



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 122

KLASA: UP/I 351-03/14-02/37

URBROJ: 517-06-2-2-14-29

Zagreb, 22. kolovoza 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode temeljem članka 103. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13 i 153/13) (u daljnjem tekstu Zakon) i točke 5. priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14) (u daljnjem tekstu Uredba), povodom zahtjeva operatera EKOPUS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Ciottina 17b, radi ishoda okolišne dozvole za novo postrojenje Županijski centar za gospodarenje otpadom Primorsko-goranske županije "Marišćina", donosi

RJEŠENJE O OKOLIŠNOJ DOZVOLI

- I. Za postrojenje – novo postrojenje Županijski centar za gospodarenje otpadom Primorsko-goranske županije "Marišćina", operatera EKOPUS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Ciottina 17b, utvrđuje se okolišna dozvola u točkama II.-V. izreke ovog rješenja. Djelatnost postrojenja prema članku 95. Zakona odnosno Prilogu 1. Uredbe**
- 5. Gospodarenje otpadom**
- 5.3.(a) Zbrinjavanje neopasnog otpada kapaciteta većeg od 50 tona na dan – biološka i fizikalno-kemijska obrada otpada**
- 5.4. Odlagališta otpada sukladno definiciji prema posebnom propisu, na koja se odlaže više od 10 tona otpada na dan ili imaju ukupni kapacitet preko 25.000 tona, osim odlagališta inertnog otpada**
- 6. Druge djelatnosti**
- 6.11. Nezavisna obrada otpadnih voda**
- II. Uvjeti dozvole navedeni su u obliku knjige uvjeta okolišne dozvole koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke rješenja.**
- III. U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.**
- IV. Rok za razmatranje dozvole je pet godina.**
- V. Ovo rješenje dostavlja se Agenciji za zaštitu okoliša radi upisa u Očevidnik okolišnih dozvola.**

Obrazloženje

Operater EKOPLUS d.o.o. podnio je 19. ožujka 2014. godine Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za ishođenje okolišne dozvole. Stručnu podlogu koja je priložena uz zahtjev, prema narudžbi operatera u skladu s odredbama članka 7. Uredbe izradio je ovlaštenik IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonićeva 32. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13, 153/13),
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 daljnjem tekstu: Uredba ISJ).

O Zahtjevu operatera za ishođenje okolišne dozvole za Županijski centar za gospodarenje otpadom Primorsko-goranske županije „Marišćina“ (u daljnjem tekstu ŽCGO) je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 17. travnja 2014. godine do 17. svibnja 2014. godine.

Sukladno odredbi članka 11. stavka 1. Uredbe, dopisom (KLASA: UP/I 351-03/14-02/37; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-4) od 18. travnja 2014. godine dostavljena je Stručna podloga na mišljenje i utvrđivanje uvjeta za postrojenje prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja te druge posebne uvjete tijelima nadležnim prema posebnim propisima: Ministarstvu zdravlja, Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za otpad i Sektoru za atmosferu, more i tlo te Ministarstvu poljoprivrede, Upravi gospodarenja vodama.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenja: Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Sektora za atmosferu, zaštitu tla i mora (KLASA: 351-01/14-02/415; URBROJ: 517-06-1-1-2-14-2 od 27. lipnja 2014.), Hrvatskih voda, VGO za slivove sjevernog Jadrana (KLASA: 325-04/14-04/0048; URBROJ: 374-23-3-14-2 od 2. lipnja 2014.), Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Uprave za zaštitu prirode (Službeno-interno Veza Klasa: 612-07/14-64/69 od 20. svibnja 2014.), Ministarstva zdravlja (KLASA: 351-03/14-01/39; URBROJ: 534-09-1-1-1/4-14-2 od 7. svibnja 2014.).

Sva pribavljena mišljenja i uvjete Ministarstvo je Zaključkom od 27. lipnja 2014. (KLASA: UP/I-351-03/14-02/37; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-16) dostavilo operateru kako bi ih uz pomoć ovlaštenika ugradio u mjere i tehnike za predmetno postrojenje.

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 te odredbe članka 10. Uredbe ISJ održana je u razdoblju od 14. svibnja do 20. lipnja 2014. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Stručnu podlogu omogućen je u prostorijama Općine Viškovo, Vozišće 3, Viškovo. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 3. lipnja 2014. u Domu hrvatskih branitelja, Vozišće 3, Viškovo. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-01/14-01/76; URBROJ: 2170/1-03-08/7-14-17) od 26. lipnja 2014. pojedinačno i u knjizi primjedbi zaprimljeno je više primjedbi, prijedloga i mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti na Stručnu podlogu od strane slijedećih osoba odnosno tijela: Milana Kesića, Emil Prpića, Nikola Cvjetkovića, Jasna Sekulić, Općina Viškovo, Ksenija Žauhar, Radivoja Širole, Dijane Jugo, grupe građana (185 potpisa), Davorina Grgurića, Marka Košaka.

Primjedbe su se u bitnome odnosile na provedbu javne rasprave, izbor lokacije postrojenja, tzv. "nultu fazu", pristupnu cestu, neusklađenost sa propisima, način gospodarenja gorivom iz otpada (GIO), izradu temeljnog izvješća, otpadne vode, komentiranje Rješenja nadležnog ministarstva u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš, tehnologiju rada postrojenja, energetske učinkovitost i praćenje stanja okoliša (monitoring).

Ministarstvo nalazi da lokacija nije predmet Stručne podloge budući da je lokacija određena u prethodnim postupcima između ostalog i prilikom donošenja prostorno-planske dokumentacije.

Ministarstvo nalazi da je javna rasprava provedena sukladno Zakonu o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13 i 153/13), Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine" broj 64/08) i Uredbi o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14). Dopisom (KLASA: UP/I 351-03/14-02/37; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-6), od 22. 04. 2014. godine Ministarstvo je koordinaciju odnosno provedbu javne rasprave povjerilo Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije.

Ministarstvo nalazi da primjedbe vezane za tzv. "nultu fazu" nisu predmet Stručne podloge odnosno postupka ishođenja okolišne dozvole budući da se ishođenje okolišne dozvole odnosi isključivo na ŽCGO Marišćina koji ne obuhvaća tzv. "nultu fazu".

Ministarstvo nalazi da je pristupna cesta obrađena u Rješenju nadležnog Ministarstva od 03. veljače 2010. (KLASA: UP/I 351-03/09-08/93; URBROJ: 531-14-1-07-10-7) gdje je navedeno: Prometni model kroz pokazatelje stupnjeva zasićenja pokazuje da nova prometna potražnja prema ŽCGO Marišćina neće utjecati na prometni proces i da izbor pravaca pristupa ne ovisi o propusnoj moći i kvaliteti prometa već ga isključivo uvjetuju tehnički elementi ceste te su osigurani pravci za redovan dovoz otpada na ŽCGO do izgradnje ŽC 5025.

Ministarstvo nalazi da je rad ŽCGO usklađen sa propisima Republike Hrvatske i to Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, ("Narodne novine" broj 130/05) kao i Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007.-2015 gdje je između ostalog cilj razvoj i uspostava regionalnih i županijskih centara za gospodarenje otpadom s predobradom otpada prije konačnog zbrinjavanja ili odlaganja.

Ministarstvo nalazi da s obzirom da se radi o novom postrojenju te uzevši u obzir činjenicu da je proveden postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš u sklopu kojeg je analizirano postojeće stanje lokacije, nije bilo potrebe za izradom temeljnog izvješća.

Ministarstvo nalazi da je postupanje s gorivom iz otpada (GIO) dostatno obrađeno budući da nije predviđena (a niti tehnički moguća) upotreba GIO na lokaciji, a GIO kao proizvod će se plasirati sukladno zakonima tržišta i Zakona o javnoj nabavi.

Ministarstvo nalazi da je tehnologija preuzeta iz glavnog projekta temeljem kojeg su ishođene Građevinske dozvole u skladu sa Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske.

Ministarstvo nalazi da propisane preventivne i kontrolne tehnike osiguravaju dostatnu kontrolu ulaza otpada. Prihvaćen je prijedlog ugradnje uređaja za kontrolu ionizirajućeg zračenja.

Ministarstvo nalazi da propisane preventivne i kontrolne tehnike osiguravaju energetske učinkovitost postrojenja.

Ministarstvo nalazi da je propisani program mjerenja emisija i praćenja stanja okoliša glede učestalosti i obima mjerenja, kao i obveza dostavljanja izvješća, u skladu sa propisima Republike Hrvatske.

Ministarstvo je dopisom (KLASA: UP/I 351-03/14-02/37; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-20) od 4. srpnja 2014. godine dostavilo Knjigu uvjeta okolišne dozvole nadležnim tijelima i dobilo pozitivno mišljenje svih nadležnih tijela.

Ministarstvo je 18. srpnja 2014. objavilo Informaciju o sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u postupku izdavanja okolišne dozvole uvidom u Nacrt dozvole za novo postrojenje: Županijski centar za gospodarenje otpadom Primorsko-goranske županije "Marišćina" (KLASA: UP/I 351-03/14-02/37; URBROJ: 517-06-2-2-14-22) od 18. srpnja 2014. godine i Zaključak o ispravku pogreške u informaciji (KLASA: UP/I 351-03/14-02/37; URBROJ: 517-06-2-2-14-23 od 31. srpnja 2014. godine).

Javna rasprava o Nacrtu dozvole za novo postrojenje: Županijski centar za gospodarenje otpadom Primorsko-goranske županije "Marišćina" radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 160. stavka 1. i članka 162. Zakona te odredbe članka 10. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine" broj: 64/08) održana je u razdoblju od 21. srpnja do 4. kolovoza 2014. godine.

Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-01/14-01/76; URBROJ: 2170/1-03-08/7-14-28) od 13. kolovoza 2014. godine zaprimljene su dvije primjedbe od strane gospodina Milana Kesić i grupe mještana Općine Viškovo (31 potpis).

Primjedbe gospodina Milana Kesića ne odnose se na Nacrt okolišne dozvole za novo postrojenje: Županijski centar za gospodarenje otpadom Primorsko-goranske županije "Marišćina" u Općini Viškovo.

Primjedbe grupe mještana Općine Viškovo uglavnom su se odnosile na elemente koji nisu predmet nacrtu dozvole. Primjedba o cjelovitosti dokumentacije nije utemeljena budući da je u postupku javne rasprave Ministarstvo dalo informaciju da se cjelovita dokumentacija odnosi na Stručnu podlogu i Sažetak. Na primjedbu u svezi tzv "nulte" faze kao i pristupne ceste, odgovoreno je u postupku javne rasprave o Stručnoj podlozi. Zahtjev za dodatnim kontrolnim mjerama zaštite okoliša je neutemeljen budući da je praćenje stanja okoliša kao i mjerenja emisija propisano okolišnom dozvolom na koje nadležna tijela za pojedine sastavnice okoliša nisu imale primjedbe. Na primjedbu u svezi ocjene najboljih raspoloživih tehnika i izradu temeljnog izvješća je odgovoreno u postupku javne rasprave.

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 kao i mišljenja, primjedbe i prijedloge javnosti i zainteresirane javnosti na koje je odgovoreno u skladu s 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 dozvole kako stoji u izreci pod točkom II.-V. ovog rješenja.

Točka I. i točka II. Izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama Zakon o zaštiti okoliša i Uredbe o okolišnoj dozvoli, na referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima Republike Hrvatske.

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Procesne tehnike se temelje na odredbama Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14), utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama: RDNRT za gospodarenje otpadom, energetska učinkovitost, emisije iz skladišta, kao i ostale dokumente vezane za odlagališta otpada.

1.2. Tehnika kontrole i prevencije onečišćenja

Mjere se temelje na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata: RDNRT za gospodarenje otpadom, energetska učinkovitost, emisije iz skladišta, kao i ostale dokumente vezane za odlagališta, Rješenju nadležnog Ministarstva sa propisanim mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša, Zakonu o zaštiti zraka ("Narodne novine" broj 113/11, 47/14), Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine" broj 117/12 i 90/14), Zakonu o vodama ("Narodne novine" broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" broj 80/13, 45/14), Zakonu o zaštiti od buke ("Narodne novine" broj 30/09, 55/13 i 153/13) te Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine" broj 145/04).

1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

Mjere održivog gospodarenja otpadom temelje se na Zakonu 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" brojevi 50/05 i 39/09) i Pravilniku o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 23/14 i 51/14).

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

Mjere za praćenje emisija temelje se na Zakonu o vodama ("Narodne novine" broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" broj 80/13 i 45/14), Zakonu o zaštiti zraka ("Narodne novine" broj 113/11 i 47/14), Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora ("Narodne novine" broj 129/12 i 97/13), Pravilniku o praćenju kvalitete zraka ("Narodne novine" broj 3/13).

1.5. Način uklanjanja postrojenja

Temelji se na odredbama Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14 i 153/13), Zakonu o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13), Pravilniku o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 23/14 i 51/14) te Pravilniku o gospodarenju građevnim otpadom ("Narodne novine" broj 38/08).

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Industrijske emisije u zrak

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

2.2. Industrijske emisije u vode

Temelje se na odredbama Zakona o vodama ("Narodne novine" broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) i Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" broj 80/13 i 43/14).

3. MJERE IZVAN POSTROJENJA

Nisu utvrđene mjere izvan postrojenja.

4. OBVEZE IZVJEŠĆIVANJA

Temelje se na Zakonu o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 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) i Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša ("Narodne novine" broj 35/08).

Točke I.-V. izreke ovoga rješenja utemeljene su na Zakonu o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13 i 153/13) i posebnim propisima o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša, posebnim propisima o zaštiti od pojedinih opterećenja te na utvrđenim činjenicama u postupku.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovoga rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi Upravnom sudu u Rijeci, Erazma Barčića 3, 51000 Rijeka, u roku od 30 dana od dana dostave ovoga rješenja.

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



DOSTAVITI:

1. Ekoplus d.o.o., Ciottina 17b, 51000 Rijeka (R! s povratnicom!)
2. Agencija za zaštitu okoliša, Trg maršala Tita 8, 10 000 Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

**KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE ZA BUDUĆE POSTROJENJE
ŽUPANIJSKI CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM PRIMORSKO-GORANSKE
ŽUPANIJE "MARIŠĆINA" ,**

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

S obzirom na djelatnosti utvrđene u Prilogu 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 08/14) glavna djelatnost postrojenja je:

5.3. (a) Zbrinjavanje neopasnog otpada kapaciteta većeg od 50 tona na dan - biološka obrada.

Ostale djelatnosti sukladno Prilogu 1. Uredbe su:

5.4. Odlagališta otpada sukladno definiciji prema posebnom propisu, na koja se odlaže više od 10 tona otpada na dan ili imaju ukupni kapacitet preko 25 000 tona, osim odlagališta inertnog otpada i

6.11. Nezavisna obrada otpadnih voda.

Tehnološka jedinica u kojoj se odvija glavna djelatnost je Postrojenje za obradu otpada - MBO postrojenje u sklopu kojeg su podjedinice:

- Prihvat otpada i mehanička predobrada
- Bioreaktori (Biosušenje)
- Mehanička rafinacija - proizvodni pogon za GIO

Tehnološke jedinice u kojima se obavljaju ostale djelatnosti su

- Prostor za odlaganje otpada -odlagalište neopasnog otpada plohe 1A, 1B(M), 1C(M)
- Postrojenje za obradu otpadnih voda (kombinacija aerobne biološke obrade u bioreaktorima, tipa SBR s dodatnom obradom otpadne vode sistemom reverzne osmoze)

Tehnološke jedinice u kojima se odvijaju ostale djelatnosti (izvan Priloga 1. Uredbe) su:

- Ulazno izlazna zona (porta, mosna vaga, perilište kotača, upravna zgrada s parkiralištem za osobna vozila, servisna radionica, dizel postaja, garažni prostor, trafo stanica)
- Reciklažno dvorište,
- Reciklažno dvorište za obradu građevnog otpada,
- Postrojenje za obradu/iskorištavanje bioplina (plinska stanica, visokotemperaturna baklja, moduli za proizvodnju električne energije),
- Odlagalište neopasnog/inertnog otpada -Plohe 1B(N) i 1C(N).

Sirovine i materijali

Tehnička podjedinica	Sirovine, sekundarne sirovine i ostale tvari	Godišnja potrošnja (t)
MBO postrojenje	komunalni otpad	Sav zaprimljeni otpad oko 100.000
Reciklažno dvorište za obradu građevnog otpada	građevni otpad	Sav zaprimljeni otpad oko 16.600
Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda-	metanol	92
	fosforna kiselina	10,5
	sulfatna kiselina	1,1
	limunska kiselina	2,4
	klorovodična kiselina	30

Puštanje u pogon – probni rad

Za postrojenje se predviđa pokusni rad od 3 mjeseca u kojem razdoblju će se provjeriti tehnička i tehnološka ispravnost svih cjelina u sustavu postrojenja te mjerenjima utvrditi stvarne emisije u okoliš.

Za vrijeme pokusnog rada potrebno je pratiti sve emisije u okoliš i pratiti stanje okoliša. Vrijednosti emisija u zrak i vode tijekom pokusnog rada ne smiju premašivati granične vrijednosti propisane u tablicama u Poglavlju 3.- Granične vrijednosti emisija.

Način mjerenja, obrade i prikaza rezultata te ocjena njihove pouzdanosti provodi se prema propisanim metodama mjerenja i zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025.

Stanje neredovitog rada

Stanja tzv. neredovitog rada odnose se na pojave izvanrednih događaja koji nisu akcidentalnog karaktera. To su, prije svega, različiti kvarovi, nestanak energetske (električne) napajanja i slični događaji koji dovode do većih ili duljih zastoja radnog procesa. Zastoji radnog procesa mogući su i zbog izvođenja remonta, odnosno servisa u pojedinim postrojenjima ili uređajima.

Predviđeni kapaciteti zatvorenih betoniranih prostora hale za prijem otpada u građevini MBO postrojenja dostatni su za količine otpada zaprimljenog tijekom perioda od tjedan dana te garantiraju da neće doći do povećanih emisija u zrak i vode u odnosu na one, predviđene u uvjetima redovnog rada.

U slučaju iznenadnog nestanka električne energije do ponovne uspostave redovnog električnog napajanja postrojenja, nakon što predstavnici ovlaštene servisne službe uklone kvar, koristit će se pričuvni agregat "in situ".

U slučaju kvara na postrojenju za obradu otpadnih voda "in situ" predviđen je dovoljan receptivni kapacitet zatvorenih sabirnih bazena za zaprimanje otpadne tehnološke vode kojim će se do popravka kvara od strane ovlaštene servisne službe moći premostiti zastoj u radu od nekoliko dana.

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Referentni dokumenti koji se primjenjuju pri određivanju uvjeta:

- "Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries" , kolovoz 2006. (BREF WT)
- "Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency", veljača 2009.
- "Directive 99/31/EC on the landfill of waste", travanj 1999. (BREF EE)
- "Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage", srpanj 2006. (BREF EFS)
- Bat Guidance Note On Best Available Techniques for the Waste Sector Landfill Activities, studeni 2008. (BGLA)
- Rješenje MZOPU sa propisanim mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša (na temelju Studije o utjecaju na okoliš izgradnje Županijskog centra za gospodarenje otpadom Marišćina, Viškovo), ožujak 2003.
- Rješenje MZOPUG u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (na temelju Elaborata za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za izmjenu zahvata: građevina za skladištenje, obradu i odlaganje komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada s područja Primorsko-goranske županije na lokaciji "Marišćina"), veljača 2010.

- 1.2.1. Prije početka rada, uključujući i trajanje probnog rada uspostaviti sustav upravljanja okolišem (Environmental Management System-EMS) te usvojiti normu HRN ISO EN 14000 s ciljem definiranja politike zaštite okoliša te planiranja, utvrđivanja i provedbe postupaka upravljanja okolišem (BREF WT poglavlje 4.1.2.8. u skladu s NRT 1. iz poglavlja 5.1.).
- 1.2.2. Izraditi sve potrebne procedure i priručnike za siguran rad. Učinkovitost kontrole radnih procesa osigurati i provjeravati redovitim i cjelovitim vođenjem zapisa o svim relevantnim operativnim parametrima. Osigurati opis i shematski prikaz procesa na vidljivim mjestima unutar postrojenja za MBO. Uspostaviti sustav kontrole u slučaju neredovitog rada (BREF WT poglavlje 4.1.2.7. u skladu s NRT 2. iz poglavlja 5.1.).
- 1.2.3. Tijekom rada postupati prema Planu rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje, Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda, Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda i Program mjera zaštite voda od onečišćenja s rokovima realizacije s vidljivom dinamikom te definiranim svim planiranim aktivnostima i mjerama u cilju zaštite površinskih i podzemnih voda od onečišćenja (BREF WT poglavlje 4.1.7. u skladu s NRT 16. i 17. iz poglavlja 5.1.).
- 1.2.4. U ŽCGO zapošljavati stručne radnike osposobljene za specifične poslove rada s otpadom. Osigurati interno stručno usavršavanje osobito o svim mogućim utjecajima na okoliš koji mogu nastati u redovnom radu odnosno radom ŽCGO u iznenadnim uvjetima (BREF WT poglavlje 4.1.2.10. u skladu s NRT 3 i 5 iz poglavlja 5.1.).
- 1.2.5. Održavati stručnost zaposlenih radnika u cilju provedbe i kontrole upravljanja energetske učinkovitosti (BREF ENE poglavlje 2.6. u skladu s NRT 13 iz poglavlja 4.2.).
- 1.2.6. Prilikom preuzimanja otpada u ŽCGO kontrolirati otpad po vrstama i količinama te ne preuzimati nedozvoljene, odnosno nepredviđene vrste otpada. Provjeravati otpad uređajem za otkrivanje ionizirajućeg zračenja (BREF WT poglavlje 4.1.1.5. u skladu s

NRT 3 i 10 iz poglavlja 5.1 i BREF WT poglavlje 4.1.1.2. u skladu s NRT 7 iz poglavlja 5.1.).

- 1.2.7. Prilikom preuzimanja otpada kontrolirati prateće listove i deklaraciju.
- 1.2.8. Utvrditi i tijekom čitavog perioda korištenja postrojenja primjenjivati postupak analize izlaznih frakcija postupka mehaničko-biološke obrade otpada (alternativnog goriva – GIO, sekundarnih sirovina) (BREF WT poglavlje 4.1.1.1. u skladu s NRT 6 iz poglavlja 5.1.).
- 1.2.9. Klasifikaciju i kontrolu kvalitete goriva iz otpada (GIO) obavljati jednom mjesečno i to ogrjevnu vrijednost, sadržaj klora i sadržaj žive.
- 1.2.10. Klasifikaciju obaviti u skladu sa standardom CEN/TR 15359, ogrjevna vrijednost u skladu sa standardom CEN/TS 15400.
- 1.2.11. Osigurati izdvajanje korisnih komponenti iz ulaznog otpada (BREF WT poglavlje 4.1.2.4. u skladu s NRT 12 iz poglavlja 5.1.).
- 1.2.12. Recirkuliranjem vode unutar procesa smanjiti potrošnju vode, a samim tim i potencijalno onečišćenje (BREF WT poglavlje 4.1.3.6. u skladu s NRT 42 iz poglavlja 5.1.).
- 1.2.13. Održavanjem stanja podtlaka te primjenom "vodene zavjese" i što kraćim otvaranjem ulaznih vrata hale za prijem otpada u postrojenju za mehaničko-biološku obradu komunalnog otpada pri utovaru otpada, u što većoj mjeri smanjiti emisiju neugodnih mirisa (BREF WT poglavlje 4.2.2. u skladu s NRT 65 iz poglavlja 5.2.).
- 1.2.14. Izbjegavati anaerobne uvjete tijekom procesa aerobne obrade otpada (BREF WT poglavlje 4.2.8. u skladu s NRT 69 iz poglavlja 5.2.)
- 1.2.15. Reducirati emisiju otpadnog zraka na razinu 2500-8000 Nm³/t i maksimalno koristiti otpadni zrak u tehnološkom procesu (BREF WT poglavlje 4.2.11. u skladu s NRT 69 iz poglavlja 5.2.).
- 1.2.16. Uspostaviti sustav upravljanja energetske učinkovitosti tijekom svih faza rada ŽCGO. Praćenjem količina utrošene energije po jediničnoj količini obrađenog otpada postaviti realne ciljeve i pokazatelje energetske učinkovitosti postrojenja (BREF WT poglavlje 4.1.3.4. u skladu s NRT 21 iz poglavlja 5.1. i BREF ENE 2.1. NRT 1., 12., 14 iz poglavlja 4.2.).
- 1.2.17. Optimizirati nabavu energije, primjerice, korištenjem odlagališnog plina prikupljenog iz odloženog otpada.
- 1.2.18. Uspostaviti sustav održavanja postrojenja i popravak opreme koja koristi energiju i/ili kontrolira potrošnju energije u cilju optimiziranja energetske učinkovitosti. Bilježiti podatke vezane uz npr. redovito održavanje postrojenja, eventualne kvarove, moguće gubitke energije, mjesta propuštanja, oštećenu opremu te izvršiti popravak opreme što je moguće prije. Provoditi praćenje stanja okoliša-monitoring i odgovarajuća mjerenja emisija u zrak, vode te imisijska mjerenja zraka na postaji za praćenje kvalitete zraka (BREF ENE poglavlje 2.1., 2.9., 2.10. u skladu s NRT 15 i 16 iz poglavlja 4.2.).
- 1.2.19. Aktivno područje odlaganja zadržati što je praktično moguće manjim, primijeniti dobro sabijanje. te uspostaviti postupke radi osiguranja da sustav prekrivanja ne bude oštećen.
- 1.2.20. Primjenom kvalitetnih zvučno-izolacijskih materijala građevine postrojenja za mehaničko-biološku obradu otpada te podizanjem prirodne zvučne barijere (npr. visokih stabala oko radne površine ŽCGO) te primjenom ispravne radne mehanizacije i kretanjem vozila po internim prometnicama propisanom malom brzinom, u što većoj

mjeri smanjiti emisiju buke (BREF WT poglavlje 4.1.8. u skladu s NRT 18 iz poglavlja 5.1.).

- 1.2.21. Tijekom pokusnog rada izmjeriti razinu buke u vanjskom okolišu, a rezultate mjerenja usporediti s propisanim dopuštenim vrijednostima za dnevno i noćno razdoblje. U slučaju prekoračenja propisanih razina buke poduzeti dodatne mjere u cilju smanjenja buke, odnosno postizanja propisima dozvoljene razine buke.
- 1.2.22. Osigurati redovito održavanja svih skladišnih prostora kao i redovitu kontrolu istih (BREF WT poglavlje 4.1.4.3. u skladu s NRT 3 iz poglavlja 5.1.).
- 1.2.23. Odgovarajuće prevoziti i rukovati s tekućinama i tekućim plinovima (redovita kontrola i održavanje, sprečavanje akcidentnih situacija, redovita obuka djelatnika) (BREF EFS poglavlje 4.1.2.2.1., 4.2.1.3., 4.1.6.1. točka 5.2.1. iz poglavlja 5.2.).
- 1.2.24. Otvorene kontejnere/boksove za kruti otpad podvrgnuti vizualnoj kontroli kako bi se evidentiralo da li dolazi do emisije prašine. Ukoliko se radi o otpadu koji se može raznositi vjetrom otvorene kontejnere/boksove za kruti otpad prekrivati (BREF EFS poglavlje 4.3.3.1., 4.3.4.4. točka 5.3.1. iz poglavlja 5.3.).
- 1.2.25. Širenje prašine za vrijeme utovara i istovara krutog materijala na otvorenom spriječiti provođenjem aktivnosti za vrijeme kada nema vjetra. Redovito čistiti manipulativne površine kao i kotače strojeva koji rade na lokaciji (BREF EFS poglavlje 4.4.3., 4.4.6. točka 5.4.1. iz poglavlja 5.4.).
- 1.2.26. Redovito čistiti privremene prometnice, a u sušnim danima ih prskati vodom.
- 1.2.27. Redovito provoditi propisano praćenje stanja okoliša-monitoring.
- 1.2.28. Prije zatvaranja izraditi Projekt zatvaranja u kojem propisati dodatne eventualno potrebne mjere zaštite i monitoring u skladu s propisima.
- 1.2.29. Obaviti prvo mjerenje sastava otpadnih voda nakon uređaja za obradu otpadnih voda na sve pokazatelje iz Tablice 1. Priloga 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda.
- 1.2.30. Obaviti mjerenje tijekom probnog rada vodonepropusnosti sustava interne odvodnje uključivši objekte, odnosno uređaj za obradu otpadnih voda.
- 1.2.31. Osigurati redovito pregledavanje i održavanje svih uređaja za pročišćavanje otpadnih i oborinskih voda, sabirnog bazena, internog razdjelnog cijevnog sustava odvodnje za tehnološke otpadne vode i internog razdjelnog cijevnog i kanalskog sustava oborinske odvodnje te ispusta iz sustava oborinske odvodnje.

1.3. Gospodarenje otpadom

Izdvojeni opasni otpad iz zaprimljenog komunalnog otpada odnosno otpad od fizikalno-kemijskih obrada otpada koji sadrži opasne tvari (19 02 11*) privremeno skladištiti u objektu za tu namjenu do predaje ovlaštenom skupljaču.

Otpad iz membranskih sustava koji sadrži teške metale (19 08 08*), nakon obavljene analize, predavati ovlaštenom skupljaču.

Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda (19 08 10*) koje nisu navedene pod 19 08 09 – mineralna ulja i suspendirana tvar – predavati ovlaštenom skupljaču.

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

Mjerenja emisija u zrak

Onečišćujuća tvar/parametar	Mjesto emisije	Učestalost	Analitičke metode/referentna norma
Nemetanski VOC	MBO - biofiltrar (Z3.1 i Z3.2 - Prilog 1.)	4 puta godišnje	Plameno ionizacijska detekcija HRN EN 12619:2006 – ukupni VOC = ukupni - metan
Amonijak (NH ₃)	MBO - biofiltrar (Z3.1 i Z3.2 - Prilog 1.)	4 puta godišnje	Apsorpcija u sumpornoj kiselini VDI 3496-1:1982 uzorkovanje Analiza fotometrijski
Sumporovodik (H ₂ S)	MBO - biofiltrar (Z3.1 i Z3.2 - Prilog 1.)	4 puta godišnje	Ekstrakcija kroz CdSO ₄ Jodometrijska analiza EPA Method 11:2000
Krute čestice (PM)	MBO - vrećasti filter (Z4 - Prilog 1.)	4 puta godišnje	Gravimetrijska metoda HRN ISO 9096:1997 HRN EN 13284-1:2001
Dušikovi spojevi (NO _x)	energetsko postrojenje (Z2.1 i Z2.2 - Prilog 1.) plinska baklja (Z1.1 i Z1.2 - Prilog 1.)	1 puta godišnje	Kemiluminiscencija HRN EN 14792:2007
Ugljikov monoksid (CO)	energetsko postrojenje (Z2.1 i Z2.2 - Prilog 1.)	1 puta godišnje	Nedisperzivna infracrvena spektrometrija HR EN ISO 15058:2006

** pri uzorkovanju i analizi moguće je koristiti metode koje su propisane u tehničkoj specifikaciji HRS CEN/TS 15675:2008 ili druge jednakovrijedne međunarodno priznate norme*

Rezultati pojedinačnog mjerenja iskazuju se kao polusatne srednje vrijednosti u skladu s primijenjenom metodom mjerenja. Polusatne srednje vrijednosti preračunavaju se na jedinicu volumena suhih ili vlažnih otpadnih plinova pri standardnim uvjetima i referentnom volumnom udjelu kisika. Polusatna srednja vrijednost je jednaka izmjerenoj srednjoj vrijednosti u vremenu uzorkovanja otpadnih plinova koje može biti različito od pola sata. Vrednovanje mjerenja emisije provodi se analizom svih dobivenih rezultata mjerenja te njihovom usporedbom s relevantnim metodama, normama i dobrom praksom.

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija obavlja se usporedbom srednje vrijednosti svih rezultata mjerenja s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE). Ako je rezultata mjerenja (Emj) onečišćujuće tvari jednak ili manji od propisane granične vrijednosti (Egr), bez obzira na iskazanu mjernu nesigurnost, $Emj < Egr$, stacionarni izvor onečišćavanja zadovoljava GVE. Ako je rezultat mjerenja onečišćujuće tvari veći od propisane granične vrijednosti, ali unutar područja mjerne nesigurnosti, odnosno ako vrijedi $Emj + [\mu Emj] \leq Egr$, gdje je $[\mu Emj]$ apsolutna vrijednost mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, prihvaća se da stacionarni izvor onečišćavanja zadovoljava GVE. Ako je rezultat mjerenja onečišćujuće tvari uvećan za mjernu nesigurnost veći od propisane granične vrijednosti, odnosno ako vrijedi odnos $Emj + [\mu Emj] > Egr$, gdje je $[\mu Emj]$ apsolutna vrijednost mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, stacionarni izvor onečišćavanja ne zadovoljava GVE. Iznos mjerne nesigurnosti ovisi o primijenjenim metodama mjerenja i karakteristikama upotrijebljenih mjernih instrumenata.

Mjerenja emisija u vode

Mjesto emisije	Nakon uređaja za pročišćavanje otpadnih voda prije sabirnog bazena MM 423146-4 (T1 - Prilog 1.)
Učestalost	6 puta godišnje
Onečišćujuća tvar/parametar	Analitičke metode / referentna norma
temperatura	DIN 38404-4:1976
pH	HRN ISO 10523:2012
suspendirane tvari	filtriranjem kroz filter od staklenih vlakana; HRN EN 872:2008
toksičnost na dafnije	test akutne toksičnosti; HR EN ISO 6341:2013
toksičnost na svjetleće bakterije	korištenje smrznuto/suhih bakterija HR EN ISO 11348-3:2007
BPK ₅	metoda razrjeđivanja i nacjepljivanja uz dodatak alitiouree; HRN EN 1899-1:2004
KPK	HRN ISO 6060:2003 metoda s malim zatvorenim epruvetama; HRN ISO 15705:2003
ukupni organski ugljik (TOC)	smjernice za određivanje; HRN EN 1484:2002
ukupna ulja i masti	DIN 38409-H18
ukupni ugljikovodici	HRN EN 1484:2002
adsorbirani 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
amonij	spektrometrijska metoda; HRN EN ISO 7150-1:1998
nitriti	ionska tekućinska kromatografija; HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012
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

Mjesto emisije	Nakon uređaja za pročišćavanje otpadnih voda prije sabirnog bazena MM 423146-4 (T1 - Prilog 1.)
Učestalost	6 puta godišnje
Onečišćujuća tvar/parametar	Analitičke metode / referentna norma
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
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

*** Pri uzorkovanju i ispitivanju otpadnih voda ovlaštenu 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**

Vrednovanje mjerenja emisije u vode 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 mjerna nesigurnost na način kao u poglavlju vezanom za vrednovanje rezultata mjerenja emisija u zrak.

Mjerenja emisija u vode - prvo mjerenje

Osim parametara navedenih u prethodnoj tablici kod prvog mjerenja obaviti i mjerenja slijedećih parametara	
Onečišćujuća tvar/parametar	Analitičke metode / referentna norma
ΔTR	DIN 38404-4:1976
ΔTP	DIN 38404-4:1976
Boja	HRN EN ISO 7887:2001
Miris	HRN EN 1622:2002
Taložive tvari	DIN 38409 (9):1980
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX) (f)	plinska kromatografija HRN ISO 11423-1:2002
Benzen	plinska kromatografija HRN ISO 11423-1:2002
Triklorbenzeni	plinska kromatografija HRN EN ISO 10301:2002
Poliklorirani bifenili (PCB) (g)	plinska kromatografija HRN EN ISO 6468:2002
Lakohlapljivi klorirani ugljikovodici (h)	plinska kromatografija HRN EN ISO 10301:2002
Tetraklormetan	plinska kromatografija HRN EN ISO 10301:2002
Triklormetan	plinska kromatografija HRN EN ISO 10301:2002
1,2- dikloretan	plinska kromatografija HRN EN ISO 10301:2002
1,1, – dikloreten	plinska kromatografija HRN EN ISO 10301:2002
Trikloreten	plinska kromatografija HRN EN ISO 10301:2002
Tertrakloretilen	plinska kromatografija HRN EN ISO 10301:2002
Heksakloro-1,3-butadien (HCB)	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
Diklormetan	plinska kromatografija HRN EN ISO 10301:2002
Detergenti, anionski	HRN EN 903:2002
Detergenti, neionski	HRN ISO 7875-2:1998
Detergenti, kationski	-
heksaklorbenzen (HCB)	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
Lindan	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
Endosulfan	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
Aldrin	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
Dieldrin	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
Endrin	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
Izodrin	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
Pentaklorbenzen	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
Ukupni DDT (i)	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
para-para DDT	plinska kromatografija HR EN ISO 6468:2002
Alaklor	tekućinska kromatografija s UV detekcijom HRN EN ISO 11369:2002
Atrazin	tekućinska kromatografija s UV detekcijom HRN EN ISO 11369:2002
Simazin	tekućinska kromatografija s UV detekcijom HRN EN ISO 11369:2002
Klorfenvinfos	tekućinska kromatografija s UV detekcijom HRN EN ISO 11369:2002
Klorpirifos	tekućinska kromatografija s UV detekcijom HRN EN ISO 11369:2002
Izoproturon	tekućinska kromatografija s UV detekcijom HRN EN ISO 11369:2002
Diuron	tekućinska kromatografija s UV detekcijom HRN EN ISO

Osim parametara navedenih u prethodnoj tablici kod prvog mjerenja obaviti i mjerenja slijedećih parametara	
Onečišćujuća tvar/parametar	Analitičke metode / referentna norma
	11369:2002
Pentaklorofenol (PCP)	plinska kromatografija HRN EN 12673:2003
Tributilkositrovi spojevi	plinska kromatografija HRN EN ISO 17353:2008
Antracen	tekućinska kromatografija HR EN ISO 17993:2008
Naftalen	tekućinska kromatografija HR EN ISO 17993:2008
Fluoranten	tekućinska kromatografija HR EN ISO 17993:2008
Benzo(a)piren	tekućinska kromatografija HR EN ISO 17993:2008
Benzo(b)fluoranten	tekućinska kromatografija HR EN ISO 17993:2008
Benzo(k)fluoranten	tekućinska kromatografija HR EN ISO 17993:2008
Benzo(g,h,i)perilen	tekućinska kromatografija HR EN ISO 17993:2008
Indeno (1,2,3-cd)piren	tekućinska kromatografija HR EN ISO 17993:2008
Kloroalkani C10-C13	plinska kromatografija HRN EN ISO 15913:2008
Nonilfenol i nonilfenol etoksilati	ekstrakcija i plinska kromatografija 18857-2:2012
di(2-etilheksil)ftalat (DEHP)	plinska kromatografija HRN EN 18856:2008
Oktilfenoli i oktilfenol etoksilati	ekstrakcija i plinska kromatografija 18857-2:2012
Pentabromdifenileteri (PBDE) (j)	EPA 1614
Aluminij	optička emisijska spektrometrija HRN EN ISO 11885:2010
Bor	optička emisijska spektrometrija HRN EN ISO 11885:2010
Kobalt	optička emisijska spektrometrija HRN EN ISO 11885:2010
Kositar	optička emisijska spektrometrija HRN EN ISO 11885:2010
Srebro	optička emisijska spektrometrija HRN EN ISO 11885:2010
Vanadij	optička emisijska spektrometrija HRN EN ISO 11885:2010
Fluoridi otopljeni	ionska tekućinska kromatografija HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012
Sulfiti	ionska tekućinska kromatografija HRN EN ISO 10304-3:2001
Sulfidi otopljeni	fotometrijska metoda HRN ISO 10530:1998
Sulfati	ionska tekućinska kromatografija HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012
Kloridi	ionska tekućinska kromatografija HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012
Klor slobodni	titrimetrijska metoda HRN EN ISO 7393:2001
Klor ukupni	titrimetrijska metoda HRN EN ISO 7393:2001
Ortofosfati	ionska tekućinska kromatografija HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1:2012
Ukupni cijanidi	HRN ISO 6703-1:1998
Cijanidi slobodni	HRN ISO 6703-2:2001

*** Pri uzorkovanju i ispitivanju otpadnih voda ovlaštenu 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**

Nadzirana emisija - zrak	meteorološki parametri: temperatura, oborina, rel. vlažnost, tlak, brzina i smjer vjetra pokazatelji onečišćenja zraka: suporovodik (H₂S), amonijak (NH₃), dušikovi spojevi (NO_x); lebdeće čestice (PM₁₀, PM_{2,5}), merkaptani
Mjesto mjerenja/uzorkovanja	Automatska mjerna postaja Viškovo-Marišćina N 45°24'08" E 14°23'18"
Učestalost mjerenja/uzorkovanja	Kontinuirano tijekom cijele godine
Analitičke metode	meteorološka postaja: termometar, anemometar, higrometar, kišomjer
* pri uzorkovanju i analizi moguće je koristiti metode koje su propisane u tehničkoj specifikaciji HRS CEN/TS 15675:2008 ili drugim jednakovrijednim međunarodno priznatim normama	H ₂ S: prema zahtjevu norme HRN EN ISO 14212:2005 (UV fluorescencija) – automatski analizator
	NH ₃ : prema zahtjevu norme HRN EN ISO 14211:2005 (kemiluminiscencij) – automatski analizator
	NO _x : prema zahtjevu norme HRN EN 14211:2005 (kemiluminiscencija) – automatski analizator
	merkaptani: automatska metoda TRS, plinska kromatografija – automatski analizator
	PM _{2,5} prema zahtjevu normi HRN EN ISO 14907:2005 PM ₁₀ prema zahtjevu normi HRN EN ISO 12341:1999 – automatski analizator
Subjekt koji obavlja uzorkovanje/mjerenje/analize	ovlaštena pravna osoba - ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 ili po drugom nacionalnom ovlaštenju
Nadzirana emisija	imisijske vrijednosti buke
Mjesto mjerenja/uzorkovanja	Na granici postrojenja
Učestalost mjerenja/uzorkovanja	prije početka rada ŽCGO, pri izmjeni uvjeta rada uređaja/postrojenja, pri izmjeni postojećih odnosno instalaciji novih uređaja
Analitičke metode	prema zahtjevima norme HRN EN ISO 9612:2009
Subjekt koji obavlja uzorkovanje/mjerenje/analize	ovlaštena neovisna pravna osoba - ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025, HRN ISO 1996-1:2004, HRN ISO 1996-2:2008 ili po drugom nacionalnom ovlaštenju

1.5. Način uklanjanja postrojenja

Planirani vijek ŽCGO je 30 godina. Ne očekuju se poremećaji, kao niti neki drugi događaji koji bi onemogućili rad ŽCGO, doveli do potrebe prestanka rada ili njegove prostorne dislokacije (tj. preseljenja na drugu lokaciju). Projektom dokumentacijom propisano je zatvaranje postrojenja.

U slučaju prijevremenog prestanka rada, odnosno izvanrednog uklanjanja/demontaže ŽCGO zbog nepredviđenog događaja, a u cilju izbjegavanja rizika od onečišćenja ili sprječavanja opasnosti po zdravlje ljudi, postupit će se po Planu i programu prijevremene razgradnje ŽCGO zbog izvanrednog događaja u kojem će biti redosljedno popisane i detaljno opisane upute i postupci (procedure) potrebne za uklanjanje/demontažu ŽCGO, a uključivat će naročito slijedeće mjere:

- Svi će redovni radni postupci u bilo kojem dijelu, odnosno operativno-funkcionalnoj cjelini ŽCGO, hitno i bez odlaganja biti obustavljeni.

- Zatečeni, a još nezbrinuti otpad, neodložno će se predati ovlaštenom skupljaču.
- Pored otpada, s lokacije ŽCGO uklonit će se i sve druge tvari koje svojim svojstvima izravno ili neizravno mogu doprinijeti nastanku ili izazvati (dodatno) onečišćenje okoliša.
- Uklonit će se svi procesni sustavi i mehanizmi u objektima koji se nalaze u sastavu ŽCGO.
- Na biorektorskom odlagalištu zaustavit će se procesi aktivne proizvodnje bioplina, a potom će se, nakon glavnine slijeganja, pristupiti postavljanju završnog pokrovnog sloja i krajobraznom uređenju, a u skladu s projektom konačnog zatvaranja postrojenja. Preostali plin će se skupljati putem postojećeg sustava i spaljivati na baklji.
- Uklonit će se, odnosno srušiti sve građevne strukture (objekti, radne površine i interne prometnice) na lokaciji ŽCGO, a tijekom rušenja nastali građevni otpad predat će se ovlaštenom skupljaču.
- Lokacija će se očistiti i dovesti u sklad s okolnim krajobrazom.
- Nakon obustave rada i zatvaranja/uklanjanja ŽCGO provest će se analiza stanja i ocjena kakvoće okoliša lokacije. U slučaju da rezultati spomenutih analiza ukažu na potrebu dodatne sanacije lokacije i njenog okružja, operater, odnosno vlasnik ŽCGO, dužan je hitno organizirati izradu detaljnog programa sanacije, prema kojemu će se u najkraćem razumnom vremenu sanacija lokacije (a po potrebi i njenog okružja) i provesti.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Industrijske emisije u zrak

R.Br.	EMISIJA	GVE
A. POSTROJENJE ZA MEHANIČKO-BIOLOŠKU OBRADU OTPADA		
Biofiltrar		
1.	nemetanski VOC	15 mg/Nm ³
2.	amonijak (NH ₃)	5 mg/Nm ³
3.	sumporovodik (H ₂ S)	5 mg/Nm ³
4.	krute čestice (PM)	10 mg/Nm ³
Vrećasti filtrar		
5.	krute čestice (PM)	10 mg/Nm ³
B. POSTROJENJE ZA PROIZVODNJU ELEKTRIČNE ENERGIJE		
1.	dušikovi oksidi (NO _x)	75 mg/Nm ³
2.	ugljičkov monoksid (CO)	100 mg/Nm ³
C. PLINSKA BAKLJA		
1.	dušikovi oksidi (NO _x)	150 mg/Nm ³

2.2. Industrijske emisije u vode

R.Br.	EMISIJA	GVE
1.	temperatura	30°
2.	pH vrijednost	6,0-9,0
3.	Suspendirana tvar	25 mg/l
4.	Toksičnost na dafnije	3
5.	Toksičnost na svjetleće bakterije	4
6.	Biološka potrošnja kisika (BPK ₅)	20 mg O ₂ /l
7.	Kemijska potrošnja kisika (KPK)	100 mg O ₂ /l
8.	Ukupni organski ugljik (TOC)	30 mg/l

R.Br.	EMISIJA	GVE
9.	Teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	20 mg/l
10.	Ukupni ugljikovodici	10 mg/l
11.	Adsorbilni organski halogeni (AOX)	0,5 mg/l
12.	Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	0,1 mg/l
13.	Fenoli	0,1 mg/l
14.	Amonij (NH ₃)	5 mg N/l
15.	Nitrati	2 mg N/l
16.	Nitriti	1 mg N/l
17.	Ukupni dušik (N)	15 mg /l
18.	Ukupni fosfor (P)	2 mg/l
19.	Arsen (As)	0,1 mg/l
20.	Bakar (Cu)	0,5 mg/l
21.	Barij (Ba)	5 mg/l
22.	Cink (Zn)	2 mg/l
23.	Kadmij (Cd)	0,1 mg/l
24.	Ukupni krom (Cr)	0,5 mg/l
25.	Krom-VI. (Cr) ⁶⁺	0,1 mg/l
26.	Mangan (Mn)	2 mg/l
27.	Nikal (Ni)	0,5 mg/l
28.	Olovo (Pb)	0,5 mg/l
29.	Selen (Se)	0,02 mg/l
30.	Željezo	2 mg/l
31.	Živa (Hg)	0,01 mg/l
R.Br.	EMISIJA	GVE
1.	ΔTR ne više od	5°C
2.	ΔTP ne više od	3°C
3.	Boja	bez
4.	Miris	bez
5.	Taložive tvari	0,5 ml/lh
6.	Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX) (f)	0,1 mg/l
7.	Benzen	0,1 mg/l
8.	Triklorbenzeni	0,04 mg/l
9.	Poliklorirani bifenili (PCB) (g)	0,001 mg/l
10.	Lakohlapljivi klorirani ugljikovodici (h)	0,1 mg/l
11.	Tetraklormetan	0,1 mg/l
12.	Triklormetan	0,1 mg/l
13.	1,2- dikloreten	0,1 mg/l
14.	1,1, – dikloreten	0,1 mg/l
15.	Trikloreten	0,1 mg/l
16.	Tertrakloretilen	0,1 mg/l
17.	Heksakloro-1,3-butadien (HCBD)	0,01 mg/l
18.	Diklormetan	0,1 mg/l
19.	Detergenti, anionski	1 mg/l
20.	Detergenti, neionski	1 mg/l
21.	Detergenti, kationski	0,2 mg/l
22.	heksaklorbenzen (HCB)	0,001 mg/l
23.	Lindan	0,01 mg/l
24.	Endosulfan	0,0005 mg/l

R.Br.	EMISIJA	GVE
25.	Aldrin	0,001 mg/l
26.	Dieldrin	0,001 mg/l
27.	Endrin	0,001 mg/l
28.	Izodrin	0,001 mg/l
29.	Pentaklorbenzen	0,0007 mg/l
30.	Ukupni DDT (i)	0,0025 mg/l
31.	para-para DDT	0,001 mg/l
32.	Alaklor	0,03 mg/l
33.	Atrazin	0,06 mg/l
34.	Simazin	0,1 mg/l
35.	Klorfenvinfos	0,01 mg/l
36.	Klorpirifos	0,003 mg/l
37.	Izoproturon	0,03 mg/l
38.	Diuron	0,02 mg/l
39.	Pentaklorofenol (PCP)	0,04 mg/l
40.	Tributilkositrovi spojevi	0,00002 mg/l
41.	Antracen	0,01 mg/l
42.	Naftalen	0,01 mg/l
43.	Fluoranten	0,01 mg/l
44.	Benzo(a)piren	0,005 mg/l
45.	Benzo(b)fluoranten	0,003 mg/l
46.	Benzo(k)fluoranten	0,003 mg/l
47.	Benzo(g,h,i)perilen	0,0002 mg/l
48.	Indeno (1,2,3-cd)piren	0,0002 mg/l
49.	Kloroalkani C10-C13	0,04 mg/l
50.	Nonilfenol i nonilfenol etoksilati	0,03 mg/l
51.	di(2-etilheksil)ftalat (DEHP)	0,13 mg/l
52.	Oktilfenoli i oktilfenol etoksilati	0,01 mg/l
53.	Pentabromdifenileteri (PBDE) (j)	0,00005 mg/l
54.	Aluminij	3 mg/l
55.	Bor	1 mg/l
56.	Kobalt	1 mg/l
57.	Kositar	2 mg/l
58.	Srebro	0,1 mg/l
59.	Vanadij	0,05 mg/l
60.	Fluoridi otopljeni	10 mg/l
61.	Sulfiti	1 mg/l
62.	Sulfidiotopljeni	0,1 mg/l
63.	Sulfati	250 mg/l
64.	Kloridi	-
65.	Klor slobodni	0,2 mg/l
66.	Klor ukupni	0,5 mg/l
67.	Ortofosfati	1 mg/l
68.	Ukupni cijanidi	0,5 mg/l
69.	Cijanidi slobodni	0,1 mg/l

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja.

4. OBVEZA IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka.

Izvešća o provedenim mjerenjima emisija u zrak pohranjivati minimalno 5 godina, a jednom godišnje – najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu – godišnji izvještaj dostaviti u Registar onečišćenja okoliša tijelu županije nadležnom za poslove zaštite okoliša.

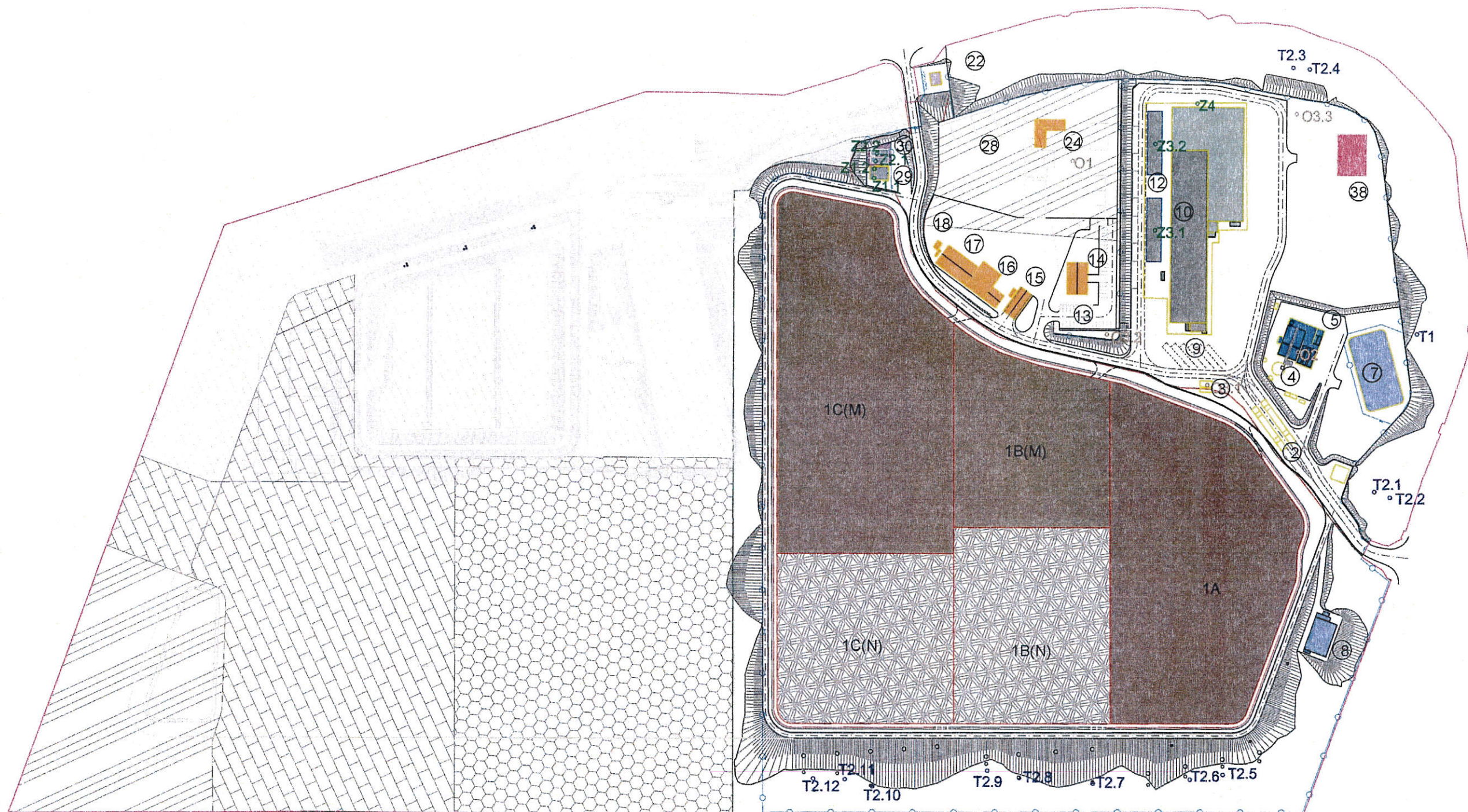
Temeljem Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" br. 80/13), podatke o količini ispuštene otpadne vode i podatke o obavljenom ispitivanju otpadnih voda dostavljati Hrvatskim vodama, VGO za slivove sjevernog Jadrana u pisanom i elektroničkom obliku (ovjereno i potpisano od strane odgovorne osobe) putem elektroničke pošte ocevidnik.pgve@voda.hr

- mjesečne količine ispuštene otpadne vode na obrascu A1 do kraja mjeseca za prethodni mjesec (na automatskom mjerачu protoke)
- godišnje količine ispuštene otpadne vode na obrascu A2 do kraja siječnja za prethodnu godinu (na automatskom mjerачu protoke)
- izmjereni protoci i izvješća o ispitivanju sastava otpadnih voda obavljenih putem ovlaštenog vanjskog laboratorija na očevidniku ispitivanja trenutnih uzoraka (obrazac B1)

Praćenje stanja okoliša obavljati tijekom perioda korištenja postrojenja i kroz 30-godišnje razdoblje nakon njegova zatvaranja, a u skladu s usvojenim i propisima utvrđenim programom praćenja stanja (monitoringa) okoliša.

Očevidnike o nastanku i tijeku otpada operater je obavezan pohranjivati minimalno pet godina, a jednom godišnje – najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu – godišnji izvještaj dostaviti u Registar onečišćenja okoliša tijelu županije nadležnom za poslove zaštite okoliša. Obrazac za dostavu podataka o masi biorazgradivog otpada odloženog na odlagalište Operater treba dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša.

Prilog 1. Situacija



LEGENDA:

- 1- Odlagalište neopasnog otpada
- 1A - Odlagališna ploha metanogene frakcije
- 1B(M) - Odlagališna ploha metanogene frakcije
- 1B(N) - Odlagališna ploha neopasnog proizvodnog otpada
- 1C(M) - Odlagališna ploha metanogene frakcije
- 1C(N) - Odlagališna ploha neopasnog proizvodnog otpada

- 2. Mosne vage
- 3. Perilište kotača
- 4. Egalizacijski bazen
- 5. Uređaj za obradu otpadnih voda
- 7. Bazen za prikupljanje oborinske vode
- 8. Bazen za prikupljanje procjedne vode
- 9. Parkiralište za kamione (8 mjesta)
- 10. MBO postrojenje

- 12. Biofiltrar
- 13. Parkiralište za osobna vozila (38 mjesta)
- 14. Upravna zgrada
- 15. Praonica kamiona i strojeva
- 16. Servisna radionica
- 17. Garažni prostor
- 18. Dizel postaja
- 22. Transformatorska stanica
- 24. Reciklažno dvorište - hala za privremeno skladištenje opasne komponente komunalnog otpada

- 28. Reciklažno dvorište- obrada građevinskog otpada
- 29. Postrojenje za prikupljanje i obradu odlagališnog plina
- 30. Postrojenje za proizvodnju električne energije iz odlagališta otpada
- 38. Nadstrešnica za privremeno skladištenje

