 okvar), v občini Središče ob Dravi (7 okvar), na liniji Litmerk – Lahonci (2 okvari), na liniji Hajndl – Ormož (1 okvara). Na linijah Otok – Hajndl, Ormož – Središče ob Dravi, Ormož – Jeruzalem, Kamenjak – Pušenci – Hum - Vodranci in Hajndl – Vičanci - Sveti Tomaž nismo zabeležili okvar.

Slika 3: Okvare na Javnem vodovodnem omrežju Ormož v letu 2024 po skupnih linijah posameznih občinah in



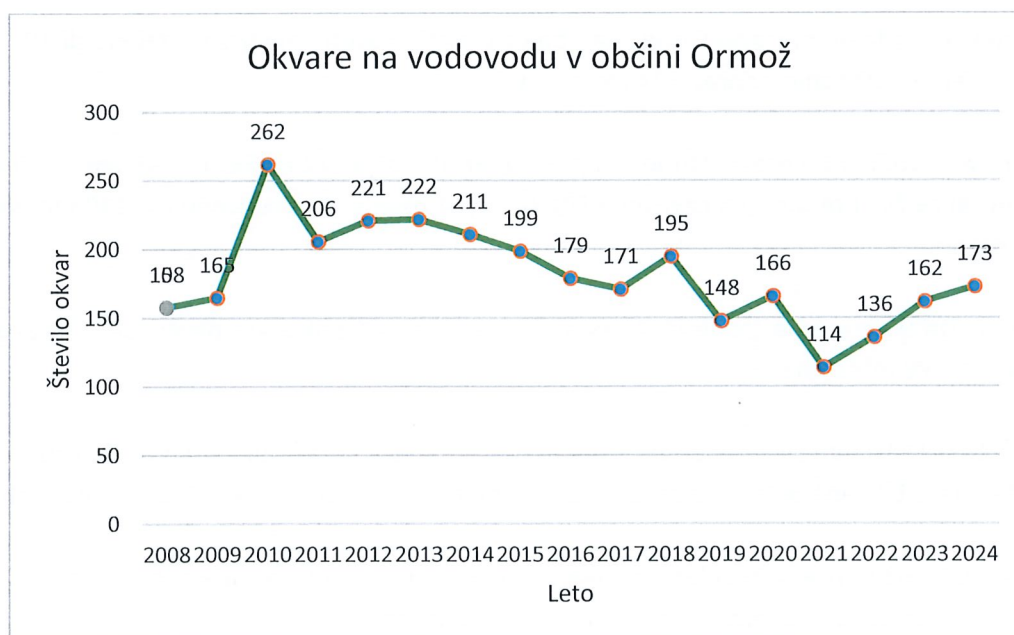
Slika 4: Prikaz okvar na Javnem vodovodnem omrežju Ormož glede na pojav po letih



Okvare v občini Ormož

V letu 2024 smo na javnem vodovodnem omrežju v občini Ormož zabeležili 173 okvar. V primerjavi z letom 2023 je bilo odpravljenih 6,8 % okvar več (11 okvar več).

Slika 5: Prikaz okvar na Javnem vodovodnem omrežju v občini Ormož



Na Javnem vodovodnem omrežju Ormož, ki poteka po območju občine Ormož je bilo največ okvar zabeleženih na vodovodnih priključkih, na ceveh premera 90 mm, 110 mm, 75 mm, 63 mm.

Na cevovodu DN 110 mm smo zabeležili 17 okvar. Po številu okvar glede na mesto nastanka smo pet okvar zabeležili v Jastrebcih, štiri v Loperšicah, po tri v Vičancih in Bresnici in po 1 okvaro v Lešniškem Vrhu in v Ormožu. Glede na material cevovoda je bilo na cevovodu iz PVC materiala zabeleženih 11 okvar in 6 okvar na cevovodih iz PE materiala.

Na cevovodu DN 90 mm smo skupaj zabeležili 37 okvar. Po številu okvar glede na mesto nastanka smo največ okvar zabeležili v Ormožu in sicer 10, v Plešivici 8 okvar, po dve okvari v Šardinjah, Svetinjah, Frankovcih, Bresnici, Žerovincih in Jeruzalemu, ter po 1 okvaro v Dobravi, Gomili, Ivanjkovcih, Mihovcih, Strmcu, Trgovišču in Veličanah. Glede na material cevovoda je bilo na cevovodu iz PE materiala zabeleženih 33 okvar, 3 okvare na cevovodu iz PVC materiala ter ena okvara na pocinkanem cevovodu.

Na cevovodu DN 75 mm smo skupaj zabeležili 11 okvar. Po številu okvar glede na mesto nastanka smo 6 okvar zabeležili v Ormožu, 2 okvari v Velikem Brebrovniku ter po eno okvaro v Vičancih, Vitanu in na Gomili. Glede na vrsto materiala smo 8 okvar zabeležili na cevovodih iz PE materiala ter 3 na pocinkanih cevovodih.

Na cevovodu DN 63 mm smo odpravili 11 okvar. Po številu okvar glede na mesto nastanka smo 3 okvare zabeležili v Velikem Brebrovniku, po dve okvari v Žerovincih in na Humu ter po eno okvaro v Bresnici, Cerovcu, Mihovcih in Spodnjih Ključarovcih. Glede na material cevovoda je bilo na cevovodu iz PE materiala zabeleženih 10 okvar in ena okvara na cevovodu iz PVC materiala.

Na vodovodnih priključkih smo v občini Ormož zabeležili 92 okvar. V primerjavi z letom 2023 je bilo odpravljenih 14 okvar več.

Okvare v občini Sveti Tomaž

Na Javnem vodovodnem omrežju Ormož na območju občine Sveti Tomaž smo zabeležili 19 okvar. V primerjavi z letom 2023 smo odpravili 14 okvar manj.

Na Javnem vodovodnem omrežju Ormož, ki poteka po območju občine Sv. Tomaž smo na cevovodu DN 90 mm zabeležili 4 okvare, na cevovodu DN 40 mm 4 okvare, na cevovodu DN 110 mm in DN 63 mm po 2 okvari.

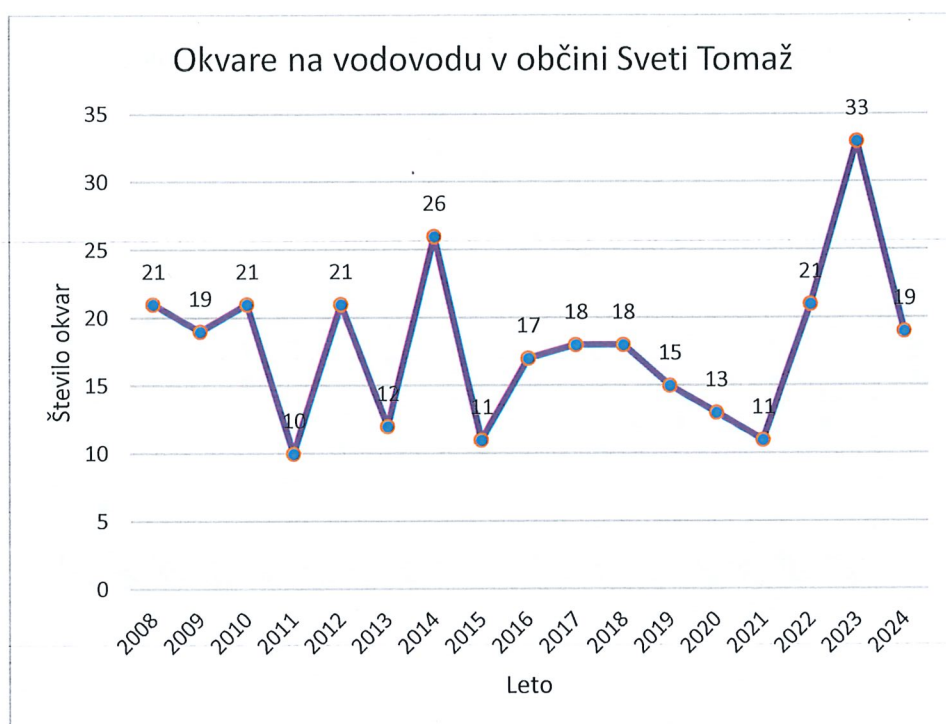
Na cevovodu DN 90 mm smo zabeležili 4 okvare in sicer vse na Seniku. Vse okvare so bile zabeležene na cevovodih iz PE materiala.

Na cevovodu DN 110 mm smo zabeležili 2 okvari in sicer eno v Koračicah in eno na Seniku. Glede na vrsto materiala je bila ena okvara na cevovodu iz PE materiala ter ena na cevovodu iz PVC materiala.

Na cevovodu DN 63 mm smo zabeležili 2 okvari, in sicer eno v naselju Koračice in eno v naselju Sveti Tomaž. Obe okvari sta bili zabeležene na cevovodih iz PE materiala.

Na vodovodnih priključkih smo odpravili 8 okvar. V primerjavi z letom 2023 smo odpravili 1 okvaro manj.

Slika 6: Prikaz okvar na Javnem vodovodnem omrežju v občini Sveti Tomaž



Okvare v občini Središče ob Dravi

Na Javnem vodovodnem omrežju Ormož na območju občine Središče ob Dravi smo v letu 2024 zabeležili 7 okvar. V primerjavi z letom 2023 smo odpravili 6 okvar več.

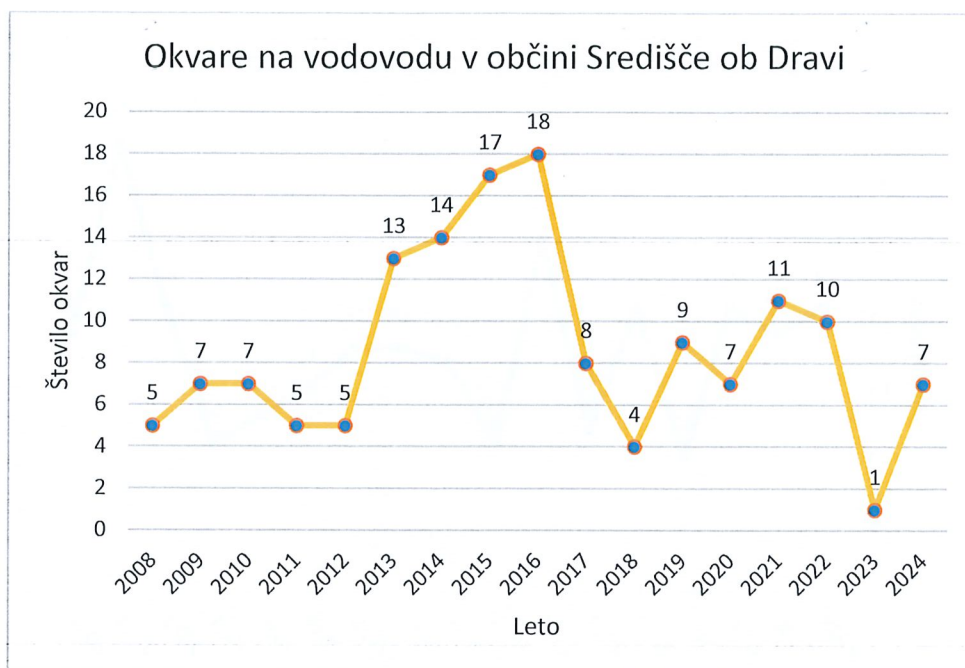
Na cevovodu DN 110 mm smo zabeležili 1 okvaro in sicer v naselju Godeninci na cevovodu iz PVC materiala.

Na cevovodu DN 90 mm smo zabeležili 1 okvaro, in sicer v naselju Središče ob Dravi na cevovodu iz PE materiala.

Na cevovodu DN 75 mm smo zabeležili 1 okvaro, in sicer v naselju Središče ob Dravi na pocinkanem cevovodu.

Na vodovodnih priključkih smo odpravili 4 okvare. V primerjavi z letom 2023 smo odpravili 6 okvar več.

Slika 7: Prikaz okvar na Javnem vodovodnem omrežju v občini Središče ob Dravi



Okvare na skupnih linijah

V letu 2008 so bile med občinami dogovorjene skupne linije in skupni objekti. V letu 2014 je bil k tej pogodbi sklenjen aneks št. 1, v katerem se je k skupnim linijam dodala še skupna linija Hajndl – Ormož. V nadaljevanju prikazujemo okvare po tej delitvi.

Skupna linija Otok - Hajndl

Na skupni liniji Otok – Hajndl nismo zabeležili okvar.

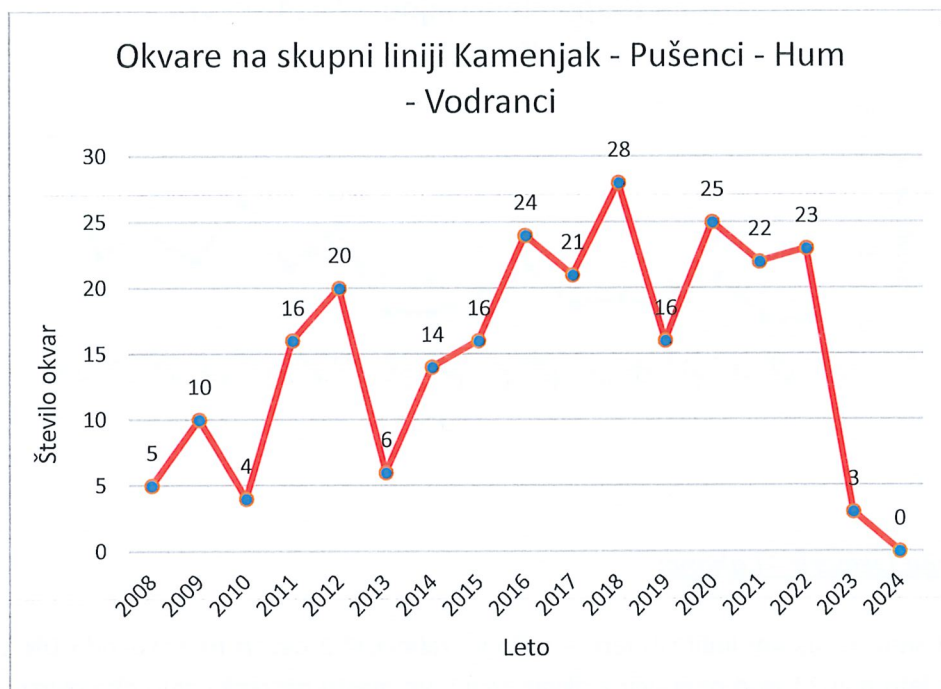
Skupna linija Ormož – Središče ob Dravi

Na skupni liniji Ormož – Središče ob Dravi nismo zabeležili okvar.

Skupna linija Kamenjak – Pušenci – Hum – Vodranci

Na skupni liniji Kamenjak – Pušenci – Hum – Vodranci nismo zabeležili okvar.

Slika 8: Prikaz okvar na Javnem vodovodnem omrežju na skupni liniji Kamenjak-Pušenci – Hum - Vodranci



Skupna linija Hajndl – Lešniški vrh – Koračice

Na obravnavani skupni liniji med občino Ormož in občino Sv. Tomaž smo zabeležili 26 okvar. V primerjavi s preteklim letom je bilo na tej skupni liniji zabeleženih 16 okvar več. Na cevovodu DN 140 mm smo odpravili 25 okvar in 1 okvaro na cevovodu DN 125.

Na tej skupni liniji smo glede na mesto nastanka okvare zabeležili 25 okvar na Lešnici in eno v Lešniškem Vrhju. Glede na vrsto materiala smo 25 okvar zabeležili na cevovodu v PVC izvedbi ter 1 okvaro na cevovodu v LTŽ izvedbi.

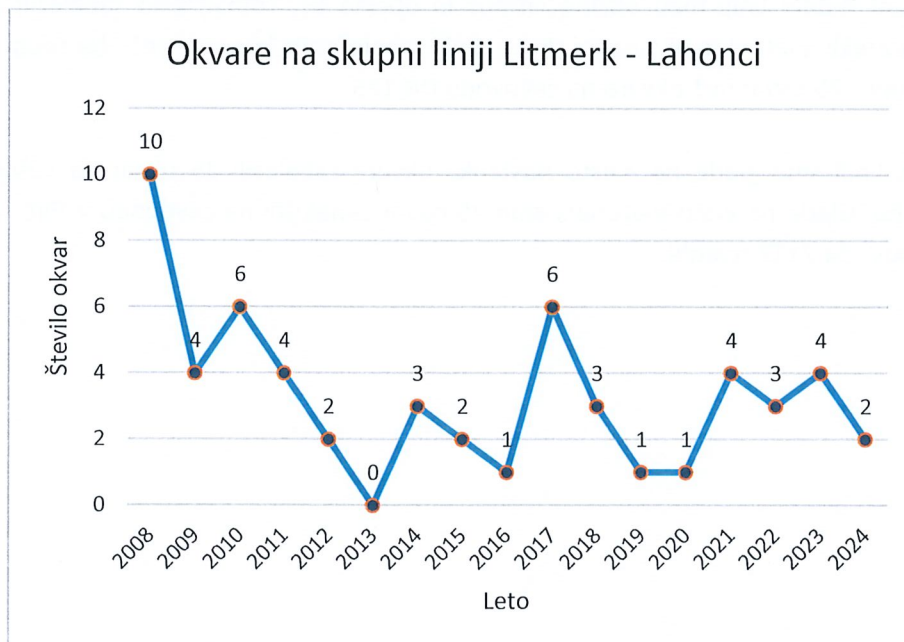
Slika 9: Prikaz okvar na Javnem vodovodnem omrežju na skupni liniji Hajndl – Lešniški vrh – Koračice



Skupna linija Litmerk – Lahonci

V letu 2024 smo na skupni liniji Litmerk – Lahonci zabeležili 2 okvari na cevovodu DN 140 mm. V primerjavi z letom 2023 smo odpravili 2 okvari manj. Po mestu nastanka smo obe okvari odpravili v naselju Lešnica. Glede na vrsto materiala sta bili obe okvari odpravljeni na cevovodu v PVC izvedbi.

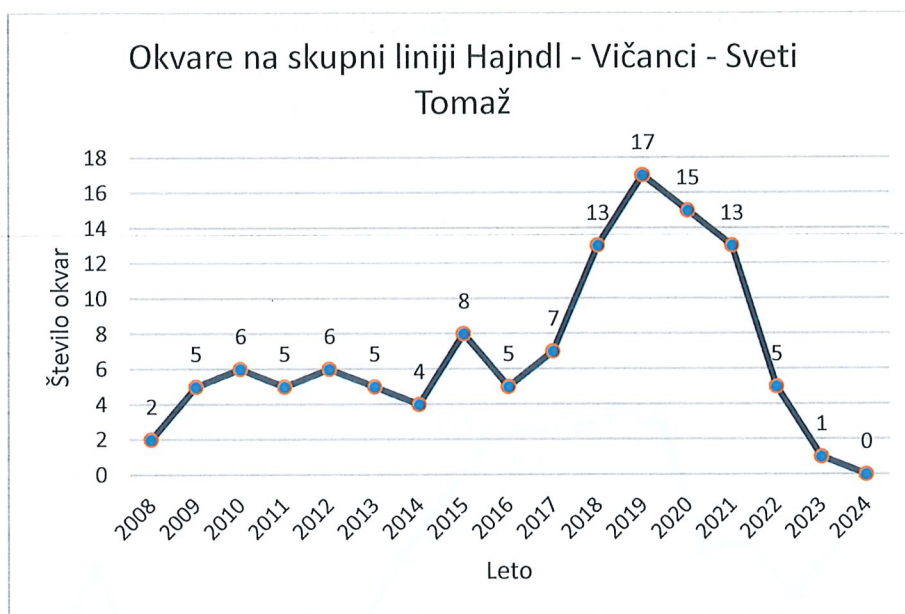
Slika 10: Prikaz okvar na Javnem vodovodnem omrežju na skupni liniji Litmerk – Lahonci



Skupna linija Hajndl - Vičanci – Sv. Tomaž

Na obravnavani skupni liniji med občino Ormož in občino Sv. Tomaž nismo zabeležili okvar.

Slika 11: Prikaz okvar na Javnem vodovodnem omrežju na skupni liniji Hajndl – Vičanci - Sv. Tomaž

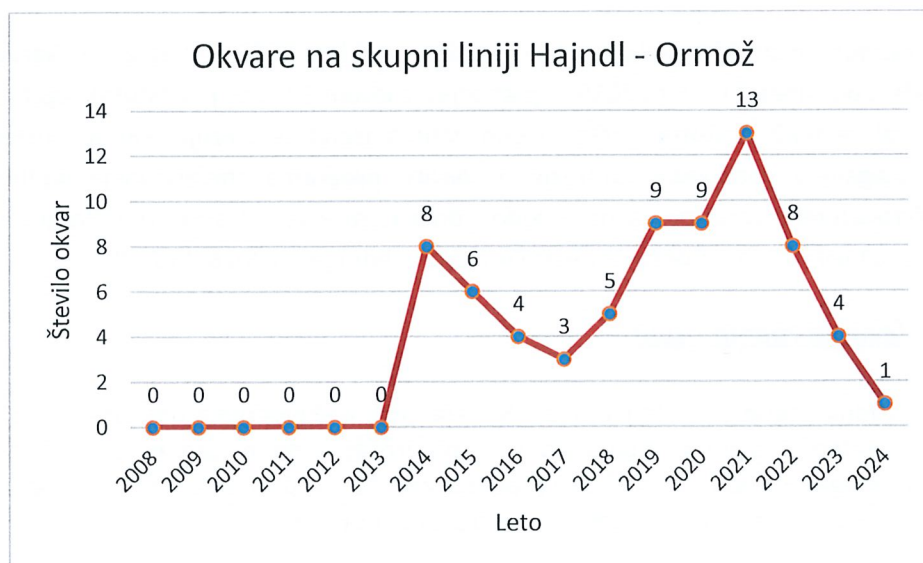


Skupna linija Hajndl - Ormož

V letu 2024 smo na skupni liniji Hajndl – Ormož zabeležili 1 okvaro. V primerjavi z letom 2023 smo odpravili 3 okvare manj.

Na cevovodu DN 250 smo odpravili 1 okvaro. Po mestu nastanka smo to okvaro odpravili v naselju Hardek in sicer na cevovodu v PE izvedbi.

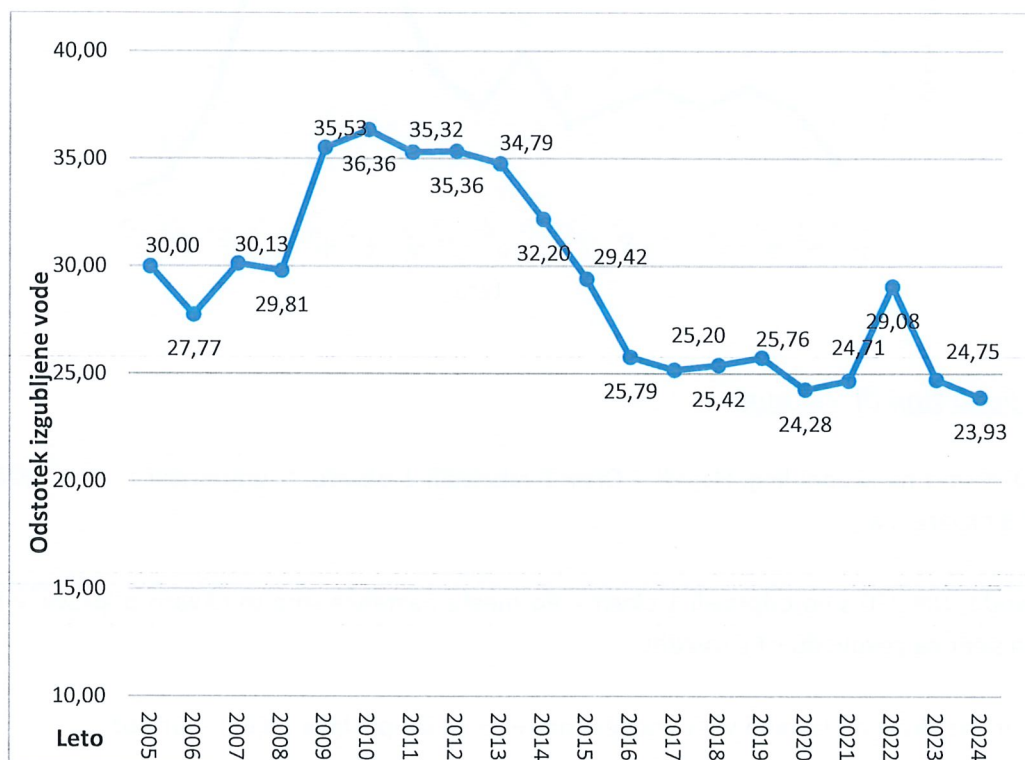
Slika 12: Prikaz okvar na Javnem vodovodnem omrežju na skupni liniji Hajndl – Ormož



Izgube vode na vodovodnem omrežju

Vsako leto se vodovodno omrežje širi, večja se število vodovodnih priključkov istočasno pa se stara obstoječe omrežje. V letu 2024 je bilo v črpališču pitne vode skupaj načrpane 1.051.615 m³ pitne vode. Količina izgubljene vode iz Javnega vodovodnega omrežja Ormož je znašala 251.7664 m³ oz. 23,93 %.

Slika 13: Gibanje izgubljene vode iz Javnega vodovodnega omrežja Ormož



Iz slike 13 so razvidni odstotki izgubljene vode v obdobju od leta 2005 do leta 2024. Najvišje količine izgubljene vode smo zabeležili v letu 2010. V primerjavi z letom 2023 se je odstotek izgubljene vode v letu 2024 znižal za 0,82 odstotne točke. Trend vodnih izgub se znižuje, kar je posledica večjih investicijskih vlaganj v vodovodno omrežje. V okviru programa zmanjševanja vodnih izgub je potrebno načrtovati rekonstrukcije javnega vodovodnega omrežja v skladu s tem Programom oskrbe s pitno vodo iz Javnega vodovodnega omrežja Ormož za obdobje od 2026 do 2029.

Načrt zmanjševanja vodnih izgub

Zmanjševanje vodnih izgub je stalen proces. S staranjem vodovodnega omrežja se povečuje tudi število okvar (posledica staranja materialov), ki povzročajo vodne izgube. Zaradi nepravočasne obnove vodovodnega omrežja in vodovodnih priključkov, kar je posledica pomanjkanja sredstev, se število okvar povečuje, s tem pa se povečujejo tudi stroški popravil.

Pitna voda za potrebe občin Ormož, Svetega Tomaža, Središča ob Dravi in dela občine Ljutomer se iz črpališča Otok v Mihovcih pridobiva že od leta 1963, prav toliko so stare nekatere vodovodne cevi, glavna vodovoda pa se je gradila v 70 letih prejšnjega stoletja, za katere je razumljivo, da se

življenjska doba tem cevovodom izteka oziroma se je že iztekla. Pojav okvar na vodovodnem omrežju ob takšnih cevovodih je zato razumljiv.

Pri sanaciji oziroma iskanju okvar na cevovodih se pojavlja predvsem problem tam kjer voda, ki izhaja ne pride na površino zemljišča. Takšne okvare je zelo težko odkriti. Pri manjšem profilu cevi se to odraža tudi na padcu tlaka, pri ceveh večjega profila pa to ni nujno zaznavno.

Pretežni del trenutnih sanacij je bil do sedaj usmerjen v sanacijo vidnih in zaznavnih okvar.

Glavni problem pri odkrivanju in zmanjševanju vodnih izgub predstavljajo:

- nezadostna pokritost vodovodnega omrežja z merilnimi mesti,
- pomanjkljiv sistem daljinskega nadzora,
- omejena sredstva za obnovo vodovodnega omrežja.

Načrt zmanjševanja vodnih izgub temelji na spoznanjih stroke in na pristopih, ki so že uveljavljeni v svetu ter na dolgoletnih izkušnjah Komunalnega podjetja Ormož. Glede na trenutno stanje na Javnem vodovodnem omrežju Ormož lahko opredelimo naslednje ukrepe za zmanjšanje vodnih izgub:

- nadgradnja daljinskega nadzora,
- vzpostavitev stalnih merilnih mest,
- iskanje okvar in odprava okvar,
- sanacija vodovodnega omrežja.

Nadgradnja telemetrijskega sistema

Danes je s pomočjo sodobnih tehnologij možno natančno spremljanje vodovodnega sistema. Telemetrijski nadzor vodovodnih objektov (črpališč, rezervoarjev, prečrpališč, hidro-postaj, ipd.) ter sektorski merilniki hidravličnih parametrov sicer ne preprečujejo vodnih izgub, zato pa nanje opozarjajo.

Za optimalno upravljanje in nadzor celotnega sistema ter za spremljanje in izvajanje analiz je potrebno nadgraditi obstoječi sistem telemetrije vodovodnega omrežja s sistemom javljanja.

Veliko področje, ki ga zajema vodovodno omrežje Ormož, njegova razgibanost in oddaljenost posameznih objektov (prečrpalnice, rezervoarji, vodohrani) zahteva nadgradnjo daljinskega nadzora.

S pomočjo podatkov pridobljenih iz daljinskega nadzora je možno izdelati analizo dejanskega stanja vodovodnega omrežja in določiti področja, kjer je izgub največ.

Obstoječi sistem telemetrije oziroma daljinskega nadzora za Javno vodovodno omrežje Ormož temelji na principu prenosa podatkov preko optičnih kablov in GPRS povezav ter omogoča različne operativnih možnosti.

Tabela 18: Princip prenosa podatkov v obstoječem sistemu telemetrije

Objekt	Optični kabli	GPRS
Črpališče na Dravi		x
Usedalniki	X	
Infiltracijska polja	X	
Vodnjaki	X	
Zbirni rezervoar	X	
Čistilna naprava	X	
Rezervoar Hajndl 1		X
Rezervoar Hajndl 2		X
Prečrpališče Hajndl		X
Vodohran in HP Vičanci		X
Rezervoar in HP Kostanj		X
Vodohran Rakovci		X
Prečrpališče Lešnica		X
Rezervoar Lešniški vrh		X
Prečrpališče Lešnica		X
Vodohran Litmerk		X
Prečrpališče Kamenjak		X
Rezervoar in prečrpališče Vinski vrh		X
Prečrpališče Vukomorje		X
Vodhorna in HP Križajnsčak		X
Vodohran in HP Jeruzalem		X
Prečrpališče Pušenci		X
Vodohran in HP Hum		X

S celovitim sistemom telemetrije je možno spremljati naslednje glavne funkcije, ki so pomembne za obratovanje vodovodnega omrežja:

- spremljati dogajanje na posameznih objektih,
- vklopiti in izklopiti posamezne črpalke,
- spreminjati posamezne parametre delovanja,
- evidentirati alarmna stanja v procesih delovanja in
- popolno avtomatsko delovanje posameznih sistemov.

Obstoječi sistem telemetrije Javnega vodovodnega omrežja Ormož (tabela 19) ne omogoča vseh zgoraj navedenih funkcij. Nadgradnja nadzornega sistema je nujna z namenom zagotovitve enostavnejšega prilagajanja dejanskim potrebam vodovodnega sistema.

Prav tako je potrebno strmeti, k konstantnemu izboljšanju delovanja sistemov, k temu pa pripomoremo s posodabljanjem zastarelih in dotrajanih tehnologij ter posodobitvam in optimizacijo avtomatike.

Tabela 19: Operativne možnosti daljinskega nadzora Javnega vodovoda Ormož

Objekt	Meritve pretoka	Meritve tlaka	Meritve nivojev	Meritve T vode	Meritve T zraka	regulacija črpalk (vklop/izklop)	Prisotnost napetosti	vstop v objekt	Delovanje črpalk	Napaka črpalke	Alarmiranje s SMS sporočili	Spreminjanje parametrov	Komunikacija
Črpališče na Dravi	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0
Usedalniki	0		0	X	X		0				0	0	0
Infiltracijska polja	0		0	X	X		0				0	0	0
Vodnjaki	0	X	0	X	X	0	0	X	0	0	0	0	0
Zbirni rezervoar	0	X	0	0		X	0	0			0	0	0
Ozonirni rezervoar	X	X	0	X	X		0	0			0	0	0
Čistilna naprava	0	0	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0
Nabira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prečrpališče Hajndl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rezervoar Hajndl 1	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0
Rezervoar Hajndl 2	X	X	0	X		0	0	0			0	0	0
Vodohran Vičanci	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0
Rezervoar Kostanj	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0
Vodohran Rakovci	X	X	0	X	X		0	0			0	0	0
Prečrpališče Lešnica	0	0		X	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Rezervoar Lešniški vrh	X	X	0	0	X		0	0			0	0	0
Prečrpališče Lešniški vrh	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vodohran Litmerk	X	X	0	0	0		0	0			0	0	0
Prečrpališče Kamenjak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rezervoar Vinski vrh in PČP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vodohran Jeruzalem in PČP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prečrpališče Vukomorje	0	0		X	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rezervoar Križanjščak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prečrpališče Pušenci	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vodohran Hum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Legenda:

0 - izvedeno

x – ni izvedeno

Sistem prenosa podatkov preko optičnih kablov nudi spremljanje nekaterih parametrov, vklapljanje in izklapljanje črpalk in spreminjanje parametrov, nudi pa možnosti alarmiranja in avtomatizacije delovanja.

Osnova sistema za daljinski nadzor s pomočjo GPRS sistema je uporaba krmilnika TBox MS, ki je posebej koncipiran za delovanje v brezžičnih sistemih in skrbi za avtomatsko delovanje objekta ter prenaša podatke v center.

Nadaljnjo posodabljanje oziroma nadgradnja telemetrijskega sistema je nujno. Zaradi stalnega razvoja telekomunikacijskih sistemov prihaja do zastaranja obstoje opreme in rešitev na katerih temelji daljinski nadzor. Obstoječe optične povezave v črpališču je potrebno nadgraditi oziroma zamenjati s kompatibilnim brezžičnim sistemom (GPRS), tako da bodo vsi objekti vključeni v enotni sistem telemetrije. S tem se zmanjša ranljivost določenih vitalnih objektov ob izpadih zaradi okvar in dotrajanosti obstoječih tehnologij, ki imajo za posledico nedelovanje teh objektov ter dodatno nepravilno, nepopolno delovanje ali celo nedelovanje preostalih objektov v sistemu daljinskega nadzora.

S stališča evidentiranja vodnih izgub je potrebno na rezervoarjih in prečrpališčih vgraditi merilce pretoka in tlaka ter jih povezati v sistem daljinskega nadzora.

Vzpostavitev stalnih merilnih mest

Na javnem vodovodnem sistemu Ormož je za potrebe določanja vodnih izgub na izhodu iz črpališča Otok vgrajen induktivni merilec pretoka.

S pomočjo umerjenih merilcev pretoka izmerimo vso vodo, ki jo distribuiramo v omrežje iz katerega se oskrbujejo občina Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in del občine Ljutomer.

Preostali vgrajeni merilci pretoka na vodovodnem omrežju so sledeči:

- v prečrpališču Hajndl za smer Vičanci,
- v rezervoarju Hajndl za smer Ormož,
- v prečrpališču Kamenjak v smeri Vinski vrh,
- v prečrpališču Vinski vrh za smer Jeruzalem in smer Vukomorje,
- v rezervoarju Jeruzalem za smer Cerovec – Svetinje,
- v rezervoarju Jeruzalem za smer Vuzmetinci – Kog,
- v rezervoarju Jeruzalem za smer Vinski vrh,
- v rezervoarju Jeruzalem za smer Jeruzalem,
- v prečrpališču Vukomorje v smeri Križanjščak,
- v rezervoarju Križanjščak v smeri Vitan-Kajžar
- v prečrpališču Lešnica za smer Koračice in Smeri Lešniški Vrh
- v rezervoarju Lešniški vrh v smeri VH Litmerk in
- v Prečrpališču Pušenci v smeri VH Hum.
- V rezervoarju Vičanci v smeri, Vičanci-Kostanj in smeri Vičanci-Hajndl
- V rezervoarju Kostanj v smeri Rakovci in spremljanje količine načrpane vode v rezervoar
- V rezervoarju Hum v smeri Šalovci in smeri Hum-Pušenci

Javno vodovodno omrežje Ormož ni v celoti opremljeno z merilci pretokov, zaradi česar ni možno podati podatkov o distribuirani pitni vodi v določen del vodovodnega omrežja. Na vodovodno omrežje je zaradi navedenega in zaradi možnosti izvedb analiz podatkov smiselno vgraditi merilna mesta.

Merilnike pretokov ki bodo omogočali spremljanje distribuirane vode iz obstoječih prečrpalnih postaj, rezervoarjev in vodohranov je glede na razvejanost vodovoda smiselno vgraditi na naslednjih lokacijah:

- v rezervoarju Hajndl za smer Cvetkovci – Podgorci (nižinski del),
- v Lešniškem vrhu za rezervoarjem, na linijo DN 140 v PVC izvedbi, v smeri vodohrana Litmerk,
- na izhodu iz vodohrana Rakovci, na liniji DN v PE izvedbi v smer Trnovci - Mezgovci.
- Na izhodu iz vodohrana Rakovci, v smeri Sveti Tomaž
- V jašku v Obrežu (trenutno analogni) za smer Središče ob Dravi
- Na vtok v rezervoar VH Hajndl 2 in 1

Predlagamo vgradnjo magnetno induktivnih merilnikov pretokov, kateri bodo omogočali ločeno obravnavanje področja in večjo preglednost nad omrežjem. Za učinkovitejše spremljanje vodovodnega sistema in lažje evidentiranje vodnih izgub jih je potrebno povezati še v mrežo daljinskega nadzora. Na podlagi pridobljenih podatkov in posledično izvedenih analiz bo nedvoumno razvidno na katerih odsekih nastajajo največje vodne izgube.

Nenehno spremljanje podatkov o pretokih na posameznih merilnih mestih omogoča bistveno skrajšanje časa od nastanka do zaznave okvare, skrajšanje časa od pojava do odprave okvare in s tem hitrejše zaznavanje vodnih izgub. Zaradi izboljšanja nadzora nad sistemom je na vodovodno omrežje

smiselno vgraditi vsaj 2 do 3 merilni mesti letno. Strošek vzpostavitve osmih merilnih mest je ocenjen na 350.000,00 EUR.

Odkrivanje okvar in zmanjševanje vodnih izgub sta trajna procesa. Odkrivanje vodnih izgub mora biti načrtovano, rezultati analiz vodnih izgub in okvar pa podlaga za načrtovanje sanacije vodovodnega omrežja.

Iskanje okvar in odprava okvar

Predpogoj za učinkovito odkrivanje okvar (hiter odzivni čas, hitra detekcija okvare) je vzpostavitev stalnih merilnih mest. Merilno mesto omogoča takojšnjo detekcijo širšega mesta okvare. Točno lokacijo pa je potrebno poiskati z usposobljeno ekipo na terenu, kar zahteva uporabo sodobnih orodij, tehnologij in večletnih izkušenj.

Ocenjujemo, da bo za učinkovito delo potrebno formirati skupino ustrezno izobraženih in usposobljenih kadrov, kateri se bodo neprestano ukvarjali z odkrivanjem izgub na področju Javnega vodovodnega omrežja Ormož. Za učinkovito delo skupine in detekcijo okvar je zagotovljena dodatna oprema v smislu loggerjev, merilcev pretoka in geofonov.

Za makrolociranje puščanj uporabljamo sodobne prenosne sonde, ki merijo, snemajo in prenašajo šume ter sporočajo, na katerih odsekih vodovoda so puščanja. Pri mikrolokaciji pa uporabljamo najsodobnejše korelatorje in geofone.

Sanacija vodovodnega omrežja

Zavedati se je potrebno, da se okvare neprestano pojavljajo in se bodo pojavljale tudi v prihodnje na različnih območjih vodovodnega omrežja. Gre za dinamični proces, ki ga lahko obvladujemo z izboljšanim nadzorom nad vodovodnim sistemom, učinkovito detekcijo okvar ter načrtno obnovo vodovodnega omrežja.

Na podlagi dosedanjih okvar smo locirali kritična območja.

Tabela 20: Kritični odseki Javnega vodovodnega omrežja (kjer se najpogosteje pojavljajo okvare)

Št.	Odsek vodovoda	Dimenzija cevovoda	Material cevovoda	Kritična dolžina (m)
1	Hajndl – Ormož – odsek je delno obnovljen	DN 250	PE	1000
2	Hajndl – Ormož – odsek je delno obnovljen	DN 200, DN 125	LTŽ, AC	1900
3	Hajndl - Lešnica - Litmerk	DN 140	PVC	5000
4	Ormož, Ul. Heroja Kerenčiča	DN 90	PE	300
5	Plešivica – Veličane	PE 90	PE	2000
6	Ormož, Ul. Dr. Ozvalda	DN 90	PE	200
7	Žerovinci	DN 90	PE	700
8	Ormož, Vrazova ul. – Ptujška c.	DN 100	AC	600
9	Vinski vrh - Miklavž	DN 110	PE	1100
10	Hum - Šalovci	DN 90/110	PVC	1000
11	Cvetkovci - Osluševci	DN 140	PVC	2000
12	Hum - Loperšice	DN 90/110	PVC	2700

13	Godeninci	DN 110	PVC	1000
14	Vičanci - Sejanci	DN 125/110	PVC	2200
15	Lešniški vrh - Dobrava	DN 110	PE	400
16	Ul. heroja Kerenčiča – Ul. dr. Ozvalda	DN 90	PE	300
17	Litmerk - Lahonci	DN 140	PVC	10000
18	Jeruzalem - Ivanjkovci	DN 90	PE	4000
19	Bresnica - Preclava	DN 90, DN 63	PE	1600
20	Runeč – Sp. Ključarovci	DN 63	PVC	1000
21	Frankovci	DN 90	PVC	1500

V prihodnjih letih bo potrebno na Javnem vodovodnem omrežju Ormož opraviti zgoraj naveden rekonstrukcije oziroma sanacije kritičnih odsekov Javnega vodovoda Ormož.

Dolgoročno izboljšanje stanja in ohranjanje vrednosti vodovodnega omrežja bo možno doseči le s stalno in načrtno obnovo vodovodnega omrežja.

Žal že v preteklosti zastavljenih sanacijskih ukrepov ni bilo možno v celoti realizirati, predvsem zaradi nezadostnih finančnih sredstev.

Zmanjševanje vodnih izgub je stalen proces. S staranjem vodovodnega omrežja se povečuje tudi število okvar (posledica staranja materialov), ki povzročajo vodne izgube. Zaradi nepravočasne obnove vodovodnega omrežja in vodovodnih priključkov, kar je posledica pomanjkanja sredstev, se število okvar povečuje, s tem pa se povečujejo tudi stroški popravil.

Zmanjšanje vodnih izgub je iz 25 % na 20 % možno ob predpogoju, da se bodo v prihodnjih petih do desetih letih izvajali vsi v tem dokumentu navedeni ukrepi.

Postopno bi bilo smiselno vodne izgube zmanjšati pod 15 % distribuirane vode, kar pa je dolgoročni cilj, ki je uresničljiv le ob zagotavljanju velikih finančnih vlaganj v obnovo vodovodnega omrežja.

Ukrepi za zagotavljanje rezervnih zajetij za pitno vodo

Javne vodovode je potrebno načrtovati tako, da imajo zagotovljene rezervna zajetja za pitno vodo, s katerimi se povečuje zanesljivost in varnost obratovanja javnega vodovoda.

Vsak javni vodovod mora imeti zagotovljena rezervna zajetja za pitno vodo, iz katerih se lahko v nujnih primerih zagotavlja oskrba s pitno vodo na območju javnega vodovoda, vsaj v nujnem obsegu porabe pitne vode, pri čemer se za nujni obseg porabe pitne vode šteje zagotavljanje pitne vode za pitje in osnovno higieno prebivalstva ter nujne dejavnosti za delo in življenje na območju javnega vodovoda.

Rezervno zajetje za pitno vodo je drugo neodvisno zajetje za pitno vodo, ki napaja isti javni vodovod. Za rezervno zajetje za pitno vodo se lahko šteje tudi drug neodvisen javni vodovod, če je izveden ustrezen priključek nanj in predviden režim obratovanja obeh javnih vodovodov.

Režim obratovanja rezervnih zajetij za pitno vodo

Javno vodovodno omrežje Ormož se s pitno vodo oskrbuje s pomočjo umetnega bogatenja podtalnice iz kanala reke Drave. Voda iz kanala reke Drave se črpa v tri usedalnike skupne kapacitete 20.000 m³ vode. Režim obratovanja umetnega bogatenja je vezan na spremljanje kalnosti v kanalu reke Drave. V primeru kalne oziroma blatne vode ob nalivih in ob večjih in dalj časa trajajočih deževjih, se črpanje vode iz kanala reke Drave prekine. Prav tako se prekine črpanje vode iz kanala reke Drave v primeru onesnaženja v reki Dravi in drugih izrednih dogodkov, ki lahko vplivajo na ustreznost dravske vode (npr. poplave). V usedalnike načrpana voda predstavlja zalogo vode za štiri do sedem dni. V primeru, da prekinitev črpanja vode iz kanala traja dalj časa se za oskrbo s pitno vodo uporabi podtalnica.

Režim nadomeščanja rezervnih zajetij za pitno vodo

Zajetje pitne vode v Mihovcih je edini vir pitne vode za prebivalce pitne vode v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in del občine Ljutomer.

Pitna voda se pridobiva po postopku umetnega bogatenja podtalnice iz kanala reke Drave. Navedeni sistem se v primeru izpada delovanja nadomesti z uporabo podtalnice na območju vodnega zajetja v Mihovcih.

Kot rezervni vir vode služi tudi voda iz javnega vodovoda Ljutomer, kjer se v rezervoarju Jeruzalem izvede prevezava.

Obveščanje uporabnikov storitev javne službe o pogojih oskrbe s pitno vodo

Obveščanje uporabnikov pitne vode se vrši v skladu z Uredbo o pitni vodi (Uradni list RS, št. 61/23, v nadaljevanju Uredba) in Navodilom o načinih obveščanja (Uradni list RS, št. 109/23)) ter Odlokom o načinu opravljanja lokalne gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž (Uradni Vestnik Občine Ormož, št. 13/16). Obveščanje je potrebno v naslednjih primerih:

- pitna oda na mestu uporabe je zdravstveno neustrezna ali neskladna zaradi interne vodovodne napeljave
- omejitev ali prepoved uporabe pitne vode oziroma prekinitve oskrbe s pitno vodo
- neskladnost pitne vode v prednostnih prostorih
- dovoljenje za odstopanje od mejnih vrednosti.

Tabela 21: Obveščanje uporabnikov pitne vode v skladu z določili Uredbe o pitni vodi

Člen Uredbe	Vzrok obveščanja	Čas obveščanja	Način obveščanja
12. člen	Vzrok neskladnosti ali zdravstvene neustreznosti pitne vode je v interni vodovodni napeljavi	Čimprej oziroma najpozneje v treh dneh obvesti lastnika oziroma upravljavca ali upravnika objekta ¹ Če je potreben ukrep omejitve ali prepovedi uporabe vode pa v dveh urah.	1. Pisno obvestilo 2. Telefonsko obvestilo ali osebno obvestilo Interno obveščanje izvede lastnik, upravnik ali upravljavec objekta, če obstaja.
17. člen	Omejitev ali prepoved uporabe pitne vode	Od začetka veljavnosti ukrepa, a najkasneje v dveh urah, obveščanje po radiu vsak dan do preklica. Po 14 dneh ukrepa pa enkrat na teden.	1. Radio Prlek 2. Spletni naslov www.kp-ormoz.si 3. Osebno v premeru manjšega števila objektov
17. člen	Prekinitve oskrbe s pitno vodo	Takoj, ko je mogoče, a najpozneje v 24 urah po prekinitvi oskrbe.	1. Radio Prlek 2. Spletni naslov www.kp-ormoz.si 3. Osebno v premeru manjšega števila objektov
22. člen	Neskladnost pitne vode ugotovi lastnik, upravnik ali upravljavec prednostnih prostorov ²	Takoj po prejemu informacije.	Določi lastnik, upravnik ali upravljavec prednostnih prostorov
31. člen	Obveščanje v primeru dovoljenja za odstopanje od mejnih vrednosti parametrov iz Dela B priloge 1 Uredbe, ki ga izda Ministrstvo za zdravje	Na dan pridobitve dovoljenja, a najkasneje v sedmih dneh.	1. Radio Prlek 2. Spletni naslov www.kp-ormoz.si 3. Spletni naslov www.ormoz.si 4. Spletni naslov www.sredisce-ob-dravi.si 5. Spletni naslov www.sv-tomaz.si

¹ Lastnik oziroma upravljavalec ali upravnik objekta je odgovoren, da obvesti o neskladnosti vse uporabnike pitne vode v objektu in jim posreduje ustrezna navodila.

² Vrtci, šole, zdravstvene ustanove, živilski obrati, domovi za starejše

V skladu z Navodilom o načinih obveščanja je potrebno uporabnike najpozneje do 15. januarja koledarskega leta o načinih obveščanja seznanimi vse uporabnike javne službe. Komunalno podjetje Ormož d.o.o. tako v začetku novega koledarskega leta uporabnike seznani o načinih in sicer z obvestilom na hrbtni strani položnice za obračun komunalnih storitev za mesec december.

V skladu z določili Zakona o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 21/2025) je obveščanje uporabnikov javne službe potrebno v naslednjih primerih:

- Neizpolnitve količin pitne vode ali načrtovanih vzdrževalnih ali gradbenih del
- nepredvidljivih gradbenih del
- višje sile ali zaradi preprečitve ogrožanja zdravja ter življenja ljudi ali živali.

Tabela 22: Obveščanje uporabnikov pitne vode v skladu z določili Zakona o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode

Vzrok obveščanja	Čas obveščanja	Način obveščanja
Neizpolnitve količin pitne vode ali načrtovana vzdrževalna ali gradbena dela	Najmanj en dan pred predvideno prekinitvijo	1. Spletni naslov www.kp-ormoz.si 2. FB Komunalnega podjetja Ormož 3. Radio Prlek (v delovnem času radia)
Nepredvidena gradbena dela	Najkasneje 2 uri po prekinitvi ali omejitvi	1. Spletni naslov www.kp-ormoz.si 2. FB Komunalnega podjetja Ormož 3. Radio Prlek (v delovnem času radia)
Višja sila ali zaradi preprečitve ogrožanja zdravja ter življenja ljudi in živali	Takoj, ko je to mogoče, a najpozneje v 2 urah po prekinitvi ali omejitvi	1. Spletni naslov www.kp-ormoz.si 2. FB Komunalnega podjetja Ormož 3. Radio Prlek (v delovnem času radia)

Večje porabnike pitne vode (Ahac Središče ob Dravi, Wienerberger Ormož, Zdravstveni dom Ormož, Center starejših občanov Ormož, Psihiatrična bolnišnica Ormož, osnovne šole ipd.) se obvešča tudi telefonsko oziroma tudi osebno.

V primeru prekinitve ali omejitve oskrbe s pitno vodo, ki je daljša od 24 ur, izvajalec javne službe oskrbe s pitno vodo uporabnikom zagotovi minimalno količino pitne vode v skladu z mnenjem, ki ga je pripravil Nacionalni inštitut za javno zdravje: <https://niz.si/wp-content/uploads/2014/09/Mnenje-o-potrebnih-kolicinah-pitne-vode-v-primeru-omejitve-ali-prekinitve-dobave-pitne-vode.pdf>

V / na Hardeku, dne 25.11.2025

Žig in podpis odgovorne osebe:



OBČINA
ORMOŽ

Ptujska cesta 6
2270 Ormož

PREJETO:	DEL. ŠTEVILKA:
26.11.25	1062/25
REŠI:	ROK:
ga. KOCBL	



KOMUNALNO PODJETJE ORMOŽ
HARDEK 21 C
2270 Ormož

T: +386 (0)2 741 53 00
E: obcina.ormoz@ormoz.si
www.ormoz.si
www.jeruzalem-slovenija.si

Številka: 355-0013/2025 - 2

Datum: 25. 11. 2025

**Zadeva: PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO IZ JAVNEGA VODOVODNEGA OMREŽJA ORMOŽ
ZA OBDOBJE MED 2026 IN 2029 V OBČINI ORMOŽ**

Spoštovani,

S strani upravljavca oskrbe s pitno vodo v občini Ormož, Komunalnega podjetja Ormož d.o.o., Hardek 20c, 2270 Ormož smo prejeli Program Oskrbe s pitno vodo iz javnega vodovodnega omrežja Ormož za obdobje 2026-2029 Občino Ormož.

Sporočamo, da se strinjamo z vsebino programa in ga potrjujemo.

S spoštovanjem.

JERUZALEM
SLOVENIJA



Pripravil:

mag. Roman Rozman
Višji svetovalec za varstvo okolja



Danijel Vrbnjak
Župan

OBČINA ORMOŽ

Št. dok.: 355-0013/2025 - 2

Podpisnik: DANIJEL VRBNJAK

Izdajatelj: Republika Slovenija, SIGEN-CA G2

Št. potrdila: 00E58F1E6C00000005729B334 Veljavnost: 09.01.2028

Datum in ura: 26.11.2025 08:16 Dokument je elektronsko podpisan.

Priloge:

– Program 2026-2029

JERUZALEM
SLOVENIJA

