



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I ENERGETIKE  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

**KLASA:** UP/I-351-02/19-45/43

**URBROJ:** 517-03-1-3-2-20-2

Zagreb, 10. veljače 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, povodom zahtjeva operatera CE-ZA-R d.o.o., Zagreb, Josipa Lončara 15, za ishođenje okolišne dozvole i prenošenja prava i obveza s operatera C.I.O.S. MBO d.o.o., Varaždin, Cehovska ulica 44/M, na operatera CE-ZA-R d.o.o., Zagreb, Josipa Lončara 15, neposrednim rješavanjem temeljem članka 50. stavka 1. i članka 130. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi

**RJEŠENJE  
O OKOLIŠNOJ DOZVOLI**

- I. Za postojeće postrojenje za mehaničko-biološku obradu otpada – Varaždin, operatera CE-ZA-R d.o.o., Zagreb, Josipa Lončara 15, utvrđuju se uvjeti okolišne dozvole u točkama II. izreke ovog rješenja. Glavna djelatnost postrojenja je prema točki 5.3. (b) Oporaba, ili spoj oporabe i odlaganja, neopasnog otpada kapaciteta većeg od 75 tona po danu - biološka obrada.
- II.1. Uvjeti dozvole navedeni su u obliku Knjige uvjeta okolišne dozvole koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke Rješenja.
- II.2. U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.
- II.3. Rok za razmatranje uvjeta iz Knjige uvjeta ovog rješenja je četiri godine od dana objavljivanja Odluke o zaključcima o najboljim raspoloživim tehnikama za obradu otpada na službenim stranicama Europske unije.
- II.4. Ovo rješenje upisuje se u Očevidnik okolišnih dozvola.
- III. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva.
- IV. Ukida se rješenje o okolišnoj dozvoli (KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-33 od 3. travnja 2015.) i rješenje o dopuni rješenja (KLASA: UP/I-351-03/15-02/105, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-13 od 7. siječnja 2016.).

**O b r a z l o ž e n j e**

Operater CE-ZA-R d.o.o., Josipa Lončara 15, Zagreb podnio je 30. prosinca 2019., zahtjev za prijenos prava i obveza koje proizlaze iz okolišne dozvole za postrojenje za mehaničko-biološku obradu otpada – Varaždin, operatera C.I.O.S. MBO d.o.o., Cehovska ulica 44/M, Varaždin na pravnog slijednika.

Uvidom u sudske registre, a na temelju rješenja Trgovačkog suda u Zagrebu (Tt-19/40362-2 od 17. prosinca 2019.) utvrđeno je da je trgovačko društvo C.I.O.S. MBO d.o.o. Čehovska ulica 44/M, Varaždin pripojeno trgovačkom društvu CE-ZA-R d.o.o., Josipa Lončara 15, Zagreb.

Zahtjev je opravdan.

Zahtjev se rješava neposrednim rješavanjem temeljem članka 50. Zakona o općem upravnom postupku.

Iz povijesnog prikaza ishođenja rješenja o okolišnoj dozvoli (KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-33 od 3. travnja 2015.) i proizlazi sljedeće:

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (u daljem tekstu Ministarstvo) zaprimilo je 15. srpnja 2014., Zahtjev i Stručnu podlogu Zahtjeva operatera ODRŽIVI RAZVOJ d.o.o. iz Varaždina, koju je u skladu s odredbom članka 7. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14) izradio ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba.

O zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost objavom Informacije, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-2 od 29. srpnja 2014. na internetskim stranicama Ministarstva.

U posebnom dijelu postupka koji je proveden temeljem zahtjeva C.I.O.S. MBO d.o.o. iz Varaždina dana 6. studenoga 2014., rješenjem Ministarstva, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-17 od 29. prosinca 2014. utvrđena je promjena operatera te je postupak dalje vođen za operatera C.I.O.S. MBO d.o.o. iz Varaždina, kao operatera za predmetno postrojenje. O promjeni operatera je javnost i zainteresirana javnost informirana objavom informacije, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-18 od 22. siječnja 2015. na internetskim stranicama Ministarstva.

Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13)
2. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14)
3. Posebnih propisa o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša i posebnih propisa o zaštiti od pojedinih opterećenja
4. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08) (u dalnjem tekstu: Uredba ISJ)

Ministarstvo je nakon pregleda Stručne podloge pozvalo nadležna tijela i ostale javnopravne osobe svojim dopisom, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-3 od 14. kolovoza 2014., prema odredbi članka 11. stavka 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli, zatražilo mišljenje prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja od tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima i to od: Ministarstva zdravlja, Ministarstva poljoprivrede, Uprave za vodno gospodarstvo, Uprave za zaštitu prirode, Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav i Sektora za zaštitu zraka, tla i mora ovog Ministarstva.

Ministarstvo je Odlukom, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-5 od 14. kolovoza 2014., uputilo Stručnu podlogu na javnu raspravu, a Zamolbom, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-5 od 14. kolovoza 2015., zatražilo koordinaciju i provođenje javne rasprave od Upravnog odjela za poljoprivredu i zaštitu okoliša Varaždinske županije.

Upravni odjel za poljoprivredu i zaštitu okoliša Varaždinske županije dostavio je obavijest od 22. kolovoza 2014. da se stručna podloga upućuje na javnu raspravu.

Ministarstvo je na osnovu obavijesti Upravnog odjela objavilo 28. kolovoza 2014. na svojoj internetskoj stranici informaciju o odluci da se stručna podloga za ishođenje okolišne dozvole

upućuje na javnu raspravu, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-6 od 28. kolovoza 2014. Uz informaciju objavljen je i 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 160. stavka 1. i članka 162. Zakona o zaštiti okoliša te odredbe članka 10. Uredbe ISJ održana je u razdoblju od 4. rujna do 6. listopada 2014. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Stručnu podlogu omogućen je u prostorijama Varaždinske županije. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 30. rujna 2014. u Varaždinskoj županiji.

Prema Izvješću o provedbi javne rasprave Upravnog odjela za poljoprivredu i zaštitu okoliša Varaždinske županije (KLASA: 351-03/14-01/26; URBROJ: 2186/1-05/3-14-15) u Knjizi primjedbi nije bila upisana niti jedna primjedba, a u propisanom roku zaprimljene su primjedbe slijedećih pravnih i fizičkih osoba:

- Juraj Rožić
- Dejan Težak
- Udruga EKO Breza
- Mjesni odbor Gornji Kućan.

Temeljem dostavljenog izvješća Varaždinske županije o provedbi javne rasprave, Ministarstvo je temeljem odredbi članka 21. Uredbe ISJ dalo cijelovito Izvješće o javnoj raspravi u kojem je odgovorilo na primjedbe s javne rasprave, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-25 od 27. veljače 2015. s razlozima njihovog neprihvaćanja kako slijedi:

Na primjedbu da prilikom prihvata otpada dolazi do širenja neugodnih mirisa odgovara se da je sprječavanje širenja neugodnih mirisa postignuto održavanjem podtlaka u prostoru postrojenja. Podtlak u postrojenju je konstantan, te je projektiran na način da bez obzira da li su vrata otvorena, osigurava zračnu barijeru odnosno cirkulaciju zraka u prostor postrojenja. Sav zrak koji izlazi iz postrojenja prolazi kroz sustav filtera. Korištenjem zračne barijere postignuto je da je, bez obzira na učestalost otvaranja i eventualno povećanje broja otvaranja vrata zbog eventualnog povećanja frekvencije istovara, podtlak u prostoru postrojenja uvijek jednak.

Na primjedbu vezanu za automatizirani proces odnosno nefunkcioniranje otvaranje/zatvaranje vrata, odgovara se da se uvjeti koji su propisani ovim rješenjem moraju provoditi (uvjeti 1.2.14. i 1.2.19.) te da odstupanja od uvjeta dozvole nisu dozvoljena.

Na primjedbu na neprimjereno vrijeme održavanja javne rasprave odgovara se da je Odlukom Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-4) upućena Stručna podloga na javnu raspravu. Istom odlukom koordinacija i provođenje javne rasprave povjerenje je Upravnom odjelu za poljoprivredu i zaštitu okoliša Varaždinske županije. Odlukom Upravnog odjela za poljoprivredu i zaštitu okoliša Varaždinske županije od 22. kolovoza 2014. (KLASA: 351-03/14-01/26; URBROJ: 2186/1-05/3-14-3) definirano je trajanje javne rasprave, vrijeme i mjesto uvida u Stručnu podlogu i datum i vrijeme javnog izlaganja.

Na primjedbu da je kapacitet postrojenja znatno veći od deklariranog, kao i traženju potrebnog dokaza o kapacitetu postrojenja, odgovara se da je Postrojenje za mehaničko biološku obradu otpada dobilo dana 15. srpnja 2013. privremenu dozvolu za mehaničko biološku obradu postupkom R3 i privremeno skladištenje obrađenog komunalnog i neopasnog otpada (KLASA UP/I-351-01/13-01/8; URBROJ 2186/1-05/2-13-30). Ukupna količina komunalnog i neopasnog otpada koja se temeljem dobivene dozvole može mehaničko-biološki obraditi postupkom R3 može maksimalno iznositi 35 405 t/god odnosno 97 t/dan, što je i u skladu s opće prihvaćenom definicijom kapaciteta kao mogućnosti potrošnje/proizvodnje koje postrojenje kod danog tehničkog stanja može postići. Sukladno važećoj zakonskoj regulativi u trenutku izdavanja dozvole za gospodarenje otpadom, Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), Zakona o otpadu („Narodne novine“, br. 178/04, 111/06, 60/08 i 87/09), Uredbi o procjeni utjecaja zahvata

na okoliš („Narodne novine“, br. 64/08 i 67/09) i Uredbi o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 114/08), za postrojenje i predvidene kapacitete nije bilo obaveze ishođenja rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša niti provođenja postupaka procjene utjecaja zahvata na okoliš. Stupanjem na snagu Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13 i 153/13) i Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13) propisana je obaveza ishođenja okolišne dozvole za djelatnost oporabe neopasnog otpada kapaciteta većeg od 75 tona po danu, uključujući, između ostalog, i biološku obradu. Operater postojećeg postrojenja za mehaničko – biološku obradu, koje ima dozvolu za mehaničko biološku obradu komunalnog i neopasnog otpada postupkom R3 u količini od 97 t/dan, postao je obveznik ishođenja okolišne dozvole te je podnio zahtjev za ishođenja okolišne dozvole tijekom kojeg je i organizirana javna rasprava. U uporabnoj dozvoli za postrojenje, KLASA: UP/I-361-04/13-01/35, URBROJ: 2186/01-12-13-04-SS od 31. prosinca 2013., određuje se kapacitet postrojenja od 97 t/dan što je relevantan dokaz za postupak ishođenja okolišne dozvole. Također, u obavljanju djelatnosti koja je predmet ovog rješenja o okolišnoj dozvoli, ne primjenjuje se tehnika biosušenja, kojom se povećava kapacitet postrojenja iznad vrijednosti pokazatelja propisanih ovim rješenjem, a bilo kakva takva promjena kapaciteta obveznik je postupka procjene utjecaja na okoliš.

Na primjedbu da se u postrojenju ne obavlja postupak R (oporaba) već postupak D (obrada), odgovara se da je na to pitanje odgovarano u postupcima koji su prethodili postupku okolišne dozvole, a na izjavljenu žalbu na postojeću dozvolu za gospodarenje otpadom (žalba je izjavljena od strane MO GORNJI KUĆAN), Ministarstvo je odbacilo navode uz potanko obrazloženje zbog čega se u ovom slučaju radi o R3 postupku, a ne D8 postupku.

Na primjedbu da postoji opasnost da će kvaliteta goriva iz otpada (GIO) biti nedovoljna, uz koju je povezana bojazan da se to gorivo neće moći koristiti već će se odvoziti na odlagališta otpada, odgovara se da se GIO podvrgava kontinuiranim analizama akreditiranim i ovlaštenim laboratorijima. Cementna industrija ne može prihvati GIO koji nije u skladu sa standardima, a sukladno zakonskoj regulativi jedine mjerodavne i priznate analize jesu analize ovlaštenih i akreditiranih laboratorijskih. Također, proizvodnja goriva je proces u kojem se uvijek može postići kakvoća goriva u zavisnosti od zahtjeva korisnika povratom goriva slabije kategorije u proces te bojazan da se gorivo iz otpada nigdje neće moći koristiti nije utemeljena.

Na primjedbu da je buka postrojenja prekomjerna, odgovara se da je ovlaštena tvrtka obavila mjerjenja uz sam rub čestice na kojoj je izgrađeno postrojenje, kao i mjerena uz najbližu stambenu građevinu u odnosu na MBO postrojenje. Mjerena su obavljena tijekom dana i noći uz rad postrojenja u sto postotnom režimu rada. Rezultati mjerena (Prilog 24. u Stručnoj podlozi) pokazuju da je razina buke u svim režimima rada i zadanim uvjetima u granicama zakonski propisanih vrijednosti. Osim toga, uvjetima u ovom rješenju propisuje se razina buke koje se postrojenje mora pridržavati (uvjet 2.4.).

Na primjedbu da se potrošnja električne energije može samo regulirati radnim vremenom postrojenja, odgovara se da je postrojenje izgrađeno na način da su svi strojevi i uređaji opremljeni frekventnim pretvaračima kojim se može podešavati rad pojedinih strojeva ili uređaja u odnosu na traženi režim rada, a koji zavisi od vrste otpada koji se obrađuje. Proces biološke obrade je kontinuiran proces koji traje 24 sata dnevno. Pitanje remećenja mira građana radom postrojenja rješava se uvjetima kojima se propisuje razina buke iz postrojenja.

Na primjedbu da je postrojenje neodgovarajuće udaljeno od stambenih objekata, koju je moguće povezati s primjedbom o širenju neugodnih mirisa iz postrojenja, odgovara se da je sav proizvedeni otpad koji nastaje u proizvodnom procesu potpuno stabiliziran i ne razvija neugodne mirise, skladišta obrađenog otpada su posebno odvojeni dijelovi postrojenja koji nisu u dodiru s prostorom za obradu otpada pa ne postoji mogućnost širenja neugodnih mirisa iz skladišta proizведенog otpada. Skladišta otpada izvedena su u potpunosti u skladu s uvjetima iz Pravilnika o gospodarenju otpadom, a uvjetima dozvole propisuje se obveza pridržavanja uvjeta koji sadrže

mjere sprečavanja širenja neugodnih mirisa. Stoga udaljenosti objekata od postrojenja nisu razlog zbog kojeg se okolišna dozvola ne bi mogla izdati, a samo lociranje postrojenja nije predmet postupka okolišne dozvole, već je bilo predmet postupaka koji su provedeni ranije.

Na primjedbu da se požari kontinuirano događaju na takvim postrojenjima, odgovara se da je moguće osporiti navod da se požari dešavaju kontinuirano na MBO postrojenju. Postrojenje je opremljeno nizom sustava za dojavu i gašenje požara koji su prilagođeni uvjetima i fazama obrade i vrstama otpada koji se nalazi u pojedinom dijelu postrojenja, svi su sustavi u punoj funkciji i spremni za upotrebu u slučaju eventualnog požara (Stabilni sustavi za gašenje požara „fire trace sustav“, Sustav za automatsko gašenje požara prostora vodenom maglom, Sustav za automatsko gašenje požara - vodena zavjesa, Sustav za gašenje požara - vodenim topovima, Sustav za gašenje požara - vanjska i unutarnja hidrantska mreža, Sustav za gašenje požara - sustav pjene). Postrojenje ima rješenje o požarnoj kategoriji po kojem zadovoljava sve uvjete.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenje nadležnih tijela i ostalih javnopravnih osoba: Ministarstva zdravlja, KLASA: UP/I-351-03/14-01/94, URBROJ: 534-09-1-1-1/2-14-2 od 12. rujna 2014., Uprave za zaštitu prirode Ministarstva, KLASA: 612-07/14-64/94, URBROJ: 517-07-2-2-14-2 od 4. studenoga 2014., koji nisu imali nikakve primjedbe na stručnu podlogu zahtjeva, dok su Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Muru i gornju Dravu, svojim dopisima, KLASA: 325-04/14-04/0068, URBROJ: 374-26-1-14-02 od 22. rujna 2014. i KLASA: 325-04/14-04/0068; URBROJ: 374-26-1-15-04 od 17. veljače 2015. te Sektor za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav Ministarstva, KLASA: 351-01/14-02/473, URBROJ: 517-06-3-2-1-14-2 od 4. veljače 2015. tražile nadopunu u vezi stručne podloge. Sektor za zaštitu zraka, tla i mora Ministarstva, pozvan dopisom, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-3, od 14. kolovoza 2014., nije se očitovao.

Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-24 od 25. veljače 2014., zatražilo izdavanje potvrde na prijedlog knjige od nadležnih tijela i javnopravnih osoba od kojih je prethodno traženo mišljenje na Stručnu podlogu. Ministarstvo je na knjigu zaprimilo potvrde Uprave za zaštitu prirode Ministarstva, KLASA: 612-07/14-64/94, URBROJ: 517-07-2-2-15-4 od 4. ožujka 2015., Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav Ministarstva, KLASA: 351-01/14-02/743, URBROJ: 517-06-3-2-1-15-4 od 17. ožujka 2015. i Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za Muru i gornju Dravu, KLASA: 325-04/15-04/0005, URBROJ: 374-26-1-15-02 od 10. ožujka 2015. Ostala pozvana nadležna tijela nisu dostavila potvrdu na knjigu uvjeta dozvole niti su se očitovala da se ne slažu s prijedlogom uvjeta dozvole. Na nadležna tijela koja nisu dostavila mišljenje i/ili potvrdu na knjigu uvjeta dozvole ili mišljenje da se ne slažu s knjigom uvjeta dozvole, primjenjuju se odredbe članka 13., stavka 2. Uredbe o okolišnoj dozvoli te se smatra da je potvrda izdana.

Uvid u nacrt dozvole proveden je na internetskim stranicama Ministarstva, temeljem Odluke Ministarstva, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-24 od 27. veljače 2015. u trajanju od 9. do 23. ožujka 2015. Objava informacije o stavljanju Nacrta okolišne dozvole na uvid javnosti, KLASA: 351-03/15-01/9, URBROJ: 2186/1-05/3-15-3 od 3. ožujka 2015. provedena je na internetskim stranicama i oglasnim pločama Varaždinske županije i Grada Varaždina. 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 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 utvrđena okolišna dozvola.

U povjesnom slijedu predmeta iz ishodišta rješenja o dopuni rješenja KLASA: UP/I-351-03/15-02/105, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-13 od 7.siječnja 2016. također je utvrđeno da je 22. listopada 2015. zaprimljen zahtjev za dopunom Rješenja o okolišnoj dozvoli za postrojenje za mehaničko-

biološko obradu otpada C.I.O.S. MBO d.o.o., KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-33 od 3. travnja 2015. u dijelu povećanja kapaciteta postrojenja te je utvrđeno da je zahtjev osnovan. Ministarstvo je informacijom, KLASA: UP/I-351-03/14-02/105, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-5 od 20. listopada 2015. obavijestilo javnost o namjeravanoj dopuni okolišne dozvole.

Uvidom u dostavljeni zahtjev, a temeljem rješenja iz procjene utjecaja na okoliš Ministarstva, KLASA: UP/I-351-03/14-02/108; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-13 od 3. srpnja 2015., Ministarstvo nalazi da se od sastavnica okoliša mijenjanju uvjeti vezani za praćenje stanja vodnog okoliša, te je u skladu s odredbama članka 110. stavak 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 11. stavak 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14), u dalnjem tekstu Uredba, dostavljeni zahtjev uputilo na mišljenje javnopravnoj osobi, Hrvatske vode.

Hrvatske vode dostavile su dana 18. studenoga 2015. mišljenje (KLASA: 325-04/14-04/0068; URBROJ: 374-26-1-15-06), kojim se traži dopuna prijedlog iz Zahtjeva dodatnim praćenjem emisija otpadnih voda što je u cijelosti ugrađeno u uvjete u rješenju.

U skladu s odredbama članka 16. stavak 8. Uredbe, Odlukom Ministarstva, nacrt rješenja o dopuni okolišne dozvole upućen je na uvid javnosti u trajanju od 30 dana. Informacija o uvidu o nacrtu objavljena je na internetskim stranicama Ministarstva te na internetskim stranicama i oglašnim pločama Varaždinske županije i Grada Varaždina. Uvid u nacrt rješenja trajao je od 20. studenoga 2015. do 20. prosinca 2015. na internetskim stranicama Ministarstva. Na nacrt rješenja, u roku od osam dana od isteka roka uvida (28. prosinca 2015.) nije bilo primjedbi.

Odredbama članka 142. stavak 4. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13 i 78/15); propisano je da je operater za kojeg je praćenja emisija u okoliš i praćenja stanja okoliša propisano okolišnom dozvolom, u obvezi dostavljati na propisanim obrascima i u propisanim razdobljima nadležnom upravnom tijelu u županiji.

Rješenjem o okolišnoj dozvoli za postrojenje za mehaničko-biološku obradu otpada Varaždin, KLASA: UP/I-351-03/14-02/109, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-33, od 3. travnja 2015. navedeno pitanje nije riješeno.

Budući da su Rješenjem o okolišnoj dozvoli riješena ostala pitanja izvještavanja javnosti i nadležnih tijela o rezultatima praćenja emisija u okoliš i stanja okoliša u skladu s odredbama članka 103. stavak 4. Zakona o zaštiti okoliša valjalo je, a temeljem članka 100. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), riješiti ovo pitanje po službenoj dužnosti dopunom rješenja, kako stoji u izreci rješenja.

**Točka I. i točka II.1.** Izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o okolišnoj dozvoli, na referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama (Poglavlje 5.1. i 5.2. o najbolje raspoloživim tehnikama RDNRT - Obrada otpada) te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima.

Uvjeti dozvole, koji nisu bili opisani niti jednim od postojećih dokumenata o NRT-u ili se ti dokumenti nisu odnosili na sve potencijalne učinke djelatnosti na okoliš, utvrđivanje najbolje raspoloživih tehnika provedeno je posebnim kriterijima iz Uredbe o okolišnoj dozvoli i kriterijima iz posebnih propisa:

## 1. UVJETI OKOLIŠA

### 1.1. Procesne tehnike

Uvjeti su određeni primjenom poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama: RDNRT za obradu otpada, energetsku učinkovitost, emisije iz skladišta te primjenom kriterija iz Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14).

## **1.2. Tehnike kontrole i prevencije**

Uvjeti su određeni primjenom poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnih dokumenata: RDNRT za gospodarenje otpadom, energetsku učinkovitost, emisije iz skladišta i primjenom kriterija iz Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14).

Tehnike navedene u poglavlju 5.2. RDNRT za gospodarenje otpadom ("Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries") koje se ne primjenjuju u postrojenju zbog sljedećih razloga:

*NRT 67. - NRT se odnosi na anaerobnu digestiju*

*NRT 68. - NRT se odnosi na korištenje otpadnog plina kao goriva*

*NRT 72.-84. - NRT se odnose na uređaj za obradu otpadnih voda*

*NRT 85.-90. - NRT se odnosi na fizikalno-kemijsku obradu otpada*

*NRT 91.-94. - NRT se odnosi na kontaminirano tlo*

*NRT 95.-104. - NRT se odnosi na rafiniranje otpadnih ulja*

*NRT 105.-108. - NRT se odnosi na otapala*

*NRT 109.-116. - NRT se odnosi na aktivni ugljen koji se ne primjenjuje u postrojenju*

*NRT 120.-121. - NRT se odnosi na opasni otpad*

*NRT 126. - 130. NRT se odnosi na opasni otpad*

*Tehnike koje su primijenjene u postrojenju:*

*NRT 69. iz NRT dokumenta je primijenjena i dodatno propisana uvjetom 1.2.20. Knjige uvjeta. U postrojenju se koriste bioreaktori u zatvorenom prostoru. Osiguran je stabilan protok zraka kako bi se onemogućili anaerobni uvjeti rada. Recirkulaciju zraka omogućuje automatski sustav upravljanja ventilacijom.*

*NRT 70. iz RDNRT dokumenta je obuhvaćena uvjetom 1.2.21., a primjena je potvrđena rezultatima mjerena emisija iz biofiltra koji su pokazali vrijednosti emisija daleko ispod GVE propisanih Uredbom o graničnim vrijednostima emisija iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 117/12 i 90/14) (1.2.21.)*

*NRT 71. iz NRT dokumenta je propisana uvjetima 1.2.17. i 1.2.18. Knjige uvjeta, a primjena je potvrđena rezultatima mjerena emisija koji pokazuju vrijednosti emisija daleko ispod GVE propisanih Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13 i 43/14)*

*NRT 117. iz RDNRT dokumenta je primijenjena, na način da je uspostavljena procedura dnevne kontrole kvalitete goriva na mjestu nastanka i na mjestu uporabe. (uvjet 1.2.22.) Za svakih 500 tona isporučenog GIO obavlja se kompletna analiza od strane ovlaštenog neovisnog laboratorija. Redovito se održavaju sastanci i komunikacija s uporabljivačima.*

*NRT 119 iz RDNRT dokumenta je primijenjena na način da se u trenutku sklapanja Ugovora s korisnikom jasno definira kvaliteta goriva.*

*NRT 122. iz RDNRT dokumenta se provodi na način da se prilikom zaprimanja otpada provjerava da li u ulaznom otpadu postoji metalni otpad koji bi mogao izazvati oštećenja u postrojenju.*

*NRT 125. iz RDNRT dokumenta se provodi na način da se otpad ušitjava za pripremu specifičnih veličina goriva iz otpada. (uvjet 1.2.22.)*

## **1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja**

Uvjeti su određeni primjenom kriterija za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14) i odredbi posebnih propisa Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13), Uredbi o kategorijama, vrstama

i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada („Narodne novine“, br. 50/05 i 39/09) i Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14 i 51/14).

#### **1.4. Mjere za praćenje emisija u okoliš (monitoring), s metodologijom mjerena, učestalosti mjerena i vrednovanjem rezultata mjerena**

Uvjeti su određeni primjenom posebnih propisa: Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 117/12 i 90/14), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13 i 45/14), Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).

#### **1.5. Sprječavanje akcidenta**

Uvjeti su određeni primjenom poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama: RDNRT za obradu otpada, primjenom kriterija za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14) i Operativnog plana interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda koji obuhvaća preventivne mjere za sprječavanje izvanrednog događaja, shemu postupanja u slučaju izvanrednog događaja, procjenu posljedica te provedbu mjera uslijed izvanrednog događaja. Budući da je Operativni plan interni dokument koji se donosi temeljem propisa za zaštitu voda, u uvjetima se navode mjere kojima se sprječava nastanak akcidenata (nekontroliranih emisija), a obaveza primjene ostalih mjera koje ne navodi se u uvjetima okolišne dozvole.

#### **1.6. Način uklanjanja postrojenja**

Uvjeti su određene Temelji se na odredbama Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14) (kriterijima iz Priloga III. Uredbe), Zakonu o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13), Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14 i 51/14) te Pravilniku o gospodarenju građevnim otpadom („Narodne novine“, broj 38/08).

### **2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA**

#### **2.1. Emisije u zrak**

Temelje se na odredbama Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 113/11 i 47/14) i Uredbe o graničnim vrijednostima emisija u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 117/12 i 90/14).

#### **2.2. Emisije u vode/sustav javne odvodnje**

Granične vrijednosti emisija u sustav javne odvodnje određene su primjenom posebnog propisa Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13 i 43/14). Vrijednosti za suspendirane tvari, BPK<sub>5</sub>, KPK, ukupni fosfor i ukupni dušik, ne određuju se ovim rješenjem koji se ne ograničavaju u prilozima navedenog Pravilnika, ako uređaj za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda postiže stupanj pročišćavanja u skladu s odredbama ovoga Pravilnika, ako ih određuje operater sustava javne odvodnje te ako je donešena odgovarajuća odluka o odvodnji. U slučaju da navedeni uvjeti nisu ispunjeni, o čemu se odlučuje tijekom nadzora postrojenja, propisat će se naknadno u postupku izmjene rješenja.

#### **2.3. Emisije buke**

Granične vrijednosti emisija određene su primjenom posebnog propisa Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).

### **3. MJERE IZVAN POSTROJENJA**

Nisu utvrđene uvjeti izvan postrojenja.

#### 4. OBVEZE IZVJEŠĆIVANJA

4.1. Obveze izvješćivanja, zajedno s uvjetima provjere usklađenosti s graničnim vrijednostima emisija, su utvrđene primjenom Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13 i 153/13), Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), Uredbi o informacijskom sustavu zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 68/08), Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 35/08) i Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14 i 51/14). Rezultati praćenja emisija iz točke 1.4.1., rješenja u tekućoj godini dostavljaju se Upravi za inspekcijske poslove Ministarstva zaštite okoliša i prirode najkasnije do 31. prosinca tekuće godine.

Način provjere usklađenosti i vrednovanje izmjerenih vrijednosti utvrđene su primjenom posebnih propisa u točki 1.4. ovog obrazloženja, Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11) i Vodopravnog mišljenja na uvjete okolišne dozvole, KLASA: 325-04/14-04/0038, URBROJ: 374-23-3-14-2 od 13. svibnja 2014. U slučaju ne provođenja mjera 1.2.3., 1.2.9., 1.2.10., 1.2.13., 1.2.14., 1.2.15., 1.2.17., 1.2.18., 1.2.19. i 1.2.20. obvezno se prekida rad u postrojenju.

**Točke II.2.-II.4.** izreke ovog rješenja utemeljene su na Zakonu o zaštiti okoliša i posebnim propisima o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša, posebnim propisima o zaštiti od pojedinih opterećenja te na utvrđenim činjenicama u postupku.

**Točka III.** izreke temelji se na članku 161. Zakona o zaštiti okoliša.

**Točka IV.** izreke temelji se na članku 130. Zakona o općem upravnom postupku.

#### 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 судu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisnom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima prema odredbama Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Tarifi br. 2. (1) Priloga I. Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, br. 8/17, 37/17, 129/17 i 18/19).



#### DOSTAVITI:

1. CE-ZA-R d.o.o., Josipa Lončara 15, 10000 Zagreb (R! s povratnicom)
2. Očevidnik okolišnih dozvola, ovdje
3. Državni inspektorat, Sektor za nadzor zaštite okoliša, Šubićeva 29, 10000 Zagreb  
([pisarnica.dirh@dirh.hr](mailto:pisarnica.dirh@dirh.hr))
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

# KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE

## POSTROJENJE ZA MEHANIČKO-BIOLOŠKU OBRADU OTPADA - VARAŽDIN

### 1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

#### 1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost prema Prilogu I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 08/14) postrojenja za mehaničko-bioološku obradu otpada Varaždin, potpada pod točku 5.3. (b) Oporaba, ili spoj oporabe i odlaganja, neopasnog otpada kapaciteta većeg od 75 tona po danu - bioološka obrada.

Tehnološka jedinica u kojoj se odvija glavna djelatnost je Postrojenje za mehaničko-bioološku obradu otpada - MBO postrojenje. Kapacitet postrojenja je 95 000 tona godišnje.

Tehnološka jedinica u kojoj se odvijaju ostale djelatnosti (izvan Priloga I. Uredbe) je ulazno-izlazna zona s pratećim sadržajima.

U sklopu MBO postrojenja su podjedinice: Prihvata otpada i mehanička predobradba, Bioološka obrada i Mehanička rafinacija,

#### Prihvata otpada i mehanička predobradba

oznaka 1 na Prilogu 1.

Nakon kontrole na ulazu (*uvjet 1.2.3., 1.2.4.*) otpad se istovaruje u jamu za prihvata otpada (*uvjet 1.2.10. i 1.2.14.*) kroz vrata hale, koja se otvaraju i zatvaraju velikom brzinom samo prilikom istovara otpada (*uvjet 1.2.14.*). Otpad se kranovima, potpuno automatizirano i nadzirano iz kontrolne sobe postrojenja, transportira iz prihvativne jame prema dijelu postrojenja za predobradu u kojem se vrši otvaranje vrećica pomoću specijalnih noževa. Pomoću rotacijskog sita otpad se razdvaja u dvije frakcije prema veličini: (a) krupnu frakciju, dimenzija većih od 200 mm i (b) sitnu frakciju, dimenzija manjih od 200 mm. Sitniji dio frakcije <200 mm, u svojem se najvećem dijelu sastoji od biorazgradivog dijela otpada i direktno se upućuje na bioološku obradu. Prije bioološke obrade iz ove se frakcije u magnetnom separatoru odvajaju magnetni metali (*uvjet 1.2.23.*). Krupniji dio iste frakcije otpada (dimenzija 80-200 mm) sastoji se uglavnom od plastike, papira, tekstila i sličnih materijala. Ova se frakcija upućuje u tzv. NIR separator (*uvjet 1.2.24.*) koji pomoći infracrvenih zraka prepoznaje tip materijala (plastika po vrsti, papir i ostalo), ostatni dio otpada koji se nije izdvojio šalje se putem transporteru na završno usitnjavanje i nakon toga u skladište GIO-a (gorivo iz otpada). Izdvojena krupna frakcija otpada (dimenzija većih od 200 mm) transportnom se trakom upućuje izravno na daljnju mehaničku obradu.

#### Bioološka obrada - djelatnost 5.3.(b)

oznaka 2 na Prilogu 1.

Nakon mehaničke predobrade, otpad dimenzija manjih od 200 mm premješta se pomoći automatiziranog mosnog krana u dio postrojenja predviđenog za biostabilizaciju/kompostiranje (*uvjet 1.2.14., 1.2.16., 1.2.21.*). Kranom se otpad slaže u gomile visoke 5-6 m, ovisno o sastavu i zahtjevima propusnosti. Otpad se na tom istom mjestu zadržava sljedećih 12 do 30 dana, ovisno o režimu rada. Aeracijom kroz naslagani otpad i oslobođenom toplinskom energijom (50-60 °C) koja nastaje početnom aerobnom razgradnjom, pospješuje se proces biosušenja (*uvjet 1.2.20.*).

#### Mehanička rafinacija

oznaka 3 na Prilogu 1.

Nakon završenog procesa biorazgradnje, otpad se mosnim kranom prebacuje u dio postrojenja za mehaničku obradu (rafinaciju) (*uvjet 1.2.9.*). Svrha mehaničke rafinacije je u tome da se prethodno već predobrađenom, predusitnjrenom i bioobrađenom otpadu, dodatnim stupnjem poboljšaju svojstva i tako ga pripremi za daljnju upotrebu kao sekundarne sirovine, goriva iz otpada (GIO) ili bioološki obrađene biorazgradive organske frakcije.

Procesna linija mehaničke obrade (rafinacije) bioobrađenog otpada sastoji se od niza namjenskih uređaja, kao što su primarni usitnjivač, lančani transporter, tračni transporter, sita, magnetski separator, zračni separator, NIR separator i finalni usitnjivač.

Glavne procesne etape mehaničke obrade (rafinacije) otpada su: (a) izdvajanje biostabilizirane/kompostirane frakcije na vibracijskom situ; (b) izdvajanje goriva teške inertne frakcije u zračnom separatoru; (c) usitnjavanje goriva iz otpada u finalnom usitnjivaču i (d) izdvajanje magnetnih i nemagnetnih metala.

Osnovna uloga primarnog usitnjivača je predusitniti otpad dimenzija većih od 200 mm, na dimenzije

pogodne za što jednostavniju i učinkovitiju obradu u postrojenju za mehaničku rafinaciju.

Iz predusitnjeg otpada u primarnom usitnjivaču i bioobrađenog otpada, na situ se odvaja fina biostabilizirana/kompostirana biološka frakcija (obično dimenzija 15-20 mm), dok se krupnija frakcija (20-300 mm) transportnim trakama odvozi na daljnju obradu. Sitnija frakcija – koja je sastavni dio biološki obradene frakcije – transportnom trakom odvozi se u spremnik (kontejner) te kamionima ovlaštenom oporabitelju na daljnju obradu i postupanje.

U magnetskom separatoru se magnetima iz otpada izdvajaju magnetski materijali (*uvjet 1.2.23.*). Pomoću *Eddy current* separatora vrtložnim strujama, izdvajaju se nemagnetični metali (Al). Izdvojeni se metali (*uvjet 1.2.5.*) nakon odvajanja privremeno skladište u kontejnerima (*uvjet 1.2.11.*) do predaje ovlaštenom skupljaču ili obrađivaču.

Uloga zračnog separatora je odvojiti „tešku frakciju“ otpada (inertni materijal većih dimenzija, biološku frakciju većih dimenzija i sl.) od „lake frakcije“, iz koje se proizvodi gorivo iz otpada (GIO) i zaštiti finalni usitnjivač od materijala koji bi mogli spriječiti njegov ispravan rad. Moguće ga je podešavati na različite načine i tako izravno utjecati na sadržaj, odnosno kvalitetu „lake frakcije“, a time i na kvalitetu goriva iz otpada (GIO) (*uvjet 1.2.22.*). „Teška frakcija“ (kamenje, staklo i dr.) je sastavni dio biološki obradene frakcije koja se u spremnicima (kontejnerima) odvozi na odlagalište otpada.

NIR separator (*uvjet 1.2.24.*) služi za izdvajanje raznih vrsta polimera ili drugih sekundarnih sirovina iz otpada i poboljšanje kvalitete goriva iz otpada, odnosno zadovoljavanje kriterija za visokokvalitetno gorivo iz otpada. Detekcija izdvajanja željene frakcije provodi se pomoću infracrvenih zraka, dok se odvajanje izvodi pomoću komprimiranog zraka.

Finalni usitnjivač usitnjava laku frakciju otpada nakon postupka u NIR separatoru te zračnom separatoru, a u svrhu postizanja konačne veličine čestica promjera 20-25 mm. Nakon usitnjavanja, pomoću magneta se izdvajaju metali. Tako proizveđeno gorivo iz otpada transportira se pokretnim trakama u skladište goriva iz otpada iz kojeg se odvozi na daljnju uporabu, odnosno primjenu izvan postrojenja (*uvjet 1.2.23.*). Iznad svih presipnih lijevaka transportera te usitnjivača nalaze se tzv. kape za otprašivanje, koje odsisavaju prašinu te je preko centraliziranog kolektora odvode u biofilter (*uvjet 1.2.15.*).

#### **Pročišćavanje otpadnih plinova**

#### **oznake 4 na Prilogu 1.**

Neposredno uz glavnu građevinu izgrađen je i objekt biofilter, koji služi za pročišćavanje otpadnog zraka iz postrojenja (sa sposobnošću uklanjanja 95-99 % neugodnih mirisa) i izdvajanje mehaničkih nečistoća iz izlazne zračne struje (sustav vodene magle) (*uvjet 1.2.19., 1.2.21.*).

#### **Ulazno izlazna zona/prateći sadržaji**

#### **oznake 5 - 9 na Prilogu 1.**

Prijemni objekt-portirnica (**5**) postavljen je kao gotov montažni objekt, opremljen svim potrebnim priključcima i pripadajućim certifikatima. U portirnici se provodi kontrola fizičkog pristupa u krug postrojenja, prijem i evidencija količine ulaznog otpada te kontrola količine izlaza obradenih frakcija otpada (*uvjet 1.2.3., 1.2.4.*).

Uz portirnicu postavljena je mosna vaga (**6**) koja služi za mjerjenje mase ulaznih količina otpada, kao i mase izlaznih frakcija (*uvjet 1.2.3.*).

Na lokaciji je izgrađen sabirni bazen (**7**) za tehnološku otpadnu vodu iz procesa mehaničko-biološke obrade otpada i sabirni bazen za sanitarnu vodu. (*uvjet 1.2.17.*).

Manipulativne (radne) površine oko građevine su asfaltirane s izvedenim padovima i prikupljanjem oborinskih voda preko sливника te pročišćavanjem u separatoru ulja i masti (**8**). (*uvjet 1.2.18.*)

Na površini oko objekata/gradevinu, koja iznosi  $8123 \text{ m}^2$ , provedeno je ozelenjavanje uz sadnju odgovarajuće vegetacije.

Na lokaciji je izgrađena transformatorska stanica (**9**) čija instalirana nazivna snaga iznosi 3,0 MW. Stanica se nalazi u sjevernom dijelu kruga predmetnog zahvata. Transformatori su kao samostalni objekti ugrađeni u zasebne transformatorske komore.

Zbog karaktera tehnološkog procesa u postrojenju za mehaničko-biološku obradu otpada osiguran je agregat za proizvodnju električne energije snage 0,275 MW, odnosno 275 kVA, koji se uključuje u slučajevima prekida redovnog napajanja električnom energijom.

## *Sirovine i materijali*

Sirovine predstavlja sav zaprimljeni komunalni i proizvodni neopasni otpad sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom.

Tehnička podjedinica	Sirovina i ostale tvari	Godišnja potrošnja (t)
Biološka obrada	komunalni i proizvodni neopasni otpad	Sav zaprimljeni otpad

### **1.2. Preventivne i kontrolne tehnike**

Dokumenti koji se primjenjuju pri određivanju uvjeta:

Kratika	Dokument	Objavljen (datum)
BREF WT	"Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries" Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za gospodarenje otpadom.	kolovoz, 2006.
BREF EE	"Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency" Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za energetsku učinkovitost.	veljača, 2009.
BREF EFS	"Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage" Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladišta	srpanj, 2006.

#### Upravljanje okolišem

- 1.2.1. Primjenjivati certificirani sustav upravljanja okolišem i definiranu politiku zaštite okoliša CIOS grupacije do certifikacije sustava za CIOS MBO postrojenje (najkasnije do lipnja 2016.). (*BREF WT: poglavlje 4.1.2.8. koje odgovara NRT 1. iz poglavlja 5.1.*)
- 1.2.2. Primjenjivati propisane interne procedure i radne upute vezane uz zaštitu okoliša, sigurnost i zaštitu zdravlja sukladno Glavnom spisku interne dokumentacije. Provoditi detaljno praćenje svih aktivnosti koje se provode na lokaciji sukladno Planu praćenja pokazatelja upravljanja kvalitetom, zaštitom okoliša, sigurnošću i zaštitom zdravlja. Postaviti shematski prikaz procesa na vidljivim mjestima uz svaku tehnološku liniju. (*BREF WT: poglavlje 4.1.2.7. koje odgovara NRT 2. iz poglavlja 5.1.*)

#### Zaprimanje otpada

- 1.2.3. Prilikom zaprimanja otpada na ulazu u postrojenje preuzimati samo otpad koji se može preuzeti sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom te vršiti vizualni pregled otpada koji se preuzima, vaganje otpada te provjeru i ovjeru dokumentacije o otpadu. Provjerom dokumentacije o otpadu utvrđuje se cijelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada koji se preuzima, a vizualnim pregledom utvrđuje se da li otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji. (*BREF WT: poglavlje 4.1.1.1. koje odgovara NRT 6. iz poglavlja 5.1., poglavlje 4.1.1.3. koje odgovara NRT 8. iz poglavlja 5.1., poglavlje 4.1.1.5. koje odgovara NRT 10. iz poglavlja 5.1.*)
- 1.2.4. U skladu s važećim propisima i usvojenim internim procedurama i radnim uputama voditi podatke o količinama, vrstama i tokovima otpada kako bi se u bilo koje vrijeme osigurala dostupnost informacije vezana uz otpadni materijal koji se nalazi na lokaciji i njegovom kretanju unutar postrojenja. (*BREF WT: poglavlje 4.1.2.3. koje odgovara NRT 12. iz poglavlja 5.1., poglavlje 4.1.4.10. koje odgovara NRT 27. iz poglavlja 5.1., poglavlje 4.8.3. koje odgovara NRT 60. iz poglavlja 5.1.*)

### Sustav upravljanja

- 1.2.5. U postupku obrade izdvajati korisne komponente iz otpada. (*BREF WT: poglavlje 4.1.2.4. koje odgovara NRT 12. iz poglavlja 5.1.*)
- 1.2.6. Bilježiti podatke vezane uz redovito održavanje postrojenja, eventualne kvarove, moguće gubitke energije, mjesta propuštanja, oštećenu opremu te izvršiti popravak opreme što je moguće prije. Podatke bilježiti u internom očevidniku kojeg treba čuvati trajno i koristiti za poboljšanje i optimizaciju procesa održavanja. (*BREF ENE: poglavlja 2.1., 2.9., 2.10. koja odgovaraju NRT 15. i 16.*)
- 1.2.7. U slučaju akcidentnih situacija primjenjivati Plan postupanja u slučaju izvanrednih događaja. Voditi dnevnik o eventualnim akcidentnim slučajevima (*BREF WT: poglavlje 4.1.7. koje odgovara NRT 16. i 17. iz poglavlja 5.1.*)
- 1.2.8. Pratiti količine utrošene energije (mjesečno) te na osnovu rezultata predvidjeti mogućnost smanjenja potrošnje u cilju energetske učinkovitosti (koristiti ispravnu opremu za rad, redovito servisirati vozila - jedanput godišnje ili po potrebi i ranije, isključivati opremu kada je izvan upotrebe. (*BREF WT: poglavlje 4.1.3.4. koje odgovara NRT 21. iz poglavlja 5.1. BREF ENE: poglavlje 2.1. koje odgovara NRT 1., 12. i 14.*)
- 1.2.9. Mehaničku obradu otpada odnosno usitnjavanje i razdvajanje provoditi u zatvorenom prostoru s ventilacijom. (*BREF WT: poglavlja 4.1.6.1., 4.1.6.2. koja odgovaraju NRT 32. i 33. iz poglavlja 5.1.*)

### Skladištenje i rukovanje

- 1.2.10. Kapacitet prihvatnog bunkera mora zadovoljiti prihvat najmanje sedmodnevne količine komunalnog otpada. (*BREF WT: poglavlje 4.1.4.1. koje odgovara NRT. 24. iz poglavlja 5.1.*)
- 1.2.11. Jasno označiti sve posude/spremnike u odnosu na njihov sadržaj i kapacitet koristeći zasebne oznake. Voditi zapise za sve spremnike (oznake, kapacitet, izvedba, materijali, održavanje, provjera) (*BREF WT: poglavlje 4.1.4.12. koje odgovara NRT 26. iz poglavlja 5.1.*)
- 1.2.12. Čistiti sve manipulativne površine i prometne površine kako materijal ne bi dospio na okolno tlo (*BREF WT: poglavlje 4.8.2. koje odgovara NRT 62. iz poglavlja 5.1.*)
- 1.2.13. Sva mesta na kojima se manipulira otpadom moraju imati vodonepropusnu podlogu (*BREF WT: poglavlje 4.1.3.6. koje odgovara NRT 47. iz poglavlja 5.1. i poglavlje 4.1.4.6., 4.7.1. i 4.8.2. koja odgovaraju NRT 63. iz poglavlja 5.1.*)

### Emisije u zrak

- 1.2.14. Emisije u zrak iz dijela za prihvat otpada sprječavati trenutnim istovarom otpada, otvaranjem/zatvaranjem ulaznih vrata hale za prijem otpada (najduže 10 sec.) i održavanjem stanja podtlaka. Sav otpadni zrak pročišćavati korištenjem biofiltra. (*BREF WT: poglavlja 4.1.4.1. i 4.1.4.5. koja odgovaraju NRT 35. iz poglavlja 5.1., poglavlje 4.6.11. koje odgovara NRT 38. i 39. iz poglavlja 5.1., poglavlja 4.6., 4.2.11., 4.6.10., 4.6.22. i 4.6.23. koja odgovaraju NRT 41. iz poglavlja 5.1. i poglavlje 4.2.2. koje odgovara NRT 65. iz poglavlja 5.1.*)
- 1.2.15. U MBO postrojenju mora se koristiti sustav za pročišćavanje otpadnog zraka (*BREF WT: poglavlja 4.1.4.1. i 4.1.4.5. koja odgovaraju NRT 35. iz poglavlja 5.1., poglavlje 4.6.1. koje odgovara NRT 36. iz poglavlja 5.1., poglavlje 4.6.11. koje odgovara NRT 38. i 39. iz poglavlja 5.1.*)
- 1.2.16. Koristiti preventivne tehnika i tehnike kontrole održavanja biofiltrala kako bi se emisije smanjile na propisane vrijednosti (*BREF WT: poglavlje 4.6. koje odgovara NRT 41. iz poglavlja 5.1., i poglavlje 4.2.12. koje odgovara NRT 70. iz poglavlja 5.2.*)

### Upravljanje otpadnim vodama

- 1.2.17. Otpadne vode prikupljati internim razdjelnim cijevnim sustavom koji uključuje nepropusne sabirne bazene. Otpadne vode odvoziti s lokacije. (*BREF WT: poglavlje 4.1.3.6. koje odgovara NRT 42. iz poglavlja 5.1. i poglavlje 4.7.2. koje odgovara NRT 46. iz poglavlja 5.1.*)

- 1.2.18. Oborinske vode s manipulativnih površina prije ispuštanja u okoliš pročistiti na separatoru ulja i masti (*BREF WT: poglavlje 4.7.2. koje odgovara NRT 42. iz poglavlja 5.1.*)

#### Biološka obrada otpada

- 1.2.19. U MBO postrojenju koristiti automatska vrata velike brzine otvaranja/zatvaranja (najdulje 10 sec.), „vodenu zavjesu“ i zatvorene bunkere sa sustavom pročišćavanja otpadnog zraka (*BREF WT: poglavlje 4.2.2. koje odgovara NRT 65. iz poglavlja 5.2.*)
- 1.2.20. U MBO postrojenju koristiti zatvorene bioreaktore, izbjegavati anaerobne uvjete osiguranjem kontinuiranog dotoka zraka, termički izolirati krov hale i koristiti otpadni zrak u tehnološkom procesu. Emisiju otpadnog zraka kontrolirano reducirati na razinu 2500-8000 Nm<sup>3</sup>/t. (*BREF WT: poglavlja 4.2.2., 4.2.3., 4.2.8. 4.2.10. i 4.6.23. koja odgovaraju NRT 69. iz poglavlja 5.2.*)
- 1.2.21. Održavati sustav za pročišćavanje otpadnog zraka kako bi izlazni zrak bio razine kakvoće navedene u tablici 2.1. Emisije u zrak (*BREF WT: poglavlje 4.6. koje odgovara NRT 70. iz poglavlja 5.2.*)

#### Priprema goriva iz otpada

- 1.2.22. Kontrolirati kvalitetu goriva iz otpada kako bi se postigle zahtijevane karakteristike goriva. (*BREF WT: poglavlje 4.5.1. koje odgovara NRT 118. iz poglavlja 5.2.*)
- 1.2.23. Koristiti magnetski sustav za odvajanje metalnog i nemetalnog – magnetni separator (*BREF WT: poglavlje 4.5.3.3. koje odgovara NRT 123. iz poglavlja 5.2.*)
- 1.2.24. Koristiti infracrvene metode (NIR) detektiranja plastičnih masa (*BREF WT: poglavlje 4.5.3.10. koje odgovara NRT 124. iz poglavlja 5.2.*)

#### Emisija buke

- 1.2.25. Izmjeriti buku u okolišu postrojenja u roku od 90 dana od dobivanja okolišne dozvole. (prema kriteriju 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

### **1.3. Gospodarenje otpadom u postrojenju**

- 1.3.1. Izdvojeni opasni otpad (19 02 11\*) privremeno skladištiti u objektu za tu namjenu do predaje ovlaštenom skupljaču (*kriterij u skladu s točkom 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).
- 1.3.2. Sadržaj separatora ulja i masti (mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda 19 08 10\* koje nisu navedene pod 19 08 09) prazniti korištenjem usluge ovlaštenog skupljača. (*kriterij u skladu s točkom 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).

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

#### *1.4.1. Mjerena emisija u zrak*

<b>Onečišćujuća tvar/parametar</b>	<b>Mjesto emisije</b>	<b>Učestalost</b>	<b>Analitičke metode/referentna norma</b>
hljapivi organski spojevi (HOS)	biofilter (Z1 - Prilog 1.)	1 put godišnje	Plameno ionizacijska detekcija HRN EN 12619:2006
Amonijak (NH <sub>3</sub> )	biofilter (Z1 - Prilog 1.)	1 put godišnje	Apsorpcija VDI 3496-1:1982 uzorkovanje Analiza fotometrijski
vodikov sulfid (H <sub>2</sub> S)	biofilter (Z1 - Prilog 1.)	1 put godišnje	Ekstrakcija EPA Method 11:2000
ukupna praškasta tvar	biofilter (Z1 - Prilog 1.)	1 put godišnje	Gravimetrijska metoda HRN ISO 9096:1997

- 1.4.1.1. Pri uzorkovanju i analizi moguće je koristiti metode koje su propisane u tehničkoj specifikaciji HRS CEN/TS 15675:2008
- 1.4.1.2. Rezultati pojedinačnog mjerena iskazuju se kao polusatne srednje vrijednosti u skladu s primjenjenom metodom mjerena. Polusatne srednje vrijednosti preračunavaju se na jedinicu

volumena suhih ili vlažnih otpadnih plinova pri standardnim uvjetima i referentnom volumenom udjelu kisika. Polusatna srednja vrijednost je jednaka izmjerenoj srednjoj vrijednosti u vremenu uzorkovanja otpadnih plinova koje može biti različito od pola sata.

- 1.4.1.3. Vrednovanje rezultata mjerena emisija obavlja se usporedbom srednje vrijednosti svih rezultata mjerena (najmanje tri pojedinačna mjerena) s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE).

1.4.1.3.1. Ako je rezultat mjerena ( $Em_j$ ) onečišćujuće tvari jednak ili manji od propisane granične vrijednosti ( $Egr$ ), bez obzira na iskazanu mernu nesigurnost,  $Em_j < Egr$ , stacionarni izvor onečišćavanja zadovoljava GVE.

1.4.1.3.2. Ako je rezultat mjerena onečišćujuće tvari veći od propisane granične vrijednosti, ali unutar područja mjerne nesigurnosti, odnosno ako vrijedi  $Em_j + [\mu Em_j] \leq Egr$ , gdje je  $[\mu Em_j]$  apsolutna vrijednost mjerne nesigurnosti mjerena utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, prihvata se da stacionarni izvor onečišćavanja zadovoljava GVE.

1.4.1.3.3. Ako je rezultat mjerena onečišćujuće tvari uvećan za mernu nesigurnost veći od propisane granične vrijednosti, odnosno ako vrijedi odnos  $Em_j + [\mu Em_j] > Egr$ , gdje je  $[\mu Em_j]$  apsolutna vrijednost mjerne nesigurnosti mjerena utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, stacionarni izvor onečišćavanja ne zadovoljava GVE.

- 1.4.1.4. Merenja emisija u zrak u prvoj godini rada obaviti 4 puta godišnje (prema kriteriju 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli, a u skladu s Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša KLASA: UP/I-351-03/14-02/108; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-13).

#### 1.4.2. *Merenja emisija u vode*

<b>Mjesto emisije (Prilog 1.) /učestalost</b>	<b>ispust u vodotok (V1) / 4 puta godišnje tijekom prve dvije godine*</b>
<b>Onečišćujuća tvar/parametar</b>	<b>analitičke metode / referentna norma</b>
pH	HRN ISO 10523:2012
taložive tvari	DIN 38409 (9):1980
suspendirane tvari	filtriranjem kroz filter od staklenih vlakana; HRN EN 872:2008
teško hlapljive lipofilne tvari	DIN 38409-H18
BPK <sub>5</sub>	metoda razrjeđivanja i nacjepljivanja uz dodatak alilitiouree; HRN EN 1899-1:2004
KPK	HRN ISO 6060:2003 metoda s malim zatvorenim epruvetama; HRN ISO 15705:2003
ukupni ugljikovodici	HRN EN 1484:2002
amonij	spektrometrijska metoda; HRN EN ISO 7150-1:1998
olovo	plamena atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 8288:1998 spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008

- 1.4.2.1. Ako se nakon dvije godine potvrdi usklađenost rezultata mjerena s propisanim graničnim vrijednostima, merenja provoditi 1 put godišnje.
- 1.4.2.2. Pri uzorkovanju i ispitivanju otpadnih voda ovlašteni laboratorij dužan je primjenjivati akreditirane i/ili druge dokumentirane i validirane metode u skladu s normom HRN EN ISO/IEC 17025 ili drugim jednakovrijednim međunarodno priznatim normama
- 1.4.2.3. Vrednovanje mjerena emisije u vodi provodi se uzimanjem trenutnog uzorka te se, ukoliko je koncentracija tvari trenutnog uzorka veća od vrijednosti granične koncentracije, konstatira prekoračenje. U vrednovanje rezultata uključuje se merna nesigurnost na način kao u poglavljiju vezanom za vrednovanje rezultata mjerena emisija u zrak.

**1.4.3. Mjerenja emisija u sustav javne odvodnje**

<b>Mjesto emisije (Prilog 1.) /učestalost</b>	<b>sabirni bazen (K1) / 2 puta godišnje</b>
<b>parametar</b>	<b>analitičke metode / referentna norma</b>
temperatura	digitalni termometar
pH	HRN ISO 10523:2012
taložive tvari	DIN 38409 (9):1980
suspendirane tvari	filtriranjem kroz filter od staklenih vlakana; HRN EN 872:2008
BPK5	metoda razrjeđivanja i nacjepljivanja uz dodatak alilitiouree; HRN EN 1899-1:2004 HRN ISO 6060:2003
KPK	metoda s malim zatvorenim epruvetama; HRN ISO 15705:2003
teško hlapljive lipofilne tvari	DIN 38409-H18
ukupni ugljikovodici	metoda ekstrakcije otapalom i plinske kromatografije; HRN EN ISO 9377-2:2002
adsorbilni organski halogeni (AOX)	adsorpcija na aktivnom ugljenu; HRN EN ISO 9562:2008
lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	metoda ekstrakcije i plinska kromatografija; HRN EN ISO 11423-2:2002
fenoli	spektrometrijska metoda s 4-aminoantipirinom nakon destilacije; HRN ISO 6439:1998
nitriti	ionska tekućinska kromatografija; ISO 10304-1:2007; HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012; HRN EN 26777:1998
ukupni dušik	oksidativna digestija s peroksodisulfatom; HRN ISO 5663:2001; HRN EN ISO 11905-1:2001
ukupni fosfor	spektrometrijska metoda s amonijevim molibdatom; Iso 6878:2004; HRN ISO 6878:2001 protočna analiza injektiranjem i kontinuiranom protočnom analizom; HRN EN ISO 15681-1:2008;
arsen	atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN EN ISO 11969:1998; atomska apsorpcijska spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008; masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2008
bakar	plamena atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 8288:1998; atomska apsorpcijska spektrometrija s grafitnom peći; HRN ISO 15586:2008 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2008
barij	plamena masena spektrometrija; EN ISO 17294-2:2003
cink	plamena atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 8288:1998 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2008
kadmij	plamena atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 8288:1998 atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN EN ISO 5961:1998; spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2008
ukupni krom	atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN EN 1233:1998 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2008
krom (VI)	spektrometrijska metoda s 1,5 – difenilkarbazidom; HRN ISO 11083:1998
mangan	HRN ISO 6333:2001; HRN ISO 15586:2003; ISO 17294-2:2003
nikal	plamena atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 8288:1998 spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2008

Mjesto emisije (Prilog 1.) /učestalost	sabirni bazen (K1) / 2 puta godišnje
parametar	<b>analitičke metode / referentna norma</b>
olovo	plamena atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 8288:1998 spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2008
selen	atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 9965:2001 atomska apsorpcijska spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2008
željezo	spektrometrijska metoda s 1,10-fenantrolinom; HRN ISO 6332:1998 atomska apsorpcijska spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008
živa	metoda obogaćivanja amalgamiranjem; HRN EN 12338:2002 atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN EN 1483:2008

#### 1.4.4. Praćenje stanja okoliša – mjere izvan postrojenja

1.4.4.1. Postupati prema rezultatima sljedećeg programa praćenja stanja okoliša kao uvjetima rješenja:

<b>Praćene emisije</b>	temperatura vode, otopljeni kisik, ph, miris, boja, mutnoća, električna vodljivost, određivanje permanganatnog indeksa ( $KMnO_4$ ), sulfati, kloridi, amonij, nitriti, nitrati, ukupni dušik, ortofosfati, ukupni fosfor, fenoli, ugljikovodici, arsen, bakar cink, kadmij, krom ukupni, mangan, nikal, olovo, željezo, živa AOX, lakohlapljivi klorirani ugljikovodici, BTX, policiklički aromatski ugljikovodici PAH, PCB
<b>Mjesto uzorkovanja (Prilog 2.)</b>	pijezometri: P1 u dolaznom toku i P2 u odlaznom toku podzemne vode
<b>Učestalost mjerena/uzorkovanja</b>	dva puta godišnje
<b>Analitička metodologija</b>	koristiti metode kao i kod emisija odnosno primjenjivati akreditirane i/ili druge dokumentirane i validirane metode u skladu s normom HRN EN ISO/IEC 17025 ili drugim jednakovrijednim međunarodno priznatim normama

1.4.4.2. Odluku o primjeni uvjeta iz točke 1.4.4.1. donosi se nakon što tijelo ili više tijela koja odlučuju o prekoračenju utjecaja temeljem nadležnosti za sastavnice okoliša utvrde da se radi o prekoračenju utjecaja prema kojem se mora postupati.

#### 1.5. Sprječavanje akcidenata

- 1.5.1. Opasne komponente izdvojene iz otpada privremeno skladištiti u adekvatnim spremnicima na vodonepropusnoj podlozi s tankvanom. Otpad predavati ovlaštenom skupljaču. Eventualno nastale tekućine skupljati i odvoziti s lokacije putem ovlaštene tvrtke (BREF WT: poglavljje 4.1.4.1. koje odgovara NRT 24. iz poglavlja 5.1., poglavje 4.1.4.4. koje odgovara NRT 25. iz poglavlja 5.1., poglavje 4.1.4.12. koje odgovara NRT 26. iz poglavlja 5.1., poglavje 4.1.4.10. koje odgovara NRT 27. iz poglavlja 5.1. NRT 30. iz poglavlja 5.1., poglavje 4.1.4.13. i 4.1.4.14. koja odgovaraju NRT 31. iz poglavlja 5.1. i u skladu s točkama 10 i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).
- 1.5.2. Provoditi obaveze iz Operativnog plana interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja koji obuhvaća preventivne mjere za sprječavanje izvanrednog događaja, shemu postupanja u slučaju izvanrednog događaja, procjenu posljedica te provedbu mjera uslijed izvanrednog događaja koje uključuju sljedeće mjere (u skladu s točkama 10 i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli):
  - redoviti pregledi, revizije i remont radi održavanja stalne ispravnosti od mogućeg iznenadnog onečišćenja,
  - provođenje internih akata i naloga tehničkog osoblja koje vodi proces proizvodnje,
  - pridržavanje uputa o skladištenju opasnih i štetnih tvari te postupci sa njima,

- edukacija i provjera sposobnosti i opremljenosti ekipe za intervenciju,
- redoviti nadzor i kontrola strojeva, te nadzor od strane odgovornih osoba
- za sakupljanje eventualno prolivenog ulja koristiti apsorpcijska sredstva s velikom sposobnošću upijanja ulja,
- Uklanjanje i neutralizacija tvari i sanacija prostora (sakupiti proliveno opasnu ili štetnu radnu tvar u odgovarajuće spremnike ili kante za opasni ili zauļjeni otpad sakupiti pomoću krpa ili alternativno posipati zemljom, pijeskom i sl. te zatim pokupiti; očistiti nepropusne podloge sredstvima za čišćenje te sprječiti otjecanje opasnih i štetnih radnih tvari, ulja i emulzija, naftnih derivata i nastalog otpada u kanalizaciju ili u tlo; Sakupljeni opasni otpad odgovarajuće zbrinuti putem ovlaštenog poduzeća).

- 1.5.3. Primjenjivati automatski sustav dojave požara, te sustave gašenja (Stabilni sustavi za gašenje požara „fire trace sustav“, Sustav za automatsko gašenje požara prostora vodenom maglom, Sustav za automatsko gašenje požara - vodena zavjesa, Sustav za gašenje požara - vodenim topovima, Sustav za gašenje požara - vanjska i unutarnja hidrantska mreža, Sustav za gašenje požara – sustav pjene). Sustave kontrolirati jedanput godišnje (*kriteriji u skladu s točkom 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).
- 1.5.4. U slučaju požara postupiti po proceduri u slučaju požara, odmah pristupiti gašenju te obavijestiti vatrogasnu jedinicu (*kriteriji u skladu s točkom 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).
- 1.5.5. U slučaju ne provođenja mjera 1.2.3., 1.2.9., 1.2.10., 1.2.13., 1.2.14., 1.2.15., 1.2.17., 1.2.18., 1.2.19. i 1.2.20., prekinuti rad u postrojenju.

## **1.6. Način uklanjanja postrojenja**

- 1.6.1. U slučaju planiranja zatvaranja postrojenja, 6 mjeseci prije zatvaranja operater mora izraditi Projekt uklanjanja koji sadrži nacrte, proračune, tehnički opis uklanjanja građevine, način gospodarenja građevnim materijalom i otpadom nastalim uklanjanjem građevine i uređenja građevne čestice odnosno obuhvata zahvata u prostoru nakon uklanjanja građevine. (*kriteriji u skladu s točkama 10 i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).
- 1.6.2. Nakon konačnog prestanka aktivnosti, poduzeti potrebne mjere kako bi se izbjegao svaki rizik od onečišćenja i kako bi se lokacija vratila u zadovoljavajuće stanje (*mjera u skladu s člankom 11. stavak h i člankom 22. Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama - integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja*).
- 1.6.3. Nakon obustave rada i zatvaranja/uklanjanja postrojenja provesti analizu stanja i ocjenu kakvoće okoliša lokacije. U slučaju da rezultati analiza ukažu na potrebu dodatne sanacije lokacije i njenog okružja, operater, odnosno vlasnik postrojenja, dužan je hitno organizirati izradu detaljnog programa sanacije, prema kojemu će se u najkraćem razumnom vremenu provesti sanacija lokacije, a po potrebi i njenog okružja. (*kriteriji u skladu s točkama 10 i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*)
- 1.6.4. U slučaju prijevremenog prestanka rada, odnosno izvanrednog uklanjanja/demontaže postrojenja zbog nepredviđenog događaja postupit po Planu i programu prijevremene razgradnje postrojenja zbog izvanrednog događaja u kojem su redoslijedno popisane i detaljno opisane upute i postupci (procedure) potrebne za uklanjanje/demontažu postrojenja, a uključuju sljedeće aktivnosti: (*kriteriji u skladu s točkama 10 i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*)
- 1.6.4.1. Svi redovni radni postupci u bilo kojem dijelu, odnosno operativno-funkcionalnoj cjelini postrojenja, hitno i bez odlaganja moraju biti obustavljeni.
- 1.6.4.2. Zatečeni, a još nezbrinuti otpad, neodložno predati ovlaštenom skupljaču.
- 1.6.4.3. Pored otpada, s lokacije postrojenja ukloniti sve druge tvari koje svojim svojstvima izravno ili neizravno mogu doprinijeti nastanku ili izazvati (dodatno) onečišćenje okoliša.
- 1.6.4.4. Ukloniti sve procesne sustave i mehanizme u objektima koji se nalaze u sastavu postrojenja.
- 1.6.4.5. Ukloniti odnosno srušiti sve građevne strukture (objekti, radne površine i interne prometnice) na lokaciji postrojenja, a tijekom rušenja nastali građevni otpad predati ovlaštenom skupljaču.

## 2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

### 2.1. Emisije u zrak

R.br.	POKAZATELJI Z1 (Prilog 1.)	GVE
1.	hlapivi organski spojevi (HOS)	50 mg/Nm <sup>3</sup>
2.	amonijak (NH <sub>3</sub> )	30 mg/Nm <sup>3</sup>
3.	vodikov sulfid (H <sub>2</sub> S)	3 mg/Nm <sup>3</sup>
4.	ukupna praškasta tvar	150 mg/Nm <sup>3</sup>

### 2.2. Emisije u vode

R.br.	POKAZATELJI V1 (Prilog 1.)	GVE
1.	pH vrijednost	6,5-9,0
2.	taloživa tvar	0,5 ml/lh
3.	suspendirana tvar	35 mg/l
4.	teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	20 mg/l
5.	BPK <sub>5</sub>	25 mg/l
6.	KPK	125 mg/l
7.	ukupni ugljikovodici	10 mg/l
8.	amonij	10 mg/l
9.	olovo	0,5 mg/l

### 2.3. Emisije u sustav javne odvodnje

R.br.	POKAZATELJI K1 (Prilog 1.)	GVE
1.	temperatura	40 °C
2.	pH vrijednost	6,5-9,5
3.	taloživa tvar	10 ml/lh
4.	Suspendirana tvar	*
5.	Biološka potrošnja kisika (BPK <sub>5</sub> )	*
6.	Kemijska potrošnja kisika (KPK)	*
7.	Teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	100 mg/l
8.	Ukupni ugljikovodici	30 mg/l
9.	Adsorbirani organski halogeni (AOX)	0,5 mg/l
10.	Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	1,0 mg/l
11.	Fenoli	10 mg/l
12.	Nitriti	10 mg/l
13.	Ukupni dušik (N)	*
14.	Ukupni fosfor (P)	*
15.	Arsen (As)	0,1 mg/l
16.	Bakar (Cu)	0,5 mg/l
17.	Barij (Ba)	5 mg/l
18.	Cink (Zn)	2 mg/l
19.	Kadmij (Cd)	0,1 mg/l
20.	Ukupni krom (Cr)	0,5 mg/l
21.	Krom-VI. (Cr) <sup>6+</sup>	0,1 mg/l
22.	Mangan (Mn)	4 mg/l
23.	Nikal (Ni)	0,5 mg/l
24.	Olovo (Pb)	0,5 mg/l
25.	Selen (Se)	0,1 mg/l
26.	Željezo	10 mg/l
27.	Živa (Hg)	0,01 mg/l

\* granična vrijednost emisije određuju se sukladno Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13 i 43/14) ne donose se zbog regulacije tog pitanja internim aktom operatera sustava odvodnje

## 2.4. Emisije buke

2.4.1. Najviše dopuštene razine buke u okolišu:

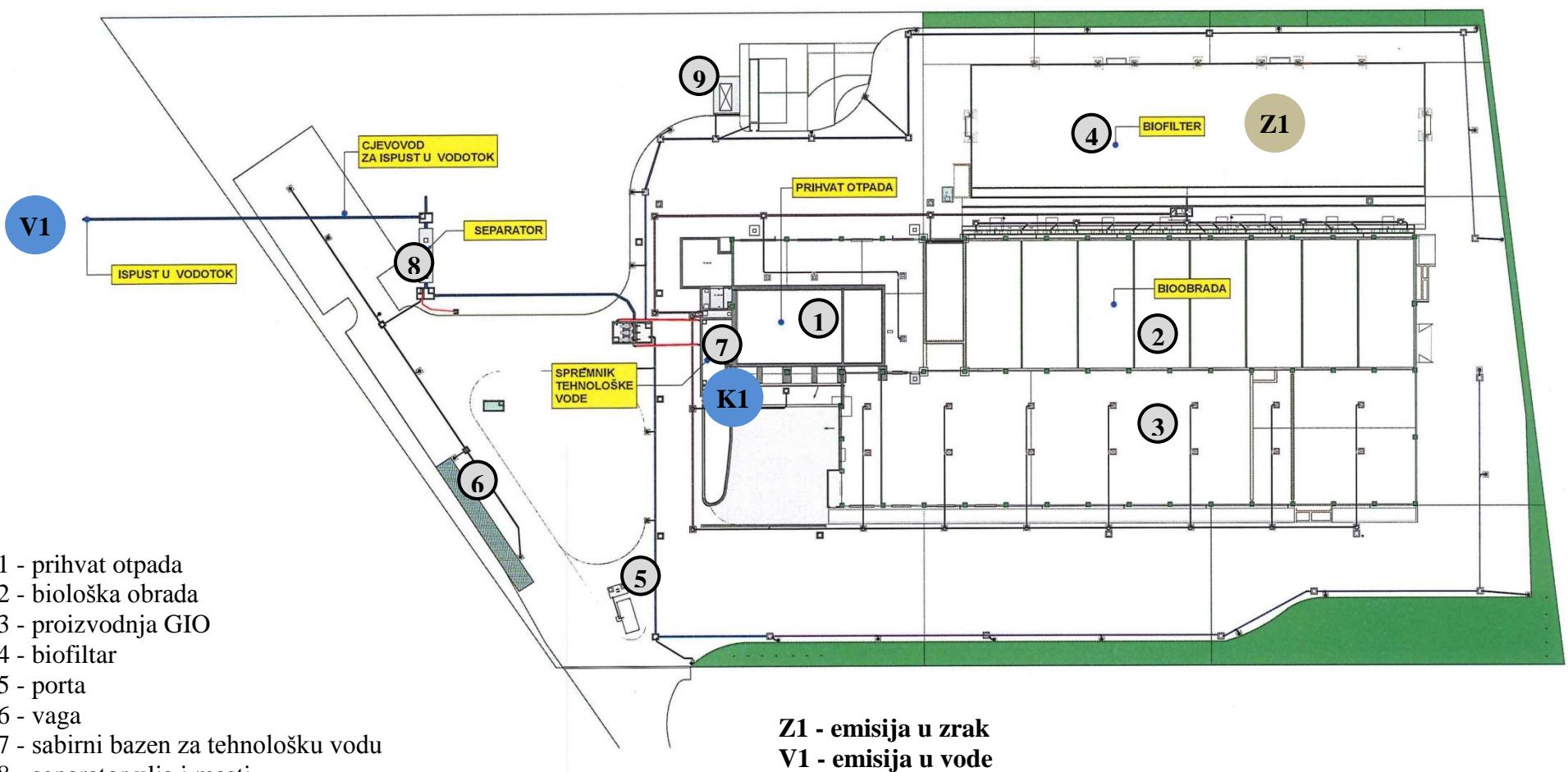
Zona	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije $L_{R,A,eq}$ [dB(A)]	
		dan	noć
3	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
5	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	- Na granici građevne čestice unutar ove zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A) - Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

## 3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

3.1. Ne utvrđuju se posebni uvjeti izvan postrojenja.

## 4. OBVEZA INFORMIRANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

- 4.1. Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka.
- 4.2. Sukladno Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 129/12 i 97/13) izvješća o provedenim mjerljima emisija u zrak jednom godišnje – najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu – dostavljati Ministarstvu.
- 4.3. Temeljem Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13 i 43/14), podatke o količini ispuštene otpadne vode i podatke o obavljenom ispitivanju otpadnih voda dostavljati Hrvatskim vodama, VGO za Muru i gornju Dravu u pisanom i elektroničkom obliku (ovjereno i potpisano od strane odgovorne osobe) putem elektroničke pošte [ocevidnik.pgve@voda.hr](mailto:ocevidnik.pgve@voda.hr)
  - 4.3.1. mjesečne količine ispuštene otpadne vode na obrascu A1 do kraja mjeseca za prethodni mjesec
  - 4.3.2. godišnje količine ispuštene otpadne vode na obrascu A2 do kraja siječnja za prethodnu godinu
  - 4.3.3. izmjereni protoci i izvješća o ispitivanju sastava otpadnih voda obavljenih putem ovlaštenog vanjskog laboratorija na očeviđniku ispitivanja trenutnih uzoraka (obrazac B1)
- 4.4. Temeljem Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14 i 51/14). Očeviđnike o nastanku i tijeku otpada dostavljati jedanput godišnje Ministarstvu.
- 4.5. Rezultati praćenja emisija iz točaka 1.4.1., 1.4.2., 1.4.3. i 2.4. rješenja u tekućoj godini dostavljaju se inspekciji nadležnoj za zaštitu okoliša najkasnije do 31. prosinca tekuće godine.
- 4.6. Rezultate stanja praćenja emisija u okoliš i praćenje stanja okoliša dostaviti nadležnom upravnom tijelu u Varaždinskoj županiji najmanje jednom godišnje, najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu. Ako se kroz rezultate praćenja stanja okoliša utvrdi utjecaj postrojenja na okoliš, tada na to upozoriti gore navedeno tijelo po saznanju, a izvan navedenih rokova.



Prilog 1. Shematski prikaz postrojenja s mjestima emisija

**Prilog 2. Položaj pijezometara prema dolaznom i odlaznom toku podzemne vode**



● pijezometri