



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**

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

KLASA: UP/I 351-03/14-02/78  
URBROJ: 517-06-2-2-1-16-43  
Zagreb, 17. listopada 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike temeljem članka 97. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 78/15) i točke 5.4. priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14), i povodom zahtjeva operatera Komunalno Zabok d.o.o. Zabok, sa sjedištem u Zaboku, Trg Zivtov trg 3, radi ishoda okolišne dozvole za postojeće postrojenje: Odlagalište otpada „Gubaševo“, donosi

**RJEŠENJE**  
**O OKOLIŠNOJ DOZVOLI**

- I. Za postrojenje – postojeće postrojenje: Odlagalište otpada „Gubaševo“, operatera Komunalno Zabok d.o.o. Zabok, sa sjedištem u Zaboku, Zivtov trg 3, utvrđuje se okolišna dozvola u točkama II.1. – II.4. Izreke ovog rješenja. Glavna djelatnost postrojenja je: 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.**
- II.1 Uvjeti dozvole navedeni su u obliku knjige koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke rješenja, uključujući opis postrojenja u točki 1.1. Procesne tehnike u postrojenju i posebnom prilogu 1. ovog rješenja.**
- II.2. U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.**
- II.3. Rok za razmatranje uvjeta dozvole iz ovog Rješenja je 5 godina.**
- II.4. Ovo rješenje dostavlja se Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu radi upisa u Očevidnik okolišnih dozvola.**

**Obrazloženje**

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zaprimilo je 16. svibnja 2014. Zahtjev za ishoda okolišne dozvole i Stručnu podlogu koja je priložena uz zahtjev operatera Komunalno Zabok d.o.o. iz Zaboka, Zivtov trg 3, koju je u skladu s odredbom članka 7. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14) izradio ovlaštenik IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi sljedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13 i 78/15);
2. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14);

te odgovarajućom primjenom (članka 45. Uredbe o okolišnoj dozvoli) odredbi sljedećeg propisa:

3. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08).

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike temeljem članka 160. i članka 162. Zakona o zaštiti okoliša te odgovarajućom primjenom članka 10. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša, objavilo je na web stranicama Ministarstva informaciju o Stručnoj podlozi zahtjeva za provedbu postupka ishoda okolišne dozvole za postojeće postrojenje odlagalište otpada „Gubaševo“ (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-2 od 4. kolovoza 2014.).

Ministarstvo je prema odredbi članka 11. stavka 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli zatražilo dopisom (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-5 od 8. rujna 2014.) 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 gospodarenje vodama i svojih ustrojstvenih jedinica: Uprave za zaštitu prirode, Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove programe i informacijski sustav i Sektora za atmosferu, more i tlo.

Ministarstvo je Odlukom (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-6 od 8. rujna 2014.) uputilo Stručnu podlogu za ishoda okolišne dozvole na javnu raspravu, a Zamolbom (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-7 od 8. rujna 2014.) zatražilo pravnu pomoć glede koordinacije i provođenja javne rasprave od Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije dostavio je 25. rujna 2014. obavijest (KLASA: 351-01/14-01/84, URBROJ: 2140/01-08/1-14-4) da se stručna podloga upućuje na javnu raspravu.

Ministarstvo je na osnovu obavijesti Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije objavilo na svojim internetskim stranicama Informaciju (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-9 od 26. rujna 2014.) o odluci da se stručna podloga za ishoda okolišne dozvole upućuje na javnu raspravu. Uz informaciju na internetskim stranicama Ministarstva 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 o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08) održana je u razdoblju od 3. listopada do 3. studenog 2014. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Stručnu podlogu omogućen je u prostorijama Grada Zaboka, Zivtov trg 10 u Zaboku. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 29. listopada 2014. u prostorijama Grada Zaboka, Zivtov trg 10 u Zaboku.

Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi, Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije (KLASA: 351-01/14-01/84, URBROJ: 2140/01-08/1-14-10 od 7. studenog 2014.) nije zaprimljena niti jedna primjedba, prijedlog i mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti. Također tijekom javnog uvida u zakonskom roku u knjigu primjedbi nije upisana niti jedna primjedba.

Temeljem dostavljenog izvješća Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije o provedbi javne rasprave, Ministarstvo je temeljem odredbe članka 21. Uredbe o informiranju javnosti i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša dalo cjelovito Izvješće o javnoj raspravi na kojoj u knjizi primjedbi nije bila upisana

nit i jedna primjedba, a isto tako u zakonskom roku nije pristigla niti jedna pisana primjedba (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-44 od 3. srpnja 2015.).

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenje svojih ustrojstvenih jedinica: Uprave za zaštitu prirode (KLASA: 612-07/14-64/114, URBROJ: 517-07-2-2-14-2 od 21. listopada 2014.), Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove programe i informacijski sustav (KLASA: 351-01/14-02/817, URBROJ: 517-06-3-2-1-15-2 od 9. ožujka 2015.) te dugih nadležnih tijela i javnopravnih osoba: Ministarstvo zdravlja (KLASA: 351-03/14-01/103, URBROJ: 534-09-1-1-1/4-14-2 od 10. listopada 2014.) i Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za gornju Savu (KLASA: 325-04/14-04/74, URBROJ: 374-3503-1-14-2 od 27. listopada 2014., KLASA: 325-04/15-04/10, URBROJ: 374-3503-15-2 od 17. travnja 2015. i KLASA: 325-04/15-04/10, URBROJ: 374-3503-1-15-4 od 7. srpnja 2015.).

Ministarstvo je Zaključkom (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-14 od 22. prosinca 2014.) zatražilo ovlaštenika da izradi prijedloga knjige uvjeta s obrazloženjem uvjeta i dostavi ga ovom Ministarstvu.

Ministarstvo je svojim dopisom (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78; URBROJ: 517-06-2-2-1-15-18 od 13. ožujka 2015.), zatražilo od drugih nadležnih tijela i javnopravnih osoba potvrdu na prijedlog knjige uvjeta. Potvrde na prijedlog knjige uvjeta dostavila je ustrojstvena jedinica Ministarstva: Sektor za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav (KLASA: 351-01/14-02/817, URBROJ: 517-06-3-2-15-2 od 9. ožujka 2015. i KLASA: 351-01/14-02/817, URBROJ: 517-06-3-2-15-4 od 26. ožujka 2015. i KLASA: 351-01/14-02/554, URBROJ: 517-06-3-2-16-9 od 6. svibnja 2016.), Uprava za zaštitu prirode (KLASA: 612-07/14-64/114, URBROJ: 517-07-2-2-15-4 od 10. travnja 2015.), Sektor za zaštitu zraka, tla i mora (KLASA: 351-01/14-02/816, URBROJ: 517-06-1-1-2-15-3 od 8. lipnja 2015.) te od nadležnih tijela: Ministarstva zdravlja (KLASA: 351-03/15-01/24, URBROJ: 534-07-1-1-1/2-15-2 od 20. ožujka 2015.) i Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za gornju Savu (KLASA: 325-04/15-04/10, URBROJ: 374-3503-15-6 od 30. srpnja 2015.).

Nakon dostavljenog nadopunjenog prijedloga knjige uvjeta od strane ovlaštenika ovo Ministarstvo je od Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za gornju Savu zatražilo ponovno očitovanje izdavanjem potvrde (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-36 od 17. srpnja 2015.). Na dostavljen ispravak prijedloga knjige Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za gornju Savu izdalo je potvrdu (KLASA: 325-04/15-04/10, URBROJ: 374-3503-1-15-6 od 30. srpnja 2015.).

Uvid u nacrt dozvole proveden je na internetskim stranicama Ministarstva, temeljem Odluke Ministarstva, (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-22 od 14. travnja 2015.), u trajanju 15 dana, a započinje 17. travnja do 2. svibnja 2015. Objava informacije o stavljanju Nacrta okolišne dozvole na uvid javnosti (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-23 od 14. travnja 2015.) provedena je na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i prirode i oglasnim pločama Grada Zaboka i Krapinsko-zagorske županije. Tijekom uvida u nacrt dozvole i osam dana nakon završetka uvida na nacrt dozvole nije dostavljena niti jedna primjedba.

Ministarstvo je na temelju odredbi članka 163. stavka 5. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 78/15) i odredbe 2. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanju zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08) nakon provedene javne rasprave u postupku ishoda okolišne dozvole za predmetno odlagalište dostavilo Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije Izvješće o javnoj raspravi provedenoj u postupku ishoda okolišne dozvole za postojeće odlagalište otpada „Gubaševo“ (KLASA: UP/I 351-03/14-02/78, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-29 od 19. svibnja 2015.).

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

Točka I. i točka II.1. izreke ovog rješenja utemeljene su na članku 112. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13 i 78/15) i članku 32. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 814) i uzimaju u obzir referentne dokumente o najboljim raspoloživim tehnikama (Direktiva o odlagalištima 1999/31/EZ, Odluke Vijeća 2003/33/EZ) te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima.

Uvjeti dozvole, koji nisu bili opisani niti jednim od postojećih dokumenata o NRT-u, utvrđuju se prema posebnim kriterijima Uredbe o okolišnoj dozvoli i kriterijima iz posebnih propisa kako slijedi:

## **TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU**

### **1.1. Procesne tehnike**

Uzimaju se u obzir kriteriji za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14), poglavlja najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama za odlaganje otpada, kao i ostale dokumente vezane za odlagališta otpada i Rješenja nadležnog Ministarstva sa propisanim mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša (KLASA: UP/I 351-03/04-02/0071, URBROJ: 531-05/4-DR-05-16 od 7. veljače 2005.).

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

Uzimaju se u obzir kriteriji za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14), Odluke Vijeća 2003/33/EZ kojom se utvrđuju kriteriji i postupci za prihvatanje otpada na odlagališta sukladno članku 16. i Prilogu II. Direktive 1999/31/EZ, odredbama posebnih propisa Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada („Narodne novine“, br. 114/15), Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15), Rješenja nadležnog Ministarstva sa propisanim mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša (KLASA: UP/I 351-03/04-02/0071, URBROJ: 531-05/4-DR-05-16 od 7. veljače 2005.).

Primijenjene tehnike opravdane su mišljenjima nadležnih tijela kao što je navedeno u obrazloženju.

Mjere iz Rješenja iz postupka procjene utjecaja na okoliš, sa propisanim mjerama zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-03/04-02/0071, URBROJ: 531-05/4-DR-05-16 od 7. veljače 2005. godine (mjera A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A15, A16, A17, A18, A19 te B1, B2, B3, B4, B5, B6 i B7.) utvrđene su u postupku okolišne dozvole kao najbolje raspoložive tehnike i obrazložene kriterijima prema Zakonu.

Kao uvjet dozvole se primjenjuju interni dokumenti: *Pravilnik o mjerama zaštite okoliša, Pravilnik za zbrinjavanje svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda, Plan rada i održavanje vodnih građevina za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda odlagališta otpada „Gubaševo“ i Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda odlagališta otpada „Gubaševo“.*

### 1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

Uzimaju se u obzir odredbe posebnih propisa Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13), Pravilnika o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15) i Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15).

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

Uzimaju se u obzir odredbe posebnih propisa: Zakona o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 113/11, 47/14), Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 129/12, 97/13), Pravilnika o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, broj 3/13), Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04) i Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada („Narodne Novine“, br. 114/15) te Rješenja nadležnog Ministarstva sa propisanim mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša (KLASA: UP/I 351-03/04-02/031, URBROJ: 531-08-03-1-LP/DR-06-12 od 7. ožujka 2006.) i obavezi prema članku 103. stavku 2(4) Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13 i 78/15) i IED direktive.

#### 1.4.6. Primjena programa praćenja stanja okoliša

Primjenjuje se kao uvjet rješenja o okolišnoj dozvoli, ukoliko se temeljem programa praćenja stanja okoliša utvrdi prekoračenje utjecaja, tijelo ili više tijela koja odlučuju o prekoračenju utjecaja donose odluku po kojoj se mora postupiti. (U knjizi uvjeta koja je sastavni dio ovog Rješenja navedena je kao uvjet pod 1.4.6.1.).

### 1.5. Neredoviti uvjeti rada uključujući accidente

Uzimaju se u obzir kriteriji za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14), Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine“, br. 92/10) i internog dokumenta koji se donosi temeljem propisa za zaštitu voda: *Operativnog plana interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda odlagališta „Gubaševo“*, koji obuhvaća popis opasnih tvari, preventivne mjere za sprječavanje izvanrednog događaja, shemu postupanja u slučaju izvanrednog događaja, procjenu posljedica te provedbu mjera uslijed izvanrednog događaja. U uvjetima se navode mjere kojima se sprječava nastanak akcidenta (nekontroliranih emisija). Ostale mjere zaštite od požara određene su propisima zaštite od požara i određuju se u posebnom postupku sukladno propisima o zaštiti od požara, te se ne određuju kao posebni uvjeti ovog rješenja u skladu s člankom 4. Pravilnika o zahvatima u prostoru u postupcima donošenja procjene utjecaja zahvata na okoliš i utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 88/11) u kojima Ministarstvo unutarnjih poslova, odnosno policijska uprava ne sudjeluje u dijelu koji se odnosi na zaštitu od požara.

## **1.6. Način uklanjanja postrojenja**

Uzimaju se u obzir odredbe Zakona o gradnji („Narodne novine“, br. 153/13), Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15), Pravilnika o gospodarenju građevnim otpadom („Narodne novine“, br. 38/08). Prema stavku h članka 11 Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenog 2010.

Ministarstvo ne nalazi uvjete koji zahtijevaju trenutni prestanak rada u slučaju nepridržavanja uvjeta dozvole.

## **2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA**

### **2.1. Industrijske emisije u zrak**

Uzimaju se u obzir odredbe posebnih propisa: Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 113/11, 47/14) i Uredbe o graničnim vrijednostima emisija u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 117/12, 90/14).

### **2.2. Industrijske emisije u vode/sustav javne odvodnje**

Uzimaju se u obzir odredbe posebnih propisa Zakona o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) i Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16).

### **2.3. Emisije buke**

Uzimaju se u obzir odredbe posebnih propisa Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13 i 153/13) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade („Narodne novine“, br. 145/04) te Pravilnika o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru („Narodne novine“, br. 156/08).

## **3. MJERE IZVAN POSTROJENJA**

Utvrđene su kroz program praćenja stanja okoliša u točki 1.4. ovog Rješenja. Odluka o primjeni takvog uvjeta donosi se nakon što tijelo ili više tijela koja odlučuju o prekoračenju utjecaja na okoliš temeljem svoje nadležnosti utvrde da se radi o prekoračenju utjecaja prema kojima se mora postupiti.

## **4. UVJETI DOZVOLE KOJI SE NE TEMELJE NA NRT-u**

### **4.1. Obaveze izvješćivanja javnosti i nadležnih tijela**

Temelje se na odredbama temeljnog propisa Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13 i 78/15) i posebnih propisa: Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08), Uredbe o informacijskom sustavu zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 68/08), Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, br. 35/08 i 87/15), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14 i 27/15) i Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15). Obveza prema članku 103 st. 2(4) Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13 i 78/15) i IED Direktiva.

Točke II.2.- II.4. izreke ovoga rješenja utemeljene su na temeljnom propisu Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13 i 87/15) i posebnim propisima o zaštiti od pojedinih opterećenja te na utvrđenim činjenicama u postupku.

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku od 30 dana od dana dostave ovoga rješenja. Zainteresirana javnost upravni spor pokreće tužbom pred nadležnim upravnim sudom u roku 30 dana. Rok počinje teći osmoga dana od objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

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“, br. 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, 69/14, 87/14 i 94/14).



#### Dostaviti:

1. **Komunalno Zabok d.o.o., Zivtov trg 3, Zabok**
2. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Radnička cesta 80, Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za inspeksijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

# KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE "ODLAGALIŠTE OTPADA GUBAŠEVO" – ZABOK

## 1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

### 1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost prema Prilogu 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14) postrojenja odlagalište otpada „Gubaševo“ potpada pod točku 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 25000 tona, osim odlagališta inertnog otpada.*

Tehnološka jedinica u kojoj se odvija glavna djelatnost je odlagalište otpada. Ukupni kapacitet odlagališta je 60.000 t.

#### **Odlagalište otpada - djelatnost 5.4.**

*oznaka 1 na Prilogu 1.*

Prostor za odlaganje komunalnog i neopasnog otpada zauzima površinu približno 2,2 ha i sastoji se od Plohe A, Plohe B i Plohe C. Ploha B sastoji se od kazete 1 i kazete 2.

Ploha A i kazeta 1 Plohe B čine postojeće odlagalište na koje se više otpad ne odlaže.

Postojeće odlagalište (Ploha A i kazeta 1 Plohe B) smješteno je na području gdje je vrijednost koeficijenta propusnosti manja od  $10^{-9}$  m/s (*uvjet 1.2.8.*). Na postojećem odlagalištu nije izvedeno donje - temeljno brtvljenje. Oko dijela postojećeg odlagališta djelomično je izvedeno bočno brtvljenje iskopom postojećeg otpada, zatim postavljanje temeljnog brtvenog sloja i vraćanje otpada na bočne strane.

Prije početka odlaganja otpada na uređenu kazetu 2 Plohe B postojeće odlagalište (Ploha A i kazeta 1 Plohe B) je potrebno prekriti završnim brtvenim slojem (*uvjet 1.2.11. i uvjet 1.6.1.*).

Organizirano sakupljanje komunalnog i neopasnog otpada (*uvjet 1.2.3.*) i odlaganje nastavlja se na uređenoj kazeti 2 Plohe B i na Plohi C na kojima je postavljen donji temeljni brtveni sloj (*uvjet 1.2.8.*). Nakon što se zapuni kazeta 2 Plohe B odlaganje se nastavlja na uređenoj Plohi C gdje je postavljen donji temeljni brtveni sloj (*uvjet 1.2.8.*). Odlaganje otpada na Plohi C obavlja se do njenog zapunjenja.

Tehnologija odlaganje otpada (na kazeti 2 Plohe B i na Plohi C) se sastoji iz osnovnih operacija, koje se odvijaju tijekom radnog dana (*uvjet 1.2.10.*):

- istresanje otpada na radnu površinu (*uvjet 1.2.8. i 1.2.9.*),
- rasprostiranje otpada (*uvjet 1.2.10.*),
- zbijanje otpada (*uvjet 1.2.10.*),
- prekrivanje odloženog otpada inertnim materijalom (*uvjet 1.2.10.*).

Otpad na odlagalištu odlaže se na način da se uvažavaju projektirane kosine odlagališta otpada 1:3 (*uvjet 1.2.9.*).

Temeljno brtvljenje na kazeti 2 Plohe B i na Plohi C (osim Plohe A i kazete 1 Plohe B, gdje je utvrđena slabopropusna podloga koja zadovoljava zahtjevima), izvedeni su kao kombinirani brtveni sloj od PEHD folije i bentonita. (*uvjet 1.2.8.*) Na njih se polaže odgovarajući sloj geotekstila i drenažni sloj za odvodnju debljine barem 50 cm u koji se stavlja drenažna cijev s nagibom prema sabirnim mjestima (*uvjet 1.2.8.*).



Odlaganje otpada na Plohu C započinje nakon što se završi odlaganje na kazeti 2 Plohe B i nakon što se odloženi otpad na kazeti 2 Plohe B prekrije završnim brtvenim slojem (*uvjet 1.2.11.*). Paralelno sa odlaganjem otpada na Plohu C odvija se prekrivanje otpada završnim pokrovnim slojem. Gornji brtveni sloj se sastoji od (*uvjet 1.6.1.*):

- Drenažnog sloja za odlagališni plin,
- Brtveni sloj (kombinacija bentonita i LDPE folije),
- Drenažni filtarski sloj za odvodnju,
- Geotekstil s obje strane drenažnog filtarskog sloja za odvodnju,
- Završni sloj za rekultivaciju debljine najmanje 50 cm, koji s gornje strane ima sloj humusa.

### **Sustav odvodnje**

Sustav za prikupljanje otpadnih voda (sanitarne, oborinske, tehnološke) uključuje nepropusne sabirne bazene. (*uvjet 1.2.17., uvjet 1.2.18. i uvjet 1.2.19.*)

Oborinske vode sa zatvorenog dijela odlagališta sakupljaju se obodnim kanalom i ispuštati preko taložnice u rijeku Krapinu (*uvjet 1.2.19.*).

Procjedne vode iz odlagališta sakupljaju se u vodonepropusnom sabirnom bazenu iz kojeg se recirkulirati na tijelo odlagališta (*uvjet 1.2.20.*).

Sanitarne otpadne vode iz objekata sakupljaju se u sabirnoj jami (*uvjet 1.2.17.*).

Odvodnja otpadnih voda sa platoa za pranje vozila ispušta se preko taložnice sa separatorom u odvodni kolektor za procjednu vodu (*uvjet 1.2.18.*).

Sustav za odvodnju procjednih voda kazete 2 plohe B i plohe C je iznad temeljnog brtvenog sustava i sastoji se od drenažnog sustava za prikupljanje procjednih voda unutar plohe, sabirnog bazena za procjedne vode, crpne stanice i sustava za recirkulaciju. (*uvjet 1.2.20.*)

### **Sustav otplinjavanja**

Na lokaciji se provodi pasivni način otplinjavanja iz otpada putem ugrađenih odzračnika postavljenih po tijelu odlagališta (*uvjet 1.2.16.*).

Nakon što se steknu uvjeti za odlaganje otpada na regionalnom ili županijskom odlagalištu, na ovoj lokaciji prestaje odlaganje komunalnog i proizvodno neopasnog otpada i provest će se završno uređenje (*uvjet 1.6.1.*) i zatvaranje tijela odlagališta prema projektnoj dokumentaciji. Na odzračnike ugraditi biofilter od rahlog komposta radi pročišćavanja odlagališnog plina prije ispuštanja u atmosferu. (*uvjet 1.2.16.*)

Nastavlja se program praćenja stanja okoliša i periodičko održavanje odlagališta (*uvjet 1.6.2. i 1.6.3.*).

### **Ulazno-izlazna zona**

*oznaka 2 na Prilogu 1.*

Ulazno-izlazna zona obuhvaća ulazna vrata, plato sa pratećim objektima, te internu prometnicu. Prateće objekte na platou uz pristupnu cestu čine:

- Objekt za smještaj portira
- Prostor za smještaj reciklažnog dvorišta
- Plato za pranje kotača (*uvjet 1.2.18.*)
- Taložnik i separator
- Sabirna jama za sanitarne vode (*uvjet 1.2.17.*)

Na ulazu se provodi kontrola otpadnog materijala koji se zaprima (*uvjet 1.2.3., uvjet 1.2.4. i uvjet*

1.2.6.). Sve manipulativne i prometne površine se održavaju (uvjet 1.2.12.). Odlagalište otpada je ograđeno i slobodan pristup je onemogućen (uvjet 1.2.13. i uvjet 1.2.14.).

### *Sirovine i materijali (otpad)*

1.1.1. Sirovine i materijale (otpad) predstavlja sav zaprimljeni komunalni i proizvodni neopasni otpad na prostor za odlaganje otpada. Prihvat otpada obavlja se sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom.

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

1.2.1. Dokumenti koji se primjenjuju pri određivanju uvjeta:

<b>Kratice</b>	<b>Dokument</b>	<b>Objavljen (datum)</b>
DIR	<i>Directive 99/31/EC on the landfill of waste</i> (Direktiva o odlagalištima 99/31/EZ)	travanj, 1999.
OV	Odluka Vijeća 2003/33/EZ kojom se utvrđuju kriteriji i postupci za prihvat otpada na odlagališta sukladno članku 16. i Prilogu II. Direktivi 1999/31/EZ	16. siječnja 2003.
Posebni propisi:	Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada na odlagalištu otpada („Narodne novine“, br. 114/15) Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija u otpadnim vodama („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15, 03/16) Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 129/12, 97/13) Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru („Narodne novine“, br. 156/08) Pravilnik o dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi borave i rade („Narodne novine“, br. 145/04)	

### Sustav upravljanja okolišem

1.2.2. Primjenjivati sustav upravljanja okolišem koji mora biti usklađen sa HR EN ISO 14001:2004, a kojim se uspostavlja, primjenjuju i održavaju operativni postupci, identificiranje i upravljanje značajnim aspektima okoliša.

*(DIR Prilog I, II i III)*

### Kontrola i nadzor procesa

1.2.3. Preuzimati samo predobrađeni otpad odnosno otpad na kojem je napravljeno prethodno razvrstavanje prije odlaganja.

*(DIR čl. 2(h))*

1.2.4. Svakodnevno kontrolirati otpad prilikom preuzimanja po vrstama i količinama. Kontrolirati prateću dokumentaciju (prateće listove i deklaraciju). Ne preuzimati nedozvoljene odnosno nepredviđene vrste otpada. Voditi dnevnik s dnevnim podacima o registraciji transportnih vozila i količini dovezenog otpada.

*(OV poglavlje 1.3.)*

1.2.5. Na odlagalište neopasnog otpada prihvaćati komunalni otpad te otpad koji ispunjava kriterije navedene u tablici 1.2.6./1.: neopasni otpad bilo kojeg podrijetla koji ispunjava kriterije za prihvat otpada na odlagališta za neopasni otpad i stabilizirani, nereaktivni, prethodno

obrađeni opasni otpad ukoliko granične vrijednosti onečišćenja u otpadu i eluatu ne prelaze granične vrijednosti za prihvat neopasnog otpada na odlagališta.

(DIR članak 6. i Dodatak II.)

- 1.2.6. Preuzimati samo predobrađeni otpad odnosno otpad na kojem je provedena osnovna karakterizacija otpada i analiza eluata. Jedanput godišnje provjeriti karakterizaciju otpada koji se odlaže na odlagalište u ovlaštenom i akreditiranom laboratoriju prema pokazateljima navedenim u tablici 1.2.6./1.

Tablica 1.2.6./1.: Granične vrijednosti parametara eluata otpada za stabilizirani nereaktivni opasni otpad i ostali neopasan otpad

Parametar	Izražen kao	Jedinica	Granična vrijednost parametra eluata <sup>3)</sup> T/K = 10 l/kg	Metoda ispitivanja eluata <sup>4)</sup>
Arsen	As	mg/kg suhe tvari	2	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Barij	Ba	mg/kg suhe tvari	100	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Kadmij	Cd	mg/kg suhe tvari	1	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Ukupni krom	Cr	mg/kg suhe tvari	10	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Bakar	Cu	mg/kg suhe tvari	50	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Živa	Hg	mg/kg suhe tvari	0,2	ENV 13370 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata(anioni))
Molibden	Mo	mg/kg suhe tvari	10	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Nikal	Ni	mg/kg suhe tvari	10	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Olovo	Pb	mg/kg suhe tvari	10	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Antimon	Sb	mg/kg suhe tvari	0,7	HR EN 15411:2011 (en 15411:2011) Kruta oporabljena goriva – Metode za određivanje sadržaja elemenata u tragovima (As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V i Zn)
Selen	Se	mg/kg suhe tvari	0,5	HR EN 15411:2011 (en 15411:2011) Kruta oporabljena goriva – Metode za određivanje sadržaja elemenata u tragovima (As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V i Zn)
Cink	Zn	mg/kg suhe tvari	50	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Kloridi	Cl	mg/kg suhe tvari	15.000	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih

Parametar	Izražen kao	Jedinica	Granična vrijednost parametra eluata <sup>3)</sup> T/K = 10 l/kg	Metoda ispitivanja eluata <sup>4)</sup>
				sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Fluoridi	F	mg/kg suhe tvari	150	ENV 13370 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata(anioni))
Sulfati	SO <sub>4</sub>	mg/kg suhe tvari	20.000	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)
Otopljeni organski ugljik – DOC <sup>1)</sup>	C	mg/kg suhe tvari	800	prEN 14039 Određivanje sadržaja ugljikovodika od C10 do C40 plinskom kromatografijom
Ukupne rastopljene tvari <sup>2)</sup>	-	mg/kg suhe tvari	60.000	ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih sastojaka krutog otpada i/ili njegovog eluata; glavni i sporedni elementi i elementi u tragovima)

<sup>1)</sup>Ako izmjerena vrijednost parametra eluata prelazi graničnu vrijednost iz tablice kod vlastite pH vrijednosti eluata, analiza se može provesti kod pH vrijednosti između 7,5 i 8,0

<sup>2)</sup>Prisutnost ukupnih rastopljenih tvari u eluatu može se koristiti umjesto prisutnosti sulfata i klorida u eluatu

<sup>3)</sup>T/K=tekuće/kruto

<sup>4)</sup>ENV – European Prestandard, European Committee for Standardisation (CEN), Brussels; dok norma CEN ne postane raspoloživa kao službena europska norma, države članice koriste nacionalne norme ili postupke odnosno nacrt norme CEN kad on dobije status nacrta norme (prEN).

(DIR toč. 2.3.1.)

- 1.2.7. Za ispitivanje svojstva otpada koriste se normirani postupci i metode prema važećim normama u Republici Hrvatskoj. U postupcima ispitivanja svojstava otpada mogu se koristiti i druge ispitivačke metode, ako su rezultati tih metoda jednako vrijedni rezultatima normiranih postupaka i metoda prema važećim normama u Republici Hrvatskoj.

(Posebni propis: Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, „Narodne novine“, br. 114/15 )

- 1.2.8. Otpad odlagati na uređenu odlagališnu plohu (kazeta 1 Plohe B i Ploha C) sa postavljenim donjim brtvenim slojem (glina) čija vrijednost koeficijenta vodopropusnosti iznosi najviše  $k=10^{-9}$  m/s, a sastoji se od geomembrane (HDPE), zaštitnog sloja geotekstila te drenažnog sloja za procjedne vode.

(DIR Dodatak I. točka 3.)

- 1.2.9. Odlagati otpad uz osiguranje stabilnosti otpadne mase i popratnih struktura uvažavajući projektirane kosine odlagališta 1:3. Stabilnost i visinu odlagališta pratiti geodetskim snimanjem najmanje jednom godišnje tijekom korištenja, a po potrebi i češće.

(DIR Dodatak I. točka 6. DIR Dodatak III. točka 5.)

- 1.2.10. Razastirati, sabijati i dnevno prekrivati prihvaćeni otpad slojem zemlje, pijeska ili LDPE folijom. Otpad neugodnoga mirisa trenutno prekriti. Koristiti sprejeve/aerosole za neutralizaciju neugodnih mirisa u suradnji s ovlaštenom tvrtkom. Dva puta godišnje provoditi mjere dezinfekcije, deratizacije i dezinfekcije u suradnji s ovlaštenom tvrtkom.

(DIR Dodatak I. točka 5.)

- 1.2.11. Dijelove odlagališta zapunjene otpadom, odmah prekriti/zatvoriti završnim pokrovnim slojem. Dnevno prekrivati otpad inertnim materijalom (pijesak, zemlja). Odlagalište po

zatvaranju prekriti završnim prekrivnim sustavom u sklopu kojeg je i brtveni sloj. Najveća vrijednost koeficijenta propusnosti brtvenog sloja mora iznositi  $10^{-9}$  m/s.

*(DIR Dodatak I. točka 3.)*

- 1.2.12. Svakodnevno čistiti sve manipulativne površine i prometne površine. Kotače vozila prije izlaska a lokacije odlagališta prati.

*(DIR Dodatak I. toč. 5.)*

- 1.2.13. Spriječiti slobodan pristup odlagalištu izgrađenom ograde visine 2 m. Ulazna vrata zaključavati izvan radnog vremena. Organizirati stalan nadzor odlagališta.

*(DIR Dodatak I. točka 7.)*

- 1.2.14. Oko ograde odlagališta urediti protupožarni pojas širine 6m. Odlagalište otpada opremiti uređajima, opremom i sredstvima za dojavu, gašenje i sprječavanje širenja požara.

*(DIR Dodatak I. točka 5.)*

#### Sprječavanje emisija u zrak

- 1.2.15. Radne površine i privremene puteve u sušnom periodu prskati vodom.

*(DIR Prilog I točka 5.)*

- 1.2.16. Prekriti dnevno otpad inertnim materijalom (zemlja i pijesak). Odračnicima odvoditi plinove u atmosferu koji nastaju unutar tijela odlagališta (pasivni sustav otplinjavanja). Zatvaranjem pojedinih dijelova odlagališta na odražnike ugraditi biofilter od rahlog komposta radi pročišćavanja odlagališnog plina prije ispuštanja u atmosferu.

*(DIR Prilog I točka 5.)*

#### Sprječavanje emisija u vode

- 1.2.17. Sanitarne otpadne vode skupljati u zatvorenom vodonepropusnom sabirnom bazenu. Bazen prazniti po potrebi od strane ovlaštene pravne osobe.

*(Posebni propis: Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija u otpadnim vodama, „Narodne novine“, br. 80/13, 27/15 i 3/16)*

- 1.2.18. Tehnološke otpadne vode od pranja vozila i opreme obrađivati na separatoru ulja i masti i preko višedjelne taložnice ispuštati u odvodni kolektor za procjednu vodu.

*(Posebni propis: Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija u otpadnim vodama, „Narodne novine“, br. 80/13, 27/15 i 3/16.)*

- 1.2.19. Oborinske vode sa zatvorenog dijela odlagališta prikupljene u obodnom kanalu preko taložnika ispuštati u otvoreni odvodni kanal sa ispustom u rijeku Krapinu. Obodni kanal čistiti i održavati najmanje jedno tjedno, a po potrebi i češće.

*(Posebni propis: Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija u otpadnim vodama, „Narodne novine“, br. 80/13, 27/15 i 3/16)*

- 1.2.20. Procjedne vode s tijela odlagališta skupljati u sabirnom bazenu za procjedne vode i recirkulirati na tijelo odlagališta. Nakon prestanka korištenja i zatvaranja odlagališta sakupljene procjedne vode odvoditi na uređaj za obradu otpadnih voda.

*(Posebni propis – Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, „Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)*

## Sprječavanje emisija buke

1.2.21. Koristiti opremu koja je usklađena s EU normama o buci.

*(Posebni propis: Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru, „Narodne novine“, br. 156/08)*

### **1.3. Gospodarenje otpadom**

1.3.1. 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.

*(Posebni propis: Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima, „Narodne novine“, br. 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12 i 86/13)*

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

1.4.1. Pratiti dnevno slijedeće meteorološke podatke na najbližoj meteorološkoj postaji: količina oborina, temperatura, vlaga, atmosferski tlak, intenzitet oborina, temperatura na vjetru, THW indeks (Temperature, Humidity, Wind), UV indeks smjer vjetra i brzina vjetra, ispravanje a u slučaju nepovoljnih meteoroloških prilika odmah poduzeti aktivnosti u cilju sprječavanja štetnih događaja (raznošenje otpada, onečišćenje tla i sl.).

*(DIR Dodatak III. točka 2.)*

1.4.2. Provoditi mjerenje emisija u zrak

Tablica 1.4.2./1.: Mjerenje emisija u zrak iz odzračnika Z1, Z2 i Z3

Onečišćujuća tvar/parametar	Mjesto emisije	Učestalost	Analitičke metode/referentna norma
metan - CH <sub>4</sub>	plinski zdenci (odzračnici) (oznake Z-1 do Z-3, Prilog 1.)	4 puta godišnje za vrijeme rada i 2 puta godišnje sljedećih 10 god nakon prestanka rada i 1 godišnje narednih 10 godina	katalitički senzor EN 61779-1,4
ugljičkov dioksid - CO <sub>2</sub>			metoda IR HRN ISO 12039:2012
kisik - O <sub>2</sub>			metoda elektrokemijskih senzora HRN ISO 12039:2012
vodikov sulfid - H <sub>2</sub> S			metoda elektrokemijskih senzora EN 45544-1,2
vodik - H <sub>2</sub>			metoda elektrokemijskih senzora EN 45544-1,2

*(Posebni propis: Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak, „Narodne novine“, br. 117/12)*

1.4.2.1. Mjerenje provoditi na referentnom broju odzračnika (tri odzračnika oznaka: Z-1, Z-2 i Z-3, na Prilog 1 ovog Rješenja). Ukoliko se rezultati mjerenja sastava i koncentracije odlagališnog plina ponavljaju, vrijeme između dvaju uzastopnih mjerenja može se produžiti, ali ne smije biti duže od 6 mjeseci. U tom slučaju treba tražiti izmjenu rješenja kod nadležnog tijela.

*(Posebni propis: Pravilnik o načinu i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada - Prilog 4 .točka 2., „Narodne novine“, br. 114/15)*

1.4.2.2. Pri uzorkovanju i analizi koristiti i druge metode sukladno CEN i ISO normama navedenim u tehničkoj specifikaciji HRS CEN/TS 15675 ili druge metode mjerenja ako su akreditirane uz dokazivanje ekvivalentnosti sukladno tehničkoj specifikaciji HRS CEN/TS 14793.

(Posebni propis: Zakon o zaštiti zraka, „Narodne novine“, br. 130/11 i 47/14)

- 1.4.2.3. 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.

(Posebni propis: Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, br. 129/12 i 97/13)

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

(Posebni propis: Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, br. 129/12 i 97/13)

- 1.4.2.4.1. Ako je rezultat mjerenja onečišćujuće tvari veći od propisane granične vrijednosti, ali unutar područja mjerne nesigurnosti, odnosno ako vrijedi  $Em_j + [\mu Em_j] \leq Egr$ , gdje je  $[\mu Em_j]$  interval mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, prihvaća se da stacionarni izvor onečišćavanja zadovoljava GVE.

(Posebni propis: Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, br. 129/12, 97/13).

- 1.4.2.4.2. Ako je rezultat mjerenja onečišćujuće tvari uvećan za mjernu nesigurnost veći od propisane granične vrijednosti, odnosno ako vrijedi odnos  $Em_j + [\mu Em_j] > Egr$ , gdje je  $[\mu Em_j]$  interval mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, stacionarni izvor onečišćavanja ne zadovoljava GVE.

(Posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, br. 129/12, 97/13)

- 1.4.3. Provoditi mjerenja emisija u vode (privremeni monitoring do izgradnje sustava odvodnje)

Tablica 1.4.3./1.: Mjerenje emisija u vode (privremeni monitoring do izgradnje sustava odvodnje) na kontrolnom mjernom oknu nakon obodnog kanala, a prije upusta u rijeku Krapinu (oznaka V-2 na Prilogu 1 ovog Rješenja)

Mjesto emisije (Prilog 1) /učestalost	kontrolno mjerno okno nakon nakon obodnog kanala a prije upusta u rijeku Krapinu (V-2) / 2 puta godišnje
Onečišćujuća tvar/parametar	Analitičke metode / referentna norma
temperatura	digitalni termometar
pH	HRN ISO 10523:2012
suspendirane tvari	filtriranjem kroz filtar 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 <sub>5</sub>	metoda razrjeđivanja i nacjeppljivanja uz dodatak alilitiuree; 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

<b>Mjesto emisije (Prilog 1.) /učestalost</b>	<b>kontrolno mjerno okno nakon nakon obodnog kanala a prije upusta u rijeku Krapinu (V-2) / 2 puta godišnje</b>
<b>Onečišćujuća tvar/parametar</b>	<b>Analitičke metode / referentna norma</b>
ukupni ugljikovodici	HRN EN 1484:2002
adsorbirni 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
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



Mjesto emisije (Prilog 1.) /učestalost	kontrolno mjerno okno nakon obodnog kanala a prije upusta u rijeku Krapinu (V-2) / 2 puta godišnje
Onečišćujuća tvar/parametar	Analitičke metode / referentna norma
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

(Posebni propisi: Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u vode, „Narodne novine“, br. 80/13, 43/14 i 27/15)

#### 1.4.4. Provoditi mjerenje emisija u vode (nakon izgradnje sustava odvodnje)

Tablica 1.4.4./1.: Mjerenje emisija u vode (nakon izgradnje sustava odvodnje i puštanja u rad) na kontrolnom mjernom oknu taložnika (oznaka V-1 i V-2 na Prilogu 1 ovog Rješenja)

Mjesto emisije (Prilog 1.) /učestalost	Kontrolno okno nakon taložnika (oznaka V-1 i V-2, Prilog 1.) / 2 puta godišnje
Pokazatelji	Analitičke metode / referentna norma
suspendirane tvari	filtriranje kroz filtar od staklenih vlakana HRN EN 872:2008

(Posebni propisi: Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u vode, „Narodne novine“, br. 80/13, 43/14 i 27/15)

Tablica 1.4.4./2.: Mjerenje emisija u vode (nakon izgradnje sustava odvodnje i puštanja u rad) na kontrolnom oknu nakon separatora (oznaka V-3 na Prilogu 1 ovog Rješenja)

Mjesto emisije (Prilog 1.) /učestalost	Kontrolno okno nakon separatora (oznaka V-3, Prilog 1.) / 2 puta godišnje
Pokazatelji	Analitičke metode / referentna norma
ukupni ugljikovodici	metoda ekstrakcije otapalom i plinske kromatografije; HRN EN ISO 9377-2:2002
suspendirane tvari	filtriranje kroz filtar od staklenih vlakana HRN EN 872:2008

(Posebni propisi: Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u vode, „Narodne novine“, br. 80/13, 43/14 i 27/15)

Tablica 1.4.4./3.: Mjerenje emisija u sustav javne odvodnje nakon izgradnje sustava odvodnje i puštanja u rad na kontrolnom oknu (oznaka K-1 na Prilogu 1 ovog Rješenja)

Mjesto emisije (Prilog 1.) /učestalost	Sabirni bazen za procjednu vodu (oznaka K-1, Prilog 1.) / 2 puta godišnje
Pokazatelji	Analitičke metode / referentna norma
pH-vrijednost	HRN ISO 10523:2012
temperatura	prema DIN 38404-4-C4-2:1976
suspendirana tvar	filtriranjem kroz filtar od staklenih vlakana HRN EN 872:2008
BPK <sub>5</sub>	metoda razrjeđivanja i nacjepljivanja uz dodatak alitiouree; HRN EN 1899-

Mjesto emisije (Prilog 1.) /učestalost	Sabirni bazen za procjednu vodu (oznaka K-1, Prilog 1.) / 2 puta godišnje
Pokazatelji	Analitičke metode / referentna norma
	1:2004
KPK	HRN ISO 6060:2003 metoda s malim zatvorenim epruvetama; HRN ISO 15705:2003
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	DIN 38409-H18
ukupni ugljikovodici	metoda ekstrakcije otapalom i plinske kromatografije; HRN EN ISO 9377-2:2002
adsorbirni 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

Mjesto emisije (Prilog 1.) /učestalost	Sabirni bazen za procjednu vodu (oznaka K-1, Prilog 1.) / 2 puta godišnje
Pokazatelji	Analitičke metode / referentna norma
	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

*(Posebni propisi: Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u vode, „Narodne novine“, broj 80/13, 43/14 i 27/15)*

1.4.5. Kod sljedećeg mjerenja provoditi jednokratno mjerenja emisija u vode

1.4.5.1. Pri uzorkovanju i ispitivanju otpadnih voda primjenjivati akreditirane i/ili druge dokumentirane i validirane metode u skladu s normom HRN EN ISO/IEC 17025 ili drugim jednakovrijednim međunarodno priznatim normama.

*(Posebni propisi: Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u vode, „Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)*

1.4.5.2. 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.

*(Posebni propisi: Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u vode, „Narodne novine“, br. 80/13, 43/14 i 27/15 i 3/16)*

1.4.5.3. Obaviti jednokratno ispitivanje sastava procjednih voda s tijela odlagališta iz sabirne jame procjednih voda s tijela odlagališta (oznaka K-1 Prilog 1.) na pokazatelje iz Priloga 1. Tablice 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16) osim na pokazatelje pod rednim brojem 1., 2., 7.-14., 18., 20., 33.-35., 37., 38., 41-46., 49., 50., 56., 60.-63.) uzevši GVE za ispuštanje u sustav javne odvodnje, te rezultate ispitivanja dostaviti Hrvatskim vodama, Vodnogospodarski odjel za gornju Savu. Odluku o primjeni rezultata jednokratnog ispitivanja te o potrebi izmjene rješenja donosi nadležna javnopravna osoba.

*(Posebni propis: Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, „Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)*

Tablica 1.4.5.3./1.: Parametri za mjerenje emisija u vode za jednokratno mjerenje

<b>Osim parametara navedenih u tablici 1.4.4. kod prvog mjerenja obaviti i mjerenja slijedećih parametara</b>	
<b>Onečišćujuća tvar/parametar</b>	<b>Analitičke metode / referentna norma</b>
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- dikloreten	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 (HCBD)	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

Osim parametara navedenih u tablici 1.4.4. kod prvog mjerenja obaviti i mjerenja slijedećih parametara	
Onečišćujuća tvar/parametar	Analitičke metode / referentna norma
	11369:2002
Diuron	tekućinska kromatografija s UV detekcijom HRN EN ISO 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

(Posebni propisi: Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u vode, „Narodne novine“, broj 80/13, 43/14 i 27/15)

#### 1.4.6. Provoditi praćenje stanja okoliša

##### 1.4.6.1. Postupati prema rezultatima slijedećeg programa praćenja okoliša kao uvjetima rješenja:

<b>Nadzirana emisija</b>	pH, BPK <sub>5</sub> , KPK, ukupna ulja i masti, ukupni ugljikovodici, adsorbilni organski halogeni (AOX), lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX), fenoli, nitriti, ukupni dušik, ukupni fosfor, arsen, bakar, barij, cink, kadmij, ukupni krom, krom (VI), mangan, nikal, olovo, selen, željezo, živa
<b>Mjesto mjerenja/uzorkovanja</b>	Piezometri: P1, P2 i P3 (Prilog 1 ovog Rješenja)
<b>Učestalost mjerenja/uzorkovanja</b>	Dva puta godišnje za vrijeme rada dva puta godišnje u periodu od 10 godina nakon zatvaranja, a jedanput u dvije godine u slijedećih 10 godina
<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
<b>Tijelo koje provodi mjerenja/uzorkovanja/analizu</b>	ovlaštena neovisna pravna osoba - ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 ili po drugom nacionalnom ovlaštenju

*(Posebni propis - Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada („Narodne novine“, broj 114/15)*

##### 1.4.6.2. O uvjetu 1.4.6.1. odlučuje tijelo nadležno za sastavnicu okoliša.

#### 1.5. Neredoviti uvjeti rada uključujući akcidenate

1.5.1. U Dnevniku rada odlagališta voditi evidenciju o događajima koji bi mogli dovesti do akcidenta (izlijevanje procjednih voda pri dugotrajnim oborinama, požar i sl.). Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Operativnim planom interventnih mjera u slučaju izvanrednog onečišćenja*.

*(Posebni propis: Zakon o vodama, „Narodne novine“, br. 153/09, 163/11, 130/11,36/13 i 14/14)*

1.5.2. Jedanput godišnje kontrolirati protupožarne aparate. Održavati protupožarni pojas unutar ograde širine 4-6 m radi pristupa vatrogasnih vozila.

*(Posebni propis: Zakon o zaštiti od požara, „Narodne novine“, br. 92/10)*

1.5.3. Koristiti uređaje, opremu i sredstva za dojavu i gašenje požara. Uređaji, oprema i sredstva za gašenje požara moraju se namjenski koristiti, biti u ispravnom stanju i posebno označeni te uvijek dostupni za uporabu.

*(Posebni propis: Zakon o zaštiti od požara, „Narodne novine“, br. 92/10)*

1.5.4. U slučaju izlijevanja goriva poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlijevanja (npr. osigurati dovoljne količine apsorpcijskog sredstva za uklanjanje proliivenog goriva). kao uvjet dozvole koristiti interni dokument: *Operativni plan provedbenih mjera u slučaju pojave izvanrednog i iznenadnog zagađenja*. Ostatke čišćenja pohraniti u nepropusne posude i predati ovlaštenom skupljaču.

*(Posebni propis: Zakon o vodama, „Narodne novine“, br. 153/09, 163/11, 130/11,36/13 i 14/14)*

## 1.6. Način uklanjanja postrojenja

### 1.6.1. Ugraditi završni pokrovni sloj. Završni pokrovni sloj sastoji se od:

- izravnavajućeg sloja prekrivnog materijala min 25cm debljine (glinovito-prašinski materijali, građevinski otpadni materijali)
- drenažnog sloja za plinove (min. 30 cm)
- zaštitnog sloja geotekstila
- brtvenog sloja gline (debljine 100cm,  $k = 10^{-9}$  m/s plinopropusnosti) ili alternativno bentonitni tepih (GCL) adekvatnog sloju gline navedene plino propusnosti
- drenažnog sloja za oborinske vode (min. 50 cm)
- zaštitnog sloja geotekstila
- rekultivirajućeg sloja (min. 100 cm) pripremljenog za sijanje trave, niskog i visokog raslinja

*(Stavak h članka 11 Direktive 2010/75/EU Europskog Parlamenta i Vijeća od 24. Studenog 2010. O industrijskim emisijama – integrirano sprječavanje i kontrola onečišćenja, članak 22)*

### 1.6.2. Obodni kanali oko tijela odlagališta trebaju ostati u funkciji i nakon zatvaranja odlagališta otpada, pa ih i u tom razdoblju treba čistiti, a oborinsku vodu iz obodnih kanala odvoditi kroz taložnik. Zatvoreno odlagalište krajobrazno urediti.

*(Kriterij: točka 4 Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli, „Narodne novine“, br. 8/14)*

### 1.6.3. Provoditi sljedeći program praćenja:

- procjedne vode kontrolirati dva puta godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina kontrolirati jednom u dvije godine, na pokazatelje iz točke 1.4.2. ovog Rješenja.
- podzemne vode na pijezometru kontrolirati dva puta godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina kontrolirati jednom u dvije godine, na pokazatelje iz točke 1.4.6. ovog Rješenja.
- kontrolirati emisiju plinova dva puta godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina kontrolirati jednom u dvije godine, na pokazatelje iz točke 1.4.1. ovog Rješenja.
- geodetski snimati odlagalište svake dvije godine do 10 godina nakon zatvaranja.
- nakon prestanka korištenja odlagališta jednom mjesečno u idućih 5 godina prikupljati sljedeće meteorološke podatke: dnevne i mjesečne vrijednosti oborina, srednje mjesečne temperature, smjer i jačina vjetra, dnevne i mjesečne vrijednosti isparavanja, srednja mjesečna vlažnost. Prikupljanje navedenih parametara treba organizirati na najbližoj meteorološkoj postaji.

*(Poseban propis: Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, „Narodne novine“, br. 114/15)*

## 2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

### 2.1. Emisije u zrak

Tabela 2.1./1.: Granične vrijednosti emisija koje se prate na odzračnicima (oznake Z1-Z3, ma Prilog 1 ovog Rješenja)

REDNI BROJ	EMISIJA	GVE
<b>ODZRAČNICI (oznake Z-1 do Z-3, Prilog 1.)</b>		
1.	Metan (CH <sub>4</sub> )	1% v/v ili 20% niža granica eksplozije
2.	Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )	1,5% v/v

Napomena: GVE se odnose na zatvorene zdence biofilterom (slojem rahlog komposta)

(Poseban propis: Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, „Narodne novine“, br. 114/15)

### 2.2. Emisije u vode

#### 2.2.1. Granične vrijednosti emisija kod privremenog uzorkovanja/mjerenja (do izgradnje sustava odvodnje).

Tabela 2.2.1./1.: Granične vrijednosti emisija koje se prate na ispustu u obodni kanal (oznaka V-2, na Prilog 1 ovog Rješenja)

REDNI BROJ	EMISIJA	GVE
<b>kontrolno mjerno mjesto nakon obodnog kanala (oznaka V-2, Prilog 1.)</b>		
1.	temperatura	30°C
2.	pH	6,0-9,0
3.	suspendirane tvari	25 mg/l
4.	toksičnost na dafnije	faktor razrjeđenja 3
5.	toksičnost na svjetleće bakterije	faktor razrjeđenja 4
6.	BPK5	20 mg/l
7.	KPK	100 mg/l
8.	ukupni organski ugljik (TOC)	30 mg/l
9.	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	5 mg/l
15.	nitriti	2 mg/l
16.	nitriti	1 mg/l
17.	ukupni dušik	15 mg/l
18.	ukupni fosfor	2 mg/l
19.	arsen	0,1 mg/l
20.	bakar	0,5 mg/l
21.	barij	5 mg/l
22.	cink	2 mg/l



REDNI BROJ	EMISIJA	GVE
23.	kadmij	0,1 mg/l
24.	ukupni krom	0,5 mg/l
25.	krom (VI)	0,1 mg/l
26.	mangan	2 mg/l
27.	nikal	0,5 mg/l
28.	olovo	0,5 mg/l
29.	selen	0,02 mg/l
30.	željezo	2 mg/l
31.	živa	0,01 mg/l

(Posebni propis: Prilog I Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, „Narodne Novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)

### 2.2.2. Granične vrijednosti emisija (nakon izgradnje sustava odvodnje i puštanja u rad)

Tabela 2.2.2./1.: A. Ispust u obodni kanal nakon taložnika (oznaka V-1, V-2 ma Prilog 1 ovog Rješenja), B. Ispust u obodni kanal nakon separatora (oznaka V-3, na Prilog 1 ovog Rješenja)

REDNI BROJ	EMISIJA	GVE
<b>A. ISPUST NAKON TALOŽNIKA (oznaka V-1 i V-2, Prilog 1. Rješenja)</b>		
1.	suspendirane tvari	25 mg/l
<b>B. ISPUST NAKON SEPARATORA (oznaka V-3, Prilog 1.)</b>		
1.	suspendirane tvari	35 mg/l
2.	ukupni ugljikovodici	10 mg/l

(Posebni propis: Prilog I Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, „Narodne Novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)

### 2.2.3. Emisije u sustav javne odvodnje

Tablica 2.2.3./1.: Granične vrijednosti emisija uzorkovanja/mjerenja na sabirnom bazenu za procjedne vode (oznaka K-1, na Prilogu 1 ovog Rješenja)

REDNI BROJ	EMISIJA	GRANIČNA VRIJEDNOST EMISIJE
<b>SABIRNI BAZEN ZA PROCJEDNE VODE (oznaka K-1, Prilog 1.)</b>		
1.	pH	6,5-9,5
2.	temperatura	40°C
3.	suspendirane tvari	*
4.	BPK <sub>5</sub>	250 mg/l
5.	KPK	700 mg/l
6.	ukupna ulja i masti	100 mg/l
7.	ukupni ugljikovodici	30 mg/l
8.	adsorbilni organski halogeni (AOX)	0,5 mg/l
9.	lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	1,0 mg/l
10.	fenoli	10,0 mg/l
11.	nitriti	10 mg/l

REDNI BROJ	EMISIJA	GRANIČNA VRIJEDNOST EMISIJE
12.	ukupni dušik	50 mg/l
13.	ukupni fosfor	10 mg/l
14.	arsen	0,1 mg/l
15.	bakar	0,5 mg/l
16.	barij	5 mg/l
17.	cink	2 mg/l
18.	kadmij	0,1 mg/l
19.	ukupni krom	0,5 mg/l
20.	krom (VI)	0,1 mg/l
21.	mangan	4 mg/l
22.	nikal	0,5 mg/l
23.	olovo	0,5 mg/l
24.	selen	0,1 mg/l
25.	željezo	10 mg/l
26.	živa	0,01 mg/l

\* graničnu vrijednost emisije određuje pravna osoba koja upravlja objektima sustava javne odvodnje i/ili uređajem za pročišćavanje

(Posebni propis: Prilog I Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, „Narodne Novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)

### 2.3. Emisije buke

Tablica 2.3./1.: Najviše dopuštene ocjenске razine buke

Zona	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenске razine buke emisije $L_{R,A,eq}$ [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	

(Posebni propis – Pravilnik o najviše dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade, „Narodne novine“, br. 145/04)

## 3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Posebni uvjeti izvan postrojenja utvrđeni su kroz program praćenja stanja okoliša u točki 1.4.6.

#### 4. UVJETI DOZVOLE KOJI SE NE ODREĐUJU TEMELJEM NRT-a

4.1. Obveza izvještavanja javnosti i nadležnih tijela su:

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

*(kriterij: točka 6. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli, „Narodne novine“, br. 8/14)*

4.1.2. Izvješća o provedenim mjerenjima emisija u zrak jednom godišnje – najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu – dostavljati Hrvatska agenciji za okoliš i prirodu.

*(Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, br. 129/12 i 97/13)*

4.1.3. Podatke o količini ispuštene otpadne vode i podatke o obavljenom ispitivanju otpadnih voda dostavljati Hrvatskim vodama, VGO za gornju Savu u pisanom i elektroničkom obliku (ovjereno i potpisano od strane odgovorne osobe) putem elektroničke pošte ocevidnik.pgve@voda.hr

4.1.3.1. Mjesečne količine ispuštene otpadne vode dostavljati na obrascu A1 do kraja mjeseca za prethodni mjesec (na automatskom mjerачu protoke).

4.1.3.2. Godišnje količine ispuštene otpadne vode dostavljati na obrascu A2 do kraja siječnja za prethodnu godinu (na automatskom mjerачu protoke).

4.1.3.3. Izmjereni protoci i izvješća o ispitivanju sastava otpadnih voda obavljenih putem ovlaštenog vanjskog laboratorija na očevidniku ispitivanja trenutnih uzoraka (obrazac B1) te kompozitnih uzoraka (obrazac B2).

*(Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, „Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)*

4.1.4. Rezultati praćenja emisija iz točaka 1.4.1., 1.4.2., 1.4.3. i 1.4.4. Rješenja za tekuću godinu, dostavljaju se Upravi za inspeksijske poslove Ministarstva zaštite okoliša i prirode najkasnije do 1. ožujka iduće godine.

*(Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, članak 14.)*

4.1.5. 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.

*(Pravilnik o načinu i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, „Narodne Novine“, br. 114/15)*

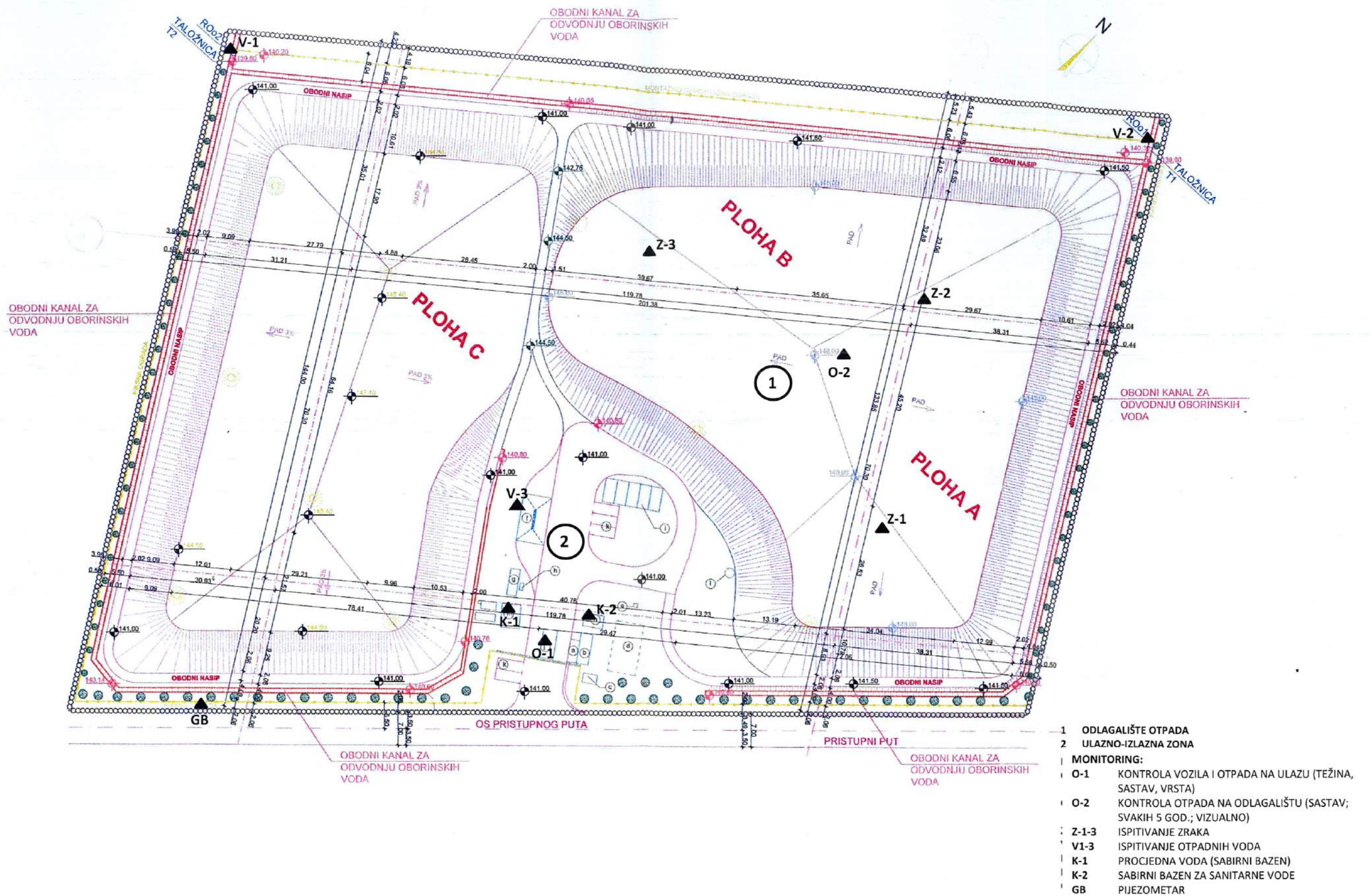
4.1.6. Očevidnike o nastanku i tijeku otpada dostavljati jedanput godišnje Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu. Obрасce o odlagalištima i odlaganju otpada (Obrazac OOO) dostavljati Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu.

*(Pravilnik o gospodarenju otpadom, „Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)*

4.1.7. Rezultate stanja praćenja emisija u okoliš i praćenje stanja okoliša dostaviti nadležnom upravnom tijelu županije i jedinici lokalne samouprave najmanje jednom godišnje, a najkasnije do 1. ožujka iduće kalendarske godine za prethodnu godinu. Ako se kroz rezultate praćenja stanja okoliša utvrdi utjecaj postrojenja na okoliš, tada na to mora upozoriti nadležno upravno tijelo i jedinicu lokalne samouprave po saznanju, a izvan navedenih rokova.

*(Zakon o zaštiti okoliša, članak 142., „Narodne Novine“, br. 80/13 i 78/15)*

Prilog 1. Situacija s mjestima emisija



- 1 ODLAGALIŠTE OTPADA
- 2 ULAZNO-IZLAZNA ZONA
- MONITORING:
- O-1 KONTROLA VOZILA I OTPADA NA ULAZU (TEŽINA, SASTAV, VRSTA)
- O-2 KONTROLA OTPADA NA ODLAGALIŠTU (SASTAV; SVAKIH 5 GOD.; VIZUALNO)
- Z-1-3 ISPITIVANJE ZRAKA
- V1-3 ISPITIVANJE OTPADNIH VODA
- K-1 PROCJEDNA VODA (SABIRNI BAZEN)
- K-2 SABIRNI BAZEN ZA SANITARNE VODE
- GB PIJEZOMETAR