



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-03/15-02/88

URBROJ: 517-06-2-1-1-16-17

Zagreb, 1. srpnja 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) i odredbe članka 5. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), povodom zahtjeva nositelja zahvata 6. maj odvodnja d.o.o, Ulica Tribje 2, Umag, za procjenu utjecaja na okoliš sustava javne odvodnje i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda – aglomeracija Umag, donosi

RJEŠENJE

- I. Namjeravani zahvat – sustav javne odvodnje i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda – aglomeracija Umag, nositelja zahvata 6. maj odvodnja d.o.o, Ulica Tribje 2, Umag, a temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u rujnu 2015. i dopunio u siječnju 2016. strani ovlaštenik WYG Environment Planning Transport Limited (part of WYG Group Ltd) sa sjedištem u Leedsu (Ujedinjeno Kraljevstvo) – prihvatljiv je za okoliš, uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A.1. Mjere zaštite okoliša tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Opće mjere

1. U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz ovog Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša.
2. Putem sredstava javnog informiranja obavijestiti lokalno stanovništvo o početku gradnje, dinamici i trajanju izvođenja radova.
3. Izraditi projekt organizacije gradilišta.
4. Projektnom dokumentacijom prije početka gradnje odrediti mjesta za privremeno skladištenje građevnog i ostalog otpada, mjesta za parkiranje, manevarsko kretanje mehanizacije i održavanje opreme i strojeva te ista sanirati po završetku radova. Remont strojeva i izmjenu ulja provoditi na za to određenim i uređenim vodonepropusnim površinama.

5. Koristiti postojeću mrežu putova i cesta za pristup gradilištu, a nove formirati samo kada je to neophodno.
6. Prije početka radova utvrditi tehničku izvedbu i načine zaštite lokacija na kojima sustav odvodnje prolazi uz ili siječe postojeće i planirane infrastrukturne objekte sukladno posebnim uvjetima izdanim od nadležnih službi.
7. Tijekom izvođenja radova osigurati primjenu mjera zaštite od požara i pažljivo rukovanje i postupanje sa zapaljivim materijalima, sredstvima s otvorenim plamenom, kao i alatima koji mogu izazvati iskrenje.
8. Provjeriti ispravnost postojećih sustava ili dijelova sustava odvodnje te provesti odgovarajuće rekonstrukcije i sanacije.

Mjere zaštite infrastrukture

9. Kod izvođenja radova, a poglavito iskopa, zaštititi postojeće instalacije i građevine od oštećenja.
10. U slučaju prekida jedne od komunalnih instalacija, obaviti popravak u najkraćem mogućem vremenu, prema uputama i uz nadzor nadležne komunalne službe.
11. Izraditi projekt privremene regulacije prometa za vrijeme izgradnje zahvata.
12. Osigurati novi obilazni put uz sjeveroistočni rub parcele uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV-a), s obzirom na moguć prekid puta (k.č.br. 3956 k.o. Umag - ceste i putovi).

Mjere zaštite vodnih tijela

13. Na mjestu prolaska cjevovoda preko vodotoka radove izvoditi za vrijeme malih voda.
14. Cjevovode polagati na postojećim prijelazima uz ostalu infrastrukturu.
15. Opasne tvari skladištiti u zaštićenim spremnicima na vodonepropusnim podlogama i predavati ovlaštenoj osobi.
16. U slučaju izlivanja ulja ili goriva iz strojeva i vozila, onečišćeno tlo prekriti sitnozrnatom pijeskom ili kamenim brašnom te predati ovlaštenoj osobi.
17. Tijekom obilnih kiša radove privremeno zaustaviti.
18. Za vrijeme građenja osigurati rad i učinkovitost postojećeg UPOV-a u granicama zadanih parametara učinkovitosti.
19. Omogućiti otjecanje oborinskih voda izvan zone građenja.
20. Sve armirano-betonske konstrukcije spremnika u kojima se odvijaju biološki procesi (anoksični, aerobni reaktori), crpne stanice, tankvane za kemikalije, izvesti kao vodonepropusne.
21. Sve cjevovode izvesti vodonepropusno, korištenjem materijala koji zadovoljavaju tehničke zahtjeve za građevine odvodnje otpadnih voda.
22. Za gradnju dijelova sustava i UPOV-a koji su u doticaju s vodom koristiti materijale otporne na koroziju, odnosno na djelovanja vode i mora.
23. Oborinske vode sa skladišnih i manipulativnih površina UPOV-a odvoditi kontrolirano zatvorenim sustavom odvodnje na ulaznu građevinu UPOV-a, pri čemu iste izvesti vodonepropusno.

Mjere zaštite mora

24. Prilikom polaganja podmorskog ispusta osigurati akvatorij vidljivim i svjetlosnim oznakama.
25. Iskopni materijal razasuti po dnu na mjestu nastanka. Iskapanje i nasipavanje morskog dna u okviru izgradnje podmorskog ispusta i rekonstrukcije svih havarijskih ispusta crpnih

stanica izvoditi odabirom odgovarajuće tehnologije građenja kojom će se zamuljivanje svesti na minimum.

26. U daljnjim fazama projektiranja predvidjeti zaštitu podmorskog ispusta do dubine utjecaja valova.

Mjere zaštite zraka

27. Kod prijevoza rasutih tereta, materijal navlažiti ili prekriti ceradom.
28. Na odušcima crpnih stanica ugraditi filtere za uklanjanje mirisa te predvidjeti kontrolu neugodnih mirisa na ventilacijskim odušcima crpki.

Mjere zaštite tla

29. Osigurati lokaciju za privremeno skladištenje viška iskopanog materijala.
30. Kotače vozila kojima će se prevoziti višak iskopanog materijala prati po potrebi, prije izlaska na javne površine.

Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine

31. U slučaju arheološkog nalaza zaustaviti radove i o nalazu izvijestiti nadležni konzervatorski odjel.

Mjere zaštite krajobraza

32. Za lokaciju UPOV-a izraditi projekt krajobraznog uređenja.

Mjere zaštite flore i faune

33. Tijekom gradnje ograničiti kretanje strojeva izvan predviđenog koridora.
34. Sanirati sva privremena parkirališta, prostore za kretanje mehanizacije i skladišta materijala te u radnom pojasu razrahliti površinu tla nakon završetka izgradnje, čime će se ubrzati obnova vegetacije.
35. Devastirane površine ozeleniti autohtonim biljnim vrstama.

Mjere zaštite od buke

36. Izraditi projekt zaštite od buke s gradilišta.

Mjere gospodarenja otpadom

37. Sav otpad koji nastaje privremeno skladištiti na mjestu nastanka, odvojeno po vrstama, u odgovarajućim spremnicima i predavati osobi ovlaštenoj za gospodarenje otpadom.

A.2. Mjere zaštite okoliša tijekom korištenja

Opća mjera

1. Oko UPOV-a izvesti ogradu s upozorenjima o zabrani pristupa neovlaštenim osobama te osigurati službeni ulaz na područje UPOV-a radi kontrole ulaza i izlaza. Postaviti video i fizički nadzor.
2. Zabraniti sidrenje i kočarenje u zonama podmorskog i havarijskih ispusta.

Mjere zaštite vodnih tijela

3. Održavati sustav javne odvodnje.

4. Prije puštanja UPOV-a u rad ispitati vodonepropusnost cjelovitog sustava te tijekom korištenja isti redovito provjeravati.
5. Redovito pratiti rad i održavanje UPOV-a s praćenjem parametara pročišćene otpadne vode na izlazu sukladno propisanoj vodopravnoj dozvoli.
6. U slučaju aktivacije havarijskih ispusta, u što kraćem roku otkloniti nastali problem.

Mjere zaštite zraka

7. Redovito održavati sustav pročišćavanja zraka iz zatvorenih objekata mehaničkog predtretmana, crpnih stanica (CS) i obrade mulja.

Mjere zaštite krajobraza

8. Na parceli novog UPOV-a i CS na lokaciji starog UPOV-a uz ogradu posaditi stabla autohtone crnogorice ili visoke živice.

Mjere gospodarenja otpadom

9. Sav otpad privremeno skladištiti na mjestu nastanka, odvojeno po vrstama, u odgovarajućim spremnicima i predavati osobi ovlaštenoj za gospodarenje otpadom.

A.3. Mjere za sprečavanje akcidentnih situacija

1. U slučaju kvara na UPOV-u i/ili propuštanja na sustavu onemogućiti rad/crpljenje prema uređaju te dio otpadnih voda usmjeriti putem havarijskih ispusta u more i obavijestiti nadležna tijela i javnost.
2. Osigurati dovoljan broj prijenosnih crpki s eksternim zagonom kako bi se spriječilo aktiviranje sigurnosnih preljeva u crpnim stanicama otpadnih voda, a u slučaju ispada napajanja električnom energijom.
3. Za potrebe rada UPOV-a u izvanrednim okolnostima predvidjeti alternativni izvor energije (pomoćni agregat).

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Zrak

Emisije onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora pratiti na ispustu od strane ovlaštenih institucija. Nepokretnim izvorima smatraju se dijelovi UPOV-a i sustava odvodnje: zgrada mehaničkog predtretmana (gruba rešetka, crpna stanica, fina sita, mikro sito i objekt prihvata septičkih otpadnih voda), objekt solarnog dosušivanja mulja i zgrada dehidracije i spremnika mulja te CS.

Na temelju prvog mjerenja utvrditi potrebu daljnjeg praćenja emisija na odušku UPOV-a i odušcima crpnih stanica. Granične vrijednosti koje ne smiju biti prekoračene u ispitivanom zraku, na graničnoj crti lokacije UPOV-a (u 24 h) jesu: sumporovodik $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, amonijak $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i merkaptani $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Buka

Izmjeriti razinu buke u smjeru najbližih stambenih objekata, na sjeveroistočnoj i jugozapadnoj granici UPOV-a u tijeku probnog rada.

Daljnja mjerenje razine buke provoditi uz granicu UPOV-a dva puta godišnje tijekom prve dvije godine rada UPOV-a te dodatno u slučaju pojave veće razine buke.

More

Ispitivati kakvoću pročišćene otpadne vode (efluenta) prije ispuštanja u more te pratiti kakvoću mora.

Ispravnost rada podmorskog ispusta pratiti u sklopu redovnog programa praćenja kakvoće mora za kupanje na području Istarske županije, posebno uzimajući u obzir rezultate praćenja s dvije najbliže mjerne postaje - Moela i Pelegrin.

Tijekom rada sustava javne odvodnje izvršiti ronilački pregled podmorskog ispusta. Pregled obaviti jednom godišnje prije početka sezone kupanja te eventualno nakon neuobičajeno loših vremenskih prilika.

- II. Nositelj zahvata, 6. maj odvodnja d.o.o, Ulica Tribje 2, Umag, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša kako je to određeno ovim rješenjem.**
- III. Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata, 6. maj odvodnja d.o.o, Ulica Tribje 2, Umag, je obvezan dostavljati Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.**
- IV. Nositelj zahvata, 6. maj odvodnja d.o.o, Ulica Tribje 2, Umag, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovog rješenja. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koje prileži u spisu predmeta.**
- V. Ovo rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja nositelj zahvata, 6. maj odvodnja d.o.o, Ulica Tribje 2, Umag, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata, 6. maj odvodnja d.o.o, Ulica Tribje 2, Umag, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.**
- VI. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva.**
- VII. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:**
 - Prilog 1. Pregledna situacija zahvata (M 1:10 000)
 - Prilog 2. Situacija uređaja za pročišćavanje otpadnih voda na orto-foto karti (M 1:1 000)

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata, 6. maj odvodnja d.o.o, Ulica Tribje 2, Umag, podnio je 15. rujna 2015. putem stranog opunomoćenika, tvrtke WYG Environment Planning Transport Limited (part of WYG Group Ltd) sa sjedištem u Leedsu (Ujedinjeno Kraljevstvo), zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš sustava javne odvodnje i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda - aglomeracija Umag. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Očitovanje Upravnog odjela za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Grada Umaga (KLASA: 325-01/13-01/02; URBROJ: 2105/05-07/01-15-25 od 10. rujna 2015.) o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom.
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I-612-07/14-60/120; URBROJ: 517-07-1-1-2-14-5 od 22. prosinca 2014.) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu te da nije potrebno provesti postupak glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio strani ovlaštenik WYG Environment Planning Transport Limited (part of WYG Group Ltd) sa sjedištem u Leedsu (Ujedinjeno Kraljevstvo), kojem je Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo Potvrdu nakon utvrđivanja ispunjavanja uvjeta za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: 351-03/15-04/673; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-3 od 13. kolovoza 2015.). Studija je izrađena u rujnu 2015., a dopunjena u siječnju 2016. Voditeljica izrade Studije je Maja Kerovec, dipl.ing.biol.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i prirode (dalje u tekstu: Ministarstvo) objavljena je 6. listopada 2015. informacija o zahtjevu (KLASA: UP/I 351-03/15-02/88; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 30. rujna 2015.).

Odluka o imenovanju savjetodavnog stručnog povjerenstva u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) donesena je temeljem članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona 22. listopada 2015. (KLASA: UP/I 351-03/15-02/88; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-5).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 20. studenoga 2015. u Umagu, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija, u svojim bitnim elementima, stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima te predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva te da se nakon dorade i suglasnosti članova na istu uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je 8. veljače 2016. donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I 351-03/15-02/88, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-12), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I 351-03/15-02/88, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-13) od 8. veljače 2016. povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za održivi razvoj Istarske županije. Javna rasprava provedena je u skladu s člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 1. do 31. ožujka 2016. u službenim prostorijama Grada Umaga. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je 22. veljače 2016. u dnevnom listu „Glas Istre“ na hrvatskom i talijanskom jeziku te na službenim Internet stranicama Istarske županije – www.istra-istria.hr i Grada Umaga – www.umag.hr. U sklopu javne rasprave održano je javno izlaganje 21. ožujka 2016. u Gradskoj vijećnici Grada Umaga. Prema izvješću Upravnog odjela za održivi razvoj Istarske županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/16-01/20, URBROJ: 2163/1-08/2-16-14 od 7. travnja 2016.), tijekom javnog uvida zaprimljena je jedna pisana primjedba javnosti, Miroslava Brežnika u ime obitelji Brežnik-Pradal. U knjige primjedbi na hrvatskom i talijanskom jeziku koje su bile izložene uz Studiju i sažetak nije upisana niti jedna primjedba, prijedlog i/ili mišljenje. Primjedba se odnosila na lokaciju sadašnjeg UPOV-a te lokaciju planiranog UPOV-a i planirani zaštitni pojas crnogorice te trasu ispusta.

Na drugoj sjednici održanoj 27. travnja 2016. u Zagrebu, Povjerenstvo je u skladu s člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš te predložilo mjere zaštite okoliša, kao i program praćenja stanja okoliša.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način: Predmetnim zahvatom planira se rekonstruirati i dograditi postojeći sustav odvodnje aglomeracije Umag te izgraditi novi uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (u daljnjem tekstu: UPOV) III. stupnja pročišćavanja na lokaciji Umag jug, k.č.br. 3350, dio 3956, 3362, 3364 i 3365 k.o. Umag. Zahvat obuhvaća aglomeracije Savudrija i Umag. Naselja Katoro, Zambratija, Bašanija, Savudrija i Crveni vrh pripadaju aglomeraciji Savudrija, dok su naselja Lovrečica, Babići, Buroli, Križine, Čepljani, Juricani, Duba, Seget, Finida, Petrovija, Vilanija, Umag, Kmeti, Murine, Valica i Sv. Marija dio aglomeracija Umag. Navedeno je rezultat analize kojom je utvrđeno da je povoljnije spojiti dvije aglomeracije u jednu te izgraditi novi UPOV na novoj lokaciji na području grada Umaga. Stoga se postojeći UPOV na lokaciji u Savudriji i UPOV na lokaciji u Umagu napuštaju te će se otpadne vode odvoditi na novu lokaciju UPOV u Umagu.

Predmetni zahvat je u skladu s Prostornim planom Istarske županije („Službene novine Istarske županije“, brojevi 2/02, 1/05, 4/05, 14/05, 10/08, 7/10 i 13/12) i Prostornim planom uređenja Grada Umaga („Službene novine Grada Umaga“, brojevi 3/04, 9/04, 6/06, 8/08, 5/10, 5/11, 5/12, 21/14, 10/15, 11/15, 19/15 i 2/16).

Slijedom maksimalnog kapaciteta UPOV-a od 63.500 ES, s III. stupnjem pročišćavanja i eliminacijom dušika i fosfora, u okviru studije izvodljivosti (Hidroprojekt-ing, Sl Consult, WYG International i WYG Savjetovanje, veljača 2015.) razmatrana su tri tehnološka postupka za UPOV Umag: klasična „CAS“ tehnologija, SBR tehnologija i MBR tehnologija. Na osnovi evaluacijskih kriterija za pročišćavanje otpadnih voda za UPOV Umag odabrana je MBR tehnologija budući da omogućava najkvalitetnije pročišćavanje otpadnih voda, ponovno korištenje pročišćenih otpadnih voda (za potrebe tehnologije na UPOV-u, za pranje prometnica, drugih javnih površina i sl.), zbog jednostavnosti uključivanja dodatnih membranskih modula ima prednost pred ostalim tehnologijama obrade te se varijacije opterećenja (kratkoročnog i sezonskog) mogu odgovarajuće riješiti bez utjecaja na kakvoću efluenta.

Veći dio godine UPOV će imati opterećenje od 16.500 ES, a samo u ljetnoj sezoni opterećenje se povećava na 63.500 ES. Planirani ukupni kapacitet UPOV-a Umag je $Q_{uk}=307,7$ l/s, od čega je maksimalni dotok otpadnih voda s gravitacijskog kolektora iz smjera Savudrije $Q_1=147,5$ l/s, a dotok s novog tlačnog cjevovoda iz pravca Umaga $Q_2=160,2$ l/s. Gravitacijski kolektor otpadnih voda iz pravca Savudrija vodi se na grube rešetke i ulaznu crpnu stanicu, a tlačni cjevovod iz pravca Umaga priključuje se na dotok na fina sita. Objekt novog UPOV-a priključuje se na postojeći put koji ide od postojeće državne ceste D 75 do UPOV-a.

Linija procesa pročišćavanja otpadne vode sastoji se od: mehaničke obrade (gruba rešetka, ulazna crpna stanica, prihvati sadržaja septičkih jama, fino sito, aerirani pjeskolov i mastolov), biološke obrade (biološki bazeni, stanica puhalo, bazeni za membrane, strojarnica biologije, bazen čiste vode, izlazni mjerni kanal), obrade mulja (ugušćivač mulja, spremnik mulja, dehidracija mulja) i ostalih objekata (doziranje koagulanta, filter otpadnog zraka, solarno sušenje mulja, mostna vaga, trafostanica, el. agregat, upravna zgrada, vodomjerno okno).

Mulj koji nastaje prilikom biološkog pročišćavanja otpadnih voda potrebno je obraditi. S obzirom na planirani III. stupanj pročišćavanja otpadnih voda i predviđenu aerobnu stabilizaciju mulja u biološkim bazenima, dodatna aerobna stabilizacija mulja neće biti potrebna. Obrada mulja se odvija u spremniku i ugušivaču mulja te dodatnoj dehidraciji. Dehidrirani mulj s oko 22 % suhe tvari se direktno transportira pomoću transportera na dodatno sušenje. Sušenje mulja se obavlja u stakleniku koji će se izgraditi u sklopu UPOV-a. Mulj se uz pomoć sunčeve energije suši te kao konačni rezultat nastaje mulj s koncentracijom od 75% suhe tvari. Onečišćeni zrak iz staklenika pročišćava na filtru za onečišćeni zrak. S obzirom na krška obilježja lokacije zahvata, ne postoji mogućnost odlaganja mulja na poljoprivredno tlo, već će se sušeni mulj odvoziti na daljnju obradu na suspaljivanje, u odgovarajuće postrojenje.

Planirana je izgradnja i rekonstrukcija kanala u ukupnoj dužini 89.429 m, od čega se 10.909 m odnosi na rekonstrukciju postojećih, a 73.397 m na nove cjevovode. Budući da postojeći podmorski ispust ne odgovara dužinom i hidrauličkim kapacitetom, planira se izgraditi novi između postaja za praćenje kakvoće mora za kupanje na plažama Moela i Pelegrin u ukupnoj dužini 2831 m, od čega 1631 m čini kopnena dionica, a 1200 m morska.

Planirana je izgradnja i rekonstrukcija ukupno 22 crpne stanice (CS) s havarijskim ispustima. Postojeći havarijski ispusti koji završavaju u zoni kupališta će se produžiti izvan zone kupališta i rekonstruirati na način da će se ugraditi revizijsko okno i uređaj za sprečavanje povratnog toka unutar revizijskog okna.

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Prilikom izvođenja radova moguće je oštećenje **postojećih infrastrukturnih instalacija**. Ovaj je utjecaj privremen, a po značaju mali do umjeren, ovisno o nastalom oštećenju. Tijekom iskopa i polaganja mreže kolektora može doći do poteškoća u protočnosti na prometnicama na kojima se obavljaju radovi. Ovaj se utjecaj ne može izbjeći, ali se može minimalizirati pravilnom organizacijom gradilišta. Utjecaj je kratkotrajan i ograničen na vrijeme izvođenja radova na pojedinim prometnicama.

Na području obuhvata zahvata nalaze se dva **vodna tijela** površinskih voda: Umaški potok JKR915012 i Umaški potok – južni krak JKR915008 te vodno tijelo podzemnih i priobalnih voda Sjeverna Istra JKGICPV_01 čije je stanje procijenjeno kao dobro. Moguć je kratkotrajan negativan utjecaj na vodna tijela Umaški potok JKR915012 i Umaški potok – južni krak JKR915008 tijekom izgradnje planiranog sustava odvodnje, u smislu mogućeg zamućenja zbog građevinskih radova na mjestima gdje je predviđen prelazak planiranih kolektora preko vodotoka, na tri lokacije.

Tijekom iskopa kanala za polaganje podmorskog dijela ispusta moguće je privremeno zamućenje morske vode suspendiranim česticama. Ujedno postoji i mogućnost ispuštanja goriva i maziva iz građevinskih strojeva i vozila u **more**. Na mjestu ukopavanja trase ispusta, kao i na mjestima rekonstrukcije i produljivanja havarijskih ispusta crpni stanica, moguć je negativan utjecaj na bentoske zajednice.

Izgradnjom zahvata moguć je negativan utjecaj na **kvalitetu zraka** uslijed povećanja emisija prašine uslijed zemljanih i drugih radova na gradilištu te prometovanja vozila. Intenzitet ovog

onečišćenja ovisi o jačini vjetra i oborinama. Ovaj je utjecaj ocijenjen kao negativan, ali kratkotrajan i lokalnog karaktera.

Utjecaj na **tlo** je moguć u slučaju odlaganja viška iskopanog zemljanog materijala na površini koja nije određena i pripremljena kao privremeno skladište, uslijed izlivanja goriva i maziva iz građevinskih strojeva i vozila te uslijed ispiranja oborinama sipkog materijala koji je razasut po kolniku te njegovog transporta.

Tijekom izgradnje, radom mehanizacije uslijed iskopa i polaganja cjevovoda, će doći do gubitka tla i pojedinih **stanišnih tipova**. Trajna prenamjena, odnosno gubitak površina, odnosi se na vrlo ograničen prostor na kojem će biti izgrađen UPOV (oko 2,5 ha staništa I21 – mozaici kultiviranih površina) te je ovaj utjecaj po značenju mali. Kako se najvećim dijelom radi o stanišnim tipovima koji su već pod antropogenim utjecajem (područja naselja i poljoprivredne površine) njihova degradacija nije ocijenjena kao značajna.

Na području zahvata nema **zaštićenih područja i područja ekološke mreže** (Natura 2000). Južno od zahvata nalazi se područje ekološke mreže, područje od značaja za ptice (POP) HR1000032 Akvatorij zapadne Istre. S obzirom na obilježja zahvata i udaljenost od zaštićenih dijelova prirode, ne predviđa se mogućnost negativnog utjecaja zahvata.

Na lokaciji UPOV-a nema evidentiranih zaštićenih **kulturnih vrijednosti**. S obzirom da će se planirani kolektori postavljati u trasama prometnica, a lokacija UPOV-a na kultiviranoj površini, zahvat neće utjecati na kulturno-povijesne vrijednosti grada Umaga.

Zbog prisutnosti građevinskih strojeva i zemljanih radova doći će do narušavanja **krajobrazne** vrijednosti okoliša. Ovaj je utjecaj negativnoga karaktera, ali je ograničen na prostor i vrijeme izgradnje.

Tijekom izgradnje **buku** emitiraju strojevi i vozila za transport. Ovaj je utjecaj privremen, a po značaju je mali i lokalnog je karaktera te će mu biti izloženi stanovnici prvih kuća (oko 500 m od lokacije).

Tijekom gradnje nastajat će manje količine **otpada**, poput građevnog otpada (višak iskopa, otpaci od betona, drveta i slično, zatim ambalaža i ambalažni otpad). Pravilnim gospodarenjem otpada ovaj se utjecaj može u potpunosti otkloniti.

Tijekom izvođenja radova, posebice u dijelovima kolektorske mreže koje se nalaze u **naseljenim mjestima** ili u blizini objekata, doći će do povećanja razine buke u okolišu, povećane emisije prašine uslijed rada građevinske mehanizacije i kretanja transportnih strojeva, kao i do povremenih otežanih uvjeta za odvijanje prometa. Vremenski je utjecaj ograničen na vrijeme izgradnje.

Utjecaji tijekom korištenja

U uvjetima poremećenog rada UPOV-a ili dužeg prekida rada te aktivacije havarijskih ispusta UPOV-a i crpnih stanica, može doći do privremenog ili trajnog pogoršanja kakvoće vode recipijenta. III. stupnjem pročišćavanja poboljšat će se stanje **vodnih tijela i mora**.

Utjecaj na **zrak** tijekom korištenja očituje se u pojavi neugodnih mirisa i posljedica je tvari koje su otopljene u otpadnoj vodi. Najčešće se pojavljuju dušikovi spojevi (amonijak), sumporni spojevi (sumporovodik, merkaptani), ugljikovodici (otapala, metan i sl.) te organske kiseline i sl. Navedene onečišćujuće tvari ne opterećuju zrak svojom koncentracijom, ali iste mogu utjecati na kvalitetu življenja. U cilju sprječavanja neugodnih mirisa u zatvorenim dijelovima sustava potrebno je onečišćeni zrak odvoditi sustavom ventilacije i pročišćavati ga na odgovarajućem filtru kojeg je potrebno redovito mijenjati te zbrinuti kao opasni otpad preko ovlaštenih institucija.

Za vrijeme normalnog rada UPOV-a, učinkovitost uklanjanja otpada uz primjenu III. stupnja pročišćavanja osigurat će poboljšanje uvjeta morskih staništa u prostoru podmorskog ispusta. Količina hranjivih tvari koja će se unositi u more ispuštanjem pročišćene vode je razmjerno mala tako da se ne mogu očekivati negativni utjecaji u smislu povećanja trofije, a time ni utjecaji na **biljne i životinjske vrste**. Ukoliko se aktiviraju havarijski ispusti UPOV-a i crpnih stanica, doći će do kratkotrajnog negativnog utjecaja na floru i faunuorskog ekosustava.

Najveća **buka** prilikom korištenja UPOV-a proizlazi će iz rada crpki, kompresora, uređaja za aeraciju, uređaja za cijeđenje mulja i drugih bučnih dijelova opreme UPOV-a, u rasponu od 82-111 dB(A). Povišene razine buke mogu se očekivati i od rada diesel agregata (u slučaju nestanka električne energije), odnosno kao posljedica prometa osobnih i teretnih vozila vezanih za rad UPOV-a, koja se može kretati u rasponu od 60-95 dB(A). Svi izvori buke veće jakosti smješteni su u zatvorenim objektima te su propisno zvučno izolirani.

S aspekta **klimatskih promjena**, ne očekuju se značajne promjene količina oborina u obalnom području tako da je ovaj utjecaj zanemariv. Zbog smanjenja izdašnosti izvora vode, ponovna upotreba pročišćene otpadne vode može dobiti na značaju, tako da je utjecaj projekta u ovome aspektu pozitivan. Zbog porasta temperature zraka raste i temperatura otpadne vode te dolazi do ubrzavanja bioloških i kemijskih reakcija. Posebno se povećava biološka potrošnja kisika (BPK). Čak i manji porasti temperature imaju značajan utjecaj na odvijanje procesa na UPOV-u tako da se oni ubrzavaju. Zbog porasta temperature otpadne vode, povećava se brzina reakcije povezana s bakterijama što za posljedicu može imati smanjenje gustoće mulja. S druge strane, zbog povećanog isparavanja, sadržaj vode u mulju će se brže smanjivati te će biti potrebno manje energije za njegovo sušenje i daljnju obradu. Ovaj je utjecaj teško definirati te je također teško odrediti njegov značaj. Zbog porasta razine mora, moguće je da objekti budu poplavljeni, ovisno o veličini, odnosno visini promjene. Sam UPOV neće biti pod utjecajem, s obzirom da se nalazi dovoljno daleko od obalne linije, no moguć je utjecaj slane vode na ostale dijelove sustava (npr. kolektori).

U smislu utjecaja na **lokalno stanovništvo** prepoznat je utjecaj s obzirom na mogućnost razvoja insekata, naročito u ljetnom periodu. Pogodna mjesta za razvoj insekata su mirnije vodne površine, mjesto gdje se skladišti otpad s UPOV-a, oko UPOV-a na radnim ili zelenim površinama, gdje otpadna voda dopijeva procjeđivanjem ili uslijed neodgovarajućeg održavanja.

U slučaju **akcidenta**, odnosno nekontroliranog izlivanja otpadne vode u tlo i/ili u more, zbog oštećenja sustava i njegovih dijelova zbog, npr. više sile kao što je požar, potres ili druga prirodna katastrofa, moguć je poremećaj ili prekid rada dijelova sustava i UPOV-a. Također je

moгуć prestanak rada sustava ili njegovih dijelova uslijed kvarova i prekida u opskrbi električnom energijom. Na podmorskom ispustu moguća su oštećenja lomom cjevovoda sidrima, začepljenje difuzora ili pomicanje cjevovoda uslijed jakih struja. U slučaju aktivacije havarijskog ispusta moguć je kratkotrajan negativan utjecaj na kakvoću mora i pojava onečišćenja. Havarijski ispusti se mogu aktivirati u slučaju: velikog kvara na crpnoj stanici ili tlačnom cjevovodu, duljeg razdoblja nestanka struje ili prodora mora ili tuđih voda u kanalizaciju (puknuće i slično).

Ministarstvo je u daljnjem postupku razmotrilo mišljenje Povjerenstva, primjedbe, prijedloge i mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti i očitovanje nositelja zahvata putem izrađivača Studije na iste. Slijedom razmotrenoga i primjenom propisa koji se odnose na predmetni zahvat, na temelju svega navedenog, Ministarstvo je utvrdilo da zbog neutemeljenosti nije moguće prihvatiti sljedeće primjedbe, prijedloge i mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti izložene tijekom javnog uvida:

- primjedba koja se odnosi na potrebu definiranja veličine zaštitne zone na lokaciji novog UPOV-a i crpne stanice na lokaciji postojećeg UPOV-a u smislu zaštite najbližih stambenih objekata nije prihvaćena iz razloga budući će crpna stanica na lokaciji postojećeg UPOV-a, koji se neće više koristiti, predstavljati značajno manji utjecaj na okoliš i okolna naselja u odnosu na postojeće stanje. Crpna stanica izvest će se u zatvorenom objektu čime će potencijalni utjecaj buke i neugodnih mirisa biti sveden na minimum. Uz to će biti ugrađene potopne crpke koje su prihvatljivije za okoliš te sustav ventilacije i pročišćavanja otpadnog zraka. Nadalje, širina i dužina, odnosno dimenzije zaštitne zone za novi UPOV i crpnu stanicu utvrdit će se glavnim projektom, no ocijenjeno je da je s obzirom na lokaciju i ostale mjere zaštite koje će se primjenjivati dovoljnu zaštitu predstavlja sadnja crnogorice u jednom redu, 1 m od ograde sadnicama iz 2-godišnjeg nasada visine oko 70 – 100 cm na razmak od 60 cm.
- primjedba koja se odnosi na neodgovarajuće postavljenu trasu podmorskog ispusta u kopnenom dijelu nije prihvaćena jer je tehničko rješenje predloženo u Studiji napravljeno na razini idejnog rješenja te ne predstavlja fazu u kojoj je moguće definirati detalje. Daljnjom projektnom dokumentacijom koja će se izraditi sukladno pravilima struke definirat će točan položaj trase ispusta. Osim toga, u fazi Idejnih i Glavnih projekata bit će provedeno geodetsko snimanje i tako se pripremiti odgovarajuće podloge za projektiranje.

Kod **određivanja mjera (A)**, što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

Mjera 1. propisana je u skladu sa člankom 69. stavkom 2. točkom 9. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13), člankom 40. stavkom 2. točkom 2. i člankom 89.a Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15). Ostale *opće mjere zaštite* propisane su u skladu sa člancima 69., 133. - 135. Zakona o gradnji.

Mjere zaštite infrastrukture propisane su u skladu sa člankom 69. Zakona o gradnji.

Mjere zaštite vodnih tijela propisane su u skladu sa člancima 41., 44. i 143. Zakona o vodama („Narodne novine“, brojevi 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14), člankom 4. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, brojevi 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), člankom 7. Uredbe o standardu kakvoće vode („Narodne novine“, brojevi 73/13, 151/14 i 78/15) i člankom 3. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda,

kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11).

Mjere zaštite mora propisane su u skladu sa člankom 25. Zakona o zaštiti okoliša.

Mjere zaštite zraka propisane su u skladu sa člankom 9. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, brojevi 130/11 i 47/14).

Mjere zaštite tla propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša.

Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine propisane su u skladu sa člankom 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, brojevi 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15).

Mjere zaštite krajobraza propisane su u skladu sa člankom 69. Zakona o gradnji te člancima 7. i 11. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13).

Mjere zaštite flore i faune propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode.

Mjere zaštite od buke propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine“, brojevi 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).

Mjere gospodarenja otpadom propisane su u skladu sa člancima 44., 45., 47. i 54. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13), Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom („Narodne novine“, broj 38/08) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, brojevi 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15).

Mjere zaštite u slučaju akcidenta propisane su u skladu sa Zakonom o vodama te Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11).

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih pravnih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obavezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

Program praćenja kvalitete zraka propisan je u skladu s Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12) i Pravilnikom o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, brojevi 129/12 i 97/13).

Program praćenja buke propisan je u skladu s Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).

Program praćenja mora propisan je u skladu sa Zakonom o vodama i Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda.

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

Točka III. izreke ovog rješenja utemeljenja je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka IV. ovog rješenja).

Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu sa člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produljenja važenja ovog rješenja propisana u skladu sa člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka V. ovog rješenja).

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka VI. ovog rješenja).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Korzo 13, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).



MINISTAR

dr.sc. Slaven Dobrović

DOSTAVITI:

1. 6. maj odvodnja d.o.o., Tribje 2, Umag (**R! s povratnicom!**)

NA ZNANJE:

1. Grad Umag, Upravni odjel za prostorno uređenje i zaštitu okoliša, Trg slobode 7, Umag
2. Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Flanatička 29, Pula
3. Uprava za inspekcijske poslove zaštite okoliša, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA "UMAG"

SITUACIJA NA ORTO FOTO KARTI

MJ 1 : 1 000

LEGENDA:

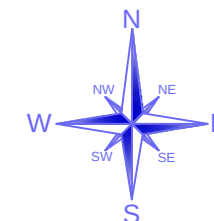
— — — — — HIDRANTSKA MREŽA

— — — — — PRIJEDLOG PARCELACIJE

NOVO PROJEKTIRANE
GRAĐEVINE

ZELENA POVRŠINA

PROMETNICE



1. MEHANIČKI PREDTRETMAN (GRUBA REŠETKA, ULAZNA CRPNA STANICA, PRIHVAT SADRŽAJA SEPTIČKIH JAMA, FINA SITA, SCRUBBER MEHANIČKOG PREDTRETMANA I SPREMNIKA MULJA, KOMPRESORI I PUHALA, ELEKTRO SOBA)
2. AERIRANI PJESKOLOV - MASTOLOV
3. MIKRO SITA
4. DENITRIFIKACIJSKI BAZEN
5. AERACIJSKI BAZEN
6. EGALIZACIJSKI BAZEN
7. BAZENI ZA MEMBRANE
8. STROJARNICA BIOLOGIJE
9. CRPNA STANICA RECIKLA
10. BAZEN PROČIŠĆENE VODE
11. OKNO MJERAČA PROTOKA
12. UGUŠĆIVAČ MULJA
13. ZGRADA PUHALA
14. DEHIDRACIJA MULJA I SCRUBBER
15. STAKLENICI ZA SUŠENJE MULJA
16. SPREMNIK MULJA
- 16a. PUHALA I CRPNA STANICA
17. GARAŽA ZA KAMIONE
18. UPRAVNA ZGRADA
19. PORTIRNICA
20. RAZDJELNO OKNO
21. TRAFO STANICA
22. SPREMNIK KOAGULANTA
23. PROSTOR ZA PUNJENJE CISTERNI I PRANJE VOZILA
24. SKLADIŠTE
25. VAGA ZA KAMIONE