



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10 000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-03/17-02/03

URBROJ: 517-06-2-1-2-18-26

Zagreb, 23. ožujka 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju odredbe članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15), a vezano uz odredbu članka 36. Zakona o izmjenama i dopunama Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 12/18), te odredbe članka 5. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata INA Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, za procjenu utjecaja na okoliš postrojenja za proizvodnju bioetanola druge generacije u Rafineriji nafte Sisak, Grad Sisak, Sisačko-moslavačka županija, donosi

N A C R T R J E Š E N J A

- I. Namjeravani zahvat – postrojenje za proizvodnju bioetanola druge generacije u Rafineriji nafte Sisak, nositelja zahvata INA Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u srpnju 2016., a doradio u ožujku i listopadu 2017. godine ovlaštenik ECOINA d.o.o., SR Njemačke 10, Zagreb – prihvatljiv je za okoliš, uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

A.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PLANIRANJA I IZGRADNJE ZAHVATA

Opća mjera

- A.1.1. 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, u suradnji s projektantom.

SASTAVNICE OKOLIŠA

Zrak

- A.1.2. Tijekom izvođenja građevinskih radova koristiti ispravne strojeve i gorivo standardizirane kvalitete te provoditi njihovu kontrolu i održavanje.
- A.1.3. Ograničiti brzinu kretanja vozila po gradilištu te kod izvođenja pojedinih zemljanih radova na najviše 10 km/h.
- A.1.4. Rasute i sipke terete prevoziti u zatvorenom sustavu ili prekrivene zaštitnim pokrivačem.

- A.1.5. U slučaju izvođenja radova tijekom suhog i vjetrovitog vremena prskati vodom aktivne površine gradilišta i hrpe rastresitih materijala.

Tlo i vode

- A.1.6. Izmjenu i dolijevanje motornih i hidrauličkih ulja kao i izmjenu akumulatora i rashladnih tekućina na građevinskim strojevima i vozilima obavljati u radionici izvan gradilišta.
- A.1.7. Ako će se na lokaciji gradilišta nalaziti spremnici za opskrbu gorivom radnih strojeva, smjestiti ih u vodonepropusne tankvane.
- A.1.8. Pretakanje i dolijevanje goriva provoditi uz sve potrebne mjere zaštite od prolijevanja uz osiguranje odgovarajućeg sredstva za uklanjanje razlivenog goriva.
- A.1.9. Ugrađivati samo izolacijske materijale (folije, trake, premaze) koji imaju atest o neškodljivosti za tlo i vodu.
- A.1.10. Osigurati manipulaciju bojama, otapalima i ostalim pomoćnim sredstvima koja se koriste u pripremi i građenju, na način da ne dospiju u okoliš.
- A.1.11. Osigurati primjerene sanitarne uvjete za održavanje osobne higijene, pripreme hrane i održavanje čistoće na lokaciji gradilišta.
- A.1.12. Podove manipulativnih, procesnih i skladišnih površina postrojenja izvesti vodonepropusno.
- A.1.13. Skladišta otpada, aditiva i kemikalija izvesti na način da se uslijed izlivanja ili prosipanja sadržaj zadrži unutar prostorije u tankvanama bez da dospiju u sustav odvodnje odnosno okoliš.
- A.1.14. Svi vanjski spremnici, podzemni ili nadzemni moraju biti dvostijenski.
- A.1.15. Ugraditi opremu za kontrolu nivoa goriva u spremničkim prostorima radi sprječavanja prepunjivanja i izlivanja.
- A.1.16. Ugraditi automatske blokade punjenja za autocisterne ili vagon-cisterne.
- A.1.17. Površine na kojima se obavlja manipulacija medijima ili kada postoji mogućnost od prolijevanja izvesti od vodonepropusnog betona sa spojem na tehnološku kanalizaciju.
- A.1.18. Sanitarne otpadne vode koje nastaju tijekom izvođenja radova prikupljati korištenjem pokretnih sanitarnih čvorova a sadržaj predati ovlaštenom gospodarskom subjektu.
- A.1.19. Čiste oborinske vode s područja gradilišta odvoditi u okolni teren na lokaciji zahvata, bez prethodnog pročišćavanja.
- A.1.20. Vode s područja gradilišta koje eventualno mogu biti opterećene uljima i mastima pročititi na separatoru ulja prije ispuštanja.
- A.1.21. Uređaj za obradu otpadnih voda prilagoditi novim proizvodnim uvjetima podešavanjem parametara rada, pravilnim vođenjem te primjenom najbolje raspoložive tehnike osigurati traženu kvalitete obrade, ako to bude potrebno.

Krajobraz

- A.1.22. Izraditi elaborat krajobraznog uređenja lokacije zahvata, a za uređenje koristiti autohtone biljne vrste.

OPTEREĆENJE OKOLIŠA

Buka

- A.1.23. Koristi ispravne i nisko-bučne strojeve i uređaje.
- A.1.24. Obavljati radove najduže u jednoj produženoj smjeni do 18 h, a prilikom rada razina buke

s gradilišta na ogradi postrojenja ne smije prelaziti vrijednosti od 70 dB(A).

Otpad

- A.1.25. Otpad nastao tijekom pripreme i izgradnje prikupljati odvojeno ovisno o vrsti i svojstvima te ga predati ovlaštenoj osobi.
- A.1.26. Za privremeno skladištenje otpada koristiti uređene postojeće lokacije unutar Rafinerije nafte Sisak predviđene za skladištenje otpada.
- A.1.27. Eventualni ostatak od iskopa upotrijebiti za krajobrazno uređenje lokacije zahvata ili ga predati ovlaštenoj osobi.

Svjetlosno onečišćenje

- A.1.28. Projektirati i izvesti vanjsku rasvjetu unutar minimalno potrebnih okvira za funkcionalno korištenje postrojenja i uz korištenje ekološki prihvatljive rasvjete sa snopom svjetlosti usmjerenim prema tlu odnosno građevinama te s minimalnim rasipanjem u ostalim smjerovima.

PROMET

- A.1.29. Izraditi Transportnu Studiju za dopremu opreme i materijala za potrebu izgradnje i rada Zahvata, a u slučaju potrebe korištenja luke Crnac osigurati sredstva za sanaciju i modernizaciju postojeće pristupne lučne prometnice.

KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA

- A.1.30. Ako se tijekom izvođenja građevinskih (zemljanih) radova naiđe na dosad neotkrivene arheološke nalaze, nepokretne ili pokretne arheološke predmete, prekinuti radove te o navedenom bez odlaganja obavijestiti nadležni konzervatorski odjel Ministarstva kulture.

NEKONTROLIRANI DOGAĐAJI

- A.1.31. U slučaju izlivanja ulja i maziva iz radnih strojeva i vozila, koristiti sredstva za prikupljanje i odmašćivanje, a onečišćeno tlo i korištena sredstva predati ovlaštenoj osobi.
- A.1.32. U slučaju istodobne izgradnje zahvata i rada postojeće rafinerije, osigurati nadzor nad izvođenjem radova kako ne bi došlo do ugroze postrojenja i/ili procesa koji se koriste u preradi nafte.
- A.1.33. Izraditi Plan zaštite od požara i eksplozija te osigurati na prostoru izvođenja radova sve planirane mjere zaštite od požara i eksplozija.
- A.1.34. Nadopuniti postojeće ili izraditi novo Izvješće o sigurnosti uzevši u obzir novo postrojenje za proizvodnju bioetanola, kao i ostalu dokumentaciju vezanu uz planove zaštite i spašavanja odnosno mjere za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.

A.2. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Zrak

- A.2.1. Sirovine za proizvodnju bioetanola, kruta goriva (biomasa) za proizvodnju električne energije i tehnološke pare te pepeo nastao izgaranjem krutih goriva skladištiti na primjeren način u ograđenim, zatvorenim i natkrivenim prostorima.

- A.2.2. Proces pripreme i pred-obrade sirovine obavljati u zatvorenim prostorima.
- A.2.3. Sve otpadne plinove koji nastaju u procesu proizvodnje bioetanola prikupiti te prije ispuštanja preko sustava ventilacije obraditi na skruberu plinova u sklopu dijela postrojenja za pročišćavanje ugljičnog dioksida.
- A.2.4. Ugljični dioksid nastao nakon pročišćavanja procesnih otpadnih plinova ispuštati izravno u atmosferu ili koristiti za potrebe povećanja iscrpka nafte (EOR projekt).
- A.2.5. Ispuštanje zraka iz sustava pripreme kvasaca za proces fermentacije obaviti preko filtra s ciljem smanjenja emisija čestica koje ne smiju prelaziti 20 mg/m³.
- A.2.6. Spremnčki prostor bioetanola i otpremne instalacije priključiti na sustav rekuperacije benzinskih para (VRU jedinica) u cilju smanjenja emisija lakohlapivih spojeva.
- A.2.7. Koristiti niskofugitivne ventile i brtve na procesnoj opremi, cjevovodima i spremnicima.
- A.2.8. Pepeo nastao izgaranjem krutih goriva skladištiti u zatvorenim silosima s filterima kako emisija čestica iz filtra ne bi prelazila 20 mg/m³.
- A.2.9. Sustave obrade uvjetno onečišćenih otpadnih voda na separatoru ulja natkriti s ciljem smanjivanja emisija lakohlapivih organskih spojeva.
- A.2.10. Otpadne plinove od sagorijevanja krutih odnosno plinskih goriva ispuštati preko postojećeg centralnog rafinerijskog dimnjaka.
- A.2.11. Za smanjivanje emisija čestica izgaranjem krutih goriva koristiti najbolje raspoložive tehnike za odvajanje čestica iz dimnih plinova, prije njihovog ispuštanja kroz centralni rafinerijski dimnjak kako bi se postigle propisane vrijednosti emisija.
- A.2.12. Za smanjivanje emisija dušikovih spojeva (NO_x), koristiti najbolje raspoložive tehnike smanjivanja NO_x-a iz struje otpadnih plinova, prije njihovog ispuštanja kroz centralni rafinerijski dimnjak kako bi se postigle propisane vrijednosti emisija.
- A.2.13. Koristiti gorionike za spaljivanje plinskih goriva s niskom emisijom NO_x spojeva.
- A.2.14. Za velike uređaje za loženje koji koriste kruto odnosno plinsko gorivo zadovoljiti granične vrijednosti emisija (GVE):

Kruta goriva - biomasa		Plinska goriva	
Parametar	GVE (mg/m ³)	Parametar	GVE (mg/m ³)
SO ₂	85	SO ₂	35
NO _x	200	NO _x	85
Krute čestice	10	Krute čestice	5
CO*	160	CO*	15
HCl	12		
HF	1		
Hg	5 µg/m ³		

*Indikativna mjerenja

- A.2.15. Pri prijelazu s krutog goriva na plinsko, primjenjivati GVE za kruto gorivo još tri sata nakon izvršenog prijelaza.

Tlo i vode

- A.2.16. Otpadne procesne vode u skladu s tehnološkim procesom ponovno koristi za potrebe procesa fermentacije i destilacije bioetanola.
- A.2.17. Otpadne procesne vode koje zbog sadržaja onečišćujućih tvari nije moguće recirkulirati u proces proizvodnje bioetanola, prije ispuštanja obraditi na centralnom rafinerijskom uređaju.

- A.2.18. Uvjetno onečišćene oborinske vode prije ispuštanja obraditi na separatoru ulja i masti.
- A.2.19. Sanitarne otpadne vode obrađivati u sklopu postojećeg uređaja na KP-6 postrojenju ili ih upuštati u sustav javne odvodnje Grada Siska.
- A.2.20. Obradom tehnoloških i uvjetno onečišćenih oborinskih otpadnih voda postići kriterije za ispuštanje u površinske vode u skladu s vodopravnom dozvolom odnosno okolišnom dozvolom.
- A.2.21. Koristiti biorazgradiva sredstva za pranje podova i manipulativnih površina u skladu s vodopravnom dozvolom.
- A.2.22. Održavati i kontrolirati ispravno funkcioniranje sustava odvodnje i obrade otpadnih voda.

OPTEREĆENJE OKOLIŠA

Buka

- A.2.23. Sve uređaje s povećanom razinom buke držati u zatvorenim kućištima unutar zatvorene građevine.
- A.2.24. Emisija buke na ogradi postrojenja ne smije prijeći razinu od 55 dB(A).
- A.2.25. Izmjeriti razinu buke tijekom probnog rada postrojenja na granici lokacije zahvata prema najbližim naseljima.
- A.2.26. Izraditi akcijski plan s mjerama za smanjenje buke na njenom izvoru i planom monitoringa, ako izmjerena buka prekoračuje dozvoljene vrijednosti.

Otpad

- A.2.27. Otpad nastao tijekom procesa proizvodnje bioetanola, odvojeno sakupljati i privremeno skladištiti, odvojeno po vrstama, svojstvima i agregatnom stanju u za to predviđenim i sukladno posebnim propisima izrađenim građevinama za privremeno skladištenje.
- A.2.28. Otpad se može privremeno skladištiti do jedne godine, te ga je potrebno predati ovlaštenim osobama uz odgovarajuću prateću dokumentaciju.
- A.2.29. Podatke o količinama otpada i gospodarenju nastalim otpadom obavljati uz vođenje propisane dokumentacije (Očevidnik o nastanku i tijeku otpada, Prateći list, Prijavni list).
- A.2.30. Nadopuniti postojeći ili izraditi novi interni plan gospodarenja otpadom s obzirom na količine, vrste i svojstva otpada koja će nastajati u postrojenju za proizvodnju bioetanola.

NEKONTROLIRANI DOGAĐAJI

- A.2.31. Izraditi procjenu ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije i Plan zaštite od požara.

A.3. MJERE ZAŠTITE NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

- A.3.1. Izraditi Plan zatvaranja i razgradnje Postrojenja za proizvodnju bioetanola u kojem će se propisati mjere za neškodljivo uklanjanje građevina i procesne opreme postrojenja.

B.1. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I IZGRADNJE ZAHVATA

Emisije u zrak

- B.1.1. U slučaju da tijekom pripreme i izgradnje zahvata rade postojeći rafinerijski procesi, mjeriti emisije iz nepokretnih rafinerijskih izvora sukladno dozvolama i propisima koji reguliraju mjerenje i dozvoljene granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora emisija.
- B.1.2. Pratiti emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora emisija putem ovlaštenog laboratorija primjenom referentnih metoda mjerenja kao i ostalih ekvivalentnih metoda.

Kvaliteta zraka

- B.1.3. Pratiti kontinuirano kvalitetu zraka na mjernoj postaji (AMP Sisak-2) u Galdovu u odnosu na onečišćujuće tvari: sumporov dioksid (SO₂), dušikov dioksid (NO₂), ugljikov monoksid (CO), sumporovodik (H₂S), lebdeće čestice (PM₁₀), benzen (C₆H₆) te meteorološke podatke: temperatura zraka (°C), relativna vlažnost (%) i brzina vjetra (m/s).
- B.1.4. Pratiti kvalitetu zraka putem ovlaštenog laboratorija primjenom referentnih metoda mjerenja kao i ostalih metoda mjerenja za tvari za koje nisu propisane referentne metode.

Emisije u vode

- B.1.5. Osigurati redovito uzorkovanje i ispitivanje sastava otpadnih voda putem ovlaštenog laboratorija primjenom referentnih metoda ispitivanja u skladu s dozvolama i propisima koji reguliraju mjerenja i granične vrijednosti onečišćujućih tvari u otpadnim vodama na snazi u vrijeme uzorkovanja i ispitivanja.

B.2. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Kvaliteta zraka

- B.2.1. Pratiti kontinuirano kvalitetu zraka na mjernoj postaji (AMP Sisak-2) u Galdovu u odnosu na onečišćujuće tvari: sumporov dioksid (SO₂), dušikov dioksid (NO₂), ugljikov monoksid (CO), sumporovodik (H₂S), lebdeće čestice (PM₁₀), benzen (C₆H₆) te meteorološke podatke: temperatura zraka (°C), relativna vlažnost (%) i brzina vjetra (m/s). U lebdećim česticama PM₁₀ također mjeriti koncentraciju olova (Pb), kadmija (Cd), arsena (As) i nikla (Ni).
- B.2.2. Pratiti kvalitetu zraka putem ovlaštenog laboratorija primjenom referentnih metoda mjerenja kao i ostalih metoda mjerenja za tvari za koje nisu propisane referentne metode.

Emisije u zrak

- B.2.3. Kontinuirano pratiti emisije iz ložišta novog energetskeg bloka mjerenjem emisija čestica, dušikovih spojeva (NO_x), sumpornih spojeva (SO_x), ugljičnog monoksida (CO) za korištena plinska goriva te dodatno klorovodika, fluorovodika i žive za korištena kruta goriva-biomasu.
- B.2.4. Povremeno mjeriti emisije čestica iz sustava pripreme kvasaca za proces fermentacije na izlazu iz filtra, te na silosu za skladištenje pepela od izgaranja, najmanje jednom u pet godina.

- B.2.5. Praćenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora emisija obavljati putem ovlaštenog laboratorija primjenom referentnih metoda mjerenja kao i ostalih ekvivalentnih metoda.

Emisije u vode

- B.2.6. Osigurati redovito uzorkovanje i ispitivanje sastava otpadnih voda putem ovlaštenog laboratorija primjenom referentnih metoda ispitivanja u skladu s dozvolama i propisima koji reguliraju mjerenja i granične vrijednosti onečišćujućih tvari u otpadnim vodama.

II. Nositelj zahvata, INA Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, 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, INA Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, obvezan je 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, INA Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, 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, INA Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata, INA Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, 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.: Šira situacija lokacije zahvata
- Prilog 2.: Tlocrtni prikaz postrojenja

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata, INA Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) 5. siječnja 2017. godine zahtjev te 2. ožujka 2017. godine dopunu zahtjeva za procjenu utjecaja na okoliš postrojenja za proizvodnju bioetanola druge generacije u Rafineriji nafte Sisak, Grad Sisak, Sisačko-moslavačka županija. 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:

- Potvrda Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 350-02/16-03/03; URBROJ: 2176/01-09/05-17-04 od 28. veljače 2017. godine) o usklađenosti zahvata s prostornim planovima,
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I 612-07/17-60/20; URBROJ: 517-07-1-1-2-17-8 od 11. travnja 2017. godine) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu,
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik ECOINA d.o.o., SR Njemačke 10, Zagreb, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/13-08/101; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 3. studenoga 2013. godine). Studija je izrađena u srpnju 2016. godine, a dorađena u ožujku i listopadu 2017. godine. Voditelj izrade Studije je Mirko Budiša, dipl.ing.kem.tehn.

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 objavljena je 15. svibnja 2017. godine **informacija o zahtjevu** (KLASA: UP/I-351-03/17-02/03; URBROJ: 517-06-2-1-2-17-6 od 12. svibnja 2017. godine).

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 5. srpnja 2017. godine (KLASA: UP/I 351-03/17-02/03; URBROJ: 517-06-2-1-2-17-10), a Odluke o izmjeni Odluke o imenovanju savjetodavnog stručnog povjerenstva 2. listopada 2017. godine (KLASA: UP/I 351-03/17-02/03; URBROJ: 517-06-2-1-2-17-13) te 28. veljače 2018. godine (KLASA: UP/I-351-03/17-02/03; URBROJ: 517-06-2-1-2-18-23).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 20. rujna 2017. u Sisku Povjerenstvo je predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva te da se nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je 2. studenoga 2017. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/17-02/03; URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/17-02/03; URBROJ: 517-06-2-1-2-17-17 od 2. studenoga 2017. godine) povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačko-moslavačke županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavkom 2. Zakona u razdoblju od 27. studenoga do 26. prosinca 2017. godine u prostorijama Grada Siska, Rimska ulica 26, Sisak. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je 7. studenoga 2017. godine u dnevnom listu „Večernji list“, na oglasnim pločama Sisačko-moslavačke županije i Grada Siska te na internetskim stranicama Sisačko-moslavačke županije. U sklopu javne rasprave održano je 8. prosinca 2017. godine javno izlaganje s početkom u 10,00 sati u prostorijama Grada Siska, Rimska ulica 26. Prema izvješću Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačko-moslavačke županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/17-01/14; URBROJ: 2176/01-09-18-15 od 8. siječnja 2018. godine), tijekom javnog uvida na adresu Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačko-moslavačke županije zaprimljene su pisane primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti na Studiju (Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije i mr.sc. Boris Borčić). Na javnom izlaganju zainteresirana javnost je također imala primjedbe na Studiju koje su unesene u zapisnik s javnog izlaganja (KLASA: 351-03/17-01/14; URBROJ: 2176/01-09-17-14 od 8. prosinca 2017. godine), dok u knjigu primjedaba izloženu uz

Studiju nije bilo upisanih primjedaba. Tijekom javnog izlaganja predstavnici javnosti su iznijeli primjedbe na koje su Ovlaštenik i Nositelj zahvata dali usmeni odgovor.

U bitnom, Javna ustanove Zavod za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije dala je primjedbe da Studijom utjecaja na okoliš nije razmatran usporedan rad postojeće Rafinerije i novog postrojenja, kao varijantno rješenje zahvata te da smatra problematičnim uspostavu nasada energetskog bilja (*Mischantus x Giganteus*, *Switchgrass*). Primjedbe nisu prihvaćene. Budući da nositelj zahvata ne predviđa istovremeni rad postojeće Rafinerije i postrojenja za proizvodnju biogoriva druge generacije (eventualno tijekom izgradnje za što je propisana odgovarajuća mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša) te stoga takva varijanta zahvata nije ni razmatrana Studijom. Uspostava nasada energetskih biljaka *Mischantus x Giganteus* i *Panicum virgatum* (*Switchgrass*) nije bila predmet Studije, jer je u zasebnom postupku obrađeno uvođenje stranih vrsta u prirodu, temeljem čega je nositelj zahvata ishodio Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA: UP/I-612-07/16-42/104; URBROJ: 517-07-1-1-17-36 od 4. listopada 2017. godine) kojim se dopušta uvođenje strane vrste *Miscanthus x giganteus*, te obustavlja postupak po dijelu zahtjeva vezano uz *Panicum virgatum* koji se u skladu sa navedenim neće koristiti kao sirovina za proizvodnju bioetanol.

U bitnom, primjedbe gospodina Borisa Brčića su se odnosile na analizu zemljišta za uzgoj energetskog bilja te na uporabu enzima i kvasaca nakon korištenja u procesu proizvodnje. Primjedbe nisu prihvaćene jer uzgoj energetskih biljaka nije bio predmet Studije uz napomenu da će biti neophodno napraviti analize kvalitete tla prije uspostave nasada, kako bi se tlo pripremlilo za postizanja optimalnih prinosa i kako bi se definirao unos eventualno potrebnih nutrijenata. Upotreba kvasaca i enzima je nužna u proizvodnji biogoriva pri čemu se isti ugrađuju u proizvode i nusprodukte i ne zaostaju nakon tehnološkog procesa.

Povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 7. ožujka 2018. godine u Zagrebu razmotrilo primjedbe zaprimljene tijekom provedene javne rasprave te u skladu s člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš, predložilo mjere zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:

Planiranim zahvatom predviđena je izgradnja postrojenja za proizvodnju bioetanol druge generacije (bioetanol 2G) na lokaciji postojećeg postrojenja Rafinerije nafte Sisak.

*Glavna prednost bioetanol 2G u usporedbi s fosilnim gorivima i biogorivima prve generacije je da u uvjetima održive proizvodnje ima znatno manji utjecaj na okoliš i u primjeni daje manje emisije stakleničkih plinova, što pozitivno doprinosi ublažavanju globalnih klimatskih promjena. Postrojenje će se izgraditi na pretežito slobodnoj površini unutar Rafinerije nafte Sisak na k.č. 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2017, 2018, 2021, 2022, 2220, 2221, 2222/3, 2236, 2237, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248 i 2249 k.o. Novi Sisak. Ukupno predviđena površina za izgradnju planiranog zahvata iznosi 15 ha. U svrhu osiguravanja potrebnog prostora za izgradnju novog postrojenja dio postojećih rafinerijskih postrojenja s pratećim objektima i infrastrukturom će se ukloniti s lokacije (Aromati, Bitumen itd.), a dio će se prenamijeniti i prilagoditi njegovim potrebama. U tu svrhu koristit će se postojeća prometna i željeznička infrastruktura. Osim navedenog, postrojenje za proizvodnju bioetanol 2G koristit će postojeći sustav odvodnje i obrade tehnoloških i uvjetno onečišćenih otpadnih voda, sustav dobave komprimiranog servisnog i instrumentacijskog zraka, sustav dobave i pripreme vode, rashladni sustav, trafostanice, laboratorij, kontrolnu salu, dio spremničkog prostora i ostalu prisutnu infrastrukturu na lokaciji. Postrojenje će raditi 333 dana godišnje (8 000 sati). Godišnji kapacitet proizvodnje iznosi 55 000 t bioetanol 2G. Kao sirovina koristit će se energetske biljke (kao što je *Miscanthus x giganteus*) i ostatci iz poljoprivredne*

proizvodnje (stabljike, lišće, ljuske, rezanci, oklasci i drugo), ostaci od kultura žitarica (heljda, ječam, kukuruz, pir, pšenica, raž, tritikale i zob) i uljarica (soja, suncokret i uljana repica). Za planirani proizvodni kapacitet, ukupno predviđena godišnja količina sirovine iznosi oko 370 000 t (okvirna, maksimalna količina ulazne sirovine za slučaj da se koristi isključivo kukuruzovinu). Predviđeno je da se sirovina doprema kopnenim putem, a otprema gotovih proizvoda cestovnim ili željezničkim pravcima. Za potrebe proizvodnje izgradit će se zatvorena i poluzatvorena skladišta za sirovinu i nusprodukte proizvodnje bioetanola 2G (lignin), sustavi transporta, pred-obrade i obrade sirovine, proizvodne/procesne hale, spremnički prostori za pomoćne medije, kemikalije i proizvode te ostali distribucijski i procesni cjevovodi kao i dijelovi internog sustava odvodnje i spojne prometnice.

Proces proizvodnje bioetanola 2G odvijat će se u četiri faze. Prva faza je pred-obrada biomase u kojoj se lignocelulozna biomasa razdvaja na lignin, celulozu i hemicelulozu. Druga faza uključuje enzimatsku hidrolizu celuloze u jednostavne šećere, gdje se celuloza hidrolizira uz pomoć enzima koji se dodaju biomasi. Treća faza je proces fermentacije u kojoj se uz pomoć mikroorganizama (kvasaca) jednostavni šećeri razgrađuju na ostale kemijske spojeve, a najviše na etanol i CO₂. Završna i četvrta faza je odvajanje nastalog bioetanola putem destilacijskog procesa. Nastali CO₂ će se koristiti za povećanje iscrpka nafte u sklopu INA EOR (Enhanced Oil Recovery) projekta. U proizvodnim procesima, osim nastajanja biogoriva 2G, odvajati će se nastali lignin te koncentrirani ostatak koji će se zajedno koristiti kao gorivo za potrebe novog energetskog bloka za vlastitu proizvodnju pare i električne energije. Planira se proizvodnja električne energije snage oko 14 MW, odnosno toplinske snage kotla veće od 100 MW. Voda za potrebe procesa pribavljat će se iz vlastitog vodozahvata iz rijeke Kupe (Bunar Kupa-2) u količinama manjim od količina koje koristi postojeća Rafinerija. Dio vode iz procesa proizvodnje bioetanola 2G će se vraćati natrag u proces, a dio se ispušta u obliku otpadne vode koja će se prethodno pročistiti na uređaju za obradu otpadnih voda s mehaničkim, biološkim i kemijskim stupnjem pročišćavanja, a prije ispuštanja u rijeku Savu. Količina otpadnih voda je višestruko manja od količina otpadnih voda koje trenutno nastaju u Rafineriji nafte Sisak.

Predmetni zahvat planiran je i usklađen s sljedećim prostornim planovima: Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije („Službeni glasnik Sisačko – moslavačke županije“, broj 4/01, 12/10, 10/17), Prostorni plan uređenja Grada Siska („Službeni glasnik Sisačko – moslavačke županije“, broj 11/02, 12/06, 3/13, 6/13), Generalni urbanistički plan Grada Siska („Službeni glasnik Sisačko – moslavačke županije“, broj 11/02, 5/06, 3/11, 4/11).

Tijekom izgradnje postrojenja za proizvodnju bioetanola 2G, utjecaj na kvalitetu zraka i klimatske promjene će biti uslijed rada i prometovanja građevinske mehanizacije (bager, utovarivač, kamioni) koja može onečistiti zrak ispušnim plinovima kao produktima sagorijevanja pogonskog goriva. Tijekom izvođenja zemljanih radova moguća je pojava i onečišćenja zraka lebdećim česticama zbog pojave prašenja. Ovi će utjecaji biti prisutni samo na užoj lokaciji zahvata tijekom izvođenja radova. Tijekom rada postrojenja, kao utjecaji na kvalitetu zraka pojavljivat će se procesne emisije, fugitivne emisije i emisije od izgaranja goriva. Utjecaj na kvalitetu zraka bit će prvenstveno u vidu izgaranja krutog goriva (lignin, koncentrirani ostatak i drvena sječka) za proizvodnju električne energije i tehnološke pare. S obzirom na dobivene umjerene vrijednosti faktora rizika, nema potrebe za primjenom mjera smanjenja utjecaja klimatskih promjena na zahvat.

Uz normalan rad na ograničenoj površini gradilišta neće doći do onečišćenje tla i voda tijekom izgradnje postrojenja. Zbog mogućeg izlivanja tekućina iz građevinske mehanizacije, tlo bi bilo površinski ili pod površinski onečišćeno, ali ne u mjeri da bi došlo do onečišćenja većih razmjera. Tijekom rada postrojenja moguć je utjecaj na tlo i vode u vidu izlivanja gotovih proizvoda, nekontroliranim curenjem medija iz procesnih cjevovoda, posuda i druge opreme,

izlivanjem pomoćnih medija to jest kemikalija uslijed neadekvatnog skladištenja kao i uslijed nedovoljno efikasnog pročišćavanja otpadnih voda.

Povećanje razine **buke** tijekom građenja na promatranom području bit će privremeno i kratkotrajno, uzrokovano radom građevinske mehanizacije. Tijekom redovitog rada postrojenja javljat će se buka kao posljedica obrade sirovine, manipulacije procesnim tokovima i kao posljedica rada procesne opreme (pumpe i kompresori). S obzirom na smještaj strojeva i opreme unutar zatvorene hale, karakteristike voznog parka i udaljenosti od najbliže stambene zone (oko 300 m od granice zahvata prema najbližem naselju), neće doći do prekoračenja dozvoljenih razina buke za zonu stambene namjene niti za zonu mješovite, pretežito stambene namjene sukladno popisima.

Tijekom izgradnje zahvata nastat će određene vrste **otpada** (komunalni otpad, ambalažni otpad i građevni otpad) koji će se predati ovlaštenim osobama za gospodarenje tim vrstama otpada. Tijekom rada postrojenja, nastajat će neopasan ambalažni otpad, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima, te otpad iz termičkih procesa sagorijevanja u energani. Nositelj zahvata sukladno uspostavljenom sustavu upravljanja okolišem postupi sa svim nastalim vrstama otpada na zakonom propisan i ekološki prihvatljiv način, tako da se ne očekuju bilo kakvi negativni utjecaji na okoliš od nastalog otpada tijekom rada postrojenja za proizvodnju bioetanola 2G. U sklopu postrojenja u novo izgrađenim skladišnim i procesnim prostorima nalazit će se i opasne tvari (sredstva protiv pjenjenja, urea, lužine, flokulanti i slično).

Utjecaj na **promet** će biti tijekom dovoza materijala i opreme za potrebe izgradnje zahvata. Tijekom izgradnje, opterećenje prometnica Grada Siska neće biti te se ne očekuje dnevno više od 20 odvoza-dovoza na lokaciji izgradnje postrojenja. Tijekom rada postrojenja, utjecaj na promet će biti u vidu otpreme gotovih proizvoda i dopreme sirovine. Na dnevnoj bazi postrojenju će gravitirati oko 100 kamiona, tegljača i cisterni kojima će se sirovina dopremati, odnosno gotovi proizvodi otpremati. U odnosu na postojeće stanje on predstavlja povećanje cestovnog prometa do 1%. U slučaju željezničkog prometa, radi se o oko 70-tak vagona ili oko četiri željezničke kompozicije što je minimalno i prihvatljivo povećanje. Za potrebe optimizacije dopreme sirovina i otpreme gotovih proizvoda napraviti će se prometna studija.

Tijekom izvođenja građevinskih radova neće biti utjecaja od **svjetlosnog onečišćenja**. Tijekom rada postrojenja izvest će se vanjska rasvjeta unutar minimalno potrebnih okvira za funkcionalno korištenje postrojenja i uz korištenje ekološki prihvatljive rasvjete sa snopom svjetlosti usmjerenim prema tlu, odnosno građevinama, te s minimalnim rasipanjem u ostalim smjerovima.

S **krajobraznog** aspekta, tijekom izvođenja građevinskih radova na lokaciji zahvata bit će prisutna mehanizacija, strojevi i oprema, koji će po završetku svih radova biti uklonjeni, pa će vizualni utjecaj biti privremenog karaktera. Po završetku svih radova, a tijekom korištenja zahvata, iznad tla će biti vidljivi novo izgrađeni objekti i procesna oprema. Najveće građevine neće prelaziti 25 m visine, pa se novo postrojenje neće isticati u odnosu na već izgrađena rafinerijska postrojenja te neće biti bitnijeg utjecaja na postojeće krajobrazne karakteristike predmetnog područja.

Utjecaj na **biološku raznolikost** se ne očekuje budući da će se svi građevinski radovi odvijati unutar postojećeg industrijskog kompleksa, izvan ugroženih i rijetkih stanišnih tipova, zaštićenog područja i područja ekološke mreže. Tijekom korištenja postrojenja, utjecaj na biološku raznolikost moguć je jedino u slučaju nekontroliranih događaja, kao što su požari, koji bi doveli do oštećenja postrojenja te zapaljenja i izlivanja kemikalija i rafinerijskih proizvoda van proizvodnog kruga rafinerije.

Na lokaciji planiranog zahvata nisu utvrđena kulturna povijesna dobra. Tijekom izgradnje i korištenja zahvata neće postojati negativni utjecaji na **kulturno-povijesnu baštinu**.

Tijekom izgradnje postrojenja, dio radova će obavljati i domaće tvrtke, što će pozitivno djelovati na postojeće gospodarske prilike lokalnog **gospodarstva**. Gospodarska korist od rada

postrojenja očituje se u činjenici kako će projekt trajno aktivirati značajan dio zapuštenih oraničnih površina Sisačko-moslavačke županije i županija u njenom okruženju, te će se njegovom realizacijom osigurati zapošljavanje radnika na postrojenju, kao i zapošljavanje kroz proizvodnju i dobavu biomase. Također, lokalne zajednice će imati redovite prihode od rada postrojenja, čime će se steći i odgovarajuća društvena korist.

Tijekom izgradnje zahvata ne očekuju se **nekontrolirani događaji** koji bi imali utjecaj izvan lokacije zahvata i koji bi rezultirali pojavom velike nesreće. Tijekom rada postrojenja, velika nesreća bi mogla nastati u slučaju požara odnosno zapaljenja bilo sirovine za proizvodnju bioetanola ili samog bioetanola ili nekontroliranog ispuštanja bioetanola u podzemlje. Temeljem provedenog modeliranja za slučaj požara/eksplozije može se očekivati onečišćenje zraka koje bi prešlo granice rafinerije: česticama, ugljikovim monoksidom i ostalim onečišćujućim tvarima kao što su sumporni spojevi, dušikovi spojevi i čestice, dok se posljedice smrtne ugroze i ugroze imovine ne očekuju van rafinerijske lokacije. U slučaju nekontroliranog izlivanja poluproizvoda/proizvoda, modeliranjem je ustanovljeno kako bi se onečišćenje rasprostiralo u krugu oko 300 m, nakon čega bi se uspostavila dinamička ravnoteža i došlo usporavanje daljnjeg širenja.

Tijekom izvođenja građevinskih radova, utjecaj **vibracija** na okolno područje neće biti od većeg značaja, a izvan lokacije zahvata neće biti mjerljiv. Korištenje klasičnih tehnologija građenja i montaže opreme, neće proizvesti nikakav utjecaj svjetlosti, topline i radijacije kako na lokaciji tako i izvan lokacije zahvata.

Svi utjecaji tijekom izgradnje zahvata bit će ograničeni na područje lokacije zahvata, osim utjecaja na promet. Stoga se tijekom izgradnje postrojenja ne očekuju negativni utjecaji na **stanovništvo** koje živi u neposrednoj blizini izgradnje zahvata. Ukoliko je postrojenje propisno izvedeno, te uz provođenje odgovarajućih mjera upravljanja i nadzora, negativan utjecaj ne će biti značajan, a kvaliteta života stanovništva u blizini lokacije bit će očuvana.

Nakon donošenja odluke o **prestanku korištenja** zahvata, to jest prestanku korištenja postrojenja za proizvodnju bioetanola 2G, pristupa se njegovom uklanjanju. Ukoliko neće biti prenamjene, uklonit će se svi građevinski objekti i procesna oprema. Pri izvođenju ovih radova može doći do povećanja razine buke i stvaranja prašine. Otpad koji će nastati uklanjanjem će se odvojeno prikupljati i zbrinuti prema propisima. Navedeni utjecaji bit će vremenski i prostorno ograničeni i bez trajnih posljedica po okoliš.

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.

- Opća mjera zaštite propisana je u skladu s člankom 69. stavkom 2. točkom 9. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13 i 20/17) i člankom 40. stavkom 2. točkom 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18).
- Mjere zaštite zraka propisane su u skladu sa člankom 9. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11, 47/14 i 61/17), Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 117/12 i 84/17), Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17) i Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije („Narodne novine“, broj 57/17).
- Mjere zaštite tla propisane su u skladu s člancima 11. i 23. Zakona o zaštiti okoliša.

- Mjere zaštite voda propisane su u skladu sa Zakonom o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) i Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16).
- Mjera zaštite krajobraza propisana je u skladu s člankom 69. Zakona o gradnji.
- Mjere zaštite od buke propisane su u skladu s člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) i člankom 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).
- Mjere postupanja s otpadom propisane su u skladu s člancima 9., 10, 11. i 47. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13 i 73/17) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 117/17).
- Mjere zaštite prilikom skladištenja otpada, aditiva i kemikalija propisane su u skladu sa člancima 5. i 9. Pravilnika o gospodarenju otpadom.
- Mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja propisana je u skladu s člankom 32. Zakona o zaštiti okoliša i odredbama Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“ broj 114/11).
- Mjera sigurnosti u prometu propisana je u skladu s člancima 6., 7., 8. i 9. Zakona o sigurnosti prometa na cestama („Narodne novine“, broj 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 89/14, 92/14, 64/15, 89/15 i 108/17).
- Mjera zaštite kulturno-povijesne baštine propisana je u skladu sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ broj 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 44/17).
- Mjera postupanja s opasnim tvarima propisana je u skladu s člancima 120, 121., 122, 123 i 124. Zakona o zaštiti okoliša.
- Mjere za sprječavanje i ublažavanje mogućih nekontroliranih događaja propisane su u skladu s člankom 10. Zakona o zaštiti okoliša. Obveza izrade analize rizika propisana je sukladno Zakonu o kritičnim infrastrukturama („Narodne novine“, broj 56/13) i Pravilniku o metodologiji izrade analize rizika poslovanja kritičnih infrastruktura („Narodne novine“, broj 47/16 i 93/17).
- Mjere zaštite nakon prestanka korištenja propisane su u skladu s člankom 155. Zakona o gradnji.

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obvezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša. Program praćenja stanja okoliša (B) tijekom rada uzgajališta propisan je u skladu sa znanstvenim spoznajama da bi se sustavno pratila kakvoća okoliša, odnosno promjena stanja okoliša i njegovih sastavnica.

- Program praćenja kvalitete zraka i emisija u zrak propisan je u skladu s Zakonom o zaštiti zraka, Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku, Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, Pravilnikom o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13) i Pravilnikom o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, broj 79/17).
- Program praćenja emisija u vodu propisan je u skladu s 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 s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produljenja važenja ovog rješenja propisana u skladu s 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 Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Tarifi br. 2.(1) Priloga I. Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17 i 129/17).



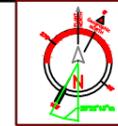
ECCO INMA
 ZA ZAŠTITU OKOLIŠA d.o.o.
 SR Njemačke 10, Zagreb, Hrvatska

datum date	05.2016.
inžinjering scale	1:25000

investitor client	INA – INDUSTRIJA NAFTE d.d. ZAGREB, Av. V. Holjevca 10
gradovnik object	POSTROJENJE ZA PROIZVODNJU BIOTANOLA 2. GENERACIJE
sađnja content	SITUACIJA BIORAFINERIJU M 1:25000

LEGENDA:

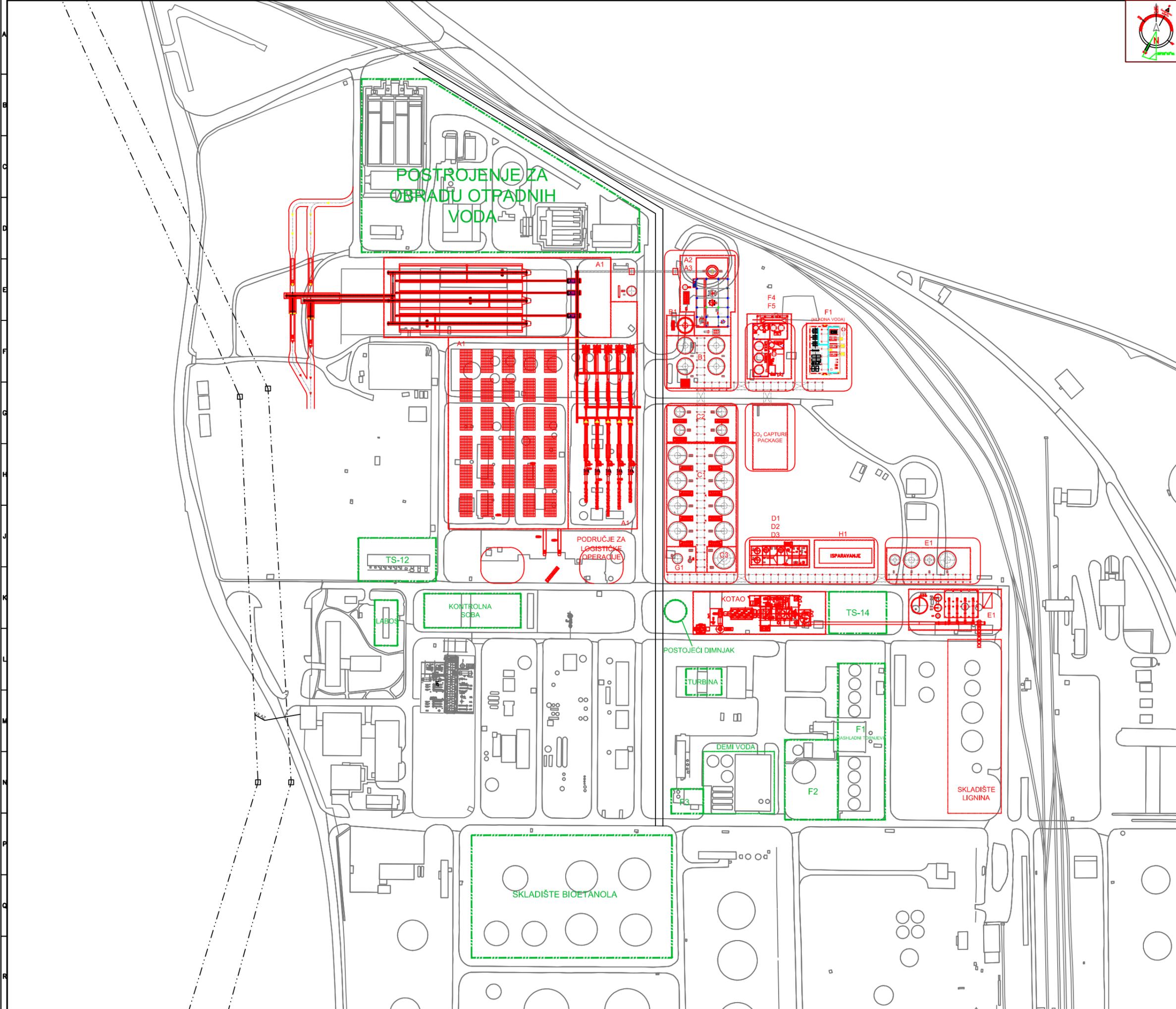
- BIORAFINERIJA



LEGENDA

- POSTOJEĆE I ISKORISTIVO
- NOVO

- PODRUČJA UNUTAR BIORAFINERIJE:
- SEKCIJA A1 MANIPULACIJA I ČIŠĆENJE BIOMASE
 - SEKCIJA A2 PREDOBRADA BIOMASE
 - SEKCIJA A3 HLADENJE TOKA
 - SEKCIJA B1 SMANJENJE VISKOZNOSTI I HIDROLIZA
 - SEKCIJA C1 FERMENTACIJA
 - SEKCIJA C2 UZGOJ MIKROORGANIZAMA
 - SEKCIJA C3 SPREMNİK KOMINE
 - SEKCIJA D1 DESTILACIJSKA KOLONA
 - SEKCIJA D2 REKTIFIKACIJSKA KOLONA
 - SEKCIJA D3 DEHIDRATACIJA I SKLADIŠTENJE ETANOLA
 - SEKCIJA E1 ODVAJANJE LIGNINA
 - SEKCIJA F1 RASHLADNA I HLADNA VODA
 - SEKCIJA F2 SVJEŽA VODA
 - SEKCIJA F3 SUSTAV ZA DOBAVU KOMPRESIRANOG ZRAKA
 - SEKCIJA F4 CIP SUSTAV ČIŠĆENJA
 - SEKCIJA F5 SKLADIŠTENJE KEMIKALIJA
 - SEKCIJA G1 OBRADA PLINOVA
 - SEKCIJA H1 SEKCIJA ISPARIVANJA



1	02.03.2016	FINAL ISSUE	MM	FZ	GB
0	12.02.2016	ISSUED FOR FEASIBILITY STUDY	MM	FZ	GB
REV.	DATA	DESCRIPTION	DESIGN	CONTR	APPROV
Rev.	Date	Description	Draw'd	Chk'd	Appr'd
CLIENTE 					
IMPIANTO/PLANT SISAK 55000 TPY			JOB N. FS.2015.004		
APPR./APPROVED GB			TITOLO/TITLE PLOT PLAN OF SISAK 55000 TPY BIOETHANOL PLANT BROWN FIELD		
CONTR./CHECKED FZ					
DIS./DRAWN MM					
DATA/DATE 12.02.2016			DISEGNO/DRAWING N. FS.2015.004-DW-001		REV. 1
			FOGLIO/SHEET N. 1		DI/OF N. 1
			SCALA/SCALE A0-1:1000		