



Strateški načrt družbe JAVNO PODJETJE

VODOVOD-KANALIZACIJA d.o.o.

za obdobje 2017 – 2021

(povzetek)

Marec 2017

K A Z A L O

1.	Uvod.....	1
2.	Vizija	2
3.	Poslanstvo in temeljne vrednote.....	2
4.	Strateški cilji družbe v obdobju 2017-2021	3
4.1	VODOVOD	4
4.1.1	Varna in zanesljiva oskrba s pitno vodo	4
4.1.2	Obnova vodovodnega omrežja, objektov in naprav	4
4.1.3	Zmanjševanje vodnih izgub	4
4.1.4	Optimizacija delovanja vodovodnih sistemov	5
4.1.5	Uvedba daljinskega odčitavanja	5
4.1.6	Širitev izvajanja storitev	5
4.2	KANALIZACIJA	6
4.2.1	Obnova kanalizacijskega omrežja, objektov in naprav	6
4.2.2	Dograditev kanalizacijskega omrežja	6
4.2.3	Izločitev padavinskih in zalednih voda iz kanalizacijskega sistema	7
4.2.4	Širitev izvajanja storitev	7
4.2.5	Uporaba surovin in energije iz odpadne vode	7
5.	Načrtovana investicijska vlaganja	8
6.	Zaključek	9

Seznam kratic v dokumentu

Kratika	Kratek opis kratice
A0	Kanalizacijski zbiralnik vzdolž levega brega Ljubljanice
C0	kanalizacijski zbiralnik vzdolž desnega brega Save, imenovan tudi kot povezovalni kanal C0 od Broda do Zaloga
CČN	Centralna čistilna naprava
ČN	Čistilna naprava
EU	Evropska unija
FIDIC	International Federation of Consulting Engineers
GJS	Gospodarska javna služba
LJ	Ljubljana
mg/l	miligram na liter
JHL	JAVNI HOLDING Ljubljana, d.o.o.
JP VO-KA	JAVNO PODJETJE VODOVOD-KANALIZACIJA d.o.o.
MOL	Mestna občina Ljubljana
PE	Populacijski ekvivalent
RS	Republika Slovenija
SN	Strateški načrt
ug/l	mikrogram na liter
VH	Vodohran
VVO	Vodovarstveno območje
ŽP	Železniška proga

1. Uvod

V družbi JP VODOVOD-KANALIZACIJA d.o.o. se v luči pomena vode, na kvaliteto življenja in tudi gospodarski ter splošen družbeni razvoj, zavedamo svoje družbene odgovornosti do okolja, uporabnikov, sodelavk in sodelavcev ter vseh ostalih deležnikov. Dejavnosti oskrbe s pitno vodo in odvajanja ter čiščenja odpadne vode danes omogočata varno bivalno okolje in sta pomembno ogledalo urejenosti vsakega mesta, tudi Ljubljane z okolico.

Strateški načrt družbe je tako zasnovan na podlagi odgovornega zagotavljanja poslanstva družbe za doseg zastavljene vizije, pri čemer sledi, s trajnostno strategijo razvoja Mestne občine Ljubljana, začrtanim trendom in razvoju sodobnega, občankam in občanom, prijaznega mesta. Pri pripravi smo upoštevali vse znane vsebine in zahteve, ki imajo kakršenkoli vpliv na naše delovanje in začrtano usmeritev. Kot tak, strateški načrt, predstavlja temeljni razvojni dokument družbe na vseh področjih delovanja za nadaljnje petletno obdobje. Zastavljen je dolgoročno in naravnano na zavedanje pomena in odgovornosti oskrbe s pitno vodo, kakovost in količino vodnih virov, odgovornim ravnanjem z odpadno vodo ter ustrezno stanje komunalne infrastrukture, ki jo upravljamo, pri čemer izpostavimo tudi zavedanje o pomenu kompetentnosti sodelavcev in sodelavk našega tima.

Zastavljen strateški načrt tako predstavlja dolgoročno razvojno usmerjeno in strokovno utemeljeno, okolju prijazno, odgovorno in učinkovito upravljanje obeh komunalnih sistemov, tima JP VO-KA za naše uporabnike.

Sem, kar pijem. Pijem vodo iz pipe.

Direktor družbe

Krištof Mlakar



2. Vizija

»VODILNO regijsko podjetje na področju celostnega, trajnega, sodobnega, kvalitetnega in razvojnega upravljanja z najpomembnejšim naravnim virom – VODO«.

3. Poslanstvo in temeljne vrednote

Ustanovljeni smo za izvajanje dveh obveznih gospodarskih javnih služb, kar nam jasno opredeljuje naše poslanstvo. Smo tim, ki prebivalce Mestne občine Ljubljana z okolico oskrbuje s pitno vodo ter odvajanjem in čiščenjem odpadnih voda.

Poslanstvo je tudi izhodišče našim temeljnim vrednotam:

- Odgovornost

»Našo Vodo« in njeno celostno upravljanje razumemo in sprejemamo kot odgovornost, zato jo vedno postavljamo na prvo mesto.

Smo družbeno odgovorni do okolja, uporabnikov, sodelavcev in sodelavk ter vseh ostalih deležnikov.

Prevzemamo odgovornost za kakovost lastnega dela in lastnega razvoja.

- Odličnost

Od sebe zahtevamo več, kot pričakujejo drugi od nas.

- Prijaznost

Sledimo načrtanemu razvoju, smo dinamični, inovativni in povečujemo storilnost s poudarkom na okolju, uporabnikom in zaposlenim prijaznih rešitvah.

- Zaupanje

Dolgoletna, zanesljiva in zaupanja vredna, oskrba uporabnikov.

- Spoštovanje

Spoštujemo Vodo!

Delujemo na temelju medsebojnega spoštovanja, tako v odnosu do uporabnikov in zaposlenih, kot tudi vseh ostalih deležnikov.

4. Strateški cilji družbe v obdobju 2017-2021

Strateški cilji družbe za naslednje petletno obdobje so zastavljeni za zagotavljanje poslanstva ter doseganja zastavljene vizije in so vezani na cilje, ki jim lokalne skupnosti na področju varstva okolja sledijo z namenom izboljšanja kvalitete bivanja občanov.

Za območje Mestne občine Ljubljana so usklajeni s prednostnimi cilji, vključenimi v Trajnostno urbano strategijo Mestne občine Ljubljana 2014-2020 (TUS-StrMOL) in Program varstva okolja Mestne občine Ljubljana za obdobje 2014-2020.

V nadaljevanju so strateški cilji razdeljeni glede na dejavnosti družbe za področji vodovoda – oskrbe s pitno vodo in kanalizacije – ravnanje z odpadno vodo.

1. VODOVOD

- 1.1 Varna in zanesljiva oskrba s pitno vodo
- 1.2 Obnova vodovodnega omrežja, objektov in naprav
- 1.3 Zmanjševanje vodnih izgub
- 1.4 Optimizacija delovanja vodovodnih sistemov
- 1.5 Uvedba daljinskega odčitavanja
- 1.6 Širitev izvajanja storitev

2. KANALIZACIJA

- 2.1 Obnova kanalizacijskega omrežja, objektov in naprav
 - 2.2 Dograditev kanalizacijskega omrežja
 - 2.3 Izločitev padavinskih in zalednih voda iz kanalizacijskega sistema
 - 2.4 Širitev izvajanja storitev
 - 2.5 Uporaba surovin in energije iz odpadne vode
-

4.1 VODOVOD

4.1.1 Varna in zanesljiva oskrba s pitno vodo

Varna oskrba s pitno vodo si zagotovo zasluži prvo mesto med strateškimi cilji, saj pomeni primarno poslanstvo družbe in ključni dejavnik visoke kakovosti življenja v Ljubljani in okolici. Varna oskrba vključuje tako kontinuirano zagotavljanje ustreznih količin in tlačnih razmer kot tudi zagotavljanje skladnosti ter zdravstvene ustreznosti pitne vode. Izpolnjevanje zakonskih zahtev in tehničnih standardov je strateški cilj za vse vodovodne sisteme v upravljanju JP VO-KA.

Brez vode ni življenja. Vir pitne vode v Ljubljani in okolici sta vodonosnika Ljubljanskega polja in barja. Strateški cilj na področju varstva virov pitne vode, ki je zapisan v Programu varstva okolja MOL, je: *Dolgoročno zavarovati vodne vire v MOL*, kar pomeni ohraniti količinsko in kakovostno stanje vodnega vira oz. ga izboljšati. Ta cilj pomeni skupek nalog in aktivnosti na različnih področjih, ki vplivajo na vodne vire: od dograditve kanalizacije, sanacije nelegalnih odlagališč, kmetovanja na VVO, odprava vrtilčkov na najožjem VVO, zmanjšanja soljenja cest itd. in presegajo pristojnosti družbe.

4.1.2 Obnova vodovodnega omrežja, objektov in naprav

Na osnovi dosedanjih izkušenj, analiz in spoznanj ugotavljamo, da samo s pogostimi popravili okvar stanja vodovodnega omrežja oz. vodnih izgub ne moremo trajno zmanjšati. Stanje na področju vodnih izgub bomo lahko učinkovito in trajno izboljšali le s skrbno načrtovano ter pravočasno obnovo najbolj kritičnih odsekov vodovodnega omrežja. To je tudi predpogoj za dolgoročno izboljšanje funkcionalnega stanja in ohranjanje vrednosti infrastrukture ter povečanje obratovalne varnosti.

Za doseganje ustrezne varnosti oskrbe s pitno vodo, predvsem na področju zagotavljanja skladnosti ter zdravstvene ustreznosti pitne vode, je zelo pomembno vlaganje v obnove vodovodnih objektov in naprav, kot so vodohrani in prečrpalnice.

4.1.3 Zmanjševanje vodnih izgub

Pomemben cilj vsakega upravljavca vodovodnega sistema je učinkovito zmanjševanje vodnih izgub, saj je s tem mogoče znatno zmanjšati obratovalne stroške, investicijske stroške, stroške vodnega povračila ter tveganje za neskladnost pitne vode. Zmanjševanje izgub, ki v ljubljanskem sistemu znašajo okrog 28 % načrpane vode, je pomembna naloga prihodnjih let. Stanje na področju vodnih izgub bomo lahko učinkovito in trajno izboljšali z boljšim nadzorom nad vodovodnim omrežjem, ki ga bomo dosegli le z načrtovano izgradnjo stalnih merilnih mest in s skrbno načrtovano ter pravočasno obnovo najbolj kritičnih odsekov vodovodnega omrežja. Zmanjšanje vodnih izgub je možno izključno s prednostnim vlaganjem v dele vodovodnega sistema, kjer so razmere dokazano neustrezne.

4.1.4 Optimizacija delovanja vodovodnih sistemov

Vzpostavitev hidravličnega modela v realnem času omogoča učinkovitejše upravljanje in načrtovanje vodovodnega sistema.

V naslednjem petletnem obdobju je predvidena integracija upravljanja v realnem času na centralnem vodovodnem sistemu z namenom optimizacije delovanja in proaktivnega odločanja ter s tem učinkovitejšega upravljanja centralnega vodovodnega sistema. Kot rezultat integracije se pričakuje znižanje obratovalnih stroškov in deleža vodnih izgub.

4.1.5 Uvedba daljinskega odčitavanja

Odčitavanje porabe vode na vodomernih uporabnikov se izvaja fizično. Odčitovalci na terenu evidentirajo odčitek v povprečju 1 x letno, pri večjih porabnikih pa 2 x letno. Obračunavanje, ki se vrši 1 x mesečno, se izvaja na podlagi akontacij glede na porabo v preteklem obračunskem obdobju. V izogib vsem pomanjkljivostim, ki jih tak način prinaša in zaradi vseh prednosti daljinskega odčitavanja, je načrtovana postopna izvedba daljinskega odčitavanja.

Prednosti daljinskega odčitavanja so predvsem: mesečno obračunavanje komunalnih storitev uporabnikom po dejanski porabi; večja zanesljivost odčitkov; skrajšan čas in pot od odčitka do izstavitve računa; sprotno spremljanje porabe vode; hitrejšo odkrivanje okvar na interni vodovodni napeljavi ter realnejša vodna bilanca.

Prehod na daljinsko odčitavanje ter postavitev infrastrukture za prenos in obdelavo podatkov ter vključitev v sistem obračunavanja, bo izveden ob redni menjavi vodomeroev.

4.1.6 Širitev izvajanja storitev

Za doseg naše vizije, da bomo postali vodilno regijsko podjetje in glede na razvoj vodovodnega sistema v primestne občine, je eden izmed ciljev tudi širitev izvajanja storitev na področja, kjer danes še nismo prisotni.

Uredba o oskrbi s pitno vodo (Ur.l. RS, št. 88/12) v 4. členu nalaga občinam, da se javna služba oskrbe s pitno vodo zagotavlja za območje celotne občine. Obveznosti vzpostavitve javnega vodovoda ni le v primeru, da sta hkrati izpolnjena dva pogoja:

- da se iz posameznega zasebnega vodovoda oskrbuje manj kot 50 prebivalcev s stalnim prebivališčem in
- da je letna povprečna zmogljivost posameznega zasebnega vodovoda manjša kot 10 m³ pitne vode na dan.

Razmere na nekaterih (še vedno) zasebnih vodovodnih sistemih, predvsem izven urbanih središč občin, le-tega ne omogočajo, saj so vodni viri, objekti in omrežje v neustreznem stanju, ponekod je razglašen trajen ukrep prekuhavanja pitne vode, voda pa se občasno dostavlja s cisternami. Z ukrepi obnov in novogradenj, uporabe novih vodnih virov in povezovanja vodovodov se načrtuje ureditev razmer, ki bodo omogočala varno oskrbo na teh vodovodih in njihov prevzem v upravljanje JP VO-KA.

4.2 KANALIZACIJA

4.2.1 Obnova kanalizacijskega omrežja, objektov in naprav

Zagotavljanje nemotenega odvajanja in čiščenja odpadne vode ter ustrezno čiščenje odpadne vode na komunalnih čistilnih napravah je temeljno poslanstvo družbe na področju odvajanja in čiščenja odpadne vode.

Obnova kanalizacijskega omrežja in objektov je za zagotavljanje funkcionalnosti kanalizacijskega sistema ključnega pomena. S pravočasnimi posegi preprečimo onesnaženje tal in vodnih virov, vdor tujih voda v kanalizacijski sistem in s tem nevarnosti za preplavitve objektov, preobremenjenost čistilnih naprav in s tem neustrezno čiščenje ter ohranjamo dolgoročno funkcionalnost kanalizacijskega sistema.

Na osnovi analize podatkov o stanju obstoječega omrežja (pregledi s TV kamero), starosti, materialov in profilov cevi in hidravličnih izračunov, podatkov o preplavitvah in zamažitvah, delovanju opreme in podatkov monitoringa komunalnih čistilnih naprav o učinkih čiščenja je izdelan načrt naložb v obstoječe kanalizacijske sisteme.

V tem petletnem načrtu je predvidena rekonstrukcija kanalizacijskega omrežja, rekonstrukcija črpališč odpadne vode ter rekonstrukcija čistilnih naprav. Z optimizacijo delovanja sistemov se na eni strani dosega zmanjševanje obratovalnih in vzdrževalnih stroškov ter na drugi strani dosega funkcionalne izboljšave.

Eden izmed ciljev optimizacije delovanja kanalizacijskih sistemov je tudi zmanjšanje vpliva tujih voda na kanalizacijske sisteme in komunalne čistilne naprave.

4.2.2 Dograditev kanalizacijskega omrežja

Dograditev javne kanalizacije na že poseljenih območjih spada med prednostne okoljske projekte občin, skladno z usmeritvami Operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode, ki je izvedbeni akt na nivoju države in predstavlja implementacijo evropske direktive Urban Waste Water Directive.

Načrtovano je izvajanje velikega kohezijskega projekta Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju vodonosnika Ljubljansko polje, ki je sestavljen iz treh delov:

- 1. sklop: Nadgradnja sistema odvajanja komunalne odpadne vode v občinah Medvode in Vodice ter izgradnja povezovalnega kanala C0 v MOL;
- 2. sklop: Izgradnja III. faze CČN;
- 3. sklop: Dograditev kanalizacije v aglomeracijah nad 2000 PE v MOL.

Projekt vključuje gradnjo kanalizacije v občinah Medvode in Vodice, povezovalnega kanala C0, povečanje zmogljivosti in gradnjo terciarne stopnje čiščenja CČN in dograditev kanalizacije na območjih v aglomeracijah MOL, večjih od 2000 PE.

4.2.3 Izločitev padavinskih in zalednih voda iz kanalizacijskega sistema

Poleg dotokov komunalne odpadne in padavinske odpadne vode iz urbaniziranih površin, se na centralni kanalizacijski sistem priključujejo tudi dotoki čistih zalednih voda. Te vode prinašajo v kanalizacijski sistem veliko sedimentov. Izločitev zalednih padavinskih voda iz centralnega kanalizacijskega sistema, odvod preko ločenih kanalov neposredno v odvodnik predstavlja dolgoročno usmeritev, ki ji vztrajno sledimo.

Prav tako pri izdaji soglasij za priključitev na kanalizacijski sistem za predvideno gradnjo na celotnem območju, dosledno zasledujemo cilj, ki je v prostorskem načrtu jasno zapisan: *Zadrževati in ponikati neonesnažene padavinske vode v urbanih področjih.*

4.2.4 Širitev izvajanja storitev

Za dosego naše vizije, da bomo postali vodilno regijsko podjetje in glede na razvoj kanalizacijskega sistema v primestne občine, je eden izmed ciljev tudi širitev izvajanja storitev na področja, kjer danes še nismo prisotni.

Odgovornost za varstvo okolja s poudarkom na ravnanju z odpadno vodo je motiv za prevzemanje lokalnih sistemov v upravljanje družbe. Izkazuje se namreč, da so lokalni sistemi, ki jih občine iz različnih razlogov do sedaj niso predale v upravljanje našemu podjetju, v slabem stanju, oziroma je njihova obratovalna sposobnost omejena in ne zadostuje več lokalnim potrebam.

4.2.5 Uporaba surovin in energije iz odpadne vode

Na ČN v postopku čiščenja komunalnih odpadnih vod poleg prečiščene odpadne vode, ki jo vrnemo v naravo, nastaja blato, ki danes velja kot odpadek. Tega je potrebno ustrezno obdelati in končno oskrbeti, kar pomeni dodatne stroške.

Na osnovi novih spoznanj in trendov pri ravnanju z blatom je blato prepoznano, kot energetski in snovni potencial. Z izrabo teh dveh potencialov pridobimo energijo in hkrati zmanjšamo količino odpadka. Tako pridobljeno energijo se lahko uporabi v procesu čiščenja odpadne vode in obdelave blata. S tem zagotovimo višjo stopnjo energetske samooskrbe in posledično tako vplivamo na znižanje stroškov. Blato samo pa lahko kot gorivo predstavlja tudi vstopni agregat v drugih procesih, s čimer se poveča uporabna vrednost in s tem razširi možnost uporabe takšnega agregata.

5. Načrtovana investicijska vlaganja

➤ Kohezijski projekti – financirani z evropskimi sredstvi

v EUR								
		OCENA 2017	OCENA 2018	OCENA 2019	OCENA 2020	OCENA 2021	SKUPAJ 2017-2021	DOLŽINA (m)
SKUPAJ INVESTICIJE		26.915.494	42.874.773	18.071.873	9.216.668	6.741.206	103.820.015	99.379
1	Gradnja kanalizacije - AGLOMERACIJE 2000 PE	2.181.010	8.588.508	10.142.908	7.269.563	6.741.206	34.923.195	88.317
2	Izgradnja kanalizacije v Medvodah, Vodica in povezovalnega kanala C0 v MOL: vrednost iz ponudbe za izvedbo del, vključno z nepredvidenimi stroški v višini 10 %, strošek nadzora (inženirja) po FIDIC in strošek obveščanja javnosti	8.612.457	18.086.160	2.009.573			28.708.190	11.062
3	Izgradnja III. Faze CČNL: vrednost iz ponudbe za gradnjo po rumeni FIDIC knjigi (projektiranje in izvedba del), vključno z nepredvidenimi stroški v višini 10% in poskusnim obratovanjem, strošek nadzora (Inženirja) po FIDIC in strošek obveščanja javnosti	16.122.027	16.200.106	5.919.392	1.947.105		40.188.630	

6. Zaključek

Ključni cilji strateškega načrta družbe temeljijo na dograditvi, obnovi in optimizaciji oskrbnih sistemov.

Na področju odvajanja in čiščenja odpadne vode bo to obdobje zaznamovano z uresničitvijo velikega kohezijskega projekta »Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju vodonosnika Ljubljanskega polja«, s katerim je predvidena izgradnja 130 km kanalizacijskega omrežja in 20 pripadajočih objektov ter povečanje zmogljivosti in izgradnja terciarnega čiščenja CČN. Predvidena je tudi obnova 19 km kanalizacijskega omrežja in rekonstrukcija štirih objektov.

Na območjih izvajanja kohezijskega projekta bo potekala sočasna obnova 45 km vodovodnega omrežja. Poleg sočasne obnove je načrtovana tudi obnova dotrajanega vodovodnega omrežja v skupni dolžini 32 km.

Vse navedeno pa bomo dosegli s timom JP VO-KA, znanja in sodobnih učinkovitih pristopov željnih, sodelavcev in sodelavk. Zato je z vidika dosege zastavljenega strateškega načrta in vizije, pomembno, kot enega ključnih ciljev, prepoznati zrelo učeče okolje.