



**Regionalni vodovod  
Crnogorsko primorje**

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI GODIŠNJEG PLANA  
RADA SA GODIŠNJIM FINANSIJSKIM IZVJEŠTAJEM  
JP "REGIONALNI VODOVOD CRNOGORSKO PRIMORJE"  
ZA 2016. GODINU**

**(IZVJEŠTAJ O RADU ZA 2016. GODINU)**

**April, 2017.godine**

**S A D R Ž A J**

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. UVOD</b>                                                                           | <b>4</b>  |
| 1.1 Djelatnost JP „Regionalni vodovod Crnogorsko primorje“                               | 4         |
| 1.2 Organi JP                                                                            | 5         |
| 1.3 Zaposleni u JP                                                                       | 5         |
| 1.5 Najvažnije aktivnosti u 2016. godini                                                 | 6         |
| <b>2. IZVJEŠTAJ O RADU UPRAVNOG ODBORA</b>                                               | <b>11</b> |
| <b>3. IZVJEŠTAJ O AKTIVNOSTIMA FINANSIJSKOG SEKTORA</b>                                  | <b>13</b> |
| 3.1 Prihodi od prodaje vode                                                              | 13        |
| 3.2 Prihodi od posebne naknade na investicije na teritoriji opština Crnogorskog primorja | 14        |
| 3.3 Potraživanja i naplata                                                               | 15        |
| 3.4 Ostala potraživanja i obaveze                                                        | 16        |
| 3.5 Obaveze po osnovu kreditnih zaduženja                                                | 17        |
| 3.6 Popis osnovnih sredstava JP-a                                                        | 20        |
| 3.7 Izvještaj revizora                                                                   | 21        |
| 3.8 Izvještaj o izradi registra rizika                                                   | 22        |
| <b>4. IZVJEŠTAJ O RADU TEHNIČKOG SEKTORA</b>                                             | <b>23</b> |
| 4.1 Proizvodnja i distribucija vode                                                      | 23        |
| 4.2 Aktivnosti na održavanju sistema                                                     | 53        |
| 4.3 Izvještaj o energetske efikasnosti                                                   | 61        |
| 4.4 Izvještaj o kontroli kvaliteta vode                                                  | 67        |
| 4.5 Informacija o uvođenju HACCP sistema bezbjednosti                                    | 75        |
| 4.6 Kontrola i upravljanje zonama i pojasevima sanitarnim zaštite RVS                    | 81        |
| 4.7 Aktivnosti na priključenju opštine Herceg Novi na RVS                                | 84        |
| 4.8 Aktivnosti na optimizaciji RVS                                                       | 89        |
| 4.9 Aktivnosti na izgradnji i puštanju u rad novih odvojaka RVS                          | 91        |
| 4.10 Aktivnosti na atestiranju mjerača protoka                                           | 92        |
| 4.11 Aktivnosti na izgradnji novog cjevovoda na dionici Budva - Tivat                    | 93        |
| <b>5. IZVJEŠTAJ O RADU SEKTORA ZA PRAVNE POSLOVE</b>                                     | <b>94</b> |
| 5.1 Poslovi zastupanja                                                                   | 94        |
| 5.2 Poslovi iz oblasti rada                                                              | 94        |
| 5.3 Izrada opštih akata                                                                  | 94        |
| 5.4 Aktivnosti na uknjižbi imovinskih prava                                              | 95        |

|                                                                                     |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 5.5 Ostali pravni poslovi.....                                                      | 95         |
| <b>6. IZVJEŠTAJ O RADU SLUŽBE ZAŠTITE LICA I IMOVINE.....</b>                       | <b>97</b>  |
| 6.1 Poslovi Službe zaštite lica i imovine.....                                      | 97         |
| 6.2 Aktivnosti na izradi Plana zaštite lica i imovine .....                         | 97         |
| <b>7. SARADNJA SA DRUGIM INSTITUCIJAMA.....</b>                                     | <b>99</b>  |
| 7.1 Informacija o realizaciji zaključaka Vlade CG .....                             | 99         |
| 7.2 Saradnja sa državnim organima.....                                              | 100        |
| 7.3 Saradnja sa Privrednom komorom .....                                            | 107        |
| 7.4 Saradnja sa Crnogorskom akademijom nauka i umjetnosti komorom.....              | 107        |
| 7.5 Saradnja sa organima zaduženim za izradu planske i projektne dokumentacije..... | 108        |
| 7.6 Saradnja sa inspekcijskim organima.....                                         | 112        |
| 7.7 Saradnja sa Zavodom za metrologiju .....                                        | 115        |
| 7.8 Izvještaj u vezi aktivnosti vezanih za benčmarketing.....                       | 115        |
| <b>8. INFORMACIJA O REALIZACIJI PLANA JAVNIH NABAVKI .....</b>                      | <b>117</b> |
| <b>9. INFORMACIJA O RAZVONIM PLANOVIMA.....</b>                                     | <b>121</b> |
| 9.1 Aktivnosti na izradi plana razvoja do 2030 .....                                | 121        |
| 9.2 Informacija o mogućnostima izvoza vode.....                                     | 121        |
| 9.3 Valorizacije zemljišta u blizini izvorišta Karuč .....                          | 123        |
| 9.4 Aktivnosti na uvođenju informacione tehnologije u preduzeće.....                | 125        |
| <b>10. IZVJEŠTAJ O OSTALIM AKTIVNOSTIMA JP-a.....</b>                               | <b>127</b> |
| 10.1 Društveno odgovorno poslovanje .....                                           | 127        |
| 10.2 Informacija o poslovanju „Lovanja” d.o.o. Kotor .....                          | 131        |
| 10.3 Aktivnosti na rješavanju formalnih nedostataka korišćenja infrastrukture ..... | 133        |

## 1. UVOD

Vodosnabdijevanje, kao preduslov za razvoj turizma, bilo je ograničavajući faktor za razvoj turističke privrede na Crnogorskom primorju u prošlom vijeku zbog nedovoljnih količina vode za piće u lokalnim izvorima. Radi zadovoljenja potreba za vodom na tom području 70-ih godina 20-og vijeka razmatrane su mogućnosti izgradnje regionalnog sistema za vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja, i to: izgradnja akumulacije na rijeci Orahovštici, dovodenje vode sa rijeke Bojane, iz HE „Trebišnjica“ (vodostan „Plat“), sa izvorišta u Skadarskom jezeru, Raduš, Volač i Karuč i dr. Nakon istraživanja najpovoljnijeg rješenja vodosnabdijevanja primorskog regiona i izdašnosti i kvaliteta vode izvorišta „Bolje Sestre“ na lokalitetu Malo Blato u zaleđu Skadarskog jezera, u prošloj deceniji donesena je strateška odluka da se to izvorište koristi za regionalno vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja. Protekle su 34 godine od ideje da treba izgraditi regionalni vodovod do izgradnje i stavljanja u funkciju dijela prve faze regionalnog vodovodnog sistema za Crnogorsko primorje 2010. godine. Regionalni vodovodni sistem za Crnogorsko primorje je jedan od najznačajnijih infrastrukturnih projekata u Crnoj Gori.

Regionalni vodovodni sistem za Crnogorsko primorje (u daljem tekstu RVS) se sastoji iz kontinentalnog i obalnog dijela. Kontinentalni dio obuhvata dionicu od izvorišta „Bolje sestre“ do Đurmana, dok se obalni dio grana na sjeverni krak do Herceg Novog i južni krak do Ulcinja i njegova izgradnja predviđena je u dvije faze :

- I faza se odnosi na izgradnju RVS-a za snabdijevanje svih primorskih opština do proizvodnog kapaciteta od 1.100 l/s
- II faza se odnosi na povećanje kapaciteta RVS-a za dodatnih 400 l/s do postizanja punog projektovanog kapaciteta od 1.600 l/s.

Do sada je realizovan dio prve faze izgradnje RVS čime je izvršeno priključenje i omogućena direktna isporuka za pet primorskih opština: Tivat, Kotor, Budva, Bar i Ulcinj, dok je od 2014. godine posredno preko dijela tivatskog vodovodnog sistema, vršena isporuka vode i opštini Herceg Novi.

Regionalni vodovodni sistem je druga investicija po vrijednosti i značaju koja je do sada realizovana u Crnoj Gori, a u koju je ukupno uloženo oko 107 miliona EUR i najveći je infrastrukturni projekat u Crnoj Gori realizovan od obnove nezavisnosti 2006. godine.

### 1.1 Djelatnost JP „Regionalni vodovod Crnogorsko primorje“

Djelatnosti JP-a su određene Zakonom o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja („Službeni list Crne Gore“, broj 56/16) i bliže su uređene Odlukom o organizovanju JP „Regionalni vodovod Crnogorsko primorje“ („Službeni list Crne Gore“, broj 14/08) i Statutom JP-a.

Osnovna djelatnost JP-a je regionalno vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja i drugih područja - zahvatanje vode za piće iz izvorišta za regionalno vodosnabdijevanje „Bolje sestre“ u basenu Skadarskog jezera, mjerenje, priprema (tretman) i isporuka zahvaćene



vode opštinama Budva, Tivat, Kotor, Bar, Ulcinj i Herceg Novi, odnosno u vodovodne sisteme lokalnih preduzeća za vodosnabdijevanje tih opština, kao i drugim korisnicima, preko RVS-a. U skladu sa propisanom klasifikacijom djelatnosti, osnovna djelatnost JP-a registrovana je u Centralnom registru privrednih subjekata kao: sakupljanje, prečišćavanje i distribucija vode (šifra: 36.00).

Ostali poslovi JP-a su u direktnoj vezi sa osnovnom djelatnošću, a to su: upravljanje RVS-om, obezbjeđenje funkcionisanja kompletnog sistema, uključujući priključke na lokalne vodovode i uređaje za mjerenje zahvaćene i isporučene vode, izgradnja, rekonstrukcija, investiciono i tekuće održavanje objekata RVS-a i drugih objekata JP-a, obezbjeđenje fizičke i tehničke zaštite RVS-a i zona sanitarne zaštite izvorišta i objekata RVS-a, uspostavljanje i vođenje informacionog sistema RVS-a i analitička obrada podataka o RVS, odobravanje priključenja na RVS i vršenje drugih javnih ovlašćenja u vezi sa regionalnim vodosnabdijevanjem Crnogorskog primorja, drugi poslovi koji služe obavljanju osnovne djelatnosti, kao i sporedne djelatnosti koje se uobičajeno, u manjem obimu, ili povremeno, vrše uz osnovnu djelatnost ili koje doprinose potpunijem iskorišćavanju kapaciteta JP-a.

Jedna od sporednih djelatnosti JP-a su usluge iz oblasti kablovskih komunikacija - iznajmljivanje optičkih vlakana (DARK FIBER), za što je JP registrovano kod Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost Crne Gore.

## **1.2 Organi JP**

Organi JP-a su Upravni odbor i Direktor.

Upravni odbor je imenovala Vlada Crne Gore (dalje: Vlada) i ima sedam članova, od kojih su četiri člana predstavnici Vlade, dva člana predstavnici Zajednice opština Crne Gore (iz opština Crnogorskog primorja) i jedan član predstavnik zaposlenih u JP-u. Do maja 2016. godine Upravni odbor je radio u sastavu: Mr Miodrag Pejović – predsjednik, Velizar Vojinović, Nebojša Todorović i Danilo Mirotić - predstavnici Vlade, Lazar Rađenović i Vido Dabanović - predstavnici Zajednice opština Crne Gore i pok. Puniša Pavićević - predstavnik zaposlenih u JP-u. Rješenjem Vlade broj 08-1261/4 od 28.04.2016. godine („Službeni list Crne Gore”, broj 32/16) imenovan je novi Upravni odbor u sastavu: Dragan Asanović - predsjednik, Zdenka Ivanović, Nina Milović i Danilo Mirotić - predstavnici Vlade, Đorđe Vukčević i Nikoleta Nrekić - predstavnici Zajednice opština Crne Gore i Milan Janović - predstavnik zaposlenih u JP-u.

Direktor je izabran Odlukom Upravnog odbora br. 447/3 od 24.05.2013. godine na koju je Vlada dala saglasnost na sjednici održanoj 06.06.2013. godine.

## **1.3 Zaposleni u JP-u**

JP je u izvještajnom periodu imalo 46 zaposlenih koji su zasnovali radni odnos na neodređeno vrijeme, izuzev direktora, kome je mandat ograničen.

Za poslove van okvira redovnih i uobičajenih aktivnosti JP je u 2016. godini povremeno angažovalo na privremeni rad lica raznih stručnih kvalifikacija posredstvom registrovane agencije za zapošljavanje koja je odabrana u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama.

Osim toga, u JP-u su u 2016. godini na radu bila tri lica u okviru Programa Vlade o stručnom osposobljavanju visokoškolača.

#### **1.4 Najvažnije aktivnosti u 2016. godini**

U svom dugogodišnjem poslovanju JP je realizovalo projekat izgradnje RVS, druge projekte u vodovodnom sektoru i značajne projekte u sektoru upravljanja otpadom, a najvažnije aktivnosti u 2016. godini bile su neposredno ili posredno vezane za vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja.

JP je, kako u prethodnom periodu, tako i u 2016. godini, dalo doprinos poboljšanju zakonskih rješenja u oblastima od značaja za njegovo poslovanje. Aktivno je učestvovalo, davanjem komentara koji su usvojeni, u izradi nacрта zakona koji su doneseni 2016. godine, i to:

- Zakona o komunalnim djelatnostima („Službeni list Crne Gore“, broj 55/16).
- Zakona o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja („Službeni list Crne Gore“, broj 56/16);
- Zakona o regularizaciji neformalnih objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 56/16);

Takođe je dalo svoj doprinos izradi nacрта Zakona o vodi za ljudsku upotrebu i Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, Zakona o upravljanju komunalnim otpadnim vodama kao i izradi podzakonskih akata koje treba donijeti na osnovu novog Zakona o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja.

JP je u izvještajnom periodu na kvalitetan i sveobuhvatan način izvršavalo osnovnu djelatnost regionalnog vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja iz izvorišta „Bolje Sestre“. Uredno i neprekidno je isporučivalo potrebne količine vode visokog kvaliteta opštinskim vodovodnim preduzećima na Crnogorskom primorju.

Iz godine u godinu se povećava isporučena količina vode iz RVS lokalnim vodovodnim preduzećima. U zadnje dvije godine, već u septembru, količine isporučene vode iz RVS nadmašuju ukupne minimalne ugovorene količine vode na godišnjem nivou. Na dan 11.09.2016. godine ukupna isporučena količina vode iznosila je 6.995.832 m<sup>3</sup>, čime je premašena ugovorena količina vode za cijelu 2016. (6.970.832 m<sup>3</sup>). Ukupna količina vode isporučena u 2016. godini iznosi 9.333.649 m<sup>3</sup>.

U 2016. godini je poboljšan odnos sa lokalnim vodovodnim preduzećima, ali još uvijek postoje problemi u saradnji koji opterećuju poslovanja JP-a, usljed neadekvatnog odnosa pojedinih lokalnih vodovodnih preduzeća, koja ne doživljavaju RVS kao sistem koji im omogućava servisiranje osnovnih potreba potrošača kroz neprekidno dostupne potrebne količine visoko kvalitetne vode, po pristupačnoj cijeni, već kao rezervnu varijantu u periodima kada kapaciteti lokalnih izvorišta nijesu dovoljni za zadovoljenje potreba za vodom krajnjih korisnika.

U 2016. godini je poboljšana naplata potraživanja JP-a za isporučenu vodu iz RVS-a, ali su i dalje prisutne teškoće u izmirenju duga pojedinih lokalnih vodovodnih preduzeća po tom osnovu. No, i pored otežane naplate dugova u prethodnom periodu, JP je do sada uredno otplaćivalo sve anuitete kredita međunarodnih finansijskih organizacija (Evropska banka za obnovu i razvoj, Abi Dhabi fond za razvoj) koji su korišćeni za izgradnju RVS, a za koje je Vlada Crne Gore dala garancije. Do kraja 2016. godine JP je otplatilo 14.516.223 EUR kreditnih obaveza za koje je Vlada Crne Gore dala garancije u ukupnom iznosu od 32 mi.

EUR. Ovaj podatak ukazuje u kojoj mjeri je opterećeno poslovanje JP-a. U narednom periodu kreditne obaveze JP-a će biti veće, jer 2017. godine počinje i otplata kredita Svjetske banke koji je takođe korišćen za izgradnju RVS.

Upravni odbor JP je u novembru 2015. godine donio novu Odluku o cijenama vode, a na koju je Vlada Crne Gore dala saglasnost 18.02.2016. godine. Tom odlukom su utvrđene veće cijene za kraći period preuzimanja vode, a najniže cijene za neprekidnu godišnju isporuke vode čime se stimuliše kontinuirano snabdijevanja Crnogorskog primorja vodom iz RVS.

U 2016. godini su sklopljeni uniformni ugovori za isporuku vode sa svim lokalnim vodovodnim preduzećima, uz mjenično obezbjeđenje plaćanja, što prije nije bio slučaj.

JP je u saradnji sa Ministarstvom održivog razvoja i turizma (MORT) i u intenzivnoj komunikaciji sa Svjetskom bankom i Evropskom bankom za obnovu i razvoj (EBRD) radilo na obezbjeđenju sredstava za razvojne projekte. Shodno Zaključcima Vlade iz januara 2014. godine, dobijen je u 2015. godini grant u iznosu od 70.000 EUR za potrebe angažovanja konsultanta na izradi Studije optimizacije rada sektora vodosnabdijevanja područja Crnogorskog primorja. Za konsultanta je, po tenderskoj proceduri, kao najpovoljniji izabran Italijanski konzorcijum, na čelu sa „Studio Majone Ingegneri Associati“ i on je početkom 2016. godine počeo sa radom na izradi studije, kojom se, u saradnji sa MORT, JP i ostalim subjektima nadležnim za poslove vodosnabdijevanja, kreira model optimizacije poslovanja vodovodnog sektora na Crnogorskom primorju, s obzirom na činjenicu da je sadašnji model disfunkcionalan, neadekvatan i neodrživ. U septembru 2016. godine završen je nacrt Studije dok je izrada finalnog dokumenta planirana za početak naredne godine.

Tokom 2016. godine vršene su aktivnosti na nastavku izgradnje i održavanja RVS i prateće infrastrukture (objekti, cjevovodi, elektro mašinska oprema, energetska i telekomunikacioni vodovi i dr.). Jedan od prioriteta JP-a je priključenje vodovoda opštine Herceg Novi na RVS, za što je potrebno izgraditi cjevovod od pumpne stanice „Pod Kuk“ do spoja sa postojećim podmorskim cjevovodom „Opatovo - Sveta Nedelja“, u dužini od oko 3,2 km.

U prethodnoj 2015. godini je izvršena izrada i revizija glavnog projekta za priključenje opštine Herceg Novi na RVS i MORT-u, tj. Direktoratu za građevinarstvo, kao nadležnom organu državne uprave, dostavljen je zahtjev za izdavanje građevinske dozvole. Postupak izdavanja građevinske dozvole je u toku jer se čeka završetak aktivnosti na nepotpunoj eksproprijaciji zemljišta za potrebe izgradnje cjevovoda, a koji sprovodi nadležna Uprava za imovinu Crne Gore.

U toku 2016. godine JP je, preko izvođača radova „Ind-eko“ – Hrvatska, izabranog na osnovu tenderske procedure, izvršilo sanaciju dijela cjevovoda RVS na dionici PK „Tivat“ – PS „Pod Kuk“, u ukupnoj dužini od 645 m, koji je od početka 90-ih godina prošlog vijeka koristilo vodovodno preduzeće opštine Tivat i koji je bio u lošem stanju zbog nedostatka katodne zaštite od korozije. Sanacija je izvršena CIPP metodom (cure in pipe place – sanacija na mjestu cjevovoda), tj. uvlačenjem sanacionog materijala u postojeći cjevovod, bez iskopavanja rova. Na taj način je obezbijeđena vodonepropusnost postojećeg cjevovoda, sa garancijom 40 godina.

U toku 2016. godine nastavljena je, direktno i preko MORT, saradnja sa investitorima velikih razvojnih projekata na Crnogorskom primorju, koji iskazuju veliku zainteresovanost za direktno priključenje sopstvene vodovodne mreže na RVS, za što je bila predviđena mogućnost prethodnim Zakonom o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja,

a za što ima osnova i u novom Zakonu o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja („Službeni list Crne Gore“, broj 56/16). Razlog takvog interesovanja treba tražiti u činjenici da veliki investitori ne žele bilo kakve probleme po pitanju kvaliteta ili dostupnosti vode za piće u svojim turističkim naseljima, kao i u činjenici da u 2016. godini, kao i u prethodnom periodu, pojedina lokalna vodovodna preduzeća nijesu stvorila preduslove za kontinuirano snabdijevanje svojih potrošača, bez obzira na dostupnost vode iz RVS-a. Slično interesovanje su pokazale i pojedine mjesne zajednice, pretežno sa područja opština Bar, Ulcinj i Kotor.

JP je, na inicijativu MORT, uključeno u praćenje realizacije najznačajnijih investicija na Crnogorskom primorju kao što su projekti Luštica Bay, Porto Novi, Monte Rose i projekat valorizacije lokaliteta Bigovo – Trašte, kroz članstvo u radnim tijelima koja prate implementaciju tih projekata.

Nastavljene su aktivnosti za uspostavljanje glavnog napajanja RVS električnom energijom preko kablovskog voda od trafo stanice u Virpazaru do trafo stanice kod vodozahvata „Bolje Sestre“, koje realizuje „Elektroprivreda Crne Gore“. Sredinom 2015. godine su završene sve aktivnosti na izgradnji pomenutog kablovskog voda, a naknadno je i pokrenuta procedura za dobijanje upotrebne dozvole. U decembru 2016. godine, nakon otklanjanja formalnih nedostataka, je dobijena upotrebna dozvola. Dobijanjem upotrebne dozvole obezbjeđuju se svi uslovi za puštanje u rad novog elektro - napajanja, čime će se omogućiti 100 % rezerva u napajanju PS „Bolje Sestre“.

JP je i u toku 2016. godine preduzimalo i druge aktivnosti na pripremi i realizaciji razvojnih projekata, naročito onih koji su usmjereni na povećanje iskorišćenosti kapaciteta RVS. U cilju veće isporuke vode iz RVS, JP je sa predstavnicima opština i lokalnih vodovodnih preduzeća primorskog regiona razmatralo mogućnosti proširenja i sanacije lokalne distributivne mreže za prihvrat većih količina vode iz RVS.

U okviru planiranja razvoja RVS, JP je pristupilo prikupljanju podataka direktno od vodovodnih preduzeća i opština Crnogorskog primorja o planiranom proširenju kapaciteta i planiranoj potrošnji da bi sa podacima iz važećih planskih dokumenta upotpunilo saznanje na osnovu koga bi se što kvalitetnije planirao razvoj RVS.

Nakon urađene Hidrauličke analize cjevovoda PK „Prijevor“ – Herceg Novi, a u svrhe optimizacije druge faze izgradnje RVS urađena je 2016. godine i Hidraulička analiza cjevovoda PS „Bolje Sestre“ – R. „Đurmani“ i PS „Budva“. Tom analizom je odabrano rješenje kojim se smanjuju troškovi izrade druge faze RVS na dionici Bolje sestre – Đurmani, a kapacitet RVS se povećava sa prethodno projektovanih 1.600 l/s za drugu fazu na 1.700 l/s. U narednom periodu će se raditi na optimizaciji zajedničkog rada RVS i lokalnih vodovodnih preduzeća. Počele su aktivnosti na realizaciji projekta izgradnje novog cjevovoda od PK „Prijevor“ do Tivta.

U tekućoj godini je poboljšana i saradnja sa subjektima koji su nadležni za izradu planske dokumentacije, izdavanje urbanističko tehničkih uslova i izradu projektne dokumentacije za područja kroz koja prolazi trasa RVS i na kojima se nalaze zone sanitarne zaštite izvorišta „Bolje Sestre“. Održano je niz sastanaka i izvršena je opsežna prepiska sa jedinicama lokalne samouprave, odnosno organima lokalne uprave nadležnim za navedene poslove, kao i sa MORT - Direktoratom za građevinarstvo i Direktoratom za planiranje, što je rezultiralo

uključivanjem JP u davanje podataka za plansku i projektnu dokumentaciju i izdavanje urbanističko tehničkih uslova.

Redovno je vršena dezinfekcija i kontrola kvaliteta vode izvorišta Bolje Sestre i vode u RVS, kako kontrola u internoj laboratoriji JP-a, tako i eksterna kontrola od strane JU „Institut za javno zdravlje“ Podgorica, jedine akreditovane i ovlaštene ustanove za ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za piće. Sve analize vode su pokazale da je voda higijenski i zdravstveno ispravna.

U 2016. godini započete su aktivnosti na uvođenju i sertifikaciji HACCP standarda kvaliteta, jer je uvođenje standarda kvaliteta jedan od prioriteta u poslovanju JP-a. Dobijanje potvrde da je proizvodnja i distribucija vode u RVS u skladu sa zahtjevima koje propisuje HACCP najbolji je način očuvanja povjerenja korisnika u kvalitet i ispravnost proizvoda koji im se isporučuje, u ovom slučaju vode za piće.

U 2016. godini vođena su 23 postupka kod sudova u Crnoj Gori, i to: 11 postupaka kod Privrednog suda Crne Gore, 11 postupaka kod osnovnih sudova i 1 postupak kod Suda za prekršaje u Budvi. U izvještajnom periodu završeno je 8 postupaka, i to: 5 postupaka kod Privrednog suda Crne Gore i 3 postupka kod osnovnih sudova u Crnoj Gori. Podnesena je i jedna ustavna žalba Ustavnom sudu Crne Gore.

Osim toga, u 2016. godini je kod Privrednog suda Crne Gore vođen i vanparnični postupak priznanja arbitražne odluke donesene u sporu između Štrabag AG Austrija i JP od strane Međunarodnog arbitražnog suda pri Međunarodnoj privedenoj komori u Parizu, u kojem su JP zastupali eksterno angažovani advokatski timovi. Privredni sud Crne Gore je tri puta donosio rješenja kojima je odbio predlog za priznanje arbitražne odluke, ali je ta rješenja ukidao Apelacioni sud Crne Gore i predmet vraćao na ponovno suđenje. Zadnje prvostepeno rješenje je ukinuto 03.11.2016. godine i u toku je novi (četvrti) postupak kod Privrednog suda Crne Gore.

Nastavljene su i aktivnosti na transformaciji JP-a u privredno društvo, koje su započete sredinom 2013. godine.

JP je, u saradnji sa Ministarstvom unutrašnjih poslova i uz sugestije tog organa izradilo Plan zaštite RVS, koji je usvojen 2016. godine.

JP je tokom 2016. godine nastavilo saradnju sa Crnogorskom akademijom nauka i umjetnosti (CANU) i MORT na izradi programa razvoja RVS do 2030. godine, započetu 2015. godine naučnom raspravom „Razvoj i perspektive regionalnog vodovoda – izazovi i šanse“ održanom kod CANU.

JP „Regionalni vodovod Crnogorsko primorje“ je sa Univerzitetom Crne Gore sklopilo Memorandum o razumijevanju u obrazovnoj saradnji, na osnovu kojeg je za školsku 2016/2017. godinu, dodijeljeno 6 stipendija najboljim studentima tehničkih fakulteta Univerziteta Crne Gore.

Zaposleni JP-a su svjesni činjenice da je potrebno neprekidno raditi na razvoju RVS i da isti ne smije zaostajati za razvojem turističkih kapaciteta. U cilju razmjene iskustava i informacija od značaja za razvojne projekte, predstavnici JP-a su i u toku 2016. godine učestvovali na radionicama, kursevima i naučnim skupovima u Crnoj Gori inostranstvu na kojima su razmatrani problemi u oblasti vodosnabdijevanja, standardi i prakse savremenog

poslovanja u toj oblasti. Na istima su prezentovali projekat RVS, razvojne mogućnosti JP-a, kao i strategije JP-a usmjerene na to da se kvalitet usluga vodosnabdijevanja na Crnogorskom primorju podigne na veći nivo. Predstavnici JP-a su bili uključeni u javne rasprave o raznim infrastrukturnim projektima i u procesu obezbjeđenja podataka i mišljenja za te projekte.

## 2. IZVJEŠTAJ O RADU UPRAVNOG ODBORA

Nadležnost Upravnog odbora propisana je Zakonom o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja i bliže je uređena Odlukom o organizovanju JP-a i Statutom JP-a. Upravni odbor:

- utvrđuje poslovnu politiku JP-a;
- donosi Statut, Poslovnik o radu Upravnog odbora i druge opšte akte;
- donosi programe i planove (godišnji plan rada, finansijski plan, investicioni plan, Plan javnih nabavki i dr.);
- usvaja izvještaj o radu, finansijski izvještaj (završni račun) i druge izvještaje o poslovanju JP-a;
- bira i razrješava direktora JP-a;
- utvrđuje cijene i daje saglasnost na ugovore o isporuci vode iz RVS;
- odlučuje o statusnim promjenama, odnosno o restrukturiranju JP-a;
- donosi investicione odluke;
- odlučuje o korišćenju sredstava, raspolaganju imovinom, smanjenju i povećanju kapitala, raspodjeli dobiti, pokriću gubitaka i zaduživanju JP-a;
- donosi druge odluke kojima se obezbjeđuje, zakonito, efikasno i ekonomično upravljanje RVS, funkcionalno jedinstvo i racionalno korišćenje kapaciteta RVS i redovno regionalno vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja;
- vrši druge poslove utvrđene zakonom, aktom o organizovanju JP-a i Statutom.

U toku 2016. godine Upravni odbor je na pet održanih jednica, raspravljao i odlučivao o svim bitnim pitanjima iz oblasti poslovanja JP-a. Permanentno je praćen rad JP-a, a direktor je redovno informisao Upravni odbor o tekućem poslovanju JP-a. Upravni odbor je u izvještajnom periodu usmjeravao aktivnosti JP-a i osmišljavao i vodio poslovnu politiku u pravcu održivog razvoja JP-a. Aktivno je učestvovao u kreiranju rješenja za sporna pitanja između JP-a i korisnika njegovih usluga i za prevazilaženje drugih problema sa kojima se JP susretalo. Predsjednik Upravnog odbora je, u saradnji sa direktorom, aktivno učestvovao u dogovorima u Vladi i Ministarstvu održivog razvoja i turizma u vezi sa pitanjima od značaja za poslovanje JP-a i dogovorima sa predsjednicima opština i direktorima vodovodnih preduzeća u primorskom regionu o saradnji i razrješavanju spornih pitanja u poslovnim odnosima JP-a i tih preduzeća. U toku izvještajnog perioda nastavljena je praksa dobre saradnje Upravnog odbora sa direktorom, menadžmentom i ostalim zaposlenima u JP-u.

Upravni odbor je u 2016. godini donio niz akata iz svog djelokruga, među kojima su najvažniji:

- Odluka o usvajanju Izvještaja o radu za 2015. godinu;
- Odluka o usvajanju završnih računa za 2015. godinu;
- Plan rada JP-a za 2016. godinu;
- Plan javnih nabavki JP-a za 2016. godinu;
- Odluka o cijenama vode;
- Poslovnik o radu Upravnog odbora;
- Vodič za pristup informacijama;

- Pravilnik o poslovnom ponašanju i kućnom redu;
- Pravilnik o izmjenama Pravilnika o zaradama i drugim primanjima;
- Pravilnik o izmjenama Pravilnika o radnim odnosima;
- Pravilnik o korišćenju službenih vozila;
- Pravilnik o reprezentaciji;
- Akt o procjeni rizika na radnom mjestu i u radnoj sredini;
- Registar rizika u skladu sa Zakonom o sistemu unutrašnjih finansijskih kontrola u javnom sektoru ("Sl. list CG", br. 73/08, 20/11, 30/12, 34/14).



### 3. IZVJEŠTAJ O AKTIVNOSTIMA FINANSIJSKOG SEKTORA

Shodno Zakonu o Regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja, sredstva za finansiranje JP-a obezbjeđuju se iz: sopstvenih prihoda koje JP ostvaruje na tržištu, prodajom proizvoda i usluga, budžeta Crne Gore, kreditnih sredstava, poklona i donacija i drugih sredstava u skladu sa zakonom.

Od gore navedenih izvora, dva su osnovna prihoda koje stiće ovo JP i to: prihodi od isporuke vode lokalnim vodovodnim preduzećima i prihod od posebne naknade na investicije za izgradnju i rekonstrukciju objekata na teritoriji opština Crnogorskog primorja.

#### 3.1 Prihodi od prodaje vode

JP je isporučivalo vodu stalno ili po potrebi sledećim lokalnim vodovodnim preduzećima (u daljem tekstu ViK): ViK Ulcinj, ViK Bar, ViK Budva, ViK Kotor, ViK Tivat i ViK Herceg Novi (neposredno preko ViK Tivat).

Prihodi od prodaje vode dati su u sledećoj tabeli:

| Prihodi od isporuke vode     | 31.12.2014.<br>eura | 31.12.2015.<br>eura | 31.12.2016.<br>eura | Indeks<br>2015/14 | Indeks<br>2016/14 | Indeks<br>2016/15 |
|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| "Vodovod" d.o.o. Budva       | 829.400,00          | 1.222.263,00        | 1.476.439,00        | 1,47              | 1,78              | 1,21              |
| "Vodovod" d.o.o. Kotor       | 409.718,00          | 549.216,00          | 788.079,00          | 1,34              | 1,92              | 1,43              |
| "Vodovod" d.o.o. Tivat       | 350.276,00          | 465.357,00          | 563.159,00          | 1,33              | 1,61              | 1,21              |
| "Vodovod" d.o.o. Bar         | 54.898,00           | 307.187,00          | 377.743,00          | 5,60              | 6,88              | 1,23              |
| "Vodovod" d.o.o. Ulcinj      | 213.853,00          | 232.112,00          | 214.698,00          | 1,09              | 1,00              | 0,92              |
| "Vodovod" d.o.o. Herceg Novi | 0,00                | 86.579,00           | 0,00                | 0,00              | 0,00              | 0,00              |
| Ukupno:                      | 1.858.145,00        | 2.862.714,00        | 3.420.118,00        | 1,54              | 1,84              | 1,19              |

Tabela br. 3.1. Prihodi od isporučene vode

Kako se može vidjeti iz navedene tabele prihodi od isporuke vode su u toku 2015. godine porasli za 54% u odnosu na prihode iz 2014. godine, dok su prihodi iz 2016. godine porasli za 84 %-u u odnosu na 2014. godinu, odnosno 19 % u odnosu na 2015. godinu.

U martu 2016. godine, zaključeni su novi Ugovori o isporuci vode sa ViK-Budva, ViK Bar, ViK Kotor i ViK Tivat u kojima je definisano da:

1. ViK Budva treba da preuzme minimalno 2.870.000 m<sup>3</sup> na godišnjem nivou, po cijeni od 0,37 €/m<sup>3</sup> bez PDV-a.
2. ViK Bar treba da preuzme minimalno 1.030.000 m<sup>3</sup> na godišnjem nivou, po cijeni od 0,37 €/m<sup>3</sup>, bez PDV-a

3. ViK Kotor treba da preuzme minimalno 1.265.000 m<sup>3</sup> na godišnjem nivou po cijeni od 0,37 €/m<sup>3</sup>, bez PDV-a
4. ViK Tivat treba da preuzme minimalno 1.210.000 m<sup>3</sup> na godišnjem nivou po cijeni od 0,37 €/m<sup>3</sup>, bez PDV-a
5. ViK Ulcinj treba da preuzme ukupne minimalne količine vode po ugovoru iz 2015. godine u iznosu od 595.624m<sup>3</sup> po važećoj cijeni od 0,37 €/m<sup>3</sup> bez PDV-a

Ovim ugovorima je takođe definisan način finansijskog obezbijedenja u slučaju neredovnog izmirenja obaveza ViK-ova ka ovom JP-u po osnovu preuzetih količina vode, te je i to jedan od razloga rasta prihoda po ovom osnovu u 2016. godini.

### 3.2 Prihodi od posebne naknade na investicije na teritoriji opština Crnogorskog primorja.

Prihodi po osnovu naknade na investicije na teritoriji opština Crnogorskog primorja su dati u sledećoj tabelama:

| OPŠTINA     | 31.12.2014.g.<br>eura | 31.12.2015.g.<br>eura | 31.12.2016. g.<br>eura |
|-------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Tivat       | 142.558,00            | 261.903,00            | 258.672,00             |
| Kotor       | 140.683,00            | 330.385,00            | 231.077,00             |
| Herceg Novi | 770.079,00            | 256.597,00            | 807.886,00             |
| Budva       | 666.704,00            | 398.245,00            | 862.182,00             |
| Bar         | 212.104,00            | 99.439,00             | 212.201,00             |
| Ulcinj      | 73.964,00             | 81.649,00             | 128.453,00             |
| Ukupno      | 2.006.092,00          | 1.428.218,00          | 2.500.471,00           |

Tabela br. 3.2: Prihodi od naknade za investicije za izgradnju objekata

Stupanjem na snagu novog Zakona o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja (Sl. list Crne Gore broj 56/16) došlo je do promjena u načinu obračuna posebne naknade na investicije na teritoriji Crnogorskog primorja. Prethodnim zakonskim rješenjem naknada je predstavljala 1% predračunske vrijednosti investicije prikazane u revidovanoj projektnoj dokumentaciji dok je novim zakonskim rješenjem definisano da se ista obračunava po stopi od 1% predračunske vrijednosti investicije, ali da ne može biti obračunata na iznos manji od 8 eura po m<sup>2</sup> bruto građevinske površine.

Uvođenjem propisanog minimalnog iznosa naknade od 8 eura po jednom m<sup>2</sup> bruto građevinske površine, svi investitori su stavljeni u ravnopravan položaj, s obzirom na to da obračunati iznos naknade više neće biti zasnovan samo na projektantskoj procjeni vrijednosti investicije, koja je u pojedinačnim slučajevima bila značajno potcijenjena, što je jedan od razloga pada prihoda po ovom osnovu u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu.

Definisanje fiksnog iznosa za obračun posebne naknade će imati pozitivan uticaj na povećanje prihoda po ovom osnovu.

2016. godinu karakteriše skok obračunatih iznosa po ovom osnovu, što je posljedica novog načina obračuna naknade, ali i postupaka dobijanja građevinskih dozvola za rekonstrukciju i izgradnju više turističkih kompleksa, te je i prihod po ovom osnovu veći u odnosu na prethodnu godinu. U 2016. godini prihodi po ovom osnovu su 75% veći u odnosu na prihode po istom osnovu u 2015. godini, odnosno za 24% veći u odnosu na 2014. godinu.

Održivost prihoda po ovom osnovu je od velikog značaja, posebno ako se uzme u obzir činjenica da su ova sredstva opredjeljena za vraćanje kreditnih zaduženja za koje je garancije dala Vlada Crne Gore i nastavak izgradnje RVS. Pad prihoda po ovom osnovu može potpuno uništiti održivost preduzeća, ali i dovesti do pada garancija Vlade u slučaju da preduzeće ne bude u mogućnosti da obaveze uredno izmiruje.

### 3.3

### Potraživanja i naplata

Fakturisani iznosi lokalnim vodovodnim preduzećima za preuzetu vodu, potraživanja i naplata dati su u sledećim tabelama:

| Opis                         | 31.12.2014.<br>g.   | 31.12.2015.g.       | 31.12.2016.g.       | Indeks      | Indeks      | Indeks      |
|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
|                              | eur                 | eur                 | eur                 | 2015/14     | 2016/14     | 2016/15     |
| "Vodovod" d.o.o. Budva       | 887.458,00          | 1.307.822,00        | 1.579.790,00        | 1,47        | 1,78        | 1,21        |
| "Vodovod" d.o.o. Kotor       | 438.398,00          | 587.661,00          | 843.244,00          | 1,34        | 1,92        | 1,43        |
| "Vodovod" d.o.o. Tivat       | 374.796,00          | 497.932,00          | 602.580,00          | 1,33        | 1,61        | 1,21        |
| "Vodovod" d.o.o. Bar         | 58.741,00           | 328.690,00          | 404.185,00          | 5,60        | 6,88        | 1,23        |
| "Vodovod" d.o.o. Ulcinj      | 228.823,00          | 248.360,00          | 229.727,00          | 1,09        | 1,00        | 0,92        |
| "Vodovod" d.o.o. Herceg Novi | 0,00                | 92.639,00           | 0,00                | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>Ukupno:</b>               | <b>1.988.216,00</b> | <b>3.063.104,00</b> | <b>3.659.526,00</b> | <b>1,54</b> | <b>1,84</b> | <b>1,19</b> |

Tabela br. 3.3: Fakturisano po osnovu prodaje vode

| Opis                         | 31.12.2014.g.<br>eur | 31.12.2015.g.<br>eur. | 31.12.2016.g.<br>eur. |
|------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| "Vodovod" d.o.o. Budva       | 879.915,00           | 562.583,00            | 103.950,00            |
| "Vodovod" d.o.o. Kotor       | 435.018,00           | 282.655,00            | 228.210,00            |
| "Vodovod" d.o.o. Tivat       | 53.290,00            | 10.940,00             | 33.007,00             |
| "Vodovod" d.o.o. Bar         | 170.331,00           | 186.417,00            | 195.090,00            |
| "Vodovod" d.o.o. Ulcinj      | 335.521,00           | 359.293,00            | 447.825,00            |
| "Vodovod" d.o.o. Herceg Novi | 0,00                 | 59.407,00             | 0,00                  |
| <b>Ukupno:</b>               | <b>1.874.075,00</b>  | <b>1.461.295,00</b>   | <b>1.008.082,00</b>   |

Tabela br. 3.4: Potraživanja po osnovu fakturisanje vode

|                              | 31.12.2014.g. | 31.12.2015.g. | 31.12.2016.g. | Index   | Index   | Index   |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------|---------|---------|
| Opis                         | eur           | eur           | eur           | 2015/14 | 2016/14 | 2016/15 |
| "Vodovod" d.o.o. Budva       | 742.251,00    | 1.651.287,00  | 1.812.455,00  | 2,22    | 2,44    | 1,10    |
| "Vodovod" d.o.o. Kotor       | 378.227,00    | 740.024,00    | 897.689,00    | 1,96    | 2,37    | 1,21    |
| "Vodovod" d.o.o. Tivat       | 330.962,00    | 540.282,00    | 580.513,00    | 1,63    | 1,75    | 1,07    |
| "Vodovod" d.o.o. Bar         | 58.950,00     | 312.604,00    | 395.512,00    | 5,30    | 6,71    | 1,27    |
| "Vodovod" d.o.o. Ulcinj      | 96.865,00     | 251.272,00    | 351.904,00    | 2,59    | 3,63    | 1,40    |
| "Vodovod" d.o.o. Herceg Novi | 21.598,00     | 33.232,00     | 59.407,00     | 1,54    | 2,75    | 1,79    |
| Ukupno:                      | 1.628.853,00  | 3.528.701,00  | 4.097.480,00  | 2,17    | 2,52    | 1,16    |

Tabela br. 3.5: Naplaćena potraživanja od ViK-ova

Kada govorimo o naplati potraživanja od ViK-ova, možemo konstatovati da su u toku 2016. godine, osim ViK – Ulcinj, lokalna preduzeća plaćala preuzetu vodu u ugovorenom roku.

Kada posmatramo naplatu, možemo konstatovati da je u 2015. godini naplata veća za 117% od naplate u 2014. godini, dok je naplata u toku 2016. godine veća od naplate u 2014. godini za 152%, odnosno za 16% više od ostvarene naplate u 2015. godini.

| Opis                        | 31.12.2014.g.<br>eura | 31.12.2015.g.<br>eura | 31.12.2016.g.<br>eura |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Fakturisana realizacija     | 1.988.216,00          | 3.063.104,00          | 3.659.526,00          |
| Naplaćena realizacija       | 1.628.853,00          | 3.528.701,00          | 4.097.480,00          |
| Index naplaćena/fakturisana | 0,82                  | 1,15                  | 1,12                  |

Tabela br. 3.6. Naplata od ViK –ova sa indeksom naplate za 2014, 2015 i 2016.g.

Ako posmatramo naplaćenu realizaciju u odnosu na fakturisanu, možemo primjetiti da je u toku 2014. godine naplaćeno 82% od fakturisane realizacije, u toku 2015. godine naplaćeno je 15% više nego što je fakturisano u istoj godini, dok je u toku 2016. godine naplaćeno 12 % više nego što je fakturisano, jer je u toku 2015. i 2016. godine naplaćen i dio zaostalog duga iz prethodnih godina.

### 3.4 Ostala potraživanja i obaveze

JP pored potraživanja za preuzetu vode ima potraživanja od pravnih lica i po osnovu zakupa poslovnih prostorija, zakupa postavljanja i korišćenja bazne stanice za mobilnu telefoniju i ispiranje cjevovoda. Pored navedenih potraživanja preduzeće ima potraživanja od zaposlenih po osnovu stambenih kredita. Sva predmetna potraživanja se uredno izmiruju. Što se tiče obaveza ovog JP-a, one se uglavnom odnose na obaveze prema dobavljačima usluga i radova i obaveze po osnovu koncesije za zahvaćenu vodu.

### Naknada za korišćenje voda

Shodno Zakonu o finansiranju upravljanja vodama, propisano je, da su obveznici plaćanja naknade za korišćenje voda privredna društva, preduzetnici, druga pravna i fizička lica koja zahvataju i koriste površinske i podzemne vode za piće, komunalne, pogonske i tehnološke potrebe, navodnjavanje, flaširanje, odnosno pakovanje mineralnih i prirodnih voda, tankovanje plovniha objekata, odvođenje ili dopremanje vode u komercijalne svrhe.

Po rješenju br. 060-327/16-0202-133 o privremenom obračunu i uplati naknada za korišćenje voda za 2016. godinu, utvrđen je privremeni obračun naknada za vodu u iznosu od 116.033,23 €, a na osnovu planiranih količina zahvaćene vode sa vodoizvorišta od 6.962.248 m<sup>3</sup>. Međutim, obzirom da je u 2016. godini isporučena značajno veća količina vode od ugovorene, to se, u okviru konačnog obračuna, očekuje i povećanje ukupnog iznosa naknade za vodu za 2016. godinu.

Sve dospjele obaveze po osnovu naknade za vode za period od puštanja u rad regionalnog vodovodnog sistema su izmirene.

### 3.5 Obaveze po osnovu kreditnih zaduženja

Izgradnja regionalnog sistema vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja je finansirana, osim bespovratnim sredstvima iz domaćih izvora, i iz kredita međunarodnih institucija i to: Svjetske banke, Evropske banke za obnovu i razvoj i Abu Dhabi Fonda za razvoj.

Ugovor sa Svjetskom bankom je zaključen je na 6.600.000 SDR sa godišnjom kamatom od 0,75 %. Datum dospijeca povraćaja kredita su 15. april i 15. oktobar, počev od 15-og oktobra 2017. godine do i uključujući 15. april 2027. godine. Od ugovorenih sredstava povučeno je 5.975.796,46 SDR.

U toku 2017. godine počinje otplata kreditnih sredstava koje je obezbijedila Svjetska banka

Plan otplate kredita Svjetske banke - MSTDP

| R.B. | Datum       | Rata u SDR | Plaćeno SDR | Dug u SDR    | Plaćeno EUR |
|------|-------------|------------|-------------|--------------|-------------|
|      | 01.01..2017 | 0,00       | 0,00        | 5.975.796,46 | 0,00        |
| 1    | 15.10.2017  | 298.789,83 |             |              |             |
| 2    | 15.4.2018   | 298.789,83 |             |              |             |
| 3    | 15.10.2018  | 298.789,83 |             |              |             |
| 4    | 15.4.2019   | 298.789,83 |             |              |             |
| 5    | 15.10.2019  | 298.789,83 |             |              |             |
| 6    | 15.4.2020   | 298.789,83 |             |              |             |
| 7    | 15.10.2020  | 298.789,83 |             |              |             |
| 8    | 15.4.2021   | 298.789,83 |             |              |             |
| 9    | 15.10.2021  | 298.789,83 |             |              |             |
| 10   | 15.4.2022   | 298.789,83 |             |              |             |
| 11   | 15.10.2022  | 298.789,83 |             |              |             |
| 12   | 15.4.2023   | 298.789,83 |             |              |             |
| 13   | 15.10.2023  | 298.789,83 |             |              |             |
| 14   | 15.4.2024   | 298.789,83 |             |              |             |
| 15   | 15.10.2024  | 298.789,83 |             |              |             |
| 16   | 15.4.2025   | 298.789,83 |             |              |             |
| 17   | 15.10.2025  | 298.789,83 |             |              |             |

|    |            |              |  |  |  |
|----|------------|--------------|--|--|--|
| 18 | 15.4.2026  | 298.789,83   |  |  |  |
| 19 | 15.10.2026 | 298.789,83   |  |  |  |
| 20 | 15.4.2027  | 298.789,69   |  |  |  |
|    | Ukupno     | 5.975.796,46 |  |  |  |

Tabela br 3.7: Plan otplate kredita Svjetske banke – MSTDP

Ugovor sa Evropskom bankom za obnovu i razvoj je zaključen je na iznos od 18.000.000 €. Kredit podliježe promjenjivoj kamatnoj stopi i iznosi Euribor +1%. Otplate kredita je definisana povraćajem u 24 rate i to 24. februara i 24. avgusta, počev od 24. februara 2011. godine do i uključujući 24.02.2023. godine.

Plan otplate kredita dat je u sledećoj tabeli:

| R.B. | Datum     | Rata          | Kamata       | Plaćen anuitet |
|------|-----------|---------------|--------------|----------------|
| 1    | 24.2.2011 | 333.333,33    | 197.147,77   | 530.481,10     |
| 2    | 24.8.2011 | 750.000,00    | 209.523,49   | 959.523,49     |
| 3    | 24.2.2012 | 750.000,00    | 236.389,74   | 986.389,74     |
| 4    | 24.8.2012 | 750.000,00    | 189.208,38   | 939.208,38     |
| 5    | 24.2.2013 | 750.000,00    | 125.333,22   | 875.333,22     |
| 6    | 24.8.2013 | 750.000,00    | 100.948,22   | 850.948,22     |
| 7    | 24.2.2014 | 750.000,00    | 93.969,59    | 843.969,59     |
| 8    | 24.8.2014 | 750.000,00    | 92.631,89    | 842.631,89     |
| 9    | 24.2.2015 | 750.000,00    | 80.789,04    | 830.789,04     |
| 10   | 24.8.2015 | 750.000,00    | 65.930,92    | 815.930,92     |
| 11   | 24.2.2016 | 750.000,00    | 58.139,74    | 808.139,74     |
| 12   | 24.8.2016 | 750.000,00    | 44.921,98    | 794.921,98     |
| 13   | 24.2.2017 | 750.000,00    |              |                |
| 14   | 24.8.2017 | 750.000,00    |              |                |
| 15   | 24.2.2018 | 750.000,00    |              |                |
| 16   | 24.8.2018 | 750.000,00    |              |                |
| 17   | 24.2.2019 | 750.000,00    |              |                |
| 18   | 24.8.2019 | 750.000,00    |              |                |
| 19   | 24.2.2020 | 750.000,00    |              |                |
| 20   | 24.8.2020 | 750.000,00    |              |                |
| 21   | 24.2.2021 | 750.000,00    |              |                |
| 22   | 24.8.2021 | 750.000,00    |              |                |
| 23   | 24.2.2022 | 750.000,00    |              |                |
| 24   | 24.8.2022 | 750.000,00    |              |                |
| 25   | 24.2.2023 | 416.666,67    |              |                |
|      | Ukupno:   | 18.000.000,00 | 1.494.933,98 | 10.078.267,31  |

Tabela br. 3.8: Plan otplate kredita Evropske banke za obnovu i razvoj

Kako se iz navedene tabele vidi u 2011. godini, servisirane su kreditne obaveze u iznosu od 1.083.333,33 EUR na ime glavnice duga, dok su u 2012, 2013, 2014, 2015. i 2016. godini iste iznosile od po 1.500.000,00 €.

Osim obaveza po osnovu glavnice kredita koja je redovno servisirana kreditoru, plaćene su i sve obaveze po osnovu kamata koje su dospjele u navedenom periodu i to u toku 2011. godine 406.671,00 €, u 2012. godini 425.598,00 €, u toku 2013. godine 226.281,00 €, u toku

2014. godine 186.601,48 €, u toku 2015. godine 146.719,96 €, dok su u toku 2016. godine iznosile 103.061,72 €.

Kreditno zaduženje po osnovu Ugovora Abu Dhabi Fond za razvoj iznosi 38.888.145,06 AED. Kamatna stopa iznosi 5% godišnje, povraćaj kredita se vrši u 24 polugodišnje rate i to svakog 30. aprila i 30. oktobra počev od 30. aprila 2013. godine i zaključno sa 30. oktobrom 2024. godine. Međutim, s obzirom na nepovoljna valutna kretanja koja već tri godine zaredom prouzrokuju značajne finansijske gubitke ovo JP je u toku 2016. godine sprovelo niz aktivnosti na dobijanju podrške Vlade CG za potrebe restrukturiranja predmetnog kreditnog zaduženja. Shodno Zakonu o Budžetu Crne Gore za 2017. godinu, Vlada Crne Gore je dala saglasnost za kreditni aranžman između Regionalnog vodovoda Crnogorsko primorje i Erste banke u iznosu od 8.000.000 eura, u cilju zamjene postojeće garancije izdate Abu Dhabi Fondu za razvoj za kreditni aranžman između Regionalnog vodovoda i Abu Dhabi fonda za razvoj.

Plan otplate kredita dat je sledećoj tabeli:

| R.B. | Datum plaćanja | Rata u AED    | Kamata u AED | Plaćeni anuitet AED | Plaćeni anuitet EUR |
|------|----------------|---------------|--------------|---------------------|---------------------|
| 1    | 30.4.2013      | 1.620.000,00  | 1.154.967,91 | 2.774.967,91        | 582.900,76          |
| 2    | 30.10.2013     | 1.620.000,00  | 737.784,10   | 2.357.784,10        | 468.268,04          |
| 3    | 30.4.2014      | 1.620.000,00  | 890.589,21   | 2.510.589,20        | 497.064,51          |
| 4    | 30.10.2014     | 1.620.000,00  | 850.314,20   | 2.470.314,20        | 530.218,99          |
| 5    | 30.4.2015      | 1.620.000,00  | 810.039,21   | 2.430.039,21        | 614.286,03          |
| 6    | 30.10.2015     | 1.620.000,00  | 769.539,19   | 2.389.539,19        | 593.789,53          |
| 7    | 30.4.2016      | 1.620.000,00  | 728.814,19   | 2.348.814,19        | 570.559,79          |
| 8    | 30.10.2016     | 1.620.000,00  | 688.028,59   | 2.308.028,59        | 580.867,24          |
| 9    | 30.4.2017      | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 10   | 30.10.2017     | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 11   | 30.4.2018      | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 12   | 30.10.2018     | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 13   | 30.4.2019      | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 14   | 30.10.2019     | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 15   | 30.4.2020      | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 16   | 30.10.2020     | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 17   | 30.4.2021      | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 18   | 30.10.2021     | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 19   | 30.4.2022      | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 20   | 30.10.2022     | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 21   | 30.4.2023      | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 22   | 30.10.2023     | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 23   | 30.4.2024      | 1.620.000,00  |              |                     |                     |
| 24   | 30.10.2024     | 1.628.145,06  |              |                     |                     |
|      | Ukupno         | 38.888.145,06 | 6.630.076,59 | 19.590.076,59       | 4.437.954,89        |

Tabela br.3.9: Plan otplate kredita Abu Dhabi Fond za razvoj

Kao što se iz navedene tabele vidi u 2013. godini su servisirane dvije rate kredita u iznosu od po 1.620.000,00 dirhama, što je ekvivalent 703.195,08 EUR. Takođe su servisirane i sve kamate po ovom kreditu u iznosu od 347.973,72 EUR.

U toku 2014. godine servisirane su takođe dvije rate glavnice kredita od po 1.620.000,00 dirhama, što je ekvivalent 668.457,62 EUR. U toku 2014. godine servisirane su i sve obaveze po osnovu kamate koje iznose 358.825,88 EUR. U toku 2015. godine izmirene su takođe dvije rate glavnice kredita od po 1.620.000,00 dirhama, što je ekvivalent iznosu od 402.589,31 EUR i kamata po kreditu u iznosu od 191.200,22 EUR. U toku 2016. godine servisirane su obaveze po osnovu glavnice kredita u iznosu od po 1.620.000,00 dirhama, što je ekvivalent 800.293,32 EUR i kamata u iznosu od 1.416.842,78 dirhama, odnosno 351.133,71 EUR.

Po osnovu kreditnih obaveza u periodu od 2011. do kraja 2016. godine ukupno je otplaćeno 14.516.223 EUR, što ukazuje na nivo opterećenosti poslovanja ovog preduzeća usljed kreditnih zaduženja.

Na sjednici od 18.02. 2016. Vlada Crne Gore je zadužila Ministarstvo finansija i Ministarstvo održivog razvoja i turizma da razmotre mogućnost konsolidacije kredita JP.

Imajući u vidu nepovoljnost kreditnog zaduženja kod Abu Dhabi Fonda za razvoj usljed kursnih razlika između eura i dolara, Vlada je, u sklopu predloga za budžet, donijela odluku o zamjeni garancija za restrukturiranje kredita. Ovo je omogućilo da se vrše pregovori sa finansijskim kreditnim organizacijama o mogućnosti zamjene kredita. Očekuje se da se pregovori o restrukturiranju kredita završe do kraja I kvartala 2017. godine.

### **3.6        Popis osnovnih sredstava JP-a**

Na osnovu Odluke o popisu i imenovanju komisije za popis (registarski broj 01-16/11773 od 01.12.2016. godine) tročlana komisija za popis je izvršila popis osnovnih sredstava, sitnog inventara, gotovog novca i drugih vrijednosti u blagajni, novčanih i drugih sredstava na računima i depozitima u bankama, kao i potraživanja i obaveza. Na osnovu popisa osnovnih sredstava u svim objektima ovog JP-a, pripremljene su adekvatne popisne liste, koje su ovjerene od strane članova Komisije.

Popis osnovnih sredstava i sitnog inventara je urađen shodno Uputstvu za vršenje popisa broj 1857/2, od 29.11.2010. godine, na osnovu uvida u ugovornu i finansijsku dokumentaciju investicija koje su završene u toku predmetne godine, te na osnovu podataka dostavljenih iz Tehničkog, Finansijskog i Pravnog sektora. Amortizacione stope, na osnovu kojih je izvršen obračun amortizacije, su usklađene sa Odlukom o dopunama odluke o računovodstvenim politikama (registarski broj 619/3 od 31.05.2012. godine).

U sklopu izrade popisnih listi osnovnih sredstava i sitnog inventara Komisija je izvršila i sljedeće aktivnosti:

- Tokom 2016. godine izvršena je nabavka dijela voznog parka ovog JP-a i predmetno vozilo sa pratećom opremom je uredno uknjiženo u popisne liste;



- Tokom 2016. godine izvršena prodaja stanova u vlasništvu ovog JP-a, pa su predmetni stanovi uredno rasknjiženi iz popisnih listi;
- Na osnovu faktura za opremu koja je nabavljena u tekućoj godini, izvršen je unos nove opreme u popisne liste. Fature su Komisiji dostavljene od strane Finansijskog sektora;
- Kako je u tekućoj godini dio opreme koja se nalazi u magacinima priveden namjeni, to je Komisija, na osnovu otpremnica koje su izdata iz magacina, izvršila neophodne korekcije u rubrici “Stanje po knjigama”;

Po izradi popisnih listi osnovnih sredstava i sitnog inventara, Komisija je izvršila popis gotovog novca i drugih vrijednosti u blagajni, novčanih i drugih sredstava na računima i depozitima u bankama. Popis je izvršen na osnovu podataka dobijenih iz Finansijskog sektora.

### **3.7 Izvještaj revizora**

Rukovodstvo JP-a je odgovorno za pripremu i objektivno prikazivanje finansijskih izvještaja u skladu sa Zakonom o računovodstvu i reviziji i ostalim računovodstvenim propisima u Crnoj Gori, kao i za interne kontrole koje rukovodstvo smatra neophodnim da omoguće pripremu finansijskih izvještaja koji ne sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze, nastale usljed prevare ili greške.

Potrebno je izvršiti reviziju u skladu sa Međunarodnim standardima revizije. Ovi standardi nalažu da se revizor pridržava etičkih normi i da reviziju planira i izvrši na način koji omogućava da se, u razumnoj mjeri, uvjeri da finansijski izvještaji ne sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze.

Revizija obuhvata sprovođenje procedura u cilju prikupljanja revizorskih dokaza o iznosima i objelodanjivanjima u finansijskim izvještajima. Izbor revizorskih procedura zavisi od procjene revizora pri čemu se uzima u obzir i ocjena rizika da li finansijski izvještaji sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze nastale usljed prevare ili greške. Vršeci procjenu takvog rizika, revizor razmatra i interne kontrole bitne za pripremu i objektivno prikazivanje finansijskih izvještaja, u cilju kreiranja odgovarajućih revizorskih procedura u skladu sa okolnostima, ali ne i u cilju izražavanja mišljenja o efikasnosti internih kontrola. Revizija takođe uključuje ocjenu opravdanosti primjene odgovarajućih računovodstvenih politika i računovodstvenih procjena izvršenih od strane rukovodstva, kao i ocjenu opšte prezentacije finansijskih izvještaja.

Zbog poteškoća prilikom izbora konsultanta na reviziji finansijskih izvještaja preduzeća za fiskalne godine 2015. i 2016. tenderski postupak, iako započet još u septembru 2015. godine, je uspješno okončan tek u decembru 2016. godine. Na osnovu kriterijuma koji su pored cijene podrazumijevali i kvalitet, za izbor konsultanta za usluge revizije finansijskih izvještaja preduzeća za potrebe međunarodnih finansijskih institucija odabrana je revizorska kuća „Deloitte“ d.o.o. Podgorica. Sa ovom revizorskom kućom će, na osnovu tenderske dokumentacije, biti sklopljen okvirni sporazum koji podrazumijeva vršenje predmetnih usluga revizije za fiskalne 2015, 2016. i 2017. godinu. Imajući u vidu da je odlaganje izbora revizorske kuće poremetilo dinamiku redovne izrade revizorskih izvještaja po kontroli finansijskih iskaza Javnog preduzeća, revizori će početkom 2017. godine prvo

kompletirati reviziju 2015. fiskalne godine, a zatim, u kontinuitetu, izvršiti i reviziju finansijskih iskaza za 2016. godinu. Očekuje se da će izvještaji revizora, kao i u prethodnim godinama, biti pozitivni, odnosno potvrditi poštovanje propisa, ali i crnogorskih i međunarodnih računovodstvenih standarda u poslovanju preduzeća.

### **3.8 Izvještaj o izradi registra rizika**

Od 2015. godine u preduzeću se radi na identifikaciji i procjeni rizika po pojedinim radnim mjestima kako bi se pripremio plan reagovanja na rizike različitog stepena. Istovremeno se vrši praćenje i izvještavanje o rizicima u preduzeću.

Prvi Registar rizika uspostavljen je u septembru 2015. godine u saradnji sa Ministarstvom finansija i uz stručne konsultacije internog revizora preduzeća, mr Miloša Ljumovića, te uz učešće svih službi JP, kroz popunjavanje upitnika od strane zaposlenih u cilju formiranja registra rizika.

Registar rizika je interni dokument svakog preduzeća i služi za dokumentovanje rezultata upravljanja rizicima i praćenje predloženih mjera. Svrha registra rizika je da pruži sve ključne informacije o rizicima preduzeća.

Upravljanje rizicima je kontinuiran proces koji je potrebno periodično provjeravati. Registar rizika se provjerava najmanje jednom godišnje kako bi se razmotrilo da li rizici još uvijek postoje, da li su se pojavili novi rizici, da li su se vjerovatnoća i uticaj rizika promijenili i da li su kontrole efikasne.

Registar rizika usvojen je na sjednici Upravnog odbora JP-a održanoj 18.08.2016. godine.

## 4. IZVJEŠTAJ O RADU TEHNIČKOG SEKTORA

### 4.1 Proizvodnja i distribucija vode

#### 4.1.1 Opis sistema

Izvorište RVS je podzemni izvor Bolje Sestre u Malom Blatu u basenu Skadarskog jezera. Voda tog izvora je izuzetnog kvaliteta i po Uredbi o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Službeni list Crne Gore“ broj 2/07) svrstana je u vode A1 klase.



Slika br. 4.1: Postrojenje na vodoizvorištu Bolje Sestre

Kapacitet izvorišta dovoljan je da zadovolji dugoročne potrebe za vodom Crnogorskog primorja, a ekstremni minimum izmjeren u 2015. prevazilazi kapacitete koji su predviđeni za II fazu izgradnje.

Do sada je izgrađen jedan dio I faze Regionalnog vodovodnog sistema, a čine ga:

### 1. Kontinentalni dio

Kod izvorišta Bolje Sestre je izgrađeno postrojenje za proizvodnju vode „Bolje Sestre“ sa vodozahvatom i pumpnom stanicom koja uključuje i postrojenje za dezinfekciju vode ultravioletnim zracima. Voda se od vodozahvata transportuje prema prekidnoj komori iznad samog postrojenja. Iz prekidne komore voda se gravitaciono transportuje prema pumpnoj stanici „Reljići“, koja se nalazi na rubu Crmničkog polja, cjevovodima dužine oko 30 km od čega je 18 km cjevovoda položeno po dnu Skadarskog jezera i Malog Blata (dva cjevovoda prečnika 700 i 800 mm), a preostali dio prolazi kroz plavna područja Zete i Crmničkog polja i na dva mjesta ispod korita rijeke Morače. Od pumpne stanice „Reljići“ voda se, preko vodostana „Reljići“ i kroz hidrotehnički tunel „Sozina“ dužine 4,2 km, transportuje do rezervoara „Đurmani“ koji je glavna akumulacija RVS kapaciteta 10.000 m<sup>3</sup> i u čijem sastavu je hlorna stanica za dopunsku dezinfekciju vode.



Slika br. 4.2: Prikaz regionalnog vodovodnog sistema

### 2. Obalni dio

RVS se od rezervoara „Đurmani“ prostire duž obale Crnogorskog primorja na južni krak prema Baru i Ulcinju i sjeverni krak prema Budvi, Kotoru, Tivtu i Herceg Novom.

Južni krak je ukupne dužine 36 km. Do ljeta 2010. godine je izgrađeno 17 km čeličnog gravitacionog cjevovoda prečnika 700 mm kroz Sutomore i Bar do tunela „Ćafe“, a preostali dio cjevovoda do Ulcinja sa svim objektima, uključujući prekidnu komoru „Ćafe“, pumpnu

stanicu „Belveder“ i prekidnu komoru „Bratica“, od tunela Ćafe do Ulcinja, je završen 2012. godine kada je i pušten u rad.

Sjeverni krak je ukupne dužine 62 km. Od rezervoara „Đurmani“, a u dužini od 27 km, je gravitacioni cjevovod prečnika od 900 do 700 mm, koji se pruža duž Budvanske rivijere. Na tom dijelu RVS su dvije prekidne komore – PK „Perazića Do“ i PK „Sveti Stefan“, kapaciteta po 1.000 m<sup>3</sup>. Na lokalitetima Petrovac, Miločer, Bijeli Do i Prijevor nalaze se distribicioni odvojci sa mjerno-regulacionom opremom gdje se voda predaje lokalnom vodovodnom preduzeću koje preuzima dalju odgovornost za distribuciju vode do krajnjih potrošača. U podnožju brda Topliš nalazi se pumpna stanica „Budva“ koja prepumpava vodu ka prekidnoj komori „Prijevor“ odakle se voda gravitaciono transportuje prema vodovodima u Kotoru i Tivtu, a povremeno i do vodovoda u Herceg Novom, pri čemu se koristi dio infrastrukture lokalnog vodovoda u Tivtu. U sklopu pumpne stanice „Budva“, nalazi se u potpunosti opremljena dopunska hlorna stanica za potrebe eventualnog dohlorisavanja vode, koja će se eventualno koristiti nakon povezivanja opštine Herceg Novi na RVS. Gravitacioni cjevovod pruža se duž Grbaljskog polja, gdje su u blizini aerodroma u Tivtu locirani distribicioni odvojci za gradsko područje i industrijsku zonu Kotora i za naselje Radovići (tivatski dio poluostrva Luštica), zatim za naselje Gradiošnica (Opština Tivat), a završava se prekidnom komorom „Tivat“ u kojoj se nalaze odvojci za centralno gradsko područje Tivta i mjesto Mažina.

Tokom 80-tih godina prethodnog vijeka je izgrađen i dio infrastrukture RVS za opštinu Herceg Novi. Izgrađeni su cjevovod Ø 600 dužine cca 10 km, rezervoar „Zelenika“, kao i podvodni cjevovodi na dionicama Kumbor-Pristan, Opatovo-Sveta Nedelja i Gospa od Anđela – Turski rt, u ukupnoj dužini od oko 2.300 m. Predmetna infrastruktura je od 1993. godine u upotrebi vodovodnog preduzeća Herceg Novog, osim podvodnog cjevovoda Gospa od Anđela – Turski rt koji koristi ViK Kotor. Za trajno povezivanje opštine Herceg Novi na RVS (bez korišćenja cjevovoda tivatskog vodovoda) potrebno je izgraditi cjevovod od P.S. „Pod kuk“ do spoja sa postojećim podmorskim cjevovodom Opatovo - Sveta Nedelja u dužini od oko 3,2 km, a što je u planu za 2017. godinu.

### **Osnovne karakteristike RVS**

U sklopu regionalnog vodovodnog sistema je izgrađena sljedeća infrastruktura:

- vodozahvat „Bolje Sestre“;
- 4 pumpne stanice ukupne instalisane snage od 7 megavata;
- 5 trafo stanica visokog napona;
- 2 hlorne stanice;
- 22,500 m<sup>3</sup> rezervoarskog prostora u 13 objekata;
- 134,7 km cjevovoda, prečnika od 500 mm do 1100 mm;
- 20 distributivnih odvojaka;
- hidrotehnički tunel „Sozina“ dužine 4,2 km;
- preko 400 manjih objekata na cjevovodu (zatvaračnice, mjerno-regulacioni blokovi, šahte vazdušnih ventila, muljnih ispusta i dr.).

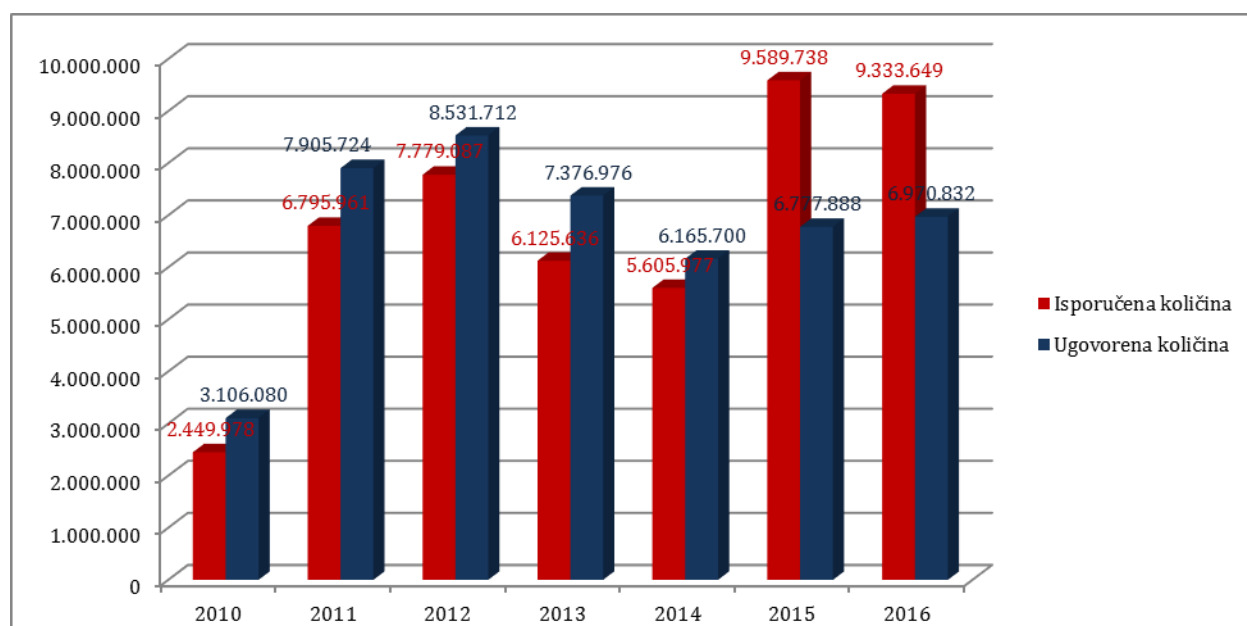
Projektovani kapacitet izgrađenog dijela I faze RVS iznosi cca 1.100 l/s, ali u periodima visokog vodostaja, kada je geodetska visina pumpanja niža, kapacitet može biti i do 1.200 l/s. Ovaj kapacitet je dovoljan da i u narednom periodu obezbijedi nedostajuće količine vode području Crnogorskog primorja i u toku ljetnje turističke sezone. Planirano je da se nakon



izgradnje II faze RVS-a kapacitet sistema proširi na projektovani nivo od 1.600 l/s, odnosno prema novoj hidrauličkoj analizi i do 1700 l/s, koji je, prema prognozama u relevantnim planskim dokumentima, uz optimizaciju upotrebe lokalnih izvorišta i smanjenje gubitaka u lokalnim vodovodnim mrežama, dovoljan za dugoročno vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja.

#### 4.1.2 Isporučka vode

JP je u toku 2016. godine vršilo isporuku vode iz RVS bez prekida i u količinama koje su zahtijevane od strane lokalnih vodovodnih preduzeća. I ove kao i prethodne godine lokalni vodovodi su ukupno preuzeli više vode nego što je to bilo definisano ugovorima. Očigledno se radi o lošem planiranju realnih potreba za vodom i u cilju prevazilaženja ovog problema JP je u više navrata insistiralo na usklađivanju realnih potreba za vodom sa ugovorenim količinama.

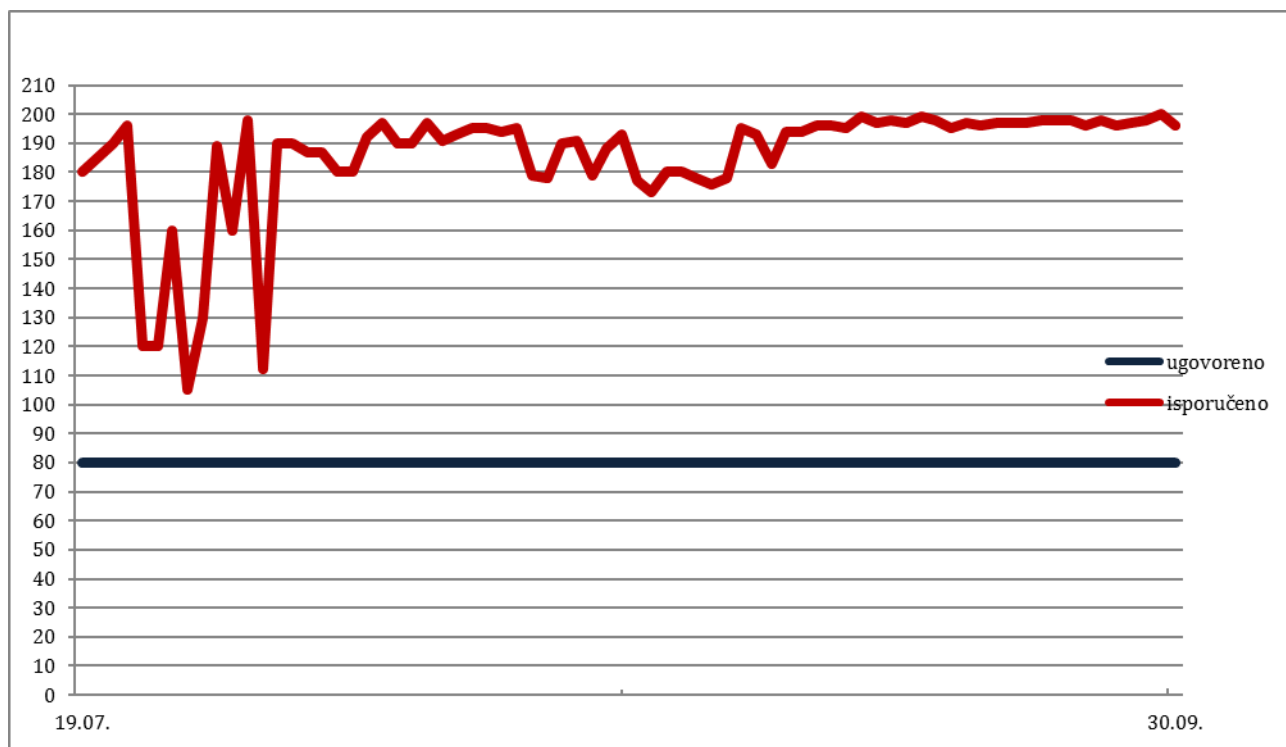


Grafik br. 4.1: Odnos isporučene i ugovorene količine vode lokalnim vodovodima po godinama (m³)

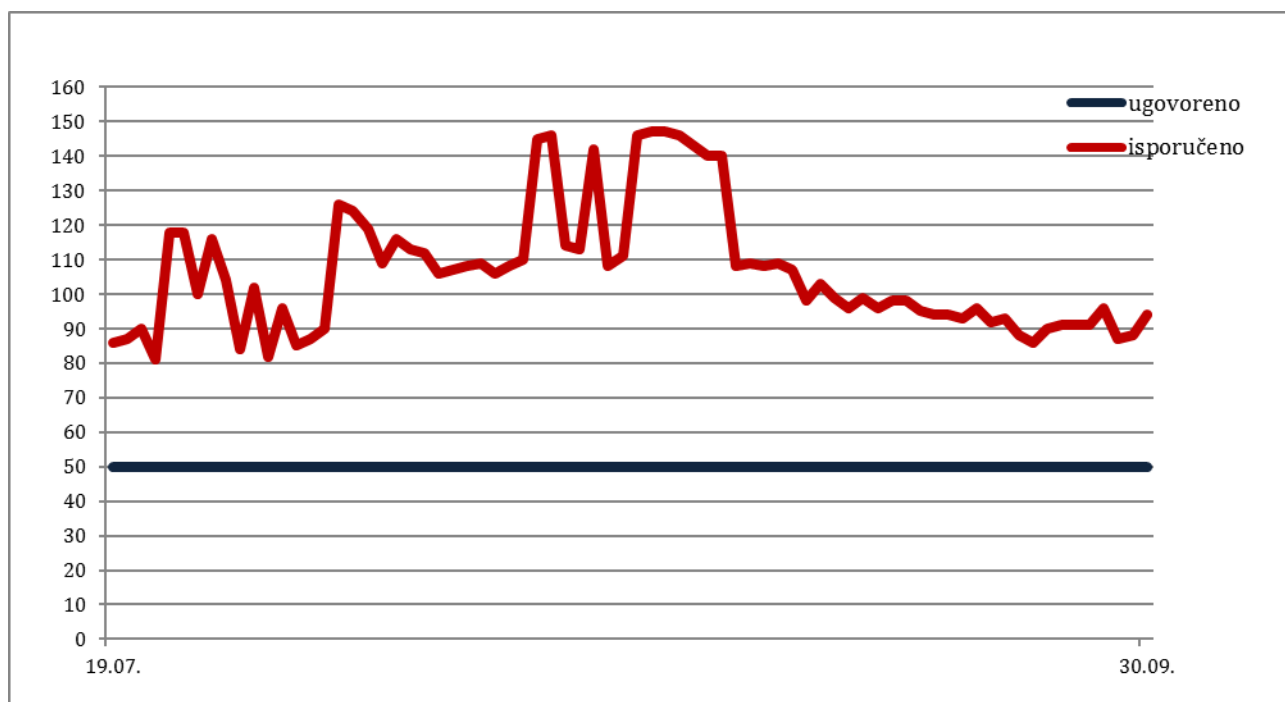
Sve opštine Crnogorskog primorja su preuzele veće količine vode u toku 2016. godine nego što je to bilo definisano pojedinačnim ugovorima i isporučeno je 33,89% više od količine vode ugovorene sa lokalnim vodovodima za 2016. godinu, što je prikazano u grafiku 4.1.

Većina lokalnih vodovodnih preduzeća je u pojedinim periodima u toku ljetnje turističke sezone uzimala količine vode koje su odgovarale maksimalnim instalisanim kapacitetima I faze izgradnje.

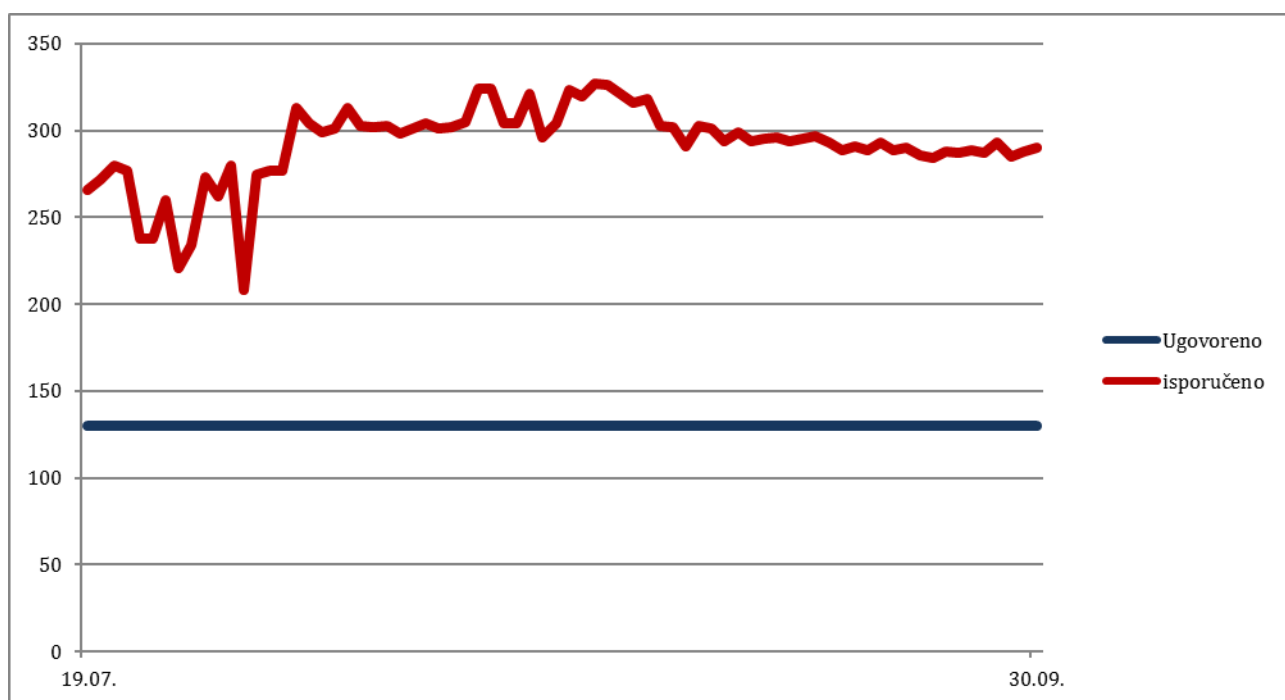
Ugovoreno preuzimanje minimalnih količina vode je u slučaju opština Kotor i Tivat premašeno, tako da se nameće potreba za potpisivanjem aneksa ugovora, gdje bi se definisale nove količine vode koje bi odgovarale realnim potrebama ovih opština za vodom iz RVS, putem definisanja minimalnih količina kao što je do sada bio slučaj. Takođe, već drugu godinu zaredom uviđa se neophodnost izgradnje II faze RVS za dio od PK „Prijevor“ do PK „Tivat“. Ovo je posebno bilo izraženo u periodu od 19.07.2016. godine do 30.09.2016. godine kada je došlo do zaslavljenja vode na lokalnim izvorištima u Kotoru i Tivtu.



Grafik 4.2: Odnos ugovorene i isporučene količine vode ViK Kotor za period 19.07.2016 - 30.09.2016.

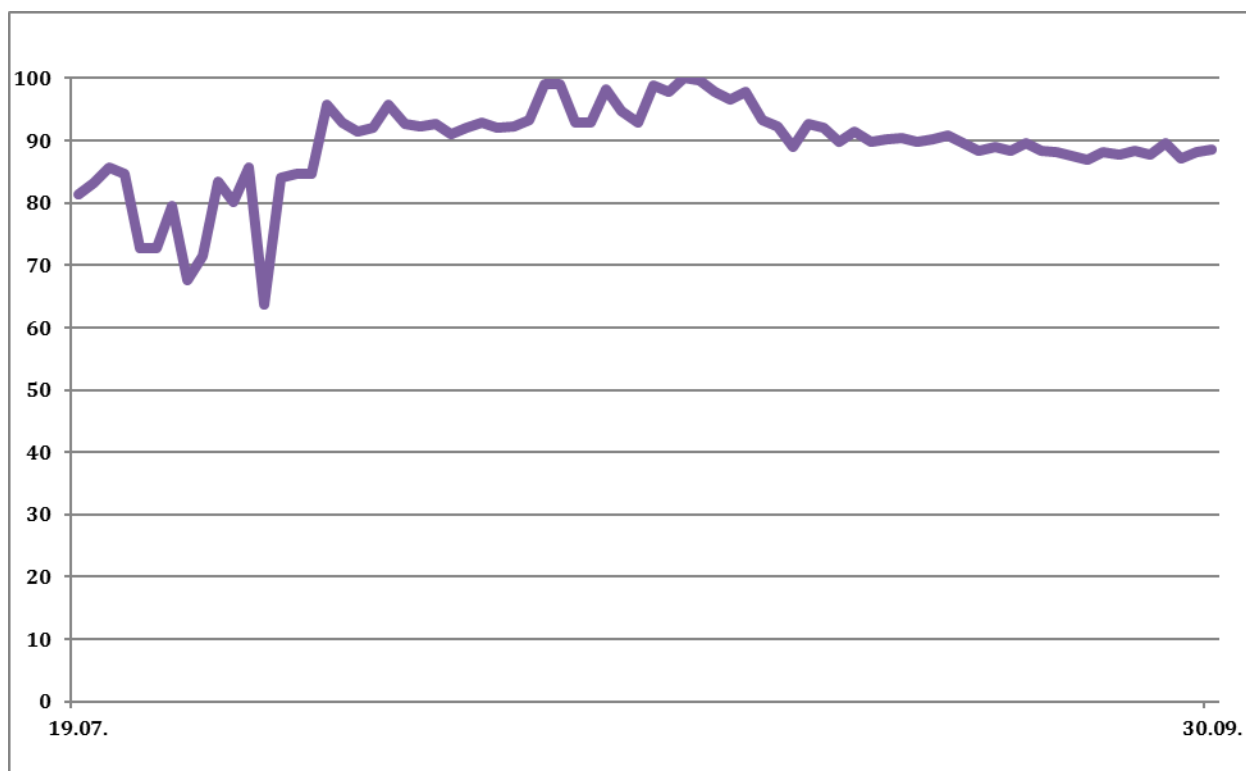


Grafik 4.3: Odnos ugovorene i isporučene količine vode ViK Tivat za period 19.07.2016 - 30.09.2016.



Grafik 4.4: Odnos ugovorene i isporučene količine vode ViK Tivat i ViK Kotor sumarno za period 19.07.2016 -30.09.2016.





Grafik 4.5: Iskorišćenost kraka (%) od PK „Prijevor“ do PK „Tivat“ u periodu 19.07.2016 – 30.09.2016.

Gore navedeni podaci ukazuju da krak regionalnog vodovoda od PK „Prijevor“ prema Tivtu, Kotoru i Herceg Novom radi na gornjoj granici kapaciteta I faze, odnosno 100% iskorišćenosti kapaciteta pri isporuci vode samo prema Tivtu i Kotoru. Ovakva situacija trajala je 73 dana u kontinuitetu, odnosno u periodu od 19.07.2016. godine do 30.09.2016. Ovo je već druga godina zaredom od kada se javlja ovaj problem koji je rezultat istovremene pojave saliniteta na dva izvorišta u Kotoru (Škurda i Orahovac), a koji je svo vrijeme značajno odstupao od dozvoljene vrijednosti, kao i zaslanjenja vode na lokalnim izvorištima u Tivtu (Plavda i Topliš).

Iz gore navedenih činjenica slijedi da se što prije moraju sprovesti sve aktivnosti oko početka izgradnje II faze RVS na dionici PK „Prijevor“ – PK „Tivat“.

(Napomena : maksimalna propusnost na dionici od PK „Prijevor“ do PK „Tivat“ postignuta u radu iznosi 327 l/s pri određenim hidrauličkim uslovima isporuke vode).

Potrebno je iznova sa opštinama usaglasiti plan raspodjele vode po distribucionim odvojcima, jer razvojni projekti diktiraju i promjenu raspodjele vode. Takođe je potrebno da se izgrade nedostajući distribicioni rezervoari lokalnih vodovoda, kako bi lokalni vodovodni sistemi imali dovoljan rezervoarski prostor neophodan za pravilnu dnevnu raspodjelu vode krajnjim potrošačima, a i kako se poremećaji iz lokalne distribucione mreže ne bi prenosili na rad RVS.

Ono što je takođe karakterisalo ovu godinu je, da je u periodu van sezone, ViK Budva preuzimao mnogo veće količine nego što su bile definisane Ugovorom, dok je u sezoni tj. u mjesecima jul i avgust preuzimao nešto manje količine vode od ugovorenih.

Iskorišćenost instalisanih kapaciteta RVS je bila, u periodu od početka rada (sredinom 2010. godine), a zaključno sa 31.12.2016. godine, u godini maksimalne potrošnje, 2015. godini, ispod 28 %:

| Period            | Iskorišćenje u odnosu na projektovani kapacitet 1. faze RVS od 1.100 l/s (%) |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| avg. – dec. 2010. | 16,96                                                                        |
| 2011. godina      | 19,59                                                                        |
| 2012. godina      | 22,42                                                                        |
| 2013. godina      | 17,66                                                                        |
| 2014. godina      | 16,16                                                                        |
| 2015. godina      | 27,64                                                                        |
| 2016. godina      | 26,83                                                                        |

Tabela br.4.1: Iskorišćenost RVS u odnosu na projektovani kapacitet od 1.100 l/s

| Period            | Iskorišćenje raspoloživog kapaciteta 1. faze RVS od 1.200 l/s (%) |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------|
| avg. – dec. 2010. | 15,55                                                             |
| 2011. godina      | 7,96                                                              |
| 2012. godina      | 20,56                                                             |
| 2013. godina      | 16,19                                                             |
| 2014. godina      | 14,81                                                             |
| 2015. godina      | 25,34                                                             |
| 2016. godina      | 24,58                                                             |

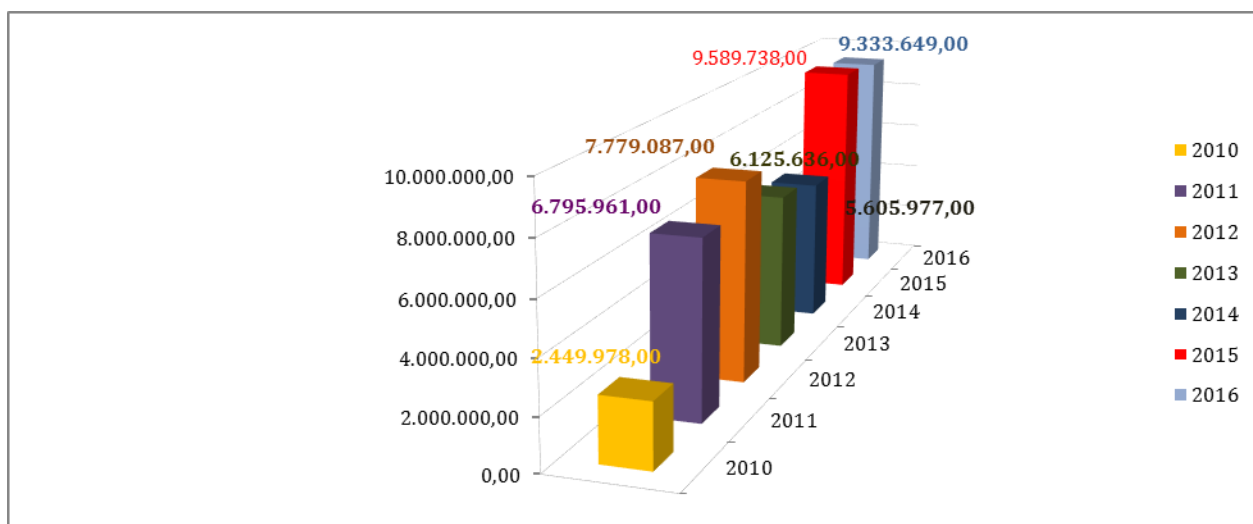
Tabela br.4.2: Iskorišćenost RVS u odnosu na projektovani kapacitet od 1.200 l/s

Slijede tabelarni i grafički prikazi distribuirane vode na mjesečnom nivou u periodu od početka rada RVS do kraja 2016. godine:

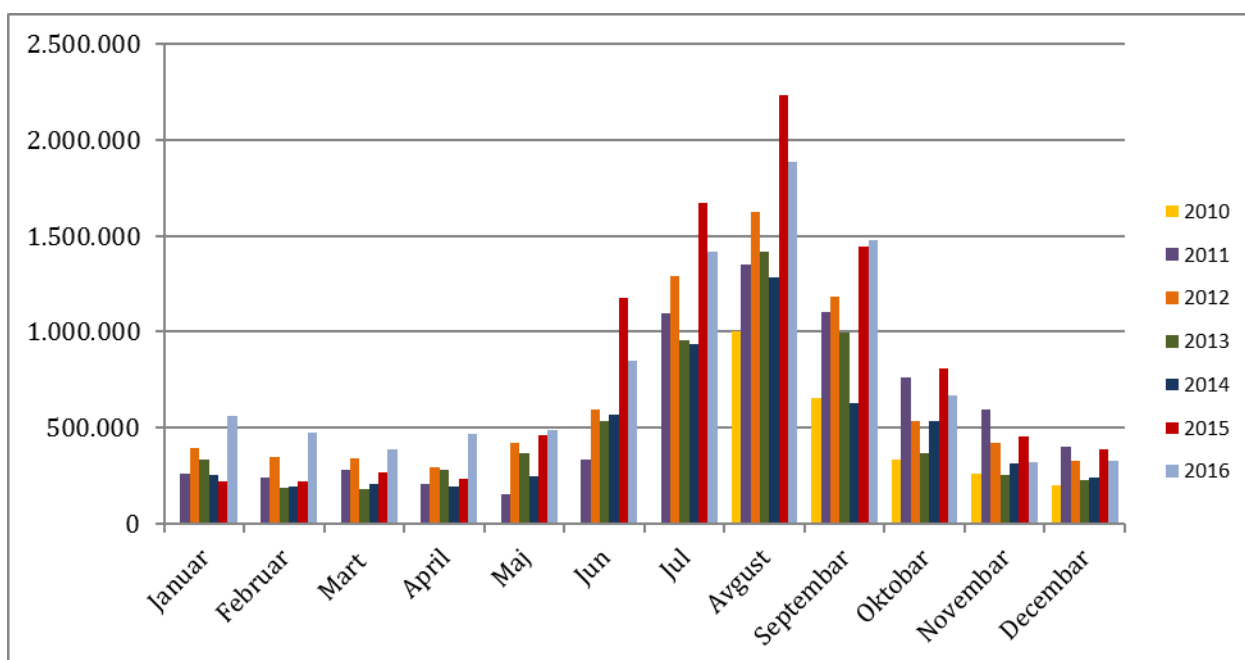
| Količine vode isporučene po mjesecima i godinama | Januar    | Februar   | Mart      | April     | Maj       | Jun       | Jul       | Avgust     | Septembar | Oktobar   | Novembar  | Decembar  | Ukupno     |
|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Distribuirano 2010(m <sup>3</sup> )              | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1,001,286  | 652,875   | 335,781   | 259,568   | 200,468   | 2,449,978  |
| Distribuirano 2011 (m <sup>3</sup> )             | 260,995   | 238,149   | 278,374   | 207,975   | 156,328   | 335,991   | 1,099,211 | 1,349,749  | 1,103,318 | 765,635   | 597,866   | 402,370   | 6,795,961  |
| Distribuirano 2012 (m <sup>3</sup> )             | 396,187   | 346,826   | 342,910   | 296,013   | 421,877   | 598,245   | 1,289,206 | 1,625,180  | 1,181,665 | 533,470   | 421,830   | 325,678   | 7,779,087  |
| Distribuirano 2013 (m <sup>3</sup> )             | 333,568   | 190,160   | 182,231   | 283,436   | 369,913   | 538,057   | 956,967   | 1,419,207  | 997,826   | 369,199   | 256,082   | 228,990   | 6,125,636  |
| Distribuirano 2014 (m <sup>3</sup> )             | 252,122   | 196,363   | 204,825   | 197,391   | 246,895   | 567,884   | 936,500   | 1,285,762  | 626,988   | 536,898   | 315,837   | 238,512   | 5,605,977  |
| Distribuirano 2015 (m <sup>3</sup> )             | 222,907   | 223,964   | 266,180   | 237,130   | 459,853   | 1,178,046 | 1,669,518 | 2,234,208  | 1,441,501 | 812,279   | 454,973   | 389,179   | 9,589,738  |
| Distribuirano 2016 (m <sup>3</sup> )             | 565,121   | 476,873   | 391,520   | 469,124   | 491,434   | 847,234   | 1,415,283 | 1,882,760  | 1,476,068 | 669,415   | 323,560   | 325,257   | 9,333,649  |
| UKUPNO 2010-2016 (m <sup>3</sup> )               | 2,030,900 | 1,672,335 | 1,666,040 | 1,691,069 | 2,146,300 | 4,065,457 | 7,366,685 | 10,798,152 | 7,480,241 | 4,022,677 | 2,629,716 | 2,110,454 | 47,680,026 |

Tabela br. 4.3: Količine isporučene vode po mjesecima i godinama

Od početka rada RVS, zaključno sa decembrom 2016. godine, isporučeno je 47.680.026 m<sup>3</sup> vode lokalnim vodovodnim preduzećima, iako je, uzimajući u obzir kapacitet RVS, u toku samo jedne godine moglo biti isporučeno 34.784.640 m<sup>3</sup>. Dakle, u toku dosadašnjeg rada od 2010. do kraja decembra 2016. iz RVS je isporučeno za 37% više od jednogodišnjeg kapaciteta sistema.



Grafik br. 4.6: Prikaz količina isporučene vode za period 2010-2016 (m³)

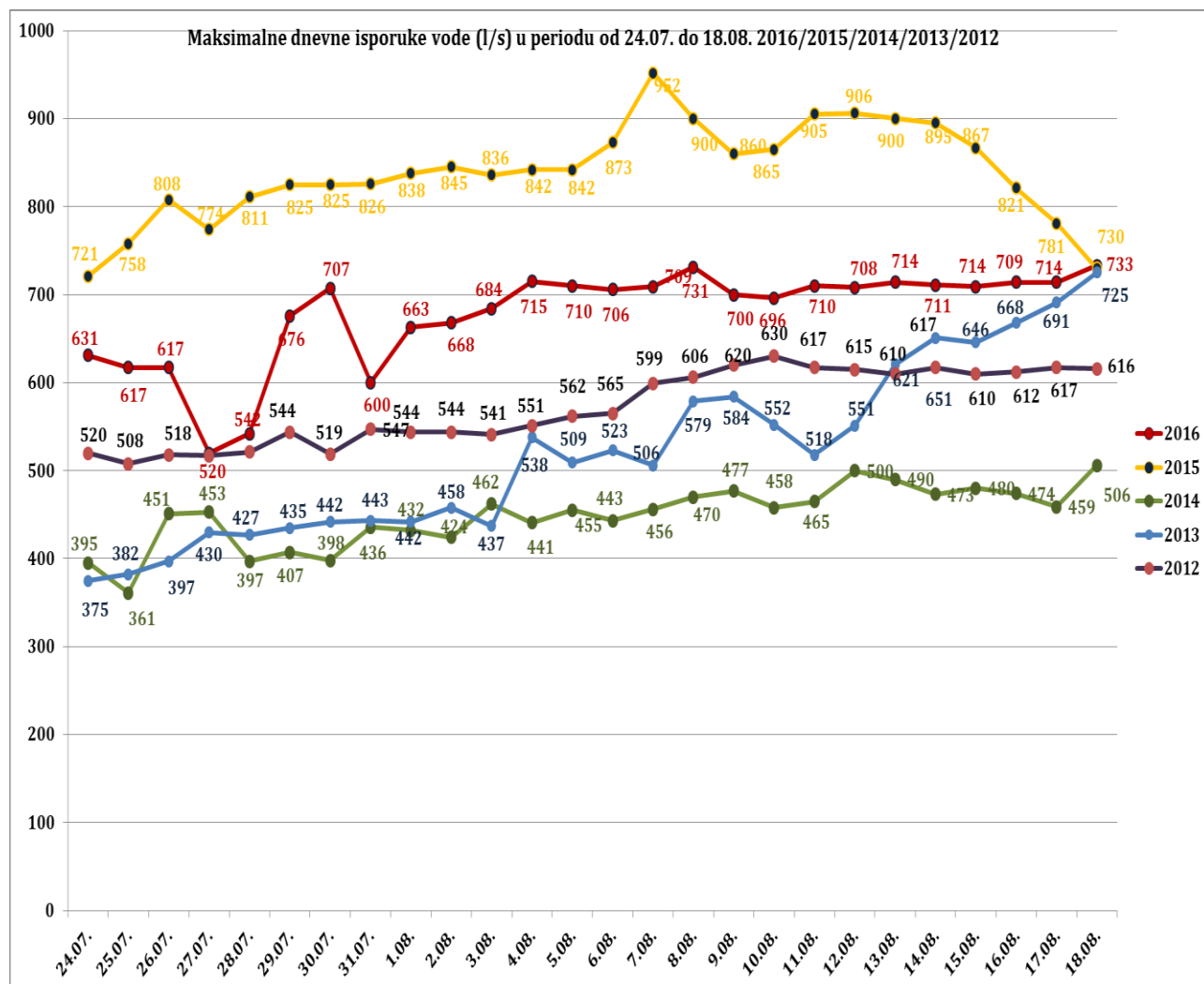


Grafik br. 4.7: Prikaz ukupno preuzetih količina vode iz RVS po mjesecima (m³)

U toku septembra, tačnije do 11.09.2016, isporučeno je 6.995.832m³ vode, čime je isporučena i ukupno ugovorena količina vode za 2016. godinu koja iznosi 6.970.832m³.

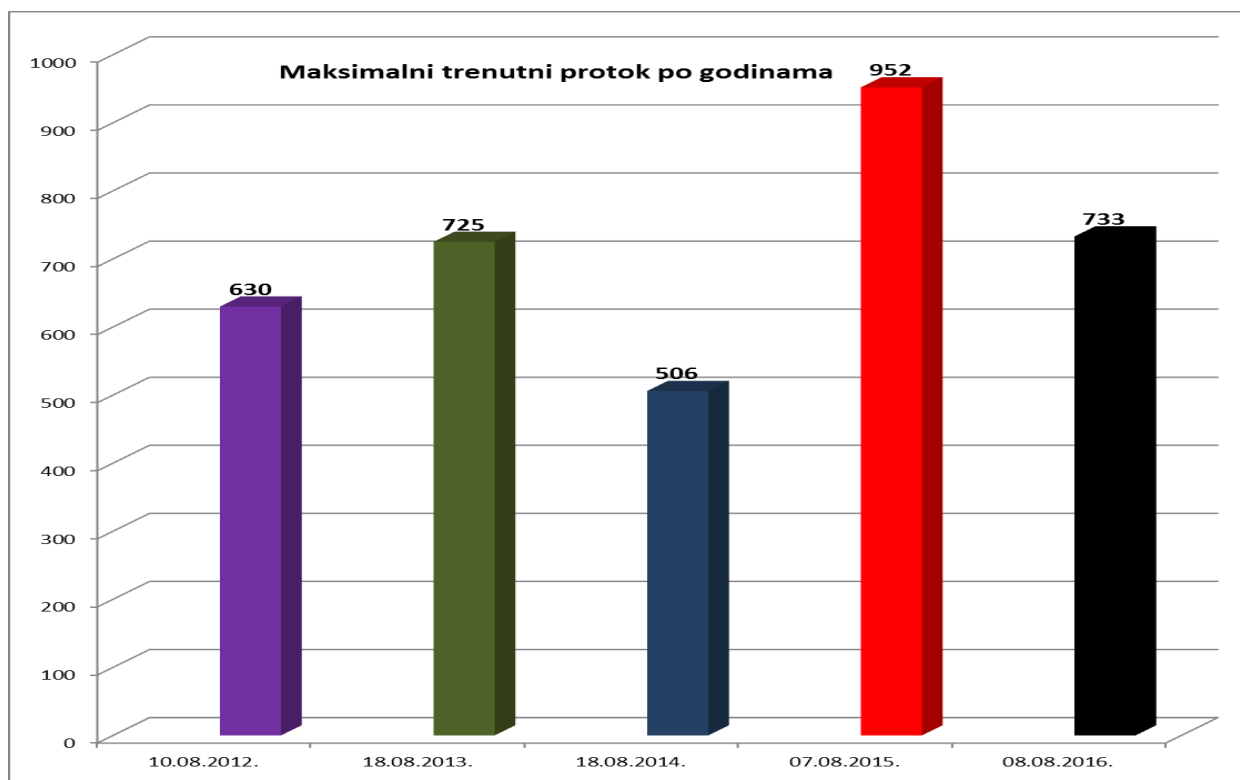
U mjesecu septembru 2016. godine isporučene su rekordne količine vode za mjesec septembar, od početka puštanja RVS u rad. Isporučeno je 1.476.068 m³ vode, što je za 2% više od isporučene količine vode u istom periodu prošle godine, kada je takođe postignut rekord u odnosu na isti period iz prethodnih godina, odnosno za 25% više od septembra 2012. koja je do 2015. bila rekordna godina po isporuci vode. Razlog za veliku količinu isporučene vode u septembru mjesecu je zaslanjenje kotorskih izvorišta, pa je ViK Kotor DOO tokom septembra 2016. preuzelo 501.824m³, što je za 63% više od preuzete količine u septembru 2015. godine. Radi se o rekordnoj isporuci vode za opštinu Kotor na mjesečnom nivou koja za 142 % premašuje ugovorene količine za mjesec septembar.

Slijede uporedni grafički prikazi distribuiranih količina vode za 2012, 2013, 2014, 2015 i 2016. godinu u periodu maksimalne potražnje (24.07. – 30.08), kao i maksimalnih protoka na dnevnom nivou za predmetne godine:



Grafik br. 4.8: Prikaz preuzetih količina vode iz RVS u periodu maksimalne potražnje

Gornji grafički prikaz jasno pokazuje da je u predmetnom periodu 2016. godine isporuka vode bila niža nego u istom periodu 2015. godine. Međutim, kada se uzme u obzir da je 2016. godina bila hidrološki povoljnija od 2015, ovo se može smatrati veoma dobrim rezultatom.



Grafik br. 4.9: Prikaz maksimalnih isporučenih dnevnih količina vode iz RVS (l/s)

Na grafiku 4.9. prikazana je maksimalna dnevna isporuka iz RVS prema sjevernom i južnom kraku u litrima u sekundi. Vidi se da je dan maksimalne isporuke vode uvijek u avgustu i to u periodu od 7 do 18 avgusta.

#### **4.1.3 Saradnja sa lokalnim vodovodnim preduzećima**

##### **Poslovna saradnja sa D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Tivat**

Novi Ugovor o isporuci vode zaključen je između ovog JP i D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Tivat (ViK Tivat) 31.03.2016. godine. Istim je ugovoreno preuzimanje minimalnih količina vode od :

- 83.000m<sup>3</sup> vode u januaru, martu, maju, oktobru i decembru, pri minimalnom protoku od 30 l/s;
- 75.000 m<sup>3</sup> vode u februaru, pri minimalnom protoku od 30 l/s;
- 80.000 m<sup>3</sup> vode u aprilu i novembru, pri minimalnom protoku od 50 l/s;
- 135.000 m<sup>3</sup> u junu i septembru, pri minimalnom protoku od 50 l/s; i
- 145.000 m<sup>3</sup> u julu i avgustu, pri minimalnom protoku od 50 l/s.

Ukupna minimalna količina isporučene, odnosno, preuzete količine vode na godišnjem nivou ne može biti niža od 1.210.000m<sup>3</sup> po cijeni od 0,37 €/m<sup>3</sup>.

Količine vode koje ViK Tivat uzima iz RVS su prevazišle polovinu količina koje to preduzeće isporučuje krajnjim korisnicima i u toku ove godine preuzete su količine vode iz RVS približne rekordnim iz 2015. Istovremeno, preuzeta količina vode je premašila količinu vode predviđenu Ugovorom za 28,61 % na godišnjem nivou, odnosno 12,5 % više u odnosu na količine definisane Aneksom ugovora.

Može se reći da je saradnja između ovog JP i ViK Tivat u toku dosadašnjih šest godina zadovoljavajuća i na višem nivou u odnosu na druga lokalna vodovodna preduzeća, pri čemu je značajno konstatovati da ViK Tivat redovno izmiruje sve dospjele finansijske obaveze po pitanju isporučene vode.

ViK Tivat je prvo lokalno vodovodno preduzeće koje je prepoznalo potrebu za povećanjem minimalne ugovorene količine, posebno tokom ljetnjih mjeseci. Krajem 2016. godine je sklopljen Aneks ugovora o isporuci vode, kojim se ugovorene godišnje količine vode povećaju sa 1.210.000m<sup>3</sup> na 1.383.264m<sup>3</sup>, odnosno za 14% .

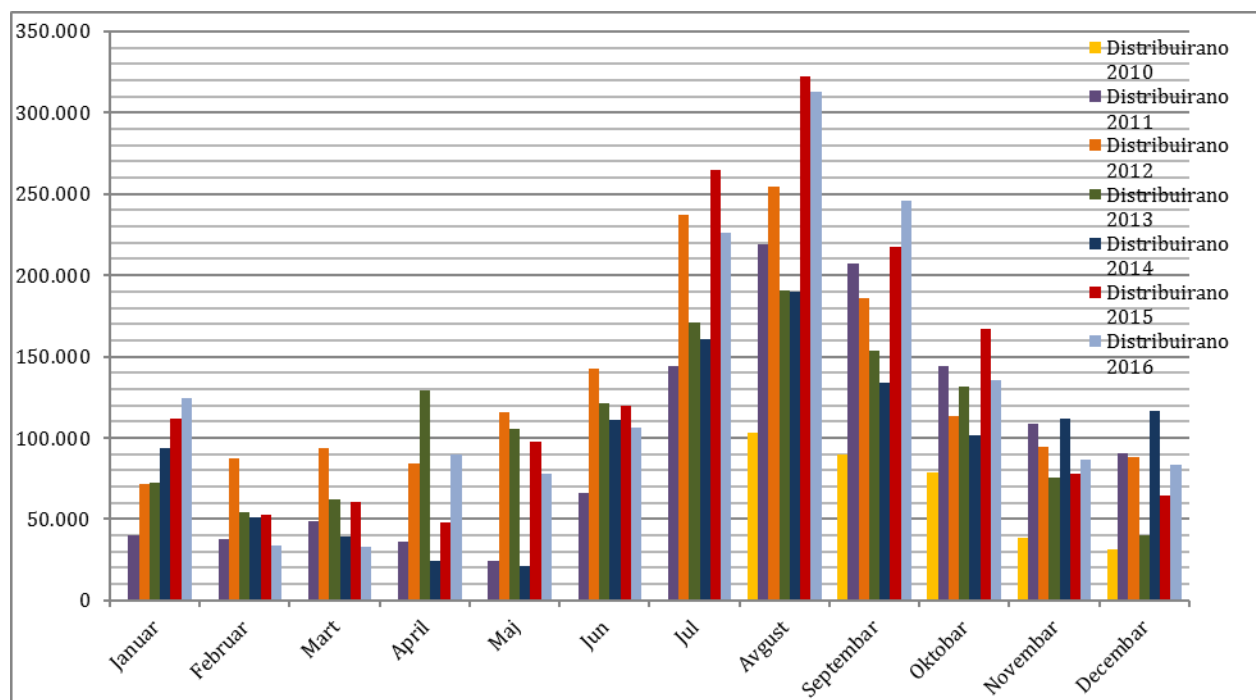
Za buduću isporuku vode ViK Tivat od velikog značaja će biti izgradnja turističkog naselja na poluostrvu Luštica, kojem će se isporučivati znatne količine vode iz RVS, ali i izgradnja rezervoara „Gradiošnica“, koja je planirana do ljetnje sezone 2018. godine, a kojim će se omogućiti da se neujednačenosti u radu iz lokalnog vodovodnog sistema ne prenose na RVS.

| <b>Vodovod Tivat</b>                                              | Ugovorena minimalna količina 2016.(m <sup>3</sup> ) | Preuzete količine vode 2016.<br>(m <sup>3</sup> ) | Preuzeto manje u odnosu na Ugovor 2016.<br>(m <sup>3</sup> ) | Preuzeto više u odnosu na Ugovor 2016.<br>(m <sup>3</sup> ) |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Januar                                                            | 83,000                                              | 124,480                                           |                                                              | 41,480                                                      |
| Februar                                                           | 75,000                                              | 33,519                                            | 41,481                                                       |                                                             |
| Mart                                                              | 83,000                                              | 33,101                                            | 49,899                                                       |                                                             |
| April                                                             | 80,000                                              | 90,040                                            |                                                              | 10,040                                                      |
| Maj                                                               | 83,000                                              | 78,006                                            | 4,994                                                        |                                                             |
| Jun                                                               | 135,000                                             | 106,124                                           | 28,876                                                       |                                                             |
| Jul                                                               | 145,000                                             | 226,187                                           |                                                              | 81,187                                                      |
| Avgust                                                            | 145,000                                             | 312,798                                           |                                                              | 167,798                                                     |
| Septembar                                                         | 135,000                                             | 246,186                                           |                                                              | 111,186                                                     |
| Oktobar                                                           | 83,000                                              | 135,659                                           |                                                              | 52,659                                                      |
| Novembar                                                          | 80,000                                              | 86,733                                            |                                                              | 6,733                                                       |
| Decembar                                                          | 83,000                                              | 83,373                                            |                                                              | 373                                                         |
| <b>Ukupno za 12 mjeseci 2016. godine</b>                          | <b>1,210,000</b>                                    | <b>1,556,206</b>                                  | <b>125,250</b>                                               | <b>471,456</b>                                              |
| <b>Razlika između preuzete i ugovorene količine vode za 2016.</b> |                                                     | <b>346,206</b>                                    |                                                              |                                                             |

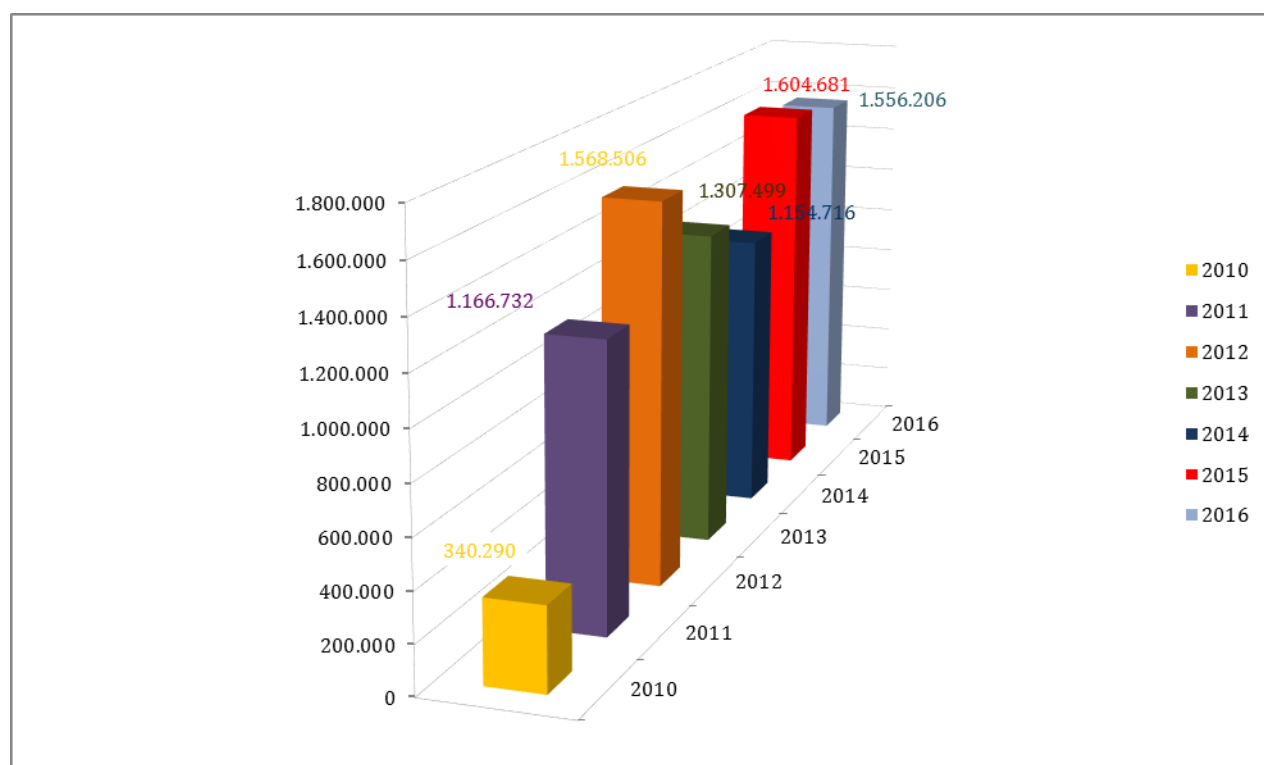
Tabela br. 4.4: Dinamika preuzimanja vode, količina preuzete vode po mjesecima i odnos preuzete i ugovorene količine vode – ViK Tivat

| Količina vode isporučena po mjesecima i godinama | Januar         | Februar        | Mart           | April          | Maj            | Jun            | Jul              | Avgust           | Septembar        | Oktobar        | Novembar       | Decembar       | Ukupno           |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Distribuirano 2010                               | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0                | 103,193          | 89,356           | 78,318         | 38,243         | 31,180         | 340,290          |
| Distribuirano 2011                               | 40,113         | 37,569         | 48,589         | 35,778         | 24,206         | 66,358         | 144,308          | 219,399          | 207,036          | 144,418        | 108,314        | 90,644         | 1,166,732        |
| Distribuirano 2012                               | 71,416         | 87,323         | 93,488         | 84,377         | 115,362        | 142,604        | 237,269          | 254,662          | 185,622          | 113,408        | 94,694         | 88,281         | 1,568,506        |
| Distribuirano 2013                               | 72,629         | 54,243         | 61,865         | 129,535        | 105,192        | 121,273        | 171,150          | 190,650          | 153,718          | 131,494        | 75,577         | 40,173         | 1,307,499        |
| Distribuirano 2014                               | 93,923         | 51,362         | 39,128         | 24,633         | 21,170         | 111,301        | 160,317          | 189,823          | 133,801          | 101,356        | 111,449        | 116,453        | 1,154,716        |
| Distribuirano 2015                               | 112,081        | 52,676         | 60,643         | 47,859         | 97,530         | 119,796        | 264,928          | 322,719          | 217,198          | 166,744        | 77,846         | 64,661         | 1,604,681        |
| Distribuirano 2016                               | 124,480        | 33,519         | 33,101         | 90,040         | 78,006         | 106,124        | 226,187          | 312,798          | 246,186          | 135,659        | 86,733         | 83,373         | 1,556,206        |
| <b>Ukupno</b>                                    | <b>514,642</b> | <b>316,692</b> | <b>336,814</b> | <b>412,222</b> | <b>441,466</b> | <b>667,456</b> | <b>1,204,159</b> | <b>1,490,051</b> | <b>1,143,561</b> | <b>793,079</b> | <b>554,613</b> | <b>483,585</b> | <b>8,698,630</b> |

Tabela br. 4.5: Podaci o isporuci vode ViK-u Tivat u 2016. g. (m<sup>3</sup>) sa uporednim podacima za ranije godine

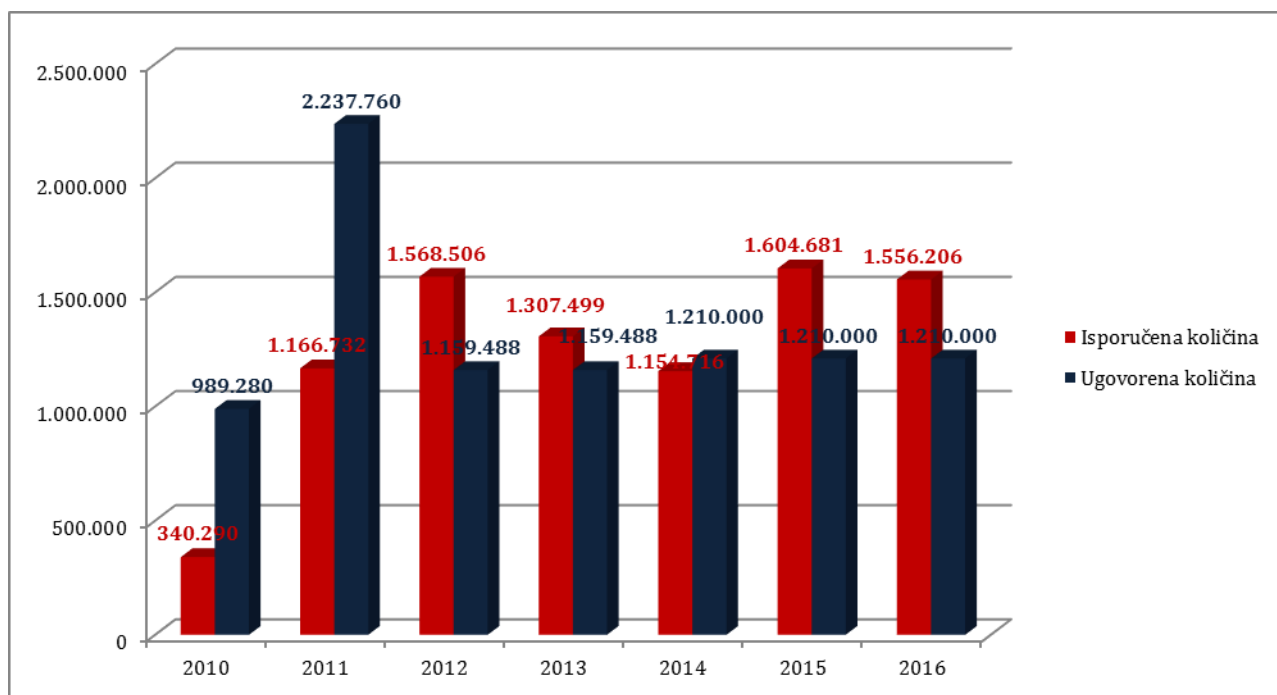


Grafik br. 4.10: Prikaz podataka o isporuci vode VIK-u Tivat u 2016.g. (m³) sa uporednim podacima za ranije godine



Grafik br. 4.11: Prikaz preuzetih količina vode od strane VIK Tivat po godinama (m³)





Grafik br. 4.12: Odnos isporučene i ugovorene vode ViK Tivat po godinama (m³)

Iz gornjeg grafika se vidi da postoji nesklad između ugovorene i isporučene vode, pa je ViK Tivat u decembru potpisao Aneks Ugovora o isporuci vode gdje su promijenjene količine vode koje se preuzimaju iz RVS u nastojanju da se usklade realne potrebe sa ugovorenim količinama, kako slijedi:

| Mjeseci     | Januar | Februar | Mart   | April  | Maj    | Jun     | Jul     | August  | Sept.   | Oktober | Nov.   | Dec.   | Ukupno    |
|-------------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|-----------|
| Količina m³ | 80,352 | 72,576  | 80,352 | 77,760 | 80,352 | 129,600 | 200,880 | 227,664 | 168,480 | 107,136 | 77,760 | 80,352 | 1,383,264 |

Tabela 4.6: Isporuka vode po mjesecima ugovorena Aneksom Ugovora o isporuci vode.

U narednom periodu, u vezi odnosa sa ViK Tivat, naročito će biti aktuelna izgradnja rezervoara „Gradiošnica“ u koji bi se dopremala voda sa istoimenog odvojka, što je uslovljeno sljedećim razlozima: koncepcija isporuke vode iz RVS lokalnim vodovodima je takva da se voda isporučuje preko distribucionih odvojaka u pripadajuće distribucione rezervoare, a sa ciljem da se hidraulički poremećaji i neravnomjernosti između dnevne i maksimalne satne potrošnje lokalnog vodovodnog sistema ne bi prenosili na RVS i time znatno smanjili efikasnost RVS. Na RVS postoji izgrađen distribicioni odvojak „Gradiošnica“ preko koga je planirana isporuka vode za područje koje gravitira naselju Gradiošnice. Međutim za ovakvu isporuku vode ne postoje uslovi, jer distribicioni rezervoar „Gradiošnica“, koji je predviđen planskim dokumentima, nije još uvijek izgrađen i isporuka se vrši direktno u distribucionu mrežu potrošača preko distribucionog odvojka „Radovići“, pri čemu se dnevne oscilacije u proticajima, uzrokovane satnom neravnomjernošću potrošnje, direktno odražavaju na rad RVS. Osim ovih dnevnih oscilacija u protoku koje negativno utiču na RVS, ovakav način isporuke onemogućava normalnu isporuku vode za opštinu Kotor. U julu 2016. godine je, u organizaciji lokalnog vodovodnog preduzeća, preduzeto niz manjih intervencija koje su značajno umanjile negativan uticaj lokalnog vodovodnog sistema na RVS. Međutim, problem nije u potpunosti otklonjen. Imajući u vidu navedeno, ovo JP je intenziviralo razgovore sa lokalnom samoupravom u Tivtu i postignut je

dogovor da se aktivnosti na izgradnji rezervoara ubrzaju, te da će se najkasnije do ljeta 2018. godine, isti pustiti u rad.

### **Poslovna saradnja sa D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Kotor**

Ugovor o isporuci vode zaključen je između JP i D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Kotor (ViK Kotor) 30.03.2016. godine. Istim je ugovoreno preuzimanje minimalnih količina vode od :

- 54.000m<sup>3</sup> vode u januaru, martu, maju, oktobru i decembru, pri minimalnom protoku od 20 l/s;
- 48.500 m<sup>3</sup> vode u februaru, pri minimalnom protoku od 20 l/s;
- 52.000 m<sup>3</sup> vode u aprilu i novembru, pri minimalnom protoku od 20 l/s;
- 207.500 m<sup>3</sup> vode u junu, pri minimalnom protoku od 50 l/s;
- 214.000 m<sup>3</sup> vode u julu i avgustu, pri minimalnom protoku od 80 l/s;
- 207.000 m<sup>3</sup> u septembru, pri minimalnom protoku od 50 l/s;

Ukupna minimalna količina isporučene, odnosno preuzete količine vode, na godišnjem nivou ne može biti niža od 1.265.000m<sup>3</sup> po cijeni od 0,37 €/m<sup>3</sup>.

Isporuca vode ViK Kotor je bila povećana u mjesecu januaru 2016. godine zbog nedovoljnog kapaciteta njihovog lokalnog izvorišta (pojava povlačenja vode). Počev od 19.07.2016. godine, dolazi do ponovnog povlačenja vode sa lokalnog izvorišta i zaslanjenja vode na izvorištu, tako da je voda iz RVS uglavnom u kontinuitetu isporučivana u maksimalnim količinama na odvojk Kotor, premašujući i do 2,5 puta ugovorene količine vode sve do 30.09.2016. godine. Za razliku od 2015. godine u 2016. godini nije bilo čestih promjena protoka na odvojk Kotor. Može se reći da se Kotor u ovom periodu uglavnom oslanjao na vodosnabdijevanje iz RVS.

Količina vode isporučena ViK Kotor u 2016. godini je rekordna i iznosi 2.166.762 m<sup>3</sup>, što predstavlja povećanje od 71,29 % u odnosu na ugovorenu količinu vode koju ViK Kotor želi preuzeti iz RVS.

Za dalju isporuku vode ViK Kotor, od velikog značaja će biti unaprjeđenje vodosnabdijevanja na području ove opštine, a naročito aktivnosti koje su u ovoj godini prezentovane od strane ovog JP i ViK Kotor, a to su:

- Projektovanje vodovodne infrastrukture prema Bigovi koja se oslanja na snabdijevanje vodom iz RVS. JP je već izdalo uslove za priključenje.
- Izrada projekta vodovodne infrastrukture prema Krimovici. U okviru ovoga projekta ukazuje se potreba za aktiviranjem distribucionog odvojka sa RVS – „Jaz“ sa kojega bi se vršila i isporuka vode i mještanima mjesne zajednice Lastva Grbaljska.
- Za rješavanje problema vodosnabdijevanja Radanovića treba sa vodovodom Kotor razmotriti mogućnost korišćenja prekidne komore „Radanovići“, za potrebe

vodosnabdijevanja Radanovića i područja koje gravitira Radanovićima, čime bi se riješili značajni problemi u vodosnabdijevanju koji već više godina opterećuju građane i privredne subjekte tog područja. Prekidna komora „Radanovići“ je dio imovine RVS, ali u građevinskom smislu još uvijek nije završena i u tom smjeru treba naći zajedničko rješenje.

- Sa aspekta veće isporuke vode sa odvojka Kotor, a na osnovu realnih potreba za vodom koje su bile izražene već dvije godine zaredom, ući će se u pripremu rekonstrukcije odvojka, gdje bi se izvršila ugradnja opreme DN 250 ili DN 300, što bi uticalo na povećanu isporuku vode sa odvojka Kotor. Svemu ovome bi prethodila detaljna hidraulička analiza.

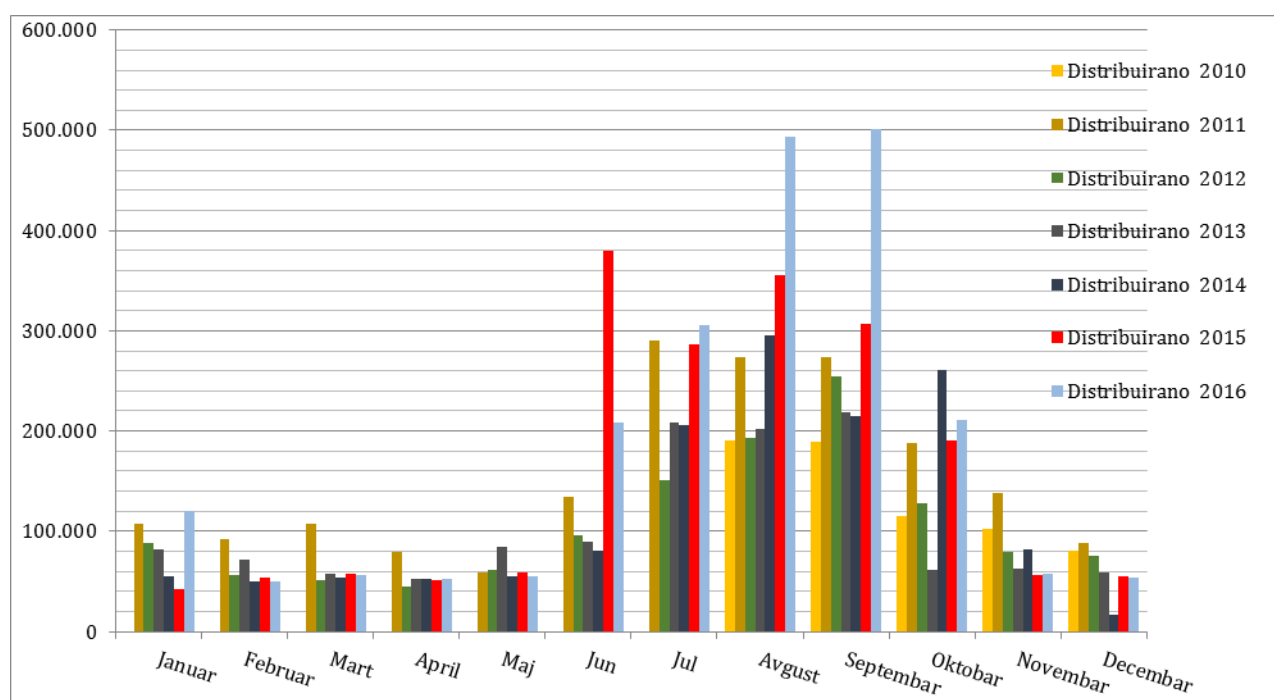
Međutim, sve navedene aktivnosti podrazumijevaju poboljšanje vodosnabdijevanja na ruralnim područjima opštine Kotor, dok za gradsko područje, iako je evidentirana sve veća nesigurnost lokalnih izvorišta, nijesu predviđene mjere poboljšanja.

| <b>Vodovod Kotor</b>                                              | Ugovorena minimalna količina 2016.(m <sup>3</sup> ) | Preuzete količine vode 2016.<br>(m <sup>3</sup> ) | Preuzeto manje u odnosu na Ugovor 2016.<br>(m <sup>3</sup> ) | Preuzeto više u odnosu na Ugovor 2016.<br>(m <sup>3</sup> ) |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Januar                                                            | 54,000                                              | 119,981                                           |                                                              | 65,981                                                      |
| Februar                                                           | 48,500                                              | 50,306                                            |                                                              | 1,806                                                       |
| Mart                                                              | 54,000                                              | 56,341                                            |                                                              | 2,341                                                       |
| April                                                             | 52,000                                              | 52,869                                            |                                                              | 869                                                         |
| Maj                                                               | 54,000                                              | 54,725                                            |                                                              | 725                                                         |
| Jun                                                               | 207,500                                             | 207,997                                           |                                                              | 497                                                         |
| Jul                                                               | 214,000                                             | 305,307                                           |                                                              | 91,307                                                      |
| Avgust                                                            | 214,000                                             | 493,915                                           |                                                              | 279,915                                                     |
| Septembar                                                         | 207,000                                             | 501,824                                           |                                                              | 294,824                                                     |
| Oktober                                                           | 54,000                                              | 211,395                                           |                                                              | 157,395                                                     |
| Novembar                                                          | 52,000                                              | 57,706                                            |                                                              | 5,706                                                       |
| Decembar                                                          | 54,000                                              | 54,396                                            |                                                              | 396                                                         |
| <b>Ukupno za 12 mjeseci 2016. godine</b>                          | <b>1,265,000</b>                                    | <b>2,166,762</b>                                  |                                                              | <b>901,762</b>                                              |
| <b>Razlika između preuzete i ugovorene količine vode za 2016.</b> |                                                     | <b>901,762</b>                                    |                                                              |                                                             |

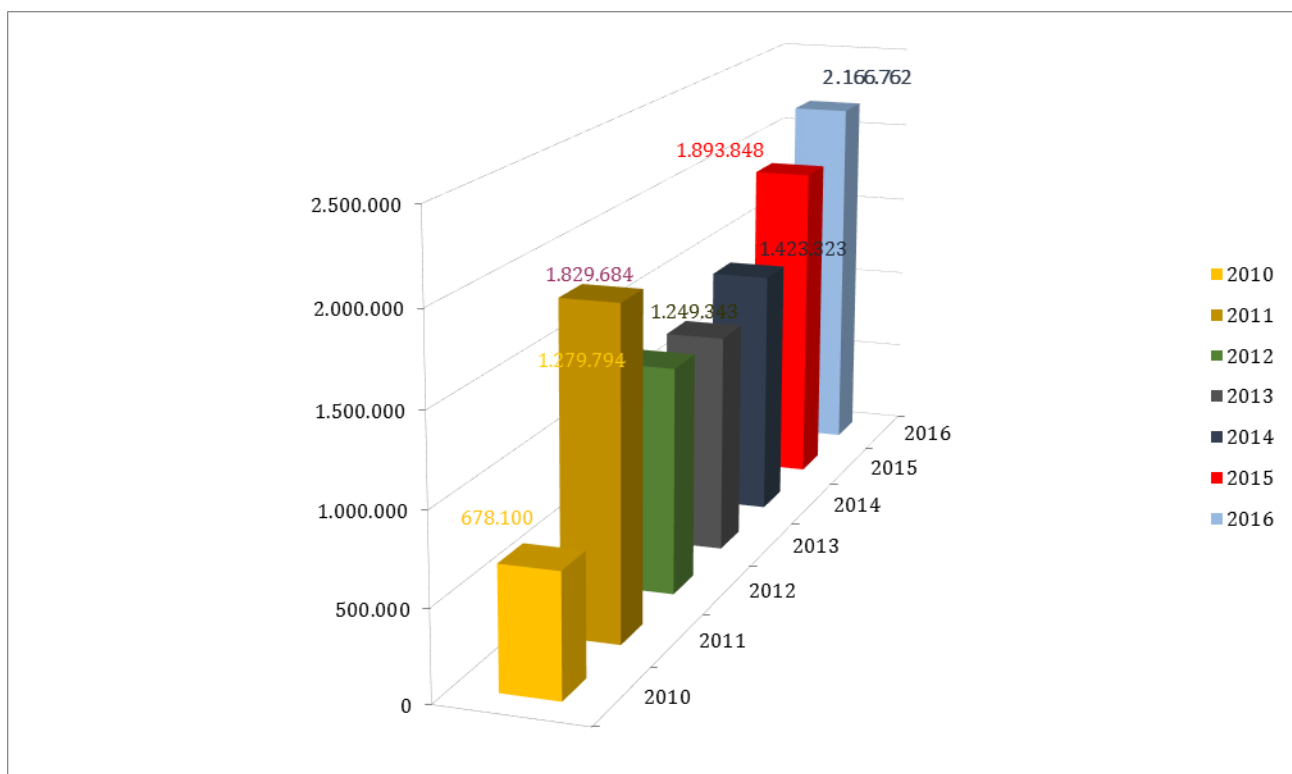
Tabela br. 4.7: Dinamika preuzimanja vode, količina preuzete vode po mjesecima i odnos preuzete i ugovorene količine vode – ViK Kotor

| Količina vode isporučena po mjesecima i godinama | Januar  | Februar | Mart    | April   | Maj     | Jun     | Jul       | August    | Septembar | Oktobar   | Novembar | Decembar | Ukupno     |
|--------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|------------|
| Distribuirano 2010                               | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0         | 190,878   | 188,664   | 115,754   | 102,263  | 80,541   | 678,100    |
| Distribuirano 2011                               | 107,120 | 92,603  | 107,041 | 78,884  | 58,708  | 133,822 | 290,566   | 273,546   | 273,835   | 187,441   | 138,067  | 88,051   | 1,829,684  |
| Distribuirano 2012                               | 88,441  | 55,898  | 50,842  | 44,933  | 61,118  | 96,285  | 151,132   | 193,745   | 255,026   | 128,355   | 78,899   | 75,120   | 1,279,794  |
| Distribuirano 2013                               | 82,219  | 71,336  | 57,696  | 51,907  | 84,412  | 89,509  | 208,509   | 201,747   | 218,674   | 61,500    | 62,494   | 59,340   | 1,249,343  |
| Distribuirano 2014                               | 55,676  | 49,291  | 54,100  | 52,451  | 54,460  | 81,037  | 206,074   | 295,980   | 215,028   | 261,059   | 81,527   | 16,640   | 1,423,323  |
| Distribuirano 2015                               | 41,733  | 54,113  | 57,493  | 51,479  | 58,630  | 379,287 | 286,893   | 355,865   | 307,015   | 190,781   | 55,892   | 54,667   | 1,893,848  |
| Distribuirano 2016                               | 119,981 | 50,306  | 56,341  | 52,869  | 54,725  | 207,997 | 305,307   | 493,915   | 501,824   | 211,395   | 57,706   | 54,396   | 2,166,762  |
| Ukupno                                           | 495,170 | 373,547 | 383,513 | 332,523 | 372,053 | 987,937 | 1,448,481 | 2,005,676 | 1,960,066 | 1,156,285 | 576,848  | 428,755  | 10,520,854 |

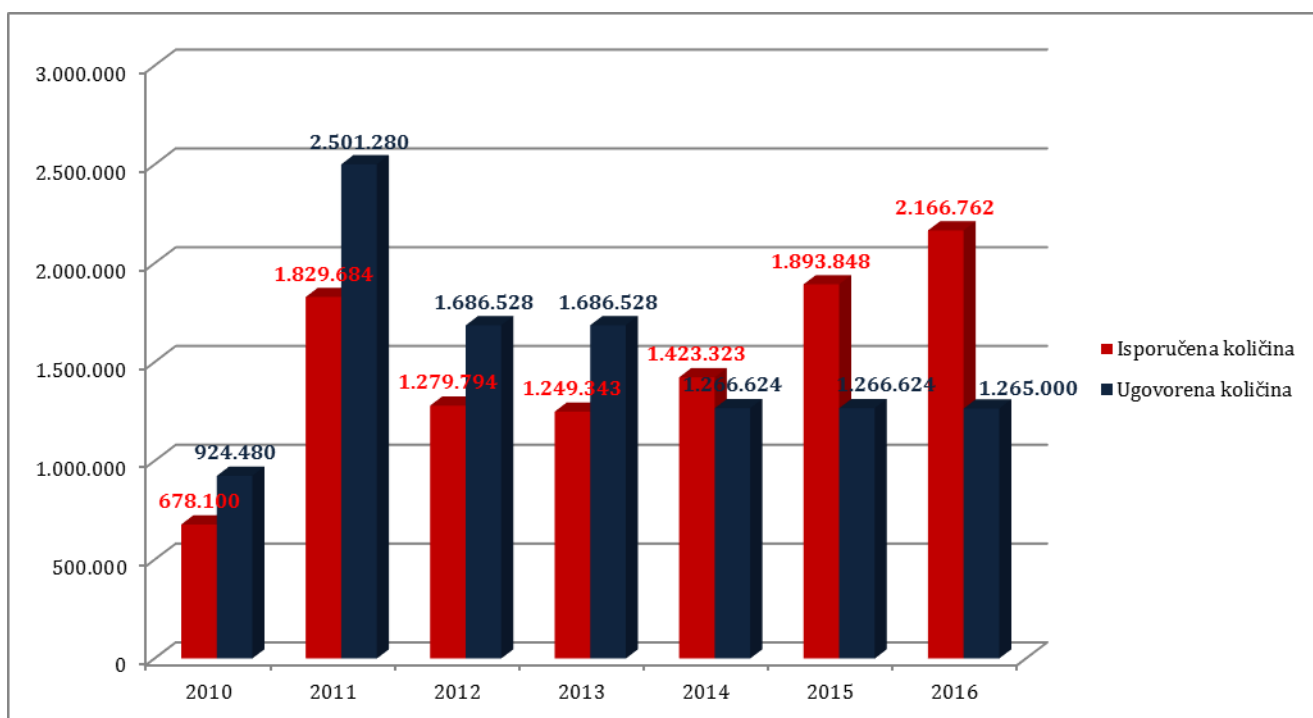
Tabela br. 4.8: Podaci o isporuci vode ViK-u Kotor u 2016. g. (m<sup>3</sup>) sa uporednim podacima za ranije godine



Grafik br. 4.13: Prikaz podataka o isporuci vode ViK-u Kotor u 2016. g. (m<sup>3</sup>) sa uporednim podacima za ranije godine



Grafik br. 4.14: Preuzeta količina vode od strane ViK Kotor po godinama (m³)



Grafik br. 4.15: Odnos isporučene i ugovorene vode ViK Kotor po godinama (m³)

Iz gornjeg grafika se jasno može vidjeti da od 2010. godine kada je počelo preuzimanje vode iz regionalnog vodovodnog sistema pa do kraja 2016. godine, ViK Kotor nije dobro planirao svoje potrebe za vodom, što je posebno izraženo u zadnje dvije godine.

U toku 2016. godine je aktuelizovano pitanje korišćenja imovine ovog JP od strane ViK Kotor i formalnog rješavanja statusa te imovine, bilo preko zakupa ili otkupa. Krajem decembra 2016, nakon više održanih sastanaka zajedničke radne grupe sa predstavnicima Opštine Kotor i ViK Kotor, konstatovano je da imovina koju koristi ViK Kotor (čelični cjevovod DN 400 od odvojka „Kotor“ do tunela „Vrmač“ u dužini 1.620 m i podmorski cjevovod od Turskog rta do Gospe od Anđela Ø 202 u dužini 393 m) vlasništvo JP-a, a što su Opština Kotor i ViK Kotor i potvrdili odgovarajućim dopisima.

### **Poslovna saradnja sa D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Budva**

Ugovor o isporuci vode zaključen je između JP i D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Budva (ViK Budva) 30.03.2016. godine. Istim je ugovoreno preuzimanje dnevnih minimalnih količina vode od:

- 66.960m<sup>3</sup> vode u januaru, martu, oktobru i decembru, pri minimalnom protoku od 25 l/s;
- 60.480 m<sup>3</sup> vode u februaru, pri minimalnom protoku od 35 l/s;
- 90.720m<sup>3</sup> vode u aprilu, pri minimalnom protoku od 35 l/s;
- 120.528m<sup>3</sup> vode u maju, pri minimalnom protoku od 45 l/s;
- 298.080m<sup>3</sup> vode u junu, pri minimalnom protoku od 115 l/s;
- 696.384m<sup>3</sup> vode u julu, pri minimalnom protoku od 260 l/s;
- 843.696m<sup>3</sup> vode u avgustu, pri minimalnom protoku od 315 l/s;
- 427.680m<sup>3</sup> vode u septembru, pri minimalnom protoku od 165 l/s;
- 64.800m<sup>3</sup> vode u novembru, pri minimalnom protoku od 25 l/s;

Ukupna minimalna količina isporučene, odnosno, preuzete količine vode na godišnjem nivou ne može biti niža od 2.870.000m<sup>3</sup>, po cijeni od 0,37 €/m<sup>3</sup>.

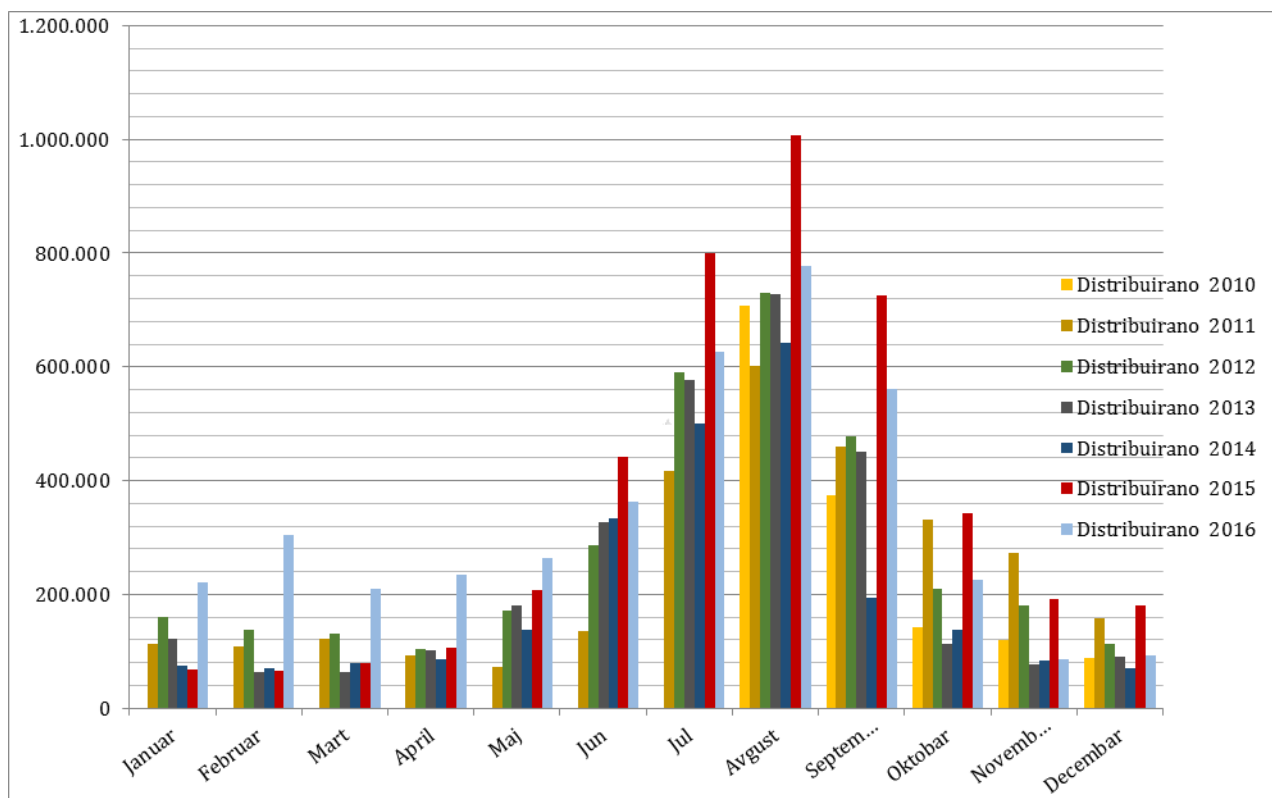
U toku 2016. godine, ViK Budva je iz RVS preuzelo veće količine vode od ugovorenih gotovo tokom cijele godine, osim u julu i avgustu kada je preuzelo manje količine od ugovorenih na mjesečnom nivou, čime je ViK Budva prekršilo svoju ugovorenu obavezu definisanu u članu 2 potpisanog Ugovora. Rukovodstvo ViK Budva je u više navrata upozoravano na tu situaciju. Međutim, upozorenja nijesu imala efekta. Navedenim odnosom, ViK Budva je narušilo prethodno korektne odnose dva preduzeća.

| Vodovod Budva                                       | Ugovorena minimalna količina 2016.(m <sup>3</sup> ) | Preuzete količine vode 2016. | Preuzeto manje u odnosu na Ugovor 2016. | Preuzeto više u odnosu na Ugovor 2016. |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                     |                                                     | (m <sup>3</sup> )            | (m <sup>3</sup> )                       | (m <sup>3</sup> )                      |
| Januar                                              | 66,960                                              | 222,134                      |                                         | 155,174                                |
| Februar                                             | 60,480                                              | 305,280                      |                                         | 244,800                                |
| Mart                                                | 66,960                                              | 208,954                      |                                         | 141,994                                |
| April                                               | 90,720                                              | 233,911                      |                                         | 143,191                                |
| Maj                                                 | 120,528                                             | 263,765                      |                                         | 143,237                                |
| Jun                                                 | 298,080                                             | 363,821                      |                                         | 65,741                                 |
| Jul                                                 | 696,384                                             | 627,029                      | 69,355                                  |                                        |
| Avgust                                              | 843,696                                             | 778,115                      | 65,581                                  |                                        |
| Septembar                                           | 427,680                                             | 560,290                      |                                         | 132,610                                |
| Oktobar                                             | 66,960                                              | 226,756                      |                                         | 159,796                                |
| Novembar                                            | 64,800                                              | 86,995                       |                                         | 22,195                                 |
| Decembar                                            | 66,960                                              | 92,160                       |                                         | 25,200                                 |
| <b>Ukupno za 12 mjeseci 2016. godine</b>            | <b>2,870,208</b>                                    | <b>3,969,210</b>             | <b>134,936</b>                          | <b>1,233,938</b>                       |
| <b>Razlika između preuzete i ugovorene količine</b> |                                                     | <b>1,099,002</b>             |                                         |                                        |

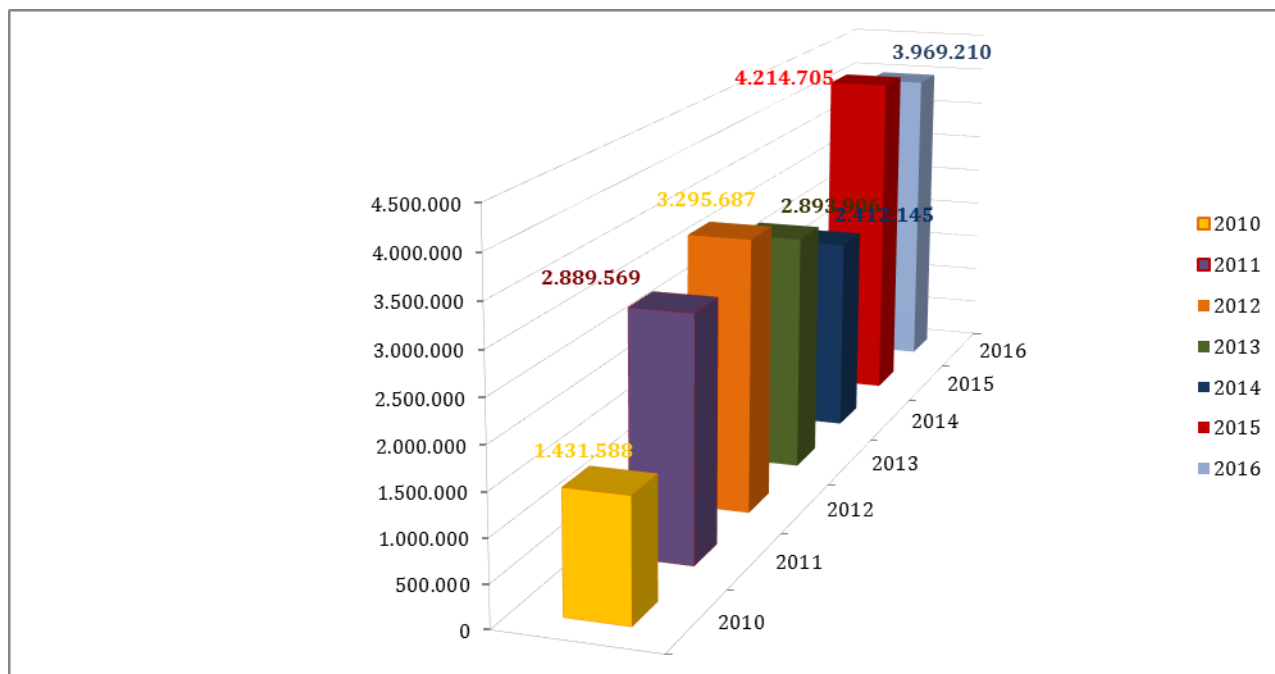
Tabela br. 4.9: Dinamika preuzimanja vode, količina preuzete vode po mjesecima i odnos preuzete i ugovorene količine vode – ViK Budva

| Količina vode isporučena po mjesecima i godinama | Količina vode isporučena po mjesecima i godinama | Januar  | Februar | Mart    | April   | Maj       | Jun       | Jul       | Avgust    | Septembar | Oktobar   | Novembar  | Decembar | Ukupno     |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| Distribuirano 2010                               | Distribuirano 2010                               |         |         |         |         |           |           |           | 707,215   | 374,855   | 141,709   | 119,062   | 88,747   | 1,431,588  |
| Distribuirano 2011                               | Distribuirano 2011                               | 113,762 | 107,977 | 122,744 | 93,313  | 73,414    | 135,811   | 417,385   | 601,725   | 460,757   | 330,730   | 273,845   | 158,106  | 2,889,569  |
| Distribuirano 2012                               | Distribuirano 2012                               | 160,954 | 137,606 | 131,704 | 105,158 | 171,431   | 285,978   | 591,315   | 729,973   | 476,932   | 209,495   | 181,117   | 114,024  | 3,295,687  |
| Distribuirano 2013                               | Distribuirano 2013                               | 122,318 | 64,581  | 62,670  | 101,994 | 180,309   | 327,275   | 577,308   | 727,237   | 450,451   | 113,557   | 76,539    | 89,667   | 2,893,906  |
| Distribuirano 2014                               | Distribuirano 2014                               | 74,334  | 71,036  | 78,792  | 86,287  | 137,536   | 334,702   | 501,349   | 641,943   | 193,996   | 138,025   | 83,600    | 70,545   | 2,412,145  |
| Distribuirano 2015                               | Distribuirano 2015                               | 69,093  | 65,020  | 80,194  | 106,080 | 206,701   | 441,410   | 799,728   | 1,007,412 | 724,868   | 342,660   | 191,679   | 179,860  | 4,214,705  |
| Distribuirano 2016                               | Distribuirano 2016                               | 222,134 | 305,280 | 208,954 | 233,911 | 263,765   | 363,821   | 627,029   | 778,115   | 560,290   | 226,756   | 86,995    | 92,160   | 3,969,210  |
| Ukupno                                           | ukupno                                           | 762,595 | 751,500 | 685,058 | 726,743 | 1,033,156 | 1,888,997 | 3,514,114 | 5,193,620 | 3,242,149 | 1,502,932 | 1,012,837 | 793,109  | 21,106,810 |

Tabela br. 4.10: Podaci o isporuci vode ViK-u Budva u 2016. g. (m<sup>3</sup>) sa uporednim podacima za ranije godine

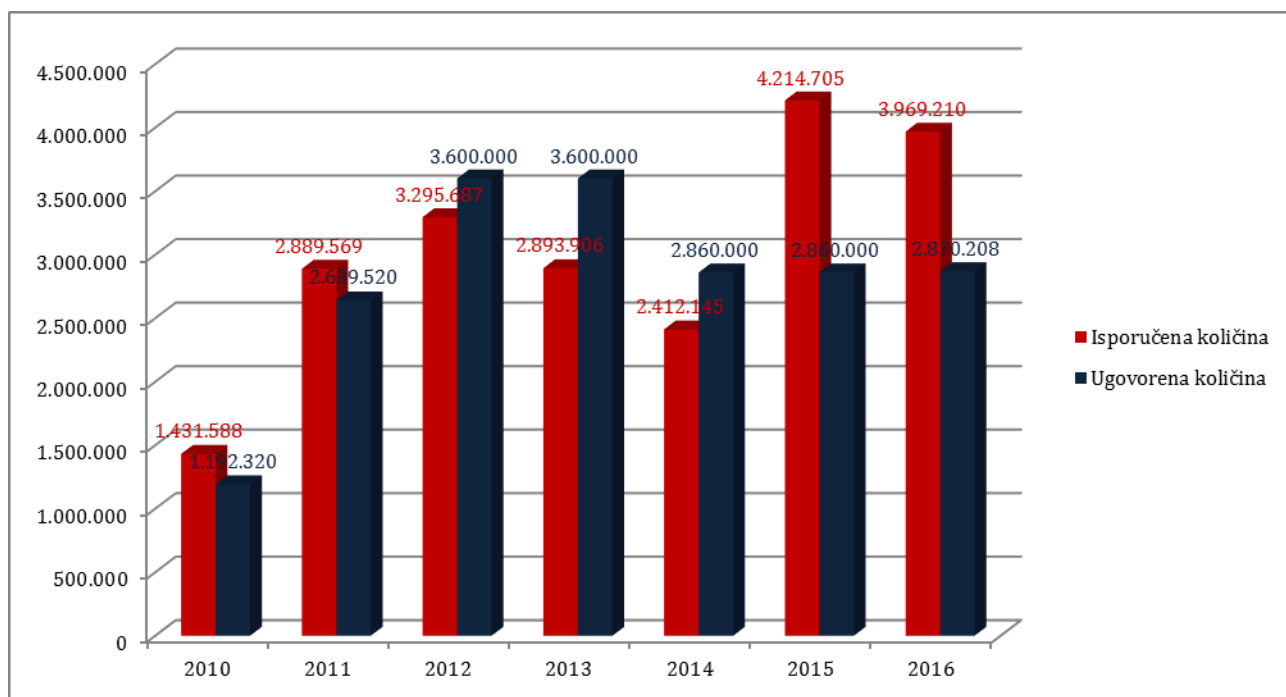


Grafik br. 4.16: Prikaz podataka o isporuci vode ViK-u Budva u 2016. g. (m<sup>3</sup>) sa uporednim podacima za ranije godine



Grafik br. 4.17: Preuzeta količina vode od strane ViK Budva po godinama (m<sup>3</sup>)





Grafik br. 4.18: Odnos isporučene i ugovorene vode ViK Budva po godinama (m³)

Iz grafika broj 4.18 se vidi da postoji nesklad između isporučene i ugovorene količine vode koji je posebno izražen u posljednje dvije godine. JP je ponudio ViK Budva da potpiše aneks ugovora kojim bi se ugovorene količine uskladile sa stvarnim količinama vode, ali takva inicijativa nije prihvaćena.

### Poslovna saradnja sa JP „Vodovod i kanalizacija“ Bar

JP „Vodovod i kanalizacija“ Bar (ViK Bar) je 30.03.2016. godine sa JP zaključilo ugovor o isporuci vode. Istim je ugovoreno preuzimanje dnevnih minimalnih količina vode od:

- 54.000m³ vode u januaru, martu, maju, oktobru i decembru, pri minimalnom protoku od 20 l/s;
- 48.500 m³ vode u februaru, pri minimalnom protoku od 20 l/s;
- 52.000m³ vode u aprilu i novembru, pri minimalnom protoku od 20 l/s;
- 129.500m³ vode u junu, pri minimalnom protoku od 50 l/s;
- 187.500m³ vode u julu i avgustu, pri minimalnom protoku od 70 l/s;
- 103.000m³ vode u septembru, pri minimalnom protoku od 40 l/s ;

Ukupna minimalna količina isporučene, odnosno, preuzete količine vode na godišnjem nivou ne može biti niža od 1.030.000 m³, po cijeni od 0,37 €/m³.

ViK Bar je tokom čitavog perioda preuzimalo ugovorene minimalne količine vode. Radi se objektivno nedovoljnim količinama vode, posebno imajući u vidu realne potrebe za vodom u ovoj opštini kao i restriktivni režim vodosnabdijevanja koji se mogao izbjeći da je ViK Bar preuzelo veće količine vode iz RVS.

Na području koje snabdijeva vodom ViK Bar, tokom ljetnje turističke sezone bile su permanentne restrikcije vode i postojao je veliki pritisak javnosti da se obezbijedi voda lokalnom stanovništvu i turistima. Uprkos svemu tome, ViK Bar nije zatražilo od JP adekvatne količine vode koje bi podmirile potrebe lokalnog stanovništva i turista.

JP je pokušavalo da unaprijedi saradnju sa ViK Bar, ali je druga strana ostala pri stavu da se isporučuje limitirana (a nedovoljna) količina vode.

Za ovo JP je, u tehničko-tehnološkom smislu, odnosno sa aspekta održivog funkcionisanja RVS, neprihvatljivo da ViK Bar preuzima relativno male količine vode.

Trasa RVS prolazi kroz cijelu opštinu Bar, od Kufina (granica sa opštinom Budva) do mjesta Kunje (granica sa opštinom Ulcinj). Na ovoj dionici se nalaze: rezervoar „Đurmani“ i prekidna komora „Ćafe“, dok se na kontinentalnom dijelu od Đurmana do Braćena (granica sa opštinom Podgorica) nalaze vodostan „Reljići“ i PS „Reljići“. U opštini Bar, na južnom kraku RVS izgrađeni su i distribicioni odvojci za priključenje vodovoda ViK Bar na RVS, i to:

- Odvojak „Tunel 3“ u Đurmanima, koji se nalazi neposredno ispod rezervoara „Đurmani“, za vodosnabdijevanje Čanja i Sutomora, koji je kompletno opremljen;
- Odvojak „Šušanj“, u barskom naselju Šušanj, koji je kompletno opremljen i preko koga se vrši isporuka vode iz RVS od 2011. godine;
- Odvojak „Kajnak“, koji se nalazi u polju prema Ćafama (kod benzinske pumpe „Kalamper“) i na kome treba ugraditi mjerno- regulacionu opremu;
- Odvojak „Dubrava“, koji se nalazi u naselju Dobre Vode pored magistralnog puta, koji je kompletno opremljen;
- Odvojak „Utjeha“, koji se nalazi se u naselju Utjeha pored magistralnog puta, koji je kompletno opremljen;
- Odvojak „Belveder“, koji se nalazi u mjestu Belveder na samoj granici opština Bar i Ulcinj, koji je kompletno opremljen, a preko istog se mogu snabdijevati vodom obližnja naselja u opštini Ulcinj.

Od jula 2011. godine pa nadalje, voda iz RVS je isporučivana u barski vodovodni sistem samo preko distribucionog odvojka „Šušanj“.

Nemogućnost isporuke vode iz RVS krajnjim potrošačima koji nemaju riješeno vodosnabdijevanje se jasno očituje u sljedećim primjerima:

U 2016. godini i u prethodnom periodu, u više navrata su se ovom Javnom preduzeću obraćali i pravni subjekti i fizička lica sa teritorije opštine Bar koji imaju problema sa vodosnabdijevanjem i to:

- Your Home Montenegro – Bar
- Naselje Sveti Ivan – Bar
- Odbor mjesne zajednice Gluhi do i objekti Monteput-a d.o.o.
- Mjesne zajednice Marovići i Mandarinići – Bar
- Nevladino udruženje „Đurmanska rijeka“ – Sutomore
- Turističko naselje „Kristalni rt“- Kruče ; Montim d.o.o. (kamenolom) i Možura d.o.o. – Bar

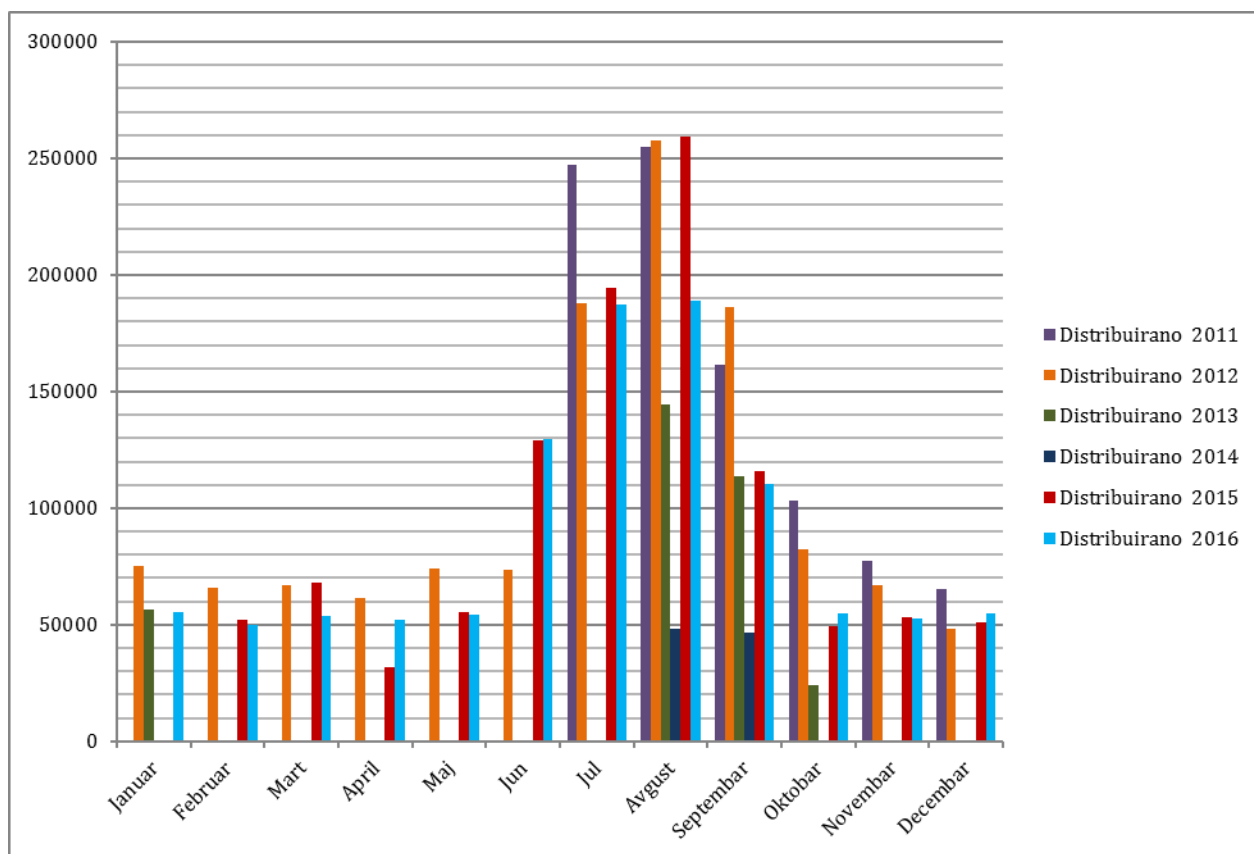
Gore navedeni su svoje zahtjeve direktno uputili JP “Regionalni vodovod Crnogorsko primorje”. Uz to, u naseljima Dobre Vode i Utjeha, sa preko 20.000 izgrađenih objekata, ne postoji lokalne distribucione mreže, pa se zbog toga ne mogu koristiti izgrađeni odvojeci za ta naselja. ViK Bar i Opština Bar kao osnivač bi trebalo da započnu aktivnosti na projektovanju i izgradnji vodovodne i kanalizacione mreže u gore pomenutim naseljima, a sve u cilju da lokalno stanovništvo i turisti imaju normalno vodosnabdijevanje vodom provjerenog kvaliteta, a ne da sami obezbjeđuju vodu putem kamion-cistijerni, sumnjivog kvaliteta što dodatno predstavlja rizik po zdravlje mještana i turista koji se nalaze u tom području.

| <b>Vodovod Bar</b>                                  | Ugovorena minimalna količina 2016. (m <sup>3</sup> ) | Preuzete količine vode 2016. (m <sup>3</sup> ) | Preuzeto manje u odnosu na Ugovor 2016. (m <sup>3</sup> ) | Preuzeto više u odnosu na Ugovor 2016. (m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Januar                                              | 54,000                                               | 55,303                                         |                                                           | 1,303                                                    |
| Februar                                             | 48,500                                               | 50,082                                         |                                                           | 1,582                                                    |
| Mart                                                | 54,000                                               | 53,588                                         | 412                                                       |                                                          |
| April                                               | 52,000                                               | 52,155                                         |                                                           | 155                                                      |
| Maj                                                 | 54,000                                               | 54,227                                         |                                                           | 227                                                      |
| Jun                                                 | 129,500                                              | 129,700                                        |                                                           | 200                                                      |
| Jul                                                 | 187,500                                              | 187,350                                        | 150                                                       |                                                          |
| Avgust                                              | 187,500                                              | 188,788                                        |                                                           | 1,288                                                    |
| Septembar                                           | 103,000                                              | 110,355                                        |                                                           | 7,355                                                    |
| Oktobar                                             | 54,000                                               | 54,816                                         |                                                           | 816                                                      |
| Novembar                                            | 52,000                                               | 52,592                                         |                                                           | 592                                                      |
| Decembar                                            | 54,000                                               | 54,757                                         |                                                           | 757                                                      |
| <b>Ukupno za 12 mjeseci 2016. godine</b>            | <b>1,030,000</b>                                     | <b>1,043,713</b>                               | <b>562</b>                                                | <b>14,275</b>                                            |
| <b>Razlika između preuzete i ugovorene količine</b> |                                                      | <b>13,713</b>                                  |                                                           |                                                          |

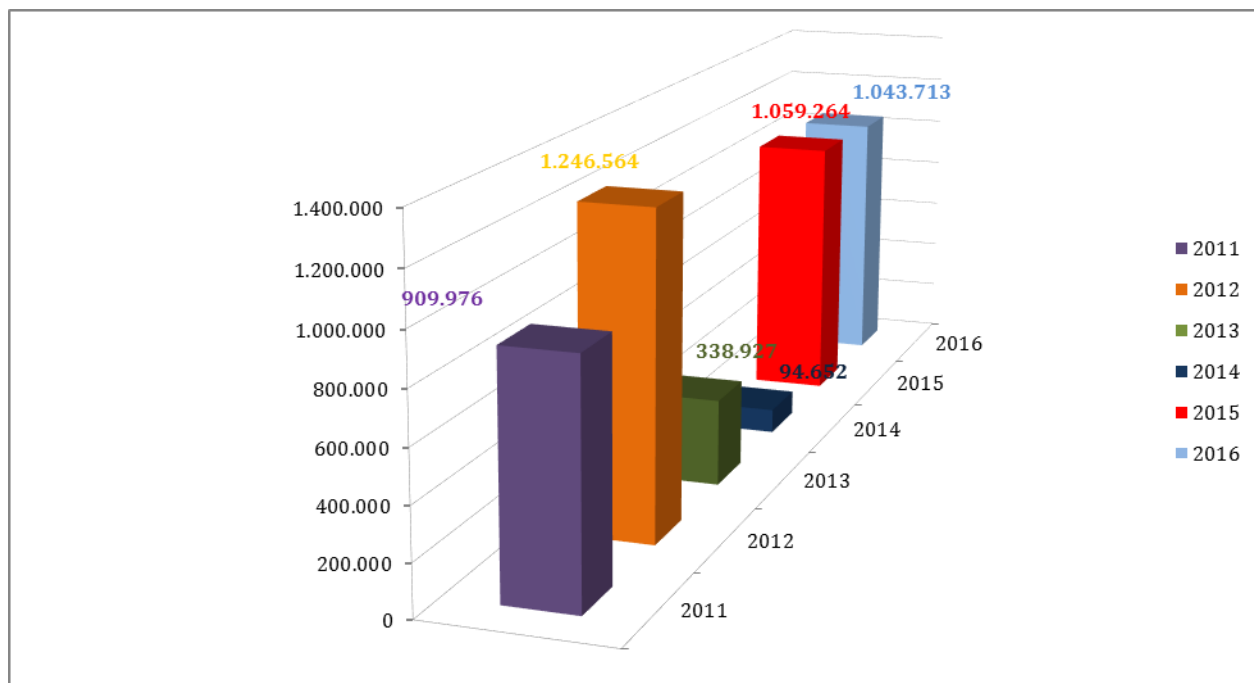
Tabela br. 4.11: Dinamika preuzimanja vode, količina preuzete vode po mjesecima i odnos preuzete i ugovorene količine vode – ViK Bar

| Količina vode isporučena po mjesecima i godinama | Januar         | Februar        | Mart           | April          | Maj            | Jun            | Jul            | Avgust         | Septembar      | Oktobar        | Novembar       | Decembar       | Ukupno           |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Distribuirano 2011                               |                |                |                |                |                |                | 246,952        | 255,079        | 161,690        | 103,046        | 77,640         | 65,569         | 909,976          |
| Distribuirano 2012                               | 75,376         | 65,999         | 66,876         | 61,545         | 73,966         | 73,378         | 187,939        | 257,719        | 186,181        | 82,212         | 67,120         | 48,253         | 1,246,564        |
| Distribuirano 2013                               | 56,402         |                |                |                |                |                |                | 144,667        | 113,798        | 24,060         |                |                | 338,927          |
| Distribuirano 2014                               |                |                |                |                |                |                |                | 48,167         | 46,485         |                |                |                | 94,652           |
| Distribuirano 2015                               |                | 52,155         | 67,850         | 31,712         | 55,175         | 128,822        | 194,473        | 259,200        | 115,888        | 49,397         | 53,297         | 51,295         | 1,059,264        |
| Distribuirano 2016                               | 55,303         | 50,082         | 53,588         | 52,155         | 54,227         | 129,700        | 187,350        | 188,788        | 110,355        | 54,816         | 52,592         | 54,757         | 1,043,713        |
| <b>Ukupno</b>                                    | <b>187,081</b> | <b>168,236</b> | <b>188,314</b> | <b>145,412</b> | <b>183,368</b> | <b>331,900</b> | <b>569,762</b> | <b>898,541</b> | <b>572,707</b> | <b>210,485</b> | <b>173,009</b> | <b>154,305</b> | <b>4,693,096</b> |

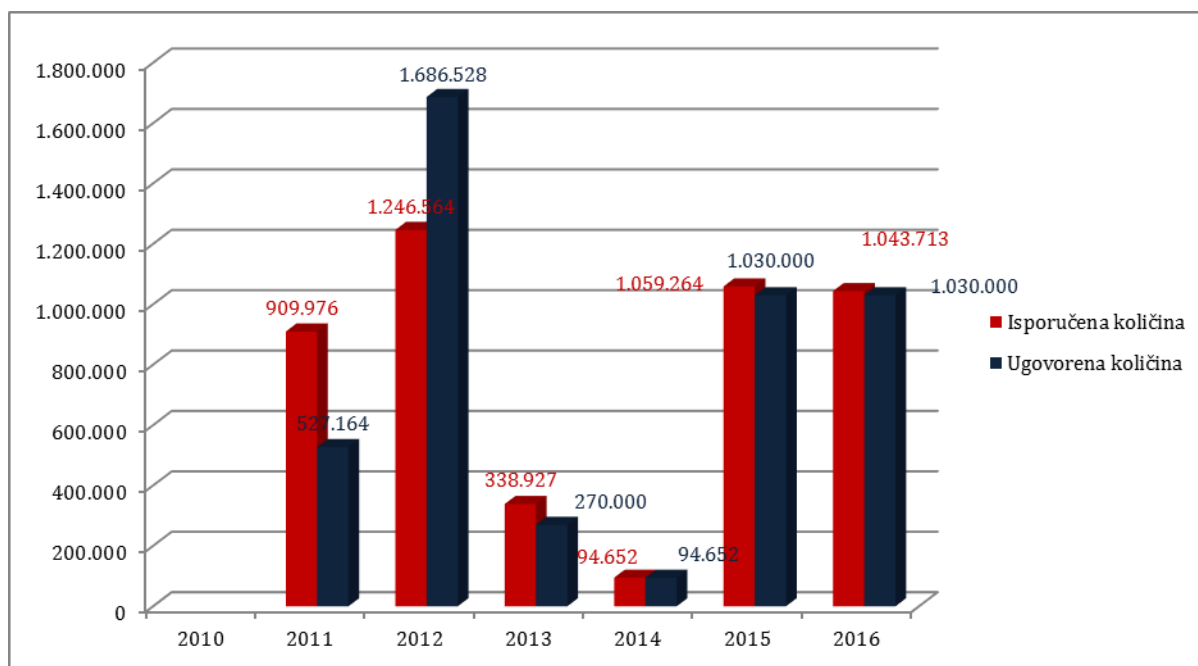
Tabela br. 4.12: Podaci o isporuci vode ViK-u Bar u 2015. g. (m<sup>3</sup>) sa uporednim podacima za ranije godine



Grafik br. 4.19: Prikaz podataka o isporuci vode ViK-u Bar u 2015. g. (m³) sa uporednim podacima za ranije godine



Grafik br. 4.20: Preuzeta količina vode od strane ViK Bar po godinama (m³)



Grafik br. 4.21: Odnos isporučene i ugovorene vode ViK Bar po godinama (m<sup>3</sup>)

Iz grafika 4.21 se vidi da je u zadnje tri godine odnos isporučene i ugovorene količine vode usklađen, ali on u ovom slučaju ne predstavlja prikaz realnih potreba tog područja za dodatnim količinama vode iz RVS, s obzirom da jedan dio tog područja nije pokriven vodovodnom mrežom, a takođe nijesu pušteni u rad svi izgrađeni i planirani distribucioni odvojeci zbog nedostatka lokalne infrastrukture.

Izazovi u budućim poslovnim odnosima sa ViK Bar se ogledaju u kreiranju modela kvalitetnije poslovne saradnje na obostrano zadovoljstvo, što će za rezultat imati optimizaciju poslovanja i ViK Bar i JP kroz preuzimanje većih količina vode iz RVS, što jeste realna potreba na prostoru opštine Bar.

### Poslovna saradnja sa JP „Vodovod i kanalizacija“ Ulcinj

Ugovor o isporuci vode zaključen je 30.04.2015. godine između JP „Regionalni vodovod Crnogorsko primorje“ i JP „Vodovod i kanalizacija“ Ulcinj, i Opštine Ulcinj. Istim je ugovoreno preuzimanje dnevnih minimalnih količina vode od 15 l/s u periodu 01.09. do 30.06, od 25 l/s u periodu 01.07. do 01.08. i od 40 l/s u periodu 01.08. do 01.09, te godišnje minimalne količine vode od 595.624 m<sup>3</sup>, po važećoj cijeni za kontinuiranu isporuku vode za 2016. g.

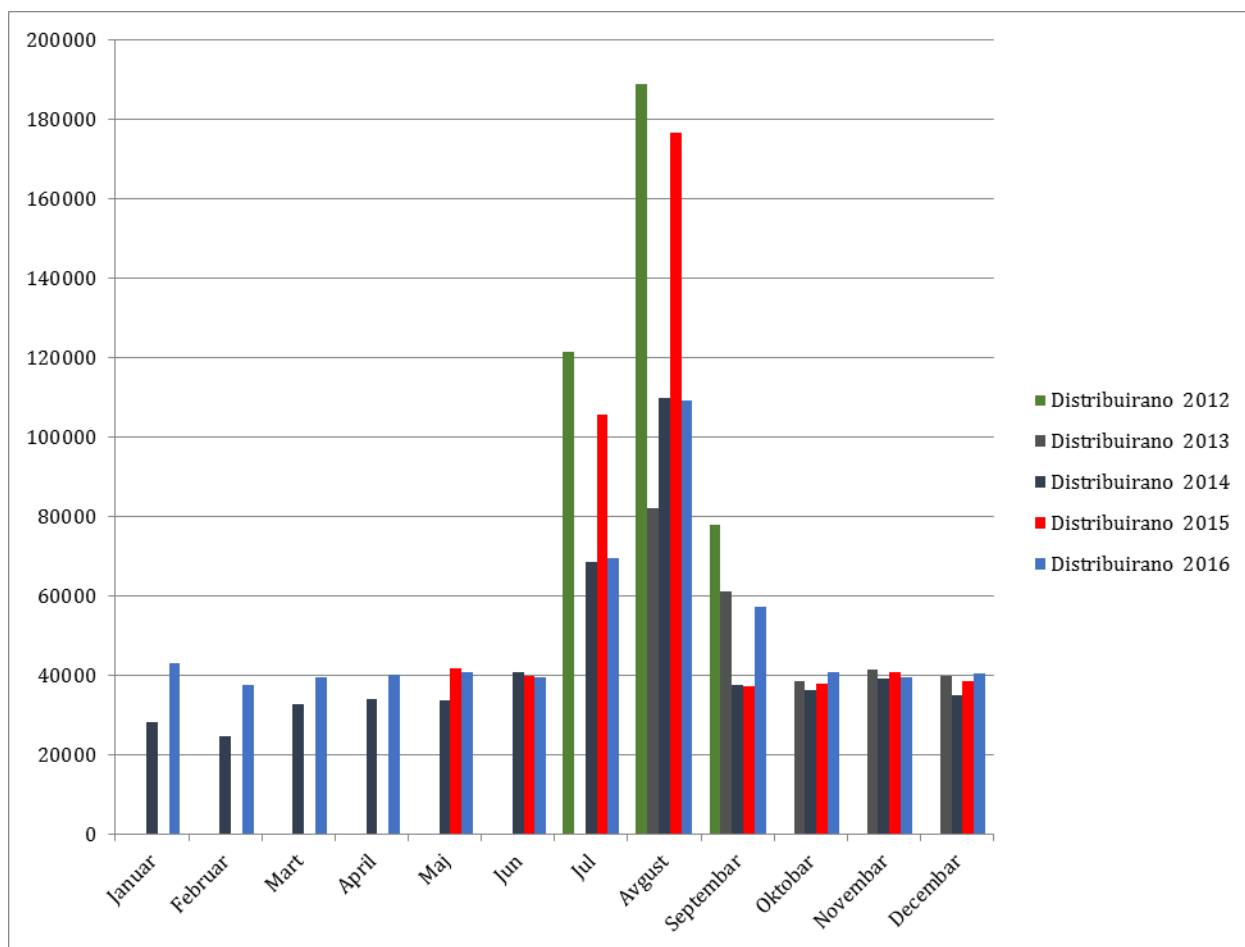
U toku ljetnje turističke sezone 2016. godine opština Ulcinj nije imala velikih problema sa vodosnabdijevanjem i riječ je o sezoni tokom koje Ulcinj nije imalo većih problema sa vodosnabdijevanjem u smislu količina vode zahvaljujući uspostavljenoj saradnji između Opštine Ulcinj, ViK Ulcinj i ovog JP. Međutim, neophodno je napomenuti da se i dalje u ljetnjim mjesecima eksploatiše u velikoj mjeri izvorište Lisna Bori, za koje je i u *Studiji izvodljivosti vodosnabdijevanja Ulcinja* konstatovano da je lošeg kvaliteta, te predloženo da se potrebne količine vode uzimaju iz RVS.

| Vodovod Ulcinj                                      | Ugovorena minimalna količina 2016.(m <sup>3</sup> ) | Preuzete količine vode 2016. | Preuzeto manje u odnosu na Ugovor 2016. (m <sup>3</sup> ) | Preuzeto više u odnosu na Ugovor 2016. (m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                     | (m <sup>3</sup> )            |                                                           |                                                          |
| Januar                                              | 43,223                                              | 43,223                       |                                                           | 0                                                        |
| Februar                                             | 37,686                                              | 37,686                       |                                                           | 0                                                        |
| Mart                                                | 40,176                                              | 39,536                       | 640                                                       |                                                          |
| April                                               | 40,149                                              | 40,149                       |                                                           | 0                                                        |
| Maj                                                 | 40,176                                              | 40,711                       |                                                           | 535                                                      |
| Jun                                                 | 39,001                                              | 39,592                       |                                                           | 591                                                      |
| Jul                                                 | 69,410                                              | 69,410                       |                                                           | 0                                                        |
| Avgust                                              | 108,504                                             | 109,144                      |                                                           | 640                                                      |
| Septembar                                           | 57,413                                              | 57,413                       |                                                           | 0                                                        |
| Oktober                                             | 40,176                                              | 40,789                       |                                                           | 613                                                      |
| Novembar                                            | 39,534                                              | 39,534                       |                                                           | 0                                                        |
| Decembar                                            | 40,176                                              | 40,571                       |                                                           | 395                                                      |
| <b>Ukupno za 12 mjeseci 2016. godine</b>            | <b>595,624</b>                                      | <b>597,758</b>               | <b>640</b>                                                | <b>2,774</b>                                             |
| <b>Razlika između preuzete i ugovorene količine</b> |                                                     | <b>2,134</b>                 |                                                           |                                                          |

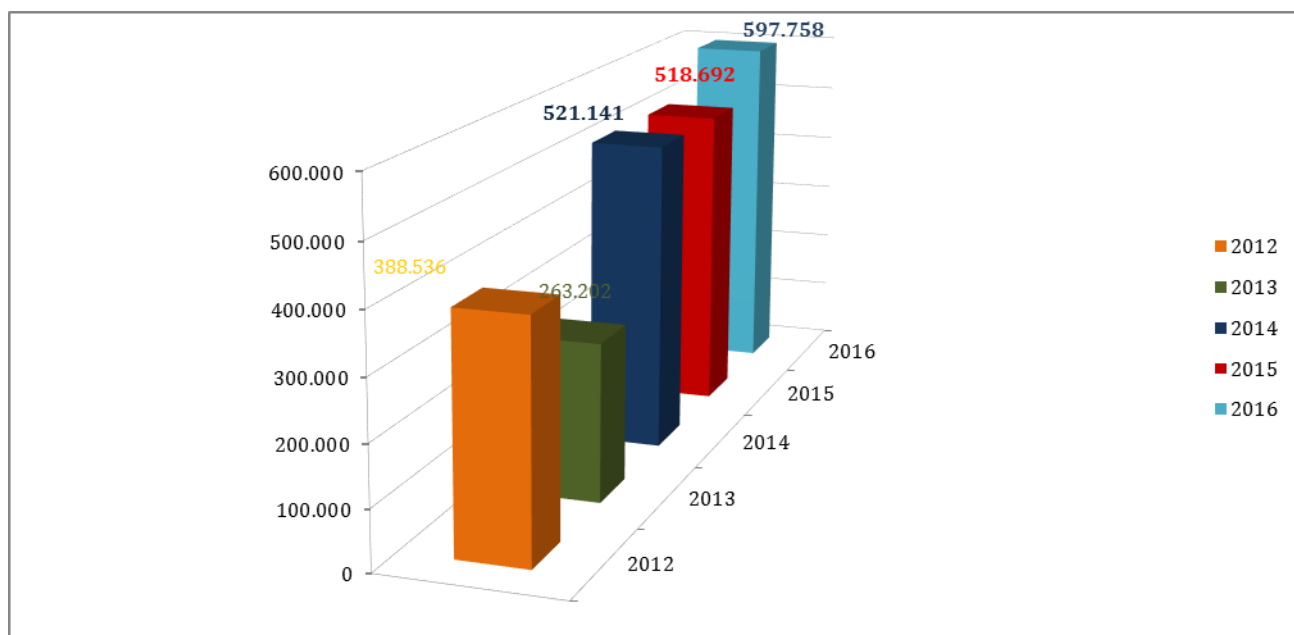
Tabela br. 4.13: Dinamika preuzimanja vode, količina preuzete vode po mjesecima i odnos preuzete i ugovorene količine vode – ViK Ulcinj

| Količina vode isporučena po mjesecima i godinama | Januar        | Februar       | Mart          | April         | Maj            | Jun            | Jul            | Avgust         | Septembar      | Oktober        | Novembar       | Decembar       | Ukupno           |
|--------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Distribuirano 2012                               |               |               |               |               |                |                | 121,551        | 189,081        | 77,904         |                |                |                | 388,536          |
| Distribuirano 2013                               |               |               |               |               |                |                |                | 82,147         | 61,185         | 38,588         | 41,472         | 39,810         | 263,202          |
| Distribuirano 2014                               | 28,189        | 24,674        | 32,805        | 34,020        | 33,729         | 40,844         | 68,760         | 109,849        | 37,678         | 36,458         | 39,261         | 34,874         | 521,141          |
| Distribuirano 2015                               |               |               |               |               | 41,817         | 39,886         | 105,663        | 176,747        | 37,325         | 37,832         | 40,726         | 38,696         | 518,692          |
| Distribuirano 2016                               | 43,223        | 37,686        | 39,536        | 40,149        | 40,711         | 39,592         | 69,410         | 109,144        | 57,413         | 40,789         | 39,534         | 40,571         | 597,758          |
| <b>Ukupno</b>                                    | <b>71,412</b> | <b>62,360</b> | <b>72,341</b> | <b>74,169</b> | <b>116,257</b> | <b>120,322</b> | <b>243,833</b> | <b>395,740</b> | <b>132,416</b> | <b>115,079</b> | <b>119,521</b> | <b>114,141</b> | <b>2,289,329</b> |

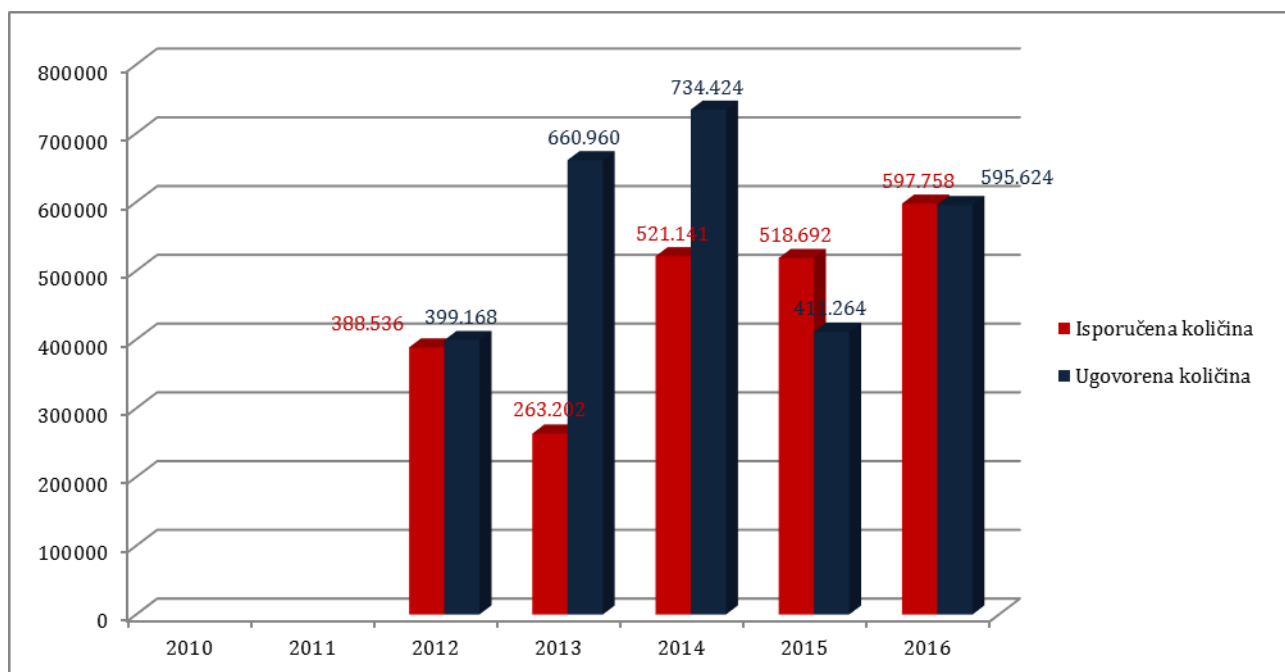
Tabela br. 4.14: Podaci o isporuci vode ViK-u Ulcinj u 2016. g. (m<sup>3</sup>) sa uporednim podacima za ranije godine



Grafik br. 4.22: Prikaz podataka o isporuci vode ViK-u Ulcinj u 2016. g. (m<sup>3</sup>) sa uporednim podacima za ranije godine



Grafik br. 4.23: Preuzeta količina vode od strane ViK Ulcinj po godinama (m³)



Grafik br. 4.24: Odnos isporučene i ugovorene vode ViK Ulcinj po godinama (m³)



## **4.2 Aktivnosti na održavanju sistema**

### **4.2.1 Uvod**

Aktivnosti na održavanju RVS su specifične i umnogome zahtijevaju neophodna specijalizovanja znanja iz više oblasti (mašinstvo, jaka struja, visokonaponska postrojenja, slaba struja, programiranje, rad sa opasnim materijama-hlor- i sl.). Kako aktivnosti na popravci opreme nijesu česte, to je formiranje službe za održavanje, sa kadrovima osposobljenim za intervencije u svim navedenim oblastima, ocijenjeno kao neracionalno. Zbog svega navedenog, sistem održavanja RVS se bazira na ugovorenim uslugama stručnih spoljnih saradnika, koji su angažovani raspisivanjem odgovarajućih tendera za održavanje opreme i objekata RVS.

Kroz tenderske postupke, koji se na godišnjem nivou sprovode shodno Zakonu o javnim nabavkama, definisane su sve aktivnosti na nabavci rezervnih dijelova, popravci neispravne hidro mašinske opreme i cjevovoda. Redovne aktivnosti na održavanju opreme, kao što je periodično održavanje pumpi i ostale opreme (podmazivanje, zamjena ulja, kontrola radnih sati rada pumpnih agregata itd.) vrše zaposleni u ovom preduzeću. U magacinima je obezbijeđen neophodan materijal za sanaciju cjevovoda (za sve materijale i prečnike cjevovoda i potrebne nazivne pritiske) u slučaju eventualnih havarija ili oštećenja. Takođe, obezbijeđeni su alati i oprema za izvođenje popravki ovih cjevovoda. Dakle, uz angažman spoljnih saradnika i obezbijeđene rezervne dijelove, kao i stručni nadzor od strane zaposlenih u ovom JP može se zaključiti da su stvoreni svi neophodni uslovi za efikasno rješavanje svih eventualnih problema na hidro mašinskoj opremi.

U 2016. godini za potrebe održavanja RVS je utrošeno oko 135.000 EUR, od čega je 60 % utrošeno za održavanje elektro opreme, dok je 40 % utrošeno za održavanje hidro mašinske opreme i optičke infrastrukture. Kao značajni se izdvajaju troškovi na održavanju elektro opreme u PS „Reljići“ (48.000 EUR) i PS „Budva“ (15.500 EUR), ali i hlornog postrojenja u R „Đurmani“ (14.300 EUR). Obzirom na obim odrađenog posla, u narednom periodu se ne očekuju veći izdaci po osnovu otklanjanja kvarova.

### **4.2.2 Uvođenje procedura za prijavu kvarova i održavanje sistema**

Održavanje opreme i objekata RVS je suštinska aktivnost, bez koje se ne može garantovati sigurna isporuka vode visokog kvaliteta, potrebnih količina i pritiska, a što predstavlja osnovnu djelatnost ovog JP. Da bi se aktivnost održavanja opreme poboljšala, u prethodnom periodu formirana je radna grupa koju čine rukovodioci službi i čiji je osnovni zadatak da se pokušaju standardizovati procedure i radnje na održavanju opreme i da se u skladu sa tim izradi neophodna tehnička dokumentacija. Uvidjevši da je potrebno dodatno odrediti pravila za tekuće korektivno održavanje, usvojeni su i usklađeni sa procedurom obrasci za evidenciju opreme i kvarova na opremi, ali i praćenje otklanjanja evidentiranih kvarova, kako slijedi:

- Karton opreme;
- Karton mašine;
- Mjesečni/Dnevni pregled objekata;
- Lista prijave kvara;

- Izvještaj o preventivnom/korektivnom održavanju;
- Godišnji plan preventivnog održavanja;

U 2016. godini su uspostavljene i sledeće procedure:

- Procedura u slučaju problema na SCADA sistemu;
- Procedura u slučaju nestanka i poremećaja snabdijevanja el. energijom;
- Procedura ispitivanja stacionarnih akumulatorskih baterija;
- Postupak spajanja optičkog kabla.

U 2016. godini procedura korektivnog i preventivnog održavanja kroz primjenu u praksi se međusobno usklađuje sa odgovarajućim dokumentima HACCP procedure.

Novousvojena procedura prijave kvarova na RVS se već u prvim mjesecima rada pokazala kao efikasan alat koji omogućava sistematski pristup evidentiranja kvarova, kao i ocjenjivanja prioriteta za popravkom, ali i za praćenje planiranih aktivnosti na otklanjanju kvarova.

#### **4.2.3 Aktivnosti na održavanju elektro opreme RVS**

U prethodnih 6 godina eksploatacije sistema, odnosno 7 sezona, je stečeno vrijedno iskustvu u smislu evidentiranja „osjetljivih“ tačaka sistema, odnosno lokacija koje su pod povećanim rizikom od dešavanja kvara, pa se saglasno tome vrši posebno praćenje rada opreme na ovim tačkama sistema.

Kao i u prethodnom periodu najveće probleme tokom 2016. godine izazvali su elektro pražnjenja i prenaponi koji su uzrokovali kvarove na programabilnim logičkim kontrolerima (PLC), mjeračima protoka i elektro aktuatorima – aumama (P.S „B. Sestre“ ,P.S „Reljići“ i regulacioni blok „Tivat“), ali i tiristorskim blokovima u softstarterima.

Neophodno je napomenuti i da troškovi održavanja RVS-a već sada, nakon 6 godina od puštanja u rad sistema, postaju značajan faktor u poslovanju preduzeća, te da u narednim godinama treba očekivati i trend rasta istih. Konstatovano je i da dolazi do sve češćih kvarova na složenijoj elektro opremi (tiristorski blokovi i sl.) i u tom smislu je ostvaren kontakt sa licenciranim serviserom, kao i sa proizvođačem opreme, a sve u cilju otkrivanja uzroka učestalih kvarova. Specijalizovanim softverom je izvršeno snimanje svih relevantnih parametara u fazi eksploatacije opreme, a nalazi su dostavljeni proizvođaču opreme ABB u SAD-u na analizu i mišljenje. Proizvođač opreme i serviser nijesu na osnovu sprovedenih mjera utvrdili sa sigurnošću uzrok učestalih kvarova, ali su dostavili preporuku mjera čijim bi se sprovođenjem smanjio rizik od ponavljanja kvarova. Dio dostavljenih mjera je sproveden, dok će se dio sprovesti početkom 2017. godine.

Treba napomenuti i da je izvršena analiza učestalih kvarova na ležajevima elektromotora pumpnih agregata u PS „Budva“ i da je zaključeno da do oštećenja dolazi usljed lutajućih struja, a što je potvrdio i proizvođač ležajeva. Obzirom na navedeno, preduzete su mjere da se u toku 2017. godine izvrši remont sva tri elektromotora u PS „Budva“, u okviru kojeg će se izvršiti i ugradnja zaštitnog sklopa kojim će se eliminisati česta oštećenja ležajeva, ali i provjera i opravka ostalih manjih kvarova koji su u prethodnih 6 godina eksploatacije uočeni. Očekivani troškovi po ovom pitanju iznose oko 20.000 EUR. Obzirom da se radi o elektromotorima starosti 30-tak godina, u fazi rekonstrukcije PS „Budva“ 2008-2010. godine je izvršena rehabilitacija motora, a imajući u vidu da pumpni agregati u ovoj pumpnoj stanici

ostvare u toku godine višestruko veći broj radnih sati u odnosu pumpne agregate u ostalim pumpnim stanicama, to je i za očekivati da će troškovi održavanja biti nešto viši. Međutim, obzirom da je cijena nabavke i montaže samo jednog elektromotora oko 40.000 EUR, to su za sada troškovi održavanja na prihvatljivom nivou, posebno kada se zna da će se nakon remonta dobiti garantni rok od minimum 12 mjeseci.

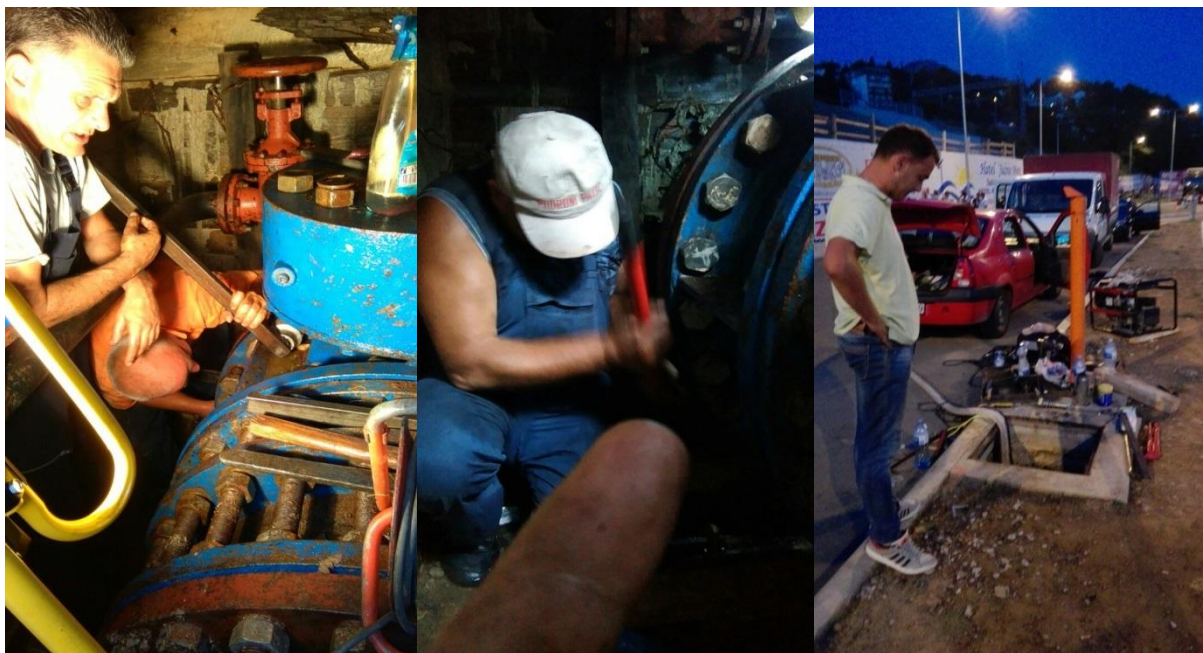
U okviru ugovora o održavanju elektro opreme tokom 2016. godine realizovan je niz aktivnosti, od koji su najznačajnije sljedeće:

- Nabavka rezervnih dijelova;
- Radovi na održavanju opreme regionalnog vodovodnog sistema;
- Radovi na popravci neispravne opreme, i to:
  - Popravka upravljački panel u PK Čafe;
  - Popravka softstarter (pumpa 7) i frekventni regulator (pumpa 1) u P.S “Reljići”;
  - Popravljen softstartera za pumpu br 3, kao i frekventni regulator za pumpu br 1) u PS “Bolje Sestre”;

#### **4.2.4 Aktivnosti na održavanju hidro-mašinske RVS**

U okviru ugovora o održavanju hidro mašinske opreme u 2016. godini je sproveden niz aktivnosti, od koji su najznačajnije:

- Popravka kvara na cjevovodu u Sutomoru (procurivanje). Zaposleni su, uz pomoć trećih lica, uspješno izvršili sanaciju kvara. Redovnim obilaskom cjevovoda utvrđena je pojava procurivanja mašinske opreme u šahtu u Sutomoru u blizini autobuske stanice. Radovi na otklanjanju kvara su počeli 20.07. 2016. u večernjim satima kada je izvršeno zatvaranja sektorskog ventila na lokaciji Hotel „Inex“ i ispuštanje vode iz pripadajuće dionice cjevovoda RVS na muljnom ispustu na lokaciji Brca. Uslovi za otklanjanje kvara u samom šahtu su bili vrlo teški jer dimenzija šahte nijesu adekvatne za izvođenje radova, pri čemu je i organizacija radova bila otežana obzirom da se lokacija šahta nalazi u neposrednoj blizini autobuske stanice, gdje je frekvencija saobraćaja u ljetnjem periodu takva da se saobraćaj odvija uz asistenciju policije. U dva navrata je vršena popravka od strane firme koja je angažovana po ugovoru o održavanju hidro mašinske opreme, ali procurivanje nije bilo otklonjeno. Donesena je odluka da ovo JP preuzme organizaciju aktivnosti na popravci, ali i da se zaposleni ovog JP direktno uključe u otklanjanje kvara. Otklonjene su sve prepreke i demontirana je potrebna mašinska oprema, zamijenjen je oštećeni dihtung i izvršena potrebna montaža.



Slika br. 4.3:– Otklanjanje kvara na hidro mašinskoj opremi na RVS – Šaht u Sutomoru

- U januaru 2016. godine je posredstvom SCADA sistema evidentiran značajan pad pritiska koji ukazuje na značajno oštećenje cjevovoda. U cilju sprječavanja eventualnih dodatnih oštećenja na opremi, ali i oštećenja imovine trećih lica, izvršeno je zatvaranje dijela cjevovoda od regulacionog bloka „Kamenovo“ do pumpne stanice „Budva“. Ovim zatvaranjem prekinuto je uredno vodosnabdijevanje prema Budvi, Kotoru i Tivtu, ali zbog dobre popunjenosti lokalnog rezervoarskog prostora ovo zatvaranje nije uzrokovalo nestašicu vode. Oštećenje cjevovoda je locirano na Bečićkoj plaži između Zavale i hotela Splendid. Odmah je pristupljeno sanaciji kvara i sanacija je završena istog dana kada je i voda počela da se pušta u sistem regionalnog vodovoda i sisteme lokalnih vodovoda.

Uzrok kvara je pucanje šrafova na „Viking Johnson“ spojnici i rastavljanje spojnice koja je montirana na spoju između dvije cijevi. Spojnica je atestirana na pritisak od 25 bara, a šrafovi nisu bili oštećeni korozijom. Analizom pritisaka u cjevovodu od regulacionog bloka „Kamenovo“ prema pumpnoj stanici „Budva“ uočeno je da nije bilo skokova pritisaka u tom periodu. Pritisci su se kretali od 6,5 bara do 8,9 bara i ove promjene su skroz u granicama dozvoljenog. Naime spojnica je predviđena na pritisak od 25 bara, a sam cjevovod na pritisak od 16 bara. Iz svega gore navedenog ne može se decidno navesti razlog pucanja šrafova na spojnici, mada sve upućuje da su isti najvjerovatnije pretrpjeli oštećenje tokom proizvodnje ili montaže, te da su usljed toga oslabljeni. Nakon otklanjanja kvara je izvršena i hidraulička proba, koja je pokazala da je opravka izvršena na propisan i kvalitetan način.



Slika br.4.4: – Otklanjanje kvara na cjevovodu u Bečićkoj plaži

- U 2016. godini su izvršena i poboljšanja hidrantskih mreža na objektima RVS, a ugrađena je i nova oprema na pojedinim objektima gdje hidrantska mreža projektom izgradnje nije bila ni predviđena ( PK „Perazića do“ i PK “Sveti Stefan”). Ovim su se stvorili uslovi za ispiranje i čišćenje pripadajućeg rezervoarskog prostora bez upotrebe cisterni, ali je obezbijeden i praktično nepresušni izvor vode za gašenje požara koji bi eventualno mogli ugroziti navedene objekte.
- U 2016. godini je planirana i aktivnost na održavanju UV reaktora kojim se u PS „Bolje Sestre“ vrši dezinfekcija vode UV zracima. Iako preventivna dezinfekcija UV zracima nije zakonska obaveza (zakonom je propisano samo hlorisanje vode za potrebe dezinfekcije), navedena dezinfekcija se vrši kao dodatna preventivna mjera za potrebe održavanja kvaliteta vode na što višem nivou. U decembru 2016. godine je raspisan tender za servisiranje UV reaktora u procijenjenom iznosu od 55.000, pa se sami radovi očekuju za prvi kvartal 2017. godine.

#### 4.2.5 Informacija o održavanju hlornog postrojenja

Da bi se potrošačima isporučila voda za piće ispravnog kvaliteta, radi održavanja mikrobiološke ispravnosti vode za piće, voda se prije distribucije u vodovodne sisteme opština na Crnogorskom primorju dezinfikuje na dva načina: ultra violetnim zračenjem i hlorisanjem.

Prvi korak dezinfekcije podrazumijeva fizičku metodu, koja se sastoji u dejstvu ultravioletnih zraka određene talasne dužine na mikroorganizme. Takva vrsta zračenja uništava bakterije, bakterijske spore, plijesan, viruse i ostale mikroorganizme. UV reaktori su smješteni u postrojenju za proizvodnju vode koje se nalazi na samom izvoru. Na ovaj način postiže se visok stepen dezinfekcije vode, bez formiranja ikakvih nus produkata dezinfekcije. Ograničenje UV dezinfekcije je odsustvo efekta perzistencije, kojim bi se obezbijedila preventivna zaštita distribucionog sistema, od mogućih zagađenja. U slučaju RVS ovo ne predstavlja problem jer se prije isporuke vode opštinskim vodovodnim

preduzećima, odnosno pred ulazak u magistralne cjevovode koji vode ka južnom i sjevernom kraku RVS, vrši dodatna dezinfekcija vode - završno hlorisanje vode.

Na postrojenjima za dezinfekciju je, radi praćenja i održavanja procesa, organizovano neprekidno dvadesetčetvoročasovno radno vrijeme (praćenje eventualne promjene intenziteta zračenja UV lampe i mjerenje reziduala hlora).

Hlorisanje se obavlja upotrebom gasnog hlora, direktnim dodavanjem u cjevovod pomoću injekcione pumpe. Postrojenje za hlorisanje radi na principu poluautomatskog režima rada. Voda iz rezervoara „Đurmani“, koji ujedno predstavlja glavnu akumulaciju sistema, se prije distribucije ka sjevernom i južnom kraku RVS, tretira gasnim hlorom u koncentracijama kojima se obezbjeđuju prisustvo reziduala hlora u vodi (definisano važećim Pravilnikom o bližim zahtjevima koje u pogledu bezbjednosti treba da ispunjava voda za piće ( „Sl. list Crne Gore“, br. 24/2012 ). Maksimalno dozvoljena koncentracija rezidualnog hlora u vodi za piće je 0,5 mg/l i svi izvještaji o kvalitetu vode za piće iz RVS su potvrdili prisutnost reziduala u koncentracijama ispod maksimalno dozvoljenih koncentracija. Koncentracija ulazne količine hlora se kontinuirano kontroliše preko uređaja koji se redovno kalibrišu i čija je tačnost mjerenja u propisanom opsegu. Osim toga, vrši se i dodatna kontrola koncentracije hlora u vodi na izlazu iz rezervoara pomoću komparatora za mjerenje reziduala i o tome se vodi redovna evidencija.

Servis je rađen u II kvartalu godine od strane jedinog ovlašćenog servisera „Grundfos“ opreme za hlorisanje (instalirana na postrojenju) u ovom regionu.

Servis je obuhvatio: ugradnju predviđenih djelova i servisne opreme, testiranje na procurivanje hlora sa aktivizacijom sistema za neutralizaciju hlora i kalibraciju sonde za detekciju procurivanja hlora u vazduhu.

Nabavka gasnog hlora potrebnog za redovnu dezinfekciju vrši se shodno Ugovoru o nabavci hlora, pri čemu se vodi računa da u svakom trenutku postoje dovoljne rezervne količine ovog dezinfekcionog sredstva. U decembru je raspisan tender za postupak javne nabavke šopingom za nabavku hlora i usluga baždarenja boca za hlor za sljedeću godinu.

#### **4.2.6 Održavanje optičke infrastrukture**

U prethodnom periodu, saglasno strategiji ustupanja specijalizovanih poslova na održavanju opreme spoljnim saradnicima, aktivnosti na održavanju optičke infrastrukture su, nakon sprovedenog tenderskog postupka, ustupljene specijalizovanoj firmi. Tokom 2016. godine realizovan je dio aktivnosti predviđenih Ugovorom o nabavci rezervnih dijelova i planskom i interventnom održavanju optičkog kabla. Ukupna vrijednost Ugovora sa PDV om iznosi 20.000 EUR, a po ugovoru isporučeni su potrebni rezervni dijelovi koji će omogućiti brzu i efikasnu reakciju u slučaju eventualnih oštećenja kabla i opreme.

U toku prva dva kvartala 2016. godine su izvršene tri intervencije na zahtjev ovog JP, a koje su se odnosile na dva kontrolna mjerenja optičkog kabla u blizini PK „Tivat“ sa postavljanjem vazdušne linije optičkog kabla na dionici kod Zavale, koja je služila kao privremeno rješenje tokom radova na izgradnji kružnog toka na raskrsnici Budva – Cetinje.

Takođe, ovaj period godine su karakterisala česta oštećenja i popravke optičkog kabla na dionici PS „Budva“ – PK „Prijevor“ usljed gradnje Aqua parka i nesmotrenosti izvođača. Izvođaču su uredno dostavljene geodetske podloge sa ucrtanim cjevovodom i optičkim kablom i upozoren je da se vršenje radova u zaštitnom pojasu RVS-a može vršiti jedino u prisustvu predstavnika JP-a, ali usljed nesmotrenosti izvođača dolazilo je do oštećenja



optičkog kabla i prekida u komunikaciji u okviru SCADA sistema na dionici PS „Budva“ – PK „Prijevor“. Popravku nastalih oštećenja je snosio izvođač Aqua parka, pa u tom smislu nije bilo negativnih finansijskih efekata po ovo JP, ali se mora konstatovati da se nastavlja problem sa relativno čestim oštećenjima koje prouzrokuju investitori koji vrše radove u pojasu trase RVS na području Crnogorskog primorja.

Može se konstatovati da je u proteklom periodu optička infrastruktura funkcionisala u okviru projektovanih parametara, te da su manja oštećenja, koja su prouzrokovana od strane trećih lica, locirana i sanirana u realnim vremenskim okvirima, koji nijesu uticali na funkcionisanje RVS.

#### 4.2.7 Informacija o otklanjanju tehničkih gubitaka na RVS

Gubici u RVS su tehnički gubici, gubici od ispiranja i gubici zbog nepreciznosti vodomjera. Na osnovu dokumentacije o transportovanoj količini vode sa izvorišta Bolje Sestre, koja se redovno vodi i čuva u P.S. „Bolje Sestre“, kao i podataka o distribuciji vode prema lokalnim vodovodima slijedi tabelarni prikaz navedenog:

| Period:<br>januar –<br>decembar<br>2016 | Zahvaćena<br>voda iz<br>izvorišta<br>Bolje<br>Sestre<br>(m <sup>3</sup> ) | Voda<br>iskorišćena<br>za ispiranje<br>nakon<br>sanacionih i<br>drugih<br>radova<br>(m <sup>3</sup> ) | Isporučena<br>voda<br>lokalnim<br>vodovodnim<br>preduzećima<br>(m <sup>3</sup> ) | Voda koja<br>nije<br>evidentirana<br>na<br>odvojcima<br>(m <sup>3</sup> ) | %    |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------|
| ukupno                                  | 9.715.804                                                                 | 17.230                                                                                                | 9.333.649                                                                        | 364.925                                                                   | 3,75 |

Tabela br. 4.15: Razlika između zahvaćene i isporučene količine vode (januar –decembar 2016)

Kao što se vidi iz navedenih podataka, gubici RVS-a u 2016. godini su iznosili 364.925 m<sup>3</sup>. Dakle, gubici su bili na nivou od 3,75 %, odnosno u minimalnim granicama. Navedeni gubici su sa tehničkog aspekta sasvim opravdani, imajući u vidu da se radi o sistemu od oko 135 km cjevovoda sa pripadajućim objektima.

I pored činjenice da gore navedeni gubitak ne prevazilazi očekivane gubitke za sistem tipa RVS, a može se konstatovati i da je veoma nizak, ovo JP je stava da je neophodno uložiti dodatan napor kako bi se efikasnost sistema podigla na još viši nivo, a sve u cilju sprječavanja eventualne eskalacije gubitaka.

U prethodnom periodu je i unaprijeđen način evidentiranja potrošenih količina vode prilikom sprovođenja planskih ispiranja, a što se vidi u tabeli br. 4.15.

#### 4.2.8 Aktivnosti na održavanju vodozahvata

Shodno prethodno uspostavljenoj praksi i u 2016. godini su sprovedene aktivnosti na održavanju vodozahvata, a koje se odnose na odmuljivanje i odstranjivanje biljaka.

Aktivnosti se sprovode kao preventivne mjere očuvanja vodoizvorista „Bolje Sestre“, obzirom da mulj koji se prirodnim procesom taloži u vodozahvatu može, ukoliko se ne odstrani, uticati na izdašnost i kvalitet vodoizvorišta. Takođe, nekontrolisanim rastom biljaka u vodozahvatu može doći do formiranja ekosistema koji može uticati na kvalitet vode iz izvorišta. U cilju spriječavanja navedenih negativnih posljedica, ovo JP minimum jednom godišnje vrši preventivne aktivnosti, koje uključuju angažman specijalizovane firme za potrebe čišćenja vodozahvata. Izvođenje podvodnih radova na čišćenju i otklanjanje mogućih organskih kontaminanata vrše obučeni ronionici.

Radovi se, po pravilu, obavljaju u periodu pripreme za ljetnju turističku sezonu, kada eksploatacija izvorišta bude višestruko veća u odnosu na ostali period godine. U 2016. godini je izvršeno redovno čišćenje izvorišta u martu, dok je u novembru završena tenderska procedure za odabir izvođača radova za čišćenje izvorišta u 2017. godini.



Slika br. 4.5: Prikaz čišćenja i stanja poslije čišćenja izvorišta

#### 4.2.9 Ostalo

##### Geodetska osmatranja objekata

Hidrotehnički tunel „Sozina“ je jedan od važnijih objekata RVS, posebno kada se zna da se isti koristi i kao evakuacioni tunel u slučaju akcidentnih situacija za saobraćajni tunel „Sozina“. Krajem prošle godine ovo JP je raspisalo tender za uspostavljanje mreže za geodetsko osmatranje tunela, a u cilju rane detekcije eventualnih pomjeranja objekta. Navedene aktivnosti su neophodne kako bi se obezbijedila funkcionalnost i bezbjednost hidrotehničkog tunela „Sozina“. U sklopu navedenog tendera je planirano uspostavljanje mreže za geodetsko osmatranje rezervoara „Đurmani“ i prekidne komore „Prijevor“. U 2016. godini se nastavljaju ove aktivnosti, a u sklopu njih se uspostavlja mreža za nulto stanje tunel Sozina, R. „Đurmani“, PK „Sveti Stefan“ i PK „Prijevor“ za osmatranje pomjeranja objekata. U narednom periodu nastaviće se radovi za uspostavljanje nivelmanske mreže za ostale objekte na RVS. Ovim, ovo JP ispunjava zakonsku obavezu praćenja eventualnih pomjeranja objekata. Redovnim obilaskom hidrotehničkog tunela Sozina utvrđene su manje pukotine, koje je potrebno redovno pratiti i blagovremeno reagovati da ne bi došlo do većih oštećenja. U tom smislu je u decembru 2016. godine raspisan tender za nastavak radova za uspostavljanje nivelmanske mreže na objektima na kojim nijesu uspostavljene u prethodnom periodu, ali i za potrebe ponovnog osmatranja objekata na kojima jesu. Početak



radova na osmatranju se očekuje za prvi kvartal 2017. godine, a nakon njihovog završetka će se dobiti presjek realnog stanja objekata, sa pregledom eventualnih pomjeranja.

### **Ispitivanje električnih i gromobranskih instalacija i protivudarnih ekspanzionih posuda**

Shodno zakonskim propisima, ali i pozitivnoj praksi, ovo JP je u 2016. godini izvršilo aktivnosti na pregledu i ispitivanju električnih i gromobranskih instalacija, kao i propisanih mjera i normativa zaštite na radu za protivudarne ekspanzione posude. U ovu svrhu je, nakon sprovođenja tenderske procedure, odabrana licencirana firma J.U «Institut za razvoj i istraživanje u oblasti zaštite na radu» Podgorica. Korišćena metodologija i postupak kontrolisanja je vršen shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu RCG („Sl. List RCG“ br. 34/14), Pravilniku o mjerama zaštite prilikom upotrebe sredstava za rad („Sl. List RCG“ br. 27/15), Pravilniku o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine („Sl. List RCG“ br. 71/05), Pravilniku o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona („Sl. List SRJ“ br. 28/95), Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu niskonaponskih mreža i pripadajućih trafo stanica („Sl. List SRJ“ br. 37/95), Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. List SFRJ“ br. 13/76 i „Sl. list SRJ“ br. 11/96); MEST HD 60364-6:2014; MEST EN 62305-1:2012 i MEST EN 62305-3:2012.

Pregledom i ispitivanjem električnih i gromobranskih instalacija objekata RVS zadovoljeni su važeći tehnički propisi i ispunjene propisane mjere i normativi zaštite na radu, pri čemu su dostavljeni odgovarajući stručni nalazi o pregledu i ispitivanju.

### **Ostala oprema**

U toku 2016. godine, kao i u prethodnom periodu su takođe vršene aktivnosti na održavanju manje opreme. U sklopu obaveza propisanim Zakonom o javnim nabavkama je izvršeno objavljivanje tendera i sklapanje ugovora o saradnji sa specijalizovanim firmama koje se bave održavanjem putničkih vozila, opreme za klimatizaciju, računarske opreme, opreme za štampu i kopiranje, transportnih uređaja (lift) i sl. Aktivnosti se realizuju u planiranom obimu i planiranom dinamikom.

## **4.3 Izvještaj o energetskej efikasnosti**

U sklopu RVS su izgrađene 4 pumpne stanice instalisane snage od 7,0 MW da bi se voda prepumpavala sa Izvorišta „Bolje Sestre“ do obalnog područja. Voda se do lokalnih vodovoda doprema preko pumpnih stanica „Bolje Sestre“, „Reljići“, „Belveder“ i „Budva“. Posljedica ovog tehničkog rješenja je da se za transport vode do krajnjih korisnika troši značajna količina električne energije koja je neophodna za pokretanje instalisanih pumpnih agregata. Dovoljno je reći da su mjesečni troškovi električne energije u ljetnjim mjesecima 2016. godine iznosili od 64.000 do 130.000 EUR, kako je navedeno u donjoj tabeli (jun 64.107 EUR, jul 102.687 EUR, avgust 132.038 EUR, septembar 111.633 EUR) zavisno od potražnje za vodom. Imajući i vidu značajna sredstva koja se izdvajaju za troškove električne energije ovo preduzeće je u prethodnim godinama sprovelo niz aktivnosti na smanjenju potrošnje električne energije:

- Značajni efekti su postignuti usaglašavanjem rada pumpnih agregata sa uslovima tarifiranja električne energije od strane „Elektroprivrede Crne Gore“, odnosno pripadajućih elektro distribucija. Radni režim pumpnih agregata je prilagođen na način da se veći dio rada vrši u noćnoj smjeni kada je cijena električne energije znatno niža i kada se ne zaračunavaju troškovi distribucije i gubitaka u elektro mreži. Ovaj režim je najistaknutiji u zimskom periodu, kada je potražnja za vodom snižena, i kada je radni režim pumpnih agregata prilagođen samo za rad u noćnoj smjeni.
- Radi pouzdanosti i sigurnosti rada sistema u ljetnjem periodu kada je i najveća potrošnja, nivo vode u rezervoaru „Đurmani“ održava se na 80%. Vremenski uslovi kao i povećanje protoka na kraju mjeseca zahtijevali su da se uključi dodatna pumpa što je i uticalo na povećanje računa koji se odnosi na udio angažovanja prenosnog i distributivnog kapaciteta.
- Radi kvara frekventnog regulatora u PS „Reljići“, u periodu od januara do juna, morala se u periodu skupe tarife aktivirati i pumpa koja se pokreće softstarterom, što je na mjesečnom nivou uvećavalo račun za utrošenu električnu energiju. To je i glavni uzrok povećanja prosječne cijene električne energije jer su se pumpe uključivale u periodu skupe tarife kada se evidentira udio angažovanja prenosnog i distributivnog kapaciteta koji utiče na ukupan račun električne energije do 35%.

Ukupna potrošnja električne energije za 2016. godinu u PS „Bolje Sestre“, PS „Reljići“, PS „Budva“ i PS „Belveder“ iznosila je 11.246.745 kWh i neznatno niža u odnosu na 2015. godinu, kada je potrošeno 11.357.408 kWh električne energije.

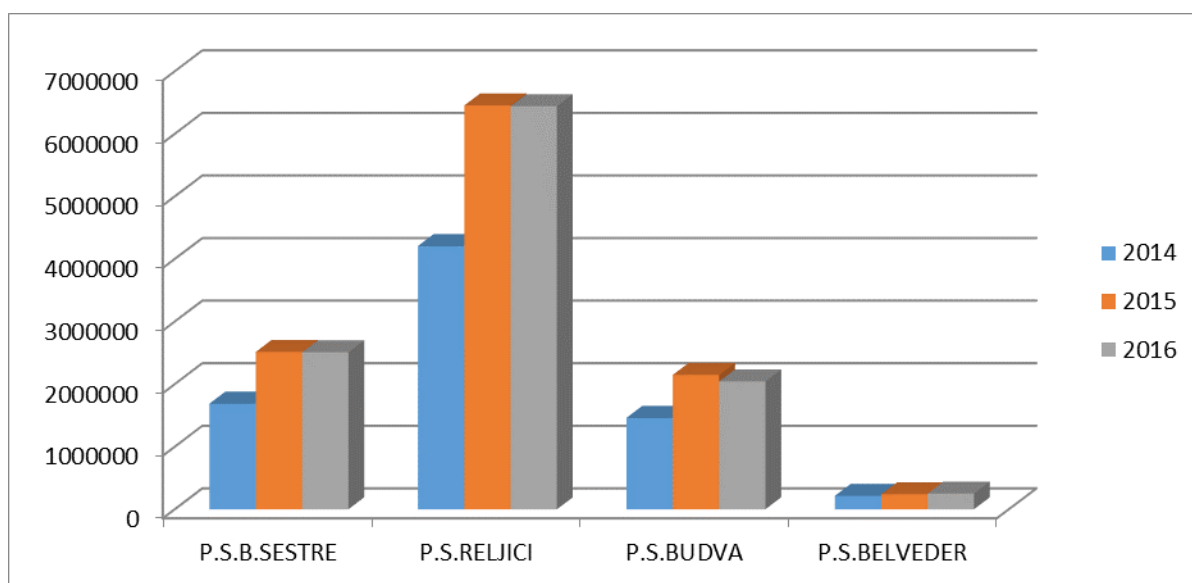
Prosječna cijena električne energije u 2016. godini iznosila je 6,34 centi/kWh, što je za 11 % više u odnosu na cijenu iz 2015. godine kada je prosječna cijena električne energije iznosila 5,71 cent/kWh. Ukupni računi za električnu energiju koji se odnose na sve četiri pumpne stanice za 2016. godinu iznose 713.122,79€, dok je u 2015. godini iznosio 648.951,75 €.

| Pumpna stanica | 2014                            |                       | 2015                            |                       | 2016                            |                       |
|----------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|
|                | ukupna potrošnja el. energ. kWh | račun za el. energ. € | ukupna potrošnja el. energ. kWh | račun za el. energ. € | ukupna potrošnja el. energ. kWh | račun za el. energ. € |
| Bolje Sestre   | 1.690.500                       | 85.708,45             | 2.515.200                       | 139.062,54            | 2.509.500                       | 153.424,10            |
| Reljići        | 4.209.100                       | 204.839,70            | 6.454.700                       | 341.081,00            | 6.442.800                       | 393.620,00            |
| Budva          | 1.461.390                       | 110.645,00            | 2.147.520                       | 153.614,90            | 2.043.825                       | 149.729,20            |
| Belveder       | 215.920                         | 11.707,84             | 239.988                         | 15.193,31             | 250.620                         | 16.349,49             |
| ukupno         | 7.576.910                       | 412.901,00            | 11.357.408                      | 648.951,75            | 11.246.745                      | 713.122,79            |

Tabela br 4.16: Pregled utroška i cijena električne energije na pumpnim stanicama 2014., 2015. i 2016. godini

| Pumpna stanica | Prosječna cijena el. energ.<br>(euro cent) |              |              |
|----------------|--------------------------------------------|--------------|--------------|
|                | 2014. godina                               | 2015. godina | 2016. godina |
| B.Sestre       | 5,070005915                                | 5,5288856    | 6,11373      |
| Reljići        | 4,86659167                                 | 5,2842268    | 6,10946      |
| Budva          | 7,571215076                                | 7,1531315    | 7,32593      |
| Belveder       | 5,422304557                                | 6,3308624    | 6,52362      |

Tabela br.4.17: Prikaz prosječnih cijena električne energije po objektima



Grafik br 4.25: Prikaz utroška električne energije na pumpnim stanicama u 2014, 2015. i 2016. godini

Najskuplja električna energija plaća se za PS „Budva“. Prosječna cijena za 2016. godinu je od 7.32 centi po kWh. Razlog za to je mali kapacitet prekidne komore „Prijevor“. Naime, pumpe rade i u periodu skupe tarife pa je udio cijene angažovanja prenosnog i distributivnog kapaciteta u pojedinom mjesecima 35% u odnosu na cjelokupni račun. Povećanjem rezervoarskog prostora PK Prijevor bi se moglo regulisati pumpanje u noćnim časovima u vrijeme niske tarife, bar u periodu van ljetnje sezone, čime bi se postiglo snižavanje troškova utrošene električne energije.

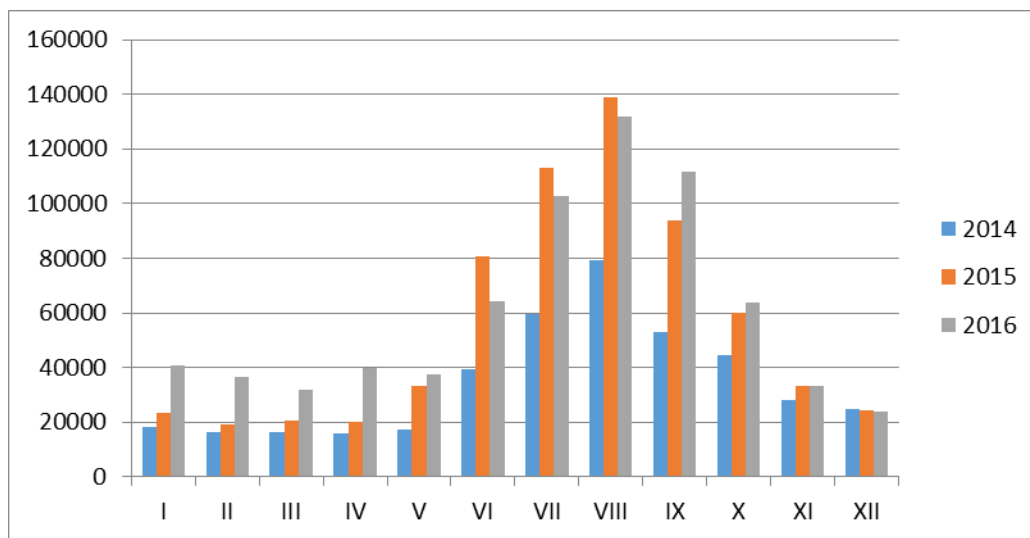
Uočava se povećanje, odnosno variranje troškova električne energije, mada se neprekidno radi na energetskej efikasnosti i smanjenju troškova električne energije. Povećanje - variranje troškova električne energije je usljed povećanja - variranja količina isporučene vode koja je u 2014. godini bila 5.605.977 m<sup>3</sup>, u 2015. godini 9.589.738 m<sup>3</sup>, a u 2016. godini 9.333.641 m<sup>3</sup> vode.

| Mjesec    | Račun za el. energiju 2014 g.€ | Račun za el. energiju 2015 € | Račun za el. energiju 2016. € | Prosječan protok sa PS Bolje Sestre 2014. l/s | Prosječan protok sa PS Bolje Sestre 2015. l/s | Prosječan protok sa PS Bolje Sestre 2016. l/s |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Januar    | 18.463,17                      | 23.327,69                    | 40.786,39                     | 101                                           | 108,04                                        | 194,71                                        |
| Februar   | 16.302,11                      | 19.164,14                    | 36.445,69                     | 93,89                                         | 115,6                                         | 204,82                                        |
| Mart      | 16.478,24                      | 20.612,18                    | 31.728,15                     | 87,31                                         | 125,09                                        | 156,90                                        |
| April     | 15.948,36                      | 19.961,37                    | 40.049,91                     | 87,93                                         | 118,7                                         | 200,83                                        |
| Maj       | 17.098,28                      | 33.086,84                    | 37.397,01                     | 10,363                                        | 190,64                                        | 200,19                                        |
| Jun       | 39.475,91                      | 80.821,44                    | 64.107,94                     | 232,76                                        | 454,26                                        | 341,48                                        |
| Jul       | 59.471,77                      | 112.941,90                   | 102.687,28                    | 371,14                                        | 624,64                                        | 536,12                                        |
| Avgust    | 791.38,54                      | 138.914,20                   | 132.038,85                    | 486,45                                        | 778,67                                        | 719,83                                        |
| Septembar | 53.086,6                       | 94.066,81                    | 111.633,44                    | 286,68                                        | 539,55                                        | 582,76                                        |
| Oktobar   | 44.318,6                       | 59.908,76                    | 63.657,87                     | 243,24                                        | 319,35                                        | 266,36                                        |
| Novembar  | 28.154,1                       | 33.449,24                    | 33.139,25                     | 159,4                                         | 169,35                                        | 140,77                                        |
| Decembar  | 24.965,4                       | 24.194,29                    | 23.945,07                     | 123,34                                        | 159,95                                        | 136,68                                        |
| UKUPNO    | 412.901,1                      | 660.468,83                   | 717.616,85                    | 197.235                                       | 308,661                                       | 306,79                                        |

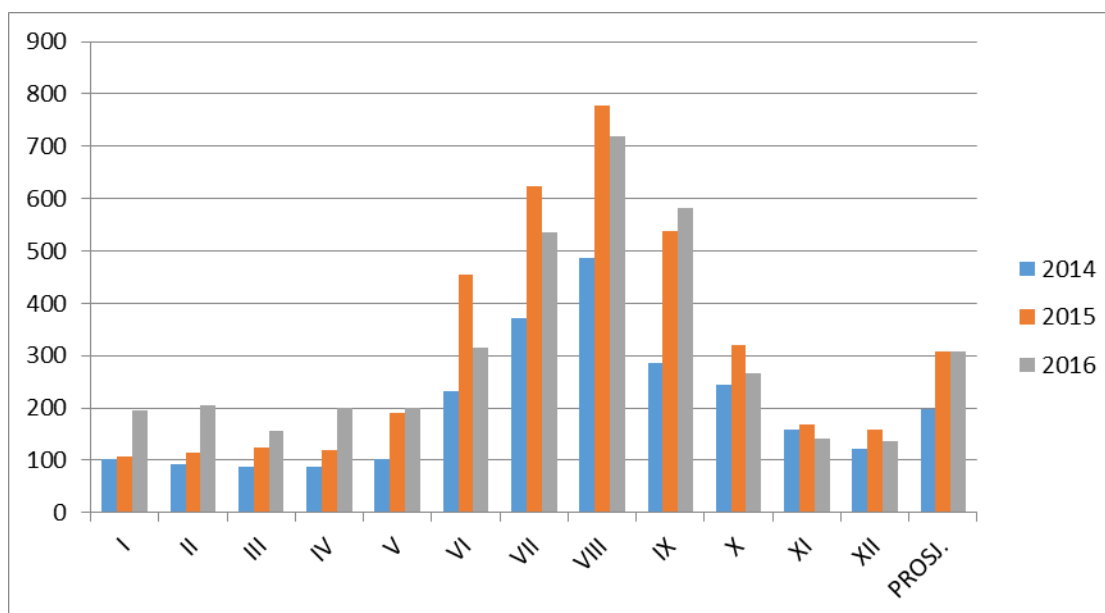
Tabela br. 4.18 Pregled utroška i cijena električne energije i protoka u 2014., 2015. i 2016. godini

| Mjesec    | Odnos protok 2015/2014 % | Odnos Račun za el.ener 2015/2014 % | Odnos protok 2016/2015 % | Odnos Račun za el.ener. 2016/2015 za el.ener.% |
|-----------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|
| Januar    | 6,970297                 | +26,34                             | 80,21                    | 74,84                                          |
| Februar   | 23,1228                  | +17,55                             | 77,17                    | 90,17                                          |
| Mart      | 43,2711                  | +25,08                             | 25,42                    | 53,92                                          |
| April     | 34,99375                 | +25,16                             | 69,19                    | 94,30                                          |
| Maj       | 83,96217                 | +93,50                             | 5,00                     | 13,02                                          |
| Jun       | 95,1624                  | +104,73                            | -24,82                   | -20,68                                         |
| Jul       | 68,30307                 | +89,90                             | -14,17                   | -10,01                                         |
| Avgust    | 60,07195                 | +75,53                             | -7,55                    | -4,95                                          |
| Septembar | 88,20636                 | +77,19                             | +8,0                     | +18,6                                          |
| Oktobar   | 31,29008                 | +35,22                             | -16,59                   | +6,22                                          |
| Novembar  | 6,242158                 | +18,8                              | -16,87                   | -0,92                                          |
| Decembar  | 29,68218                 | -3,1                               | -14,82                   | -1,02                                          |
| UKUPNO    | 56,49403                 | 45,99266                           | -0,60                    | +8,65                                          |

Tabela br. 4.19: Odnos računa za električnu energiju i odnos protoka po godinama



Grafik br. 4.26: Prikaz računa za utrošak električne energije u 2014, 2015. i 2016. godini



Grafik br. 4.27: Prikaz protoka sa P.S "Bolje Sestre" u 2014, 2015. i 2016. godini

Kako je već navedeno, značajni efekti u energetskej efikasnosti postignuti su usaglašavanjem rada pumpnih agregata sa uslovima tarifiranja električne energije od strane EPCG. U 2016. godini tokom pet mjeseci pumpni agregati su radili u vrijeme skupe tarife, jer je maksimalni protok u tom periodu bio oko 200 l/s. Tokom turističke sezone maksimalni protoci su se kretali oko 750 l/s i u takvom režimu rada nije moguće vršiti značajnu uštedu jer je osnovni cilj kontinuirano snabdijevanje područja Crnogorskog primorja potrebnom količinom vode.

Treba napomenuti i da je u zimskom periodu bilo problema sa stabilnošću napajanja transformatorske stanice (TS 35/6/0.4 kV) „Reljići“, koji su manifestovao variranjem napona u dijapazonu od 5.700 V do 6.250 V. Nestabilnost je uzrokovala ispađe pumpnih agregata iz rada i nemogućnost startovanja rezervnih pumpnih agregata. Problem u TS 110/35 kV „Virpazar“ regulisan je u aprilu 2016. godine i od tada je napajanje u P.S. „Reljići“, stabilno.

Problem sa ispadima u TS110/35Kv „Gornja Zeta“, sa koje se napaja P.S. „Bolje Sestre“ regulisano je alternativnim napajanjem iz TS „Ponari“.

Kao što se vidi iz gore navedenog, u toku 2016. godine je primijenjen sistematičan pristup upravljanja pumpnim stanicama na kontinentalnom dijelu RVS, koji je uslovljen trenutnom potrošnjom na obalnom dijelu sistema, ali i periodima jeftine i skupe tarife električne energije. Pri tome je takođe vođeno računa o upotrebi softstartera i frekventnih regulatora, koji omogućavaju prelazne režime u količinama isporučene vode, uz značajnu uštedu električne energije, a time, posljedično, i niže mjesečne račune.

#### 4.4 Izvještaj o kontroli kvaliteta vode

Danas se udobnost stanovanja ne može ni zamisliti bez velike potrošnje vode.

Voda iz javnih vodovoda koristi se za različite svrhe: za piće, pripremu hrane, održavanje lične higijene, i za druge potrebe u domaćinstvima, zatim za komunalne i industrijske potrebe i dr. Potrošnja vode za piće i pripremu hrane je mala u odnosu na ostale potrebe, ali to je voda za koju se mora obezbijediti najbolji kvalitet.

Količina vode neophodna organizmu zavisi od uzrasta, pola, zdravstvenog stanja, stepena fizičke aktivnosti i načina ishrane. Prosječne dnevne potrebe za vodom kod odraslog čovjeka iznose oko 2l.

Pored dostupnosti od izuzetnog značaja je i kvalitet ove najvažnije životne namirnice.

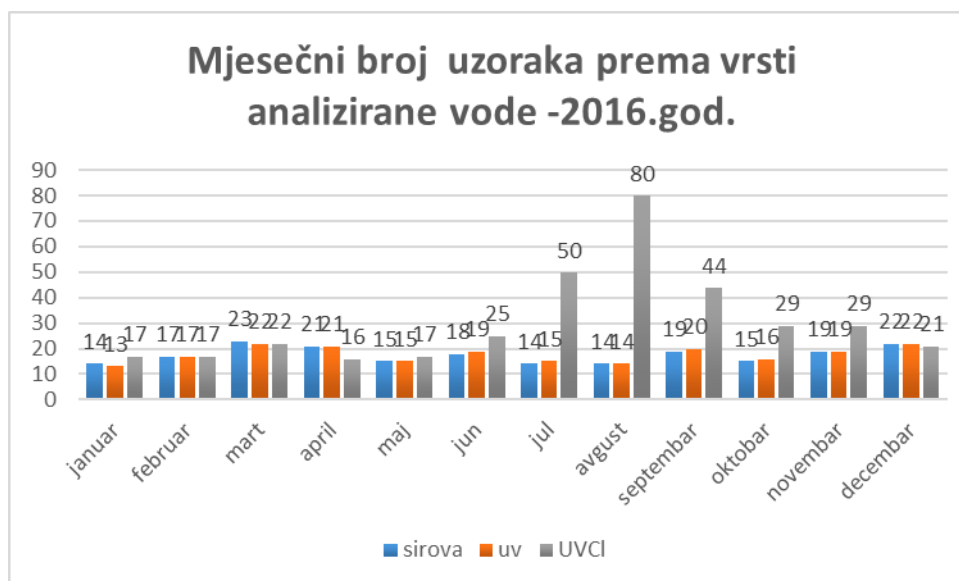
Pod kvalitetom vode podrazumijeva se stanje vodenog sistema, izraženo preko fizičko-hemijskih, hemijskih i bioloških pokazatelja.

Među brojnim fazama kojima se postiže kvalitet u pružanju vodne usluge od strane JP prioritet je kontrola kvaliteta vode.

Kontrola se redovno vrši na izvoru, u postupku i nakon tretmana dezinfekcije kao i na unaprijed definisanim tačkama distribucije prije isporuke potrošačima, u ovom slučaju lokalnim vodovodnim preduzećima na Crnogorskom primorju.

Laboratorija JP je organizovana i opremljena za vršenje ispitivanja fizičko - hemijskih parametara u obimu definisanom važećim *Pravilnikom o bližim zahtjevima koje u pogledu bezbjednosti treba da ispunjava voda za piće („Sl.list Crne Gore“ 24/12)* i *Pravilnikom o načinu i obimu ispitivanja kvaliteta vode („Službeni list CG“ broj 68/15)*. Cjelokupna proizvodnja i distribucija vode do tačaka isporuke je strogo kontrolisana čime je osigurana zdravstvena ispravnost u kontinuitetu, jer uporedo sa ispitivanjem kvaliteta vode od strane interne laboratorije obavlja se i drugi nivo kontrole koji obuhvata i mikrobiološke, radiološke i parametre kontrole koji pripadaju periodičnom obimu ispitivanja i to od strane Instituta za javno zdravlje. Na osnovu rezultata analiza od strane specijalista za komunalnu higijenu i humanu ekologiju, u skladu s važećim zakonodavstvom, daje se mišljenje o ispravnosti kvaliteta vode kako na izvoru, tako i duž distributivne mreže, te se time zaokružuje utvrđivanje zdravstvene ispravnosti vode za piće koja se distribuira.

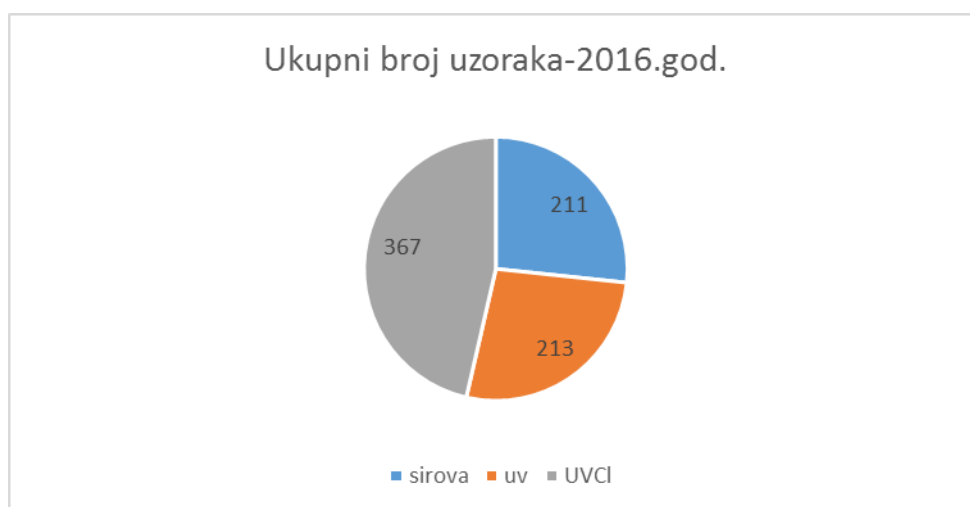
Dnevnom analizom uzoraka stiže se uvid u stanje kvaliteta sirove vode koja ulazi u sistem, odnosno vode nakon prvog stepena dezinfekcije. Na taj način se prate i minimalne oscilacije ravnotežnih koncentracija ciljanih parametara kako bi se spremno dočekale eventualne promjene kvaliteta vode, što je u slučaju vode izvoru „Bolje sestre“ rijetka pojava. Analize uzoraka sa trase sistema vrše se shodno zakonski definisanim normama, a i više od toga.



Grafik 4.28: Mjesečni broj uzoraka prema vrsti analizirane vode -2016.god.

Ispitivanje zdravstveno ispravnosti vode obuhvata:

- vodu na izvoru prije procesa dezinfekcije,
- vodu u magistralnim cjevovodima i rezervoarima vode za piće,
- vodu u distributivnoj mreži do tačaka odvajanja ka lokalnim VIK-ovima.



Grafik 4.29: Ukupni broj uzoraka-2016.god

Parametri koji se analiziraju promjenljivom učestalošću, su slijedeći:

U Institutu za javno zdravlje:

- fizičko-hemijski pokazatelji: pH, električna provodljivost, mutnoća, temperatura, isparni ostatak, sulfati, hloridi, fluoridi, rezidualni hlor, teški metali;
- režim kiseonika: oksidabilnost;
- hranjive supstance: amonijum jon, nitrati, nitriti, fosfati;



- organski polutanti: mineralna ulja, fenoli, deterdženti, organohlorini i organofosfori pesticidi, ukupni organski ugljenik;
- mikrobiološki pokazatelji : ukupni broj bakterija u 1 ml na 37 °C i ukupni broj bakterija u 1 ml na 22 °C, ukupne koliformne bakterije u 100 ml, Echerichia coli u 100 ml, Pseudomonas Aeruginosa u 100 ml i Enterococcus species u 100 ml; periodično se rade i spore sulfitoredujućih klostridije u 50 ml, Salmonella spp., Shigella spp. i paraziti i protozoe.
- radiološki pokazatelji.

#### U laboratoriji JP:

- fizičko-hemijski pokazatelji: pH, električna provodljivost, mutnoća, temperatura, boja, spektralni apsorpcioni koeficijenti, alkalitet, isparni ostatak, žareni ostatak, suspendovane materije, hloridi, fluoridi, ukupna tvrdoća, karbonatna tvrdoća, nekarbonatna tvrdoća, kalcijum, magnezijum , rezidualni hlor i ukupni hlor, gvožđe, mangan;
- režim kiseonika: rastvoreni kiseonik, biološka potrošnja kiseonika, zasićenje kiseonikom, oksidabilnost;
- hranjive supstance: amonijak, nitrati, nitriti, fosfati.

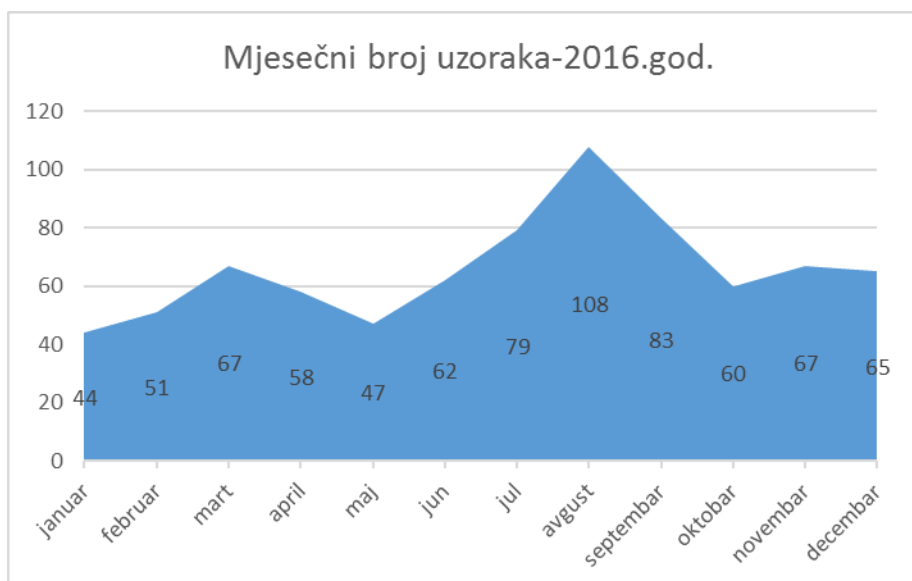
Neki od ovih parametara se prate iz časa u čas, neki jedanput dnevno, jedanput sedmično, mjesečno, dok se radiološki npr. prate jedanput godišnje.

Institut za javno zdravlje vrši kontrolu ispravnosti vode shodno planu i programu ispitivanja JP-a vršeći osnovne, periodične pa i kompletne analize (koje su obavezne za nove zahvate vode ili pri ponovnom aktiviranju određene trase cjevovoda nakon sezonske pauze, odnosno ponovnom aktiviranju izvorišta koje je stavljeno van upotrebe određeni vremenski period) shodno važećim pravilnicima.

U 2016. godini u ovoj ustanovi je ispitano ukupno 178 uzoraka vode, od toga dvije kompletne analize sa parametrima koji pripadaju obimu analiziranja kod novih zahvata vode. Dodatno su ispitani sledeći parametri: radiološki, mineralna ulja, fenoli, deterdženti, organohlorini i organofosfori pesticidi, ukupni organski ugljenik. Dodatna mikrobiološka ispitivanja sirove vode su urađena na spore sulfitoredujućih klostridije u 50 ml, Salmonella spp., Shigella spp. i parazite i protozoe. Nalaz ovog obimnog fonda parametara je uredan i ogovara zakonskim propisima. Urađeno je 28 analiza parametara koji pripadaju periodičnom (proširenom) pregledu vode i na svim lokacijama su rezultati bili daleko ispod zakonom dozvoljenih MDK vrijednosti.

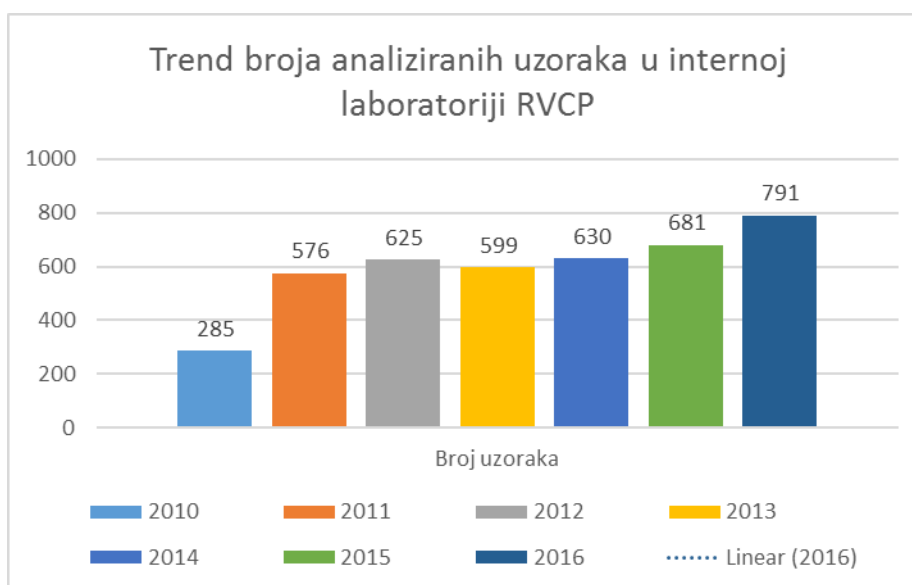
U internoj laboratoriji JP-a u 2016. godini ispitano je ukupno 791 uzorak vode, na različitim lokacijama ispitivanja rutinskog obima ispitivanja sa oko 15-25 fizičko-hemijskih parametara, ne računajući satna ispitivanja pojedinih parametara.

Tako je u 2016. godini ispitano ukupno 18.916 različitih parametara u internoj laboratoriji JP-a, odnosno 3992 pojedinačnih parametara od strane Instituta za javno zdravlje.



Grafik 4.30: Mjesečni broj uzoraka-2016.god.

Na sljedećem grafiku dat je prikaz trenda broja analiziranih uzoraka od početka osnivanja laboratorije :



Grafik 4.31: Godišnji trend broja uzoraka 2010 -2016.godine

Na osnovu svih kontrola tokom 2016. godine, preko hiljadu analiziranih uzoraka i više od desetine hiljada analiziranih parametara u vodi za piće RVS, kako u internoj tako i u eksternoj laboratoriji, može se dati ukupna ocjena o kvalitetu vode za piće u 2016. godini. U 99,5% slučajeva voda je bez mirisa, ukusa, boje, niskog sadržaja suspendovanih čestica, bez organskog opterećenja, ulja, deterdženata, fenola, pesticida i optimalnog je sadržaja anjona i katjona. Voda iz RVS je sanitarno-higijenski ispravna.

Nikada nijesu nađeni toksični teški metali kao što su olovo, kadmijum i živa, kao ni kancerogene supstance. Zbog stanja distributivnog sistema (kvalitetne, nove cijevi, adekvatan prečnik cijevi, nema slijepih krakova, mogućnost održavanja konstantne brzine

protoka i sl.) ne dolazi do poremećaja kvaliteta vode usljed interakcije sa infrastrukturom sistema, tako da ne dolazi do pogoršanja kvaliteta vode do krajnjih korisnika.

Voda sa izvora „Bolje Sestre“ je konstantnih parametara, bez obzira na godišnja doba. To je tipično karstno vrelo, izuzetnog kvaliteta vode.

Voda je malomineralizovana, a prema vrsti rastvorenih soli se svrstava u kalcijumsko - hidrokarbonatne vode.

Hidrokarbonatni jon predstavlja složeni anjon koji se često sreće u prirodi. Prvenstveno su rasprostranjeni u malomineralizovanim podzemnim vodama, gdje se javljaju kao produkti raspadanja karbonatnih stijena (krečnjaci i dolomiti), laporaca, pješčara, breča, konglomerata i sličnih stijena sa karbonatnim vezivom, u prisustvu ugljene kiseline. Kako hidrokarbonati u vodi ne prouzrokuju neželjena dejstva po zdravlje čovjeka, nijednim pravilnikom koncentracija hidrokarbonata nije limitirana.

Kalcijum pripada IIa grupi periodnog sistema i spada u grupu zemnoalkalnih metala. Peti je element u Zemljinoj kori (3%), reaguje sa vodom i esencijalni je konstituent kostiju i zuba. Porijeklo kalcijuma u vodama vezano je za njegovu veliku rasprostranjenost u prirodi. Zbog toga se ovaj element sreće u svim prirodnim vodama. Obično se javlja kao preovlađujući katjon  $\text{Ca}^{2+}$  u malomineralizovanim prirodnim vodama. Porijeklo  $\text{Ca}^{2+}$  je iz ogromne mase sedimentnih stijena, kao što je kalcijum-karbonat, kalcijum-sulfat, itd.

Koncentracija kalcijuma u vodi za piće u domaćem *Pravilniku o bližim zahtjevima koje u pogledu bezbjednosti treba da ispunjava voda za piće („Sl.list Crne Gore“ 24/12)* nije propisana, već se za tumačenje tolerantnih koncentracija pozivamo na smjernice Svjetske zdravstvene organizacije, gdje je preporučena količina od 150 mg/l, što je za oko dvije trećine više od sadržaja kalcijuma u našoj vodi.

**U prirodi se teško nalazi voda koja bi bez ikakvog tretmana mogla da se koristi kao pijaća, a upravo je takva voda sa izvorišta Bolje Sestre, kojoj nije neophodno drugačije tretiranje i prečišćavanje, do dezinfekcije.**

Dakle, voda za piće iz RVS ne podliježe ni jednom od postupaka obrade vode. Jedino se preventivno dezinfikuje.

Dezinfekcija se odvija dvostepeno. Prvo se sirova voda, tj. voda koja se preko vodozahvatnih objekata uzima za potrebe vodosnabdijevanja, na samom crpilištu propušta kroz UV reaktore i na taj način se vrlo efikasno uništavaju mikroorganizmi. Zatim kontinentalnim cjevovodom voda stiže do rezervoara na Đurmanima.

Radi održavanja mikrobiološke ispravnosti vode za piće, voda se prije distribucije u opštinske vodovodne instalacije obavezno hloriguje i to određenim viškom hlora (rezidualni hlor), kako bi joj se održala naknadna sterilnost.

Hlorisanje se obavlja upotrebom gasnog hlora, dodavanjem istog direktno u cjevovod pomoću injekcione pumpe koja je u sastavu gasnog automatskog hlorinatora. Proces hlorisanja je kontinuiran i 24 sata je pod kontrolom, kontinuiranim mjerenjem količine rezidualnog hlora na izlazu.



Slika 4.5: Dozatori ulazne koncentracije hlora



Slika 4.6: Kontinualno praćenje konc. rez.hlora u vodi

Interna laboratorija JP za analizu vode za piće je tokom svog postojanja prolazila kroz transformacije sa ciljem stalnog razvoja. Osnovana je 2010. godine radi sistematičnog i detaljnog praćenja kvaliteta vode za piće i osiguranja da voda namijenjena za humanu potrošnju bude bezbjedna po zdravlje ljudi. Laboratorija je od svog osnivanja krenula u rad sa skromnim sredstvima i djelimično opremljenom laboratorijom, dok su u 2015. i 2016. godini značajna sredstva uložena u osavremenjavanje laboratorije. Tako je, nakon radova u 2015. godini koji su obuhvatili adaptaciju samog prostora laboratorije i prilagođavanje rasporeda prostorija uslovima i zahtjevima akreditovanih laboratorija za ove vrste ispitivanja, prostor laboratorije modernizovan, proširen i funkcionalno razdvojen prema tehnikama ispitivanja. U 2016. izvršena je nabavka novih aparata za praćenje fizičko-hemijskih parametara vode za piće što je detaljno opisano dalje u tekstu.

U skladu sa tehničko-tehnološkim razvojem instrumentalne analitike, u laboratoriji se planski sprovodi zamjena postojećih savremenijim aparatima i uređajima, kao i opremanje novom instrumentalnom tehnikom, kako za terenski tako i za unutar laboratorijski rad, što stalno zahtijeva inoviranje procesa rada i stručno usavršavanje analitičara.

Cilj laboratorijskog rada je da dobijeni podaci budu validni, precizni, kompletni, reprezentativni, uporedivi i kompatibilni.

Osiguranje kvaliteta rada obezbjeđuju :

- adekvatan izbor mjernih mjesta;
- učestalost uzorkovanja i pravilno uzorkovanje;
- transport i priprema uzorka .

Pouzdanu kontrolu obezbjeđuju:

- priprema protokola (standardnih procedura) za obavljanje analiza;
- priprema protokola za laboratorijsku kalibraciju; i
- priprema protokola uzoraka.

U 2016. godini uporedo sa redovnom, još frekventnijom provjerom kvaliteta vode koja se distribuira, podignut je nivo tehničke opremljenosti. Izvršena je nabavka neophodnih hemikalija i reagenasa za potrebe ispitivanja kvaliteta vode, a od većih investicija izvršena je nabavka i instalacija plamenog fotometra i mašine za pranje laboratorijskog posuđa.

#### Prednosti u radu korišćenjem plamenog fotometra

Prisustvo jona u analiziranom uzorku moguće je utvrditi i mnogim instrumentalnim metodama. Svaka fizička osobina nekog elementa ili jedinjenja se može upotrebiti kao osnova za instrumentalne metode. Bilo da se radi o sposobnosti obojenih rastvora da apsorbuju svjetlost, kapacitetu rastvora da provodi struju ili sposobnosti razdvajanja na gasnu, tečnu ili čvrstu fazu, sve navedene fizičke osobine mogu da se koriste za kvalitativno ili kvantitativno određivanje određenih elemenata ili jedinjenja. Metode spektralne analize mogu se dalje podijeliti u zavisnosti da li se zasnivaju na mjerenju emitovane ili apsorbovane energije. Spektralna analiza se zasniva na principu mjerenja energije koja je emitovana ili apsorbovana od strane ispitivane materije. Neki atomi ili molekuli ili joni mogu da se pobude dovođenjem određene količine energije, čime se dovodi u više energetska stanje. Ukoliko je ovo stanje stabilno, govorimo o apsorpcionim metodama (zasniva se na mjerenju apsorbovane količine energije). U suprotnom, ukoliko je ovo stanje nestabilno, dolazi do "vraćanja" u osnovno energetska stanje, pri čemu se višak energije emituje i tada govorimo o emisionim metodama (zasnivaju se na mjerenju emitovane energije).

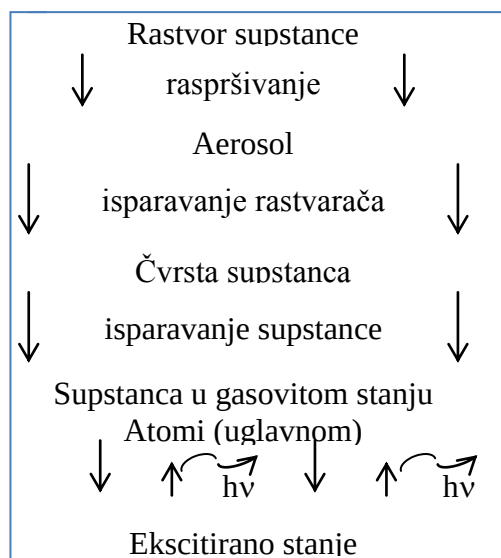
Do sada smo u našoj praksi koristili samo spektrofotometriju kao apsorpcionu metodu, koja se zasniva na praćenju zavisnosti apsorbance ili apsorbiviteta od talasne dužine zračenja koje je prošlo kroz analiziranu supstancu.

Krajem 2016. godine, kupovinom plamenog fotometra u rad se uvodi i metodologija koja spada u oblast emisije spektrofotometrije i kao takva vrlo je slična atomskoj apsorpcionoj spektrofotometriji.

Plameni fotometar je oprema engleske firme „Jenway“. To je digitalni plameni fotometar namijenjen za mjerenje koncentracije  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Li}^+$  i  $\text{Ba}^{2+}$ .



Slika 4.7: Plameni fotometar fotometru



Slika 4.8: Shema procesa u plamenom

Na rezultate plamenofotometrijske analize utiče veći broj faktora koji mogu dovesti do sistematskih grešaka o čemu se mora voditi računa prilikom analize.

Plamena fotometrija je takva instrumentalna tehnika koja zahtijeva spretnost i obučenost operatera, jer postoji niz varijabli koje mogu uzrokovati pogrešne rezultate. Da bi ponovljivost tačnih rezultata bila na prihvatljivom nivou mora se uložiti dosta rada i konsultacija sa analitičarima koji već rutinski obavljaju analize na ovakvoj vrsti instrumentalne tehnike.

Kada je u pitanju nabavka mašine za laboratorijsko pranje posuđa sredstva po tom pitanju (iako ne mala u poređenju sa godišnjim planom nabavki za potrebe laboratorije) izdvojena su iz više razloga. Upotrebom mašine za pranje laboratorijskog posuđa klasični deterdženti za pranje zamjenjuju se deterdžentima koji su kvalitetnijeg sastava, u smislu razgradljivosti i neposjedovanja fosfata i površinski aktivnih supstanci i na taj način se unaprjeđuje zaštita okoline. Prednost mašinskog pranja posuđa ogleda se i u manjim količinama upotrebljene vode u odnosu na manuelno pranje i ispiranje. Novokupljenom mašinom za pranje laboratorijskog posuđa doprinosi se ubrzanju procesa analiza uzoraka i kontrolnih proba, a u cilju postizanja što većeg broja analiziranih uzoraka sa više aspekata, a uporedo unapređujući tačnost analiza.

#### 4.5 Informacija o uvođenju HACCP sistema bezbjednosti

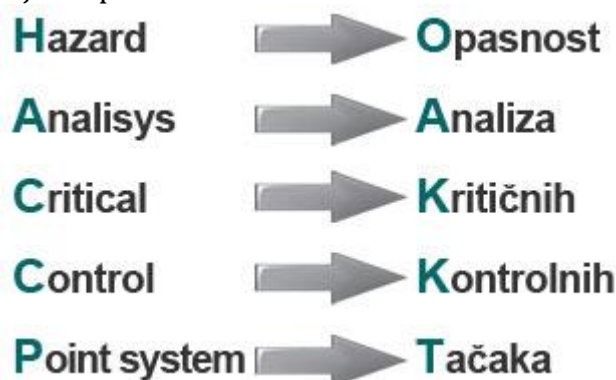
Prepoznajući značaj očuvanja visokog kvaliteta vode za piće JP je u toku 2016. godine radilo na razvijanju opsežne i naučno zasnovane strategije za što bolju zaštitu sopstvenog tržišta (odnosno proizvoda) i u krajnjem zdravlja svojih potrošača.

Usvajanje preventivnog pristupa upravljanja je najbolje sredstvo, za osiguranje kvaliteta vode za piće i zaštitu zdravlja građana. U svim vodovodima bez obzira veličinu, preventivno upravljanje obuhvata sve korake od izvorišta, rezervoara, distributivnog sistema do potrošača.

HACCP sistem se nametnuo kao najefikasniji sistem za prevenciju i eliminaciju nastanka opasnosti po zdravstvenu ispravnost hrane pa ga je AO/WHO Codex Alimentarius (Food and Agriculture Organisation/World Health Organisation) uključila u Codex.

Stručnu podršku u postupku implementacije HACCP sistema, prema zahtjevima Codex Alimentarius (CAC/RCP 1-1969, rev 4 – 2003), JP je pružilo „Crnogorsko sertifikaciono tijelo“ d.o.o., Podgorica, (SETI ME d.o.o), na čelu sa profesorom Miodragom Perovićem. Ostali članovi konsultantskog tima su doc.dr Jelena Jovanović, mr Srđan Martić i Sandra Vulović. Direktor JP je imenovao multidisciplinarni HACCP tim JP sa zadatkom uvođenja i sprovođenja ovog standarda u poslovanje preduzeća.

Prema HACCP standardu se identifikuju, karakterišu i kontrolišu zdravstvene opasnosti koji imaju poseban značaj, odnosno predstavljaju naročito visok rizik za bezbjednost proizvoda. Njegove glavne karakteristike su da je naučno zasnovan, djeluje preventivno, koristi ocjenu rizika kao alat, sistematičan je, dokumentovan i provjerljiv. HACCP sistem je fokusiran na „predviđanje“ mogućih problema u vezi bezbjednosti proizvoda i utvrđivanje mjera za prevenciju nastajanja tih problema.

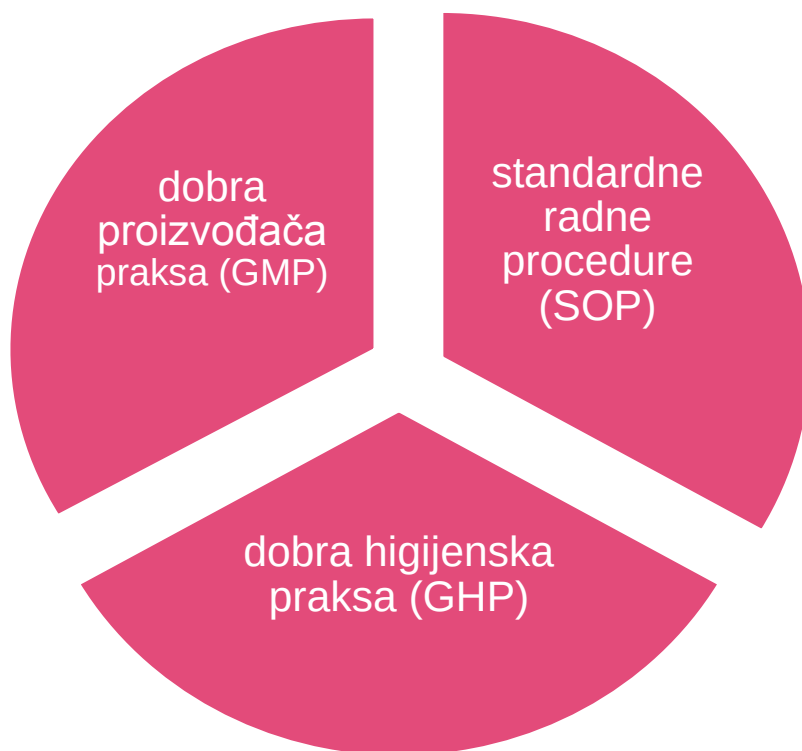


Slika 4.9: Značenje skraćenice HACCP

Oformljeni HACCP tim je uz svoje redovne obaveze, marljivo implementirao svoja iskustva i sticao specifična znanja za primjenu HACCP principa, te tako razvio niz kontrolisanih i definisanih operacija koje odgovaraju specifičnim uslovima proizvodnje i imaju cilj da osiguravaju bezbjednost vode za piće u svakom koraku procesa.

Da bi sistem HACCP-a mogao da se razvije i da funkcioniše na pravi način, prethodno su se morali razviti i biti primijenjeni preduslovni programi: dobre proizvođačke prakse (GMP) i dobre higijenske prakse (GHP). GMP/GHP i HACCP čine nerazdvojne i komplementarne djelove jedne cjeline - upravljanja bezbjednošću hrane.

Preduslovni programi čine skup postupaka kojima se postižu osnovni uslovi sredine i poslovanja, koji su neophodni za dobijanje bezbjednog proizvoda (vode za piće, odnosno ljudsku upotrebu) i oni predstavljaju osnovu (preduslov) na kome se zatim gradi "viši" nivo kontrole: HACCP. "Hazard Analysis and Critical Control Points" (HACCP)



Slika 4.10: Preduslovni programi HACCP sistema.

Dobra proizvođačka praksa predstavlja niz preporuka koje je poželjno sprovesti u procesu zaštite izvorišta „Bolje Sestre“ i mreže za transport i distribuciju vode, koja se ogleda u:

- Nadzoru – nadgledanju ili budnosti nad sanitarnim zonama u skladu sa propisima;
- Monitoringu, koji predstavlja programirani proces uzimanja uzoraka, mjerenja i registrovanja posljedica ili signalizacije (ili oboje) različitih karakteristika vode radi postizanja podudarnosti sa specifičnim kriterijumima;
- Nizu zahtjeva koje je neophodno ispoštovati u procesu dezinfekcije vode, u toku njenog akumuliranja kao i distribucije, kako bi se spriječila njena mikrobiološka, hemijska ili fizička kontaminacija.

Drugim riječima, dobra proizvođačka praksa ukazuje šta je potrebno da se uradi da bi se spriječilo zagađenje krajnjeg proizvoda - vode za piće, kao i kada i ko to treba da sprovede.

U okviru dobre proizvođačke prakse, čišćenje i higijena imaju posebnu važnost i smatraju se glavnim elementima dobre higijenske prakse.



DOBRA HIGIJENSKA PRAKSA (GHP) podrazumijeva :

- Sanitarno tehničke uslove;
- Čišćenje i dezinfekciju;
- Ličnu higijenu;
- Održavanje opreme;
- Kontrolu štetočina;
- Zbrinjavanje otpada;

GHP može da se opiše kao skup postupaka kojima se obezbjeđuje čisto, sanitarno okruženje za proizvodnju, dezinfekciju, skladištenje i snabdijevanje neophodnim proizvodima. Drugim riječima, dobra higijenska praksa određuje šta je potrebno da se učini u vezi sa čišćenjem i higijenom, kao i kada i ko treba da sprovede te poslove. Oblasti obuhvaćene programom dobre higijenske prakse su:

- čišćenje objekta/pogona i opreme;
- zdravstveno stanje i čistoća osoblja koje obavlja poslove u vezi sa proizvodnjom i distribucijom proizvoda;
- čistoća sirovina za proizvodnju;
- obezbeđivanje da sva sredstva za održavanje higijene i druge hemikalije budu pravilno upakovane, obilježene, uskladištene i da se primijenjuju shodno svojoj namjeni i dokumentovanim postupcima.

Plan održavanja higijene objekata, opreme i radnog prostora osigurava odgovarajući nivo čistoće svih dijelova objekta, kao i same opreme za čišćenje. Propisani postupci se sprovode rutinski, u toku izvođenja određenih zadataka, a cilj im je sprječavanje neposredne kontaminacije vode. Određeni postupci sanitacije se moraju svakodnevno sprovoditi kako bi se spriječilo neposredno zagađenje krajnjeg proizvoda.

Plan održavanja higijene sadrži:

- površine, dijelove opreme i uređaje koje treba očistiti;
- ko je odgovoran za pojedine zadatke;
- način i učestalost čišćenja; i
- provjeru/kontrolu.

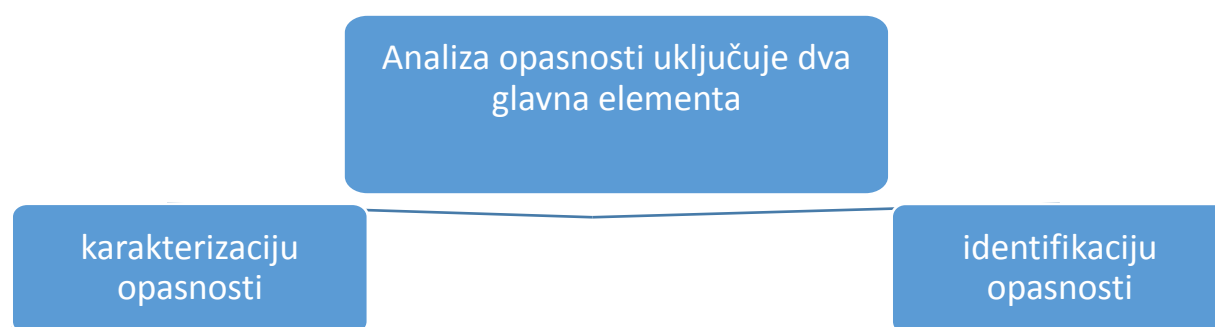
Plan čišćenja se treba redovno i temeljno ostvarivati i dokumentovati da bi se utvrdila uspješnost i opravdanost sprovedenih postupaka.

Propisane su akcije koje je neophodno ispoštovati u procesu sprovođenja preventivnih mjera dezinfekcije i deratizacije, u koje spadaju:

- uređenje prilaza objektu;

- uređenje okoline objekta;
- uređenje unutrašnjosti objekta;
- redovno i pravilno higijensko prikupljanje, uklanjanje otpadnog materijala iz objekta;
- identifikacija rupa u objektu koje mogu da posluže za ulazak štetočina u objekat i njihovo zapušavanje (u saradnji sa ovlašćenom ustanovom).

HACCP tim je pristupio izradi dijagrama toka procesa, koji je pokrio sve korake u proizvodnji i distribuciji vode, zatim je uslijedila analiza opasnosti .



Slika 4.11: Analiza opasnosti

HACCP tim je identifikovao i precizno naveo sve opasnosti za koje se osnovano očekuje da mogu biti povezane sa proizvodom kao posljedica direktne ili indirektna kontaminacije na bilo kojoj tački datog procesa proizvodnje i distribucije vode.

HACCP tim je zatim razmotrio svaku identifikovanu opasnost da bi odredio koje su opasnosti od posebnog značaja i čija priroda je takva da je njihova eliminacija ili redukcija na prihvatljiv nivo od suštinske važnosti za proizvodnju bezbjedne vode za piće.

U razvoju HACCP plana, u sklopu principa analize opasnosti, za svaku opasnost izvršena je ocjena rizika s glavnim ciljem da se stvori jasna slika o tome koje od identifikovanih opasnosti predstavljaju najvažniji problem za bezbjednost vode.

Glavni naponi su usmjereni na preporuke za što uspješniju prevenciju tih najvažnijih problema, jer oni predstavljaju najveće rizike po bezbjednost vode.

Rizik predstavlja funkciju vjerovatnoće dešavanja štetnih efekata te opasnosti na zdravlje potrošača i ozbiljnosti/težine tog efekta.

Utvrdjivanje kategorije svakog rizika je rezultat karakterizacije rizika, pri kojoj je - kvantitativno (numerički izražen rizik) i/ili kvalitativno (opisno izražen rizik), a zatim procijenjena veličina (kategorija) svakog razmatranog rizika.

U kontekstu HACCP plana, za kategorizaciju rizika korišćena je polu-kvantitativna metoda. Pristupilo se određivanju kontrolnih i kritičnih kontrolnih tačaka.

Kritična kontrolna tačka (CCP) je tačka, korak ili postupak u procesu gdje se nadzorom ili kontrolom identifikovana opasnost naročito visokog rizika (kao funkcije velike vjerovatnoće pojavljivanja i/ili ozbiljnih posljedica po zdravlje potrošača), može ukloniti ili određenim mjerama svesti na prihvatljivi nivo.

U cilju identifikovanja kritične kontrolne tačke, korišćeno je stablo odlučivanja za CCP, pomoću algoritamske šeme. Po ovoj metodi jednostavnim odgovaranjem na postavljena pitanja u okviru algoritamske šeme, smo determinisali da li određeni korak u procesu proizvodnje vode, u kom je identifikovana neka opasnost, predstavlja kritičnu kontrolnu tačku ili ne.

HACCP tim je uspostavio sistem i metode monitoringa (nadzora) radi efektivne i efikasne kontrole kritičnih kontrolnih tačaka. Ovaj sistem obuhvata sve planirane aktivnosti, kontrolisanje svih parametara kontrole, dokazujući da je kritična kontrolna tačka pod kontrolom.

HACCP tim je u HACCP planu za svaku kritičnu kontrolnu tačku dokumentovao korektivnu mjeru, koja će se preduzeti ako se nadzorom utvrdi da su prekoračene granične vrijednosti za tu kontrolnu tačku. O realizovanim korektivnim mjerama vode se zapisi. Korektivne mjere se definišu tako da osiguraju da je kritična kontrolna tačka vraćena pod kontrolu.

Dokumentacija ukupnog sistema bezbjednosti hrane, baziranog na HACCP obuhvata kako dokumentaciju koja se odnosi na preduslovne programe (GMP/GHP), tako i na dokumentaciju koja se odnosi na HACCP plan. Uspješno i uredno održavanje dokumentacije je suštinsko u primjeni HACCP sistema. Sve procedure u HACCP-u moraju da budu dokumentovane. Dokumentacija predstavlja pisani dokaz za JP, potrošače i one koji vrše kontrolu bezbjednosti proizvoda.

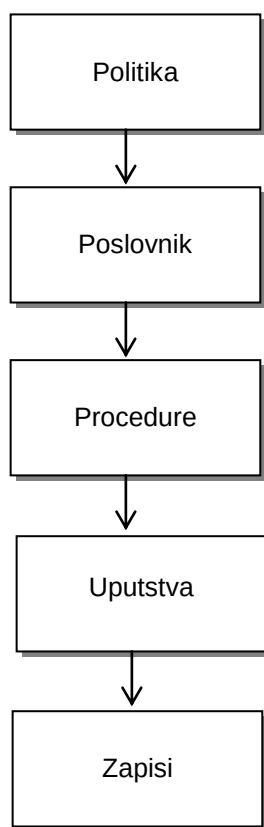
Primjena HACCP sistema u JP ostvarivaće se kroz timski rad i predstavlja preventivni program zasnovan na kontrolisanim procesima.

Ovjeravanjem i stupanjem na snagu HACCP Poslovnika, počće postupak uspostavljanja i kontinualne primjene HACCP sistema bezbjednosti vode za piće odnosno ljudsku upotrebu, zajedno sa važećim zakonskim propisima.

Odgovornosti svih zaposlenih koji su u direktnom kontaktu sa proizvodom su:

- pridržavanje tehnološke i higijenske discipline;
- pridržavanje tehnološkog procesa, koji je opisan u HACCP uputstvima;
- doslijedno popunjavanje i vođenje evidencije HACCP sistema.

Poslovnik HACCP sistema se poziva na procedure i uputstva koje detaljnije opisuju ključne procese ovog sistema.



Slika br. 4.12: Hijerarhijska struktura dokumenata HACCP-a

Politika - Polazni dokument HACCP sistema koji predstavlja poslovnu politiku preslikanu na bezbjednost vode;

Poslovnik - Osnovni dokument u kome je detaljno opisan način upravljanja HACCP sistemom;

Procedure - Dokumenti kojima je utvrđen način izvođenja procesa i odgovornost učesnika u svim procesima koji utiču na bezbjednost vode.

Procedure koje pripadaju HACCP sistemu JP i na koje se poziva Poslovnik su:

1. H.PR01-Procedura upravljanja dokumentima i zapisima
2. H.PR02-Procedura upravljanje neusaglašenostima
3. H.PR03-Procedura preventivne i korektivne mjere
4. H.PR04-Procedura interne provjere
5. H.PR05- Procedura upravljanje osobljem
6. H.PR06- Procedura sanitarno-higijenske zaštite
7. H.PR07- Procedura održavanja opreme
8. H.PR08- Procedura vršenje ispitivanja kvaliteta vode

9. H.PR09- Procedura za rad hlornog postrojenja
10. H.PR10- Upravljanje vanrednim situacijama
11. H.PR11- Procedura nabavke i skladištenja

Uputstva - Dokumenti u kojima je utvrđen način izvođenja aktivnosti na radnom mjestu koji utiču na bezbjednost vode;

Zapisi - Dokumenti koji služe kao ulazna podloga za procese, ili predstavljaju rezultat izvođenja procesa ili su dokaz o ispunjavanju zahtjeva;

Nakon što HACCP tim sprovodi sopstvene validacione provjere, (u validaciju se uključuju i nezavisani eksperti, da bi ocjena bila što objektivnija) kao krajnja potvrda efikasnosti poštovanja dokumentovanog sistema kontrole nad svim potencijalnim tačkama rizika slijedi i HACCP sertifikacija.

#### **4.6 Kontrola i upravljanje zonama i pojasevima sanitarne zaštite RVS**

U 2016. godini ovo JP je preduzelo niz adekvatnih mjera na održavanju zona sanitarne zaštite izvorišta Bolje Sestre, a samim tim i sagledalo poziciju unaprijeđenja svojih aktivnosti.

##### **4.6.1 Sanitarne i preventivne mjere u zonama zaštite izvorišta Bolje sestre**

U izvještajnom periodu obilježena je:

- trasa podvodnog elektro kabla kroz Skadarsko jezero na dijelu podvodne dionice od Virpazara do PS „Bolje Sestre“ postavljenjem plutajućih bova.
- Vodeni dio neposredne zone zaštite Izvorišta Bolje sestre postavljanjem plutajućih bova.

Postupak nabavke neophodnih sredstava za ponovno uspostavljanje vertikalne kopnene signalizacije je okončan i ponovno obilježavanje zona sanitarne zaštite izvorišta i trase cjevovoda se očekuje u prvoj polovini 2017. godine (jer je prethodno postavljena signalizacija otuđena od strane nepoznatih lica).

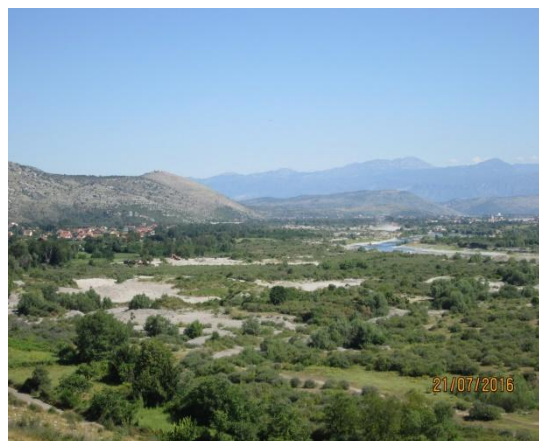
Preventivne mjere se sprovode u kontinuitetu sa Upravom za inspekcijske poslove shodno potpisanom Protokolu o saradnji, a odnose se na prijavljivanje nelegalnih objekata koji se nalaze u blizini samog vodoizvorista i prostoru NP Skadarskog jezera kao i nelegalne eksploatacije šljunka sa vodnog zemljišta rijeke Morače.

Sa aspekta zaštite izvorišta veoma je važno sprječavanje nelegalne i nekontrolisane eksploatacije šljunka kojom se može oštetiti zaštitni sloj aluviona koji je brana zagađenju karstnog izvorišta. Uprava za inspekcijske poslove je preko nadležnih inspektora sprovodila zakonsku proceduru, i o preduzetim mjerama obavještavala JP. U skladu sa potpisanim Protokolom o saradnji potpisan od strane JP i UIP i svojim ovlaštenjima, inspektori su vršili kontrolu nezakonitih aktivnosti.

Dakle, nelegalna eksploatacija šljunka, odnosno nekontrolisano skidanje šljunčanih slojeva koji predstavljaju zaštitu karstnog izvorišta Bolje Sestre smanjuje zaštitni pojas aluviona oko

izvorišta i stvara se mogućnost prodora zagađenja u izvorište. Stoga je vrlo važno, u cilju zaštite izvorišta, spriječiti nekontrolisanu eksploataciju šljunka.

**Na sjednici Upravnog odbora od 23.11.2016. član Upravnog odbora Zdenka Ivanović je izvršila prezentaciju projekta regulacije rijeke Morače na potezu od Botuna do Ponara. Na ovoj sjednici su naglašeni problemi koji prate ovaj projekat i istakle su se prednosti i mane regulacije rijeke Morače u odnosu na zaštitu izvorišta „Bolje Sestre“.**



Slika4.13: Eksploatacija šljunka u II zoni sanitarne zaštite izvorišta Bolje Sestre

U prethodnom periodu je u cilju zaštite izvorišta formirana radna grupa za saradnju sa Agencijom za zaštitu životne sredine i za izradu liste potencijalnih zagađivača u II i III zoni sanitarne zaštite izvorišta i počela aktivnosti na izradi liste zagađivača.

Pratili su se i radovi trećih lica u zaštitnom pojasu RVS u cilju zaštite istog što je detaljno navedeno u sljedećem poglavlju.

U prethodnom periodu izgrađena je i zaštitna ograda oko PK „Prijevor“, koja je bila jedini objekat RVS bez zaštitne ograde, a u 2016. su vršene aktivnosti na popravljavanju oštećene ograde oko PK „Tivat“. Ovim su ispunjeni svi uslovi iz Pravilnika o zonama i pojasevima sanitarne zaštite oko izvorišta i objekata.

#### **4.6.2 Informacije o praćenju aktivnosti trećih lica koje se izvode u neposrednoj blizini infrastrukture RVS**

Na osnovu Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite i ograničenjima u tim zonama („Sl. list CG“ 66/09), član 32 „Pojas sanitarne zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2 m od osovine cjevovoda sa obje strane. U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagađati vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.“

Rješenjem Uprave za vode Crne Gore br 060-327/08-02014-249 od 12.12.2008. uspostavljen je pojas zaštite oko glavnog cjevovoda RVS. Na osnovu ovog rješenja „sve obaveze, ograničenja i zabrane proistekle iz ovog rješenja i ostalih zakonskih propisa koji se odnose na ovu oblast kao i sprovođenje sanitarnih i preventivnih mjera su u obavezi investitora“, odnosno ovog JP-a Takođe, stav ovog JP je da se prilikom davanja mišljenja na plansku dokumentaciju striktno zahtijeva da se u urbanističko tehničkim uslovima unesu

sljedeći navodi: „U daljoj projektnoj dokumentaciji potrebno je navesti da je izvođenje radova u zaštitnom pojasu cjevovoda i objekata regionalnog vodovodnog sistema za Crnogorsko primorje moguće jedino u prisustvu predstavnika tog preduzeća“.

Pojedini investitori uredno obavještavaju ovo JP o izvođenju radova u zaštitnom pojasu RVS ili u blizini zaštitnog pojasa kako bi predstavnici JP mogli biti prisutni tokom izvođenja radova. Međutim, mora se konstatovati i da pojedini investitori ne obavještavaju o izvođenju radova u navedenom zaštitnom pojasu, pa se ovo utvrđuje redovnim obilaskom trase i procesuiranjem prijave od strane JP nadležnim inspekcijskim službama u opštinama na Crnogorskom primorju.

U toku 2016. godine aktivno su se pratili radovi trećih lica u Budvi – izgradnja aqua parka u blizini zaštitnog pojasa cjevovoda (DCI 700mm – duktilnih liv), izgradnja treće trake na Zvali (DCI 700mm), izgradnja kanalizacionog kolektora u Bjelišima – Bar. Predstavnici ovog JP su dostavili izvođačima podatke o trasi cjevovoda i uredno obilazili teren prilikom izgradnje u neposrednoj blizini cjevovoda. Međutim, i pored sprovođenja svih preventivnih radnji, ipak se, nesmotrenošću izvođača na objektu aqua parka, desilo oštećenje optičkog kabla. Ovo oštećenje je sanirano o trošku izvođača, u blagovremenom vremenskom okviru, te samim tim nije bitnije uticalo na upravljanje regionalnim vodovodnim. Ovo JP je u više navrata obavještavalo Ministarstvo održivog razvoja i turizma i Opštine o navedenim radnjama o čemu se detaljno navodi u poglavlju 7.2 -Saradnja sa državnim organima - 7.2.1 Ministarstvo održivog razvoja i turizma

## **4.7 Aktivnosti na priključenju opštine Herceg Novi na RVS**

### **4.7.1 Uvod**

U skladu sa Protokolom o saradnji koje je ovo JP zaključilo sa Opštinom Herceg Novi 28.09.2013. godine, a nakon konačnog usaglašavanja tehničkog rješenja priključenja opštine Herceg Novi na RVS, ovo JP je pristupilo realizaciji dogovorenih aktivnosti koje će u konačnom rezultirati isporukom 200 l/s vode iz RVS, od čega 130 l/s za područje Hercegnovske rivijere, a 70 l/s za područje hercegnovskog dijela Luštice. U sklopu ovih aktivnosti je sprovedeno sljedeće:

- Izvršena je izrada Glavnog projekta priključenja opštine Herceg Novi na regionalni vodovodni sistem, koji podrazumijeva izgradnju novog cjevovoda na dionici PS „Pod Kuk“ – Opatovo, u ukupnoj dužini od oko 3.200 m;
- Izvršena je rekonstrukcija postojećeg cjevovoda na dionici PK „Tivat“ – PS „Pod Kuk“, u ukupnoj dužini oko 645 m, čime je počela da se realizuje 1. faza izgradnje projekta na povezivanju opštine Herceg Novi na RVS, i to finansirana iz budžeta JP.

### **4.7.2 Pripremne aktivnosti za izgradnju cjevovoda za priključenje opštine Herceg Novi na RVS**

U prethodnom periodu urađen je Glavni projekat i nakon izrade i revizije projektne dokumentacije podnesen je zahtjev za izdavanje građevinske dozvole za izgradnju cjevovoda od PS „Pod Kuk“ do Opatova i optičkog kabla od PS „Pod Kuk“ do šahta na lokaciji Sveta Nedelja u Herceg Novom (zajedno sa odvojkom za povezivanje optičkog kabla sa CGES-om). U sklopu izrade Glavnog projekta priključenja opštine Herceg Novi na RVS pripremljeni su i elaborati o eksproprijaciji i utvrđivanju službenosti za potrebe izgradnje cjevovoda. Elaborati koji se odnose na katastarske parcele u opštinama Tivat i Herceg Novi su ovjereni od strane Uprave za nekretnine i kao takvi su, uz Zahtjev za ustanovljavanje službenosti prolaza sa predlogom za utvrđivanje javnog interesa za eksproprijaciju, predati Ministarstvu finansija - Direktoratu za imovinsko-pravne poslove na dalju obradu koja prethodi Odluci o utvrđivanju javnog interesa Vlade Crne Gore. U toku je postupak pribavljanja građevinske dozvole.

Procijenjena vrijednost radova na izvođenju radova i nabavci opreme predviđenim Glavnim projektom priključenja opštine Herceg Novi na RVS iznosi 1.366.345,41 EUR. Takođe, u protekloj godini je izrađen i Glavni projekat sanacije detektovanog klizišta na dionici PK „Tivat“ – PS „Pod kuk“, kojim je procijenjena vrijednost potrebnih radova na 152.566,73 EUR. U skladu sa činjenicom da se radi o procijenjenoj vrijednosti investicije, koja zavisi od trenutnih tokova na tržištu, te da je projektna dokumentacija za priključenje Herceg Novog izrađena u 2015. godini, ovo JP je u Planu nabavki za 2017. godinu predvidjelo sredstva od 1.750.000 EUR. Nabavkom su predviđena sredstva nešto veća od predračunske procjene iz razloga što će se stvarna vrijednost investicije pokazati tek nakon sprovođenja tenderskog postupka. Takođe, u slučaju da se u toku tenderske procedure dobiju ponude koje su iznad onih koje su tenderom opredijeljene, ponude se, na osnovu Zakona o javnim nabavkama, odbacuju i kompletan postupak se ponavlja, pri čemu se uvećavaju planom opredijeljena



sredstva. U aktivnosti na spajanju Herceg Novog na RVS do sada je uloženo 400.000 EUR sredstava ovog JP.

Krajem 2016. godine je primljena uplata od 500.000 EUR po osnovu Ugovora o avansnoj uplati naknade za izgradnju regionalnog vodovodnog sistema, koji je sklopljen sa investitorom turističkog kompleksa „Porto Novi“, a kojim je definisan način finansiranja izgradnje cjevovoda za priključenje opština Herceg Novi na regionalni vodovodni sistem. Na zahtjev investitora je prolongiran rok za uplatu 1. rate sredstava za izgradnju cjevovoda do 31.01.2017. godine, pri čemu je sklopljen odgovarajući Aneks ugovora. Kada investitor, uplatom preostalih 1.000.000 EUR, izmiri svoju obavezu, ovo JP će, shodno ugovornim obavezama, pokrenuti aktivnosti za objavu tendera za izvođenje radova. Očekivani datum objave javnog poziva za dostavu ponuda je 15.02.2017. godine, a shodno tome se očekuje početak radova na izgradnji cjevovoda u četvrtom kvartalu 2017. godine, nakon završetka ljetnje turističke sezone.

#### **4.7.3 Sanacija cjevovoda na dionici PK „Tivat“ – PS „Pod Kuk“**

Kako je u prethodnom poglavlju navedeno tokom 2016. godine su nastavljene aktivnosti na priključenju Opštine Herceg Novi na RVS. Veći dio aktivnosti se odnosio na sanaciju čeličnog cjevovoda na relaciji PK „Tivat“ - Šaht „Podkuk“ (PS „Podkuk“). Čelični cjevovod prečnika 550mm i 500mm na dionici između PK „Tivat“ i PS „Pod Kuk“ je izgrađen prije 30 godina. Pojedine dionice su povremeno bile u funkciji i to bez katodne zaštite. Položene u prilično agresivnoj sredini, imale su niz oštećenja cjevovoda. Ovo JP se odlučilo na metodu sanacije koja je korišćena i u periodu 2008 – 2010. godine, kada izvršena je sanacija cjevovoda na dionici PK „Prijevor“ – PK „Tivat“. Na dionicama gdje nije izvršena zamjena čeličnih cijevi klasičnim načinom, izvršilo se saniranje cjevovoda metodom bez iskopavanja rova CIPP („Cure in place pipe“) metodom. Navedenom metodom se postojeći cjevovod, nakon pregleda CCTV kamerom (closed circuit television – zatvorena kružna televizijska kamera), oblaže materijalom posebnih karakteristika, sertifikovanim za korišćenje u cjevovodima za vodosnabdijevanje. Uvlačenje sanacionog materijala ima za cilj eliminisanje oštećenja cjevovoda, smanjenje hrapavosti cijevi i linearnih gubitaka, odnosno povećanje pouzdanosti sistema. Imajući pozitivno iskustvo na sanaciji cjevovoda metodom bez kopanja odlučeno je da se na dionici PK Tivat – šaht „Pod kuk“ pristupi saniranju cjevovoda istom metodom zbog brojnih prednosti ove metode kao što su: nepostojanje potrebe za izradom glavnog projekta i pribavljanjem građevinske dozvole; izbjegavanje problema eksproprijacije; vršenje iskopa zemljanog materijala u vrlo malom obimu i to na mjestima pristupu cjevovodu; neometano odvijanje saobraćaja na putevima uz cjevovod, nepostojanje viška zemljanog materijala za odvoženje i deponovanje, minimalni troškovi asfaltiranja i dovođenja u prvobitno stanje; kraći rokovi u odnosu na izgradnju novog cjevovoda klasičnom metodom. U daljem tekstu dat je detaljniji prikaz radova na sanaciji cjevovoda PK „Tivat“ – šaht „Pod kuk“.

Nakon pripreme i objave tenderske dokumentacije, na osnovu realizovanog tendera br. 01-15/8250/1 od 31.12.2015. godine, sa firmom „IND EKO“ iz Hrvatske, je 11.03.2016. godine sklopljen Ugovor za nabavku radova na sanaciji cjevovoda RVS na dionici PK „Tivat – „PS „Pod kuk“ (broj ugovora 01-16/8687 ). Vrijednost ugovora je iznosila 298.987,50 EUR sa uračunatim PDV-om.

Od strane nadležnog Direktorata za građevinarstvo pri Ministarstvu održivog razvoja i turizma dobijeno je Mišljenje da za predmetne radove na sanaciji cjevovoda nije neophodna

građevinska dozvola, prema važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata. Nadležni lokalni organi uprave opštine Tivat su blagovremeno informisani o početku radova na sanaciji cjevovoda.

Do početka sanacije za vodosnabdijevanje Tivta korišćen je navedeni cjevovod PK „Tivat“ - PS „Pod kuk“ za snabdijevanje dijela Tivta. U toku radova na sanacije ovog cjevovoda bilo je potrebno izmijeniti režim vodosnabdijevanja Tivta iz RVS-a, pa je u saradnji sa lokalnim vodovodnim preduzećem u Tivtu usaglašen izmijenjeni režim isporuke vode, pri čemu se prilikom obustave vodosnabdijevanja zapisnički konstatovalo stanje na mjeracima protoka. Za izgrađeni čelični cjevovod postojao je Projekat izvedenog stanja koji je radio „Zavarivač“ Vranje. U toku radova utvrdilo se da prikazano stanje u projektu ne odražava u potpunosti stvarno stanje na terenu.

Radovi na sanaciji cjevovoda izvođeni su u dvije etape i to:

- Pripremni radovi koji su vršeni od 18.04.2016. do 22.04.2016. godine, kada je obavljeno inicijalno CCTV snimanje stanja površine unutrašnjosti cjevovoda kao i precizno određenje prečnika cjevovoda po dužinama dionica sa pripadajućim prečnikom,
- Radovi na sanaciji cjevovoda koji su vršeni od 20.05.2016. do 29.06.2016. godine, kada su vršeni radovi na mehaničkom čišćenju unutrašnjosti cjevovoda, uvlačenju sanacionog materijala, kontroli kvaliteta radova, vraćanju terena u prethodno stanje, dezinfekciji i ispiranju vode itd.



Slika br.4.14: Čišćenje cjevovoda prije sanacije mlazom vode



Slika br 4.15: Glava za čišćenje sa lancima



Slika br. 4.16. Unutrašnjost cjevovoda





Slika br. 4.17: Uvlačenje sanacionog materijala



Slika br. 4.18: Uređaj za proizvodnju pare

Izvođač je dostavio Projekat izvedenog stanja sa georeferenciranim podlogama. Na ovaj način će se dobiti trasa sa tačnošću od oko 95 %, obzirom da je geodetsko snimanje bilo moguće izvesti samo na pozicijama gdje je cjevovod otkriven za potrebe vršenja sanacionih radova. U pitanju je značajan iskorak, obzirom da u projektu izvedenog stanja „Zavarivač“ Vranje nijesu bili pouzdani podaci o dužinama i prečnicima cjevovoda, a i koordinate nijesu bile date u zvaničnom koordinatnom sistemu.

U okviru radova na sanaciji cjevovoda je na manjoj dionici cjevovoda detektovano klizište koje potencijalno može imati negativne posljedice po cjevovod. Predstavnici JP i stručni tim geologa je izvršio obilazak terena. Utvrđeno je da se formiranjem klizne ravni zemljani materijal povlači načelno u pravcu sjever jug. Došlo je do otkrivanja cjevovoda odozgo povlačenjem nestabilnog zemljanog terena koje je izazvano infiltracijom površinskih voda, ali djelimično i zasijecanjem terena u dnu padine od strane privatnog lica – vlasnika parcela u dnu padine.

Dogovoreno je da je potrebno je da se izradi projektna dokumentacija sanacije klizišta od strane stručnjaka geomehanike, ali i da se sagleda mogućnost kontrolisanog odvođenja površinski podzemnih voda koje su izazvale pojavu klizišta.

JP je obezbijedilo sredstva iz sopstvenih izvora za kompletne aktivnosti na realizaciji sanacije cjevovoda, a sve u cilju maksimalnog doprinosa ostvarenja javnog interesa koji će se postići priključenjem opštine Herceg Novi na RVS, a čime će se riješiti problem vodosnabdijevanja na dijelu Hercegnovske rivijere, ali i podstaći progres velikih investicija u prestižne turističke projekte koji se valorizuju na poluostrvu Luštica.

## **4.8 Aktivnosti na optimizaciji RVS-a**

### **4.8.1 Kontinentalni dio i dionica PS „Budva“ - PK „Prijevor“**

U okviru optimizacije rada RVS, odnosno Studije optimizacije II faze eksploatacije RVS, u prethodnom periodu urađena je hidraulička analiza dijela sistema na dionici PK „Prijevor“ – PK „Tivat“ – Herceg Novi. Na osnovu ove hidrauličke analize urađen je i Glavni projekat priključenja opštine Herceg Novi na regionalni vodovodni sistem, koji podrazumijeva izgradnju novog cjevovoda na dionici PS „Pod Kuk“ – Opatovo, u ukupnoj dužini od oko 3.200 m.

U nastavku aktivnosti na optimizaciji rada RVS-a u 2016. godini urađena je Hidraulička analiza dijela sistema na dionici PS „Bolje Sestre“ – R. „Đurmani“ i dionici PS „Budva“ – PK „Prijevor“. Na osnovu ove hidrauličke analize urađeno je i Idejno rješenje dijela sistema na dionici PS „Bolje Sestre“ – R. „Đurmani“ i dionici PS „Budva“ – PK „Prijevor“.

Nakon sprovedene tenderske procedure sa najpovoljnijim ponuđačem je 27.01.2016. godine je sklopljen Ugovor za nabavku usluga izrade Studije optimizacije (Idejno rješenje) druge faze izgradnje regionalnog vodovodnog sistema br. 01-16/8455, pri čemu su na izradi Idejnog rješenja angažovano više doktora nauka, među kojim su i profesori sa Građevinskih fakulteta u Podgorici i Beogradu. Nakon sklapanja ugovora konsultantu je predata projektna dokumentacija i u sklopu upoznavanja konsultanta sa ciljevima izrade Idejnog rješenja izvršena je detaljna prezentacija Projektnog zadatka, pri čemu su izložene sugestije za poboljšanje prethodnog idejnog rješenja 2. faze izgradnje i eksploatacije regionalnog vodovodnog sistema. Posebno je insistirano na sledećim sugestijama:

- Sagledavanje mogućnosti da se voda iz PS „Bolje Sestre“ direktno pumpa do crpnog rezervoara PS „Reljići“, jer bi se na ovaj način izbjegla izgradnja nove prekidne komore „Bolje sestre 2“, zajedno sa pripadajućim cjevovodima, a za koje nije obezbijedeno zemljište. Takođe bi se izbjeglo rješenje koje predviđa spregnut rad 4 paralelno vezana pumpna agregata sa 2 nova paralelno vezana pumpna agregata. Redno vezivanje paralelno povezanih pumpnih agregata je najizazovniji i najsloženiji način funkcionisanja pumpne stanice, koji može donijeti probleme prilikom čestih ispada napajanja električnom energijom. Prethodno idejno rješenje, osim navedenih aktivnosti, predviđa dodatno i izgradnju regulacionog bloka ispred PS „Reljići“, a čija se pozicija u sklopu prethodne izrade Glavnog projekta nije mogla utvrditi zbog neposredne blizine plavnog područja Crmničkog polja. Nedostatak navedenog regulacionog bloka ne izaziva probleme u ovoj fazi rada sistema kada se voda gravitaciono vodi do postojeće PK „Bolje Sestre“ na visini od 58,63 m.n.m, ali bi

izgradnjom nove prekidne komore na koti oko 90 mm došlo do povećanja radnog pritiska u cjevovodu, a samim tim bi se stvorila potreba i za regulisanjem istog putem regulacionog bloka. U suprotnom bi postojala sasvim realna šansa za oštećenje cjevovoda koji se većim dijelom nalazi pod vodom Skadarskog jezera.

- Sagledavanje mogućnosti za ugradnju još jednog pumpnog agregata u PS „Budva“, uz eventualnu dogradnju građevinskog objekta, a kako bi se obezbijedila i pogonska rezerva u slučajevima maksimalne potrošnje vode. Prethodno idejno rješenje predviđa rad pumpne stanice u režimu 3+0, pri maksimalnoj potrošnji vode u 2. fazi, a što ne daje dovoljnu sigurnost rada pumpne stanice jer faktički ne postoji rezerva u slučaju eventualnog kvara na bilo kojem pumpnom agregatu;

Najznačajniji efekti izrade Studije optimizacije (Idejnog rješenja) 2. faze izgradnje regionalnog vodovodnog sistema su navedeni u daljem tekstu po dionicama:

#### **4.8.2 Dionica PS „Bolje Sestre“ – PS „Reljići“**

- Konsultant je usvojio sugestije Naručioca i sagledao mogućnost direktnog prepumpavanja vode iz PS „Bolje Sestre“ u crpni rezervoar PS „Reljići“. Prilikom izrade hidrauličke analize su sagledana 4 varijantna rješenja i došlo se do zaključka da upravo varijanta sugerisana od strane Naručioca najpovoljnija. Naime, predmetnom varijantom se izbjegava radni režim kojim se vrši redno povezivanje 4 postojeće pumpe sa nove dvije, a što je najsloženiji rad pumpne stanice, posebno kada dolazi do čestih ispada u napajanju električnom energijom. Predviđa se zamjena 4 postojeća pumpna agregata sa 4 nova sa jačim karakteristikama ( $Q = 425 \text{ l/s}$ ,  $h = 90 \text{ l/s}$ ,  $N = 450 \text{ kW}$ ). Postojeće pumpe su u pogonu od 2010. godine. Takođe, ukida se potreba za izgradnjom nove prekidne komore, zajedno sa pratećim cjevovodima (za koje nije izvršena eksproprijacija zemljišta), kao i regulacionog bloka ispred PS „Reljići“, a za koji se prethodnim Glavnim projektom nije mogla utvrditi mikrolokaciju zbog obližnjeg plavnog područja Crmničkog polja. Postojeća PK „Bolje Sestre“ ovim rješenjem se koristi kao jednosmjerni vodostan za zaštitu od hidrauličkog udara. Postiže se i povećanje kapaciteta sistema sa  $1.500 \text{ l/s}$  koje su planirane osnovnim rješenjem, na  $1.700 \text{ l/s}$ . Dakle, postoji prostor za povećanje kapaciteta kontinentalnog kraka za dodatnih  $200 \text{ l/s}$ , odnosno  $13,3 \%$ . Ovo u perspektivi može biti od značaja, posebno kada se već sada zna da su prethodne procjene o potrošnji vode na području Crnogorskog primorja potcijenile turistički razvoj, a samim tim i stvarnu potrošnju. Shodno ostvarenom kapacitetu PS „Bolje Sestre“ od  $1.700 \text{ l/s}$ , predloženo je i adekvatno povećanje kapaciteta PS „Reljići“, na način da se prilikom nabavki 2 nove pumpe za 2. fazu (nabavka 2 pumpe je planirana i prethodnim idejnim rješenjem) nabave pumpe jačeg kapaciteta. Planirana investicija prethodnim idejnim rješenjem je iznosila 1.6 miliona eura bez izgradnje regulacionog bloka ispred PS „Reljići“, a sa regulacionim blokom investicija bi se procjenjivala na oko 1,9 miliona eura. Novim idejnim rješenjem, kojim se predviđa sistem sa  $13,3 \%$  većim kapacitetom, uz zamjenu postojećih pumpnih agregata u PS „Bolje Sestre“ i nabavku dva nova dodatna pumpna agregata u PS „Reljići“, predviđena ukupna investicija iznosi oko 1,5 miliona eura.

#### **4.8.3 PS „Budva“**

- Predstavnici Naručioca i konsultanta su obišli objekat PS „Budva“ i nakon uvida u postojeće stanje sagledali više predloga za postizanje bolje pogonske spremnosti u smislu uvođenja još jednog pumpnog agregata za potrebe 2. faze. Konstatovano je da je moguće dograditi objekat na način da se izmjesti prostorije namijenjene radnoj posadi i da se dogradi mašinska hala na način da se može graditi još jedan pumpni agregat. Prilikom izrade rješenja vođeno je računa i o pristupnim putevima za potrebe ugradnje i održavanja novoplanirane opreme, ali i o mogućnostima upravljanja i kontrole iste. Studija optimizacije (Idejno rješenje) je uspješno odgovorila Projektnom zadatku i predloženo je rješenje kojim će se u 2. fazi eksploatacije sistema moći obezbijediti radni režim 3+1 za transport maksimalno predviđene količine vode, za razliku od dosadašnjeg rješenja kojim se predviđao radni režim 3+0 (bez rezervne pumpe, što je dosta nepouzđano rješenje). Takođe, predloženo je da se novi pumpni agregat bude većeg kapaciteta od postojećih, kako bi se što bolje odgovorilo povećanim potrebama za vodom opština Herceg Novi, Kotor i Tivat. Na ovaj način se postiže komplementarnost razvojnih tehničkih rješenja na dionici sistema od Budve do Herceg Novog, obzirom da Projektni zadatak za izradu Glavnog projekta novog cjevovoda od Budve do Tivta podrazumijeva povećanje kapaciteta cjevovoda sa prethodno planiranih 600 l/s na oko 750 l/s. Dakle, putem PS „Budva“ će se na ovaj način moći isporučiti veće količine od onih koje su planirane prethodnim idejnim rješenjem. Za potrebe dogradnje građevinskog objekta je potrebna investicija od oko 60.000 Eura, dok je za novi pumpni agregat potrebno oko 150.000 Eura, što u ukupnom iznosu za proširenje PS „Budva“ iznosi 210.000 Eura.

Konsultant je, shodno ugovoru, dostavio 3 štampane verzije i 7 digitalnih verzija Hidrauličke analize koju je bilo neophodno izraditi prije izrade Studije optimizacije (Idejnog rješenja), kao i 3 štampane verzije i 7 digitalnih verzija Studije optimizacije (Idejnog rješenja) 2. faze izgradnje regionalnog vodovodnog sistema.

#### **4.9 Aktivnosti na izgradnji i puštanju u rad novih odvojaka RVS**

Prilikom planiranja aktivnosti za 2016. godinu, na osnovu kontakata sa investitorima i saradnjom sa resornim ministarstvom, kao i radnih sastanaka za praćenje kapitalnih investicija na području Crnogorskog primorja, koji su se održavali u Ministarstvu održivog razvoja i turizma, očekivala se izgradnja i puštanje u rad više odvojaka sa RVS. Planirani odvojci su se odnosili na najavljene kapitalne investicije na područjima Bigova u opštini Kotor i zaleđu Kraljičine Plaže u opštinama Budva i Bar.

Područje Bigove se nalazi na prilično izolovanom dijelu opštine Kotor i nije povezano na lokalnu vodovodnu mrežu. Već sada postoje problemi sa vodosnabdijevanjem naselja koje se nalazi u neposrednoj blizini planiranog turističkog kompleksa, pa su mještani upućivali zahtjeve opštini Kotor da ih priključi na RVS, tačnije na cjevovod koji prolazi Jadranskom magistralom, a koji se nalazi na par kilometara od naselja. Ova inicijativa je prihvaćena i u skladu sa tim, je izrađeno Idejno rješenje na osnovu koga je započeta izrada Glavnog projekta. Imajući u vidu novonastale uslove isporuke vode opštinama Kotor, Tivat i Herceg Novi, odnosno činjenicu da je potrošnja vode na ovom dijelu Crnogorskog primorja znatno veća od procjena i zahtjeva lokalnih samouprava, a na osnovu kojih se donijela odluka o vrsti

i visini investicije tokom perioda 2008-2010. godine, ovo JP je stupilo u kontakt sa Direkcijom za izgradnju Kotora i zatražilo inoviranje tehničkog rješenja priključka na način da se prilagodi novonastalim radnim uslovima regionalnog vodovodnog sistema. U direktnoj saradnji sa projektantskim timom je, na zadovoljstvo svih involviranih strana, osmišljeno rješenje koje će garantovati održivo vodosnabdijevanje ovog područja bez opasnosti da dođe do poremećaja u radu regionalnog vodovodnog sistema. Predmetno rješenje će se implementirati u Glavni projekat i dostaviti ovom JP na saglasnost.

Izgradnjom novih odvojaka bi se omogućilo da navedena područja po prvi put dobiju redovno i dugoročno održivo vodosnabdijevanje koje je osnovni preduslov za realizaciju planiranih kapitalnih turističkih investicija.

U skladu sa navedenim, a na zahtjev Opštine Budva, ovo JP je početkom februara 2015. godine izdalo sljedeću dokumentaciju za potrebe izrade planske i projektne dokumentacije za kapitalnu turističku investiciju na području Kraljičine plaže (Dubovica):

- Uslove za projektovanje saobraćajnice u zoni RVS;
- Opšte uslove za projektovanje priključka na regionalni vodovodni sistem; i
- Posebne uslovi za projektovanje priključka na lokaciji Dubovica.

Međutim, usljed neočekivanih zastoja u implementaciji navedenih kapitalnih investicija, u toku 2015. i 2016. godine nijesu sprovedene aktivnosti na izgradnji i puštanju u rad novih odvojaka.

Imajući u vidu sve češće zahtjeve za priključenjem na RVS i sve češće zahtjeve za izmjenom radnog režima na postojećim odvojcima, ovo JP je u prvoj polovini 2015. godine pripremio Opšte uslove priključenja na regionalni vodovodni sistem, kojim se regulišu opšti tehnički uslovi priključenja, kao i osnovna prava i obaveze ovog JP i korisnika. Takođe, definisano je i da će se na osnovu pojedinačnih zahtjeva, a u skladu sa tehničkim mogućnostima sistema, izdavati Posebni uslovi za priključenje na regionalni vodovodni sistem. Posebnim uslovima za priključenje će se definisati uslovi vezani za mikrolokaciju planiranog odvojka. Na osnovu novog Zakonu o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja („Sl.L.CG“ br. 56/16) u toku je izrada opštih uslova za priključenje na RVS usaglašeni sa ovim zakonom.

#### **4.10 Aktivnosti na atestiranju mjerača protoka**

Kako bi se ispoštovale zakonske odredbe koje preciziraju ovjeravanje mjerila (u ovom slučaju mjerača protoka vode) na svakih pet godina JP je pristupilo aktivnostima u cilju ispunjavanja ove zakonske obaveze. S obzirom na nepostojanje kompetentne i ovlašćene ustanove u zemlji koja je u mogućnosti atestirati i dati potvrdu ispravnosti za tipove mjerača protoka koji se koriste, postojeći mjerači se moraju demontirati i poslati na ispitivanje u ovlašćenu laboratoriju van zemlje. Za vrijeme trajanja ispitivanja mjerača na mjestima sa kojih su demontirani, potrebno je ugraditi druge, ovjerene mjerače. U tom smislu je pripremljena tenderska dokumentacija za nabavku novih (rezervnih) mjerača protoka, a procijenjena vrijednost nabavke iznosi 50.000 EUR. Nabavka i ugradnja novih mjerila se očekuje u prvom kvartalu 2017. godine, a istovremeno će mjerači koji su sada u upotrebi biti poslati na ispitivanje sa ciljem dobijanja potvrde o ispravnosti istih.



#### **4.11 Aktivnosti na izgradnji novog cjevovoda na dionici Budva – Tivat**

Aktivnosti na izradi projektne dokumentacije za potrebe izgradnje novog cjevovoda na dionici Budva- Tivat su privremeno zaustavljene nakon dobijanja informacije da je Direkcija za saobraćaj započela aktivnosti na projektovanju bulevara od Jaza do Tivta, čija se trasa djelimično poklapa sa trasom planiranog cjevovoda. Organizovano je više sastanaka sa predstavnicima Direkcije za saobraćaj, pri čemu je dogovoreno da projektovanje cjevovoda mora sačekati izradu projektne dokumentacije bulevara. Ovo iz razloga što će se trasa i kote planiranog cjevovoda morati prilagoditi trasi i kotama planiranog bulevara. Međutim, u proteklom periodu je iz Direkcije za saobraćaj više puta iznesena rezerva po pitanju zajedničkih aktivnosti, iako su iste prethodno dogovorene, uz punu podršku Ministra održivog razvoja i turizma i Ministra saobraćaja. Takođe, aktivnosti na izradi projektne dokumentacije za saobraćajnicu su zaustavljene u novembru 2016. godine, jer se isti nije mogao uklopiti u postojeća rješenja planske dokumentacije.

Navedena situacija je značajno usporila dinamiku aktivnosti ovog JP, pri čemu se može konstatovati da su aktivnosti od juna 2016. godine praktično zamrznute, iako je ovo JP stvorilo sve preduslove. Naime, izrađen je Projektni zadatak, obezbijedeni su urbanističko-tehnički uslovi, predmetna aktivnost je obuhvaćena Planom nabavke i obezbijedena su finansijska sredstva za njenu implementaciju.

U predstojećem periodu će se, prevashodno zbog javnog interesa, pokušati još jednom ostvariti saradnja sa Direkcijom za saobraćaj, ali je neophodno sagledati i mogućnost samostalnog nastupanja ukoliko sa druge strane ne bude volje i želje za saradnjom.

## **5. IZVJEŠTAJ O RADU SEKTORA ZA PRAVNE POSLOVE**

### **5.1 Poslovi zastupanja**

Sektor za pravne poslove je u 2016. godini zastupao JP u 23 postupka kod sudova u Crnoj Gori, i to u: 11 postupaka kod Privrednog suda Crne Gore (7 parnica i 4 izvršna postupka), 11 postupaka kod osnovnih sudova (9 parnica, 1 vanparnični postupak i 1 izvršni postupak) i 1 postupak kod Suda za prekršaje u Budvi. U izvještajnom periodu završeno je 8 postupaka, i to: 5 postupaka kod Privrednog suda Crne Gore (2 parnice i 3 izvršna postupka) i 3 postupka kod osnovnih sudova u Crnoj Gori (2 parnice i 1 izvršni postupak).

Podnesena je i jedna ustavna žalba Ustavnom sudu Crne Gore.

U 2016. godini je kod Privrednog suda Crne Gore vođen, a nije završen, postupak priznanja arbitražne odluke donesene od strane arbitražnog suda pri Međunarodnoj privrednoj komori u Parizu u sporu između Štrabag AG Austrija i JP, u kojem su JP zastupali advokati.

Sektor za pravne poslove je u 2016. godini zastupao JP u upravnim postupcima kod organa državne i lokalne uprave, u postupcima kod javnih izvršitelja i kod drugih organa.

### **5.2 Poslovi iz oblasti rada**

U Sektoru za pravne poslove su u izvještajnom periodu pripremani pojedinačni akti iz oblasti rada, odnosno ugovori i aneksi ugovora o radu, ugovori o stručnom osposobljavanju visokoškolaca, rješenja o godišnjem odmoru i plaćenom odsustvu, odluke o primanjima zaposlenih (za jubilarnu nagradu, pomoć povodom smrti člana porodice i dr).

Uredno je vršeno prijavljivanje i odjavljivanje zaposlenih kod Poreske uprave Crne Gore. Ažurno je vođena evidencija iz oblasti rada.

### **5.3 Izrada opštih akata**

U 2016. godini Sektor za pravne poslove je izradio nekoliko opštih akata, i to:

- Poslovnik o radu Upravnog odbora;
- Pravilnik o poslovnom ponašanju i kućnom redu;
- Pravilnik o izmjenama Pravilnika o zaradama i drugim primanjima;
- Pravilnik o izmjenama Pravilnika o radnim odnosima;
- Pravilnik o korišćenju službenih vozila;
- Pravilnik o reprezentaciji;
- Vodič za pristup informacijama.

Osim toga, radio je na izradi drugih opštih akata, odnosno:

- Pravilnika o finansijskom poslovanju;
- Pravilnika o blagajničkom poslovanju;
- Pravilnika o finansijskom upravljanju i kontroli;

- Pravilnika o zaštiti zdravlja na radu;
- Pravilnika o korišćenju mobilnih telefona;
- Pravilnika o službenom putovanju i dr.

#### **5.4 Aktivnosti na uknjižbi imovinskih prava**

Do sada je u katastar nepokretnosti Uprave za nekretnine Crne Gore uknjižen veliki dio nekretnina JP-a (zemljište, objekti). Za uknjižbu novoizgrađenih objekata (PS Bolje Sestre, PS Reljići, PS Belveder i dr.) i pripadajućeg zemljišta neophodno je da ovlašćena geodetska organizacija snimi stanje nekretnina i izradi odgovarajuću dokumentaciju sa koordinatama. JP je Planom javnih nabavki za 2016. godinu za uknjižbu imovine, odnosno za usluge geodetske organizacije, opredijelilo 10.000 eura i u decembru 2016. godine je raspisalo tender za javnu nabavku za tu svrhu. Takođe, za 2017. godinu će se izdvojiti odgovarajuća sredstva za uknjižbu nepokretnosti JP-a, ali i za formiranje katastra podzemnih instalacija JP-a. JP će shodno svojim tehničkim i kadrovskim kapacitetima pripremiti podloge za izradu Elaborata katastra podzemnih instalacija, ali je za izradu katastra, shodno zakonskim propisima, neophodno angažovati ovlašćenu geodetsku organizaciju.

Upravi za nekretnine Crne Gore je podneseno 233 zahtjeva za upis prava službenosti u korist JP (službenost postavljanja cjevovoda RVS, službenost prolaza – pristupa RVS), a upis je izvršen po osnovu 102 zahtjeva. U narednom periodu će se urgirati da se realizuje i upis po ostalim zahtjevima.

#### **5.5 Ostali pravni poslovi**

U izvještajnom periodu Sektor za pravne poslove je:

- sproveo niz upravnih postupaka (po zahtjevima za pristup informacijama i dr);
- pripremao dokumenta za transformaciju JP-a u privredno društvo;
- učestvovao u postupcima javnih nabavki koje je sprovodilo JP;
- pripremao ugovore, sporazume, protokole i sl;
- pripremio i predao javnim izvršiteljima više predloga za izvršenje radi naplate potraživanja JP-a;
- pripremao pojedinačne akte koje su donosili organi JP-a;
- obavljao pravne i administrativne poslove za Upravni odbor (izrada odluka i drugih akata, priprema materijala za sjednice, izrada zapisnika sa sjednica i dr);
- pripremao dokumentaciju za donošenje akata Vlade (Odluka o utvrđivanju javnog interesa za eksproprijaciju nepokretnosti radi izgradnje RVS, saglasnosti Vlade za raspolaganje imovinom i dr);
- pripremao dokumentaciju za rješavanje imovinsko-pravnih odnosa u vezi sa realizacijom razvojnih projekata JP-a;
- sprovodio postupke po zahtjevima stranaka;

- pripremao amandmane na predloge zakona koji su doneseni avgusta 2016. godine (Zakon o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja, Zakon o komunalnim djelatnostima, Zakon o legalizaciji neformalnih objekata) i na druge predloge zakona (Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata, itd);
- učestvovao u izradi planova, izvještaja o radu, elaborata i drugih dokumenata JP-a;
- učestvovao u izradi predloga Uredbe o načinu obračuna naknade iz člana 22 Zakona o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja i pripremao predloge za izmjenu pojedinih podzakonskih akata;
- predlagao usklađivanje akata JP-a sa novim propisima;
- vršio druge pravne poslove predviđene opštim aktima.

## **6. IZVJEŠTAJ O RADU SLUŽBE ZAŠTITE LICA I IMOVINE**

### **6.1 Poslovi Službe zaštite lica i imovine**

JP je shodno zakonskoj obavezi formiralo Unutrašnju službu zaštite, a za koju je od nadležnog Ministarstva unutrašnjih poslova - Uprava policije dobilo odobrenje za obavljanje djelatnosti broj 46/4-850/13-UP-1230/3 od 23.09.2013. godine na period od pet godina.

Služba zaštite je organizovana na način da ima rukovodioca službe i osam službenika obezbjeđenja – zaštitara. Zaštitari obavljaju poslove fizičke zaštite na sledećim objektima:

- Postrojenje za proizvodnju vode „Bolje Sestre“ - 4 zaštitara; i
- Rezervoar Đurmani, u sklopu kojeg se nalazi i hlorna stanica - 4 zaštitara.

Svi zaposleni u Službi zaštite posjeduju rješenja za obavljanje poslova fizičke zaštite izdata od MUP CG. U 2016. godini izvršena je obuka još jednog zaposlenog lica za obavljanje posla zaštitara. U toku 2016. godine 7 službenika obezbjeđenja na objektima rezervoar Đurmani i vodoizvorište Bolje Sestre dobilo je Rješenja MUP CG, Uprava policije kojim se produžavaju važenja dozvola za vršenje poslova zaštitara lica i imovine na period od 5 godina, tj. do 2021. godine, a jednom službeniku obezbjeđenja dozvola ističe u toku 2018. godine.

Na objektima pumpnih stanica i prekidnih komora instalirane su kamere za video nadzor koje predstavljaju vid tehničke zaštite, kao i senzori prisustva na objektima na kojima nije raspoređeno ljudstvo (prekidne komore i distribicioni objekti).

### **6.2 Aktivnosti na izradi Plana zaštite lica i imovine**

Na osnovu Zakona o Zaštiti lica i imovine („Službeni list CG”, broj 1/14), koji je donijela Skupština Crne Gore 25. saziva, na sedmoj sjednici drugog redovnog (jesenjeg) zasjedanja u 2013. godini, dana 23. decembra 2013. godine, a na osnovu čl.14 gore navedenog zakona, sva preduzeća koja upravljaju „obavezno šticećenim objektima“ su u obavezi da usvoje Plan zaštite. Među obavezno šticećenim objektima se ubrajaju i objekti koji služe za proizvodnju, preradu, distribuciju i skladištenje vode", pa je samim tim regionalni vodovodni sistem obuhvaćen navedenim zakonom. Članom 16 se navodi: „Zaštita obavezno šticećenih objekata vrši se na osnovu Plana zaštite“, a Ministarstvo unutrašnjih poslova Crne Gore je, na osnovu člana 16 stav 5 predmetnog zakona, dodatno usvojilo Pravilnik o bližem sadržaju Plana zaštite obavezno šticećenih objekata.

U skladu sa zakonskom obavezom, ovo JP je preduzelo aktivnosti na izradi Plana zaštite regionalnog vodovodnog sistema, te je, na osnovu Zakona o javnim nabavkama, 17.12.2014. godine donijelo Odluku o pokretanju postupka javne nabavke br. 03-14/4381. Nakon završetka tenderske procedure, potpisan je ugovor o izradi Plana zaštite obavezno šticećenih objekata. Ugovor je sklopljen sa preduzećem koje je zadovoljilo sve tenderom tražene uslove, a koji su se, sem neophodnih licenci, odnosili i na bezbjednost podataka. Uslijedio je niz aktivnosti u sklopu kojih je izvršen obilazak svih objekata RVS, a dodatno je održano i više sastanaka između predstavnika obrađivača i ovog JP, a na kojima su dostavljeni podaci o preduzeću i pojašnjavan specifičan oblik organizacije i rada. Zbog obimnosti posla i velikog broja objekata od kojih se sastoji RVS, obrađivač je nakon višemjesečnog rada izradio Plan

zaštite sadržan u 15 knjiga i dostavio ga u arhivu ovog JP dana 29.06.2015. godine gdje je zaveden pod brojem 02-15/6309.

Komisija za davanje saglasnosti na Planove zaštite obavezno šticehkih objekata, davala je saglasnost na Planove zaštite objekata RVS u toku 2016. godine, zaključno sa 28.11.2016. godine. Na osnovu konačno dobijenih saglasnosti za Planove zaštite za sve objekte RVS, Izrađivač Plana zaštite, Security Consulting & Protection d.o.o. Podgorica, dostavio je Plan zaštite obavezno šticehkih objekata u 15 knjiga, po tri kopije dana 13.12.2016. godine.

Nakon sprovedenih aktivnosti, 29.12.2016. godine objavljen je otvoreni postupak javne nabavke za nabavku i ugradnju opreme za zaštitu objekata procijenjene vrijednosti 50.000 Eura. Završetak aktivnosti na ugradnji opreme se očekuje u prvom kvartalu 2017. godine.

## **7. SARADNJA SA DRUGIM INSTITUCIJAMA**

### **7.1 Informacija o realizaciji zaključaka Vlade Crne Gore**

Vlada Crne Gore je, imajući u vidu značaj dugoročno održivog vodosnabdijevanja za sektor turizma, donijela odgovarajući broj zaključaka kojima su utvrđene smjernice za poboljšanje vodosnabdijevanja područja Crnogorskog primorja.

#### **Sjednica Vlade Crne Gore od 21. januara 2016. godine**

Na sjednici Vlade Crne Gore od 21. januara 2016. godine, Vlada je Usvojila Plan rada JP. Na istoj sjednici je zadužila JP da, u saradnji sa Ministarstvom održivog razvoja i turizma, Ministarstvom finansija i Opštinom Herceg Novi razmotri mogućnost zatvaranja finansijske konstrukcije finansiranja projekta povezivanja Opštine Herceg Novi na regionalni vodovodni sistem.

Zaključak koji se tiče aktivnosti na spajanju Opštine Herceg Novi na RVS je donešen i na sjednici Vlade od 18. februara 2016. godine pa su navedene aktivnosti po ovom pitanju obrazložene uz Zaključke od te sjednice.

Na istoj sjednici od 21. januara se preporučuje Opštinama Ulcinj, Bar, Budva, Kotor, Tivat i Herceg Novi da sagledaju mogućnost obezbjeđivanja sredstava (kreditnih sredstava, apliciranjem za bespovratna sredstva ili na neki drugi način) za izgradnju vodovodne infrastrukture u naseljima u kojima ista nije izgrađena, kao i do lokacija planiranih za izgradnju budućih turističkih naselja.

#### **Sjednica Vlade Crne Gore od 11. februara 2016. godine**

Na sjednici od 11.02.2016. godine, Vlada je usvojila Informaciju o zahtjevu JP za povećanje cijena vode iz regionalnog vodovodnog sistema i dala je saglasnost na Odluku o cijenama vode br 01/15-7630/2 koju je donio Upravni odbor JP na sjednici od 05.11. 2015. godine.

#### **Sjednica Vlade Crne Gore od 18. februara 2016. godine**

Na sjednici od 18.02.2016. godine Vlada Crne Gore je zadužila Ministarstvo finansija i Ministarstvo održivog razvoja i turizma da razmotre mogućnost konsolidacije kredita JP „Regionalni vodovod Crnogorsko primorje“ i o tome, u roku od 3 mjeseca, informišu Vladu. Informacije o aktivnostima koje su preduzete za potrebe restrukturiranja nepovoljnih kreditnih sredstava povoljnijim kreditima su detaljnije navedene u Poglavlju 3.4. Obaveze po osnovu kreditnih zaduženja.

Na istoj sjednici je donijet i zaključak kojim se zadužuju Ministarstvo održivog razvoja i turizma i Ministarstvo finansija da, u saradnji sa Opštinom Herceg Novi, definišu model finansiranja izgradnje infrastrukture za priključenje Opštine Herceg Novi na regionalni vodovodni sistem i o tome, u roku od 30 dana, informišu Vladu.

Shodno zaključcima Vlade, nakon pregovora sa investitorom, sklopljen je ugovor sa kompanijom Azmont Investments d.o.o. o avansnom finansiranju naknade za izgradnju RVS-a u iznosu od 2,065,000€ i uplaćen je dio prve rate od 500.000€ do kraja 2016. godine. Drugi

dio prve rate će se uplatiti do 31.01.2017. godine u iznosu od 1.000.000€ čime će se stvoriti uslovi za raspisivanje tendera za izgradnju cjevovoda od PS „Pod kuk“ do Lepetana, za spajanje opštine Herceg Novi na RVS.

Na istoj sjednici od 18.02.2016. zadužilo se Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Ministarstvo finansija, Ministarstvo saobraćaja i pomorstva i Ministarstvo ekonomije da, u saradnji sa JP, pokrenu aktivnosti na rješavanju poslovnih odnosa između JP i Elektroprivrede Crne Gore i DOO Monteput u vezi sa imovinom JP i infrastrukturom regionalnog vodovoda.

Rezultati postignuti po ovom zaključku su prikazani u Poglavlju 10.4 Aktivnosti na rješavanju formalnih nedostataka korišćenja infrastrukture.

Takođe, zaduženi su Ministarstvo održivog razvoja i turizma i Ministarstvo finansija da u saradnji sa JP riješe pitanje duga Prijestonice Cetinje i DOO „Vodovod i kanalizacija“ Cetinje prema JP.

Problemi po ovom pitanju su detaljnije navedeni u Poglavlju 10.1.7 Informacija o državnoj pomoći.

### **Sjednica Vlade Crne Gore od 6. oktobra 2016. godine**

Na sjednici od 06.10.2016. godine, Vlada Crne Gore je razmotrila i usvojila Izvještaj o radu JP za 2015. godinu zajedno sa Finansijskim izvještajem za 2015. godinu, koje je dostavilo Ministarstvo održivog razvoja i turizma.

U decembru 2016. godine usvojena je od strane Vlade Informacija o stanju u oblasti vodosnabdijevanja i upravljanja otpadnim vodama u 2015. godini koja je važna za aktivnosti JP-a.

Zaključci sa sjednica Vlade Crne Gore i aktivnosti koje su realizovane povodom donešenih zaključaka, umnogome su doprinijeli efikasnijem rješavanju brojnih pitanja koja su važna za uspješno obavljanje djelatnosti JP.

## **7.2 Saradnja sa državnim organima**

### **7.2.1 Ministarstvo održivog razvoja i turizma**

Ministarstvo održivog razvoja i turizma je u prethodnom periodu pružalo odlučujuću podršku JP prilikom koncipiranja rješenja za poslovne ali i razvojne izazove. U prethodnom periodu odvijala se intenzivna saradnja JP sa Ministarstvom održivog razvoja i turizma u pogledu sljedećih aktivnosti:

- transformacija JP u privredno društvo;
- intenzivan rad na poboljšanju Predloga zakona o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja i usvajanje Zakona;
- implementacija novih zakonskih rješenja od značaja za poslovanje JP u predlozima novih zakona - Zakona o komunalnim djelatnostima (usvojen), Zakona o



regularizaciji neformalnih objekata (usvojen); Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

Sarađivalo se sa Direktoratom za planiranje prostora, posebno imajući u vidu da II i III zona sanitarne zaštite, kao i trasa RVS nijesu ucrtane u sva planska dokumenta koja su u nadležnosti ovog Ministarstva. U prethodnom periodu dostavljani su dopisi o potrebi ucrtavanja granica II i III zone sanitarne zaštite izvorišta Bolje Sestre u plansku dokumentaciju, npr. za Prostorni plan posebne namjene za Skadarsko jezero koji je u izradi, a čije je praćenje nastavljeno i u ovom periodu.

Odvijala se saradnja na praćenju izdavanja urbanističko - tehničkih uslova za objekte čija izgradnja može biti sporna na prostoru II i III zone sanitarne zaštite izvorišta, i to posebno sa Direktoratom za građevinarstvo.

Aktivno se sarađivalo prilikom realizacije posebne naknade na investicije za izgradnju objekata na teritoriji opština Crnogorskog primorja.

U tekućoj godini je poboljšana i saradnja sa subjektima koji su nadležni za plansku dokumentaciju, izdavanje urbanističko tehničkih uslova i projektnu dokumentaciju područja kojima prolazi trasa regionalnog vodovodnog sistema i gdje se nalaze zone sanitarne zaštite izvorišta Bolje sestre. Održano je niz sastanaka i izvršena je bogata prepiska sa jedinicama lokalne samouprave nadležnim za navedene poslove kao i sa Direktoratom za građevinarstvo i Direktoratom za planiranje Ministarstva održivog razvoja i turizma. Sve navedene aktivnosti uticale su da ovi subjekti češće uključuju JP u davanje podataka za plansku i projektnu dokumentaciju i izdavanje urbanističko-tehničkih uslova. Zbog nepreciznosti u članovima 38, 39 i 40 Zakona o planiranju i izgradnji objekata o prikupljanju podataka i davanju mišljenja na plansku dokumentaciju, kao i člana 62a za urbanističko-tehničke uslove, pojedine opštine i organizacije su zaobilazile JP. Zbog toga je dolazilo do problema u realizaciji projekata od državnog značaja.

Projekat – Rekonstrukcija treće trake za Zavalu od kružnog toka u Budvi, kasnio je godinu dana zbog izmjene projekta, jer se u urbanističko-tehničkim uslovima izdatim od Direktorata za građevinarstvo, nijesu uzeli u obzir tehnički uslovi za RVS.

Dolazi do različitog tumačenja člana 62a od strane različitih organa, jer pojedini Sekretarijati za urbanizam opština Crnogorskog primorja traže od ovog JP dostavljanje katastra instalacija RVS i dodatne tehničke uslove, a Direktorat za građevinarstvo iste najčešće nije tražio.

U okviru gore navedene sveobuhvatne akcije, cilj JP je bio da se unošenjem podzemnih instalacija RVS i tehničkih uslova za RVS u urbanističko-tehničke uslove koje izdaju lokalne uprave i Direktorat za građevinarstvo, prevaziđu odlaganja u izradi projektne dokumentacije i odlaganja u građenju.

Iako eventualno nije obuhvaćen zakonskom regulativom u dijelu izdavanja urbanističko tehničkih uslova, jer su to zakonska rješenja koja se primjenjuju i prije 2010. kada RVS još uvijek nije bio počeo da funkcioniše, ipak se ne može izbjeći činjenica da RVS postoji na terenu i ne može se ni u kom slučaju zanemariti. Dok se ne definiše precizno zakonsko rješenje, u cilju prevazilaženja problema koji se dešavaju u praksi, JP je ponovo dostavljalo

trasu RVS po opštinama i spisak svih katastarskih parcela kroz koje prolazi RVS po opštinama, kao i šemu RVS u cjelini, radi operativnijeg djelovanja.

Predstavnici ovog preduzeća, saznajući da RVS nije obuhvaćen urbanističko-tehničkim uslovima za izgradnju magistralnog puta od Budve do Tivta, preuzeli su inicijativu da predstavnici Direkcije za saobraćaj unesu RVS u projekat ovog puta. Znajući da može biti velikih problema u realizaciji projekta rekonstrukcija magistralnog puta Budva – Tivat vrijednosti preko 7 miliona eura, ako se projektom ne predvidi cjevovod RVS od Budve do Tivta (PK Prijedor –PK Tivat), koji se nalazi u trupu magistrale ili u putnom pojasu u dužini od preko 17 km, predstavnici JP su preuzeli inicijativu i održali inicijalni sastanak sa Direkcijom za saobraćaj. Dostavili su podatke o postojećoj trasi RVS-a Direkciji i projektantu. Detaljnije o ovoj aktivnosti je prikazano u Poglavlju 4.10 Aktivnosti na izgradnji novog cjevovoda na dionici Budva – Tivat.

Predstavnici JP su dali primjedbe na Nacrt zakona o planiranju kako bi se ove neusaglašenosti prevazišle.

Ne smije se gubiti iz vida da mnogi problemi proizilaze iz nepostojanja katastra podzemnih instalacija na teritoriji svih opština Crnogorskog primorja i Podgorice, kao i ostalih opština Crne Gore.

Nastavljena je aktivna saradnja sa Ministarstvom u pogledu izrade zakona, a konkretno u ovom periodu, predstavnici JP-a su aktivno učestvovali u davanju primjedbi na Nacrt zakona o upravljanju komunalnim otpadnim vodama.

### **7.2.2 Ministarstvo zdravlja**

Kao i u prethodnom periodu, nastavljena je aktivna saradnja sa Ministarstvom zdravlja, prije svega, u pogledu izrade Nacrta zakona o vodi za ljudsku upotrebu. U prethodnom periodu, predstavnici JP-a su aktivno učestvovali u javnoj raspravi koja je pratila pomenuti zakon, a zahvaljujući intenzivnoj saradnji sa ovim Ministarstvom, komentari su dostavljani i nakon završene javne rasprave i sugestija ovog JP-a koje su se uglavnom odnosile na jasno definisanje obaveza i ingerencija nadležnih organa, uglavnom su prihvaćeni. Kroz sadašnju zakonsku regulativu nije u dovoljnoj mjeri uzeta u obzir specifičnost i funkcija RVS, te je i taj aspekt, posle sugestija ovog JP-a, uzet u obzir. Pored rada na nacrtu pomenutog zakona, radilo se i na davanju sugestija prilikom izrade podzakonskih akata. Takođe, zajedničkim nastupom Ministarstva i JP-a, u više navrata se djelovalo u cilju skretanja pažnje na važnost redovne kontrole kvaliteta vode koja se distribuira stanovništvu putem javnih sistema vodosnabdijevanja što će rezultirati pojačanom zajedničkom kontrolom Ministarstva zdravlja, Uprave za inspeksijske poslove i Instituta za javno zdravlje, i što se očekuje i u narednom periodu.

### **7.2.3 Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja**

Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja je važan subjekat za poslovanje JP, posebno kada je u pitanju aspekt zaštite izvorišta Bolje Sestre. Razumijevajući obavezu aktivnog pristupa u zaštiti izvorišta Bolje Sestre, JP je u prethodnom periodu imalo obimnu prepisku i održavalo sastanke sa Ministarstvom poljoprivrede i ruralnog razvoja, kao i sa Upravom za vode, povodom nelegalne eksploatacije šljunka na području II (uže) zone sanitarne

zaštite izvorišta Bolje Sestre i davanja vodnih dozvola objektima čija izgradnja može biti sporna na području zona sanitarne zaštite ovog izvorišta, što se nastavilo i u ovom periodu. Najveći izazov u ovome resoru je reagovanje na činjenicu da od 32 izvorišta na Crnogorskom primorju, samo 4 izvorišta posjeduju sva potrebna vodna akta (Orahovsko polje, Velje oko, Zaljevo u Baru i Plavda u Tivtu), iako je to zakonom propisana obaveza. JP insistira da se to pitanje prioritetno rješava jer je do 2010. godine na Crnogorskom primorju bila izražena nestašica vode za piće, dakle radilo se o problemu kvantiteta, a završetkom RVS, prioritet svih nadležnih institucija treba da bude pitanje kvaliteta vode za piće na Crnogorskom primorju. Problem nelegalne eksploatacije šljunka bi trebalo da bude riješen realizacijom Projekta regulacije rijeke Morače od ušća Sitnice kod Botuna do Ponara (koji obuhvata područje II zone zaštite izvorišta). Nažalost još uvijek se dešavaju slučajevi nelegalne eksploatacije šljunka. Detaljnije je navedeno o ovoj aktivnosti u poglavlju 4.5.1 Sanitarne i preventivne mjere u zonama zaštite izvorišta Bolje Sestre.

#### **7.2.4 Ministarstvo pravde**

Ministarstvo pravde Crne Gore i JP zaključili su Sporazum o poslovnoj saradnji u cilju izvršenja kazne rada u javnom interesu br. 01-15/6107 na dan 04.06.2015. godine.

Predmetnim sporazumom, Ministarstvo pravde i JP omogućili su da se lice kome je izrečena kazna rada u javnom interesu ne isključi iz društva, već da razvije svijest o štetnosti određenih ponašanja i odgovornosti za štetne posljedice izazvane krivičnim djelom, a uz pomoć i nadzor zajednice i radom na koji je dobrovoljno pristalo.

Kaznu rada u javnom interesu odrađivalo je 11 lica u periodu od 11.01.2016. godine do 24.10.2016. godine, u ukupnom trajanju od 1550 radnih časova. Izvedeni su sljedeći radovi:

- čišćenje i uređivanje kruga ispred PS „Budva“;
- sječenje i čišćenje šiblja i drveća na placu PS „Budva“ (zapadna i južna strana);
- košenje trave i korova na placu PK „Prijevor“;
- nasipanje udarnih rupa i poravnavanje prilaznog puta do PS „Budva“;
- ručni iskop zemlje (odron na prilaznom putu do PS „Budva“);
- košenje pristupnog puta do regulacionog bloka „Perazića Do“.

Sprovedene aktivnosti su dobar pokazatelj da je program rehabilitacije tokom izvršenja kazne rada u javnom interesu, korak u pravom pravcu od kojeg korist imaju prevashodno lica kojima je izrečena kazna rada u javnom interesu, ali i da predmetni rad ima mjerljive rezultate u okviru poslova na održavanju objekata RVS.

#### **7.2.5 JU „Institut za javno zdravlje“ Podgorica**

JU „Institut za javno zdravlje“, kao jedina ovlašćena i akreditovana laboratorija za ispitivanje vode za piće u Crnoj Gori, shodno potpisanom Ugovoru o ispitivanju kvaliteta vode, redovno kontroliše ispravnost vode iz RVS. Ispitivanja se vrše u obimu i frekvencijama definisanim važećim Pravilnikom o bližim zahtjevima koje u pogledu bezbjednosti treba da ispunjava voda za piće („Sl. list CG“, broj 24/12) i Pravilnikom o načinu i obimu ispitivanja kvaliteta vode „Sl. list CG“, broj 68/2015). Pored pomenute

saradnje, predstavnici JP i predstavnici Instituta za javno zdravlje zajednički djeluju sa ciljem unaprjeđenja ove oblasti, i to: kroz aktivno učešće prilikom izrade i izmjena važećih propisa, pokretanje zajedničkih akcija koje su rezultirale intenzivnijom kontrolom vode za piće koja se distribuira i dr.

#### **7.2.6 Agencija za zaštitu životne sredine**

U prethodnom periodu je uspostavljena saradnja sa Agencijom za zaštitu životne sredine na praćenju potrebe za izradom i same izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu, za objekte čija izgradnja može biti sporna na prostoru II i III zone sanitarne zaštite izvorišta, te je 26. novembra 2015. godine potpisan i Protokol o saradnji JP sa Agencijom.

Agencija je obavještavala JP o projektima za koje se ocjenjuje da li je potrebna izrada elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, o projektima za koje je ocijenjeno da jeste potrebna izrada procjene uticaja na životnu sredinu, o mogućnostima javnog uvida u dokumentaciju na osnovu koje se procjenjuje potreba izrade Elaborata uticaja na životnu sredinu, o mogućnostima javnog uvida u same elaborate procjene uticaja na životnu sredinu, kao i mjerama koje se preduzimaju u elaboratima da bi se spriječilo eventualno zagađenje izvorišta Bolje Sestre, što je i predviđeno Protokolom o saradnji između Agencije za zaštitu životne sredine i ovog JP. Potpisnici Protokola su se obavezali da uredno razmjenjuju informacije o pojavama koje mogu negativno uticati na kvalitet vode izvorišta Bolje Sestre na području II i III zone sanitarne zaštite izvorišta.

Agencija se obavezala da informiše JP, kao zainteresovanu stranu, o svim postupcima koji se odnose na procjene uticaja na životnu sredinu u vezi sa planiranom gradnjom objekata i o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za planove i programe koji se odnose na područja zona sanitarne zaštite izvorišta. Ova zajednička aktivnost ima značaj za formiranje Liste potencijalnih zagađivača izvorišta Bolje Sestre.

#### **7.2.7 Uprava za vode**

Uprava za vode je, kao i samo Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, ključni subjekt za JP, posebno sa stanovišta izdavanja vodnih akata i zaštite izvorišta Bolje Sestre. Ovo preduzeće je pribavilo sva potrebna vodna akta od Uprave za vode i posjeduje urednu vodnu dozvolu koja važi do 2023. godine, kada je potrebno obnoviti.

U okviru optimalnog upravljanja RVS koji koristi vodu sa izvorišta Bolje Sestre za snabdijevanje Crnogorskog primorja, jedan od esencijalnih zadataka JP, koje upravlja ovim sistemom, je zaštita izvorišta Bolje Sestre. Na osnovu zakonske procedure, Rješenjem Uprave za vode Crne Gore br. 060-327/08-02014-249 od 12.12.2008. godine, određene su zone i pojasevi sanitarne zaštite za izvorište Bolje Sestre, kao i zabrane, odnosno, ograničenja u okviru prostora sanitarne zaštite, a sve u skladu sa Elaboratom o zonama sanitarne zaštite. Određene su po zakonskoj proceduri tri zone sanitarne zaštite izvorišta, I (zona neposredne sanitarne zaštite), II (uža zona sanitarne zaštite), III (šira zona sanitarne zaštite) kao i pojas sanitarne zaštite oko cjevovoda. Po Pravilniku o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite i ograničenjima u tim zonama („Sl. list CG“ broj 66/09), koji je stupio na snagu godinu dana poslije donošenja Rješenja, u II i III zoni zaštite zabranjeno je izvođenje radova, izgradnja objekata i obavljanje aktivnosti kojima se mogu zagađivati vode izvorišta, a povećan je i pojas sanitarne zaštite oko cjevovoda.

Na osnovu navedenog Rješenja, sve obaveze, ograničenja i zabrane proistekle iz ovog rješenja i ostalih zakonskih propisa koji se odnose na ovu oblast, kao i sprovođenje sanitarnih i preventivnih mjera su u obavezi investitora, tj. korisnika vode sa izvorišta Bolje Sestre.

JP od samog početka rada, 2010. godine, izuzetnu pažnju poklanja zaštiti izvorišta. U cilju sveobuhvatne zaštite izvorišta Bolje Sestre, susrećući se u praksi sa nekim nelogičnostima koje potencijalno mogu da ugroze kvalitet vode na izvorištu, JP teži da pospješi saradnju sa institucijama koje su relevantne u okviru svojih djelatnosti za zaštitu izvorišta Bolje Sestre. Jedna od najvažnijih institucija u ovom segmentu je, svakako, Uprava za vode.

Od 2010. godine, kroz obimnu prepisku i niz održanih sastanaka, JP skreće pažnju Upravi za vode, kao i ostalim relevantnim institucijama, na ozbiljnost problema nelegalne eksploatacije šljunka koji može, ukoliko se i dalje nastavi, da ugrozi kvalitet vode na izvorištu Bolje Sestre. Uprava za vode kroz izdavanje, odnosno, neizdavanje vodnih dozvola, može da eliminiše izgradnju objekata koji po Pravilniku ne mogu da budu izgrađeni u II (užoj) i III (široj) zoni sanitarne zaštite izvorišta Bolje Sestre jer realno predstavljaju potencijalne zagađivače po ovu zakonom zaštićenu sredinu.

U decembru 2016. godine je održan je sastanak u Upravi za vode sa predstavnicima ovog JP i na sastanku se diskutovalo o sljedećim temama:

1. Procedura pribavljanja vodnih dozvola za izvorišta koja su u upotrebi na Crnogorskom primorju od strane lokalnih vodovodnih preduzeća;
2. Zakonska platforma za dobijanje koncesije za flaširanje vode na izvorištu Bolje sestre;
3. Regulacija toka Morače i zaštita izvorišta Bolje Sestre.

Nakon sastanka održanog u Upravi za vode, shodno zaključcima Upravnog odbora JP, kao zainteresovana strana, radi zaštite izvorišta Bolje Sestre i identifikacije uticaja radova na bezbjednost i kvalitet vode izvorišta, ovo JP je Upravi za vode podnijelo zahtjev za informaciju o statusu realizovanih aktivnosti po Glavnom projektu regulacije rijeke Morače od ušća Sitnice u Botunu do Ponara i čeka se povratna informacija. Uprava za vode je nosilac projekta i nadzorni organ za izvođenje radova po Glavnom projektu angažovan je od strane Uprave za vode.

U okviru poboljšanja kvaliteta vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja, koje se snabdijeva, pored izvorišta Bolje Sestre, i sa lokalnih izvorišta, JP je u okviru saradnje sa Upravom za inspeksijske poslove, preduzelo aktivnosti na aktivnijem monitoringu kvaliteta voda na lokalnim izvorištima kao i kontroli posjedovanja zakonom obavezujućih vodnih akata koje izdaje Uprava za vode, a koja značajna većina lokalnih vodovodnih preduzeća ne posjeduju za sva vodoizvorišta koja su u upotrebi. Tačnije, od 32 vodozahvata na Crnogorskom primorju, samo 4 izvora imaju kompletne vodne akte. Kvalitet vode na pojedinim lokalnim izvorištima Crnogorskog primorja, pogotovo u ljetnjem periodu, nije u skladu sa važećim Pravilnikom. Ova voda koja nije propisnog kvaliteta na izvorištima (npr. povećani salinitet), miješa se sa visokokvalitetnom vodom iz izvorišta Bolje Sestre, što potencijalno može ugrožavati reputaciju RVS, ali se i negativno odraziti na krajnje korisnike ukoliko dođe do prekoračenja dozvoljenih granica pojedinih parametara. U okviru ove akcije, Uprava za vode je zajedno sa Institutom za javno zdravlje i Upravom za inspeksijske

poslove (u skladu sa zaključkom Vlade od 18.02.2016. godine), izvršila obilazak izvorišta na Crnogorskom primorju i sačinila izvještaj br.11/16-0101-484/2 koji je dostavila ovom preduzeću u junu 2016.

U 2017. godini, JP planira da sa Upravom za inspekcijske poslove i Upravom za vode nastavi saradnju na polju poboljšanja kvaliteta vodosnabdijevanja na Crnogorskom primorju kao i po pitanju poštovanja zakona u smislu posjedovanja vodnih akata za sva vodoizvorišta koja su u funkciji na području Crnogorskog primorja.

### **7.2.8 Javno preduzeće za upravljanje Morskim dobrom Crne Gore**

U prethodnom periodu intenzivirana je saradnja sa ovim preduzećem imajući u vidu da RVS prolazi zonom morskog dobra u opštinama Budva, Bar, Ulcinj, Tivat i Herceg Novi. Kao i svake godine, ovo preduzeće šalje dopise JP „Morsko dobro“, kako bi se, posebno prije početka turističke sezone, zajedničkim radom spriječilo da tokom aktivnosti na pripremi turističke sezone dođe do oštećenja RVS. JP je u pisanoj formi tražilo od JP „Morsko dobro“ da u ugovor sa zakupcima unese klauzulu o poštovanju Pravilnika o zonama i pojasevima sanitarne zaštite i da se radovi izvode isključivo u prisustvu predstavnika JP kako bi se propisno štitila infrastruktura regionalnog vodovodnog sistema.

### **7.2.9 Zavod za hidro-meteorologiju i seizmologiju Crne Gore**

Imajući u vidu značaj djelatnosti vodosnabdijevanja za život, razvoj turizma i opšti progres, kao i značaj obezbjeđenja kvalitetne vode za piće za zdravlje ljudi, i ulogu Zavoda u mjerenju, osmatranju i arhiviranju podataka vezanih za proticaje vodnih tokova Crne Gore, uspostavljena je saradnja ove dvije institucije, prevashodno u cilju očuvanja i zaštite kvaliteta i kvantiteta vode na izvorištu Bolje Sestre koje se koristi za regionalno vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja. Dakle, osim kontrolisanja kvaliteta vode, potrebno je vršiti mjerenje kvantiteta vode u čijoj je funkciji i kvalitet vode. Zavod je u toku 2016. godine izvršio više mjerenja izdašnosti izvorišta, a sve u cilju uspostavljanja korelacije između kvantiteta i kvaliteta vode iz izvorišta.

### **7.2.10 Javno preduzeće za Nacionalne parkove Crne Gore**

Obavljeni su preliminarni razgovori o saradnji ove dvije institucije. Zbog neophodnosti očuvanja i zaštite kvaliteta vode na izvorištu Bolje Sestre koje se koristi za regionalno vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja, a nalazi se na području Nacionalnog parka Skadarsko jezero, i imajući u vidu ulogu JP „Nacionalni parkovi Crne Gore“ za zaštitu životne sredine, zaštitu prirode, te za zaštitu područja Nacionalnog parka Skadarsko jezero, preduzeti su preliminarni koraci na uspostavljanju saradnje.

Prepoznata je potreba i značaj međusobne razmjene znanja, iskustva i informacija, i unaprjeđenja saradnje u sprovođenju Zakona o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja, Zakona o životnoj sredini, Zakona o zaštiti prirode, Zakona o nacionalnim parkovima i ostale relevantne zakonske regulative. Ukazala se potreba za saradnju na području održivog razvoja i valorizacije područja Karuč, izvorišta koje je bilo predviđeno za vodosnabdijevanje regionalnog vodovodnog sistema prije opredjeljenja za

izvorište Bolje Sestre, a koje se takođe nalazi na području Nacionalnog parka Skadarsko jezero. Tokom 2016. godine, ova dva preduzeća su razmjenjivala informacije o postojanju privremenih objekata i sl. kako na kopnenom tako i na vodenom dijelu područja nacionalnog parka, a koji mogu uticati na kvalitet vode na izvorištu Bolje Sestre.

### **7.3 Saradnja sa Privrednom komorom Crne Gore**

U posljednjem kvartalu 2015. godine oformljen je Odbor udruženja komunalne privrede pri Privrednoj komori Crne Gore. Predstavnik JP je izabran kao stalni član Odbora, koji se bavi problemima prisutnim u komunalnom sektoru.

Tokom 2016. godine, na redovnim sjednicama Odbora raspravljalo se o važnim pitanjima iz predmetne oblasti kao što su sprovođenje i priprema za sprovođenje novog Zakona o zaradama u javnom sektoru, Zakona o komunalnim djelatnostima i dr. Raspravljalo se i o usvajanju novih zakonskih rješenja poput donošenja Zakona o vodi za ljudsku upotrebu, kao i o posljedicama povećanja računa za utrošenu električnu energiju nakon usvajanja nove metodologije za obračun električne energije. Odbor se bavio i pitanjima međusobnih odnosa ovog JP-a i lokalnih vodovodnih preduzeća na Crnogorskom primorju. Pored navedenog fokus rada ovog Odbora su i problemi po pitanju odvođenja otpadnih voda, a u tom smislu, posebno rješavanje deponovanja mulja sa novootvorenih postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Osim navedenog, JP je tokom 2016. godine bilo u stalnoj komunikaciji sa Privrednom komorom Crne Gore po pitanju promocije razvojnih projekata ovog JP i, u tom smislu, traženja partnera za njihovu realizaciju. Prisustvom na bilateralnim susretima prezentovane su razvojne aktivnosti JP-a po pitanju projekata izvoza vode, povećanja stepena bezbjednosti sistema, unaprjeđenja energetske efikasnosti i dr.

Posebno treba istaći bilateralni susret sa privrednicima iz Jordana prilikom kojeg su potencijali po pitanju izvoza vode iz RVS prezentovani i od strane Predsjednika Crne Gore, g. Filipa Vujanovića.

### **7.4 Saradnja sa Crnogorskom akademijom nauka i umjetnosti**

Od 2015. godine kada je održana naučna rasprava „Razvoj i perspektive regionalnog vodovoda – izazovi i šanse“ u organizaciji Crnogorske akademije nauka i umjetnosti (CANU), Ministarstva održivog razvoja i turizma i JP, ostvarena je neposredna saradnja JP sa CANU. U toku 2016. godine nastavila se saradnja sa CANU na Projektu razvoja RVS-a 2030.

Polazeći od značaja djelatnosti vodosnabdijevanja, kao i činjenice da je JP (kao preduzeće koje snabdijeva vodom potrošače na području cjelokupnog Crnogorskog primorja) od posebnog značaja za ukupan ekonomski razvoj države, i ocjene da CANU svojom ekspertizom i evidentnim ekspertskim potencijalima može značajno doprinijeti razvoju i efikasnosti JP i cjelokupnog sektora vodosnabdijevanja, tokom cijele 2016. godine trajala je intenzivna saradnja na planu definisanja mogućih zajedničkih aktivnosti i saradnje kojom bi se obezbijedila optimalna, ekonomski i tehnički najefikasnija, valorizacija vodnih resursa i izgrađene infrastrukture u regionu Crnogorskog primorja (i šire), uz istovremenu punu zaštitu državnih interesa kroz razvoj sektora koji će pratiti potražnju za vodom na bazi najviših standarda uspostavljenih odgovarajućim Direktivama EU i kroz striktnu i dosljednu primjenu zakonskih propisa kojima je ova oblast regulisana. Okvir za saradnju utvrđen je početnim sporazumom o saradnji CANU i JP-a zaključenim u februaru 2016. godine.

U tom smislu, postignuta je saglasnost da JP i CANU svoje kadrovske i materijalne resurse - kroz zajednički dogovorene i koordinisane operativne aktivnosti – stavljaju u funkciju gore naznačenih aktivnosti i time obezbijede punu implementaciju strateških ciljeva u sektoru vodosnabdijevanja. To, pored ostalog, podrazumijeva da se za svaki projekat zajednički pripremi projektni zadatak, imenuju članovi tima za implementaciju i pripremi budžet projekta. Strane potpisnice Sporazuma su se načelno saglasile da saradnju otpočnu na planu:

- izrade dugoročnog Plana razvoja regionalnog sistema vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja 2016-2030;
- revizije Plana reforme sektora vodosnabdijevanja i tretmana i odvođenja otpadnih voda Crnogorskog primorja.

U dijelu koji se odnosi na Plan razvoja JP, pripremiće se Nacrt dugoročnog plana razvoja regionalnog sistema vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja 2016-2030. godine, a eksperti CANU će biti permanentno konsultovani – kako u fazi izrade Nacrta Plana, tako i u toku njegove revizije.

## **7.5 Saradnja sa organima zaduženim za izradu planske i projektne dokumentacije**

Iako saradnja sa organima zaduženim za izradu planske dokumentacije pripada dijelu saradnje sa Ministarstvom održivog razvoja i turizma – Direktoratu za građevinarstvo i saradnji sa Opštinama, zbog važnosti ove teme i problema za koje je trebalo dosta napora da se prevaziđu i još uvijek se prevazilaze, ova oblast je ovdje posebno obrađena.

U JP je formirana radna grupa radi praćenja planske dokumentacije koja obuhvata područja u blizini trase RVS, a sve u cilju usklađivanja planskih rješenja sa sadašnjim i planiranim stanjem RVS, posebno u dijelu namjene površina i infrastrukture (saobraćajna, elektro, telefonska, vodna, vodovodna, kanalizaciona, oborinska, regulacija vodnih tokova). Izrada planske i projektne dokumentacije je regulisana Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata – „Službeni list Crne Gore“ br: 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13, 40/13, 40/13, 39/13, 33/14.

U procesu prikupljanja podataka za izradu planske dokumentacije na državnom nivou, kao i na nivou lokalne samouprave, nosilac izrade planske dokumentacije traži od nadležnih institucija dostavu podatka, predloga i mišljenja za planska dokumenta koja su u izradi. Ovo preduzeće, kao nadležna institucija za regionalni vodovodni sistem, nosiocima izrade planskog dokumenta dostavlja podatke, prijedlog mišljenja, dostavlja mišljenje na nacrt planskog dokumenta, dostavlja mišljenje na predlog planskog dokumenta, i to za dolje navedenu plansku dokumentaciju:

- Planska dokumenta na državnom nivou:
  - Prostorni plan države Crne Gore
  - Prostorni plan područja posebne namjene-Detaljni prostorni plan
  - Državna studija lokacije
- Planska dokumenta na opštinskom – lokalnom nivou:



- Prostorni urbanistički plan grada
- Generalni urbanistički plan
- Detaljni urbanistički plan
- Urbanistički projekat
- Lokalna studija lokacije

#### **7.5.1 Planska i projektna dokumentacija u nadležnosti Ministarstva održivog razvoja i turizma**

U toku 2016. godine je posebno bila značajna saradnja na dostavljanju podataka za PPPN Nacionalni park Skadarsko jezero da bi se u ovaj plan unijeli, kako trasa RVS-a, tako i zone sanitarne zaštite izvorišta Bolje Sestre sa ograničenjima u namjeni površina koja proizilaze iz prirode zaštite izvorišta Bolje Sestre.

Direktoratu za građevinarstvo, dostavljena je trasa RVS u digitalnoj formi AutoCad dwg format (sa geodetskim podlogama i bez podloga – po potrebi, radi lakšeg snalaženja), izvedeno stanje i projektovana trasa planiranih cjevovoda, spisak parcela po katastarskim opštinama kroz koje prolazi RVS, kao i tehnički uslovi projektovanja i izvođenja radova u zoni zaštite RVS-a.

U više navrata je kontaktiran Direktorat za građevinarstvo i obavještavan o problemima koji su nastali jer nijesu prethodno uključili tehničke uslove RVS u urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata koji se grade u zoni zaštite RVS. Prema prikupljenim informacijama, urbanističko-tehnički uslovi za dolje navedene magistralne dionice, nijesu obuhvatali tehničke uslove RVS koji se nalazi u magistralnom putu ili u putnom pojasu.

- rekonstrukcija treće trake za Zavalu kod kružnog toka;
- kružni tok Kotor – Tivat;
- rekonstrukcija magistralnog puta Budva – Tivat;
- rekonstrukcija puta Virpazar – Murići.

U direktnoj komunikaciji sa Direkcijom za saobraćaj, projektantima i izvođačima radova su do sada prevaziđeni neki od problema koji su nastali izostavljanjem RVS iz urbanističko-tehničkih uslova i dalje projektne dokumentacije. U nekim slučajevima su evidentirani značajni problemi koji su proizašli iz činjenice da tehnički uslovi RVS nijesu uključeni u urbanističko-tehničke uslove izdate od strane Direktorata za građevinarstvo. Ovo je prouzrokovalo potrebu za mijenjanjem projektnog rješenja, ponovnu izradu projektne dokumentacije, a, što je najznačajnije, dolazilo je do odlaganja završetka radova i povećanja troškova izgradnje. Imajući u vidu da je na svim ovim projektima investitor Država Crna Gora, stav ovog JP je da je potrebno usaglasiti procedure izdavanja urbanističko-tehničkih uslova sa Direktoratom za građevinarstvo, kako bi se spriječilo da se ovakve neusaglašenosti ponavljaju, a čime bi se doprinijelo štednji i poboljšanju državnog budžeta.

Kao jedan od primjera, može se navesti projekat rekonstrukcije raskrsnice - kružnog toka u Budvi, koji je kasnio godinu dana zbog izmjene projekta jer se u urbanističko-tehničkim uslovima nijesu uzeli u obzir tehnički uslovi za RVS.

Problem proizilazi iz različitog tumačenja člana 62a Zakona o izgradnji objekata od strane različitih organa, jer većina Sekretarijata za urbanizam gradova Crnogorskog primorja traži od ovog JP dostavljanje katastra instalacija RVS i dodatne tehničke uslove za formiranje urbanističko-tehničkih uslova po ovom članu, dok Direktorat smatra da to po ovom članu nije obavezan da učini.

Iako eventualno nije obuhvaćen zakonskom regulativom u dijelu izdavanja urbanističko-tehničkih uslova, jer su to zakonska rješenja koja se primjenjuju i prije 2010. godine, odnosno, prije puštanja u rad RVS, ipak se ne može izbjeći činjenica da RVS postoji na terenu, i da je neophodno izvršiti čak i promjenu zakonskih propisa, ako je to jedino moguće rješenje za prevazilaženje pomenute situacije.

### **7.5.2 Planska i projektna dokumentacija u nadležnosti lokalne uprave**

Kao što je poznato, od 2008. do 2012. godine izgrađen je dio RVS koji, sa dijelom izgrađenim 80-ih godina 20. vijeka, čini dio I faze regionalnog vodovodnog sistema: kontinentalni dio i obalni dio (sjeverni i južni krak).

Kontinentalni dio RVS od izvorišta Bolje sestre do Đurmana, prostire se na teritoriji glavnog grada Podgorice i opštine Bar, južni krak obalnog dijela, na teritoriji opština Bar i Ulcinj, i sjeverni krak obalnog dijela, na području opština Bar, Budva, Kotor, Tivat i Herceg Novi. Za dio cjevovoda od Tivta do Lepetana je urađen glavni projekat.

U periodu nakon izgradnje RVS, u nekim opštinama kojima prolazi trasa RVS se nije vodilo dovoljno računa o ovom sistemu prilikom izrade planske dokumentacije i izdavanja urbanističko-tehničkih uslova koji prethode izradi tehničke dokumentacije, kao i izdavanju odobrenja za izgradnju (odnosno tehničkih uslova i građevinskih dozvola). Predstavnici ovog JP su se susretali u praksi sa problemima na samom terenu u toku gradnje pojedinih objekata u neposrednoj blizini RVS ili izgradnje saobraćajnica i parking prostora preko RVS koji je prethodno bio položen u zelenim površinama sa proračunom opterećenja i nadsloja za zelene površine. Predlagana su i usvajana od strane investitora rješenja zaštite RVS koja nijesu bila prethodno obuhvaćena projektnom dokumentacijom, a što je bilo neophodno. Da bi se preduprijedili ovakvi problemi, predstavnici JP su preduzeli opsežne radnje kroz sastanke, telefonske razgovore, te kroz usmenu prepisku sa sekretarijatima za urbanizam opština Crnogorskog primorja. Svim opštinama su u prethodnom periodu, po izgradnji regionalnog vodovodnog sistema, dostavljene trase RVS po djelovima i krakovima, kako su građeni. U periodu maj – jul 2016. godine, svim opštinama Crnogorskog primorja i Glavnom gradu Podgorici su dostavljeni djelovi trase RVS po opštinama i spisak svih parcela po katastarskim opštinama kojima prolazi RVS, kao i sistematizovani tehnički uslovi koje je potrebno ispuniti prilikom izgradnje objekata i infrastrukture u pojasu sanitarne zaštite RVS-a.

Kako je naznačeno u Pravilniku o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite i ograničenjima u tim zonama (Službeni list CG br. 66/09), Član 32 „Pojas sanitarne zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda sa obje strane”. U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.”

Sve navedeno je urađeno da bi se što više olakšalo predstavnicima urbanizma da uključe tehničke uslove za RVS i u ona područja koja su obuhvaćena planskom dokumentacijom u kojoj nijesu uneseni tehnički uslovi za RVS. Potrebno je naglasiti da je odlična saradnja uspostavljena sa Opštinama Tivat i Budva, te Opštinom Bar, a nakon sprovedenih aktivnosti popravljaju se saradnja i sa Opštinom Kotor, Herceg Novi i Ulcinj.

### **Planska dokumentacija**

Kao i u prethodnom periodu, u 2016. godini je nastavljeno sa dostavljanjem podataka, informacija, prijedloga i mišljenja na sljedeća planska dokumenta na državnom nivou:

- PPPN Obalno područje;
- PPPN Nacionalni park Skadarsko jezero.

U 2016. godini dostavljeni su podaci, informacije, prijedlozi i mišljenja za sljedeće opštine:

- Opština Herceg Novi - 2 planska dokumenata;
- Opština Tivat - 5 planskih dokumenata;
- Opština Budva - 3 planska dokumenata;
- Opština Bar – 4 planska dokumenta.

Kao što je navedeno, neke lokalne uprave u prethodnom periodu su rijetko dostavljale zahtjeve za prikupljanje podataka, prijedloga i mišljenja; dostavljale su nacrt planskog dokumenta na mišljenje ili predlog planskog dokumenta na mišljenje.

Smatra se da članovi 38, 39, 40 koji se odnose na davanje podataka i mišljenja nedovoljno eksplicitno obuhvataju ovo JP, pa otuda pojedine opštine dostavljaju na mišljenje plansku dokumentaciju, a pojedine to ne čine. Predstavници JP su predložili dopune u novom Zakonu o planiranju i izgradnji objekata.

### **Projektna dokumentacija**

Pored planske dokumentacije, ovo JP je tokom 2016. godine izdavalo i urbanističko-tehničke uslovi, uslove za projektovanje, saglasnosti na projekte trećih lica, i to po opštinama:

- Opština Tivat – 3 projekta;
- Opština Kotor – 1 projekat;
- Opština Budva – 3 projekta;
- Opština Bar – 16 projekata;
- Opština Ulcinj – 1 projekat;
- Direkcija za saobraćaj – 2 projekta;
- Terna – 1 projekat.

Na osnovu Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite i ograničenjima u tim zonama (Sl. list CG 66/09), član 32, „Pojas sanitarne zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda sa obje strane. U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.“

Rješenjem Uprave za vode Crne Gore br. 060-327/08-02014-249 od 12.12.2008. godine „Sve obaveze, ograničenja i zabrane proistekle iz ovog rješenja i ostalih zakonskih propisa koji se odnose na ovu oblast kao i sprovođenje sanitarnih i preventivnih mjera su u obavezi investitora“, odnosno ovog preduzeća.

Na osnovu svega navedenog, za vršenje radnji koje mogu ugroziti stabilnost cjevovoda, kao što su iskop rova za polaganje infrastrukturne mreže koja ide paralelno ili se ukršta sa regionalnim vodovodom, JP treba dati uslove za projektovanje i dostaviti geodetske podatke o trasi regionalnog vodovodnog sistema u području zaštitnog pojasa, odnosno vršiti uvid u projektnu dokumentaciju da bi dalo saglasnost.

Nakon dobijanja saglasnosti na projektnu dokumentaciju, u kojoj će biti definisan i način izvođenja radova u zaštitnom pojasu regionalnog vodovodnog sistema, izvođenje radova od strane trećih lica u zaštitnom pojasu se može izvoditi jedino u prisustvu stručnih predstavnika ovog JP.

## **7.6 Saradnja sa inspekcijskim organima**

### **7.6.1 Uvod**

Uprava za inspekcijske poslove i JP sklopili su Protokol o saradnji 15.04.2014. godine i u ovom Protokolu su definisane međusobne obaveze ova dva subjekta na polju zaštite djelatnosti ovog preduzeća, odnosno djelatnosti vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja. Zajednička saradnja je pokrenuta na polju kontrole nelegalne eksploatacije šljunka na rijeci Morači, u II zaštitnoj zoni izvorišta Bolje Sestre i kontrole objekata za koje nije plaćena naknada za izgradnju regionalnog vodovodnog sistema. Do sada je Uprava za inspekcijske poslove iskazala visoki stepen profesionalizma i uvažavanja zahtjeva JP u cilju zaštite resursa kojima JP raspolaže.

Takođe, s obzirom na činjenicu da se voda iz RVS-a prije krajnje distribucije potrošačima miješa sa vodom lokalnih izvorišta kojim gazduju lokalna vodovodna preduzeća, vršene su i kontrole svih izvorišta koja se koriste za vodosnabdijevanje na Crnogorskom primorju, u smislu posjedovanja akata koja garantuju njihovu bezbjednost za upotrebu.

Prvi radni sastanak je održan 11.06.2014. godine, kada je predstavnicima Uprave za inspekcijske poslove, JP dostavilo dopis u čijem prilogu su sadržane informacije značajne za rješavanje navedenih problema, a na čijoj obradi su zaposleni u JP-u radili od septembra 2013. godine.

Uprava za inspekcijske poslove je ovom preduzeću periodično dostavljala izvještaje po izvršenim pregledima na terenu. Izvještaji su dostavljeni u julu 2014, decembru 2014, martu 2015, aprilu 2015, septembru 2015. i junu 2016. godine, a do kraja 2016. godine, održano je 7 sastanaka sa predstavnicima ove institucije.

Uprava za inspekcijske poslove je preko nadležnih inspektora sprovodila zakonsku proceduru i o preduzetim mjerama obavještavala JP. U skladu sa potpisanim Protokolom o saradnji, inspektori su, shodno svojim ovlašćenjima, vršili kontrolu i donosili rješenja i to: sanitarni inspektori (kontrola kvaliteta vode), vodoprivredni inspektori (posjedovanje

vodnih akata, eksploatacija šljunka), inspektori zaštite prostora (kontrola objekata bez građevinske dozvole), građevinski inspektori (kontrola objekata bez upotrebne dozvole).

### 7.6.2 Nelegalna eksploatacija pijeska i šljunka

Nelegalna eksploatacija šljunka, odnosno nekontrolisano skidanje šljunčanih slojeva koji predstavljaju zaštitu karstnog izvorišta Bolje Sestre, smanjuje zaštitni pojas aluviona oko izvorišta Bolje Sestre i izvorište čini podložno prodoru eventualnog zagađenja. Stoga je vrlo važan segment u zaštiti izvorišta spriječiti nekontrolisanu eksploataciju šljunka. Imajući u vidu mali broj vodoprivrednih inspektora, Uprava za inspekcijske poslove i JP su dogovorili da se formira zajednički tim ova dva subjekta koji će pratiti nelegalnu eksploataciju šljunka. Zaposleni u JP su redovno o ovom pitanju obavještavali vodoprivrednu inspekciju od 2010. godine, a samo u 2014, 2015. i 2016. godini dostavili oko 40 prijava za nelegalnu eksploataciju šljunka, uz dodatak foto dokumentacije, kao i prijavu osnovnom tužiocu u Podgorici u avgustu 2014. godine. U toku 2015. godine, počela je i nastavila se u 2016. regulacija vodotoka po Glavnom projektu regulacije rijeke Morače na dionici od ušća rijeke Sitnice u Botunu do Ponara. Izvođači radova su društva „Beton Montenegro“ Podgorica i „Bemax“ Podgorica. Nadzorni organ je EAC (Eco Aqua Consulting) Podgorica. Ovom regulacijom bi trebalo da se smanji i u potpunosti eliminiše nelegalna eksploatacija šljunka. U cilju zaštite izvorišta, po ovom pitanju, predstavnici JP kao i predstavnici Uprave za inspekcijske poslove su bili na zajedničkom sastanku sa svim relevantnim subjektima u Ministarstvu poljoprivrede i ruralnog razvoja kako bi se zajedničkim djelovanjem spriječila nelegalna eksploatacija šljunka, odnosno posljedice po izvorište Bolje Sestre. Održana je prezentacija projekta regulacije rijeke Morače, što je detaljnije navedeno u Poglavlju 4.5.1 Sanitarne i preventivne mjere u zonama zaštite izvorišta „Bolje Sestre“.



Slika br. 7.1: Nelegalna eksploatacija šljunka u II zoni zaštite izvorišta Bolje Sestre

### 7.6.3 Kontrola objekata za koje nije plaćena naknada za izgradnju regionalnog sistema vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja

Prihod od naknade za izgradnju regionalnog vodovodnog sistema je vrlo važna stavka u prihodu ovog preduzeća imajući u vidu ne mala kreditna zaduženja (Evropska banka za

obnovu i razvoj i Abu Dhabi fond za razvoj), koja na godišnjem nivou iznose oko 3 miliona Eura ili oko 70% prihoda JP, pri čemu treba imati u vidu da 2017. godine počinje otplata i rata za kredit Svjetske banke.

U ovoj djelatnosti, posebno dobra saradnja ostvarena je sa Ministarstvom održivog razvoja i turizma i nadležnim direktoratima, kao i lokalnim samoupravama na Crnogorskom primorju. Dostavljena je informacija od strane ovog JP, u junu 2014. godine, o preko 100 objekata za koje nije plaćena naknada, a koji su završeni i stavljeni u upotrebu. Objekti za koje nije plaćena naknada dijele se na objekte bez građevinske dozvole i objekte bez upotrebne dozvole. Za objekte koji su građeni u periodu od 2008. do 2011. nije se plaćala naknada prilikom izdavanja dozvole za gradnju, već uz izdavanje upotrebne dozvole.

Po ovom pitanju, JP nije u mogućnosti da sprovodi dalje aktivnosti, jer je sve isključivo u domenu nadležnosti institucija zaduženih za ovu problematiku, koje su u sastavu Uprave za inspeksijske poslove.

#### **7.6.4 Kontrola kvaliteta vode i vodnih akata na izvorštima na Crnogorskom primorju**

Uprava za inspeksijske poslove je izvršila kontrolu svih izvorišta koja su u funkciji javnog vodosnabdijevanja na Crnogorskom primorju, sa krajnjim ciljem zaštite zdravlja građana, jer se samo pojačanom kontrolom može doći do saznanja koja to izvorišta predstavljaju „kamen spoticanja“ kada je isporuka higijenski ispravne vode za piće u pitanju.

Shodno zakonskoj regulativi, za korišćenje izvorišta potrebno je da vodovodna preduzeća posjeduju vodnu dozvolu. Rok važnosti vodne dozvole je 10 godina. Da bi dobili vodnu dozvolu za korišćenje izvorišta, vodovodna preduzeća prethodno treba da pribave sljedeća dokumenta:

- Vodne uslove;
- Elaborat sanitarne zaštite;
- Rješenje o zonama sanitarne zaštite;
- Sanitarnu saglasnost;
- Vodnu saglasnost;
- Sanitarnu saglasnost za upotrebu.

Pored posjedovanja navedenih dokumenta, na izvorštima je potrebno da budu ugrađeni mjerači protoka koji će kontinuirano mjeriti zahvaćene količine vode. Podatke o količini i kvalitetu zahvaćene vode je potrebno periodično dostavljati nadležnom organu, Upravi za vode, radi vođenja evidencije u informacionom sistemu.

Od 32 izvorišta za snabdijevanje vodom Crnogorskog primorja, 4 izvorišta koja koriste lokalni vodovodi (Plavda u Tivtu i Zaljevo, Orahovo polje i Velje oko u Baru) i izvorište Bolje Sestre, posjeduju sva zakonom propisana vodna akta, odnosno vodnu dozvolu.

Takođe je konstatovano da se na pojedinim izvorštima pojavljuje povećan sadržaj teških metala (Ulcinj), povećan salinitet (Tivat, Kotor, Ulcinj), neka izvorišta su povremeno mikrobiološki neispravna (Kotor, Budva, Bar, Ulcinj) i na nekim izvorštima je povremeno povećana mutnoća (Herceg Novi, Tivat, Kotor, Budva, Bar, Ulcinj).

Uprava za inspekcijske poslove će nastaviti da sprovodi započete inspekcijske postupke koji će doprinijeti pribavljanju nedostajućih vodnih akata koje izdaje Uprava za vode, a u slučaju nemogućnosti pribavljanja istih, postupiće shodno zakonom propisanim mjerama.

## **7.7 Saradnja sa Zavodom za metrologiju**

Zavod za metrologiju, koji je osnovala Vlada Crne Gore 14. septembra 2006. godine kao važan segment nacionalne infrastrukture kvaliteta, vrši poslove koji se odnose na: obezbjeđenje primjene sistema zakonskih mjernih jedinica; ostvarivanje, čuvanje, održavanje i usavršavanje etalona Crne Gore; obezbjeđenje metrološke sljedivosti za laboratorije za etaloniranje, kao i za ispitne i kontrolne laboratorije; organizovanje djelatnosti etaloniranja (kalibracije); ocjenjivanje usaglašenosti mjerila sa metrološkim zahtjevima; davanje stručnog mišljenja za ovlašćivanje laboratorija za ovjeravanje mjerila; predstavljanje Crne Gore u međunarodnim i regionalnim metrološkim organizacijama i uspostavljanje saradnje u oblasti metrologije; kontrolu predmeta od dragocjenih metala, kao i druge poslove koji su mu određeni u nadležnost. Oblast metrologije u Crnoj Gori uređena je Zakonom o metrologiji („Sl. list CG” br. 79/08 i 40/11) i pratećim podzakonskim aktima.

Imajući u vidu postupanje u skladu sa zakonskim obavezama kao i kompleksnost oblasti metrologije, u junu je održan je sastanak u Zavodu za metrologiju, sa predstavnicima JP. Na sastanku se izvršila detaljna razmjena informacija o zakonskim obavezama, kao i postupcima, troškovima i kalibracionim mogućnostima Zavoda za metrologiju. Prezentovanje zakona i podzakonskih akata je izvršeno u prisustvu svih predstavnika lokalnih vodovodnih preduzeća, kao i ovlašćenih servisera u Crnoj Gori, što je umnogome pomoglo da se raspiše tender za nabavku kalibrisanih mjerača protoka.

## **7.8 Izvještaj u vezi aktivnosti vezanih za benčmarketing**

Tokom 2013. godine Svjetska banka i Međunarodno udruženje vodovoda u slivu rijeke Dunav (IAWD) zajedno su pokrenuli program jačanja kapaciteta u cilju unaprjeđenja usluga vodovoda i kanalizacije u regionu Dunava, pod nazivom Dunavski program za vode (DWP). U Planu rada DWP, definisano je pet stubova programa u cilju unaprjeđenja sektora. Stub III se odnosi na benčmarketing, upravljački alat za unaprjeđenje performansi i transparentnosti: JP je tokom 2014. i 2015. godine aktivno učestvovalo u programu benčmarketinga za vodovodna i kanalizaciona preduzeća u sklopu prve faze Dunavskog programa za vode, kroz osnovni program benčmarketinga vodovodnih i kanalizacionih preduzeća.

U 2016. godini pokrenuta je druga faza programa koja će trajati do 2018. godine.

JP je na prijedlog koordinatora programa Međunarodnog udruženje vodovoda u slivu rijeke Dunav, svoje učešće nastavilo kroz napredni nivo, a ove godine je izabrano za domaćina treće završne godišnje međunarodne radionice benčmarketinga koja je održana u periodu od 23. do 25. novembra 2016. godine u Budvi.

Učesnici ove međunarodne konferencije među kojima su bili predstavnici iz Dunavskog programa za vode, Svjetske banke, Međunarodnog udruženja vodovoda u slivu rijeke Dunav (IAWD), Evropske benčmarketing saradnje (EBC), Ministarstva održivog razvoja i turizma Crne Gore, Udruženja vodovoda Crne Gore, kao i predstavnici vodoprivrede iz gradova Crne Gore, predstavnici iz regiona- Srbije, Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Makedonije, Ukrajine i Švedske. Svi učesnici su organizaciju skupa od strane JP ocijenili najvišom ocjenom i iskazali punu podršku za dalju saradnju sa ovim državnim preduzećem. Zajednički zaključak je da od projekta benčmarketinga komunalna oblast u Crnoj Gori može osjetiti velike benefite u

unaprjeđenju poslovanja i podizanju efikasnosti i kvaliteta javnih usluga, što je od velikog značaja za kvalitetniji život stanovništva u Crnoj Gori.

Predložena je kandidatura Crne Gore za održavanje benčmarking radionice u 2017. godini, ne samo za Ex-Yu preduzeća, već i za preduzeća iz centralne i jugoistočne Evrope. Razmatra se uspostavljanje partnerstva na razmjeni znanja i iskustava između JP u Crnoj Gori i sličnog regionalnog vodovoda Sydsvatten iz Švedske, koje vodom snabdijeva regiju od 16 opština, ali je u vlasništvu opština (ne države), što je razlika u odnosu na princip poslovanja ovog JP.

Cilj benčmarkinga je smanjivanje grešaka, snižavanje troškova i povećanje zadovoljstva potrošača, što utiče na povećanje profita i zauzimanje što stabilnije tržišne pozicije. Drugim riječima, benčmarking se usredsređuje na neprekidno poboljšanje poslovanja uz posmatranje okruženja i orijentaciju na prave probleme.

Glavni zadatak benčmarkinga jeste učenje na osnovu tuđih pozitivnih iskustava i prevođenje tih iskustava u prihvatljive i ostvarljive standarde „benchmarks“, koji mogu da se upotrebe za mjerenje uspješnosti poslovanja, kao i za određivanje napora koje je potrebno uložiti da bi se razlike u performansama prevazišle.

Korišćenjem specijalizovane internetske platforme rađene za ovu svrhu, obezbjeđuje se kontinuirano upoređivanje poslovnih aktivnosti kompanije sa odgovarajućim aktivnostima vodovodnih preduzeća iz regiona i EU i, time, optimalno planiranje razvoja preduzeća i aktivno prilagođavanje izazovima iz okruženja i novim trendovima u poslovanju.



## 8. INFORMACIJA O REALIZACIJI PLANA JAVNIH NABAVKI

JP je kao preduzeće u državnom vlasništvu obveznik Zakona o javnim nabavkama i u tom smislu poštuje sve propisane procedure i obaveze prema nadležnim državnim institucijama i učesnicima u postupcima javnih nabavki. Plan javnih nabavki za 2016. godinu je usvojen od strane Upravnog odbora dana 29.01.2016. godine i tokom godine je pretrpio jednu izmjenu koja je odobrena 12.09.2016. godine. Generalno, Plan javnih nabavki predstavlja skup neophodnih, preventivnih i razvojnih projekata JP koji se početkom godine planiraju kroz adekvatne postupke javne nabavke, a u cilju eliminisanja potrebe za eventualnim izmjenama Plana i sveobuhvatnog informisanja potencijalnih ponuđača o aktivnostima JP u predstojećem periodu. Izmjena Plana je izvršena zbog dodavanja dva nova postupka: ispitivanje kvaliteta vode za piće (izmjenom Pravilnika o načinu i obimu ispitivanja kvaliteta vode, obavezan broj periodičnih pregleda vode je udvostručen) i izrada orto-foto snimka za potrebe regularizacije neformalnih objekata na Crnogorskom primorju (planirano je da se ovaj postupak realizuje u saradnji sa Ministarstvom održivog razvoja i turizma i Javnim preduzećem za upravljanje morskim dobrom Crne Gore).

Tokom 2016. godine JP je i pored različitih poteškoća vezanih za tenderske postupke, ipak uspješno realizovalo sve najvažnije postupke, shodno tehnološkim i funkcionalnim prioritetima. Međutim, postupak izbora konsultanta na reviziji finansijskih izvještaja preduzeća za fiskalne godine 2015, 2016. i 2017. godinu, iako započet još u septembru 2015. godine, je uspješno okončan tek u decembru 2016. godine. JP je na osnovu jasnih i objektivnih kriterijuma, odabralo ponuđača koji može izvršiti ove poslove na najkvalitetniji mogući način, iako je ovo značilo dva postupka pred Državnom komisijom za kontrolu postupaka javnih nabavki od kojih je svaki trajao više od 100 dana. Iz navedenog primjera jasna je potreba za poboljšanjem odredbi Zakona o javnim nabavkama, kako u dijelu koji se odnosi na odobravanje manjih nepravilnosti u ponudama koje ne mogu ugroziti suštinsku ispravnost ponude, tako i u dijelu smanjenja broja i ubrzanja žalbenih postupaka, koji bespotrebno oduzimaju vrijeme i predstavljaju opterećenje zaposlenima i distrakciju od drugih, možda i značajnijih obaveza. Primjetan je i dalje suvišan formalizam u tumačenju propisa, iako to često može dovesti do odbacivanja tehnički i finansijski najpovoljnijih ponuda zbog prozaičnih razloga i kao posljedicu imati dodatni utrošak novca poreskih obveznika na finansiranje ugovora zaključenih po skupljim ponudama.

Implementacija Plana javnih nabavki JP u 2016. godini je bila okarakterisana nastavkom prakse da se u definisanju svih kriterijuma i uslova za učešće u postupcima javnih nabavki koje sprovodi ovo preduzeće, ne snižavaju mjerila koja definišu i razlikuju uspješne od neuspješnih dobavljača roba, radova i usluga. Najznačajniji postupak javne nabavke realizovan u 2016. godini predstavlja nabavka radova na sanaciji postojećeg cjevovoda izgrađenog 80-tih godina prošlog vijeka na dionici P.K. „Tivat“ – P.S. „Pod Kuk“. JP je iz sopstvenih izvora obezbijedilo finansiranje radova na sanaciji ovog cjevovoda, dok radovi podrazumijevaju primjenu tehnologije provlačenja nove cijevi unutar postojećeg cjevovoda koji služi kao oplata, što je sistem sanacije koji je već bio primijenjen prilikom rehabilitacije cjevovoda na dionici Budva–Tivat, a koji se pokazao kao vrlo uspješan. Pored skraćivanja roka i cijene izvođenja radova, ova tehnologija je omogućila i izbjegavanje mogućih imovinsko-pravnih problema sa privatnim vlasnicima na oko 650 m dugoj trasi ovog cjevovoda, s obzirom na to da su se radovi izvodili na nekoliko pristupnih tačaka koje su u državnom vlasništvu. Nakon izrade i revizije Glavnog projekta povezivanja opštine Herceg Novi na RVS i realizacije radova na sanaciji cjevovoda na navedenoj dionici, što ukupno čini investiciju od

cca 400.000 Eura finansiranu iz sredstava JP, prioritet za 2017. godinu ostaje otpočinjanje tenderskog postupka za radove na izgradnji nedostajućeg dijela cjevovoda na dionici P.S. „Pod Kuk“ – Opatovo čime bi bio kompletiran projekat povezivanja opštine Herceg Novi na regionalni vodovodni sistem.

Bitnu karakteristiku implementacije Plana javnih nabavki za 2016. godinu predstavlja i činjenica da je pored postupaka nabavke šopingom i neposrednim sporazumom, sprovedeno i četiri otvorena postupka javne nabavke ukupne vrijednosti od 487.912,50 Eura. Šoping postupkom javne nabavke, uz napomenu o povećanom nivou kompleksnosti u primjeni ovog načina nabavke nakon izmjena Zakona koje su stupile na snagu u maju 2015. godine, je realizovano ukupno 14 tenderskih procedura, ukupne vrijednosti 130.311,99 Eura. Pored ovih, realizovan je i određen broj nabavki neposrednim sporazumom, u iznosu od 41.113,32 Eura. Ovaj iznos zadovoljava limit kojim je preduzeće bilo ograničeno odredbom Zakona o javnim nabavkama kojom je navedeno da se najviše 9% izvršenog budžeta za javne nabavke u prethodnoj godini, ako je taj budžet iznosio od 200.000,00 do 500.000,00 Eura, može utrošiti primjenom neposrednog sporazuma. Kako je u 2015. godini realizovano ukupno 459.603,97 Eura, to je utvrđeni limit bio 41.364,36 Eura, i kako je već navedeno, zakonska odredba je u potpunosti ispoštovana.

Ukupna vrijednost realizovanih javnih nabavki u 2016. godini iznosi 659.337,81 Eura.

U proteklih 12 mjeseci, sprovedeni su sljedeći postupci javne nabavke (otvoreni postupci javne nabavke i postupci javne nabavke šopingom):

1. Otvoreni postupak javne nabavke za nabavku radova na sanaciji cjevovoda na dionici P.K. „Tivat“ – P.S. „Podkuk“. Ugovor je dodijeljen preduzeću „Ind-eko“ d.o.o. Rijeka, u iznosu od 298.987,50 Eura. Ugovor je uspješno realizovan.
2. Otvoreni postupak javne nabavke za održavanje elektro opreme u postrojenjima Regionalnog vodovoda. Ugovor je potpisan sa ponuđačem „Arhitektonika“ d.o.o. za iznos od 80.000,00 Eura. Ugovoreni iznos će dijelom biti utrošen na nabavku rezervnih djelova i opravku uočenih nedostataka, a dijelom u skladu sa potrebama planskog i interventnog održavanja elektro opreme. Realizacija ugovora je u toku.
3. Otvoreni postupak javne nabavke za nabavku usluga revizije finansijskih izvještaja preduzeća za potrebe međunarodnih finansijskih institucija za fiskalnu 2015, 2016. i 2017. godinu. Sa ponuđačem „Deloitte“ d.o.o. Podgorica biće sklopljen Okvirni sporazum i Ugovor za reviziju fiskalne 2015. godine na iznos 8.925,00 Eura.
4. Otvoreni postupak javne nabavke za nabavku usluga ustupanja zaposlenih. Ugovor je dodijeljen preduzeću „Outsourcing partners“ d.o.o. u iznosu od 100.000,00 Eura. Realizacija ugovora je u toku. Napominje se da od ukupno ugovorenog iznosa, provizija agenciji za ustupanje zaposlenih iznosi 4.748,10 Eura, a ostatak iznosa pripada ustupljenim zaposlenima kroz bruto naknadu za rad.
5. Nabavka usluga geodetskog osmatranja objekata. Ugovor je dodijeljen Konzorcijumu „Geomap“ d.o.o. Herceg Novi i „Geosoft“ d.o.o. za iznos od 9.520,00 Eura. Realizacija ovih usluga predstavlja zakonsku obavezu, a odnosi se na uspostavljanje geodetske mreže kojom se osmatraju eventualna pomjeranja objekata u prostoru. Ova aktivnost je naročito značajna kada je u pitanju hidro-tehnički tunel „Sozina“ i rezervoari regionalnog sistema vodosnabdijevanja. Ugovor je uspješno realizovan.
6. Ugovor za pružanje usluga nabavke avio karata i usluga rezervacije hotela i restorana zaključen je sa preduzećem „BTA“ d.o.o. Budva za ukupan iznos od 15.000,00 Eura. Ugovor je uspješno realizovan.

7. Nabavka laboratorijske opreme. Ugovor je dodijeljen ponuđaču „Professional Development Group“ d.o.o. Podgorica, za iznos od 21.138,40 Eura. Isporučka prve tranše opreme je uspješno realizovana, dok je isporuka druge tranše predviđena do 01.09.2017. godine.
8. Nabavka usluga štampe. Ugovor je dodijeljen preduzeću „AP print“ d.o.o. Podgorica u iznosu od 10.000,00 Eura. Realizacija ugovora je u toku.
9. Ugovor za nabavku usluga osiguranja zaposlenih je potpisan sa „Swissosiguranje“ a.d. Podgorica za ukupan iznos od 1.871,28 Eura, dok je ugovor za obavezno i kasko osiguranja vozila potpisan sa „Lovćen osiguranje“ a.d. i „Jaz express“ d.o.o. za ukupan iznos od 3.819,75 Eura. Oba ugovora su uspješno realizovana.
10. Nabavka radova na planskom i interventnom održavanju optičkog kabla. Ugovor je dodijeljen ponuđaču „Optoinženjering“ d.o.o. Podgorica na iznos od 20.000,00 Eura. Realizacija ugovora je u toku.
11. Ugovor za nabavku ulja za podmazivanje zaključen je sa preduzećem „M oil“ d.o.o. Podgorica za ukupan iznos od 799,68 Eura. Ugovor je uspješno realizovan, a ulje je nabavljeno od proizvođača preporučenih od strane proizvođača opreme.
12. Ugovor za nabavku potrepština za potrebe preduzeća zaključen je sa preduzećem „Veletex“ d.o.o. Podgorica za ukupan iznos od 8.000,00 Eura. Realizacija ugovora je u toku.
13. Nabavka radova na održavanju sistema klimatizacije u objektima JP. Ugovor je dodijeljen ponuđaču „ETG grupa“ d.o.o. Podgorica za iznos od 5.000,00 Eura.
14. Nabavka i instalacija plutača duž podvodnog dijela trase cjevovoda regionalnog vodovoda, optičkog kabla i 35 kV energetskog kabla u iznosu od 7.000,00 Eura dodijeljena je ponuđaču „Big blue Montenegro“ d.o.o. Cetinje. Realizacija ovih radova je bila preduslov za izdavanje upotrebne dozvole za energetski kabl od TS „Virpazar“ do postrojenja „Bolje Sestre“, čime će ovo postrojenje imati dvosmjerno napajanje i čime je osiguran njegov siguran rad u slučaju havarije na energetskom sistemu.
15. Ugovor za radove na čišćenju vodoizvorišta zaključen je sa preduzećem „Big blue Montenegro“ d.o.o. u ukupnom iznosu od 5.287,88 Eura. Radovi će se izvesti pred početak ljetnje turističke sezone, u proljeće 2017. godine.
16. Ugovor za nabavku i održavanje računarske opreme je potpisan sa preduzećem „Business integration and business intelligence“ d.o.o. na iznos od 11.900,00 Eura. Sva ugovorena oprema je isporučena u predviđenom roku, dok je realizacija dijela ugovora koji se odnosi na usluge održavanja opreme u toku. Za Partiju 2 nabavka štampač/skener/fotokopir aparata odabrana je ponuda ponuđača „Šćepanović“ d.o.o. Podgorica i sa ovim ponuđačem ugovor je potpisan i realizovan na iznos od 2.975,00 Eura.
17. Nabavka usluga održavanja fotokopir aparata. Ugovor je zaključen sa preduzećem „Šćepanović“ d.o.o. na iznos od 5.000,00 Eura. Realizacija ugovora je u toku.
18. Ugovor za nabavku dnevne i periodične štampe zaključen je sa preduzećem „S press +“ d.o.o. Podgorica za ukupan iznos od 3.000,00 Eura. Realizacija ugovora je u toku.

Potrebno je naglasiti i da su za tri postupka javne nabavke raspisana tokom 2016. godine, izjavljene žalbe pred Državnom komisijom za kontrolu postupaka javnih nabavki. To su:

1. Nabavka usluga mobilne telefonije
2. Nabavka usluga geodetskog osmatranja objekata
3. Nabavka usluga uknjižbe imovine

U januaru 2017. godine sve žalbe su odbijene, odnosno Državna komisija za kontrolu postupaka javnih nabavki je odlučila u korist ovog JP, te su postupci nabavke nastavljeni i uspješno okončani. Izvještaj o pomenutim ugovorima će biti sastavni dio Izvještaja o sprovedenim postupcima javne nabavke u 2017. godini.

Odgovarajući broj tenderskih procedura koje su iskazane u Planu javnih nabavki preduzeća za 2016. godinu, a nijesu realizovane, su navedene iz tzv. preventivnih razloga, odnosno bile bi implementirane samo u slučaju da se za istima ukaže potreba.

Shodno Zakonu o javnim nabavkama, svi potpisani ugovori su objavljeni na Portalu javnih nabavki i dostavljeni Upravi za javne nabavke. Za svaki potpisani ugovor sačinjeno je Rješenje o implementaciji ugovora kojim je imenovan zaposleni odgovoran za sprovođenje ugovora, a koje sadrži jasna uputstva i obaveze zaposlenog, kako u odnosu na drugu ugovornu stranu, tako i u odnosu na ugovorene uslove.

Kao jednu od najvažnijih aktivnosti za 2017. godinu, treba planirati tendersku proceduru za izbor izvođača radova i nadzora nad izvođačem radova na povezivanju opštine Herceg Novi na regionalni vodovodni sistem. Sklapanjem ugovora o avansnoj uplati dijela posebne naknade za izgradnju objekata na Crnogorskom primorju između investitora „Azmont investments“ d.o.o. i ovog JP, stekli su se uslovi da se obezbijede finansijska sredstva i da se već početkom 2017. godine krene u realizaciju ovog razvojnog projekta.

## **9. INFORMACIJA O RAZVOJNIM PLANOVIMA**

### **9.1 Aktivnosti na izradi Plana razvoja do 2030. godine.**

Polazeći od značaja djelatnosti vodosnabdijevanja za nivo kvaliteta života stanovništva ali i ukupan privredni razvoj primorskog regiona i države u cjelini, JP je u saradnji sa EBRD i nadležnim ministarstvima tokom 2016. godine preduzelo niz aktivnosti na optimizaciji sektora vodosnabdijevanja na Crnogorskom primorju sa ciljem da, obezbijede održivu, ekonomski i funkcionalno najefikasniju, valorizaciju vodnih resursa na Crnogorskom primorju. Paralelno sa Projektom reforme sektora, polovinom 2016. godine su otpočele i aktivnosti na izradi Plana razvoja sistema vodosnabdijevanja do 2030. godine.

Planom će se, pored ostalog, definisati ciljevi razvoja i poslovanja, izbor poslovne politike i utvrđivanje strategije za realizaciju postavljenih, prije svega, razvojnih ciljeva vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja.

Za kvalitet Plana i pravilan odabir investicija za dalje širenje RVS i povećanje njegovog kapaciteta u narednom planskom periodu kao i razvoj vodovodnih preduzeća i njihovih mreža, od posebnog značaja su podaci koji se tiču sadašnjih i budućih potreba za vodom. U tom pravcu JP je u martu 2016. godine – upućivanjem pisma gradonačelnicima primorskih opština u kome se traže podaci o dugoročnim potrebama za vodom – otpočelo sa formiranjem baze podataka tj. dokumentacione osnove Plana. Takođe, pri izradi Plana potrebno je imati u vidu da se istim obuhvate aktivnosti na utvrđivanju ciljeva poslovanja i razvoja, zatim predviđanja i definisanja budućih zadataka tj. inkorporiranje osnovnih elemenata reforme sektora vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja, kao i uslova u kojima treba da se izvršavaju zadaci i ostvaruju ciljevi. U tom smislu, Planom će se obuhvatiti i utvrđivanje upravljačkih mehanizama i mjera za izvršavanje planiranih zadataka, odnosno ostvarivanje ciljeva preduzeća, a na osnovu:

- analize i kritičke ocjene poslovanja preduzeća i cjelokupnog sektora vodosnabdijevanja crnogorskog primorja;
- predviđanja uslova poslovanja i razvoja u budućem periodu.

### **9.2 Informacija o mogućnostima izvoza vode**

Kapaciteti RVS su projektovani za zadovoljenje potreba za vodom Crnogorskog primorja, dugoročno gledano, a fazna izgradnja sistema prati projekcije rasta potrošnje. Ipak, kapaciteti izvorišta za regionalno vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja premašuju projekcije potrošnje, dugoročno gledano, pa su razvojne aktivnosti ovog JP-a u velikoj mjeri posvećene nalaženju rješenja za iskorišćenje ovog resursa i u komercijalne svrhe, odnosno, za izvoz vode.

Shodno Zaključcima Vlade Crne Gore iz februara 2014. godine, ovo JP je aktivno radilo na pronalaženju optimalnog rješenja za izvoz vode iz RVS, kojim bi se povećala iskorišćenost kapaciteta izvorišta Bolje Sestre bez ugrožavanja urednog vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja.

Po izvršenoj analizi došlo se do zaključka da su sljedeće 3 mogućnosti, sa aspekta izvodljivosti i održivosti, najperspektivnije za ostvarenje saradnje sa inostranim partnerima:

1. Izgradnja fabrike za flaširanje vode na lokaciji „Bolje Sestre“ i njen izvoz preko Luke Bar;
2. Brodski izvoz vode preko platforme, na lokaciji rt Krčevac u Sutomoru, tankerima kapaciteta do 300.000m<sup>3</sup>;
3. Brodski izvoz vode preko Luke Bar, tankerima maksimalnog kapaciteta do 80.000m<sup>3</sup>.

JP je u tu svrhu pripremio i odgovarajuće brošure na crnogorskom i engleskom jeziku koje je distribuiralo državnim institucijama, a takođe i predstavilo zainteresovanim domaćim i inostranim kompanijama kroz organizovanje više prezentacija u JP-u, na sajmovima u zemlji i inostranstvu, prilikom bilateralnih susreta u organizaciji Privredne komore Crne Gore i sl. Tokom 2016. godine pristizalo je više upita u vezi sa ostvarivanjem zajedničke saradnje na planu izvoza vode iz regionalnog vodovodnog sistema, a u daljem tekstu izloženi su najznačajniji.

1. Interesovanje za ostvarivanje saradnje po pitanju izvoza vode iskazali su predstavnici kompanije „Riviere Water“ iz Ujedinjenih Arapskih Emirata. „Riviere Water“ je kompanija koja se bavi proizvodnjom (preradom i flaširanjem) i prodajom vode na teritoriji UEA. Trenutni kapacitet fabrike je 10.000.000 litara nedjeljno, dok je proširenje proizvodnje i puštanje nove fabrike u rad u fazi realizacije. JP su posjetili osnivači kompanije koji su u dvodnevnoj posjeti obišli izvorište Bolje Sestre i održali sastanke sa predstavnicima JP-a. Tom prilikom su od strane tehničkog tima i direktora JP-a upoznati sa mogućnostima i planovima po pitanju mogućeg izvoza vode.

Fokus je stavljen na izgradnju fabrike za flaširanje vode na izvorištu.

U prethodnom periodu, u jednom trenutku, varijanta izgradnje fabrike za flaširanje vode na izvorištu je bila, slobodno rečeno, „ostavljena po strani“ s obzirom na situaciju u kojoj se nalaze ostale fabrike za flaširanje vode u Crnoj Gori, te je prednost data varijantama izvoza vode putem direktnog punjenja u tankere na tačno definisanim lokacijama. Po pitanju izgradnje fabrike vode, menadžment JP-a na čelu sa direktorom je donio odluku da se u tom pravcu traži partner koji će obezbijediti tržište za plasman proizvoda-flaširane vode za piće. Upravo interesovanje kompanije „Riviere Water“ ide u prilog prethodno rečenom, jer, sem pomenutog tržišta na teritoriji UAE, ova kompanija ima realne planove za plasman proizvoda na teritoriju Saudijske Arabije, Katara, Kuvajta, Omana i Bahreina. Iz tog razloga su u fazi traženja partnera, odnosno, resursa koji, u smislu kvaliteta i kvantiteta vode za flaširanje, zadovoljava njihove zahtjeve, pa su, sem Crne Gore, posjetili Bosnu i Tursku. Ono čemu teže jeste promocija kvaliteta vode, a s obzirom na kvalitet prirodne vode našeg područja i karakteristike sirove vode sa izvorišta „Bolje Sestre, Crna Gora i JP svakako su ozbiljni kandidati za saradnju.

2. Na inicijativu Predsjednika Filipa Vujanovića, kompanija „ELITE AGRO“ iz Abu Dhabi-ja je u decembru posjetila JP u cilju sagledavanja mogućnosti saradnje po pitanju izvoza vode iz regionalnog vodovodnog sistema. Sastanku su sa strane JP prisustvovali direktor JP-a, sa svojim najbližim saradnicima, kao i predsjednik Upravnog odbora JP. Kompanija „ELITE AGRO“ se bavi proizvodnjom i distribucijom svježeg voća i povrća u UAE i u planu za naredni period imaju proširenje djelatnosti u smislu proizvodnje i distribucije flaširane vode za piće. Pošto je Crna Gora prepoznata kao zemlja koja raspolaže velikim resursima kvalitetne vode za piće, a JP prepoznato kao partner koji tim izazovima može da odgovori, logičan slijed događaja je bio prezentovanje kapaciteta i kvaliteta izvorišta Bolje Sestre, što je i upriličeno. Generalni zaključak po ovom pitanju jeste da izuzetno visok kvalitet vode izvorišta Bolje Sestre, uz njegovu veliku izdašnost, predstavlja ogroman razvojni potencijal.

### 9.3 Valorizacija zemljišta u blizini izvorišta Karuč

Imajući u vidu da je prvobitnom projektnom dokumentacijom, urađenom 80-tih godina prošlog vijeka, planirano vodosnabdijevanje područja Crnogorskog primorja iz izvorišta Karuč, ovo JP je za potrebe izgradnje pumpne stanice i postrojenja za preradu vode, izvršilo kupovinu zemljišta na obližnjoj lokaciji, ukupne površine 90.815 m<sup>2</sup>. Međutim, kako je Usporedna analiza izvorišta Karuč i Bolje Sestre, izrađena septembra 2006. godine, nepobitno pokazala da je izvorište Bolje Sestre tehno-ekonomski kvalitetnije rješenje za vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja, jasno je da se pomenuto zemljište neće iskoristiti za prvobitno predviđene svrhe. U tom smislu, ovo JP je od 2015. godine planiralo izradu Studije valorizacije lokacije Karuč, pritom imajući u vidu činjenicu da se radi o području nacionalnog parka. Međutim, s obzirom na to da je u ovom periodu započeta izrada Prostornog plana posebne namjene za region Skadarskog jezera koji će poslužiti kao instrument za dugoročno upravljanje razvojem, zaštitom i uređenjem područja nacionalnog parka, to je ocijenjeno kao svrsishodno da se ostvari kontakt sa obrađivačem plana, a u cilju prezentacije resursa kojima ovo JP raspolaže. U oktobru 2015. godine je organizovan obilazak lokacija kojima ovo JP raspolaže na području Nacionalnog parka Skadarsko jezero. Predstavnicima obrađivača Plana su tokom obilaska lokacije Karuč prezentovani raspoloživi resursi ovog JP, kao i moguće ideje o valorizaciji predmetne lokacije. Predstavnici obrađivača Plana su se složili da se radi o turistički veoma atraktivnoj lokaciji u okviru koje bi se mogli planirati ekskluzivni sadržaji sa niskim stepenom izgrađenosti. Zajednički je zaključeno da je neophodno sagledati sve aspekte (saobraćajnu povezanost, zaštitu životne sredine, zaštitu nacionalnog parka, viša planska dokumenta i sl.) i na osnovu mogućeg predložiti okvirna rješenja za valorizaciju predmetne lokacije.

Ovo JP je odlučilo da uskladi aktivnosti na izradi Studije valorizacije zemljišta na području Karuča sa izradom Prostornog plana posebne namjene za region Skadarskog jezera. Ovim dokumentom biće dati okviri i smjernice u sklopu kojih će se naknadno pripremati planski dokumenti nižeg reda.

U okviru razvojnog projekta –Valorizacija zemljišta na Karuču – Karuč lug u vlasništvu ovog JP, izvršene su pripreme aktivnosti.

U avgustu 2016. godine, za potrebe preliminarog osmatranja u cilju osmišljavanja optimalnog načina za valorizaciju lokaliteta Karuč, odnosno prostora koji je u vlasništvu JP (katastarske parcele 1720, 1721, 1722, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1928, 1930, 1931/2, sve KO Drušići, Opština Cetinje, površine 9 ha 17 ari 68m<sup>2</sup>), ovu lokaciju obišla je grupa eksperata: Prof. Čedo Maksimović, Imperijal koledž Londonu, Odsjek za građevinarstvo i životnu sredinu i predstavnici CAU, Podgorica: Predrag Babić, Ksenija Vukmanović, Sonja Radović-Jelovac, u društvu predstavnika JP: Svjetlane Lalić i Milorada Ivanovića.

Predstavnici CAU su u sastavu konzorcijuma, zajedno sa predstavnicima RZUP –Podgorica i Montecep –Kotor, koji je obrađivač PPPN NP Skadarsko jezero.

U cilju valorizacije prostora, u okviru održivog razvoja, stupilo se u kontakt sa Prof. Maksimovićem. Prethodno je održan sastanak u preduzeću, 27.07.2016. godine, kome su prisustvovali prof. Čedo Maksimović i predstavnici JP. Direktor JP je upoznao profesora Maksimovića sa planom valorizacije područja Karuč – Karuč lug u vlasništvu JP koji bi se uklopio sa izradom PPPN NP Skadarsko jezero.

Prof. Čedo Maksimović je predstavio projekat čije bi se postavke mogle iskoristiti za planiranje razvoja područja Karuč - Blue Green Dream projekat – BGD – Plavo zeleni san. Ovaj projekat pruža novu paradigmu u planiranju koja bi se primijenila na području Karuča- Karuč lug, odnosno, podrazumijeva planiranje i projektovanje kojim se sinergetski posmatraju plava (vodena) i zelena (hortikulturna) komponenta, i kojim bi se obuhvatile sve

komponente planiranja interaktivno, tako da ni jedna infrastruktura nije zanemarena na račun druge, a smanjuju se troškovi u odnosu na klasično planiranje i projektovanje. Ovaj način planiranja i gradnje teži ostvarenju cilja da čovjek, ne samo da štiti prirodu, nego da i planiranjem i gradnjom stvori uslove da priroda štiti čovjeka. Ovakav način planiranja ima za posljedicu smanjenje troškova izgradnje i održavanja tokom eksploatacije objekata.

Razvojni projekat Karuč lug sa nižim troškovima gradnje i održavanja i nultim zagađenjem prirode bi bio pilot projekat koji bi bio uzor kako bi trebalo planirati i graditi na području cijelog Skadarskog jezera.

Zaključeno je da nije dobro da se na pojedinim područjima obustavi kontrolisani razvoj i gradnja, već da se uspostavi razvoj područja u skladu sa očuvanjem pripadajućeg područja i da je nekad sprječavanje zakonski odobrene gradnje podloga za nezakonitu gradnju objekata na datom području.



Slika br. 9.1: Pogled na Karuč Lug sa Karuča

Na sastanku na samom Karuču, u avgustu (04.08.2016.godine) se dogovaralo o mogućnostima da se principi BGD projekta iskoriste na području Karuča i da ovo područje sa principima BGD planiranja i gradnje bude pilot projekat za cijelo Skadarsko jezero.

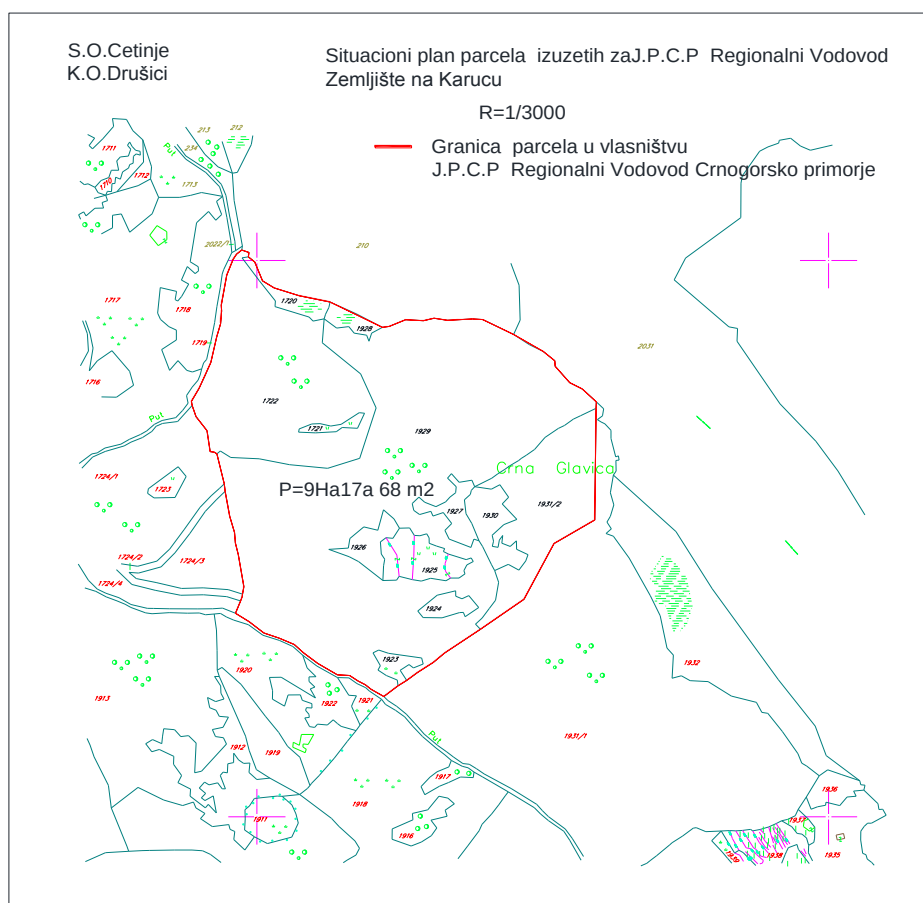
Na terenu su predstavnici CAU i Prof. Maksimović razmijenili mišljenja i stavove o pristupu planiranju ovoj lokaciji.

Predstavnici CAU su istakli da je na ovom području, po važećoj planskoj dokumentaciji (prethodni plan Skadarskog jezera), predviđen kamp i da je njihova namjera da ovu namjenu zadrže i u planskom dokumentu PPPN NP Skadarsko jezero, koji je u izradi.

Razgovaralo se o mogućnosti formiranja eko istraživačkog centra kao centralne jedinice sa okolnim smještajnim jedinicama. Za bilo kakvo planiranje razvoja ovog područja prvenstveno je potrebno planirati pristupni put do lokaliteta Karuč lug.



Podnešena je inicijativa za realizaciju ovog projekta Direktoratu za planiranje i obrađivačima plana.



Slika br. 9.2: Karta - Karuč lug

#### 9.4 Aktivnosti na uvođenju informacione tehnologije u preduzeće

Informaciona tehnologija – IT – se definiše kao primjena kompjutera, kompjuterske mreže, interneta, za projektovanje, razvoj, primjenu, podršku i upravljanje računarskim informacionim sistemima (IS), softverskim aplikacijama i hardverom. IT koristi računare i računarske programe da se konvertuju, uskladište, štite, obrade, bezbjedno šalju i primaju informacije. U JP, zaposleni u upravnoj zgradi su povezani preko umreženih računara koji su svi povezani sa centralnim računarom – serverom, što im umnogome olakšava poslovanje. Zaposleni po objektima nijesu povezani mrežom u vlasništvu preduzeća, već komunikaciju ostvaruju internetom.

Potrebno je istaći da je za obezbjeđivanje bržeg i efikasnijeg funkcionisanja jednog preduzeća, od suštinske važnosti uvođenje inovativne informacione tehnologije. Imajući u vidu djelatnosti JP i potrebnu povezanosti zaposlenih, može se zaključiti da je server jedna od najbitnijih stavki kojoj je neophodno unaprjeđenje. Postojeći server ne zadovoljava željeni nivo sigurnosti, a takođe ne zadovoljava ni potreban način i efikasnost upravljanja podacima koji se nalaze na njemu. Nabavka novog servera bi obezbijedila kvalitetnu bazu podataka koji su neophodni za svakodnevni rad i njihovu dostupnost na svim računarima unutar upravne zgrade. Kada je u pitanju sigurnost podataka, ona bi se definisala pomoću

ključeva koji bi se dodjeljivali zaposlenima u skladu sa njihovim potrebama i radnim mjestom koje pokrivaju. Potrebno je takođe istaći da „Back up“, (proces u računarstvu koji se odnosi na izradu kopije podataka originalnog izvora, za slučaj da se originalni izvor podataka ošteti ili izgubi) na postojećem serveru na postoji. To je najbitnija stavka u sigurnosti servera i potrebno je obezbijediti „Back up“ kao čuvanje svih podataka čak i u situacijama najgorih havarija na radnom serveru i sistemu. Potrebno je provjeriti stanje mrežnih instalacija kako bi se uspješno realizovao projekat uvođenja novog servera. Ormar sa serverom i telefonskom centralom zahtijeva posebnu klimatizovanu prostoriju u kojoj će ormar biti izolovan.

U 2016. godini okončana je tenderska procedura za nabavku softvera čijom upotrebom će se unaprijediti organizacioni dio posla na praćenju obaveza koje se odnose na obračun posebne naknade, od vršenja obračuna do kontrole naplate i izdavanja odgovarajuće potvrde o izvršenom plaćanju. Aplikativni softver sa novom bazom podataka biće stavljen u upotrebu početkom naredne godine.

RVS je počeo sa radom 2010. godine, a praćenje i upravljanjem radom RVS-a putem SCADA sistema počelo je od 2011. godine. Kompanija „Siemens“ iz Beograda je uvela cijeli sistem SCADA u našem preduzeću, a mogućnost praćenja RVS-a putem SCADA sistema je ostvarena u PS „Bolje Sestre i PS „Budva“. U toku poslovanja, ukazuje se potreba praćenja rada regionalnog vodovodnog sistema i iz upravne zgrade. Kako bi se omogućio pristup sistemu SCADA iz upravne zgrade, neophodno je da se dovede optički kabl preko kojeg se ostvaruje cijela komunikacija u sistemu. Optički kabl kojim se vrši prenos signala kroz sistem SCADA prolazi duž Jadranske magistrale u Budvi (Bulevar). Da bi se uveo u upravnu zgradu, potrebno je izvršiti postavljanje novog kabla, ili, ukoliko neko od operatera ima slobodna vlakna koja prolaze od bulevara do ulice gdje se nalazi upravna zgrada, može se izvršiti njihovo iznajmljivanje. Potrebno je izvršiti i postavljanje jedne klijent stanice u upravnoj zgradi.

Mada se nabavka računara vršila i u 2015, 2014, kao i 2016. godini, određena radna mjesta i dalje zahtijevaju računare sa boljim performansama kako bi zaposleni na njima mogli da odrade svoje zadatke bez većih zastoja tokom podizanja zahtjevnih programa ili njihovih instalacija. Potrebno je sagledati mogućnost da se zaposlenima koji zadatke obavljaju na terenu obezbijede lap top računari.

## **10. IZVJEŠTAJ O OSTALIM AKTIVNOSTIMA JP-A**

### **10.1 Društveno odgovorno poslovanje**

Društvena odgovornost preduzeća predstavlja dobrovoljno integrisanje u poslovne aktivnosti onih principa i ponašanja vezanih za društvo i životnu sredinu koji odgovaraju očekivanjima svih zainteresovanih strana. U 2016. godini se nastavilo sa praksom društveno odgovornog poslovanja koje je karakterisalo ovo preduzeće i u prethodnim godinama.

Poslovanje JP posvećeno je davanju pozitivnog doprinosa društvu i okolini razvojem i implementacijom odgovorne poslovne prakse, koja ujedno obezbjeđuje i ostvarivanje finansijskih uspjeha. Društveno odgovorno poslovanje pomaže u otklanjanju rizika u poslovanju, privlačenju i zadržavanju zaposlenih, poboljšanju svoje reputacije, redukciji negativnih socijalnih uticaja i negativnih uticaja okoline i kako bi se, time, u potpunosti ojačalo sopstveno poslovanje.

Društvena odgovornost predstavlja višestruku oblast, počev od ljudskih prava, prava radnika i poslovne etike, do svijesti o životnoj sredini i odgovornoj isporuci i potrošnji vode. Budući da je to oblast koja se prepliće kroz mnoge sfere poslovanja, svaka funkcija ili posao u JP se bavi pitanjima društvene odgovornosti.

U odnosu na Plan rada za 2016. godinu, realizovan je niz aktivnosti iz sljedećih oblasti: Razvoj kulture kroz podršku kulturnim događajima, raznim edukativnim i prosvjetnim aktivnostima, kroz individualne pomoći, pomoći u zdravstvu, sportu, obrazovanju, razvoju turističke ponude i druge vrste pomoći lokalnim zajednicama Crnogorskog primorja, a i šire.

#### **10.1.1 Posvećenost zaposlenima**

Opšte mjere za stvaranje uslova za bezbjednost i zdravlje na radu, kao i zaštita životne sredine, obezbijeđene su već u fazi projektovanja objekata, definisanja radnih mjesta, projektovanja tehnoloških postupaka, opreme i sredstava rada, zamjenom opasnih sredstava rada manje opasnim, kao i adekvatnom organizacijom rada. Za ono što se nije moglo postići opštim mjerama bezbjednosti i zdravlja na radu, primjenjuju se druge metode kao što je obezbjeđenje i upotreba ličnih zaštitnih sredstava, obuka zaposlenih, dobro informisanje o potencijalnim opasnostima i štetnostima, stimulisanje bezbjednosti na radu i investiciono održavanje RVS, kao i primjena relevantnih propisa kojima se uređuje zaštita životne sredine.

Sem brige o zaposlenim na radnim mjestima i usavršavanja na domaćim i međunarodnim seminarima, briga o zaposlenima se ogleda i kroz poboljšanje životnih uslova i van radnih mjesta, shodno Pravilniku o zaradama i drugim primanjima. Od 1998. godine, ovo preduzeće pomaže zaposlenim u rješavanju stambenih pitanja na osnovu Pravilnika o rješavanju stambenih potreba i do sada je preko 16 radnika od ukupno zaposlenih 54 (od toga 47 sa stalnim radnim odnosom) dobilo stambeni kredit za poboljšanje stambenih uslova. Zbog objektivnih okolnosti, u 2013, 2014, 2015. i 2016. godini, nije se raspisivao konkurs za dodjelu stambenih kredita, ali će se sa ovom praksom nastaviti u narednom periodu.

JP redovno uplaćuje 0,2 % od bruto zarade zaposlenih za prevenciju radne invalidnosti, odmor i rekreaciju zaposlenih, čime svojim zaposlenima omogućava da u okviru granskog Sindikata stambeno-komunalnih djelatnosti Crne Gore dobiju besplatan boravak na Žabljaku, u Institutu „Dr Simo Milošević“ u Meljinama i Ulcinju.

### **10.1.2 Edukacija zaposlenih**

Planska edukacija i investiranje u cilju profesionalnog razvoja zaposlenih, predstavlja dugoročno strateško opredjeljenje JP.

Svaki uspješan direktor ili rukovodilac sektora zna da su zaposleni osnova razvoja i uspjeha svakog privrednog društva, i da će sistematsko ulaganje u kvalitetnu obuku unaprijediti same zaposlene, njihova znanja i vještine, kao i da će se taj napredak direktno odraziti pozitivno na rezultate te organizacije.

U toku planske 2016. godine, zaposlenima je omogućeno da budu prisutni na seminarima, sajmovima, kako domaćim tako i međunarodnim, strukovnim konferencijama i savjetovalištima. Poseban akcenat stavljen je na dodatnu obuku iz oblasti zaštite na radu sa izdatim sertifikatima, obuke iz oblasti opasnih hemikalija i gasova sa izdatim sertifikatom kao i obuke u oblasti korišćenja alata za potrebe finansija i administracije kao i razne treninge.

Izvršeno je osposobljavanje zaposlenih za siguran i bezbjedan rad - kurs obuke sa provjerom znanja od strane Instituta za Crnu metalurgiju AD Nikšić. Zaposleni su takođe pohađali edukativni program strategijskog planiranja performansi. Kroz sve kontinuirane operativne postupke konstantno su se unaprjeđivale procedure u procesu rada.

### **10.1.3 Preventivne mjere**

Cilj sprovođenja preventivnih mjera predstavlja osnovu u ostvarivanju bezbjednosti i zdravlja na radu, što se postiže primjenom savremenih tehničkih, ergonomskih, zdravstvenih, obrazovnih, socijalnih, organizacionih i drugih mjera i sredstava za otklanjanje rizika od povrjeđivanja i oštećenja zdravlja zaposlenih i/ili njihovog svođenja na najmanju moguću mjeru.

Poslodavac, u skladu sa sistematizacijom radnih mjesta, organizacijom rada, radnim procesom, sredstvima za rad, sirovinama i materijalima koji se koriste u tehnološkim i radnim procesima, i drugim elementima koji mogu da izazovu rizik od povrede na radu, narušavanje zdravlja ili oboljenje zaposlenog, dužan je da sačini akt o procjeni rizika za sva radna mjesta. Akt o procjeni rizika predstavlja osnovni dokument u oblasti bezbjednosti i zdravlja na radu pomoću kojeg poslodavac sagledava ukupno stanje uslova rada na svakom radnom mjestu i u radnoj sredini, i utvrđuje mjere i prioritete za otklanjanje ili smanjenje rizika.

Iz Plana rada JP za 2016. godinu organizovane su sljedeće aktivnosti i ispunjene navedene mjere u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu („Sl. list RCG” br. 79/04 od 23.12.2004, „Sl. list Crne Gore” br. 26/10 od 07.05.2010. godine) i aktima JP:

- Završena je izrada Akta o procjeni rizika radnih mjesta;
- Telemetrijsko osmatranje i kontrola rada RVS se vrši svakodnevno, u toku 24 sata;

- Kontinuirano vođenje evidencije iz oblasti zaštite na radu;
- Prisustvo na domaćim i inostranim kongresima i seminarima iz obrađene oblasti.

Tokom 2016. godine, kao i u prethodnom periodu, nastavlja se kontinuitet sprovedenih aktivnosti, predviđena je i izrada normativnih akata iz oblasti zaštite na radu, obuka radnika za bezbjedan rad, za protivpožarnu zaštitu lica, objekata i imovine, za zaštitu od elementarnih nepogoda, za pružanje prve pomoći (Crveni krst Crne Gore) i obuka radnika iz oblasti zaštite na radu (obuhvaćena je izradom akta o procjeni rizika na radnom mjestu).

#### **10.1.4 Ergonomsko-zdravstvene i tehničko-zaštitne mjere**

U ovom pogledu, kao redovna aktivnost, organizovani su sanitarni pregledi zaposlenih u ovlaštenoj zdravstvenoj ustanovi (na svakih šest mjeseci), čime je obezbijedena ispunjenost higijenskih i zdravstvenih uslova rada. Izvršena je nabavka potrebne HTZ opreme, kao i HTZ opreme za osoblje laboratorije i za rad sa otrovnim materijama.

Od planiranih aktivnosti za 2016. godinu, a koje su indirektno povezane sa zaštitom na radu, organizovana je dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija na objektima na kojima se ukazala potreba za takvim aktivnostima, u skladu sa Zakonom o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti. Uvođenje standarda kvaliteta u poslovanje preduzeća, što je detaljnije elaborirano u daljem tekstu, će, između ostalog, dovesti do podizanja svijesti svih zaposlenih u pogledu zaštite na radu.

#### **10.1.5 Program zaštite životne sredine**

Opredjeljenje JP za trajno upravljanje zaštitom životne sredine, nedjeljivo je od temeljnih procesa i zadataka sa ciljem da se sve radne aktivnosti sprovede na ekološki prihvatljiv način. Program zaštite životne sredine uključuje vidljive i isplative mjere kako bi se eventualni negativni uticaji sveli na minimum. Isporuka vode za piće zavisi od dobrog stanja životne sredine, a ujedno je jedan od temeljnih zadataka preduzeća, da svojim aktivnostima doprinese njihovom unaprjeđenju. Svrha praćenja stanja životne sredine je identifikovanje potencijalnih zagađivača i njihovog uticaja, i osiguravanje preventivnih mjera ublažavanja i otklanjanja, kako bi se ovi uticaji sveli na minimum. Radni procesi, a posebno oni koji su značajni u distribuciji vode za piće, prate se i redovno kontrolišu sa ciljem uklanjanja i smanjivanja mogućnosti negativnih uticaja na stanje životne sredine. Posvećenost preduzeća trajnom poboljšanju sistema upravljanja, koje obuhvata ažurno praćenje svih izmjena i zahtjeva, kao i preduzimanje potrebnih mjera kako bi se na vrijeme spriječilo bilo kakvo zagađenje životne sredine, osnova je za utvrđivanje opštih i pojedinačnih ciljeva zaštite životne sredine.

Kao preduzeću čija je osnovna privredna djelatnost izuzetno povezana i zavisna od stanja vode na izvoru kao prirodnog resursa, zaštita životne sredine predstavlja obavezu u nekoliko ključnih područja:

- Poštovanje zakonskih obaveza i zahtjeva;
- Specifično praćenje na samoj lokaciji vodoizvorišta;

- Redovno servisiranje i održavanje sistema;
- Obuka i podizanje ekološke svijesti zaposlenih;
- Sprječavanje i smanjenje zagađivanja životne sredine;
- Kontinuirano unaprjeđivanje sistema zaštite životne sredine;
- Dostupnost informacija o aktivnostima na zaštiti životne sredine svim zainteresovanim subjektima.

Program zaštite životne sredine obavezuje sve zaposlene da učestvuju u izgradnji kvalitetnog sistema zaštite životne sredine i njegovom stalnom unaprjeđivanju, a radi sprječavanja zagađenja bilo kojeg oblika.

U okviru mjera zaštite životne sredine dostavljeno je 400 kg elektronskog otpada (otpisani elektronski uređaji koji nemaju ni finansijsku ni upotrebnu vrijednost) ovlašćenom sakupljaču kako bi se reciklirao i deponovao na propisan način.

#### **10.1.6 Odgovornost prema lokalnoj zajednici, podrška razvoju kulture, nauke i sporta i filantropske aktivnosti**

U skladu sa trenutnim mogućnostima, a imajući u vidu uticaj finansijske krize na ukupno stanje u državi i okruženju, pružana je podrška društvenim inicijativama (kako lokalnog, tako i državnog karaktera), te podrška sektorima zdravstva, kulture, nauke i sporta.

U okviru brige o zajednici, JP je dalo podršku za održavanje sportskih i kulturnih događanja, kao i održavanju savjetovanja i seminara.

JP je krajem 2016. godine dodijelilo stipendije za šestoro najboljih studenata tehničkih fakulteta Univerziteta Crne Gore. Stipendije su prvi rezultat Memoranduma o saradnji u obrazovanju koji su krajem septembra potpisali rektorka Univerziteta Crne Gore, Radmila Vojvodić i direktor JP, Goran Jevrić.



Slika br. 10.1: Uručenje stipendija studentima upriličeno u objektu na izvorištu Bolje Sestre

JP će, kao društveno odgovorno preduzeće, i u budućnosti nastaviti da podržava slične inicijative, bilo da su pokrenute od strane državnih ili privatnih subjekata i na taj način kontinuirano doprinositi boljitku stanovništva u Crnoj Gori.

### **10.1.7 Informacija o državnoj pomoći**

Regulisanje pitanja državne pomoći je pokrenuto u skladu sa obavezama Crne Gore u procesu pridruživanja EU. Naime, shodno članu 107. Sporazuma o funkcionisanju Evropske unije iz 2010. godine, nije dopuštena državna pomoć firmama jer se time remeti konkurencija na tržištu Unije. U praksi, to je odredba koja zabranjuje veliku i neselektivnu pomoć privredi, ali dopušta izvjesne oblike pomoći.

Državna pomoć je stvarni ili potencijalni javni rashod ili umanjeno ostvarenje javnog prihoda, kojim korisnik državne pomoći stiče povoljniji položaj na tržištu u odnosu na konkurente, čime se narušava ili postoji opasnost od narušavanja konkurencije na tržištu. Davalac državne pomoći je Crna Gora ili jedinice lokalne samouprave preko nadležnih organa, kao i svako pravno lice koje upravlja i raspolaže javnim sredstvima i dodjeljuje državnu pomoć u bilo kom obliku. Korisnik državne pomoći može biti svako pravno i fizičko lice koje u obavljanju djelatnosti proizvodnje i/ili prometa robe i pružanja usluga na tržištu, koristi državnu pomoć u bilo kom obliku.

Zakonom o kontroli državne pomoći utvrđeno je da je dozvoljena državna pomoć fizičkim licima koja ima socijalni karakter ili predstavlja pomoć neophodnu za otklanjanje šteta nastalih zbog prirodnih nepogoda ili drugih vanrednih okolnosti. Takođe, državna pomoć može biti dozvoljena za nerazvijena područja, otklanjanje ozbiljnih poremećaja privrede u zemlji, razvoj određenih privrednih djelatnosti, zaštitu životne sredine i očuvanje kulturnog nasljeđa...

Usklađenost državne pomoći sa Zakonom o kontroli državne pomoći kontroliše Komisija za kontrolu državne pomoći sastavljena od predstavnika Ministarstva finansija, ekonomije, zaštite životne sredine i predstavnika Komisije za zaštitu konkurencije.

Ovdje je potrebno posebno istaći pomoć ovog JP kojom je dio kredita iz Abu Dhabi Fonda za razvoj u iznosu od 500.000 Eura opredjeljen za pomoć JP „Vodovod i kanalizacija“ Cetinje za sanaciju i unaprjeđenje vodovodnog sistema Cetinja. Poslije uspješno završenih radova, JP „Vodovod i kanalizacija“ Cetinje kao i Opština Cetinje se oglašuju o potrebu vraćanja dobijenih kreditnih sredstava. Na sjednici od 18.02.2016. godine Vlada Crne Gore je zadužila Ministarstvo održivog razvoja i turizma i Ministarstvo finansija da u saradnji sa JP riješe pitanje duga Prijestonice Cetinje i JP „Vodovod i kanalizacija“ Cetinje prema JP. U toku je priprema tužbe za potraživanje sredstava od Prijestonice Cetinje.

### **10.2 Informacija o poslovanju „Lovanja“ d.o.o. Kotor**

Budući da ovo JP sa 24,95% učestvuje u vlasničkoj strukturi „Lovanja“ d.o.o., ovaj dio Izvještaja o radu JP za 2016. godinu posvećen je poslovanju tog privrednog društva. Kao što je poznato, sanitarna deponija „Lovanja“ je funkcionisala u periodu između 2004. i 2007. godine, preuzimajući otpad prikupljen sa teritorije opština Budva, Kotor i Tivat. Ova deponija funkcionisala je pod privremenom dozvolom pribavljenom od Opštine Kotor uz razumijevanje da će naknadna ažuriranja prostornog plana Kotora dovesti do izgradnje narednih faza deponije na trajnoj lokaciji. Međutim, međuopštinska sanitarna deponija „Lovanja“ zatvorena je 2007. godine, nakon nešto više od 3 godine veoma uspješnog rada i to zbog odbijanja opštine Kotor da istu uvrsti u prostorni i detaljni urbanistički plan i izda trajnu, umjesto do tada važeće privremene dozvole. Na taj način onemogućeno je vraćanje

kredita utrošenog za izgradnju deponije (1.047.191,20 Eura) koji je trebalo da bude ukalkulisan u cijenu odlaganja otpada.

Nakon završetka izgradnje i opremanja sanitarne deponije „Lovanja“, a po dostavljenom obračunu od strane JP „Regionalni vodovod Crnogorsko primorje“ Budva (2008. godina), iznos ukupno povučenih sredstava je 1.865.477,56 Eura.

Iznos od 1.047.191,20 Eura odnosi se na „Lovanja“ d.o.o, dok se iznos od 818.286,36 Eura odnosi na komunalna preduzeća Budve, Tivta i Kotora za preuzete kontejnere i komunalna vozila.

Ugovorima o prenosu prava i obaveza su prenesene obaveze prema dolje navedenim komunalnim preduzećima za preuzete kontejnere i komunalna vozila, na način kako slijedi:

1. JP Komunalno Tivat (09.01.2008. godine) u ukupnom iznosu od 179.092,00 Eura;
2. KSJP Budva (11.01.2008. godine) u ukupnom iznosu od 105.814,75 Eura;
3. JKP Kotor (11.01.2008. godine) u ukupnom iznosu od 564.126,00 Eura.

Na navedene iznose obračunata je provizija u iznosu od 0,375%, shodno Članu 4, tačka B. Ugovora o prenosu prava i obaveza, dok će se obračun provizije shodno Članu 4, tačka A. Ugovora o prenosu prava i obaveza dostaviti po primitku istog od strane Vlade Crne Gore kao i nakon izvršenog obračuna kursnih razlika. Početak otplate kredita je 24. mart 2014. godine.

Razlika koja postoji između obaveza za vraćanje MESTAP kredita i rata komunalnih preduzeća prema „Lovanja“ d.o.o. odnosi se na cijenu koštanja (knjigovodstvenu) kontejnera i komunalnih vozila u koju je uključeno učešće JP „Regionalni vodovod Crnogorsko primorje“ Budva, odnosno, Vlade CG za carine i PDV, i ti troškovi čine da ovo JP u vlasničkoj strukturi „Lovanja“ d.o.o učestvuje sa 24,95%, dok opština Budva učestvuje sa 28,69%, a opština Kotor sa 46,36%.

Dakle, prvo neriješeno pitanje je činjenica da opštine i njihova komunalna preduzeća ne vraćaju kreditne obaveze na način kako je to uređeno ugovorima. Kako do sada od strane Vlade Crne Gore, „Lovanja“ d.o.o. nije dobijala zahtjev za vraćanje MESTAP kredita, a s obzirom na to da opštine Kotor, Budva i Tivat po osnovu kredita angažovanog za izgradnju deponije nijesu isti vraćale „Lovnji“ d.o.o. (koja bi ta sredstva transferisala Vladi, a Vlada Svjetskoj banci), te da ni komunalna preduzeća Budve i Kotora ne izmiruju obaveze po osnovu vraćanja kredita za nabavljenu komunalnu opremu, očigledno je da će, zbog činjenice da „Lovanja“ d.o.o. već duži niz godina ne ostvaruje prihod od osnovne djelatnosti, sada Vlada i/ili opštine Kotor, Budva i Tivat moraju otpočeti sa otplatom kredita Svjetskoj banci.

Uzimajući u obzir činjenicu da su krajnji korisnici kredita za izgradnju deponije bile opštine, logično je da „Lovanja“ d.o.o, zbog uskraćene mogućnosti za obavljanje djelatnosti iz koje bi generisala sredstva za otplatu kredita, taj kredit ne može da vraća već da treba da ga vraćaju opštine (u skladu sa procentom pojedinačnog učešća svake od njih u ukupnoj količini odloženog otpada u vremenu dok je deponija radila), ili Vlada Crne Gore, na način na koji je to uradila preuzimanjem obaveze vraćanja kredita Svjetskoj banci koji je utrošen za izgradnju regionalne sanitarne deponije „Možura“.

Preostali dio kredita koji je utrošen za nabavku opreme za sakupljanje i transport otpada trebalo bi da vrate JKP Kotora, Tivta i Budve, u skladu sa ugovorima koje su potpisali sa „Lovanja“ d.o.o. i u kojima je njihova obaveza otplate tog dijela kredita eksplicitno navedena. Drugo otvoreno pitanje je korišćenje izgrađene infrastrukture koja je vlasništvo „Lovanja“ d.o.o, odnosno njenih osnivača. Finansijska pozicija „Lovanja“ d.o.o. dugo je bila dodatno ugrožena dugotrajnim neizvršavanjem obaveze koju JKP Kotor ima po osnovu zakupa



postrojenja za reciklažu i ostale infrastrukture koja je u vlasništvu „Lovanja“ d.o.o. Zbog toga je „Lovanja“ d.o.o. početkom decembra 2015. godine pokrenula procedure za prinudnu naplatu koje su tokom 2016. godine dale rezultat i omogućile naplatu potraživanja.

Takođe, sudski proces po kome je opština Kotor po prvostepenoj presudi obavezna da plati bivšim vlasnicima troškove potpune devastacije na lokaciji sanitarne deponije (očekuje se da će po pravosnažnoj presudi to biti iznos od više stotina hiljada Eura), dodatno će usložniti i otežati cjelokupnu problematiku.

U takvoj situaciji, JP je i tokom 2016. godine, zajedno sa „Lovanja“ d.o.o, nastavilo sa aktivnostima na planu konsolidacije finansijskog poslovanja „Lovanja“ d.o.o. i to kroz seriju inicijativa prema resornom ministarstvu, opštinama Kotor, Tivat i Budva i JKP Kotor i JKP Budva, kako bi se kreditne obaveze po osnovu IDA kredita Svjetske banke konačno počele izvršavati od strane tih subjekata, budući da je otplata dospjela, te da Ministarstvo finansija već redovno servisira te obaveze Banci iz budžetskih sredstava.

Imajući u vidu sve navedeno, „Lovanja“ d.o.o. je pripremila i svim involviranim subjektima (izuzev Ministarstvu održivog razvoja i turizma) prosljedila prijedlog Ugovora o međusobnim odnosima i obavezama u vezi otplate kredita Svjetske banke utrošenog za izgradnju sanitarne deponije „Lovanja“ i nabavku opreme za sakupljanje i transport otpada komunalnih preduzeća Kotora, Tivta i Budve, obavezama koje se tiču učešća opština u naknadi imovinsko-pravnih troškova za zemljište na lokaciji sanitarne deponije i rješenju dužničko povjerilačkih odnosa „Lovanja“ d.o.o i „Komunalno Kotor“ d.o.o. Potpisivanjem predmetnog ugovora bi se stvorili uslovi za trajno rješenje nagomilanih problema, kako finansijskih, tako i institucionalnih.

Treće, možda i najvažnije pitanje je problem odlaganja otpada u opštinama Kotor, Budva i Tivat sa aspekta činjenice da, zbog nepostojanja sanitarne deponije, troškovi odlaganja otpada iz tih opština na deponiju „Možura“ predstavljaju ogromno opterećenje za komunalna preduzeća i višestruko su, u periodu od gašenja Lovanje do danas, premašili iznos investicije koji je bio potreban za proširenje i modernizaciju Lovanje. Naime, nakon donošenja odluke Skupštine opštine Bar o zabrani odlaganja kanalizacionog mulja na regionalnu sanitarnu deponiju Možura, predloženo je da se mulj sa PPOV Tivat/Kotor koristi kao sredstvo za sanaciju neuređenih odlagališta na teritoriji opština Tivta i Kotora. Vodacom doo je angažovao Konsultanta sa zadatkom da nakon utvrđivanja pogodnih lokacija predloži tehničko rješenje za njihovu sanaciju sa procjenom troškova i rokom eksploatacije, a kao najoptimalnije rješenje se predlaže lokacija sanitarne deponije Lovanja. JP će se u narednoj godini aktivno baviti ovim pitanjem.

### **10.3 Aktivnosti na rješavanju formalnih nedostataka korišćenja infrastrukture**

#### **10.3.1 Uvod**

Za objekte koji su izgrađeni u sklopu prve etape izgradnje RVS, izdata je upotrebna dozvola, pod rednim brojem 0504-2147-5-2010 od 12.11.2013. godine i ispoštovane su zakonom predviđene procedure za puštanje u rad i eksploataciju infrastrukture ovog JP.

Dio infrastrukture koji je u vlasništvu JP se koristi i od strane drugih subjekata (Elektroprivreda Crne Gore, Monteput d.o.o, lokalna vodovodna preduzeća) te je u narednom periodu neophodno riješiti međusobne odnose između JP i ovih subjekata kako bi se jasno definisali načini i uslovi korišćenja ustupljene infrastrukture.

### **10.3.2 Infrastruktura za distribuciju vode**

I u 2016. godini nastavljene su aktivnosti na definisanju dijela infrastrukture koja je izgrađena od strane JP, a u upotrebi je od strane lokalnih vodovodnih preduzeća.

Nakon turističke sezone su intenzivirane aktivnosti i sa predstavnicima DOO „Vodovod i kanalizacija“ Kotor (ViK Kotor) je formirana zajednička radna grupa sa ciljem utvrđivanja formalno pravnog statusa po pitanju vlasništva. U toku rada radne grupe, postalo je jasno da ovo JP ima sva potrebna dokumenta kojim bi dokazalo vlasništvo nad čeličnim cjevovodom DN400 na dionici od odvojka „Kotor“ do ulaza u tunel „Vrmac“, i podvodnim cjevovodom DN261/202 na dionici moreuza Verige, a koji se koriste u sklopu sistema ViK Kotor. Predstavnici ViK Kotor su se obratili i Opštini Kotor za pomoć po predmetnom pitanju i očekuje se da će JP do kraja novembra dobiti i informaciju da li eventualno postoji neka dokumentacija u arhivama Opštine Kotor.

Takođe, u više navrata je pisanim putem traženo otvaranje navedene teme i sa ViK Herceg Novi, ali do danas JP nije dobilo pozitivan odgovor, iako je bilo nezvaničnih informacija da je ViK Herceg Novi spreman za otpočinjanje razgovora. Jedan od razloga za odlaganje razgovora može biti i činjenica da je izvršna direktorica ViK Herceg Novi bila na dužem bolovanju.

Sa Opštinom Ulcinj je u prethodnom periodu organizovan sastanak na kojem su inicirane sve teme kojima bi u predstojećem periodu trebalo posvetiti više pažnje, a među kojima je bila i tema formalizacije korišćenja ustupljene vodovodne infrastrukture. Međutim, s obzirom na to da predstavnici Opštine Ulcinj nijesu nastavili rad na dogovorenim aktivnostima, ponovo će se inicirati razgovori kako bi se u što kraćem roku postigao dogovor po predmetnom pitanju.

Uzimajući u obzir činjenicu da je cjevovod u opštini Tivat saniran i da će se u toku 2017. godine uključiti u dio sistema za snabdijevanje opštine Herceg Novi, sa predstavnicima ViK Tivat nijesu inicirani razgovori na temi utvrđivanja formalno pravnog statusa predmetne infrastrukture, a treba imati u vidu i da ista služi za isporuku vode iz regionalnog vodovodnog sistema gradskom području Tivta.

### **10.3.4 Infrastruktura za prenos električne energije**

Za 21 objekat (pumpne stanice, prekidne komore, stanice katodnih zaštita i odvojci) koji se nalazi u sklopu RVS, sklopljeni su neophodni ugovori o priključenju i snabdijevanju sa Elektroprivredom Crne Gore (EPCG). Za sve ove objekte, prilikom dobijanja građevinske dozvole, izdate su odgovarajuće elektroenergetske saglasnosti od strane EPCG, koje su podrazumijevale i obavezu izgradnje vodova do objekata JP, sa kojih se napajaju objekti JP, koje je ovo JP u cjelosti izgradilo i finansiralo.

Od 23 priključka, procedura za objekte SKZ „Grbalj“ i „Miločer“ nije kompletirana i za njih nije sklopljen ugovor o snabdijevanju električnom energijom. Za objekat SKZ „Grbalj“ dokumentacija je kompletirana i predata Elektrodistribuciji Kotor, čija je obaveza da JP dostavi na potpis ugovor o snabdijevanju električnom energijom. Za objekat u Miločeru elektro priključak je izveden sa objekta privatne trafo-stanice, koji je vlasništvo „Adriatic Properties“ d.o.o.

Mjerna grupa je u trafo-stanici na grani 10 kV napajanja, pa se cjelokupna potrošnja evidentira preko njihovog brojila. Potrebno je u dogovoru sa EPCG i vlasnicima trafo-stanice pronaći model plaćanja.

Po ovim pitanjima organizovane su tokom 2016. godine zajedničke aktivnosti na unaprjeđenju odnosa koje su rezultirale, održavanjem inicijalnog sastanaka početkom septembra na kojem je dogovoren sastav zajedničke radne grupe, kao i detalji tema kojima će se radna grupa baviti. Predstavnicima Elektrodistribucije Crne Gore je dostavljena dokumentacija koja ukazuje na činjenicu da je ovo JP investiralo u značajnu elektro-infrastrukturu, a na osnovu koje će se nastaviti aktivnosti radne grupe koju su usaglasili direktori ovog JP i CEDIS-a.

Takođe, u proteklom periodu su sprovedene sve aktivnosti na otklanjanju komentara Komisije za tehnički prijem 35 kV dalekovoda na relaciji TS „Virpazar“ – PS „Bolje Sestre“. Kontaktirani su predstavnici Komisije i u narednom periodu će biti organizovana posjeta trasi dalekovoda kako bi se izvršio uvid u sprovedene aktivnosti. Nakon toga se očekuje pozitivan nalaz Komisije, a što predstavlja posljednji dokument prije dobijanja upotrebne dozvole za korišćenje dalekovoda. Puštanjem u rad dalekovoda će se obezbijediti značajno poboljšanje elektro snabdijevanja PS „Bolje Sestre“, a što će biti od izuzetnog značaja u toku turističke sezone.

Prioritetna aktivnost za rad RVS za 2016. godinu je kompletiranje svih aktivnosti oko dobijanja upotrebne dozvole i puštanja u rad dionice 35 kV srednjenaponskog kabla od TS 110-35 kV „Virpazar“ do TS 35/0,4 kV „Bolje Sestre“.

„Institut za razvoj i istraživanje u oblasti zaštite na radu“ Podgorica je dana 20.11.2015. godine dostavio izvještaj o vršenju tehničkog pregleda izvedenih radova na izgradnji kablovskog voda 35 kV od TS 110/35 kV „Virpazar“ do TS 35 kV/04 kV „Bolje Sestre“ i komisija je konstatovala primjedbe koje su u toku 2016. godine uredno otklonjene.

Nakon otklanjanja navedenih nedostataka, komisija obišla teren i konstatovala stvarno stanje, posebno sa aspekta bezbjednosti, i svi uočeni nedostaci su otklonjeni i sanirani i dobijena je saglasnost da se dovodni kabl od TS „Virpazar“ do TS „Bolje Sestre“ pusti u rad, predat je zahtjev CESID-u i treba da se priključi na napon.

### 10.3.5 Tunel Sozina

Posebno treba izdvojiti i razgovore koji su sa preduzećem „Monteput“ D.O.O. započeti po pitanju korišćenja hidrotehničkog tunela „Sozina“, koji je ovo preduzeće izgradilo za potrebe ugradnje cjevovoda, a koji se istovremeno već 10-tak godina koristi i kao evakuacioni tunel za saobraćajni tunel „Sozina“. Usljed značajnog uticaja turističke sezone na obim poslovanja oba preduzeća, postignuta je saglasnost da se razgovori intenziviraju u četvrtom kvartalu godine, te da se formira zajednička radna grupa koja će utvrditi sve relevantne činjenice koje mogu biti od uticaja na postizanje dogovora o načinu formalizovanja korišćenja hidrotehničkog tunela od strane preduzeća „Monteput“ d.o.o.

Direktor  
Goran Jevrić



# ISKAZ O FINANSIJSKOJ POZICIJI /BILANS STANJA/

na dan \_\_\_\_\_ godine

Broj iskaza

60241/2016

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| Popunjava pravno lice                                                 |
| Matični broj: 02090198 Šifra djelatnosti: 4100                        |
| Popunjava: Vojislava Stijepović                                       |
| Naziv: JAVNO PREDUZEĆE "REGIONALNI VODOVOD CRNOGORSKO PRIMORJE"-BUDVA |
| Sjedište: TRG SUNCA 4 , BUDVA, CRNA GORA                              |

| Grupa                                       | Pozicija                                                                        | Red. broj | Napomena | Tekuca godina | Prethodna godina |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|---------------|------------------|
| 1                                           | 2                                                                               | 3         | 4        | 5             | 6                |
|                                             | A K T I V A                                                                     |           |          |               |                  |
| 00(dio)                                     | A. NEUPLAĆENI UPISANI KAPITAL                                                   | 001       |          |               |                  |
|                                             | B. STALNA IMOVINA ( 003+004+005+009 )                                           | 002       |          | 96,723,778.00 | 98,384,091.00    |
| 012                                         | I. GOODWILL                                                                     | 003       |          |               |                  |
| 01 bez 012                                  | II. NEMATERIJALNA ULAGANJA                                                      | 004       |          | 1,993,240.00  | 1,933,705.00     |
|                                             | III. NEKRETNINE, POSTROJENJA, OPREMA I BIOLOŠKA SREDSTVA (006+007+008)          | 005       |          | 94,579,054.00 | 96,198,407.00    |
| 020, 022, 023, 026, 027(dio), 028(dio), 029 | 1. Nekretnine, postrojenja i oprema                                             | 006       |          | 94,579,054.00 | 96,198,407.00    |
| 024, 027(dio), 028(dio)                     | 2. Investicione nekretnine                                                      | 007       |          |               |                  |
| 021, 025, 027 (dio), 028(dio)               | 3. Biološka sredstva                                                            | 008       |          |               |                  |
|                                             | IV. DUGOROČNI FINANSIJSKI PLASMANI (010+011+012)                                | 009       |          | 151,484.00    | 251,979.00       |
| 030, 031(dio), 032(dio), 039 (dio)          | 1. Učešća u kapitalu                                                            | 010       |          |               |                  |
| 031(dio), 032 (dio)                         | 2. Učešća u kapitalu koja se vrednuju metodom učešća                            | 011       |          |               |                  |
| 032(deo),033 do 038, 039(dio)               | 3. Ostali dugoročni finansijski plasmani                                        | 012       |          | 151,484.00    | 251,979.00       |
| 288                                         | C. ODLOŽENA PORESKA SREDSTVA                                                    | 013       |          |               |                  |
| 04                                          | D. STALNA SREDSTVA NAMENJENA PRODAJI I SREDSTVA POSLOVANJA KOJE JE OBUSTAVLJENO | 014       |          |               |                  |
|                                             | E. OBRтна SREDSTVA                                                              | 015       |          | 5,898,453.00  | 4,976,721.00     |
| 10 do 13,15                                 | I. ZALIHE                                                                       | 016       |          | 681,624.00    | 732,326.00       |

|                        |                                                                                                                                            |     |  |                    |                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--------------------|--------------------|
|                        | II. KRATKOROČNA<br>POTRAŽIVANJA,<br>PLASMANI I GOTOVINA<br>(018 do 022)                                                                    | 017 |  | 5,216,829.00       | 4,244,395.00       |
| 20, 21, 22 osim<br>223 | 1. Potraživanja                                                                                                                            | 018 |  | 1,872,579.00       | 2,439,765.00       |
| 223                    | 2. Potraživanja za više plaćeni<br>porez na dobitak                                                                                        | 019 |  |                    |                    |
| 23 minus 237           | 3. Kratkoročni finansijski<br>plasmani                                                                                                     | 020 |  |                    |                    |
| 24                     | 4. Gotovinski ekvivalenti i<br>gotovina                                                                                                    | 021 |  | 3,272,759.00       | 1,757,017.00       |
| 27 i 28 osim 288       | 5. Porez na dodatu vrijednost i<br>AVR                                                                                                     | 022 |  | 71,491.00          | 47,613.00          |
|                        | F. UKUPNA AKTIVA<br>(001+002+013+014+015)                                                                                                  | 023 |  | 102,622,231.0<br>0 | 103,360,812.<br>00 |
|                        | PASIVA                                                                                                                                     |     |  |                    |                    |
|                        | A. KAPITAL (102 do 109)                                                                                                                    | 101 |  | 64,101,495.00      | 63,943,749.0<br>0  |
| 30                     | I. OSNOVNI KAPITAL                                                                                                                         | 102 |  | 65,537,505.00      | 65,537,505.0<br>0  |
| 31                     | II. NEUPLAĆENI UPISANI<br>KAPITAL                                                                                                          | 103 |  |                    |                    |
| 32                     | III. REZERVE                                                                                                                               | 104 |  |                    |                    |
| 330, 331 i 333         | IV. POZITIVNE<br>REVALORIZACIONE<br>REZERVE I<br>NEREALIZOVANI DOBICI<br>PO OSNOVU FINANSIJSKIH<br>SREDSTAVA<br>RASPOLOZIVIH ZA<br>PRODAJU | 105 |  |                    |                    |
| 332 i 334              | V. NEGATIVNE<br>REVALORIZACIONE<br>REZERVE I<br>NEREALIZOVANI GUBICI<br>PO OSNOVU FINANSIJSKIH<br>SREDSTAVA<br>RASPOLOZIVIH ZA<br>PRODAJU  | 106 |  |                    |                    |
| 34                     | VI. NERASPOREDJENA<br>DOBIT                                                                                                                | 107 |  | 219,059.00         | 61,313.00          |
| 35                     | VII. GUBITAK                                                                                                                               | 108 |  | -1,655,069.00      | -1,655,069.00      |
| 237                    | VIII. OTKUPLJENE<br>SOPSTVENE AKCIJE I<br>OTKUPLJENI SOPSTVENI<br>UDJELI                                                                   | 109 |  |                    |                    |
|                        | B. DUGOROČNA<br>REZERVISANJA I<br>DUGOROČNE OBAVEZE<br>(111+112)                                                                           | 110 |  | 27,447,268.00      | 29,600,263.0<br>0  |
| 40(dio)                | I. DUGOROČNA<br>REZERVISANJA                                                                                                               | 111 |  | 1,128,397.00       | 912,926.00         |
| 41                     | II. DUGOROČNE OBAVEZE<br>(113+114)                                                                                                         | 112 |  | 26,318,871.00      | 28,687,337.0<br>0  |
| 414, 415               | 1. Dugoročni krediti                                                                                                                       | 113 |  | 19,527,904.00      | 21,766,099.0<br>0  |

|                      |                                                                                                |     |  |                |                |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|----------------|----------------|
| 41 bez 414, 415      | 2. Ostale dugoročne obaveze                                                                    | 114 |  | 6,790,967.00   | 6,921,238.00   |
| 498                  | C. ODLOŽENE PORESKE OBAVEZE                                                                    | 115 |  | 1,722,215.00   | 1,429,994.00   |
|                      | D. KRATKOROČNA REZERVISANJA I KRATKOROČNE OBAVEZE (117+124)                                    | 116 |  | 9,351,253.00   | 8,386,806.00   |
|                      | I. KRATKOROČNE OBAVEZE (118 do 123)                                                            | 117 |  | 9,351,253.00   | 8,386,806.00   |
| 42, osim 427         | 1. Kratkoročne finansijske obaveze                                                             | 118 |  | 2,720,192.00   | 2,311,782.00   |
| 427                  | 2. Obaveze po osnovu sredstava namjenjenih prodaji i sredstava poslovanja koje je obustavljeno | 119 |  |                |                |
| 43 i 44              | 3. Obaveze iz poslovanja                                                                       | 120 |  | 6,410,251.00   | 5,838,256.00   |
| 45, 46 i 49 osim 498 | 4. Ostale kratkoročne obaveze i PVR                                                            | 121 |  | 220,810.00     | 236,768.00     |
| 47, 48 osim 481      | 5. Obaveze po osnovu poreza na dodatu vrijednost i ostalih javnih prihoda                      | 122 |  |                |                |
| 481                  | 6. Obaveze po osnovu poreza na dobit                                                           | 123 |  |                |                |
| 40(dio)              | II. KRATKOROČNA REZERVISANJA                                                                   | 124 |  |                |                |
|                      | E. UKUPNA PASIVA (101+110+115+116)                                                             | 125 |  | 102,622,231.00 | 103,360,812.00 |

Obrazac usklađen sa članom 3 Zakona o računovodstvu i reviziji ("Sl. list CG" broj 80/08) i IV Direktivom EU.

U \_\_\_\_\_

Datum prijema 31.03.2017.

Datum obrade 31.03.2017.

Datum štampe 31.03.2017.

Lice odgovorno za sastavljanje  
finansijskih iskaza

Vojislava Stijepović

*V. Stijepović*



Odgovorno lice

Goran Jevrić

*Goran Jevrić*



**ISKAZ O UKUPNOM REZULTATU /BILANS USPJEHA/**

u periodu od 01.01.2016. do 31.12.2016. godine

Broj iskaza

60241/2016

|                                                                       |                         |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Popunjava pravno lice                                                 |                         |
| Matični broj: 02090198                                                | Šifra djelatnosti: 4100 |
| Popunjava: Vojislava Stijepović                                       |                         |
| Naziv: JAVNO PREDUZEĆE "REGIONALNI VODOVOD CRNOGORSKO PRIMORJE"-BUDVA |                         |
| Sjedište: TRG SUNCA 4 , BUDVA, CRNA GORA                              |                         |

| Grupa             | Pozicija                                                                    | Red.<br>broj | Napomena | Tekuca<br>godina | Prethodna<br>godina |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|------------------|---------------------|
| 1                 | 2                                                                           | 3            | 4        | 5                | 6                   |
|                   | I. POSLOVNI PRIHODI ( 202<br>do 206 )                                       | 201          |          | 6,128,053.00     | 4,327,325.00        |
| 60, 61            | 1. Prihodi od prodaje                                                       | 202          |          | 3,435,089.00     | 2,862,714.00        |
| 62                | 2. Prihodi od aktiviranja<br>učinaka i robe                                 | 203          |          |                  |                     |
| 630               | 3. Povećanje vrijednosti zaliha<br>učinaka                                  | 204          |          |                  |                     |
| 631               | 4. Smanjenje vrijednosti zaliha<br>učinaka                                  | 205          |          |                  |                     |
| 64 i 65           | 5. Ostali poslovni prihodi                                                  | 206          |          | 2,692,964.00     | 1,464,611.00        |
|                   | II. POSLOVNI RASHODI ( 208<br>do 212 )                                      | 207          |          | 4,895,304.00     | 3,910,295.00        |
| 50                | 1. Nabavna vrijednost prodane<br>robe                                       | 208          |          |                  |                     |
| 51                | 2. Troškovi materijala                                                      | 209          |          | 621,984.00       | 576,153.00          |
| 52                | 3. Troškovi zarada, naknada<br>zarada i ostali lični rashodi                | 210          |          | 848,509.00       | 849,992.00          |
| 54                | 4. Troškovi amortizacije i<br>rezervisanja                                  | 211          |          | 2,527,911.00     | 1,988,080.00        |
| 53 i 55           | 5. Ostali poslovni rashodi                                                  | 212          |          | 896,900.00       | 496,070.00          |
|                   | A. POSLOVNI REZULTAT ( 201-207 )                                            | 213          |          | 1,232,749.00     | 417,030.00          |
| 66                | I. FINANSIJSKI PRIHODI                                                      | 214          |          | 47,908.00        | 46,729.00           |
| 56                | II. FINANSIJSKI RASHODI                                                     | 215          |          | 953,063.00       | 1,907,242.00        |
|                   | B. FINANSIJSKI REZULTAT<br>(214 - 215)                                      | 216          |          | -905,155.00      | -1,860,513.00       |
| 67, 68, 691 i 692 | I. OSTALI PRIHODI                                                           | 217          |          | 128,264.00       | 128,258.00          |
| 57, 58, 591 i 592 | II. OSTALI RASHODI                                                          | 218          |          | 5,891.00         | 59,750.00           |
|                   | C. REZULTAT IZ OSTALIH<br>AKTIVNOSTI ( 217-218 )                            | 219          |          | 122,373.00       | 68,508.00           |
|                   | D. REZULTAT IZ<br>REDOVNOG POSLOVANJA<br>PRIJE OPOREZIVANJA ( 213+216+219 ) | 220          |          | 449,967.00       | -1,374,975.00       |
| 690 - 590         | E. NETO REZULTAT<br>POSLOVANJA KOJE JE<br>OBUSTAVLJENO                      | 221          |          |                  |                     |

|     |                                                                                                                                                 |     |  |            |               |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|------------|---------------|
|     | F. REZULTAT PRIJE<br>OPOREZIVANJA ( 220+221 )                                                                                                   | 222 |  | 449,967.00 | -1,374,975.00 |
|     | G. DRUGE STAVKE<br>REZULTATA /POVEZANE<br>SA KAPITALOM/ (224 do<br>228)                                                                         | 223 |  |            |               |
|     | 1. Promjene revalorizacionih<br>rezervi po osnovu finansijskih<br>sredstava raspoloživih za<br>prodaju                                          | 224 |  |            |               |
|     | 2. Promjene revalorizacionih<br>rezervi po osnovu nekretnina,<br>postrojenja, opreme i<br>nematerijalnih ulaganja                               | 225 |  |            |               |
|     | 3. Promjene revalorizacionih<br>rezervi po osnovu učešća u<br>kapitalu pridruženih društava                                                     | 226 |  |            |               |
|     | 4. Promjene revalorizacionih<br>rezervi po osnovu aktuarskih<br>dobitaka (ili gubitaka) u vezi sa<br>definisanim planovima<br>penzionih naknada | 227 |  |            |               |
|     | 5. Promjene revalorizacionih<br>rezervi po osnovu hedžinga<br>tokova gotovine                                                                   | 228 |  |            |               |
|     | H. PORESKI RASHOD<br>PERIODA (230+231)                                                                                                          | 229 |  | 292,221.00 | 280,094.00    |
| 721 | 1. Tekući porez na dobit                                                                                                                        | 230 |  |            |               |
| 722 | 2. Odloženi poreski rashodi ili<br>prihodi perioda                                                                                              | 231 |  | 292,221.00 | 280,094.00    |
|     |                                                                                                                                                 |     |  |            |               |
|     | I. NETO REZULTAT<br>(222+223-229)                                                                                                               | 232 |  | 157,746.00 | -1,655,069.00 |
|     | J. ZARADA PO AKCIJI                                                                                                                             |     |  |            |               |
|     | 1. Osnovna zarada po akciji                                                                                                                     | 233 |  |            |               |
|     | 2. Umanjena (razvodnjena)<br>zarada po akciji                                                                                                   | 234 |  |            |               |

Obrazac usklađen sa članom 3 Zakona o računovodstvu i reviziji ("Sl. list CG" broj 80/08) i IV Direktivom EU.

U \_\_\_\_\_

Datum prijema 31.03.2017.

Datum obrade 31.03.2017.

Datum štampe 31.03.2017.

Lice odgovorno za sastavljanje  
finansijskih iskaza

Vojislava Stijepović

*V. Stijepović*



Odgovorno lice

Goran Jevrić

*Goran Jevrić*



# STATISTIČKI ANEKS

na dan \_\_\_\_\_ godine

Broj iskaza

60241/2016

|                                                                           |                         |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Popunjava pravno lice                                                     |                         |
| Matični broj: 02090198                                                    | Šifra djelatnosti: 4100 |
| Popunjava: Vojislava Stijepović                                           |                         |
| Naziv: JAVNO PREDUZEĆE "REGIONALNI VODOVOD CRNOGORSKO PRIMORJE"-<br>BUDVA |                         |
| Sjedište: TRG SUNCA 4 , BUDVA, CRNA GORA                                  |                         |

| Grupa     | Pozicija                                                                                              | Red. broj | Napomena | Tekuca godina | Prethodna godina |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|---------------|------------------|
| 1         | 2                                                                                                     | 3         | 4        | 5             | 6                |
|           | Prosječan broj zaposlenih (ukupan broj zaposlenih krajem svakog mjeseca podijeljen sa brojem mjeseci) | 001       |          | 46.00         | 48.00            |
| 60        | Prihodi od prodaje robe                                                                               | 002       |          | 3,420,118.00  | 2,862,714.00     |
| 61        | Prihodi od prodaje proizvoda i usluga                                                                 | 003       |          | 14,971.00     |                  |
| 62        | Prihodi od aktiviranja u?inaka i robe                                                                 | 004       |          |               |                  |
| 640       | Prihodi od subvencija, prihodi od dotacija i prihodi od donacija                                      | 005       |          | 2,500,471.00  | 1,428,218.00     |
| 650       | Prihodi od zakupnina                                                                                  | 006       |          | 17,240.00     | 18,240.00        |
| 673       | Dobici od prodaje materijala                                                                          | 007       |          |               |                  |
| 501       | Nabavna vrijednost prodate robe                                                                       | 008       |          |               |                  |
| 511       | Troškovi materijala za izradu                                                                         | 009       |          |               |                  |
| 512       | Troškovi ostalog materijala (režijskog)                                                               | 010       |          | 7,943.00      | 7,197.00         |
| 513       | Troškovi goriva i energije                                                                            | 011       |          | 614,041.00    | 568,955.00       |
| 520       | Troškovi zarada i naknada zarada (bruto)                                                              | 012       |          | 624,565.00    | 675,556.00       |
| 529       | Naknada troškova smještaja i ishrane na službenom putu, naknade troškova prevoza na službenom putu    | 013       |          | 13,298.00     | 9,838.00         |
| 53        | Troškovi proizvodnih usluga                                                                           | 014       |          |               |                  |
| 531 i 532 | Troškovi transportnih usluga i troškovi usluga održavanja                                             | 015       |          | 394,412.00    | 110,042.00       |
| 533       | Troškovi zakupnina                                                                                    | 016       |          |               |                  |
| 534 i 535 | Troškovi sajmovi i troškovi reklame i propagande                                                      | 017       |          | 34,065.00     | 55,130.00        |
| 536       | Troškovi istraživanja                                                                                 | 018       |          |               |                  |
| 550 i 551 | Troškovi neproizvodnih usluga i troškovi reprezentacije                                               | 019       |          | 49,513.00     | 47,228.00        |
| 552 i 553 | Troškovi premija osiguranja i troškovi platnog prometa                                                | 020       |          | 22,414.00     | 22,614.00        |
| 573       | Gubici od prodaje materijala                                                                          | 021       |          |               |                  |

|      |                                                                                 |     |  |  |          |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|----------|
| 10   | Zalihe materijala                                                               | 022 |  |  |          |
| 11   | Zalihe nedovršene proizvodnje                                                   | 023 |  |  |          |
| 12   | Zalihe gotovih proizvoda                                                        | 024 |  |  |          |
| 13   | Zalihe roba                                                                     | 025 |  |  |          |
|      |                                                                                 |     |  |  |          |
|      | Analitički prikaz nematerijalne imovine pravnog lica                            |     |  |  |          |
| 652  | Prihodi od naknade po osnovu patenata                                           | 026 |  |  |          |
| 652  | Prihodi po osnovu autorskih prava                                               | 027 |  |  |          |
| 652  | Prihodi od prodaje licenci                                                      | 028 |  |  |          |
| 010  | Ulaganja u razvoj                                                               | 029 |  |  |          |
| 0100 | Ulaganja u razvoj tržišta, sa efektom dužim od jedne godine                     | 030 |  |  |          |
| 0101 | Ulaganja u razvoj tehnologije, sa efektom dužim od jedne godine                 | 031 |  |  |          |
| 0102 | Ulaganja u razvoj proizvoda, sa efektom dužim od jedne godine                   | 032 |  |  |          |
| 0103 | Ostali izdaci za razvoj                                                         | 033 |  |  |          |
| 0108 | Ispravka vrijednosti ulaganja u razvoj                                          | 034 |  |  |          |
| 0109 | Obezbjeđivanje vrijednosti ulaganja u razvoj                                    | 035 |  |  |          |
| 011  | Koncesije, patenti, licence i slična prava                                      | 036 |  |  |          |
| 0110 | Koncesije                                                                       | 037 |  |  |          |
| 0111 | Patenti                                                                         | 038 |  |  |          |
| 0112 | Licence                                                                         | 039 |  |  | 4,669.00 |
| 0113 | Pravo na industrijski uzorak, žig, model, zaštitni znak i sl.                   | 040 |  |  |          |
| 0114 | Druga slična prava                                                              | 041 |  |  |          |
| 0118 | Ispravka vrijednosti koncesija, patenata, licenci i sličnih prava               | 042 |  |  |          |
| 0119 | Obezbjeđivanje koncesija, patenata, licenci i sličnih prava                     | 043 |  |  |          |
| 012  | Goodwill                                                                        | 044 |  |  |          |
| 0120 | Goodwill nastao po osnovu stečajne (pripojene) neto imovine drugog pravnog lica | 045 |  |  |          |
| 0121 | Goodwill nastao po osnovu kupovine akcija i udjela u drugom pravnom licu        | 046 |  |  |          |
| 0129 | Obezbjeđivanje goodwill-a                                                       | 047 |  |  |          |
| 014  | Ostala nematerijalna ulaganja                                                   | 048 |  |  |          |
| 0140 | Računarski programi                                                             | 049 |  |  |          |
| 0141 | Pravo korištenja gradskog građevinskog zemljišta                                | 050 |  |  |          |

|      |                                                      |     |  |              |              |
|------|------------------------------------------------------|-----|--|--------------|--------------|
| 0142 | Ulaganja u lizing                                    | 051 |  |              |              |
| 0145 | Ostala nematerijalna ulaganja                        | 052 |  | 2,301,115.00 | 2,190,889.00 |
| 0148 | Ispravka vrijednosti ostalih nematerijalnih ulaganja | 053 |  | 307,875.00   | 261,853.00   |
| 0149 | Obezvređivanje ostalih nematerijalnih ulaganja       | 054 |  |              |              |
| 015  | Nematerijalna ulaganja u pripremi                    | 055 |  |              |              |
| 0150 | Ulaganja u razvoj u pripremi                         | 056 |  |              |              |
| 0151 | Interno generisana nematerijalna ulaganja u pripremi | 057 |  |              |              |
| 0155 | Druga nematerijalna ulaganja u pripremi              | 058 |  |              |              |
| 0159 | Obezvređenje nematerijalnih ulaganja u pripremi      | 059 |  |              |              |
| 016  | Avansi za nematerijalna ulaganja                     | 060 |  |              |              |
| 0160 | Avansi za nematerijalna ulaganja u razvoj            | 061 |  |              |              |
| 0161 | Avansi za druga nematerijalna ulaganja               | 062 |  |              |              |

Obrazac usklađen sa članom 3 Zakona o računovodstvu i reviziji ("Sl. list CG" broj 80/08) i IV Direktivom EU.

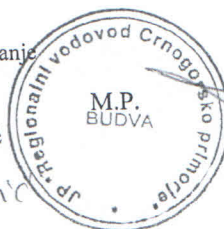
U \_\_\_\_\_

Datum prijema 31.03.2017.  
Datum obrade 31.03.2017.  
Datum štampe 31.03.2017.

Lice odgovorno za sastavljanje  
finansijskih iskaza

Vojislava Stijepović

*V. Stijepović*



Odgovorno lice

Geran Jevrić

*Geran Jevrić*