



CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
SEKRETARIJAT ZA KOMUNALNE POSLOVE

Rimski trg 50, 81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 235-184, 235-186
email: sekretarijat.kps@podgorica.me
www.podgorica.me

Broj: D04-043/21-637
Podgorica, 17. maj 2021.godine

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma CG
Direkcija za komunalni razvoj
Gđa Snežana Didanović, rukovoditeljka

Poštovana,

Shodno članu 17, stav 3 Zakona o komunalnim otpadnim vodama („Sl. list CG“, br. 02/17), dostavljamo Vam Izvještaj o stanju ispuštanja otpadnih voda za teritoriju Glavnog grada – Podgorica za 2020.godinu, koji je sačinjen u skladu sa članom 2 Pravilnika o sadržaju izvještaja o ispuštanju komunalnih otpadnih voda i biološki razgradivih industrijskih otpadnih voda („Sl.list CG“, br.78/17).

S uvažavanjem,

SEKRETAR,
Marko Rakočević, dipl.ecc.

Sekretarijat za komunalne poslove

Glavni grad – Podgorica

Izveštaj o stanju ispuštanja otpadnih voda
za teritoriju Glavnog grada – Podgorica za 2020.godinu

Maj 2021.godina

UVOD

Izveštaj o stanju ispuštanja otpadnih voda za teritoriju Glavnog grada za 2020. godinu sačinjen je, shodno članu 17 Zakona o upravljanju komunalnim otpadnim vodama („Sl. list CG“, br. 2/17), a u skladu sa članom 2 Pravilnika o sadržaju izveštaja o ispuštanju komunalnih otpadnih voda i biološki razgradivih industrijskih otpadnih voda („Sl. list CG“, br. 78/17).

Komunalne otpadne vode, u smislu pomenutog zakona, su otpadne vode iz domaćinstva ili mješavina te vode sa industrijskim otpadnim vodama i/ili atmosferskim otpadnim vodama.

Pomenutim Pravilnikom propisano je da naznačeni godišnji izveštaj sadrži podatke o:

- 1) aglomeracijama i organizovanju poslova upravljanja komunalnim otpadnim vodama u aglomeracijama
- 2) procentualno izraženom broju stanovnika po aglomeracijama koji su povezani na kolektorski sistem i procentualno izraženom broju stanovnika po aglomeracijama koji su povezani na postrojenje za tretman otpadnih voda
- 3) broju korisnika fizičkih i pravnih lica po aglomeracijama
- 4) tehničkim karakteristikama kolektorskih sistema po aglomeracijama
- 5) karakteristikama postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda
- 6) broju ispusta, količini i kvalitetu ispuštanja komunalnih otpadnih voda po aglomeracijama
- 7) opisu industrijskih sektora prisutnih na razmatranom području iz oblasti:
 - prerade mlijeka,
 - proizvodnje voća i povrća,
 - proizvodnje i flaširanja bezalkoholnih napitaka,
 - prerade krompira,
 - industrije mesa,
 - proizvodnje piva, alkohola i alkoholnih pića,
 - proizvodnje životinjske hrane od biljnih proizvoda,
 - proizvodnje želatina i lijepka od krzna, kože i kostiju,
 - proizvodnje sladi i
 - industrije prerade ribe
- 8) ispustima, količini i kvalitetu ispuštenih biološki razgradivih industrijskih otpadnih voda po aglomeracijama
- 9) postrojenjima za prečišćavanje biološki razgradivih industrijskih otpadnih voda;
- 10) broju uzetih uzoraka po parametru i broju odstupanja u kvalitetu u odnosu na broj uzoraka uzetih u toku godine ispuštene komunalne otpadne vode i biološki razgradivih industrijskih otpadnih voda u odnosu na propisane parametere, po aglomeracijama
- 11) broju komunalnih inspektora/policajaca, broju ostvarenih inspeksijskih kontrola u oblasti upravljanja komunalnim otpadnim vodama, broju izrečenih kazni i iznosu naplaćenih kazni i
- 12) zaključnim razmatranjima i preporukama za unaprjeđenje stanja upravljanja komunalnim i industrijskim otpadnim vodama.

Pri izradi Izveštaja korišćeni su podaci koji su dostavljeni od strane: „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Podgorica, Komunalne inspekcije Glavnog grada, opštine u okviru Glavnog grada – Golubovci i „13. jul – Plantaže“ AD Podgorica, kao i informativni materijali „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Podgorica.

Sadržaj izvještaja

1. Aglomeracije u Glavnom gradu – Podgorica i organizovanje poslova upravljanja komunalnim otpadnim vodama u aglomeracijama

Glavni grad Podgorica, shodno Pravilniku o geografskim granicama, broju i kapacitetu aglomeracija („Sl.list CG“, br.78/17) obuhvata aglomeraciju Podgorica1 i Golubovci1, dok je Opština Tuzi, koja obuhvata aglomeraciju Tuzi1, samostalna opština počev od 01.09.2018.godine, shodno Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o teritorijalnoj organizaciji Crne Gore („Sl.list CG“, br.31/17) čijim stupanjem na snagu su se obezbijedili normativni uslovi za osnivanjem iste.

Aglomeracija Podgorica1 obuhvata teritoriju Podgorice i naselja Botun i Srpska. Aglomeracija Golubovci1 obuhvata naselja: Ljajkovići, Mitrovići, Mahala, Golubovci, Mojanovići, Goričani, Šušunja, Balabani, Gostilj, Berislavci i Mataguži.

Ugovorom o povjeravanju obavljanja komunalnih djelatnosti i korišćenju komunalne infrastrukture i drugih sredstava u svojini Glavnog grada Podgorica („Sl.list CG – opštinski propisi“, br.16/20) Društvu sa ograničenom odgovornošću „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Podgorica povjereni su poslovi javnog vodosnabdijevanje, upravljanja komunalnim otpadnim vodama, upravljanja atmosferskim vodama, kao i upravljanje i održavanje seoskih vodovoda. Polazeći od navedenog, zaključuje se da je pomenuto Društvo odgovorno za upravljanje komunalnim otpadnim vodama za aglomeraciju Podgorica1, kojim se obuhvataju poslovi sakupljanja, transporta komunalnih, atmosferskih i drugih otpadnih voda sa područja grada, održavanja kanalizacionog sistema i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, prečišćavanje otpadnih voda iz kanalizacionog sistema i drugih sistema za odvođenje otpadnih voda, obrada i tretman mulja, njegova upotreba, reciklaža i odlaganje, kao i održavanje sistema za prihvata i odvođenje atmosferskih voda.

U zahvatu aglomeracije Golubovci1 nije izgrađena potrebna kanalizaciona i kolektorska mreža za uspostavljanje jedinstvenog sistema sakupljanja i prečišćavanja komunalnih otpadnih voda, već se komunalne otpadne vode iz stambenih i poslovnih objekata ispuštaju u individualne septičke jame, pa se u nastavku Izvještaja neće obrađivati pomenuta aglomeracija, jer ne postoje podaci u vezi istog.

Aktom ove opštine, br.D11-327/21-248/2 od 29.04.2021.godine, navodi se da je u cilju zaštite životne sredine i stvaranja preduslova za upravljanje komunalnim otpadnim vodama na području ove opštine, Strateškim planom razvoja opštine u okviru Glavnog grada – Golubovci za period 2021-2025.godine, za koji je u toku javna rasprava, predviđena izrada studije izvodljivosti i tehničke dokumentacije neophodne za izgradnju postrojenja sa kanalizacionom mrežom u aglomeraciji Golubovci1.

2. Procentualno izražen broj stanovnika po aglomeraciji Podgorica 1

U komunikaciji sa „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Podgorica, ovaj organ uprave informisan da je određivanje procentualno izraženog broja stanovnika u nadležnosti Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, i da je za realizaciju istog neophodan broj prikliučaka, što je i navedeno u nastavku.

3. Broj korisnika fizičkih i pravnih lica po aglomeraciji Podgorica1

Aglomeracija Podgorica1 obuhvata 55 262 priključaka, od čega je 48 952 broj priključaka za fizička lica, a 6 310 broj priključaka za pravna lica.

4. Tehničke karakteristike kolektorskog sistema po aglomeraciji Podgorica 1

Kanalizacioni sistem u Podgorici je separatan, a ovo Društvo održava mrežu fekalne kanalizacije, kao i Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda. Prema procjenama, dužina fekalne kanalizacione mreže je oko 220 km.

Na dan 31.12.2020. godine katastarski je snimljeno i obrađeno: 212.729 m cjevovoda i 7.038 šahti.

Održavanje fekalne kanalizacije vrši se pomoću visokopritisnih vozila, malih i velikih, na kompletnom području Glavnog grada. Osnovna obaveza „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Podgorica jeste održavanje uličnih kolektora fekalne kanalizacije, dok je održavanje kanalizacionih priključaka u nadležnosti korisnika.

5. Karakteristike Postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda za aglomeraciju Podgorica1

Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda, koje je kontinuirano u funkciji od 1978. godine, projektovano je i izvedeno za mehanički i biološki tretman otpadnih voda komunalnog karaktera hidrauličkog opterećenja 17.300 m³/dan i organskog opterećenja za 55.000 ekvivalentnih stanovnika.

Na PPOV se primjenjuje sekundarno prečišćavanje otpadnih voda na bazi aktivnog mulja, kome prethodi preliminarni tretman i primarno prečišćavanje. Glavne jedinice procesa prečišćavanja su: grube i fine automatske rešetke, crpna stanica Postrojenja, separator ulja i masnoća, primarni taložnik, biološki reaktori aktivnog mulja, finalni taložnici, skladištenje i doziranje feri hlorida, dizel agregat za vanredne situacije i tehnološka linija za obradu mulja.

Na gradsku kanalizaciju priključeno je oko 118.000 ekvivalentnih stanovnika, zbog priključenja novoizgrađenih objekata na kanalizacionu mrežu, što uzrokuje preopterećenost postrojenja, zbog njegovog nedovoljnog kapaciteta i nemogućnosti da na zadovoljavajući način prečisti sve otpadne vode koje dotiču.

Lokacija postojećeg Postrojenja je na desnoj obali rijeke Morača.

6. Broj ispusta, količina i kvalitet ispuštanja komunalnih otpadnih voda po aglomeraciji Podgorica1

Aglomeracija Podgorica1 ima jedan ispust i to ispust sa PPOV-a, dužine 50m, dok je recipijent rijeka Morača. Shodno evidenciji „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Podgorica o ispustima, količini i kvalitetu ispuštene komunalne otpadne vode za 2020.godinu, količina ispuštene vode je 14 885 m³/dan (maksimalni dnevni protok 17 374 m³/dan), odnosno 5447812 m³/godini za 2020.godinu.

Na osnovu analize komunalnih otpadnih voda izvršene od strane Instituta za javno zdravlje CG, dobijeni su sljedeći parametri: protok 12 550 m³/dan, temperatura 14°C, ph vrijednost 7,5, BPK₅ 34.5 mg/l ± 7.7, HPK 38.0 mg/l ± 6, ukupni azot u mg/l <1.0, ukupni fosfor u mg/l 1.702 ± 0.11 i čvrste materije suspendovane 5.6±0.4.

7. Industrijski sektori

Prilikom izrade izvještaja, a u cilju dobijanja podataka za opis industrijskih sektora prisutnih na području Glavnog grada, kontaktirani su privredni subjekti koji su navedeni tabeli 4.8 u Planu upravljanja komunalnim otpadnim vodama CG (2020-2035.), odnosno „13.jul – Plantaže“ AD i Coca Cola Hellenic Botling Company CG d.o.o. .

S tim u vezi, dostavljeni su podaci od strane „13.jul – Plantaže“ AD, koje se bavi proizvodnjom alkohola i alkoholnih napitaka, koji pripada aglomeraciji Podgorica1, dok se Coca Cola Hellenic Botling Company CG d.o.o. bavi distribucijom proizvoda The Coca-Cola Company, ne i proizvodnjom, pa iz tog razloga nema biološki razgradive otpadne vode jer nema ni industrijska postrojenja.

8. Ispusti, količine i kvalitet ispuštenih biološki razgradivih industrijskih otpadnih voda

Prema evidenciji o ispustima, količini i kvalitetu ispuštenih biološki razgradivih industrijskih otpadnih voda za 2020.godinu, koja je dostavljena na obrascu B-1 od strane „13.jul – Plantaže“ AD navodi se da ima jedan ispust i da je recipijent kanalizacija.

Količina ispuštene vode iznosi 491 m³/dan, odnosno 83 728 m³/godini za 2020.godinu, dok maksimalno prosječno nedeljno ispuštanje iznosi 570 m³.

U dostavljenoj evidenciji navodi se da otpadne vode nastaju na više lokacija a na jednom mjestu se ispuštaju u gradsku kanalizaciju. Takođe, navodi se i da se gore iskazani podaci odnose na analizu potrošnje bunarske vode koja se smatra da postaje otpadna voda.

9. Postrojenje za prečišćavanje biološki razgradivih industrijskih otpadnih voda

„13.jul – Plantaže“ AD ne posjeduje postrojenje za prečišćavanje biološki razgradivih industrijskih otpadnih voda. Takođe, od strane ovog Društva, Sekretarijat za komunalne poslove je obaviješten da ne postoji prihvatni (sabirni) bazen za industrijske vode ovog Društva, pa stoga nije ni dostavljen odgovor u vezi podataka za član 2, stav 1 tačka 10 pomenutog Pravilnika.

11. Broj komunalnih inspektora, broj ostvarenih inspeksijskih kontrola u oblasti upravljanja komunalnim otpadnim vodama, broj izrečenih kazni i iznosu naplaćenih kazni

Komunalna inspekcija Glavnog grada u okviru sistematizacije radnih mjesta ima jednog zaposlenog inspektora za vode. U prethodnoj godini inspektor za vode izvršio je ukupno 52 inspeksijske kontrole u ovoj oblasti i iste su se odnosile na preduzetnike, privredna društva ili druga pravna lica koja se bave djelatnostima auto-perionica, bilo za svoje potrebe, bilo uslužnog i samouslužnog pranja. Tokom inspeksijskog nadzora donešeno je 16 rješenja o otklanjanju nepravilnosti u radu. Mandatnih kazni u smislu izdatih prekršajnih naloga nije bilo.

12. Zaključna razmatranja i preporuke za unaprjeđenje stanja upravljanja komunalnim i industrijskim vodama

Postojeće Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda, kao i što je u Izvještaju navedeno, je kontinuirano u funkciji od 1978. godine, projektovano je i izvedeno za mehanički i biološki tretman otpadnih voda komunalnog karaktera hidrauličkog opterećenja 17.300 m³/dan i organskog opterećenja za 55 000 ekvivalent stanovnika.

U proteklom periodu rada Postrojenja, vršeno je priključenje novoizgrađenih gradskih objekata na kanalizacionu mrežu, što je uzrokovalo preopterećenost Postrojenja, koje nema dovoljno kapaciteta da mehanički i biološki prečisti otpadne vode. Kako na navedenoj lokaciji Postrojenja ne postoji mogućnost daljeg proširenja kapaciteta prečišćavanja otpadnih voda, problem nedostatka istog planira se riješiti izgradnjom novog postrojenja.

Postrojenje dodatno „opterećuju“ industrijske otpadne vode, koje se ispuštaju u kanalizaciju, jer je projektovano i izvedeno za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda. Namjena Postrojenja nije prečišćavanje industrijskih otpadnih voda, koje su mnogo kompleksnijeg sastava i većeg stepena zagađenja od komunalnih otpadnih voda, i za njihov tretman je potreban veći broj tehnoloških procesa obrade, što je zakonski definisano.

Izradom projektne dokumentacije kao i usvajanjem strateških i prostorno planskih dokumenata stvoreni su preduslovi za realizaciju projekta izgradnje Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda sa pripadajućom kolektorskom mrežom, kapaciteta 235 000 ekvivalent stanovnika, sa ciljem da se obezbijedi ekološki ispravno i sanitarno prikupljanje i tretman otpadnih voda Glavnog grada Podgorica.

Opšti cilj je da se doprinese zaštiti životne sredine, naročito lokalnih i regionalnih vodenih površina koje se nalaze nizvodno, te da se poboljšaju uslovi života stanovništva. Projekat je direktno vezan za očuvanje životne sredine na širem području Glavnog grada Podgorice. Jedna od značajnih dimenzija ovog Projekta, svakako je zaštita režima podzemnih voda Zetske ravnice, a samim tim očuvanje postojećih vodoizvorišta na teritoriji Glavnog grada i smanjenje rizika od njihovog zagađenja, obzirom da je položaj vodoizvorišta, u procesu širenja grada, u velikoj mjeri narušen nelegalnim objektima. Značajan rezultat ovog Projekta treba da bude uklanjanje septičkih jama kod velikog broja stanovnika koji će biti priključeni na mrežu fekalnih kolektora, što će u mnogome imati direktan uticaj na kvalitetnije uslova života na definisanom području. Realizacija istog će direktno uticati na smanjenje zagađenja voda rijeke Morače. Kvalitet obrađenih voda će direktno uticati na prečišćavanje podzemnih voda Zetske ravnice – kvalitet voda će biti A1 (tehnička voda). Samom zaštitom rijeke Morače i njenih pritoka, štiti se Skadarsko jezero kao najveća akumulacija vode za piće i nacionalnog parka, zaštita vodoizvorišta Bolje sestre i zaštita budućeg vodoizvorišta Karuč. Skadarsko jezero je upisano u svjetsku listu zaštićenih močvara pod Ramsarskom konvencijom, što samo po sebi predstavlja razlog da primijenimo sve dostupne mehanizme zaštite kako bi odgovorili na preuzete međunarodne obaveze. Ukupni troškovi Projekta se procjenjuju na preko 50 miliona eura.