



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-03/13-02/114
URBROJ: 517-06-2-2-1-15-55
Zagreb, 18. lipnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode temeljem članka 95. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13) i točaka 5.4 i 5.1.k priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14), povodom zahtjeva operatera Čistoća d.o.o. Karlovac, sa sjedištem u Karlovcu, Gažanski trg 8, radi ishoda okolišne dozvole za postojeće postrojenje Odlagalište otpada Ilovac, na lokaciji Karlovac, Zagrebačka 17d, donosi

RJEŠENJE
O OKOLIŠNOJ DOZVOLI

- I. **Za postojeće postrojenje – odlagalište otpada Ilovac, operatera Čistoća d.o.o. Karlovac sa sjedištem u Karlovcu, Gažanski trg 8, 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 te djelatnost 5.1.k. zbrinjavanje azbestnog otpada na površinskim odlagališnim poljima kao ostala djelatnost.**
- II.1. **Uvjeti dozvole navedeni su u obliku knjige koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke Rješenja.**
- II.2. **U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.**
- II.3. **Rok važenja ovog rješenja određuje se do 31. prosinca 2018., osim za djelatnosti prestanka rada i uklanjanja postrojenja do njihovog izvršenja.**
- II.4. **Ovo rješenje dostavlja se Agenciji za zaštitu okoliša radi upisa u Očevidnik okolišnih dozvola.**

Obrazloženje

Operater Čistoća d.o.o. Karlovac, Gažanski trg 8., podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) dana 22. listopada 2013. zahtjev za ishoda okolišne dozvole. Stručnu podlogu koja je priložena uz zahtjev, prema narudžbi operatera u skladu s odredbama članka 7 Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14) izradio je ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi propisa:

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

O Zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju, informacijom Ministarstva, KLASA: UP/ 351-03/13-02/114, UR.BROJ: 517-06-2-2-1-13-2 od 12. studenog 2013.

Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/ 351-03/13-02/114, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-4 od 30 siječnja 2014. dostavilo Stručnu podlogu zahtjeva za ishodenje okolišne dozvole na mišljenje tijelima nadležnim prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja: Ministarstvu zdravlja, Ministarstvu poljoprivrede, Upravi gospodarenja vodama te svojim ustrojstvenim jedinicama: Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom, planove programe i informacijski sustav i Sektoru za atmosferu, more i tlo.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenje svojih ustrojstvenih jedinica: Sektor za atmosferu, more i tlo, KLASA: 351-01/14-02/95; URBROJ: 517-06-1-1-14-2 od 25. ožujka 2014., Uprave za zaštitu prirode, Veza Klasa: 612-07/14-64/24 od 17. ožujka 2014., Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove programe i informacijski sustav, KLASA: 351-01/14-02/94, UR:BROJ: 517-06-3-2-1-14-3 od 1. srpnja 2014. te drugih nadležnih tijela i javnopravnih osoba: Ministarstvo zdravlja, KLASA: 351-02/14-01/15, URBROJ: 534-09-1-1-1/5-14-2 od 18. ožujka 2014. i Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu, KLASA: 325-04/14-04/000020, URBROJ: 374-21-3-14-2 od 4. travnja 2014). temeljem prenesene nadležnosti Ministarstva poljoprivrede.

Ministarstvo je donijelo Odluku o upućivanju na javnu raspravu stručne podloge za ishodenje okolišne dozvole, KLASA: UP/I 351-03/13-02/114, UR.BROJ: 517-06-2-2-1-14-6 od 31. siječnja 2014. Zamolba za pravnu pomoć glede koordinacije javne rasprave, KLASA: UP/ 351-03/13-02/114, UR.BROJ: 517-06-2-2-1-14-7 od 31. siječnja 2014. upućena je nadležnom upravnom tijelu Karlovačke županije.

Ministarstvo je odluku o upućivanju stručne podloge Zahtjeva na javnu raspravu objavilo u svojoj informaciji, KLASA: UP/ 351-03/13-02/114, UR.BROJ: 517-06-2-2-1-14-8 od 17. veljače 2014.

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 24. veljače do 25. ožujka 2014. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Stručnu podlogu omogućen je u prostorijama Grada Karlovca, Banjavčičeva 9. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 12. ožujka 2014. u velikoj vijećnici Grada Karlovca, Banjavčičeva 9, Karlovac. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi, Upravno odjel za prostorno uređenje, građenje i zaštitu okoliša Karlovačke županije, KLASA: 351-01/14-02/2, URBROJ: 2133/1-07-03/3-14-13 od 31. ožujka 2014. od datum nije zaprimljena niti jedna primjedba, prijedlog i mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti.

Ministarstvo je svojim dopisom, KLASA: UP/I 351-03/13-02/114; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-16 od 7. srpnja 2014, zatražilo od nadležnih tijela i drugih javnopravnih osoba potvrdu na prijedlog knjige uvjeta. Potvrde na prijedlog knjige uvjeta dostavili su ustrojstvene jedinice Ministarstva; Sektor za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav, KLASA: 351-01/14-02/94, URBROJ: 517-06-3-2-14-6 od 16. rujna 2014., Uprava za zaštitu prirode, klasa: 612-07/14-64/24, URBROJ: 517-07-2-2-4 od 14. srpnja 2014., Sektor za zaštitu zraka, tla i mora, KLASA: 351-01/14-02/95, URBROJ: 517-06-1-1-14-4 od 2. rujna 2014 te ostale javnopravne osobe: Hrvatske vode-Vodonogospodarski odjel za srednju i donju Savu, KLASA: 325-04/14-

04/00020, URBROJ: 374-21-3-14-6 od 2. rujna 2014. Ministarstvo zdravlja dostavilo je mišljenje, KLASA: 351-03/14-01/72, URBROJ: 5314-09-1-1-1/14-2 od 13. siječnja 2015., kojim se potvrda na uvjete dozvole uvjetuje dopunom izvješća o mjerenju buke. Dopuna izvješća o mjerenju buke dostavljena je Ministarstvu zdravlja dopisom Ministarstva, KLASA: UP/I-351-03/13-02/114, UR.BROJ: 517-06-2-2-1-14-40 od 3. veljače 2015. te dopisom KLASA: UP/I-351-03/13-02/114, UR.BROJ: 517-06-2-2-1-14-53 od 5. svibnja 2015.

Ministarstvo zdravlja na dostavljenu dopunu izvješće od 5. svibnja 2015. nije dostavilo primjedbe u pozvanom roku od osam dana, te se temeljem članka 13. st.2. Uredbe o okolišnoj dozvoli, a uzimajući u obzir da su rješenjem o okolišnoj dozvoli propisane razine dozvoljene buke u skladu s propisima, potvrda može smatrati izdanom.

Uvid u nacrt dozvole proveden je na internetskim stranicama Ministarstva, temeljem Odluke Ministarstva, KLASA: UP/I 351-03/14-02/114, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-24 od 16. ožujka 2015. u trajanju od 27. ožujka 2015. do 27. travnja 2015. Objava informacije o stavljanju Nacrta okolišne dozvole na uvid javnosti, provedena je na internetskim stranicama i oglasnoj ploči Karlovačke županije. Tijekom uvida u nacrt dozvole i osam dana nakon završetka uvida, na Nacrt dozvole, a na adresu Karlovačke županije nije dostavljena niti jedna primjedba, u skladu s izvješćem o uvidu Upravnog odjela za prostorno uređenje, građenje i zaštitu okoliša Karlovačke županije, KLASA: 351-01/14-02/2, UR.BROJ: 2133/1-07-03/3-15-18 od 14. travnja 2015. nije dostavljena niti jedna primjedba.

Primjedba koja je izravno Ministarstvu dostavljena tijekom uvida u nacrt dozvole, tvrtke AREX d.o.o. iz Samobora, Zagrebačka 15, zaprimljene u Ministarstvu 9. travnja 2015. o potrebi sakupljanja odlagališnog plina i njegovog korištenja za proizvodnju energije, nije utemeljena budući da se iskorištavanje odlagališnog plina za proizvodnju energije temelji na razmatranju i odluci operatera i da isto nije obvezno prema dokumentima koje je podnositelj primjedbe naveo u svojoj primjedbi (Zakon o održivom gospodarenju otpadom, NN 94/13), Smjernice o najboljim raspoloživim tehnikama za odlagališta, na internetskim stranicama Ministarstva: www.mzoip.hr i povezanim dokumentima, a ranija primjena istog uvjeta u rješenjima o okolišnoj dozvoli Ministarstva (centar Kaštijun) ovisila je isključivo o prijedlogu operatera koji je Ministarstvo prihvatilo. Budući da navedeno operater odlagališta „Ilovac“ još nije razmotrio, niti je donio odluku o tome i podnio prijedlog Ministarstvu, iskorištavanje odlagališnog plina u energetske svrhe može se ostvariti tek nakon donošenja odluke operatera o tome, a nakon čega će se moći izmijeniti rješenje o okolišnoj dozvoli, u skladu s člankom 22. Uredbe o okolišnoj dozvoli.,

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

Točka I. i točka II.1. 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 kako slijedi:

TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Temelje se na odredbama Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14), utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama za gospodarenje otpadom, kao i ostale dokumente vezane za odlagališta otpada.

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14), utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz dokumenta Smjernice za najbolje raspoložive tehnike za sektor otpad – odlagališta, prosinac 2011. (*Bat Guidance Note On Best Available Techniques for the Waste Sector Landfill Activities*), Odluke Vijeća 2003/33/EZ kojom se utvrđuju kriteriji i postupci za prihvat otpada na odlagališta sukladno članku 16. i Prilogu II. Direktive 1999/31/EZ, odredbama Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 23/14 i 51/14).

Na odlagalištu se primjenjuju najbolje raspoložive tehnike, navedene u Poglavlju H. Stručne podloge vezane za odlaganje otpada, sa izuzecima tehnika koje se ne nalaze potrebnim s obzirom na praćenje emisija hlapivih organskih spojeva (HOS-va) i prašine.

Ostale najbolje raspoložive tehnike za gospodarenje otpadom (*Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries*), a koje se mogu primijeniti za odlagališta otpada, navedene u Poglavlju H. Stručne podloge, uključene su u tehnikama u Opisu 1.2. te se posebno ne navode kao uvjeti dozvole.

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

Mjere iz Rješenje iz postupka procjene utjecaja na okoliš, sa propisanim mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša (KLASA: UP/I 351-03/06-02/189; URBROJ: 531-08-3-1-DR/AK-07-10 od 27. travnja 2007. (mjera 1., mjera 2., mjera 3., mjera 4., mjera 5., mjere 6. i 7., mjera 8., mjere 11., 12., 13. i 14., mjere 16. i 17., mjera 18., mjera 21., mjera B.7.) potvrđene su u postupku okolišne dozvole kao najbolje raspoloživ tehnike i obrazložene kriterijima prema Zakonu.

Mjere iz Poglavlja H. Stručne podloge koje se odnose na program praćenja stanja okoliša i obuhvaćene točkom 1.4.3. Knjige uvjeta određene su potpuno temeljem procjene utjecaja na okoliš (rješenje Ministarstva, KLASA: UP/I 351-03/06-02/189; URBROJ: 531-08-3-1-DR/AK-07-10 od 27. travnja 2007., te se posebno ne opravdavaju najboljim raspoloživim tehnikama.

1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

Temelji se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14).

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

Temelje se odredbama Zakona o vodama ("Narodne novine" broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" broj 80/13, 45/14), Zakona o zaštiti zraka ("Narodne novine" broj 113/11, 47/14), Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora ("Narodne novine" broj 129/12, 97/13), Pravilnika o praćenju kvalitete zraka ("Narodne novine" broj 3/13), Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada ("Narodne Novine" broj 117/07, 111/11, 17/13 i 62/13).

1.5. Uvjeti neredovitog rada uključujući i sprječavanje akcidenta

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14) događaja.

Kao uvjet dozvole određuje se izravno primjena Internog dokumenta: Procedura sustava zaštite okoliša - Postupak u slučaju vanrednog događaja.

Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda koji obuhvaća popis opasnih tvari, preventivne mjere za sprečavanje izvanrednog događaja, procjenu

posljedica te provedbu mjera uslijed izvanrednih događaja je interni dokument čija je primjena obavezna prema propisu, te se obveza njegove primjene posebno ne navodi kao uvjet dozvole u rješenju.

1.6. Način uklanjanja postrojenja

Temelji se na odredbama Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14), Zakonu o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13), Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 23/14, 51/14).

Također, Ministarstvo nalazi da kod sanacije odlagalište, koje s provodi zajedno s odlagalištem ne provode djelatnosti zbrinjavanja ili uporabe, sukladno toč.5. Priloga I Uredbe.

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

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

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

2.2. Emisije u vode/sustav javne odvodnje

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

2.3. Emisije buke

Dopuštene ocjenske razine buke temelje se na odredbama Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine" broj 30/09, 55/13 i 153/13) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade ("Narodne novine" broj 145/04).

3. MJERE IZVAN POSTROJENJA

Utvrđene su kroz program praćenja stanja okoliša, toč. 1.4. 3. 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 oprema kojem se mora postupati.

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), Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša ("Narodne novine" broj 35/08) i Pravilniku o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 23/14 i 51/14), primjene zakonske obveze o potpunom prijenosu propisa Europske unije (Direktiva 2010/(75/EU) iz članka 2. st.1. podstavak 4. Zakona o zaštiti okoliša, NN br.80/13) te kriterijima priloga III. iz Uredbe o okolišnoj dozvoli.

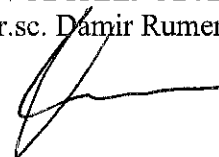
Točke II.2.-II.4. izreke ovoga rješenja utemeljene su na Zakonu o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13 i 153/13). Iznimno od odredbi članka 114. Zakona o zaštiti okoliša, rok važenja ovog rješenja određen je rokom prestanka rada odlagališta.

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, Barčićeva 3, 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, 69/14, 87/14, 94/14, 140/14 i 151/14).

VODITELJ ODJELA
dr.sc. Damir Rumenjak



Dostaviti:

1. Čistoća d.o.o., Gažanski trg 8, Karlovac
2. Agencija za zaštitu okoliša, Ksaver 208, Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, ustrojstvena jedinica za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje



KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE "ODLAGALIŠTE OTPADA ILOVAC" - KARLOVAC

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost prema Prilogu 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 08/14) postrojenja Odlagalište otpada "Ilovac" 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 25 000 tona, osim odlagališta inertnog otpada.

Ostale djelatnosti sukladno Prilogu 1. Uredbe potpadaju pod točku 5.1.k. Zbrinjavanje na površinskim odlagališnim poljima (prostor za odlaganje azbestnog otpada).

Tehnološka jedinica u kojoj se odvija glavna djelatnost je odlagalište otpada. Ukupni kapacitet odlagališta je 550.000 t.

Tehnološka jedinica u kojoj se odvijaju ostale djelatnosti prema Prilogu 1. Uredbe je prostor za odlaganje azbestnog otpada (posebno odlagališno polje odvojeno od ostalog otpada na odlagalištu). Ukupni kapacitet je 9.000 m³.

Tehnološka jedinica u kojoj se odvijaju ostale djelatnosti (izvan Priloga 1. Uredbe) su ulazno izlazna zona i plinska stanica.

Prestanak rada odlagališta je 31.12.2018.

Odlagalište otpada - djelatnost 5.4.

oznaka 1 na Prilogu 1.

Ukupna površina odlagališta iznosi cca 4,3 ha, a samo tijelo odlagališta zauzima površinu od 2,4 ha. Preostali dio površine odlagališta (cca 1,9 ha) koristi se za prateće sadržaje: ulazno-izlazne zone, potrebne objekte i zaštitne zone oko odlagališta.

Tehnologija odlaganja otpada se sastoji iz sljedećih osnovnih operacija, koje se odvijaju tijekom radnog dana:

- istresanje otpada na radnu površinu (*uvjet 1.2.5. i 1.2.6*)
- rasprostiranje otpada u slojeve (*uvjet 1.2.7*)
- zbijanje otpada (*uvjet 1.2.7.*)
- dnevno prekrivanje otpada inertnim materijalom (*uvjet 1.2.7. i 1.2.11.*)
- prekrivanje popunjene etaže slojem inertnog materijala (*uvjet 1.2.8.*).

Na odlagalištu je uspostavljeno aktivno otplinjavanje s bakljom, na kojoj se spaljuje isključivo odlagališni plin (*uvjet 1.2.10.*). Sustav plinskih instalacija se sastoji od odzračnika, plinskih glava koje se montiraju na odzračnike, plinskih kolektora kojima se prikupljeni plin transportira do glavnog kolektora odnosno plinske stanice i sustava za prikupljanje i odvodnju kondenzata (*uvjet 1.2.17.*).

Sanirani dio odlagališta otpada

oznaka S na Prilogu 1.

Sanirani dio odlagališta zauzima površinu od cca 4 ha. Odloženi otpad prekriven je završnim pokrovnim slojem i ozelenjen u skladu s projektnom dokumentacijom i ishodenim dozvolama (*uvjet 1.6.1.*).

Prostor za odlaganje azbestnog otpada - djelatnost 5.1.k

oznaka 5 na Prilogu 1.

Na dijelu odlagališta uređen je prostor za odlaganje azbestnog otpada (posebno odlagališno polje odvojeno od ostalog otpada na odlagalištu) (*uvjet 1.2.21.*). Površina za odlaganje azbestnog otpada (cca 0,17 ha) uređena je na već odloženom komunalnom i neopasnom proizvodnom otpadu. Ploha se sastoji od sljedećih

slojeva:

- Dobro sabijeni odloženi otpad izravnat slojem tla debljine oko 20-30 cm na koji je postavljen geokompozit za ojačanje tla (geomreža 60/60 kN/m² + geotekstil 150 g/m²)
- Na postavljeni geokompozit ugrađen je tampon (plinodrenažni sloj) s nabijanjem u sloju 30cm
- Zbog zaštite brtvenog sustava od oštećenja (prvenstveno probijanja) na ugrađeni, ispitani i po nadzornom inženjeru preuzeti sloj tampona ugrađen je sloj sitnozrnatog šljunka 0-2 mm u debljini od 10 cm
- Na tako pripremljenu podlogu ugrađen je sloj brtvenog sustava, koji se sastoji od 3 sloja geosintetskih materijala (dva brtvena sloja i jedan zaštitni sloj), a sve u skladu s europskim normama gradnje odlagališta otpada: GCL (bentonitni tepih), HDPE – geomembrana (glatka/glatka), 2,5 mm, zaštitni geotekstil 1.200 g/m²
- Na izvedenu zaštitu postavljene su drenažne cijevi, revizijska okna i zasuni, a kompletna ploha prekriva se drenažnim šljunkom 8/64 mm. (uvjet 1.2.24).

Kapacitet plohe je 9.000 m³. Oko dijela odlagališta za odlaganje azbestnog otpada izgrađen je nasip čime je prostor odvojen od ostalog otpada na odlagalištu. Azbestni otpad dovozi se na lokaciju odlagališta čvrsto vezan, na paletama ili u "jumbo" vrećama (uvjet 1.2.20.). Azbestni otpad zaštićen folijom (ili zaštićen na drugi način) dovozi se i odlaže na pripremljenu radnu površinu. Odloženi azbestni otpad prekriva se inertnim materijalom i sabija (uvjet 1.2.22. i 1.2.23.).

Ulazno izlazna zona

oznaka U na Prilogu 1.

Ulazno-izlazna zona obuhvaća sve objekte predviđene za smještaj opreme i boravak radnika. Ovdje se nalaze:

- Ulazna vrata (uvjet 1.2.10.)
- Objekt za zaposlene – montažni objekt kontejnerske konstrukcije - kontrola ulaza (uvjet 1.2.2., 1.2.3. i 1.2.20.)
- Kolna vaga za registriranje težine do 50 tona
- Nadstrešnica
- Prostor za baliranje papirnatog i PET otpada – natkriveni asfaltirani prostor na kojem se privremeno skladište posebne kategorije otpada i na kojem se nalazi sva potrebna oprema za baliranje (usitnjivač-shredder i balirka) (uvjet 1.2.4.)
- Plato za pranje vozila sa separatorom (uvjet 1.2.15.)
- Parkiralište.

Sanitarne otpadne vode skupljaju se u zatvorenom vodonepropusnom bazenu. (uvjet 1.2.14.). Oborinske vode s prometno-manipulativnih površina i platoa za pranje kotača obrađuju se na separatoru ulja i masti. (uvjet 1.2.15.) Oborinske vode sa zatvorenog dijela odlagališta prikupljene u obodnom kanalu ispuštaju se preko taložnika u kanal. (uvjet 1.2.16.).

Plinska stanica

oznaka 3 na Prilogu 1.

Plinsko-crpna stanica izgrađena je kao kompaktna jedinica na betonskoj podlozi. Sastoji se od visokotemperaturne baklje (1.000-1.200°C) za obradu odlagališnog plina i plinske crpne stanice kapaciteta 60-300 Nm³/h uz podtlak od 60 mbar i instaliranu snagu od 5,5 kW. (uvjet 1.2.13.)

Sirovine i materijali

Sirovine predstavlja sav zaprimljeni komunalni i proizvodni neopasni otpad te posebne kategorije otpada. U tablici su prikazani ključni brojevi otpada koji se prihvaća na odlagalište:

| Ključni broj otpada | Tehnološka podjedinica | Sirovine, sekundarne sirovine i ostale tvari | Opis i karakteristike |
|---------------------|-----------------------------|---|---|
| 02 01 07 | prostor za odlaganje otpada | otpad iz šumarstva | komunalni otpad i neopasni proizvodni otpad |
| 02 03 04 | | materijali neprikladni za potrošnju ili preradu | |
| 03 01 05 | | piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, otpaci dasaka i furnira, koji nisu navedeni pod 03 01 04 | |
| 04 02 09 | | otpad od mješovitih (kompozitnih) materijala (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri) | |
| 04 02 21 | | otpad od neprerađenih tekstilnih vlakana | |
| 04 02 22 | | otpad od prerađenih tekstilnih vlakana | |
| 07 02 13 | | otpadna plastika | |
| 10 01 01 | | pepeo s rešetke ložišta, talog i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04) | |
| 10 09 08 | | korišteni lijevački pijesak i kalupi | |
| 12 01 15 | | muljevi od strojne obrade koji nisu navedeni pod 12 01 14 | |
| 12 01 17 | | otpad od pjeskarenja | |
| 17 01 01 | | beton | |
| 17 01 03 | | crijep/pločice i keramika | |
| 17 01 07 | | mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06 | |
| 17 02 01 | | drvo | |
| 17 02 02 | | staklo | |
| 17 05 04 | | zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 | |
| 17 06 04 | | izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01 i 17 06 03 | |
| 17 09 04 | | miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 | |
| 19 02 03 | | izmiješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada | |
| 19 08 01 | | ostaci na sitima i grabljama | |
| 19 08 02 | | otpad iz pjeskolova | |
| 19 08 05 | | muljevi od obrade komunalnih otpadnih voda | |
| 20 02 01 | | biorazgradivi otpad | |
| 20 02 03 | | ostali otpad koji nije biorazgradiv | |
| 20 03 01 | | miješani komunalni otpad | |
| 20 03 02 | | otpad s tržnica | |
| 20 03 03 | | ostaci od čišćenja ulica | |
| 20 03 07 | | glomazni otpad | |
| 17 06 05* | | posebno uređen dio odlagališta | |
| 15 01 03 | prostor za | ambalaža od drveta | izdvojeno |

| Ključni broj otpada | Tehnološka podjedinica | Sirovine, sekundarne sirovine i ostale tvari | Opis i karakteristike |
|---------------------|------------------------|--|-----------------------|
| 15 01 05 | baliranje | višeslojna (kompozitna) ambalaža | prikupljeni otpad |
| 20 01 01 | | papir i karton | |
| 20 01 02 | | staklo | |
| 20 01 39 | | plastika | |

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Dokumenti koji se primjenjuju pri određivanju uvjeta:

| Kratica | Dokument | Objavljen (datum) |
|---------|--|--------------------|
| DIR | "Directive 99/31/EC on the landfill of waste" "(Direktiva o odlagalištima 99/31/EC) | travanj, 1999. |
| BGLA | <i>Bat Guidance Note On Best Available Techniques for the Waste Sector Landfill Activities</i> (Smjernice za najbolje raspoložive tehnike za sektor otpad – odlagališta) | prosinac, 2011. |
| OV | <i>Decision on establishing criteria and procedures for the acceptance of waste at landfills pursuant to Article 16 of and Annex II to Directive 1999/31/EC,</i> Odluka Vijeća 2003/33/EZ kojom se utvrđuju kriteriji i postupci za prihvata otpada na odlagališta sukladno članku 16. i Prilogu II. Direktivi 1999/31/EZ | 16. siječnja 2003. |

GLAVNA DJELATNOST POSTROJENJA SUKLADNO PRILOGU 1. UREDBE – ODLAGALIŠTA OTPADA

Upravljanje okolišem

1.2.1. Primjenjivati postojeći sustav upravljanja okolišem i definiranu politiku kvalitete i zaštite okoliša u skladu s certificiranom normom HRN EN ISO 14001:2004 (BGLA tehnika 5.2. u skladu s točkom 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

Ulazni otpad (prihvata otpada)

1.2.2. Kontrolirati otpad prilikom preuzimanja po vrstama i količinama te ne preuzimati nedozvoljene odnosno nepredviđene vrste otpada. Prilikom preuzimanja otpada kontrolirati prateću dokumentaciju. (OV poglavlje 1.3.; u skladu s točkom 4. i 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

1.2.3. Na odlagalište neopasnog otpada prihvaćati komunalni otpad te otpad koji ispunjava kriterije navedene u tablici 1.2.3.: neopasni otpad bilo kojeg podrijetla koji ispunjava kriterije za prihvat otpada na odlagališta za neopasni otpad i stabilizirani, nereaktivni, predhodno 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.; OV poglavlje 2.2. i u skladu s točkom 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

Tablica 1.2.3. Granične vrijednosti parametara eluata otpada za stabilizirani nereaktivni opasni otpad i ostali neopasan otpad

| Parametar | Izražen kao | Jedinica | Granična vrijednost parametra eluata ***T/K = 10 l/kg | Metoda ispitivanja eluata**** |
|-------------|-------------|------------------|---|---|
| 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, Se, 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, Se, 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) |

| Parametar | Izražen kao | Jedinica | Granična vrijednost parametra eluata ***T/K = 10 l/kg | Metoda ispitivanja eluata**** |
|----------------------------------|-----------------|------------------|---|---|
| Kloridi | Cl | mg/kg suhe tvari | 15.000 | ENV 12506 Analiza eluata (analiza anorganskih 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 ₄ | 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* | C | mg/kg suhe tvari | 800 | prEN 14039 Određivanje sadržaja ugljikovodika od C10 do C40 plinskom kromatografijom |
| Ukupne rastopljene tvari ** | - | 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) |

*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

**Prisutnost ukupnih rastopljenih tvari u eluatu može se koristiti umjesto prisutnosti sulfata i klorida u eluatu

***T/K=tekuće/kruto

**** 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 kada on dobije status nacrta norme (prEN). Za ispitivanje svojstava 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.

- 1.2.4. Izdvojeno prikupljeni otpad privremeno skladištiti na natkrivenoj vodonepropusnoj podlozi opremljenoj opremom/kontejnerima za privremeno skladištenje tih vrsta otpada (u skladu s točkom 3. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

Rukovanje otpadom (odlaganje otpada)

- 1.2.5. Otpad odlagati na uređenu odlagališnu plohu čija vrijednost koeficijenta propusnosti iznosi najviše $k=10^{-9}$ m/s (DIR Dodatak I. Točka 3. i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).
- 1.2.6. Otpad odlagati prema projektiranim kosinama odlagališta otpada 1:3. Stabilnost kontrolirati geodetskim snimanjem jedanput godišnje. (DIR Dodatak I Točka 6, DIR Dodatak III točka 5. i u skladu s točkom 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli)
- 1.2.7. Aktivno područje odlaganja (otvoreno radno polje za potrebe odlaganja otpada) određivati dnevno (ne smije biti veće od površine na kojoj se može na siguran način, prema tehničkim karakteristikama opreme, strojeva i transportnih vozila, obavljati odlaganje otpada). Razastirati, sabijati i dnevno prekrivati prihvaćeni otpad radi smanjenja razine infiltracije vode i osiguranja stabilnosti tijela odlagališta. Otpad neugodnoga mirisa trenutno prekriti. U slučaju nepovoljnih klimatskih uvjeta koristiti sprejeve/aerosole za neutralizaciju neugodnih mirisa. Dva puta godišnje provoditi mjere dezinfekcije, deratizacije i dezinsekcije u suradnji s ovlaštenom tvrtkom (DIR Dodatak I točka 5.; BGLA poglavlja 4.4.2, 4.4.3. i 4.4.4. koje odgovara tehnikama 5.4.3. i 5.5.3 iz

poglavlja 5.; BGLA poglavlja 4.1.2.3., 4.2.1, i 4.4.5. koja odgovaraju tehnici 5.5.3. iz poglavlja 5.; u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

- 1.2.8. Dijelove odlagališta zapunjene otpadom prekriti/zatvoriti završnim pokrovnim slojem. Odlagalište po zatvaranju prekriti završnim prekrivnim sustavom u sklopu kojeg je i brtveni sloj koji sprječava prodiranje oborinskih voda u odlagalište. Najveća vrijednost koeficijenta propusnosti brtvenog sloja mora iznositi 10^{-9} m/s (*DIR Dodatak I Točka 3.; BGLA poglavlje 4.4.3. koje odgovara tehnici 5.4.3. iz poglavlja 5; u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*
- 1.2.9. Čistiti sve manipulativne površine i prometne površine od rasutog otpada koji je dospio na tlo. (*BGLA poglavlja 4.4.5. i 4.4.6. koja odgovaraju tehnici 5.5.1. iz poglavlja 5. i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*
- 1.2.10. Spriječiti slobodan pristup odlagalištu. Ulazna vrata moraju biti zaključana izvan radnog vremena. (*DIR Dodatak I Točka 7., u skladu s točkom 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*

Emisije u zrak

- 1.2.11. Dnevno prekrivati otpad inertnim materijalom (zemlje i sl.). (*BGLA poglavlje 4.4.5 koje odgovara tehnici 5.5.1. iz poglavlja 5. i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*
- 1.2.12. Koristiti aktivni sustav otplinjavanja na odlagalištu sa sagorijevanjem odlagališnog plina na visokotemperaturnoj baklji (*BGLA Točka 4.4.5 koja odgovara tehnici 5.5.2. iz poglavlja 5. i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*
- 1.2.13. Održavati negativni tlak zraka u ekstrakcijskim bunarima odlagališnog plina. Nadzirati uvjete spaljivanja na plinskoj baklji osiguravanjem da se spaljivanje odvija na 1000 °C s retencijskim vremenom produkta od 0,3 sekundi unutar zone izgaranja (*BGLA Točka 4.4.5 koja odgovara tehnici 5.5.2. iz poglavlja 5. i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*

Upravljanje otpadnim vodama

- 1.2.14. Sanitarne otpadne vode skupljati u zatvorenom vodonepropusnom sabirnom bazenu. Bazen prazniti po ovlaštenoj pravne osobe. (*u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*
- 1.2.15. Oborinske vode s prometno-manipulativnih površina i platoa za pranje kotača obrađivati na separatoru ulja i masti i ispuštati na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (*BGLA poglavlje 4.4.4 koje odgovara tehnici 5.4.1. iz poglavlja 5.. i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*
- 1.2.16. Oborinske vode sa zatvorenog dijela odlagališta prikupljene u obodnom kanalu preko taložnika ispuštati u kanal Pojatno. (*i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*
- 1.2.17. Kondenzat izdvojen iz odlagališnog plina u kondenznim loncima, zbrinjavati putem ovlaštenog poduzeća. (*u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*

Emisije buke

- 1.2.18. Koristiti opremu koja je usklađena s normama o buci. Isključivati opremu kad je van upotrebe (*BGLA poglavlje 4.4.6.2. koje odgovara tehnici 5.5.4. iz poglavlja 5. i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*
- 1.2.19. U slučaju povećanja razine buke intervenirati poduzimanjem dodatnih zaštitnih mjera, npr. zaštitne ograde i nasipi (*u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).*

OSTALA DJELATNOST POSTROJENJA SUKLADNO PRILOGU 1. UREDBE – ODLAGALIŠTA
OTPADA - ZBRINJAVANJE NA POVRŠINSKIM ODLAGALIŠNIM POLJIMA – PROSTOR ZA
ODLAGANJE AZBESTNOG OTPADA

Ulazni otpad (prihvat otpada)

- 1.2.20. Preuzimati samo azbestni otpad koji ne sadrži druge opasne tvari osim vezanog azbesta uključujući vlakna vezana ili pakirana u plastiku. (OV Točka 2.3.3. i u skladu s točkom 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

Rukovanje otpadom (odlaganje)

- 1.2.21. Azbestni otpad odlagati u posebno odlagališno polje izgrađeno na odlagalištu neopasnog otpada. (OV Točka 2.3.3., DIR Dodatak I. Točka 3.i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).
- 1.2.22. Nakon što je odložen, azbestni otpad prekriti slojem inertnog materijala (zemlje i sl.) i sabiti. š. Nakon zatvaranja odlagališta, posebno odlagališno polje na koje je odlagan azbestni otpad i dalje treba ostati označeno. (OV Točka 2.3.3., BGLA točka , 4.4.6.1.koja odgovaraju tehnici 5.5.2. iz poglavlja 5. i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

Emisije u zrak

- 1.2.23. Dnevno prekrivati odloženi azbestni otpad inertnim materijalom (zemlja i sl.), a otpad koji nije pakiran prskati vodom prije odlaganja. (OV Točka 2.3.3., i u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

Upravljanje otpadnim vodama

- 1.2.24. Procjedne vode s plohe za odlaganje azbestnog otpada prikupljati drenažnim sustavom i preko taložnika ispuštati u kanal.(u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

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. (u skladu s točkom 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

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

- 1.4.1. Provoditi mjerenja emisija u zrak:

| Onečišćujuća tvar/parametar | Mjesto emisije | Učestalost ** | Analitičke metode/referentna norma * |
|-------------------------------------|--|----------------------|---|
| dušikovi spojevi (NO _x) | plinska baklja (Prilog 1. - Z1) | 1 puta godišnje | Kemiluminiscencija HRN EN 14792:2007 |
| metan - CH ₄ | cjevovod prije baklje (Prilog 1. - Z2) | 4 puta godišnje | katalitički senzor EN 61779-1,4 |
| ugljičkov dioksid - CO ₂ | | | metoda IR HRN ISO 12039:2012 |
| kisik - O ₂ | | | metoda elektrokemijskih senzora HRN ISO 12039:2012 |
| vodikov sulfid - H ₂ S | | | metoda elektrokemijskih senzora EN 45544-1,2 |
| vodik - H ₂ | | | metoda elektrokemijskih senzora EN 45544-1,2 |

- 1.4.1.1. 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 (*točka 2. Dodatka 4. Pravilnika o načinu i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada "Narodne novine" br. 117/07, 111/11, 17/13, 62/13*).
- 1.4.1.2. Pri uzorkovanju i analizi mogu se koristiti i 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 (*Zakon o zaštiti zraka, "Narodne novine" br. 130/11, 47/14*).
- 1.4.1.3. 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 (*Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora "Narodne novine" br. 129/12, 97/13*).
- 1.4.1.4. Vrednovanje rezultata mjerenja emisija obavlja se usporedbom srednje vrijednosti svih rezultata mjerenja (najmanje tri pojedinačna mjerenja) s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE). (*Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora "Narodne novine" br. 129/12, 97/13*).
- 1.4.1.4.1. Ako je rezultat 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. (*Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora "Narodne novine" br. 129/12, 97/13*).
- 1.4.1.4.2. 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. (*Pravilnikom o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora "Narodne novine" br. 129/12, 97/13*).
- 1.4.1.4.3. 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. (*Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora "Narodne novine" br. 129/12, 97/13*).

1.4.2. Provoditi mjerenja emisija u vode:

| Mjesto emisije (Prilog 1.) | V4 - taložnik |
|-----------------------------------|--|
| Učestalost | 4 puta godišnje |
| Pokazatelji | Analitičke metode / referentna norma |
| temperatura | digitalni termometar |
| 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 nacjeppljivanja 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 | metoda ekstrakcije otapalom i plinske kromatografije; HRN EN ISO 9377- |

| Mjesto emisije (Prilog 1.) | V4 - taložnik |
|---|--|
| Učestalost | 4 puta godišnje |
| Pokazatelji | Analitičke metode / referentna norma |
| | 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 |
| 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 |
| 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 |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Mjesto emisije (Prilog 1.) | V4 - taložnik |
| Učestalost | 4 puta godišnje |
| Pokazatelji | Analitičke metode / referentna norma |
| živa | metoda obogaćivanja amalgamiranjem; HRN EN 12338:2002 atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN EN 1483:2008 |
| Mjesto emisije (Prilog 1.) | V5 - nakon separatora ulja i masti |
| Učestalost | 2 puta godišnje |
| Pokazatelji | Analitičke metode / referentna norma |
| pH-vrijednost | HRN ISO 10523:2012 |
| ukupna suspendirana tvar | filtriranjem kroz filter od staklenih vlakana; HRN EN 872:2008 |
| BPK | 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 |
| Ukupna ulja i masti | DIN 38409-H18 |
| Mineralna ulja | HRN EN 1484:2002 |

- 1.4.2.1. 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 (*Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda "Narodne novine" br. 80/13, 43/14 i 27/15*).
- 1.4.2.2. 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 (*u skladu s kriterijem 4. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).
- 1.4.3. Praćenje stanja okoliša
- 1.4.3.1. Postupati prema rezultatima sljedećeg programa praćenja stanja okoliša kao uvjetima rješenja:

| | |
|---|--|
| Praćene emisije | pH, suspendirane tvari, BPK _s , KPK, teškohlapljive lipofilne tvari, ukupni ugljikovodici, adsorbirni 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 |
| Mjesto uzorkovanja (Prilog 2.) | pijezometri P1, P2, P3, P4 i KB1 Tečalak - K1 Pojatno - K2 |
| Učestalost mjerenja/uzorkovanja | jedanput godišnje za vrijeme rada jedanput godišnje u periodu od 10 godina nakon zatvaranja, a jedanput u dvije godine u slijedećih 20 godina |
| Analitička metodologija | 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 |
| Tijelo koje provodi mjerenja/uzorkovanja/analizu | ovlaštena neovisna pravna osoba - ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 ili po drugom nacionalnom ovlaštenju |

- 1.4.3.2. Odluka o primjeni uvjeta iz toč. 1.4.3.1. donosi se nakon što se tijelo ili više tijela koje odlučuju o prekoračenju utjecaja temeljem nadležnosti za sastavnice okoliša, utvrde da se radi o prekoračenju utjecaja zbog kojeg se mora postupati.

1.5. Uvjeti neredovitog rad uključujući sprječavanje akcidenata

- 1.5.1. Primjenjivati interni dokument: Procedura sustava zaštite okoliša - Postupak u slučaju vanrednog događaja (*u skladu s točkama 10. i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).
- 1.5.2. Za slučaj prolijevanja goriva osigurati minimalno 50 kg apsorpcijskog sredstva za uklanjanje prolivenog goriva. Ostatke od čišćenja pohraniti u nepropusne posude i predati ovlaštenom skupljaču (*u skladu s točkama 10. i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).
- 1.5.3. Kontrolu protupožarnih aparate provoditi jedanput godišnje. Održavati širinu protupožarnog pojasa unutar ograde od 4-6 m (*u skladu s točkama 10 i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).

1.6. Prestanak rada i način uklanjanja postrojenja

- 1.6.1. Prestankom rada odlagališta pristupiti zatvaranju odlagališta te ugradnji završnog pokrovnog sloja. Završni pokrovni sloj sastoji se od:
 - izravnavajućeg sloja prekrivnog materijala (glinovito-prašinski materijali, građevinski otpadni materijali)
 - drenažnog sloja za plinove (min. 30 cm) koeficijenta vodopropusnosti $k = 10^{-9}$ m/s
 - zaštitnog sloja geotekstila
 - brtvenog sloja gline (min. 80 cm, $k = 10^{-9}$ m/s) ili alternativno bentonitni tepih (GCL) adekvatnog sloju gline navedene vodopropusnosti
 - drenažnog sloja za oborinske vode (min. 50 cm) koeficijenta vodopropusnosti $k = 10^{-3}$ m/s
 - zaštitnog sloja geotekstila
 - rekultivirajućeg sloja (min. 100 cm) pripremljenog za sijanje trave, niskog i visokog raslinja (*u skladu s točkama 10 i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).
- 1.6.2. Nakon zatvaranja odlagališta otpada održavati obodne kanale oko tijela odlagališta, a oborinsku vodu iz obodnih kanala odvoditi kroz taložnik. Zatvoreno odlagalište krajobrazno urediti korištenjem autohtonih vrsta koje su prisutne u bližoj okolici postrojenja (*u skladu s točkom 10 Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli*).
- 1.6.3. Nakon zatvaranja odlagališta otpada treba provoditi sljedeći program praćenja stanja okoliša:
 - oborinske vode sa zatvorenih ploha odlagališta kontrolirati na ispustu iz obodnog kanala dva puta godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 20 godina kontrolirati jednom u dvije godine
 - kontrolirati emisiju odlagališnih plinova (CH_4 , CO_2 , H_2S , O_2 , H_2) najmanje dva puta godišnje u periodu 30 godina od dana zatvaranja
 - prvih 10 godina nakon zatvaranja odlagališta, jednom godišnje geodetski snimati tijelo odlagališta
 - podzemnu vodu iz pjezometara kontrolirati jedanput godišnje u periodu od 10 godina nakon zatvaranja odlagališta, a jedanput u dvije godine u sljedećih 20 godina

(Pravilnik o načinu i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada "Narodne novine" br. 117/07, 111/11, 17/13, 62/13).

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

| R.b. | EMISIJA | |
|----------------|-------------------------------------|--|
| | Z1 (Prilog 1.) | GVE |
| 1. | Dušikovi oksidi (NO ₂) | 150 mg/Nm ³ |
| Z2 (Prilog 1.) | | GVE* |
| 1. | Metan (CH ₄) | 1% v/v ili 20% niža granica eksplozije |
| 2. | Ugljikov dioksid (CO ₂) | 1,5% v/v |

* GVE se odnose na zatvorene zdence inertnim materijalom koji nisu spojeni na plinsku stanicu

(U skladu sa Smjernicama za najbolje raspoložive tehnike za sektor otpad – odlagališta, prosinac 2011.)

2.2. Emisije u vode

| R.b. | POKAZATELJI | |
|------|---|-----------|
| | V4 (Prilog 1.) | GVE |
| 1. | temperatura | 30° |
| 2. | pH vrijednost | 6,0-9,0 |
| 3. | Suspendirana tvar | 25 mg/l |
| 4. | Toksičnost na dafnije (faktor razrjeđenja) | 3 |
| 5. | Toksičnost na svijetleće bakterije (faktor razrjeđenja) | 4 |
| 6. | Biološka potrošnja kisika (BPK ₅) | 20 mg/l |
| 7. | Kemijska potrošnja kisika (KPK) | 100 mg/l |
| 8. | Ukupni organski ugljik (TOC) | 30 mg/l |
| 9. | Teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) | 20 mg/l |
| 10. | Ukupni ugljikovodici | 10 mg/l |
| 11. | Adsorbirani organski halogeni (AOX) | 0,5 mg/l |
| 12. | Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX) | 0,1 mg/l |
| 13. | Fenoli | 10 mg/l |
| 14. | Amonij | 5 mg/l |
| 15. | Nitrati | 2 mg/l |
| 16. | Nitriti | 1 mg/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 | 10 mg/l |
| 31. | Živa (Hg) | 0,01 mg/l |
| R.b. | POKAZATELJI | |
| | V5 (Prilog 1.) | GVE |
| 1. | temperatura | 30 °C |
| 2. | pH | 6,5-9,0 |
| 3. | taložive tvari | 0,5 mg/l |
| 4. | suspendirane tvari | 35 mg/l |
| 5. | teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) | 20 mg/l |

(Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda "Narodne novine" br. 80/13, 43/14 i 27/15).

2.3. Emisije buke

Najviše dopuštene ocjenske razine buke u otvorenom prostoru:

| Zona | Namjena prostora | Najviše dopuštene ocjenske razine buke emisije $L_{RA,eq}$ [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 | |

(Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade ("Narodne novine" broj 145/04).

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

3.1. Posebni uvjeti izvan postrojenja utvrđeni su kroz program praćenja stanja okoliša u točki 1.4.3.

4. OBVEZA IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

4.1. Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka (u skladu s kriterijem 6. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

4.2. Izvješća o provedenim mjerenjima emisija u zrak jednom godišnje -- najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu – dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša te nadležnom tijelu koje provjerava uvjete dozvole. (Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine" broj 129/12 i 97/13), članak 2. st.1. podstavak 4. Zakona o zaštiti okoliša, NN br.80/13).

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

4.3.1. mjesečne količine ispuštene otpadne vode na obrascu A1 do kraja mjeseca za prethodni mjesec (na automatskom mjerачu protoke)

4.3.2. godišnje količine ispuštene otpadne vode na obrascu A2 do kraja siječnja za prethodnu godinu (na automatskom mjerачu protoke)

4.3.3. izmjereni protoci i izvješća o ispitivanju sastava otpadnih voda obavljenih putem ovlaštenog vanjskog laboratorija na očevidniku ispitivanja trenutnih uzoraka (obrazac B1)

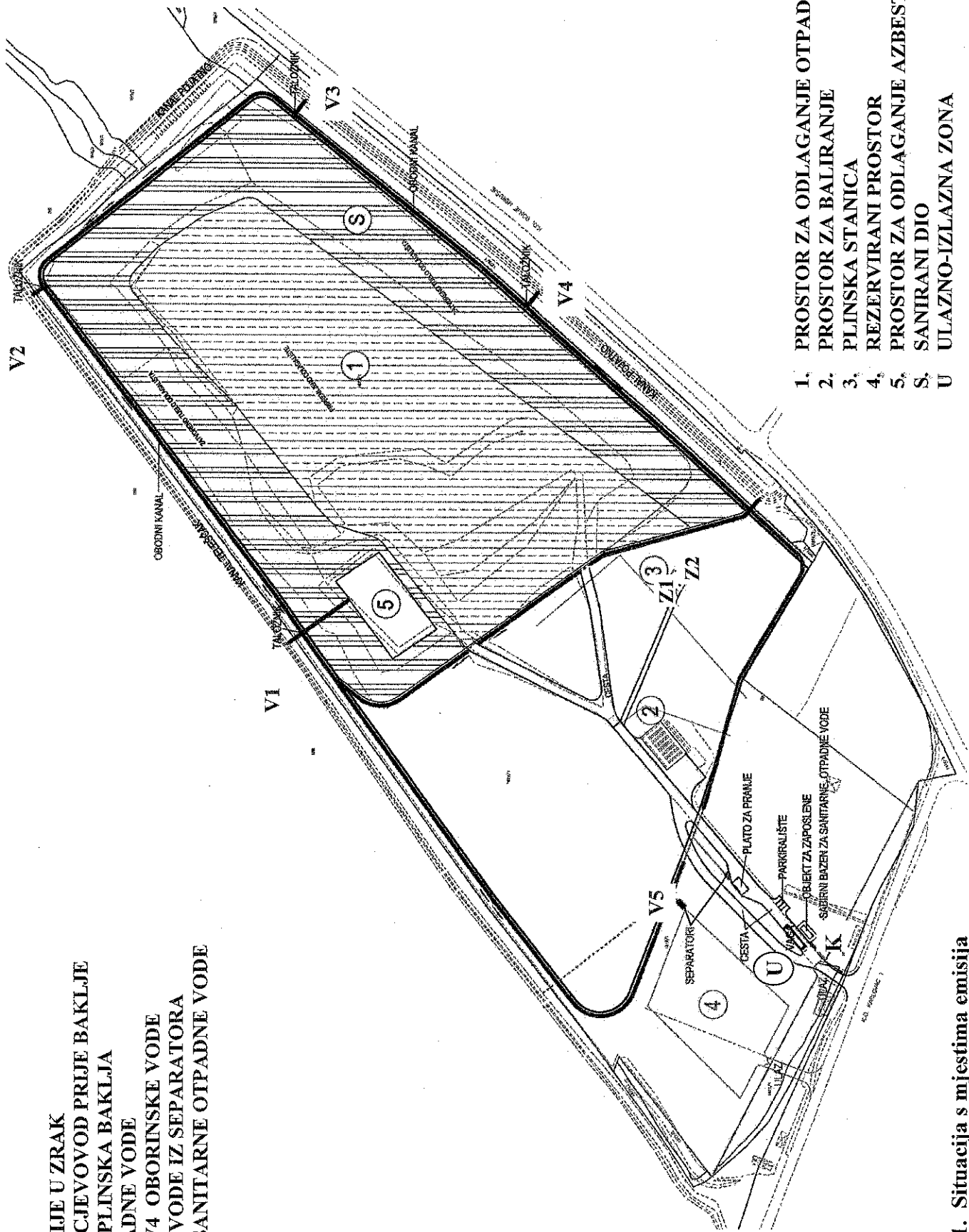
(Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda "Narodne novine" broj 80/13 i 43/14).

4.4. 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. 117/07, 111/11, 17/13, 62/13).

4.5. Očevidnike o nastanku i tijeku otpada dostavljati jedanput godišnje Agenciji za zaštitu okoliša. Obrascе o odlagalištima i odlaganju otpada (Obrazac OOO) dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša. (Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 23/14 i 51/14).

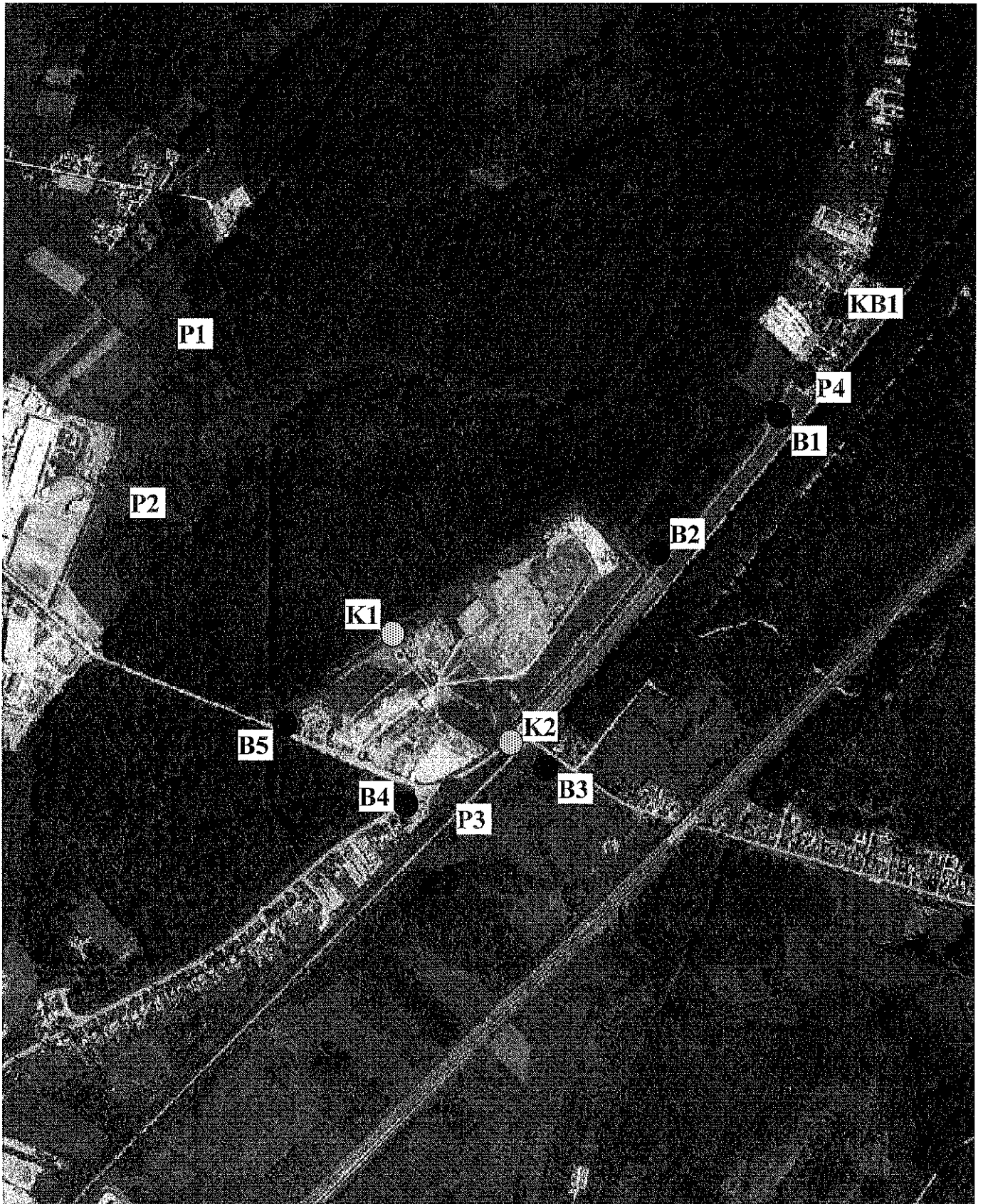
EMISIJE U ZRAK

- Z1 - CJEVOVOD PRJE BAKLJE
- Z2 - PLINSKA BAKLJA
- OTPADNE VODE
- V1-V4 OBORINSKE VODE
- V5 - VODE IZ SEPARATORA
- K - SANITARNE OTPADNE VODE



- 1. PROSTOR ZA ODLAGANJE OTPADA
- 2. PROSTOR ZA BALIRANJE
- 3. PLINSKA STANICA
- 4. REZERVIRANI PROSTOR
- 5. PROSTOR ZA ODLAGANJE AZBESTNOG OTPADA
- S. SANIRANI DIO
- U. ULAZNO-IZLAZNA ZONA

Prilog 1. Situacija s mjestima emisija



● pijezometri ● kanal Pojatno (K2), potok Tečalak (K1) ● buka

Prilog 2. Orto-foto karta s prikazom mjesta uzorkovanja voda i mjerenja intenziteta buke