

**VARKOM d.d.**

---

# **STRATEŠKI PLAN RAZVOJA**

**VARKOM D.D. 2021 - 2026**

---

**Varaždin 14.05.2021.**

## Sadržaj

1. Uvod	3
2. Polazišni dokumenti za izradu Strateškog plana	4
3. Opis poduzeća	4
3.1. Osnovne informacije	4
3.2. Dioničari društva	5
3.3. Organizacija društva	6
3.4. Upravljačka struktura	8
3.5. Tržišna i društvena pozicija društva	9
3.6. Misija, vizija, vrijednosti	11
4. Ciljevi	12
5. SWOT analiza	13
6. Razrada strateških područja	15
6.1. Razvoj vodoopskrbe	16
6.2. Razvoje javne odvodnje	18
6.3. Modernizacija poduzeća	22
6.4. Unaprjeđenje poslovanja	22
7. Monitoring, Evaluacija	23
8. Ključne sastavnice uspješnosti poslovanja	24

## 1. UVOD

Poduzeće VARKOM d.d. izradilo je ovaj strateški plan razvoja za razdoblje od pet godina s ciljem određivanja jasnih smjernica razvoja koje uzimaju u obzir aktualna zakonska, društvena i gospodarska kretanja na nacionalnoj, europskoj i globalnoj razini.

Ovaj se strateški plan odnosi na razdoblje 2021-2026. godine i sadrži prikaz ciljeva i aktivnosti putem kojih se VARKOM d.d. želi pozicionirati kao vrhunski javni isporučitelj vodnih usluga (JIVU) kada je riječ o pružanju javnih usluga u vodnom gospodarstvu. Strateško planiranje za razdoblje 2021-2026. godine uključivalo je dvodnevnu radionicu strateškog planiranja u koju su aktivno bilo uključeni zaposlenici.

S obzirom na trenutne izazove stavljene pred javne isporučitelje vodnih usluga (JIVU) Strateški plan 2021.-2026. poduzeća naglasak stavlja na unaprjeđenje sustava javne vodoopskrbe i javne odvodnje te njihov doprinos razvoju JLS, Republike Hrvatske ali i Europske unije.

Kao i u svojem dosadašnjem radu VARKOM d.d. se zalaže za uspostavu kvalitetnom sustava vodoopskrbe i javne odvodnje vođen načelima humanosti, pravednosti i unapređenja kvalitete, koji promiče društveno odgovorno poslovanje, toleranciju, solidarnost i inkluzivnost svih društvenih skupina. Nadalje, VARKOM d.d. potiče cjeloživotno učenje te nastoji odgovarati potrebama pojedinaca i društva te razvoju Hrvatske u kontekstu Europske unije. Svoje će ciljeve VARKOM d.d. ostvarivati transparentnim poslovanjem, pružanjem stručne podrške različitim društvenim dionicima, institucijama i poduzećima, kao i umrežavanjem domaćih i međunarodnih stručnjaka.

Kao što je vidljivo, na samom početku ovog strateškog plana nalazi se vizija i misija VARKOM d.d. te vrijednosti za koje se poduzeće zalaže. Nakon toga, donijet je prikaz osnovnih strateških ciljeva te SWOT analiza. Kako bi se osiguralo ispunjavanje navedenih ciljeva, ovaj strateški plan sadrži i planove za jačanje organizacijskih kapaciteta i organizacijski razvoj tijekom strateškog razdoblja, odnosno ulaganje u ljudske resurse te nova zapošljavanja. Izrazi koji se koriste u ovom strateškom planu, a koji imaju rodno značenje, bez obzira na to jesu li korišteni u muškom ili ženskom rodu, obuhvaćaju na jednak način muški i ženski rod.

Strateški plan razvoja poduzeća VARKOM d.d. za razdoblje 2021-2026. godine donijet je i usvojen od strane Uprave poduzeća.

## **2. POLAZIŠNI DOKUMENTI ZA IZRADU STRATEŠKOG PLANA**

- Zakon o vodama (NN 2019)
- Zakon o vodnim uslugama (NN 2019)
- Zakon o financiranju vodnog gospodarstva (NN 2019)
- Zakon o trgovačkim društvima (NN 2011 )

## **3. OPIS PODUZEĆA**

### **3.1. Osnovne informacije**

- Pravni oblik: Dioničko društvo nastalo temeljem Odluke Skupštine o organiziranju JKP Varkom u dioničko društvo od 15.06.1999. godine
- Direktor: dr.sc. Željko Bunić
- Reg. sud: TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU Broj upisa: Tt-99/731-2 MBS: 070054597
- Temeljni kapital: 233.914.500,00 kn uplaćen u cijelosti
- Ukupan broj izdanih dionica: 2.339.145 Nominalni iznos pojedinačne dionice iznosi 100,00 kn
- Uprava: dr.sc. Željko Bunić
- Predsjednik Nadzornog odbora: Stipo Čelam dipl.oec.
- Matični broj: 3036014
- OIB: 39048902955
- Sjedište društva VARKOM d.d. je u Varaždinu, Trg bana Jelačića 15.

Poduzeće djeluje od 1962. godine, a od 1999. posluje pod nazivom „Varkom“ dioničko društvo za opskrbu vodom i odvodnju otpadnih voda. Sjedište poduzeća nalazi se u gradu Varaždinu. Ustrojeno je kao veliko trgovačko društvo, a predstavlja ga i zastupa direktor, dr.sc. Željko Bunić. VARKOM d.d. je poduzeće s dugogodišnjim iskustvom, stabilnim poslovanjem i tradicijom specijalizirano za razvoj pojedinaca u poslovanju.

### 3.2. Dioničari društva

Dioničari društva su jedinice lokalne samouprave Varaždinske županije. Nema malih dioničara (fizičke osobe)

	Vlasnik/Nositelj	Dionica	Udio
1	GRAD VARAŽDIN	1.192.964	51,00%
2	GRAD LUDBREG	211.562	9,04%
3	GRAD NOVI MAROF	170.393	7,28%
4	GRAD IVANEC	108.406	4,63%
5	GRAD VARAŽDINSKE TOPLICE	87.821	3,75%
6	OPĆINA TRNOVEC BARTOLOVEČKI	67.237	2,87%
7	GRAD LEPOGLAVA	56.946	2,43%
8	OPĆINA MARTIJANEC	36.360	1,55%
9	OPĆINA JALŽABET	36.360	1,55%
10	OPĆINA PETRIJANEC	36.360	1,55%
11	OPĆINA BERETINEC	26.067	1,11%
12	OPĆINA DONJA VOĆA	26.067	1,11%
13	OPĆINA GORNJI KNEGINEC	26.067	1,11%
14	OPĆINA MALI BUKOVEC	26.067	1,11%
15	OPĆINA MARUŠEVEC	26.067	1,11%
16	OPĆINA SRAČINEC	26.067	1,11%
17	OPĆINA VELIKI BUKOVEC	26.067	1,11%
18	OPĆINA VINICA	26.067	1,11%
19	OPĆINA BREZNICA	15.775	0,67%
20	OPĆINA BREZNIČKI HUM	15.775	0,67%
21	OPĆINA CESTICA	15.775	0,67%
22	OPĆINA KLENOVNIK	15.775	0,67%
23	OPĆINA LJUBEŠČICA	15.775	0,67%
24	OPĆINA SVETI ĐURĐ	15.775	0,67%
25	OPĆINA SVETI ILIJA	15.775	0,67%
26	OPĆINA VIDOVEC	15.775	0,67%
		<b>2.339.145</b>	<b>100,00%</b>

### 3.3. Organizacija društva

Društvo ima slijedeće organizacijske dijelove:

- sektore
- radne jedinice
- organizacijske jedinice

Sektori se sastoje od jedne ili više radnih jedinica koje povezuje obavljanje srodnih ili sličnih djelatnosti sukladno predmetima poslovanja VARKOM d.d., odnosno služe povezivanju, koordiniranju ili obavljanju poslova koji su zajednički svim radnim jedinicama i čije je obavljanje potrebno za nesmetano djelovanje VARKOM d.d.

Radne jedinice sastoje se od dviju ili više organizacijskih jedinica koje povezuje obavljanje srodnih ili sličnih djelatnosti sukladno predmetima poslovanja VARKOM d.d. unutar pojedinog sektora.

Organizacijske jedinice sastavni su dijelovi radnih jedinica u kojima se obavlja uži krug poslova i radnih zadataka srodnih ili sličnih djelatnosti sukladno predmetima poslovanja VARKOM d.d.

Sektori u VARKOM d.d. su:

1. Tehnički sektor
2. Sektor zajedničkih službi

Radne jedinice u VARKOM d.d. su:

1. Radna jedinica 100 - RJ Vodovod
2. Radna jedinica 200 - RJ Kanalizacija
3. Radna jedinica 400 - RJ Zajedničke službe
4. Radna jedinica 500 - RJ Tehničke službe
5. Radna jedinica 700 - RJ Komercijalne službe

#### Radna jedinica Vodovod

U Radnoj jedinici 100 Vodovod obavljaju se djelatnosti nadzora i upravljanja vodoopskrbnim postrojenjima i sustavom, proizvodnje pitke vode, distribucije pitke vode, te laboratorijske analize pitke vode

Radna jedinica Vodovod sastoji se od slijedećih organizacijskih jedinica:

1. Organizacijska jedinica 110 – Nadzor i upravljanje sustavom vodovoda,
2. Organizacijska jedinica 120 – Proizvodnja pitke vode,
3. Organizacijska jedinica 130 – Distribucija pitke vode,
4. Organizacijska jedinica 140 – Laboratorij,

### Radna jedinica Kanalizacija

U Radnoj jedinici 200 Kanalizacija obavljaju se djelatnosti održavanja kanalizacijskog sustava, pročišćavanja otpadnih voda, laboratorijske analize otpadnih voda, te interventno održavanje kanalizacijskog sustava.

Radna jedinica Kanalizacija sastoji se od slijedećih organizacijskih jedinica:

1. Organizacijska jedinica 210 – Održavanje kanalizacijskog sustava
2. Organizacijska jedinica 220 – Pročišćavanje otpadnih voda
3. Organizacijska jedinica 230 – Laboratorij za otpadne vode,
4. Organizacijska jedinica 240 – Interventno održavanje sustava

### Radna jedinica Zajedničke službe

U Radnoj jedinici 400 Zajedničke službe obavljaju se djelatnosti koje služe povezivanju, koordiniranju, ili obavljanju poslova koji su zajednički svim radnim jedinicama i čije je obavljanje potrebno za nesmetano djelovanje VARKOM d.d. kao cjeline.

Radna jedinica Zajedničke službe sastoji se od slijedećih organizacijskih jedinica:

1. Organizacijska jedinica 410 – Računovodstvo i financije
2. Organizacijska jedinica 420 – Opći poslovi
3. Organizacijska jedinica 440 – ICT centar,

### Radna jedinica RJ Tehničke službe

U Radnoj jedinici 500 Tehničke službe obavljaju se djelatnosti upravljanja projektima, pripreme i realizacije investicija, te imovinsko-pravnih poslova u svezi toga, nadzora i analize sustava vodoopskrbe i odvodnje, pripreme, upravljanja i nadzora investicijama u vodoopskrbi i odvodnji te ugovaranja radova s tim u svezi, operativnog katastra i geodetskih poslova, te nabave i skladišta osnovnih sredstava i materijala.

Radna jedinica Tehničke službe sastoji se od slijedećih organizacijskih jedinica:

1. Organizacijska jedinica 510 – Upravljanje projektima,
2. Organizacijska jedinica 520 – Tehnička priprema
3. Organizacijska jedinica 530 – Geoinformacijski sustav i katastar,
4. Organizacijska jedinica 540 – Nabava,
5. Organizacijska jedinica 550 – Skladište,
6. Organizacijska jedinica 560 – Javna nabava,

### Radna jedinica RJ Komercijalne službe

U Radnoj jedinici 700 Komercijalne službe obavljaju se poslovi prodaje usluga javne vodoopskrbe i javne odvodnje, kao i svi drugi poslovi vezani uz spomenute djelatnosti.

Radna jedinica 700 Komercijalne službe sastoji se od slijedećih organizacijskih jedinica:

1. Organizacijska jedinica 710 - Ugovaranje priključaka,
2. Organizacijska jedinica 720 – Očitavanje vodomjera i naplata

## **3.4. Upravljačka struktura**

Tijela društva su:

- Uprava
- Nadzorni odbor - 9 članova
- Glavna skupština - 26 članova

Poduzećem upravlja Uprava poduzeća. Uprava poduzeća vodi njegovo poslovanje, a ujedno ga zastupa i predstavlja. Također, aktivno je uključen u sazivanje sjednica, predlaganje i donošenje odluka, te provođenje ostalih aktivnosti.

## **3.5. Tržišna i društvena uloga i pozicija poduzeća**

### **3.5.1. Javna vodoopskrba**

Politika upravljanja kvalitetom i okolišem temelj je poslovnog upravljanja društva Varkom d.d. Varaždin, koje je usmjereno ka pružanju vrhunskih vodnih usluga oslanjanjem na vlastite tehničko – tehnološke i ljudske potencijale, na principima održivog razvoja i stalnog praćenja svjetskih trendova kvalitete u našem području rada.

Uspjeh našeg poslovanja je zadovoljstvo naših korisnika i ispunjenje njihovih želja i potreba za zdravom vodom za piće i pouzdanošću vodoopskrbe. Smanjenje troškova i istovremeno očuvanje okoliša, očekivanja su naših korisnika koja želimo nadmašiti.

Regionalni vodovod Varaždin se prostire na području 26 jedinica lokalne samouprave, uključujući gradove Varaždin, Novi Marof, Varaždinske Toplice, Ludbreg i dio Lepoglave. Vodom za piće se opskrbljuje oko 161.000



stanovnika što čini oko 82% županije. Potrošačima se godišnje isporuči oko 6.340.000 m<sup>3</sup> pitke vode od čega 70% koriste domaćinstva, a 30% industrija.

Duljina ugrađene vodovodne mreže je veća od 1.600 km bez ugradbene dužine samih priključaka. U sistemu vodoopskrbe nalazi se 17 vodosprema ukupne zapremine 15.000 m<sup>3</sup> i 11 precrpnih stanica kojima se voda precrpljuje u geografski viša područja. Čitav sustav crpljenja podzemne vode, dezinfekcije, distribucije i dodatnog precrpljivanja na geografski viša područja je 24 sata dnevno praćen preko sustava nadzora i daljinskog upravljanja (SNDU).

### **3.5.2. Javna odvodnja**

RJ Kanalizacija Varaždin obavlja poslove sakupljanja otpadnih voda, njihovo dovodenje do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda putem javnog kanalizacijskog sustava, pročišćavanje i ispuštanje u prijamnik, obradu mulja koji nastaje u procesu njihovog pročišćavanja. Odvodnja oborinskih voda sa područja grada Varaždina vrši se putem sustava javne odvodnje, a sve prema Odluci o odvodnji i pročišćavanju otpadnih voda objavljenom u Službenom vjesniku grada Varaždina (S.V. br.4/97 od 20. studenog 1997.).

Nabavkom novih specijalnih vozila RJ Kanalizacija koja posluje u sklopu društva VARKOM d.d. postaje jedna od najopremljenijih (obzirom na obim održavanja i veličinu kanalizacijske mreže) komunalnih društava po pitanju sustavnog održavanja odvodnog sustava. Time je završeno doba kada se javna kanalizacijska mreža čistila i održavala na način provlačenja posebnih sajli i lopatica, te se isto u potpunosti radilo ručno. Nova specijalna vozila omogućavaju da se javna kanalizacija održava na najsuvremeniji način sustavom čišćenja pod visokim (120 – 200 bara) tlakom specijalnim mlaznicama ( shema čišćenja ). Takve mlaznice omogućavaju (obzirom na svoju geometriju) da se talog u kanalskoj cijevi po potrebi samo probije ili da se kompletan talog koji nastaje u njoj očisti te ispumpa. Spomenuto najnovije vozilo je uz navedene poslove opremljeno i najsuvremenijom opremom za čišćenje tijela slivnika, te ispiranja spoja slivnika sa vanjskom kanalizacijom. Radi se o posebnom sustavu rada pumpi koje omogućavaju istovremeni rad vakuum pumpe za usisavanje taloga u slivniku, te čišćenje istog pod visokim tlakom specijalnim mlaznicama. Specijalno vozilo opremljeno je i sustavom za rad u zimskim uvjetima, što je novost na tržištu, obzirom da sustavi za čišćenje kanalizacije ovakvog tipa nisu do sada bili u mogućnosti izlaziti na intervencije ukoliko je vanjska temperatura bila ispod nule.

Ovakva tehnička opremljenost nužna je iz razloga što se javni odvodni sustav širi s obzirom da su se u 2006. godini priključili i zapadni dijelovi Varaždinske Županije (Sračinec, Majerje, Petrijanec), kao i dijelovi Općine Trnovec. Tijekom 2019. godine preuzeti su kanalizacijski sustava Grada Novog Marofa i Varaždinskih Toplica, te općine Gornji Knežinec.

Tako povećan sustav odvodnje otpadne vode dosegao je dužinu od preko 170 km vanjske mreže, te preko 5.500 slivnika za odvodnju oborinske vode. Sustavno održavanje čistoće javne kanalizacije provodi se planski, tako da se u suradnji sa komunalnim odjelom grada Varaždina svake godine izrađuje plan održavanja kao i plan čišćenja sustava za odvodnju oborinskih voda. Treba napomenuti da se u okvirima proračunskih sredstava koje grad Varaždin odvaja za čišćenje slivnika, svake godine pokušava očistiti što veći broj istih, te sanirati postojeće s obzirom na planirana sredstva. Kupovinom novih vozila namijenjenih u djelatnosti održavanja sustava za odvodnju otpadne vode dokazujemo naprednost i konstantnu brigu za poboljšanje uvjeta i učinka rada. U nabavku novih vozila Varkom je u periodu 2002. - 2020. godine uložio više od 10.000.000,00 kn.

Treba napomenuti da su sva nabavljena specijalna vozila i ostali strojevi u skladu sa najnovijim tehničkim, a pogotovo ekološkim standardima-

Visoke standarde održavanja sustava za odvodnju otpadne vode moguće je postići sustavnim ulaganjem u opremljenost, ali i uz stručnost i marljivost savjesnih radnika. Potrebno je istaknuti da je trenutno u RJ Kanalizacija zaposleno 60 radnika. U RJ Kanalizacija imamo djelatnosti pročišćavanje otpadnih voda, te akreditirani i ovlašteni laboratorij za ispitivanje otpadnih voda, gdje svi zajedno 24 sata neprekidno brinu o kvaliteti otpadnih voda. Tako se opravdava naš slogan "Za zdravu vodu u svakom trenutku".

### 3.6. Misija, vizija, vrijednosti

#### VIZIJA

Biti vodeći čimbenik u djelatnostima javne vodoopskrbe i javne odvodnje regije, županije, gradova i općina, te unaprijeđenjem znanja, iskustva i kvalitete usluga osigurati zadovoljstvo naših potrošača.

#### MISIJA

Misija (poslanstvo) Varkoma d.d. sastoji se u tome da uz kvalitetnu organizacijsku strukturu, kompetentan i motiviran ljudski potencijal, te potporu šire društvene zajednice:

- Osigura u svakom trenutku dovoljne količine zdrave pitke i tehnološke vode
- brine o pročišćavanju otpadnih voda i ostalim djelatnostima vezanim uz zaštitu okoliša
- ostvari zadovoljstvo kupaca visokom kvalitetom usluga, uz prikladnu cijenu u svim djelatnostima Društva
- prati tehnološki razvitak struke i bude nositelj novina u tom području
- pruža potporu i koristi opće društvenoj zajednici u njezinom svakodnevnom životu i van djelovanja struke

Misija (poslanstvo) Varkoma d.d. temelji se na sloganu:

"ZA ZDRAVU VODU U SVAKOM TRENUTKU"

#### VRIJEDNOSTI

U svojem djelovanju i kroz svoj rad VARKOM d.d. afirmira i zagovara filozofiju stalnog napretka, cjeloživotnog učenja, timskog rada, tijesne suradnje izvršilaca i rukovoditelja, zdravog života na poslu, skladnog suživota s prirodom, demokratskih odnosa i humanosti na poslu.

VARKOM d.d. je istaknuti promotor i edukator društveno odgovornog poslovanja te je poznat po vlastitim, višegodišnjim projektima koji su usmjereni na djelovanje prema zajednici.

VARKOM d.d. se u svojem djelovanju rukovodi sljedećim načelima i vrijednostima:

1. Fer i prijateljski poslovni odnos što poduzeću osigurava dugogodišnje poslovanje, dobre odnose s partnerima i klijentima.
2. Stabilnost i pouzdanost, principijelnost.
3. Društveno odgovorno poslovanje – prema zaposlenima, zajednici, klijentima, društvu, prirodi.
4. Kreativnost i inovativnost.

#### 4. CILJEVI

1. Unaprijediti i razvijati sustav javne vodoopskrbe i odvodnje u skladu s potrebama pojedinaca i društva, uzevši u obzir europski kontekst i globalna kretanja.
2. Osigurati veću dostupnost javne vodoopskrbe i odvodnje te stabilizirati izgradnju cjelovitog sustava koji omogućava povećanje pristupa korisnicima vodnih usluga.
3. Poticati suradnju, umrežavanje, dijalog i razmjenu najboljih praksi između akademskog, poslovnog i civilnog sektora na nacionalnoj i međunarodnoj razini kada je riječ o unaprijeđeniju javne vodoopskrbe i odvodnje.
4. Modernizacija i poboljšanje poslovanja poduzeća kroz kupnju potrebne tehničke i uredske opreme, te kontinuiranim investiranjem u vodne građevine te ostale poslovne objekte.
5. Uspostavljanje vidljivosti poduzeća kroz sustavne aktivnosti.
6. Uspostavljanje vidljivosti poduzeća na online platformama putem podugovaranja usluga digitalnog marketinga.
7. Uspostavljanje kritične mase javnosti među kojoj će se povećati interes za potrošnjom vode.
8. Dugoročno poboljšanje poslovanja poduzeća u svim segmentima.
9. Reorganizacija i zapošljavanje potrebnih djelatnika.
10. Aktivno stvaranje i promicanje potražnje za vodom.

## 5. SWOT ANALIZA

### SNAGE

- Prirodni monopol
- Financijska stabilnost i održivost
- Različiti i redoviti izvori prihoda
- Uredno financijsko poslovanje
- Visokoobrazovni profesionalni kadar
- Izvrsna reputacija na nacionalnoj razini
- Dobra informatička pismenost
- Motiviranost i entuzijazam zaposlenika
- Iskustvo u provođenju različitih tipova projekata i edukacija
- Prepoznatljivost poduzeća kao pouzdanog partnera
- Motiviranost cijelog tima za kontinuirano educiranje, razvoj poslovanja, suradnje i prenošenje znanja

### SLABOSTI

- Izloženost dugotrajnim procesima javne nabave
- Stagniranje prodaje vode
- Tržište rada, problemi pronalazjenja adekvatnih zaposlenika
- Ponašanje zaposlenika u monopolističkom poduzeću
- Veličina mreže – održavanje
- Zastarjelost vodovodne i kanalizacijske mreže

### PRILIKE

- Novi projekti dovode nove korisnike (Aglomeracija)
- Nema ozbiljne izravne konkurencije na nacionalnoj i regionalnoj razini
- Dobra suradnja sa izrazito velikim brojem dobavljača i partnera
- Stabilno poslovanje
- Preuzimanje manjih JIVU
- Ulaganje u društveno odgovorno poslovanje
- Razmjena iskustava s drugim poduzećima i organizacijama
- Otvoreni fondovi za financiranja i ulaganja
- Mogućnosti za širenje proizvoda i usluga na nova tržišta
- Potreba za novim zapošljavanjima

## **PRIJETNJE**

- Tržište radne snage u okruženju – odvlačenje zaposlenika
- Zakon o vodnim uslugama – atrofija upravljanja
- Daljnje smanjenje potrošnje vodnih usluga
- Neispravna percepcija ključnih kupaca i potrošača
- Neispravna percepcija javnosti i poduzeća o društveno odgovornom poslovanju
- Produbljenje krize u državi
- Ukidanje određenih nacionalnih i europskih fondova

## 6. RAZRADA STRATEŠKIH PODRUČJA

### 6.1. Strateško područje 1: RAZVOJ VODOOPSKRBE

#### Povijest vodoopskrbe

Regionalni vodovod Varaždin bio je temeljen na korištenju podzemnih voda s lokaliteta zapadno od Varaždina. Ova lokacija kaptaznih objekata određena je već 1958. godine prilikom početnih radova na izgradnji vodovoda Varaždina. Tom prilikom izvedena su tri kaptazna bunara čiji je ukupni kapacitet predviđen na 165 l/s. Početkom 1971. godine izvedena su još tri bunara pojedinačnog kapaciteta oko 100 l/s (B3, B4, B5). Iste godine započelo se i sa crpljenjem vode iz kaptaze Belski dol sa početnih 5 l/s, sa vrlo kvalitetnom vodom koja je takva još i danas. Crpilište Bartolovec koja je danas kapacitetom najveće, započelo je radom 1972. godine.

Proširenjem vodoopskrbnog područja po čitavoj varaždinskoj županiji, došlo se do zaključka da je potrebno izraditi nove bunare, tako da je na crpilištu Varaždin u razdoblju od 1977-1979. godine izbušeno još pet bunara (B-6, B-7, B-8, B-9, B-10). Na taj način omogućena je ukupna količina eksploatirane vode od 900 l/s, uz odgovarajuću sigurnost pogona.

Prestanak rada crpilišta Varaždin najavilo je zatvaranje bunara B-1 i B-2 tokom 1986. godine, a kao nova lokacija budućeg glavnog crpilišta izabrano je crpilište Bartolovec. Tamo je 1991. godine pušten u pogon B-3 dubine 100 metara iz drugog vodonosnika, zatim je 1997. godine izbušen B-4, a iste se godine započelo i sa izgradnjom bunara na crpilištu Vinokovščak, koje trenutno ima 3 bunara ukupnog kapaciteta 150 l/s.

Sa postupnom izgradnjom i širenjem vodoopskrbe, neki su novi objekti puštani u pogon, dok je za drugima prestala potreba. Tako je crpilište Varaždin gotovo u potpunosti prestalo sa radom, osim B-11 koji je bušen u drugi vodonosnik i koji povremeno radi.

#### Ubrzan razvoj vodoopskrbe

U razdoblju od 2002. do 2007. godine započela je nova etapa u razvoju vodoopskrbe. Izgrađene su vodospreme Doljan ukupnog kapaciteta 10.000 m<sup>3</sup>, na crpilištu Bartolovec izbušeni su bunari B-5, B-6, B-7 i B-8, čime je kapacitet crpilišta dosegao 500 l/s, izgrađeni su brojni objekti u sustavu nadzora i daljinskog upravljanja, te nova baždarnica vodomjera i interni laboratorij za ispitivanje kvalitete vode.

Tokom posjeta Europske stručne komisije u 2009. godini sustav vodoopskrbe Regionalnog vodovoda Varaždin proglašen je reprezentativnim za Hrvatsku.

## Razvojna strategija vodoopskrbe

- Osiguranje i isporuka dovoljnih količina pitke vode izgradnjom kapaciteta vodocrpilišta, s ciljem podmirjenja potreba svih razvojnih projekata gospodarstva i proširenja distributivnog područja na južnu, zapadnu i ostale vodoopskrbom neriješene zone Županije,
- optimizacija pogona i modernizacija sustava uvođenjem nadzor daljinskog upravljanja osnovnim funkcijama centralnih vodoopskrbnih građevina, a koja se očituje kroz:
  - povećanje sigurnosti pogona u akcidentnim situacijama
  - smanjenje utroška električne energije
- brza detekcija, lociranje i popravak kvarova na vodovodnoj mreži rekonstrukcijom dotrajalih i nefunkcionalnih cjevovoda te cjevovoda nedovoljnog kapaciteta za nastale uvjete potrošnje pitke vode
- smanjenje gubitaka vode u distributivnoj vodoopskrbnoj mreži rekonstrukcijom dotrajalih i nefunkcionalnih cjevovoda te cjevovoda nedovoljnog kapaciteta za nastale uvjete potrošnje pitke vode,
- sigurnost pogona sustava vodoopskrbe u akcidentnim situacijama (puknuće cjevovoda) izgradnjom rezervoarskog prostora
- povećanje tlakova primarne zone vodoopskrbe radi stvaranja preduvjeta za efikasnu protupožarnu zaštitu (naročito područje grada Varaždina)
- provođenje mjera zaštite vodonosnika od zagađenja u zonama sanitarne zaštite vodocrpilišta realizacijom projekata kanaliziranja otpadnih voda

## Politika sigurnosti vode za piće

Politika sigurnosti opskrbe vodom za piće temelj je poslovnog procesa u RJ Vodovod - Varkom d.d. Varaždin. Poslovni uspjeh počiva na stalnom podizanju svijesti o važnosti provođenja preventivnih mjera koje će osigurati zdravstvenu ispravnost i sigurnost vode za piće.

Svi zaposlenici u svom segmentu rada poštuju načela struke, zakonske propise Republike Hrvatske i propise društva te se njihov cjelokupni rad temelji na međusobnoj suradnji u svrhu ostvarivanja završnog cilja.

Naš završni cilj je zadovoljan potrošač.

Radi neprekinutosti ostvarenja naših ciljeva i postizanja zadovoljstva naših korisnika kao i ostalih zainteresiranih strana - vlasnika, zaposlenika, dobavljača i zajednice u kojoj djelujemo, uveden je preventivni sustav samokontrole



temeljen na načelima HACCP-a, što je ujedno i zakonska obaveza svih isporučitelja vode za ljudsku potrošnju prema Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju.

HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) je sustav praćenja i kontrole svih čimbenika koji tijekom pripreme, proizvodnje, skladištenja i distribucije vode za piće mogu izravno ili neizravno utjecati na njezinu kvalitetu i zdravstvenu ispravnost.

U tom cilju se provodi slijedeća politiku sigurnosti vode za piće:

- Udovoljavanje pravnim propisima o zdravstvenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju
- Predviđanje opasnosti i rizika u svim fazama procesa te njihovo otklanjanje
- Poduzimanje preventivnih mjera prije nastanka problema, odnosno nesukladnosti
- Aktivno sudjelovanje svih zaposlenika u procesu proizvodnje i distribucije te briga o zdravstvenoj sigurnosti vode za ljudsku potrošnju
- Stalno podizanje kvalitete
- Smanjenje broja pritužbi korisnika
- Smanjenje troškova proizvodnje i distribucije kroz analize
- Smanjenje rasipa energenata
- Povećanje zadovoljstva korisnika
- Sustavno i temeljito provođenje politike higijene u svim procesima

Uprava društva svjesna je da politiku upravljanja sigurnosti vode za piće treba predstaviti kao zajednički napor svih u postizanju najviše razine kvalitete proizvoda i usluga te osigurati da je politika dostupna zaposlenicima na svim razinama.

Naš HACCP sustav je osmišljen tako da nas vodi ka neprekidnom poboljšanju pri čemu se sustav, uključujući i ovu politiku provjerava minimalno jednom godišnje.

## 6.2. Strateško područje 2: RAZVOJ JAVNE ODVODNJE

R.J. “ Kanalizacija “ Varaždin obavlja poslove sakupljanja otpadnih voda, njihovo dovodenje do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda putem javnog kanalizacijskog sustava, pročišćavanje i ispuštanje u prijamnik, obrade mulja koji nastaje u procesu njihovog pročišćavanja i poslove odvodnje oborinskih voda sa područja grada Varaždina putem sustava javne odvodnje, a sve prema Odluci o odvodnji i pročišćavanju otpadnih voda objavljenoj u Službenom vjesniku grada Varaždina ( S.V. br.4/97 od 20. studenog 1997. godine.).

Nabavkom novih specijalnih vozila R.J. „ Kanalizacija „ koja posluje u sklopu društva VARKOM d.d. postaje jedna od najopremljenijih ( obzirom na obim održavanja i veličinu kanalizacijske mreže ) komunalnih društava po pitanju sustavnog održavanja odvodnog sustava. Time je završeno doba kada se javna kanalizacijska mreža čistila i održavala na način provlačenja posebnih sajli i lopatica, te se isto u potpunosti radilo ručno. Nova specijalna vozila omogućavaju da se javna kanalizacija održava na najsuvremeniji način sustavom čišćenja pod visokim ( 120 – 200 bara) tlakom specijalnim mlaznicama ( shema čišćenja ). Takve mlaznice omogućavaju ( obzirom na svoju geometriju) da se talog u kanalskoj cijevi po potrebi samo probije ili da se kompletan talog koji nastaje u njoj očisti te ispumpa. Spomenuto najnovije vozilo je uz navedene poslove opremljeno i najsuvremenijom opremom za čišćenje tijela slivnika, te ispiranja spoja slivnika sa vanjskom kanalizacijom. Radi se o posebnom sustavu rada pumpi koje omogućavaju istovremeni rad vakuum pumpe za usisavanje taloga u slivniku, te čišćenje istog pod visokim tlakom specijalnim mlaznicama. Specijalno vozilo opremljeno je i sustavom za rad u zimskim uvjetima, što je novost na tržištu, obzirom da sustavi za čišćenje kanalizacije ovakvog tipa nisu do sada bili u mogućnosti izlaziti na intervencije ukoliko je vanjska temperatura bila ispod nule.

Ovakva tehnička opremljenost nužna je iz razloga što se javni odvodni sustav širi i postaje možemo reći i županijski, obzirom da smo u 2006. godini priključili i zapadne dijelove Županije Varaždinske ( Sračinec, Majerje, Petrijanec ), kao i dijelove Općine Trnovec. Tijekom 2019. godine preuzeti su kanalizacijski sustava Grada Novog Marofa i Varaždinskih Toplica, te općine Gornji Knežinec.

Tako povećan sustav odvodnje otpadne vode dosegao je dužinu od preko 170 km vanjske mreže, te preko 5500 slivnika za odvodnju oborinske vode. Sustavno održavanje čistoće javne kanalizacije provodi se planski, tako da se u suradnji sa komunalnim odjelom grada Varaždina svake godine izrađuje plan održavanja iste kao i plan čišćenja sustava za odvodnju oborinskih voda. Treba napomenuti da se u okvirima proračunskih sredstava koje grad Varaždin odvaja za čišćenje slivnika, svake godine pokušava očistiti što veći broj istih, te sanirati postojeće kao i izgraditi nove što obzirom na planirana sredstva nije i uvijek lagano.

Kupovinom novih vozila namijenjenih u djelatnosti održavanja sustava za odvodnju otpadne vode dokazujemo naprednost i konstantnu brigu za poboljšanje uvjeta i učinka rada. U nabavku novih vozila Varkom je u periodu 2002. - 2020. godine uložio preko 10.000.000,00 kn.

Treba napomenuti da su sva novo nabavljena specijalna vozila i ostali strojevi u skladu sa najnovijim tehničkim a pogotovo ekološkim standardima.

Visoke standarde održavanja sustava za odvodnju otpadne vode moguće je postići sustavni ulaganjem u opremljenost, ali i uz stručnost i marljivost savjesnih radnika koji rade na istom.

#### Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda

Sve otpadne vode mješovitog kanalizacijskog sustava Grada Varaždina (oko 35.000 m<sup>3</sup>/dan) se preko grubih rešetki i crpne stanice ukupnog kapaciteta 5.500 l/sek. i visine dizanja 3,5 m transportiraju na automatske rešetke radi izdvajanja krutog otpada. Pijesak, zemlja i masnoće izdvajaju se na aeriranom pjeskolovu – mastolovu.

Mehanički pročišćene otpadne vode se putem otvorenog trapeznog kanala odvode do biološkog stupnja pročišćavanja.

Uređaj je karakterističan po velikoj dužini spojnog kanala između mehaničkog i biološkog stupnja, 1.600 m. Ovaj kanal je i danas „izazov“ stručnjaka kao potencijalna građevina koja uzima aktivno učešće u pročišćavanju otpadne vode.

Biološko pročišćavanje provodi se nakon crpne stanice (4x350 l/s) u dvije zasebne linije. Linija Sjever je sa klasičnim procesom s aktivnim muljem i preuzima 40 % ukupnog hidrauličkog opterećenja. Sastoji se od predaeracijskog bazena volumena 650 m<sup>3</sup> i sekundarnih taložnika ukupnog volumena 1.300 m<sup>3</sup>. U predaeracijskom i aeracijskom bazenu nalazi se sustav sitnomjehuričaste aeracije i ugrađene su sonde za mjerenja sadržaja otopljenog kisika preko kojih se regulira količina upuhivanog zraka. Sekundarni taložnici opremljeni su gornjim zgrtačima radi uklanjanja plivajućih tvari, te donjim zgrtačima za istaloženi mulj.

Linija Jug prihvaća 60 % ukupnog hidrauličkog opterećenja. Predaeracijski bazen ove linije radi po tehnologiji sa slobodno plivajućom biofilitarskom ispunom, nakon čega dolazi stupanj obrade aktivnim muljem, koji uklanja ostatak opterećenja. Karakteristika ove tehnologije je kontinuirano korištenje nečepljivih biofilitarskih reaktora bez potrebe povratnog ispiranja ili povrata mulja, mali gubitak tlaka i visoka specifična površina biofilma. Nosači biofilma su od PE-HD materijala, ukupne volumenske površine 800 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>.

Za kvalitetno taloženje mulja sekundarni taložnici linije Jug opremljeni su paketima cijevi DN 160 mm u protustrujnom smjeru, kako bi se povećala površina taložnika.

Višak mulja se gravitacijski iz sekundarnih taložnika odvodi u okno za prihvat mulja volumena 65 m<sup>3</sup> i muljnom crpkom kapaciteta 25 l/s se transportira u zgušnjivač mulja volumena 1050 m<sup>3</sup>. Nakon ugušćivanja na 4-6 % suhe tvari mulj se transportira na obradu u centrifugu kapaciteta 25 m<sup>3</sup>/h. Dehidrirani mulj (16 % ST) iz centrifuge se transportira do mješača sa vapnom, gdje se postiže sadržaj suhe tvari oko 30 %, higijenzacija i djelomična stabilizacija mulja.

Zbog eliminacije neugodnih mirisa ugrađeni su biofiltri kojima se pročišćava zrak iz objekta za strojnu dehidraciju mulja i zgušnjivača mulja. Zrak se putem odsisnih rešetki kanala odsisava iz navedenih prostora i odvodi na obradu u biofiltar. Isti se sastoji od biofiltarske ispune, radijalnog ventilatora kapaciteta 1000 m<sup>3</sup>/h.

Putem akreditiranog Laboratorija za otpadne vode provodi se kontinuirani nadzor i upravljanje radom uređaja. Na osnovu rezultata analiza uzoraka ulaza i izlaza, trenutno se utječe na rad elemenata uređaja kako bi stupanj pročišćavanja bio unutar optimalnih granica propisanih Pravilnikom.

### Kvaliteta otpadnih voda

Svrha akreditiranog laboratorija za otpadne vode je provoditi svakodnevni nadzor i upravljanje rada uređaja za pročišćavanje otpadnih voda te sustavno nadzirati velike zagađivače koji su priključeni na sustav javne odvodnje.

Pokazatelji analiza otpadnih voda određeni su Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (N.N. br. 80/13, 43/14),27/15,3/16 te prema Vodopravnoj dozvoli (Klasa: UP/I-325-04/13-05/0158, Ur.br. 374-26-3-13-3.).

Granične vrijednosti za suspendiranu tvar, BPK 5, KPK, ukupni fosfor i ukupni dušik, koji se ispuštaju nakon pročišćavanja iz sustava javne odvodnje u prirodni prijemnik, određuju se prema veličini uređaja (ES) i kategoriji vode prijemnika (osjetljivosti područja). Voda prijemnika spada u II kategoriju (osjetljivosti područja) prema veličini uređaja i stupnju pročišćavanja.

### Ispitivanje otpadnih voda

Laboratorij za otpadne vode akreditirani je ispitni laboratorij prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2007 od strane Hrvatske akreditacijske agencije u području opisanom u prilogu potvrde o akreditaciji broj 1539. Osim akreditacije laboratorij za otpadne vode ima rešenje o ispunjavanju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda izdanog od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike od 19. prosinca 2016. (Klasa:UP/I-325-07/16-02/23, Ur..bro:517-16-3. Na temelju Zakona o vodama (NN 56/13,14/16) ) od siječnja 2015. godine više nismo u mogućnosti baviti se ispitivanjem otpadnim vodama za treća lica.

Laboratorij za otpadne vode ispituje i ocjenjuje kakvoću otpadnih voda iz sustava javne odvodnje, tehnološke otpadne vode, te provodi svakodnevni nadzor rada uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Ispitivanje obuhvaća poslove uzorkovanja, analizu i obradu podataka vezano za fizikalno – kemijske pokazatelje.

Na temelju navedenog Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda i Vodopravne dozvole vezano uz rad uređaja svakodnevno se ispituje u laboratoriju; KPK,BPK5,suspendirana tvar, taloživa tvar, pH ,temperatura, otopljeni kisik, mutnoća, protok, amonijak, nitrati, ukupni dušik ,fosfati, ukupni fosfor, isparni ostatak ,imhoff, suha tvar, te indeks mulja dok se jednom tjedno provodi kompletna analiza .U kompletnu analizu spadaju dodatno kloridi, anionski deterđenti, ukupna ulja i masti, sulfati, te organska i anorganska tvar.

### 6.3. Strateško područje 3: MODERNIZACIJA PODUZEĆA

1. Modernizacija i poboljšanje poslovanja poduzeća kroz nabavu potrebne tehničke opreme i uređaja.

- Modernizacija infrastrukture u javnoj vodoopskrbi i javnoj odvodnji kroz plan nabave koji podrazumijeva investiranje u razini godišnje amortizacije (cca. 17 milijuna HRK)
- Osiguranje zaposlenicima ispravne opreme koja će omogućiti zadovoljavanje osnovnih poslovnih funkcija poduzeća

2. Uspostavljanje vidljivosti poduzeća

- Organizacija redovitih prodajno-promotivnih događanja koja promiču ulogu poduzeću u javnoj funkciji vodoopskrbe
- Uspostavljanje vidljivosti poduzeća putem podugovaranja usluga digitalnog marketinga.
- Provedba i praćenje online oglašavanja i kampanja.

### 6.4. Strateško područje 4: UNAPRJEĐENJE POSLOVANJA

Dugoročno poboljšanje poslovanja poduzeća u svim segmentima.

- Definiran plan ulaganja i razvoja gospodarske djelatnosti.
- Kontinuirana provedba i praćenje financijskog plana poduzeća.
- Povećanje prihoda od 5% kroz sljedeće stavke:

- a) broj prodanih m<sup>3</sup> vode
- b) broj fakturiranih m<sup>3</sup> odvodnje u procesima javne odvodnje
- c) broj novih priključaka vode
- d) broj novih priključaka javne odvodnje
- e) Prijava na strateški važne nacionalne natječaje i europske fondove.
- f) Praćenje, evaluacija i monitoring realiziranih nacionalnih i europskih projekata.
- g) Kontinuiran rad na razvoju partnerskih i suradničkih odnosa s drugim poduzećima te organizacijama
- h) Provođenje zagovaračke politike društveno odgovornog poslovanja.

## 7. MONITORING I EVALUACIJA

Provedbu Strateškog plana pratiti će Uprava poduzeća VARKOM d.d.

Monitoring će vršiti putem redovitih mjesečnih sastanaka tima uz praćenje direktora. Evaluacija će se vršiti putem izvještaja i uvida u godišnje financijske izvještaje. Strateški plan će se smatrati ostvarenim ukoliko je provedeno 80% indikatora uspješnosti do 2021. godine. Glavni cilj jest pratiti napredak na upravljačkoj razini, napredak na operativnoj razini, detektiranje slabosti i predlaganja korektivnih mehanizama. Rezultat samoprocjene načina upravljanja i usluga poslužit će za ciklički proces učenja i napretka te uvođenje potrebnih promjena.

Varaždin, 03.07.2021. godine

Doc. dr. sc. Željko Bunić



## DODATAK - KLJUČNE SASTAVNICE USPJEŠNOSTI POSLOVANJA

### JAVNA FUNKCIJA

- Redovita opskrba pitkom vodom
- Održavanje sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda
- Efikasna zaštita od poplava kanalizacijskog sustava
- Brzo otklanjanje kvarova na vodovodnoj i kanalizacijskoj mreži
- Stabilnost cijena prema krajnjim potrošačima
- Pokrivenost uslužnog područja vodnom infrastrukturom

### POSLOVNA USPJEŠNOST

- Profitabilnost EBTDA – 20%
- Ekonomičnost > 1,02
- Produktivnost Prihodi/zaposlenom

### IMOVINA I INVESTICIJE

- Rast vrijednosti imovine iz tuđih izvora financiranja
- Rast vrijednosti imovine iz vlastitih izvora financiranja
- Rast vrijednosti poduzeća

### FINANCIJSKA STABILNOST

- Stabilnost novčanog tijeka
- Rast vrijednosti radnog kapitala
- Otpornost na potencijalne financijske udare

### VARKOM I ZAJEDNICA

- Pomoć zajednici u područjima povezanim s javnom funkcijom  
Bazeni  
Javne slavine  
Fontane  
Oborinska odvodnja
- Pomoć zajednici u područjima van javne funkcije  
Ekološki projekti (javni voćnjak, šetnica)  
Odgoj i obrazovanje (igralište)  
Kultura (HNK)  
Socijalni programi (Centar za pružanje usluga, Bregec)  
Zdravlje (Respirator)