



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I-351-03/17-02/88
URBROJ: 517-03-1-3-1-18-27
Zagreb, 22. listopada 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 97. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i točke 5.3. (b) (i) Priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14 i 5/18), povodom zahtjeva operatera Miagro energo d.o.o. sa sjedištem u Našicama, Stjepana Radića 1, Ribnjak, radi ishoda okolišne dozvole za obradu otpada anaerobnom razgradnjom u bioplinskom postrojenju u Kućancima, donosi

RJEŠENJE
O OKOLIŠNOJ DOZVOLI

- I. Za bioplinsko postrojenje za obradu otpada anaerobnom razgradnjom u Kućancima, Ulica kralja Zvonimira bb, operatera Miagro energo d.o.o. sa sjedištem u Našicama, Stjepana Radića 1, Ribnjak, utvrđuje se okolišna dozvola u točkama II.1. – II.4. izreke ovog rješenja. Glavna djelatnost postrojenja je: 5.3. (b) (i) Oporaba ili spoj oporabe i odlaganja neopasnog otpada kapaciteta većeg od 75 tona po danu (i) biološka obrada. Ako je jedini postupak obrade otpada anaerobna razgradnja, prag kapaciteta za ovaj postupak iznosi 100 tona na dan.**
- II.1. Uvjeti dozvole navedeni su u obliku knjige koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke rješenja, uključujući opis postrojenja u točki 1.1. Procesne tehnike u postrojenju i posebnom prilogu 1. i 2. ovog rješenja.**
- II.2. U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.**
- II.3. Rok za razmatranje uvjeta dozvole ovog rješenja je četiri godine od dana objavljivanja odluke o zaključcima o NRT-u za obradu otpada na službenim stranicama Europske unije.**
- II.4. Ovo rješenje dostavlja se Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu radi upisa u očevidnik okolišnih dozvola.**

Obrazloženje

Operater postrojenja Miagro energo d.o.o. sa sjedištem u Našicama, Stjepana Radića 1, Ribnjak, podnio je dana 22. studenoga 2017. godine, Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za ishođenje okolišne dozvole za obradu otpada anaerobnom razgradnjom u bioplinskom postrojenju u Kućancima, Ulica kralja Zvonimira bb. Uz zahtjev je priložio stručnu podlogu koju je u skladu s odredbom članka 99. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) (u daljnjem tekstu: Zakon) i članka 7. stavka 2. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14 i 5/18) (u daljnjem tekstu: Uredba) izradio ovlaštenik Promo eko d.o.o. iz Osijeka.

Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi sljedećih propisa: Zakona, Uredbe te odgovarajućom primjenom odredbe članka 45. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08).

Na temelju odredbi članka 160. i 161. Zakona te odgovarajućom primjenom članka 10. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša, Ministarstvo je na svojim internetskim stranicama objavilo informaciju o zahtjevu za provedbu postupka ishođenja okolišne dozvole, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-2 od 7. prosinca 2017. godine.

Sukladno odredbi članka 11. stavka 1. Uredbe, Ministarstvo je svojim dopisom, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-4 od 13. prosinca 2017. godine, dostavilo stručnu podlogu zahtjeva za ishođenje okolišne dozvole za obradu otpada anaerobnom razgradnjom u bioplinskom postrojenju tvrtke Miagro energo d.o.o. (u daljnjem tekstu: Stručna podloga) na mišljenje tijelima i/ili osobama nadležnim prema posebnim propisima: Ministarstvu zdravstva i svojim ustrojstvenim jedinicama: Upravi za zaštitu prirode, Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom i Upravi za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenje svojih ustrojstvenih jedinica: Uprave za zaštitu prirode, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-07-2-2-18-18 od 22. svibnja 2018. godine i Uprave za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-06-1-1-18-11 od 22. veljače 2018. godine te drugih nadležnih tijela i javnopravnih osoba: Ministarstva zdravstva, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 534-18-10 od 9. veljače 2018. godine i KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 534-18-19 od 30. svibnja 2018. godine te Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za Dunav i donju Dravu, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 374-18-12 od 8. ožujka 2018. godine.

Ministarstvo je Odlukom, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-6 od 23. siječnja 2018. godine, uputilo Stručnu podlogu na javnu raspravu, a Zamolbom za pravnu pomoć glede koordinacije javne rasprave, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-7 od 23. siječnja 2018. godine, zatražilo koordinaciju i provedbu javne rasprave od Upravnog odjela za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije.

Informacija o odluci da se Stručna podloga za ishođenje okolišne dozvole upućuje na javnu raspravu, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-9 od 13. veljače 2018. godine, objavljena je na internetskoj stranici Ministarstva uz sažetak Stručne podloge.

Javna rasprava o zahtjevu i Stručnoj podlozi radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 162. Zakona te odredbe članka 10. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša, održana je u razdoblju od 16. veljače do 19. ožujka 2018.

godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Stručnu podlogu i sažetak Stručne podloge omogućen je u prostorijama Općine Magadenovac, Školska 1, Magadenovac, svakim radnim danom od 9.00 do 14.00 sati. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 28. veljače 2018. godine s početkom u 10.00 sati u vijećnici Općine Magadenovac.

Prema Izvješću o provedenoj javnoj raspravi Upravnog odjela za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 2158-18-13 od 10. travnja 2018. godine, nisu zaprimljene primjedbe, prijedlozi i mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti na stručnu podlogu.

Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-20 od 10. srpnja 2018. godine, a nakon nadopune stručne podloge u dijelovima koje su tražila pojedina nadležna tijela i javnopravne osobe po zatraženom mišljenju na Stručnu podlogu, zatražilo od nadležnih tijela i javnopravnih osoba, potvrdu na prijedlog knjige uvjeta. Ministarstvo je zaprimilo potvrde od ustrojstvenih jedinica Ministarstva: Sektora za održivo gospodarenje otpadom, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-03-2-18-23 od 23. kolovoza 2018. godine, Uprave za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-04-18-24 od 31. kolovoza 2018. godine i Uprave za zaštitu prirode, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-05-2-3-18-4 od 17. rujna 2018. godine te od nadležnih tijela i javnopravnih osoba: Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za Dunav i donju Dravu, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 374-18-22 od 13. kolovoza 2018. godine te Ministarstva zdravstva, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 534-18-21 od 25. srpnja 2018. godine.

Uvid u nacrt dozvole proveden je na internetskim stranicama Ministarstva, na temelju Odluke s informacijom, KLASA: UP/I-351-03/17-02/88, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-25 od 5. rujna 2018. godine. Objava nacrta dozvole na internetskim stranicama Ministarstva počela je 17. rujna 2018. godine u trajanju od 15 dana. Tijekom uvida u nacrt dozvole i osam dana nakon završetka uvida, na nacrt dozvole nije dostavljena niti jedna primjedba.

Ministarstvo je u predmetnom postupku razmotrilo navode iz Stručne podloge i svu dokumentaciju u predmetu, a poglavito mišljenja i uvjete tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima te je primjenom važećih propisa koji se odnose na postupak, na temelju svega navedenog, utvrdilo da je zahtjev operatera osnovan te da je za postrojenje iz točke I. ovog rješenja utvrđena okolišna dozvola kako stoji u izreci pod točkom II.1. ovog rješenja.

Točke I. i II.1. izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama članka 112. Zakona i članka 32. Uredbe, referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima. Uvjeti dozvole, koji nisu bili opisani niti jednim od postojećih dokumenata o NRT-u, utvrđuju se prema posebnim kriterijima Uredbe i kriterijima iz posebnih propisa kako slijedi:

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Procesne tehnike u postrojenju utvrđene su činjenično kao tehnike koje operater provodi radi obavljanja djelatnosti iz točke 1. izreke te kao one koji podliježu obvezi primjene najboljih raspoloživih tehnika (NRT) u provođenju procesa i primjeni uvjeta zaštite okoliša, a na temelju članka 112. Zakona te tehnika određenih temeljem Priloga III. Uredbe.

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenta o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) za obradu otpada (Reference

Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries, August 2006, WT), referentnog dokumenta (RD) o općim načelima praćenja (Reference Document on the General Principles of Monitoring, July 2003, MON) i kriterijima iz Priloga III. Uredbe, a uzimaju se u obzir odredbe II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla ("Narodne novine", br. 60/17), Pravilnika o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada ("Narodne novine", br. 117/14), Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata ("Narodne novine", br. 78/10, 79/13 i 9/14) i Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda ("Narodne novine", br. 3/11).

Kao uvjet rješenja izravno se primjenjuju interni dokumenti: *Priručnik samokontrole, Radne upute (RU) - postupak prihvata stajskog gnoja, postupak upravljanja procesom anaerobne digestije, postupak sanitarne mjere - kontrola patogena, postupak mikrobiološke kontrole digestata, postupak otpreme digestata, Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda i Interno uputstvo za provođenje kontrole ispravnosti građevina za odvodnju* koji su u skladu sa sustavom upravljanja okolišem poglavlja 5.1. RDNRT za obradu otpada.

1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

Temelji se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenta o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) za obradu otpada, a uzimaju se u obzir odredbe Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 117/17).

1.4. Mjere predviđene za praćenje emisija u okoliš (monitoring) s metodologijom mjerenja, učestalosti mjerenja i vrednovanjem rezultata

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenta (RD) o općim načelima praćenja (Reference Document on the General Principles of Monitoring, July 2003, MON), a uzimaju se u obzir odredbe Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", br. 129/12 i 97/13) i Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 87/10, 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)

1.5. Neredoviti uvjeti rada uključujući accidente

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenta o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) za obradu otpada.

Kao uvjet rješenja izravno se primjenjuju interni dokumenti: *Operativni plan mjera za slučaj izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda i Plan evakuacije i spašavanja.*

1.6. Način uklanjanja postrojenja

Uvjeti su određeni primjenom kriterija 10. Priloga III. Uredbe.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenta (RD) o općim načelima praćenja, a uzimaju se u obzir odredbe Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", br. 87/17).

2.2. Emisije u vode

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenta (RD) o općim načelima praćenja, a uzimaju se u obzir odredbe Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 87/10, 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)

2.3. Emisije buke

Uzimaju se u obzir dopuštene ocjenske razine emisije buke temeljene na odredbama Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04) kao posebno zahtijevana kakvoća okoliša. Mjerenje buke provedeno je od strane tvrtke Inspekt d.o.o. - Izvještaj o mjerenju buke okoliša, oznake I-lab-17-01-A-18 od 22. ožujka 2018. godine.

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Za predmetno postrojenje nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja.

4. OBVEZA IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

Temelje se na Zakonu, primjeni kriterija iz Priloga III. Uredbe, Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 117/17), Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, br. 87/15), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 87/10, 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), Pravilniku o očevidniku zahvaćenih i korištenih količina voda („Narodne novine“, br. 81/10) i Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 129/12 i 97/13).

Provedbena Odluka Komisije (EU) 2018/1147 od 10. kolovoza 2018. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za obradu otpada, objavljena je u Službenom listu Europske unije, L 208/38 od 17. kolovoza 2018. godine. Točka II.3. izreke ovog rješenja utemeljena na odredbama članka 115. stavka 1. Zakona.

Točka II. 4. izreke ovog rješenja utemeljena je na odredbama članka 119. stavka 1. Zakona.

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 Osijeku, Trg Ante Starčevića 7/II, 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 u iznosu propisanom Zakonom o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 115/16).



Dostaviti:

1. Miagro energo d.o.o., Stjepana Radića 1, Ribnjak, 31500 Našice (**R. s povratnicom!**)
2. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, ovdje
3. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE ZA BIOPLINSKO POSTROJENJE ZA OBRADU OTPADA ANAEROBNOM RAZGRADNJOM U KUĆANCIMA, OPĆINA MAGADENOVAC

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost prema Prilogu I. Uredbe o okolišnoj dozvoli za bioplinsko postrojenje Bioplin Kućanci snage 327 kW na lokaciji u Kućancima, Kralja Zvonimira bb, potpada pod točku:

5.3. b (i) biološka obrada (ako je jedini postupak obrade otpada anaerobna razgradnja, prag kapaciteta za ovaj postupak iznosi 100 t na dan).

U bioplinskom postrojenju proizvodi se bioplin koji se koristi za proizvodnju električne i toplinske energije izgaranjem u jednoj kogeneracijskoj jedinici (opremljena plinskim motorom s unutarnjim izgaranjem) na lokaciji.

Kapacitet anaerobne razgradnje iznosi 137 t/dan.

1.1.1. Glavna djelatnost:

Anaerobna razgradnja otpada

Neopasni otpad se oporabljuje anaerobnom razgradnjom (anaerobna digestija) što podrazumijeva mikrobiološki proces razlaganja organske tvari bez prisutnosti kisika.

Kao supstrat (organska tvar za fermentaciju), odnosno sirovina za rad bioplinskog postrojenja, koristi se otpad (gnoj) koji se dovozi s okolnih farmi vozilima tvrtke koja su upisana u očevidnik prijevoznika otpada, u količini od 51830 t/god te kukuruzna silaža u količini od 1750 t/god. Otpad i kukuruzna silaža se važu na kolnoj vagi te zaprimaju na dozatoru krutog gnoja iz kojeg se odvođe u fermentor na bioplinskom postrojenju za proces proizvodnje bioplina. Tekuća faza digestata se prepumpava nakon separacije u separatoru digestata u dozirni spremnik tekuće gnojnice koji je dimenzioniran za dnevni kapacitet otpada (gnoja). Također, za razrjeđenje supstrata koristi se i otpad (gnojnica) sa susjedne farme koji se cjevovodima dovodi u dozirni spremnik tekuće gnojnice. Dozirni spremnik tekuće gnojnice opremljen je miješalicom kako bi se sirovinska masa u fermentor dozirala u što homogenijem obliku. Kukuruzna silaža se ne skladišti na lokaciji nego se po potrebi dovozi s drugih farmi. Transport supstrata između spremnika i fermentora obavlja se ukopanim PVC cjevovodima koji su otporni na djelovanje supstrata. Za što bolju iskoristivost supstrata u fermentoru se održava ujednačena temperatura pomoću toplovodnih grijača. Topla voda se dovodi iz kogeneracijskog postrojenja (CHP kontejnera). Temperatura se održava između 35 °C i 40 °C, a novi supstrat (niže temperature) se dodaje u manjim količinama. Cjevovod grijanja priključuje se na toplinski razvodnik u kontejneru s pumpnom stanicom. Na razvodnik se priključuje i cjevovod za grijanje upravne zgrade i hidrostanice. U fermentoru se nalaze tri horizontalne miješalice s lopaticama za miješanje i homogeniziranje smjese.

Proizvedeni bioplin nastao u fermentoru se koristi za pogon kogeneracije. Nakon obrade (odvlaživanje, odsumporavanje), plin se uvodi u plinski motor koji pokreće generator za proizvodnju električne energije. Emisije u zrak ispušnih plinova smanjuju se obradom bioplina filtracijom na filteru koji sadrži aktivni ugljen kako bi se uklonio H₂S te sušenjem prije ulaska u kogeneracijsko postrojenje. Električna energija se isporučuje u javnu mrežu

preko transformatorske stanice. Toplinska energija koja pri tom nastaje koristi se za grijanje fermentora, upravne zgrade te hidrostanice.

Ostatak biomase (digestat) nakon završetka tehnološkog procesa u fermentoru, transportira se do separatora digestata. Separator razdvaja digestat na krutu i tekuću fazu. Nastali digestat se predaje tvrtki s kojom operater ima potpisan ugovor o poslovno – tehničkoj suradnji za preuzimanje nastalog digestata. Kruta faza se koristi na poljoprivrednim površinama kao organsko gnojivo, dok se tekuća faza ili prepumpava u dozirni spremnik tekuće gnojnice te ponovno ulazi u proces anaerobne digestije ili se skladišti u laguni na susjednoj farmi te se koristi na poljoprivrednim površinama kao organsko gnojivo. Operater ima potpisan ugovor s tvrtkom Farma Lipine d.o.o. o deponiranju i odlaganju digestata u laguni koja se nalazi na susjednoj farmi. Tvrtka Farma Lipine d.o.o. nakon privremenog skladištenja obavlja zbrinjavanje tekućeg dijela digestata na svojim poljoprivrednim površinama. Na lokaciji nema skladištenja sirovina, proizvoda i otpada. Digestat se svakodnevno odvozi s lokacije postrojenja.

Godišnje u postrojenju nastaje do 50000 t digestata, odnosno do 15250 t krutog i do 34750 t tekućeg digestata. Dio tekućeg digestata se ne odvodi u lagunu na susjednoj farmi nego se vraća ponovno u tehnološki proces anaerobne razgradnje. Od ukupne količine tekućeg dijela digestata, dio se ponovno vraća u proces, odnosno 7721,45 t/god. Za tu količinu digestata (prosječan sadržaj dušika u digestatu od 0,51 %) za proizvedenu količinu digestata potrebno je osigurati 1269 ha poljoprivrednih površina.

U procesu nastaju sljedeće otpadne vode:

- sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade se internim sustavom odvodnje prikupljaju u sabirnoj jami na lokaciji koja se po potrebi prazni u sustav javne odvodnje putem javnog isporučitelja vodne usluge ili koncesionara za pružanje javne usluge čišćenja septičkih i sabirnih jama

- uvjetno čiste oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina se prikupljaju izvedbom uzdužnih i poprečnih padova površine prema ugrađenim slivnicima s taložnicom, spojenim na kontrolna okna, od kuda se sustavom cijevi iste odvođe prema separatorima masti i ulja te se ispuštaju u postojeći otvoreni kanal koji se nalazi na sjevernoj strani predmetne čestice

- potencijalne otpadne procjedne vode iz suhog digestata s betonskog platoa za kruti (dehidrirani) dio digestata odvođe se u sabirnu jamu bioplinskog postrojenja iz koje se prepumpavaju u lagunu na susjednoj farmi.

Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama, RDNRT koji se primjenjuje pri određivanju uvjeta:

<i>BREF/RDNRT dokument</i>	<i>Kodna oznaka</i>	<i>Objavljen (datum)</i>
Waste Treatments Industries	<i>WT</i>	kolovoz 2006
Reference Document on the General Principles of Monitoring	<i>MON</i>	srpanj 2003

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Sustav upravljanja okolišem

1.2.1. Primjenjivati interni sustav upravljanja okolišem koji sadrži sljedeće interne dokumente: *Priručnik samokontrole, Radne upute (RU) – postupak prihvata stajskog gnoja, Postupak upravljanja procesom anaerobne digestije, Postupak sanitarne mjere – kontrola patogena, Postupak mikrobiološke kontrole digestata, Postupak otpreme digestata.*

(WT, točke 1., 2., 3. poglavlja 5.1.)

Kontrola i nadzor procesa

1.2.2. Otpad zaprimati uz odgovarajuću prateću dokumentaciju za neopasan otpad koji mora biti pogodan za uporabu postupkom R3. Provoditi vizualni pregled zaprimljenog otpada od strane osobe odgovorne za gospodarenje otpadom u cilju provjere s pratećom dokumentacijom.

(WT, točka 8. poglavlja 5.1.)

1.2.3. Za svaku vrstu otpada voditi očevidnik o nastanku i tijeku otpada i prateće listove za svaku pošiljku otpada.

(WT, točka 60. poglavlja 5.1. koja uzima u obzir odredbe Pravilnika o gospodarenju otpadom, Dodatak XII. i Dodatak XIII.)

1.2.4. Onemogućiti neovlaštenim osobama pristup otpadu.

(WT, točka 1. poglavlja 5.1. koja uzima u obzir odredbe Pravilnika o gospodarenju otpadom, članak 6. i 14.)

1.2.5. Voditi evidenciju o količini proizvedene energije kroz praćenje procesnih pokazatelja.

(WT, točke 15. i 20. poglavlja 5.1.)

Sprječavanje emisija u tlo i vode

1.2.6. Digestat primjenjivati na poljoprivrednim površinama do graničnih vrijednosti od 170 kilograma dušika po hektaru.

(Prilog III. Uredbe, točka 3. koja uzima u obzir odredbe II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovano nitratima poljoprivrednog podrijetla)

1.2.7. Ispitivanje ispunjavanja uvjeta (sadržaja teških metala, određenih organskih tvari i dr.) za anaerobni digestat provesti najmanje pet puta godišnje putem ovlaštenog laboratorija.

(WT, točka 11. poglavlja 5.1. koja uzima u obzir točku 2. poglavlja C, Dodatka V. Pravilnika o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada)

1.2.8. Provesti kemijsku analizu digestata na parametar sadržaja ukupnog i amonijskog dušika (N) najmanje dva puta godišnje prije primjene digestata na poljoprivrednim površinama.

(MON, poglavlje 5.1 b), alineja 3 koja uzima u obzir odredbe II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovano nitratima poljoprivrednog podrijetla)

1.2.9. Primjenjivati kao uvjet dozvole interne dokumente: *Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda i Interno uputstvo za provođenje kontrole ispravnosti građevina za odvodnju.*

(WT, točka 42. poglavlja 5.1. koja uzima u obzir odredbe Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata)

1.2.10. Građevine za odvodnju sanitarnih otpadnih voda i potencijalno onečišćenih oborinskih voda ispitivati na strukturalnu stabilnost, funkcionalnost i vodonepropusnost najmanje jednom u osam godina.

(WT, točka 42. poglavlja 5.1. koja uzima u obzir odredbe Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda)

1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

1.3.1. Sav otpad koji nastaje prilikom rada postrojenja zbrinjavati predajom ovlaštenim pravnim osobama uz propisanu dokumentaciju.

(WT, točke 1. i 2. poglavlja 5.1. koje uzimaju u obzir odredbe Pravilnika o gospodarenju otpadom)

1.4. Mjere predviđene za praćenje emisija u okoliš (monitoring) s metodologijom mjerenja, učestalosti mjerenja i vrednovanjem rezultata

Emisije u zrak

1.4.1. Provesti najmanje tri pojedinačna mjerenja CO, NO_x i volumnog udjela kisika u otpadnim plinovima motora, pri neometanom radu, najmanje jednom godišnje.

Rezultate pojedinačnih mjerenja izraziti kao polusatni prosjek masenih koncentracija svedenih na referentni udio kisika.

Metodologija mjerenja:

Parametar	Metode mjerenja
CO	HRN EN 15058:2008
NO _x	HRN EN 14792:2007

(MON, poglavlje 5.1 b) alineja 3) koja uzima u obzir odredbe Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora)

Emisije u vode

1.4.2. Provoditi ispitivanje oborinskih otpadnih voda s manipulativnih površina dva puta godišnje. Uzorkovanje provoditi na zadnjem revizionom oknu (RO) prije ispuštanja.

(MON, poglavlje 5.1 b) alineja 3) koja uzima u obzir odredbe Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, Prilog I.)

1.5. Neredoviti uvjeti rada uključujući akcidente

1.5.1. Kao uvjete dozvole primjenjivati dokumente: *Operativni plan mjera za slučaj izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda* i *Plan evakuacije i spašavanja*.

(WT. točke 16. i 42. poglavlja 5.1.)

1.5.2. Ukoliko dođe do akcidentne situacije prilikom saniranja posljedica odgovarajuće primjeniti interne dokumente: Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, Operativni plan mjera za slučaj izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda i Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda te istu propisno zabilježiti u zapisnik.

(WT. točka 17. poglavlja 5.1.)

1.6. Način uklanjanja postrojenja

1.6.1. Izraditi Plan zatvaranja postrojenja najkasnije šest mjeseci od donošenja odluke o zatvaranju postrojenja, odnosno obavezno prije početka zatvaranja, a u slučaju prijevremenog zatvaranja – odmah.

1.6.2. Prilikom obustave rada i razgradnje moraju se provesti sljedeće aktivnosti:

- sve ulazne sirovine koje se koriste u pogonu potrošiti u fazi isključivanja pogona (završna proizvodnja), nepotrošeno vratiti dobavljaču, a ako ovo nije moguće, materijale poslati na obradu/oporabu ili zbrinjavanje putem ovlaštene pravne osobe za zbrinjavanje ove vrste otpada,
- svu opremu isprazniti te iz nje ukloniti ostatke materijala. Opremu očistiti prema postojećim postupcima čišćenja,
- sve spremnike i pripadajuće cjevovode i odvode/drenaže očistiti i dekontaminirati u skladu s postojećim procedurama čišćenja,
- sabirne jame za prihvatanje otpadnih voda te pripadni sustav odvodnje isprazniti i očistiti,
- sav opasni i neopasni otpad, osobito otpad od procesa čišćenja oporabiti/zbrinuti putem ovlaštene pravne osobe za gospodarenje pojedinom vrstom otpada.

(Uredba o okolišnoj dozvoli, Prilog III., točka 10.)

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

2.1.1. Granične vrijednosti emisija u zrak iz plinskog motora:

Ugljikov monoksid (CO)	100 mg/m ³
Dušikovi oksidi izraženi kao NO _x	75 mg/m ³

GVE iskazane su masenom koncentracijom onečišćujućih tvari, u suhom otpadnom plinu temperature 273,15 K i tlaka 101,3 kPa, uz volumni udio kisika 15 %.

(Prilog III. Uredbe, točka 4. koja uzima u obzir odredbe Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora)

2.2. Emisije u vode

2.2.1. Dozvoljene koncentracije emisija oborinskih otpadnih voda s manipulativnih površina u otvoreni kanal:

pH	6,5 – 9,0
BPK ₅ mg O ₂ /l	25
KPK _{Cr} mg O ₂ /l	125
Suspendirana tvar mg/l	35
Ukupna ulja i masti mg/l	20
Ukupni ugljikovodici mg/l	10
Taložive tvari mg/l	0,5

(Prilog III. Uredbe, točka 4. koja uzima u obzir odredbe Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, Prilog I.)

2.3. Emisije buke

2.3.1. Rezultati ne smiju prelaziti dopuštenu razinu buke u zoni gospodarske namjene 80 dB (A) danju i noću, na granicama zone namijenjene samo stanovanju i boravku 55 dB (A) danju i 40 dB (A) noću.

(Pravilnik o najviše dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, članak 5.)

3. MJERE IZVAN POSTROJENJA

Ne primjenjuju se mjere izvan postrojenja.

4. OBVEZE IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

4.1. Voditi očevidnik o količini ispuštene otpadne vode (Obrazac A1 Priloga 1.A *Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda*) i očevidnik o potrošnji vode iz zdenaca (Obrazac 3b Priloga 1. i 3. *Pravilnika o očevidniku zahvaćenih i korištenih količina voda*). Podatke dostavljati Hrvatskim vodama.

4.2. Očevidnike o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada voditi putem elektroničkog očevidnika o nastanku i tijeku otpada (e-ONTO) (*Pravilnik o gospodarenju otpadom, članak 36.*)

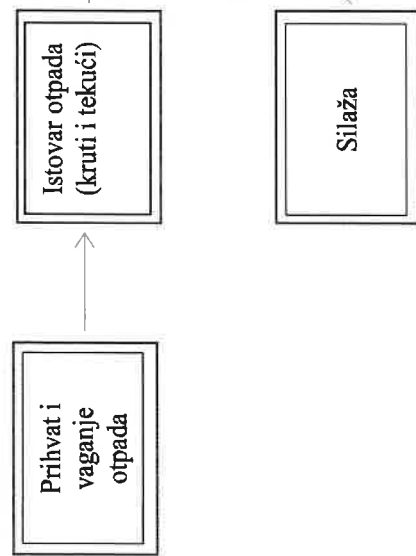
4.3. Emisije u zrak prijavljivati u Registar onečišćavanja okoliša (ROO) na propisanim obrascima te dostavljati nadležnom tijelu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. (*Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša, članak 21., stavak 2.*)

4.4. Izvješća o provedenim povremenim mjerenjima emisija u zrak dostavljati Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu u pisanom i elektroničkom obliku. (*Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, članak 26.*)

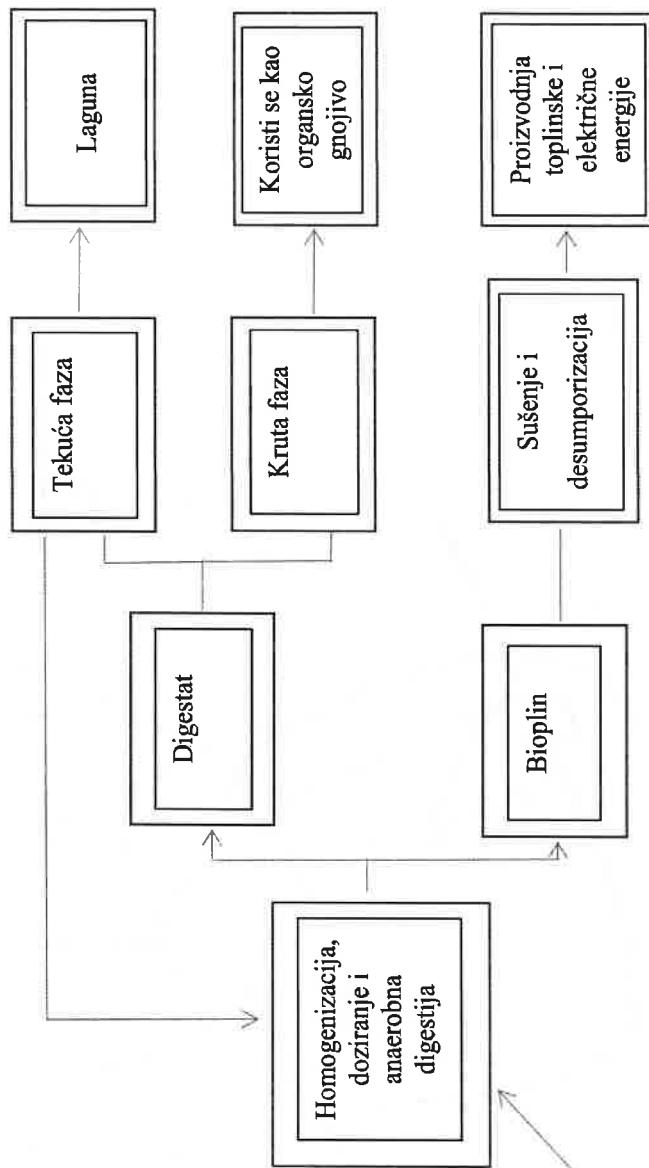
- 4.5. Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka. (*sustav upravljanja okolišem*)
- 4.6. Rezultate praćenja emisija prema ovom rješenju dostaviti nadležnom tijelu u županiji najmanje jednom godišnje, najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu, sa sadržajem koji je određen rješenjem u dijelu uvjeta praćenja, a koje je o tome dužno obavijestiti javnost. Ako se kroz rezultate praćenja u rokovima koji su utvrđeni rješenjem utvrdi prekoračenje graničnih vrijednosti emisija propisanih dozvolom, tada je na to potrebno upozoriti gore navedeno tijelo po saznanju, a izvan navedenih rokova. (*Zakon o zaštiti okoliša, članak 142.*)
- 4.7. Rezultati praćenja emisija dostavljaju se nadležnom tijelu za inspekcijske poslove na način i u rokovima određenim uvjetima o učestalosti mjerenja ovog rješenja. (*Direktiva o industrijskim emisijama, članak 23. stavak 5., Zakon o zaštiti okoliša, članak 117.*)

Prilog 1. Tehnološka shema bioplinskog postrojenja

Prihvatanje neopasnog otpada



Homogenizacija, doziranje i anaerobna digestija



Prilog 2. Situacija s prikazom objekata, mjesta emisija i dispozicije toka vode na lokaciji postrojenja

