



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO  
ZAŠTITE OKOLIŠA I PROSTORNOG  
UREĐENJA

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20  
TEL: 01/37 82-444 FAX: 01/37 72-822  
Klasa: UP/I-351-02/03-06/0043  
Ur.broj:531-05/4-VM-03-5  
Zagreb, 14.11.2003.

Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, na temelju članka 30. Zakona o zaštiti okoliša (Narodne novine, br. 82/94 i 128/99), u svezi s člankom 16. točkom 3. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o ustrojstvu i djelokrugu ministarstava i državnih upravnih organizacija (Narodne novine, br. 15/2000), povodom zahtjeva nositelja zahvata tvrtke «Baranjski vodovod» d.o.o. iz Belog Manastira, radi procjene utjecaja na okoliš zahvata donosi

**R J E Š E N J E**

**I. Namjeravani zahvat: sustav javne odvodnje grada Beli Manastir, prihvatljiv je za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša.**

**A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA:**

**A.1. Mjere zaštite okoliša tijekom pripreme zahvata:**

- A.1.1. Prije početka projektiranja uređaja Beli Manastir potrebno je obaviti sva potrebna istraživanja hidrauličkog opterećenja postojećih kanalizacijskih mreža te obaviti odgovarajuće sanacije istih kako bi se smanjio dotok "tuđih" voda do uređaja.
- A.1.2. Potrebno je obaviti sva potrebna ispitivanja, kako bi se na temelju stvarnih podataka odredio stupanj pročišćavanja otpadnih voda za pojedina razdoblja razvitka sustava javne odvodnje.

**A.2. Mjere zaštite okoliša tijekom građenja zahvata:**

- A.2.1. Izvoditelj radova obavezan je izraditi projekt zaštite od buke sa gradilišta.
- A.2.2. Izvoditelj je dužan poduzimati zaštitne mjere kojima će se sprječavati, odnosno smanjivati stvaranje prašine, te onečišćenje atmosfere, uključivo i prskanje vodom prašinstog materijala, koji bi tijekom prijevoza stvarao prašinu.
- A.2.3. Strojevi i vozila koja se upotrebljavaju kod građenja moraju biti pod stalnim nadzorom u pogledu količine i kakvoće ispušnih plinova, a sve u skladu s dopuštenim vrijednostima.
- A.2.4. Nije dopušteno povećano punjenje vozila iskopanim materijalom, što bi moglo prouzročiti rasipanje tijekom prijevoza. Nije dopušteno odlaganje materijala na neodgovarajuća odlagališta.
- A.2.5. Za izvedbu građevina izvoditelj mora koristiti postojeće šljunčare i kamenolome, odnosno u slučaju otvaranja novih potrebno je ishoditi dozvolu za otvaranje šljunčara i kamenoloma.

- A.2.6. Tijekom izgradnje izvoditelj je dužan zaštititi sva stabla i biljke, koje nije nužno posjeći za smještaj građevine.
- A.2.7. Kod izvođenja radova izvoditelj mora zaštititi postojeće građevine i instalacije od oštećenja. U slučaju prekida jedne od komunalnih instalacija izvoditelj mora, u najkraćem roku, obaviti popravak prema uputama i uz nadzor nadležne komunalne stručne službe.
- A.2.8. Nakon završene izgradnje pojedinih građevina, izvoditelj mora očistiti gradilište te sve površine dovesti u prijašnje stanje, odnosno prema projektu uređenja okoliša.

### A.3. Mjere zaštite okoliša tijekom korištenja zahvata:

- A.3.1. Za zaštitu okoliša od neugodnih mirisnih tvari potrebno je pokriti barem sljedeće dijelove uređaja:

- crpne stanice sirove vode i mulja,
- rešetke, sita,
- zgušnjivače mulja,
- naprave za cijeđenje mulja,
- prostore za zadržavanje otpada s rešetki, pjeskolova-mastolova i ocijeđenog mulja.

U zatvorenim prostorijama potrebno je održavati podtlak, a onečišćeni zrak čistiti prije ispuštanja u okoliš.

Prema Uredbi o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka (NN 10/96) na graničnoj crti lokacije uređaja u ispitivanom zraku (24<sup>h</sup>) ne smiju biti prekoračene sljedeće vrijednosti:

Amonijak	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Vodik-sulfid	2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Merkaptani	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Kod ozeljenjavanja prostora potrebno je predvidjeti dovoljno širok pojas visokog zimzelenog drveća uz granicu uređaja, što će doprinijeti zaštiti okoliša od širenja neugodnih mirisa.

- A.3.2. Za zaštitu podzemnih voda od procjeđivanja otpadnih voda moraju se izvesti vodotijesni spojevi kanala, okana i spremnika. Proračunom i izvedbom mora se spriječiti pojava pukotina na spremnicima otpadnih voda i otpadnih tvari, računajući i sa neželjenim utjecajima potresa. Za sve radne i prometne površine mora se predvidjeti sustav odvodnje, te osigurati redovito čišćenje – pranje tih površina.
- A.3.3. Zaštita od pojave insekata osim primjene mjera ad A.2.1. mora se dodatno osigurati već kod projektiranja uređaja sprječavanjem stvaranja "mrtvih kuteva", odnosno mirnijih površina vode. Mora se spriječiti zadržavanje vode na svim i prometnim površinama, primjenom odgovarajućih nagiba te vodolovnih okana.
- A.3.4. Za zaštitu od buke moraju se svi strojevi, koji proizvode buku veće jakosti, smjestiti u zatvorene građevine. Projektom uređaja potrebno je ispitati razinu buke, te nužnost ugradbe dodatnih materijala za zaštitu. Na granici lokacije uređaja najveća dopuštena razina buke smije iznositi danju 65 dBA, noću 50 dBA, odnosno ne više od zatečenog stanja prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi borave (NN 37/90) čl. 6. stavak 3.
- A.3.5. Za zaštitu flore i faune okoliša uređaja mora se izraditi projekt ozeljenjavanja prostora uređaja, te prije početka korištenja čitav prostor ozeleniti (prema odobrenom projektu), kako bi se spriječilo stvaranje "kulture pustinja".
- A.3.6. Zbog održavanja higijenskih uvjeta rada, te čistoće okoline uređaja, građevinskim mjerama potrebno je smanjiti zadržavanje ptica (galebova) na uređaju.



- A.3.7. Građevine sustava javne odvodnje moraju biti primjereno oblikovane. Pojedine građevine moraju biti natkrivene sa prozračivanjem i čišćenjem ispuštenog zraka. Daljnje mjere za smanjenje vrijednosti zemljišta su održavanje čistoće i općenito urednog čitavog prostora, kako bi se bitno ublažio možebitni neugodni estetski izgled.
- A.3.8. Otpadne tvari s rešetki moraju se prikupljati u zatvorene spremnike te dnevno odvoziti na odlagalište I. kategorije u skladu sa Pravilnikom o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97).  
Masnoće i druge plutajuće tvari, koje se odvajaju na mastolovu, skupljat će se i potiskivati na početak uređaja. Nakon "ljepljenja" na raspršene tvari, iste će biti uklonjene iz vode na mikrositima.  
Stabilizirani mulj sa sadržajem organske tvari oko 50% te oslobođen viška vode, sa sadržajem suhe tvari u mulju ne manjim od 25%, skupljat će se u posebnim spremnicima, te odvoziti i odlagati na odgovarajuće površine (poljoprivredno zemljište ili odlagalište, sukladno Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima, NN 15/92 ili Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom, NN 123/97).
- A.3.9. Na izlazu iz uređaja koncentracije otpadnih tvari u pročišćenoj otpadnoj vodi ne smiju biti veće od dopuštenih za II. stupanj čišćenja u I. razdoblju razvitka uređaja, odnosno za III. stupanj čišćenja u II. razdoblju.  
Preljevanje mješavine oborinske i otpadne vode na rasteretnoj građevini može započeti kada koncentracija KPK bude jednaka ili manja od 125 mg O<sub>2</sub>/l. Ispred preljevnog praga mora se ugraditi uronjena pregača.

#### **A.4. Mjere zaštite okoliša za sprječavanje i ublažavanje posljedica od mogućih ekoloških nesreća:**

- A.4.1. Za ublažavanje posljedica ekoloških nezgoda mora se predvidjeti izgradnja uređaja u barem dvije neovisne cjeline tehnološkog postupka, odnosno mimovoda, međusobno povezanih sklopom kanala i zatvarača.
- A.4.2. Na svim crpnim stanicama moraju se predvidjeti pričuvne crpke sa automatskim uključivanjem.
- A.4.3. Energijsko napajanje uređaja i crpnih stanica mora biti iz barem dva neovisna izvora energije.
- A.4.4. Za ublažavanje i sprječavanje posljedica ekoloških nesreća uslijed "prekida rada" uređaja, osim mjera ad A.4.1. i A.4.2. na uređaju mora biti uspostavljen sustav stalnog motrenja kakvoće i količine ulazne, odnosno izlazne otpadne vode.
- A.4.5. Kao protupožarne mjere za slučaj pojave požara na elektroinstalacijama i elektrostrojevima, moraju se na odgovarajućim mjestima predvidjeti protupožarni aparati za gašenje požara na elektroinstalacijama.
- A.4.6. Osim protupožarnih mjera navedenih ad A.4.5. na čitavom području uređaja mora se izgraditi vanjska hidrantska mreža, a u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara.
- A.4.7. Za zaštitu od nagrizajućeg djelovanja ispušnih plinova i para, svi metalni dijelovi na uređaju moraju biti izvedeni od metala otpornih na koroziju, odnosno zaštićeni od nagrizajućeg djelovanja.

## **B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA:**

Program praćenja nultog stanja treba započeti prije dobivanja građevinske dozvole, a najmanje godinu dana prije početka rada uređaja.

Tijekom izgradnje kao i kasnijeg pogona uređaja potrebno je pratiti stanje okoliša, kako bi se mogli utvrditi mogući nepovoljni i neželjeni utjecaji.

B.1. Na ulazu i izlazu iz uređaja mjerit će se sljedeći pokazatelji:

- protok vode ( $m^3/s$ )
- koncentracija raspršene tvari (mg/l)
- koncentracija petodnevne biokemijske potrošnje ( $mg\ O_2/l$ )
- koncentracija kemijske potrošnje ( $mg\ O_2/l$ )
- koncentracija ukupnog dušika (mg N/l)
- koncentracija ukupnog fosfora (mg P/l).

Uzorci vode prikupljat će se razmjerno protoku tijekom 24 sata. Uzimat će se 12 uzoraka na godinu.

B.2. Na piježometru uz južnu granicu uređaja mjerit će se sljedeći pokazatelji:

- razina vode (m)
- temperatura vode ( $^{\circ}C$ )
- mutnoća vode ( $SiO_2/l$ )
- miris
- okus
- pH
- utrošak  $KMnO_4$  ( $mg\ O_2/l$ )
- elektrovodljivost ( $\mu S/cm$ )
- amonijak (mg N/l)
- nitriti (mg N/l)
- nitrati (mg N/l)
- masti i ulja ( $\mu g/l$ )
- mineralna ulja ( $\mu g/l$ )
- lakohlapljivi halogenirani ugljikovodici ( $\mu g/l$ )
- fenoli ( $\mu g/l$ ).

Istraživanja započeti barem godinu dana prije početka rada uređaja. Godišnji broj uzoraka iznosi 2: jedan puta u razdoblju niskih podzemnih voda i jedan puta u razdoblju visokih podzemnih voda.

B.3. Uz jugozapadnu granicu uređaja mjerit će se na jednom mjernom mjestu, sljedeći pokazatelji:

- smjer i brzina vjetra (m/s)
- temperatura zraka ( $^{\circ}C$ )
- vlaga u zraku (%)
- oborine (mm/min)
- merkaptani,
- amonijak, i
- vodik-sulfid.

Mjerenje započeti barem godinu dana prije početka rada uređaja. Mjerenje obavljati dva puta godišnje u toplom i hladnom razdoblju u trajanju po deset dana.

Jednom godišnje u toplom razdoblju uzimat će se uzorci zraka u neposrednoj blizini crpne stanice.

Praćenje obavljati prvu godinu od početka rada uređaja i crpne stanice, a nakon toga ukoliko to budu zahtijevali rezultati iz prethodnog mjerenja.



- B.4. Mjerenje razine buke obavljat će se na postaji uz granicu uređaja. Mjerenje razine buke (dBA) obavljat će se danju i noću. Mjerenje započeti barem godinu dana prije početka rada uređaja. Mjerenje obavljati dva puta godišnje po pet dana. U neposrednoj blizini crpne stanice mjerit će se buka u vremenu od pet dana u prvoj godini nakon izgradnje.
- B.5. Praćenje mulja iz spremnika stabiliziranog procijeđenog mulja pripremljenog za odvoz, potrebno je obavljati prema Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima (NN 15/92) ili prema Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97), ovisno o tome gdje će se mulj odlagati.
- II. Nositelj namjeravanog zahvata, «Baranjski vodovod» d.o.o. iz Belog Manastira, dužan je osigurati primjenu utvrđenih mjera zaštite okoliša i postupanje po Programu praćenja stanja okoliša.**

### **O b r a z l o ž e n j e**

Nositelj zahvata, «Baranjski vodovod» d.o.o. iz Belog Manastira, Petefi Šandora 28, podnio je zahtjev za provedbu postupka procjene utjecaja na okoliš za zahvat: sustav javne odvodnje grada Beli Manastir. Uz zahtjev je priložena "Studija o utjecaju na okoliš sustava javne odvodnje grada Beli Manastir", koju je izradio Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, u ožujku 2003. Ista je doradana sukladno primjedbama članova Komisije u rujnu 2003. Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja imenovalo je Rješenjem Klasa: UP/I-351-02/03-06/0043, Ur.broj: 531-05/4-VM-03-3 od 17.06.2003. Komisiju za ocjenu utjecaja zahvata na okoliš: sustav javne odvodnje grada Beli Manastir.

Komisija je održala dvije sjednice.

Na prvoj sjednici održanoj 02.07.2003. godine, Komisija je prihvatila izrađenu Studiju, ali također je ocijenila da ista sadrži manje nedostatke, te od nositelja zahvata zatražila da u primjerenom roku osigura izmjene i dopune Studije, prema primjedbama članova Komisije. Na istoj sjednici Komisija je donijela odluku o upućivanju Studije na javni uvid bez potrebe organiziranja javne rasprave. Javni uvid proveden je od 06.08.2003. do 20.08.2003. u gradu Belom Manastiru, a obavijest o njegovom održavanju objavljena je u «Glasu Slavonije» 29.07.2003. Tijekom javnog uvida nije pristigla niti jedna primjedba na Studiju u pisanom obliku.

Druga sjednica Komisije održana je 07.11.2003. Tom prilikom zrađivač Studije izvjestio je prisutne o učinjenoj doradi Studije prema primjedbama članova Komisije i dostavio dva primjerka doradene Studije (rujan, 2003.). Na istoj sjednici članovi Komisije jednoglasno su donijeli Zaključak kojim se planirani zahvat ocijenjuje prihvatljivim za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša te programa praćenja stanja okoliša kako je navedeno u samom Zaključku Komisije.

U obrazloženju najprikladnije varijante zahvata, Zaključka Komisije navedeno je da će nositelj zahvata, "Baranjski vodovod" d.o.o. iz Belog Manastira, pristupiti sanaciji i dogradnji sustava javne odvodnje Grada Beli Manastir. Navedeni radovi obavljat će se u duljem vremenskom razdoblju, odnosno dugotrajnom faznom izgradnjom.

Za razmatrani položaj i veličinu sustava javne odvodnje te klimatske i druge okolnosti najprikladnija varijanta prikupljanja i odvođenja otpadnih voda je kombinirani način, odnosno mješoviti način kod većih urbanih prostora, te razdjelni za manja naselja.

Za čišćenje otpadnih voda odabran je postupak s aktivnim muljem sa nitrifikacijom i denitrifikacijom. Predviđena je mogućnost i biološkog postupka uklanjanja fosfornih spojeva.

Za obradu mulja, koji će se istovremeno stabilizirati u biološkom spremniku s čišćenjem otpadnih voda, predviđeno je još i zgušnjavanje mulja te oslobađanje viška voda strojevima za cijedenje mulja.



Stabilizirani i ocijeđeni mulj moći će se koristiti u poljoprivredi i/ili šumarstvu, u slučaju ako sastav i koncentracija otpadnih tvari u mulju bude udovoljavao propisima koji reguliraju tu problematiku.

Predloženi postupak čišćenja otpadnih voda je razmjerno jednostavan i siguran u pogonu. Stvarno su mogući visoki učinci čišćenja otpadnih voda. Možebitni, nepoželjni učinci na okoliš mogu se unaprijed spriječiti, odnosno moguće je učinkovito ublažiti posljedice nepovoljnih utjecaja na okoliš. Kod obrade mulja, za zadanu veličinu uređaja, te način konačnog odlaganja razborita je primjena postupka istovremene stabilizacije.

Temeljem postojeće tehničke i prostorne dokumentacije odabrana je najprikladnija varijanta zahvata. Međutim prije početka projektiranja uređaja Beli Manastir potrebno je obaviti sva potrebna istraživanja hidrauličkog opterećenja postojećih kanalizacijskih mreža te obaviti odgovarajuće sanacije istih kako bi se smanjio dotok "tuđih" voda do uređaja. Isto tako potrebno je obaviti sva potrebna ispitivanja, kako bi se na temelju stvarnih podataka odredio stupanj pročišćavanja otpadnih voda za pojedina razdoblja razvitka sustava javne odvodnje.

U cilju smanjenja mogućih utjecaja na najmanju moguću mjeru, treba primijeniti tehničke mjere zaštite, organizacijske mjere, zakonske propise, standarde i normative i to kod definiranja konceptijskih rješenja, projektiranja, kod izvedbe radova, korištenja zahvata, održavanja i kod kontrole.

Program praćenja stanja okoliša mora se provoditi na način kako je to propisano u točkama B.1. do B.5., te ga usporediti s podacima o stanju lokacije prije i nakon puštanja u rad zahvata. Nakon toga, ukoliko bude potrebno, mora se izraditi program daljnjeg praćenja stanja okoliša u dogovoru s nadležnom inspekcijom. Tijekom provođenja programa praćenja stanja okoliša, tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša, može zatražiti dodatno stručno mišljenje od druge nezavisne tvrtke, o podacima i rezultatima provedenih mjerenja. Podaci o stanju lokacije prije poduzimanja zahvata nalaze se u "Studiji o utjecaju na okoliš sustava javne odvodnje grada Beli Manastir", koju je izradio Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, u ožujku 2003., te doradio u rujnu 2003., a baze tih podataka raspoložive su kod izrađivača Studije.

U slučaju utvrđivanja promjena u okolišu koje prelaze granice prihvatljive za ovu vrstu zahvata temeljem provedene procjene utjecaja zahvata na okoliš ili važećih propisa, potrebno je provesti dodatne mjere zaštite okoliša koje će naknadno propisati tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša u Osječko-baranjskoj županiji.

Slijedom iznijetog Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja ocijenilo je da predložene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša, za predmetni zahvat, proizlaze iz zakona i drugih propisa, standarda i mjera koje nepovoljni utjecaj svode na najmanju moguću mjeru i postižu najveću moguću očuvanost kakvoće okoliša, te je na temelju članka 30. Zakona o zaštiti okoliša, odlučeno kao u izreci Rješenja.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovoga Rješenja i predaje se neposredno ili poštom Upravnom sudu Republike Hrvatske. Upravna pristojba za ovo rješenje u iznosu od 50,00 kn po tbr. 2. Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, br. 8/96 i 131/97) propisno je naplaćena u državnim biljezima.

#### Dostaviti:

1. «Baranjski vodovod» d.o.o. Beli Manastir, Petefi Šandora 28,
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje.

POMOĆNIK MINISTRA

dr.sc. Roko Kadičević

