

# **BIJELJINA FAZA 2 - IZGRADNJA POSTROJENJA ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA, PROŠIRENJE KANALIZACIONE I VODOVODNE MREŽE**

## **REZIME ANALIZE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE I SOCIJALNIH PITANJA**

### **1. UVOD: ISTORIJAT PROJEKTA**

Godine 2005 opštinske vlasti su donijele odluku o pokretanju izgradnje separatnog kanalizacionog sistema. Do sada je u projekt uloženo oko EUR 13.0 miliona od čega je EUR 7.0 miliona obezbjeđeno kroz kredit od Evropske Banke za Obnovu i Razvoj (EBRD) potpisan 2007 godine. Preostala sredstva su obezbjeđena iz budžeta opštine Bijeljina.

Do sada je izgrađen dio glavnog fekalnog kolektora u dužini od 2.004 metra i glavna fekalna pumpna stanica PS1 (PS „Dašnica“) koja trenutno otpadne vode prepumpava u kanal Dašnica. Također je izgrađen Glavni sekundarni fekalni kolektor broj 4 (GSFK 4) koji se nalazi u ulicama Svetog Save i Filipa Višnjića zajedno sa pripadajućim sekundarnim i tercijarnim kolektorima kao i priključcima. Ukupna dužina izgrađenih fekalnih kolektora je 5.828 m. U toku je završetak izgradnje GSFK 1 i GSFK 10 sa pripadajućim sekundarnim i tercijarnim kolektorima ukupne dužine 5.360 m. Uporedo sa izgradnjom kanalizacione mreže izvode se radovi na kišnoj kanalizaciji i rekonstrukcija vodovodne mreže. Završetak ove faze projekta planiran je u junu 2010.

Javno preduzeće Vodovod i Kanalizacija Bijeljina a.d. je, uz podršku opštine Bijeljina i Vlade Republike Srpske, zatražilo od Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD) dodatni kredit u iznosu od EUR 5 miliona da pomogne u pripremi i finansiranju druge faze projekta razvoja sistema prikupljanja i prečišćavanja otpadnih i oborinskih voda na području opštine Bijeljina kao i u proširenju postojeće mreže snabdijevanja pitkom vodom.

Angažmanom svih nivoa vlasti i uz podršku EBRD-a projekt je uspio mobilizovati značajna donatorska sredstva. Evropska Unija je odobrila sredstava u ukupnom iznosu od EUR 5.5 miliona: od čega EUR 2.0 miliona iz programa Municipal Window i EUR 3.5 miliona iz nacionalnog programa IPA 2009. Pored navedenog Švedska agencija za međunarodni razvoj i saradnju (SIDA) je odobrila donaciju u iznosu ekvivalentnom EUR 4.0 miliona.

### **2. OPIS PROJEKTA - FAZA 2**

Projekt Bijeljina - Faza 2 uključuje sljedeće komponente:

1. Izgradnja postrojenja za pečišćavanje otpadnih voda (PPOV) početnog kapaciteta 40,000 ekvivalent stanovnika sa mogućnosti kasnijeg proširenja. Postrojenje će u svim aspektima morati zadovoljavati sve domaće relevantne zakone kao i direktive Evropske Unije koje se odnose na prečišćavanje gradskih otpadnih voda i na upravljanje muljem. Za potrebe gradnje ovog postrojenja opština Bijeljina je od Šećerane u Velikoj Obarskoj otkupila dio zemljišta koje je u iste svrhe koristila Šećerana.

2. Izgradnja glavnog primarnog fekalnog kolektora od glavne prepumpne stanice PS1 kod kanala Dašnica do budućeg PPOV u Velikoj Obarskoj. Kolektor će biti dužine 6.4 kilometra i prečnika DN 1.100 mm.
3. Izgradnja glavnog sekundarnog fekalnog kolektora broj 8 (GSFK8) u ulici Žrtava fašističkog terora, sa pripadajućim sekundarnim i tercijarnim kolektorima ukupne dužine 5.0 kilometara.
4. Izgradnja vodovodne distributivne mreže u sjevernim dijelovima opštine (tzv. sjeverni prsten) u naseljima u kojima je evidentirana pojava endemične nefropatije.
5. Sva preostala sredstva, ukoliko ih bude, biće iskorišćena za pokretanje izgradnje GSFK3 u Majevičkoj ulici i pripadajućih sekundarnih i tercijarnih kolektora, ukupne dužine 7.43 kilometara, a u cilju priključenja što većeg broja potrošača na kanalizacionu mrežu.

(satelitske mape sa indikativnim lokacijama su u prilogu)

### **3. PITANJA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE I SOCIJALNA PITANJA**

#### **Trenutna situacija**

##### **Pitka voda**

Kvalitet pitke vode koju snabdjeva Vodovod i Kanalizacija Bijeljina u potpunosti zadovoljava standarde određene direktivom Evropske Unije za pitku vodu (98/83/EC) i Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće (Službeni Glasnik Republike Srpske 40/03). Domaći propisi su uglavnom usklađeni sa EU direktivom mada postoje manje razlike kod nekih parametara. Redovnu analizu kvaliteta vode vrše nezavisne licencirane laboratorije kao i laboratorija preduzeća. Rezultati analiza se objavljuju na web stranici preduzeća.

##### **Otpadne vode**

Trenutni sistem nije u skladu sa direktivom Evropske Unije za gradske otpadne vode (91/271/EEC) niti direktivom za otpadni mulj (86/278/EEC i kasniji amandmani). Također nije u skladu sa relevantnim domaćim propisima yato što je system prikupljanja otpadnih voda u ranoj fazi razvoja i ne postoji postrojenje za prečišćavanje optadnih voda. Trenutno se prikupljena otpadna voda ispušta u kana Dašnica. Posljedica je ta da je kvalitet vode u kanalu nizvodno od mjesta ispuštanja znatno pogoršan mada je još uvijek u skladu sa zahtjevima za ovu kategoriju površinskih voda..

Projekt će omogućiti značajno smanjenje zagađenja podzemne vode i smanjenje zagađenja vode u kanalu. Pošto se podzemne vode koriste za vodosnabdijevanje od izuzetne je važnosti da se što prije nastavi sa razvojem kanalizacionog sistema.

Pored navedenog, projekt Bijeljina Faza 2 će omogućiti da Vodovod i Kanalizacija Bijeljina dostigne standarde za optadne vode i biološki mulj određene direktivama Evropske Unije i da održi standarde određene direktivom i propisima za pitku vodu.

#### **Uticaji Projekta**

Očekuje se da će implementacija ovog projekta imati značajne pozitivne socijalne uticaje i pozitivne uticaje na životnu sredinu. Identifikovani pozitivni uticaji uključuju:

- Smanjenje zagađenja tla otpadnom vodom iz septičkih jama potrošača koji će biti priključeni na kanalizacioni sistem

- Značajno smanjenje količina ispuštenih otpadnih voda u podzemne vode uključujući i zonu izvorišta Grmić;
- Značajno poboljšanje kvaliteta površinskih voda naročito u kanalu Dašnica u koji se trenutno ispušta sva prikupljena otpadna voda kod glavne prepumpne stanice PS1;
- Smanjenje broja oboljelih od endemičnog nefritisa kroz napuštanje idividualnih bunara i priključenje na sistem snabdijevanja pitkom vodom;
- Poboljšanje životnog standarda u gradu Bijeljini uvođenjem usluga sakupljanja i pročišćavanja otpadnih voda kao i proširenjem sistema snabdijevanja pitkom vodom.
- Postizanje i održavanje standarda definisanih u direktivama Evropske Unije za gradske optadne vode, za mulj i za pitku vodu.

Potencijalni negativni uticaji na životnu sredinu kao i negativni socijalni uticaji očekuju se samo u fazi izgradnje projekta. Ovi uticaji uključuju:

- Zagadjenje i degradaciju tla od prosipanja opasnih supstanci (goriva, ulja isl.) i uklanjanja humusnog sloja u poljoprivrednim površinama i parkovima;
- Zagadjenje vazduha od prašine od samih radova, prašine zbog korišćenja neasfaltiranih ulica, zadaha na mjestima izliva iz septičkih jama, izduvnih gasova mašina i vozila koja će se koristiti;
- Zagadjenje bukom i vibracijama od građevinskih strojeva za vrijeme gradnje i od PPOV u toku eksploatacije;
- Čvrsti otpad od uklonjenih asvaltnih i betonskih površina, iskopanog zemljanog materijala i starih vodovodnih cijevi;
- Poremećaji u saobraćaju zbog privremenog djelomičnog ili potpunog zatvaranja dijelova ulica za vozila i pjesake
- Zagadjenje podzemnih voda usljed prosipanja i procjeđivanja goriva ulja i drugih zagađujućih materijala.
- Opasnost za zdravlje i sigurnost od otvorenih kanala i jama, deponovanih i privremeno skladištenih materijala, manevrisanja građevinskih strojeva

Projekat previđa u jednom dijelu samo privremenu eksproprijaciju zemljišta za vrijeme izgradnje glavnog primarnog kolektora od PS1 Dašnica do PPOV Velika Obarska, a drugi dio će biti trajno ekspropisan. Ne predviđa se fizičko i ekonomsko izmještanje i relokacija mjesta stanovanja ili mjesta poslovanja. Tokom aktivnosti izgradnje, na nekoliko sekcija duž cjevovoda u izgradnji u urbanom prostoru pristup određenom broju stambenih i poslovnih objekata će privremeno biti otežan. Takodjer pošto će se znatan dio radova izvoditi u urbanom području postoji mogućnost da dođe do oštećenja pojedinih objekata.

Sveukupno, očekivane pozitivne društveno-ekonomske koristi od projekta znatno su veće od potencijalnih negativnih uticaja za vrijeme izgradnje.

#### **4. REZIME MJERA UBLAŽAVANJA**

Za cjelokupni projekt izgradnje sistema prikupljanja i tretmana otpadnih voda opštine Bijeljina urađena je detaljna procjena uticaja na životnu sredinu za faze izgradnje i korišćenja i uključila je detaljne mjere ublažavanja tih uticaja. Pored toga kompanija Vodovod i Kanalizacija Bijeljina se obavezala da će pripremiti poseban Akcioni plan ekološke i socijalne zaštite (ESAP) kako bi ispunila zahtjeve EBRD-ove Politike za zaštitu životne sredine i socijalna pitanja (2008), a koji obuhvata sljedeće:

- Definisanje zahtjeva prema izvođačima koji se odnose na zaštitu životne sredine, zdravlja i zaštite na radu a koji će biti sastavni dio ugovora, te definisanje mjera za bolji nadzor nad izvođačima.
- Izvođači će pripremiti elaborat i implementirati sistem upravljanja pitanjima zaštite životne sredine, zdravlja i zaštite na radu (EHS-MS) u skladu sa međunarodnom dobrom praksom;
- Svi radnici će pohađati uvodnu obuku o zaštiti okoline, zdravlju i zaštiti na radu prije nego što počnu raditi na gradilištu;
- Izvođači će pripremiti plan za buku i vibracije;
- Biće napravljen poseban plan koji će obraditi načine smanjenja prašine;
- Izvođači će pripremiti poseban plan upravljanja opasnim materijalima i plan upravljanja otpadom;
- Biće pripremljen plan pripravnosti i reakcije u vanrednim situacijama u saradnji sa lokalnom zajednicom i lokalnim osobama/institucijama koje su zadužene da reaguju u vanrednim situacijama;

## 5. OBJAVLJIVANJE INFORMACIJA

Informacije koje se tiču zaštite okoline i socijalnih pitanja za projekt su objavljene u skladu sa zakonima RS-a. Procjena uticaja na životnu sredinu se može naći na sljedećoj web stranici:

<http://www.bnvodovod.com>

Ovaj rezime zaštite okoline i socijalnih pitanja kao plan uključivanja zainteresovanih strana (SEP) uključujući procedure za podnošenje pritužbi će biti dostupni na sljedećim web stranicama:

<http://www.bnvodovod.com>

<http://www.sobijeljina.org>, kao i u zgradi Opštine Bijeljina.

Kontakt osoba:

**Mladen Mirković**, član PIU,  
[mladen.mirkovic@bnvodovod.com](mailto:mladen.mirkovic@bnvodovod.com),  
 tel.-00387-55-226470

Plan uključivanja zainteresovanih strana (SEP) uključuje detaljnije informacije o dosadašnjim i budućim konsultacijama sa zainteresovanim stranama, uključujući konsultacije koje treba da preduzme izvođač.

## 6. PRAĆENJE I IZVJEŠTAVANJE

Vodovod i Kanalizacija Bijeljina će angažovati nezavisnog inženjera za praćenje ostvarenja izvođača u vezi sa zaštitom okoline, zaštitom na radu i socijalnim pitanjima.

Vodovod i Kanalizacija Bijeljina će pratiti i izvještavati Banku godišnje o zaštiti životne sredine, zaštiti na radu i socijalnim pitanja te o implementaciji Akcionog plana za zaštitu okoline i socijalna pitanja (ESAP).

Vodovod i Kanalizacija Bijeljina će izvještavati Banku o svim bitnim nesrećama ili nezgodama i voditi svoje poslovanje uz striktno poštovanje domaćih i EU propisa i standarda za zaštitu životne sredine.