



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

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

KLASA: UP/I 351-03/16-02/62  
URBROJ: 517-03-1-3-1-18-24  
Zagreb, 16. studeni 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 97. Zakon o općem upravnom postupku („Narodne novine“, br. 47/09), članka 97. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" br. 80/13, 153/13 i 78/15) i točke 5.4. djelatnost priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" br. 8/14 i 5/8), i povodom zahtjeva operatera Komunalije d.o.o. sa sjedištem u Čazmi, Ulica svetog Andrije 14, radi ishoda okolišne dozvole za postojeće postrojenje Odlagalište otpada Bukovina, Čazma, donosi

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

- I. Za postrojenje Odlagalište otpada Bukovina, Čazma, operatera Komunalije d.o.o. iz Čazme sa sjedištem u Čazmi, Ulica svetog Andrije 14, 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 posebnim priložima ovog rješenja.**
- II.2. U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.**
- II.3. Rok za razmatranje uvjeta dozvole ovog rješenja je 10 godina.**
- II.4. Ovo rješenje dostavlja se Hrvatskoj Agenciji za okoliš i prirodu radi upisa u Očevidnik okolišnih dozvola.**

## Obrazloženje

Operater Komunalije d.o.o. Čazma, Ulica svetog Andrije 14, podnio je 9. lipnja 2016. godine Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za ishođenje okolišne dozvole. Stručnu podlogu koja je priložena uz zahtjev, prema narudžbi operatera u skladu s odredbama članka 7. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" br. 8/14 i 5/18) izradio je ovlaštenik EKO-MONITORING d.o.o. iz Varaždina. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" br. 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18; u daljnjem tekstu: Zakon)
2. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" br. 8/14 i 5/18; u daljnjem tekstu: Uredba)
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" br. 64/08)

O Zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost, u razdoblju od 21. srpnja do 19. kolovoza 2016. godine, informacijom Ministarstva, KLASA: UP/I 351-03/16-02/62, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-2 od 15. srpnja 2016. godine.

Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/I 351-03/16-02/62, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-5 od 27. siječnja 2017. godine dostavilo Stručnu podlogu zahtjeva za ishođenje okolišne dozvole na mišljenje tijelima nadležnim prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja: Ministarstvu zdravstva, svojim ustrojstvenim jedinicama: Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom i Službi za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja te Upravi vodnog gospodarstva i zaštitu mora.

Ministarstvo je zaprimilo mišljenje svoje ustrojstvene jedinice: Uprave za zaštitu prirode, KLASA: UP/I 351-03/16-02/62, URBROJ: 517-07-2-2-17-12 od 23. ožujka 2017. godine te Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I 351-03/16-02/62, URBROJ: 534-17-11 od 16. veljače 2017. godine. Hrvatske vode, Sektor za održivo gospodarenje otpadom i Služba za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja pozvani dopisom KLASA: UP/I 351-03/16-02/62, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-5 od 27. siječnja 2017. godine nisu se očitali i nisu dostavili mišljenje na stručnu podlogu Zahtjeva na Prilogu V.

Ministarstvo je Odlukom KLASA: UP/I 351-03/16-02/62, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-6 od 27. siječnja 2017. godine uputilo Stručnu podlogu na javnu raspravu, a Zamolbom za pravnu pomoć glede koordinacije javne rasprave, KLASA: UP/I 351-03/16-02/62, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-7 od 27. siječnja 2017. godine zatražilo koordinaciju i provedbu javne rasprave od nadležnog upravnog tijela Bjelovarsko-bilogorske županije.

Ministarstvo je odluku o upućivanju stručne podloge Zahtjeva na javnu raspravu objavilo u svojoj informaciji, KLASA: UP/I 351-03/16-02/62, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-8 od 3. veljače 2017. godine.

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

razdoblju od 13. veljače do 14. ožujka 2017. godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Stručnu podlogu omogućen je u Upravnom odjelu za proračun, komunalno gospodarstvo, gospodarstvo, zaštitu okoliša i ekologiju Grada Čazme, Ulica kralja Tomislava 1A u Čazmi u uredu pročelnice. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 10. ožujka 2017. godine u gradskoj vijećnici Grada Čazme, Ulica kralja Tomislava 1A, Čazma. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi, Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, slatkovodno ribarstvo, lovstvo i zaštitu okoliša, Bjelovarsko-bilogorske županije KLASA: UP/ 351-03/16-02/62, URBROJ: 2103-17-13 od 24. ožujka 2017. godine nije zaprimljena niti jedna primjedba, prijedlog i mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti.

Ministarstvo je svojim dopisom, KLASA: UP/I 351-03/16-02/62; URBROJ: 517-06-2-2-1-17-16 od 19. rujna 2017. godine, zatražilo od nadležnih tijela i drugih javnopravnih osoba potvrdu na prijedlog knjige uvjeta. Potvrde na prijedlog knjige uvjeta dostavili su ustrojstvene jedinice Uprava za zaštitu prirode KLASA: UP/I 351-03/16-02/62; URBROJ: 517-07-2-2-17-22 od 23. studenog 2017. godine, Sektor za održivo gospodarenje otpadom, KLASA: UP/I 351-03/16-02/62; URBROJ: 517-06-3-2-17-18 od 9. listopada 2017. godine, Služba za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, UP/I 351-03/16-02/62, URBROJ: 517-06-1-1-2-17-20 od 24. listopada 2017. godine, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, KLASA: UP/I 351-03/16-02/62; URBROJ: 374-17-21 od 26. listopada 2017. godine, Ministarstvo zdravstva, KLASA: UP/I 351-03/16-02/62; URBROJ: 534-17-19 od 9. listopada 2017. godine.

Uvid u Nacrt dozvole proveden je na internetskim stranicama Ministarstva, temeljem Odluke s informacijom, KLASA: UP/ 351-03/16-02/62, URBROJ: 517-03-1-3-1-18-23 od 28. rujna 2018. godine u trajanju od 15 dana, u razdoblju od 5. do 19. listopada 2018. godine. Objava informacije o stavljanju Nacrta dozvole na uvid javnosti provedena je na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike i oglasnim pločama Grada Čazme i Bjelovarsko-bilogorske županije.

Tijekom uvida u nacrt dozvole i osam dana nakon završetka uvida, na Nacrt dozvole nije dostavljena niti jedna primjedba.

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

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

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

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

### **1.1. Procesne tehnike**

Procesne tehnike za koje se propisuju uvjeti ovim rješenjem temelje se na utvrđenim činjenicama u postupku u vezi djelatnosti koje operater obavlja te da je za provođenje istih

operater u obvezi ishoditi rješenje o okolišnoj dozvoli temeljem odredbi t. 5.4. Priloga I. Uredbe, kako je to propisano odredbom čl. 17. Uredbe.

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

Temelje se na odredbama dokumenata: „*Directive 1999/31/EC on the landfill of waste*“ (Direktiva o odlagalištima 1999/31/EZ), *Council 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* (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), Kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 8/14 i 5/18), razmatranjem mjera zaštite okoliša iz Rješenja o procjeni utjecaja zahvata na okoliš izgradnje i sanacije odlagališta otpada Bukovina, KLASA: UP/I-351-03/06-02/72, URBROJ: 531-08-3-1-DR/KP-06-10 od 19. prosinca 2006. godine i Rješenja o ocjeni o potrebi procjene utjecaja na okoliš izmjene zahvata sanacije odlagališta Bukovina, KLASA: UP/I 351-03/15-08/396; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-11 od 13. svibnja 2016. godine.

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

Kao uvjet dozvole izravno se primjenjuju interni dokumenti: *Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda, Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda i Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i procesa obrade otpadnih voda.*

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

Temelje se na odredbama dokumenata: „*Directive 1999/31/EC on the landfill of waste*“ (Direktiva o odlagalištima 1999/31/EZ), Kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 8/14 i 5/18), Zakona o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 94/13 i 73/17), Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 117/17).

Kao uvjet dozvole izravno se primjenjuje interni dokument *Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i procesa obrade otpadnih voda.*

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

Temelje se na odredbama Direktive Vijeća 1999/31/EZ od 26. travnja 1999. godine o odlagalištima otpada i najbolje raspoložive tehnike Referentnog dokumenta o općim načelima monitoringa, zatim uzimajući u obzir odredbe Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", br. 80/13, 153/15, 78/15 i 12/18), Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", br. 129/12 i 97/13), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada ("Narodne novine", br. 114/15), te razmatranjem programa praćenja stanja okoliša iz Rješenja o procjeni utjecaja zahvata na okoliš izgradnje i sanacije odlagališta otpada Bukovina, KLASA: UP/I-351-03/06-02/72, URBROJ: 531-08-3-1-DR/KP-06-10 od 19. prosinca 2006. godine i Rješenja o potrebi procjene utjecaja na okoliš izmjene zahvata sanacije odlagališta

Bukovina, KLASA: UP/I 351-03/15-08/396; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-11 od 13. svibnja 2016. godine.

### **1.5. Neredoviti rad, uključujući i akcidente**

Temelji se na odredbama dokumenta: „*Directive 1999/31/EC on the landfill of waste*“ (Direktiva o odlagalištima 1999/31/EZ).

Kao uvjeti dozvole izravno se primjenjuju interni dokumenti: *Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda odlagališta neopasnog otpada Bukovina* i *Plan rada i održavanja građevina za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda*

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

Temelji se na odredbama dokumenta: „*Directive 1999/31/EC on the landfill of waste*“ (Direktiva o odlagalištima 1999/31/EZ), na kriterijima za utvrđivanje najbolje raspoloživih tehnika Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli i Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada ("Narodne novine", br. 114/15) te razmatranjem mjera zaštite okoliša iz Rješenja o procjeni utjecaja zahvata na okoliš izgradnje i sanacije odlagališta otpada Bukovina, KLASA: UP/I-351-03/06-02/72, URBROJ: 531-08-3-1-DR/KP-06-10 od 19. prosinca 2006. godine i Rješenja o potrebi procjene utjecaja na okoliš izmjene zahvata sanacije odlagališta Bukovina, KLASA: UP/I 351-03/15-08/396; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-11 od 13. svibnja 2016. godine.

## **2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA**

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

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najbolje raspoloživih tehnika Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli, odredbe Zakona o zaštiti zraka ("Narodne novine", br. 130/11 i 47/14) i Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada ("Narodne novine" broj 114/15).

### **2.2. Emisije u vode**

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najbolje raspoloživih tehnika Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli uzimajući u obzir odredbe 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 Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine", br. 30/09, 55/13 i 153/13) te Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", br. 145/04).

## **3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA**

Utvrđeni su kroz program praćenja stanja okoliša, točka 1.4.12.

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

##### 4.1. Obveze izvješćivanja javnosti i nadležnih tijela

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najbolje raspoloživih tehnika Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli, primjenom Zakona o zaštiti okoliša, Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" br. 117/17), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16),

Točke II.1., II.2. i II.4. izreke Rješenja temelji se na odredbama članka 103. Zakona i članka 18. Uredbe.

Točka II.3. izreke Rješenja temelji se na odredbama članka 114. Zakona.

Temeljem svega navedenog utvrđeno je kao u izreci rješenja.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima u iznosu propisanom Zakonom o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 115/16).



PIŠA STRUČNA SAVJETNICA

Neda Ergotić

#### Dostaviti:

1. Komunalije d.o.o., Ulica svetog Andrije 14, 43240 Čazma
2. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, ovdje
3. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

# KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE ODLAGALIŠTE NEOPASNOG OTPADA BUKOVINA, ČAZMA

## 1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

### 1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost prema Prilogu I. Uredbe o okolišnoj dozvoli spada 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.

Ukupni kapacitet odlagališta je 60.080 t.

Tehnološka jedinica u kojoj se odvija glavna djelatnost je prostor za odlaganje otpada. Tehnološke jedinice u kojima se odvijaju ostale djelatnosti (izvan Priloga I. Uredbe) su ulazna izlazna zona, perilište kotača, spremnik za procjedne vode, sabirna jama za sanitarne vode, sustav za prikupljanje otpadnih voda, sustav za prikupljanje odlagališnog plina i ograda oko odlagališta.

#### Glavna aktivnost u postrojenju - djelatnost 5.4. Prilog 1.

Tehnologija odlaganja otpada sastoji se od sljedećih osnovnih operacija, koje se odvijaju tijekom radnog dana: istovar otpada na radnu plohu, rasprostiranje otpada u slojeve (*uvjet 1.2.5*), sabijanje otpada (*uvjet 1.2.5*), dnevno prekrivanje otpada inertnim materijalom (*uvjet 1.2.5*).

#### *Prostor za odlaganje otpada*

Prostor za odlaganje otpada (oznaka A1 na Prilogu 1.a) je površine oko 3,5 ha. Na dijelu temeljnog tla odlagališta (1,5 ha) nije izvedeno umjetno temeljno brtvljenje jer je hidrogeološkim istraživanjem tijekom 2004. godine dokazana zadovoljavajuća nepropusnost istog. (*uvjet 1.2.4.*) Na drugom dijelu površine oko 2 ha izvedeno je umjetno temeljno brtvljenje, a sastoji se od sljedećih slojeva, gledano odozdo prema gore: temeljno tlo sa izravnavajućim zemljanim slojem, geotekstil, HDPE geomembrana – 2,5 mm, geotekstil, drenažni šljunčani – 50 cm, filtarski geotekstil, zaštitni zemljani sloj – 20 cm.

#### **Povezane aktivnosti:**

Prihvat otpada (oznaka B1, prilog 1.a)

Ulazno izlazna zona (oznaka B1, Prilogu 1.b) obuhvaća prostor predviđen za smještaj opreme i boravak djelatnika, a sastoji se od:

- kolni ulaz (*uvjet 1.2.4*)
- perilište kotača (*uvjet 1.2.7.*)
- separator masti i ulja
- sabirna jama za sanitarne vode
- parkiralište
- mosna vaga (*uvjet 1.2.3*)

- objekt za radnike na prihvat otpada

Perilište kotača (oznaka C na Prilogu 1.b) je upušteni vodonepropusni plato s kojeg se vode slijevaju u ugrađen kanal s linijskom rešetkom i taložnicom postavljenim u sredini platoa. Nakon taložnice voda se obrađuje na separatoru masti i ulja te uljeva u zasebni spremnik.

Prikupljanje otpadnih voda (*Prilog 1a) i 1.c)*

Procjedne vode iz tijela odlagališta prikupljaju se u spremnik za procjedne vode (oznaka V6 na Prilozima 1.a) i 1.c) te se recirkulacijom raspršuju po otvorenom dijelu tijela odlagališta.

Oborinske vode iz obodnog otvorenog kanala se nakon odvajanja krupnih čestica u taložniku ispuštaju u potok Bukovina. Oborinske vode s manipulativnih površina se, nakon odvajanja ulja i masti na separatoru, upuštaju u obodni kanal, a njime u potok Bukovina.

Sanitarne otpadne vode se prikupljaju u vodonepropusnu sabirnu jamu (oznaka K1 na Prilogu 1.b) te odvoze od strane ovlaštene pravne osobe.

Otpadne vode od pranja kotača se pročišćavaju na taložniku i separatoru masti i ulja, te se sakupljaju u zasebnom spremniku (oznaka V5 na Prilogu 1.b). Iz ovog spremnika otpadne vode se raspršuju po otvorenom dijelu tijela odlagališta.

Prikupljanje odlagališnog plina (*Prilog 1. a)* - Sustav za prikupljanje odlagališnog plina sastoji se od pasivnog načina otplinjavanja otpada putem ugrađenih plinskih drenaža u tijelo odlagališta. (*uvjet 1.2.9)*

Ograda oko odlagališta (*Prilog 1.a)* - Postavljena je ograda visine 2 m okolo odlagališta. Na istočnoj strani ograde izvedena su klizna vrata za prolaz vozila i pješaka. (*uvjet 1.2.4)*

## 1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Referentni dokumenti koji se primjenjuju pri određivanju uvjeta za postrojenje:

Kratica	Dokument	Dokument objavljen
DIR	<i>Directive 99/31/EC on the landfill of waste</i> (Direktiva o odlagalištima 99/31/EC)	travanj, 1999.
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. Direktive 1999/31/EZ)	siječanj 2003.
MON	<i>BREF on General principles of Monitoring</i> (RDNRT za Opće principe praćenja)	srpanj, 2003.



### Upravljanje okolišem

- 1.2.1. Primjenjivati sustav upravljanja okolišem i definiranu politiku zaštite okoliša i provoditi postupke upravljanja okolišem. (*kriterij 4. Priloga III Uredbe*)

### Kontrola i nadzor procesa

- 1.2.2. Na odlagalište otpada prihvaćati samo neopasni komunalni otpad. Ne preuzimati nedozvoljene, odnosno nepredviđene vrste otpada. (*DIR, Prilog II, točka 2.; OV, Prilog, odjeljak 2.2.*)
- 1.2.3. Pri preuzimanju otpada kontrolirati vrstu i količinu otpada, uspoređivati ih s podacima iz pratećih listova i o tome voditi očevidnik. (*OV, Prilog t. 1.3.*)
- 1.2.4. Otpad odlagati na uređenu odlagališnu plohu čija vrijednost koeficijenta propusnosti iznosi manje od  $k=10^{-9}$  m/s. Brtvljenje dna odlagališta (temeljno brtvljenje) provoditi tamo gdje temeljna podloga ne udovoljava zahtjevima nepropusnosti. (*DIR, Prilog I, točka 3.1. i 3.2.*)
- 1.2.5. Sprječiti slobodan pristup odlagalištu. Ulazna vrata moraju biti zaključana izvan radnog vremena. (*DIR, Prilog I, točka 7.*)
- 1.2.6. Rasprostirati, sabijati i dnevno prekrivati prihvaćeni otpad inertnim materijalom. Dva puta godišnje provoditi mjere deratizacije i dezinfekcije u suradnji s ovlaštenom tvrtkom. (*DIR, Prilog I, točka 5.*)
- 1.2.7. Prati kotače vozila prilikom izlaska s odlagališta. (*DIR, Prilog I, točka 5.*)
- 1.2.8. Dijelove odlagališta zapunjene otpadom prekriti/zatvoriti završnim pokrovnim slojem. Odlagalište po zatvaranju prekriti završnim pokrovnim. Koeficijent propusnosti pokrovnog brtvljenja mora iznositi manje od  $k=10^{-9}$  m/s. (*DIR, Prilog I, točka 3.3.*)

### Sprječavanje emisija u zrak

- 1.2.9. Koristiti sustav za pasivno otplinjavanje odlagališnog plina koji se sastoji od 5 plinskih drenaža. (*DIR, Prilog I, točka 4.*)
- 1.2.10. Pri konačnom zatvaranju odlagališta na odzračnike plinskih drenaža ugraditi biofiltre. Biofiltre redovito održavati.  
(*DIR, Prilog I, točka 4.*)

### Sprječavanje emisija u vode

- 1.2.11. Primjenjivati kao uvjet dozvole interne dokumente: *Operativni plan interventnih mjera i slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda; Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda i Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i procesa obrade otpadnih voda.*
- 1.2.12. Nakon prestanka korištenja i zatvaranja odlagališta sakupljene procjedne vode odvoziti na uređaj za obradu otpadnih voda. (*DIR Prilog I, točka 2.*)

### Sprječavanje emisije buke

- 1.2.13. Koristiti opremu koja je usklađena s normama o buci. Osigurati da je oprema isključena kad je izvan upotrebe. (DIR, Prilog I točka 5.)

### **1.3. Gospodarenje otpadom**

- 1.3.1. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda.*
- 1.3.2. Sadržaj taložnika i separatora ulja i masti prazniti korištenjem usluge ovlaštenog sakupljača. (DIR, a koja uzima u obzir posebni propis *Pravilnik o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)*)

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

- 1.4.1. Strukturu i sastav tijela odlagališta određivati jednom godišnje. Podaci za status postojećeg stanja su: površina koju zauzima otpad, volumen i sastav otpada, način odlaganja, vrijeme i trajanje odlaganja, izračun preostalih slobodnih kapaciteta za odlaganje. Slijevanje tijela odlagališta kontrolirati geodetskim snimanjem jednom godišnje. (DIR, Prilog III, točka 5.)
- 1.4.2. Provoditi mjerenja koncentracija odlagališnih plinova:

Onečišćujuća tvar/ parametar	Mjesto emisije	Učestalost	Analitičke metode/referentna norma
metan - CH <sub>4</sub>	plinski zdenci (Z1 – Z5)	jednom mjesečno za vrijeme rada odlagališta	Katalitički senzor EN 61779-1,4
ugljičkov dioksid - CO <sub>2</sub>			Metoda IR HRN ISO 12039:2012
sumporovodik - H <sub>2</sub> S			Metoda elektrokemijskih senzora HRN ISO 12039:2012
vodik - H <sub>2</sub>			EN 45544-1,2

(MON poglavlje 2.7., a koji uzima u obzir *Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, Prilog IV, točka 2.*)

- 1.4.3. Ako se rezultati mjerenja i koncentracije odlagališnog plina ponavljaju, vrijeme između dva uzastopna mjerenja može se produžiti, ali ne smije biti duže od 6 mjeseci. U tom slučaju može se podnijeti zahtjev za izmjenom rješenja. (MON, poglavlje 2.5., a koji uzima u obzir *Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, Prilog IV, točka 2.*)
- 1.4.4. 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 referentom volumenom udjelu kisika. Polusatna vrijednost je jednaka izmjerenoj srednjoj vrijednosti u vremenu uzorkovanja otpadnih plinova koje može biti različito od

pola sata. (MON, koja uzima u obzir posebni propis Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine" 129/12, 97/13))

- 1.4.5. Vrednovanje mjerenja emisija provodi se analizom svih dobivenih rezultata mjerenja. Vrednovanje rezultata mjerenja emisija radi se usporedbom srednjih polusatnih vrijednosti svih rezultata mjerenja (najmanje tri pojedinačna mjerenja) s graničnim vrijednostima emisija (GVE). (MON, koja uzima u obzir posebni propis Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine" 129/12, 97/13))
- 1.4.6. 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 vrijednosti mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenoga iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, prihvaća se da izvor onečišćavanja zadovoljava GVE.
- 1.4.7. 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 vrijednosti mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, izvor onečišćavanja ne zadovoljava GVE.

#### Mjerenja emisija u vode

- 1.4.8. Na mjestima emisija otpadnih voda u prirodni prijamnik pratiti parametre otpadnih voda na mjestima, učestalošću i analitičkim metodama navedenim u sljedećim tablicama.

Mjesto emisije (Prilog 1.)	Ispust oborinskih voda iz obodnog kanala u potok Bukovina - V1
Učestalost	4 puta godišnje
Parametri	<b>Analitičke metode / referentne norme</b>
taloživa tvar	DIN 38409-9:1980

Mjesto emisije (Prilog 1.)	Ispust pročišćenih oborinskih voda iza separatora u obodni kanal - V4
Učestalost	4 puta godišnje
Parametri	<b>Analitičke metode / referentne norme</b>
taloživa tvar	DIN 38409-9:1980
teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	DIN 38409-18:1981

(MON poglavlje 2.7., a koji uzima u obzir Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, Prilog IV, točka 2.)

- 1.4.9. Tijekom rada odlagališta pratiti parametre procjednih voda učestalošću i analitičkim metodama navedenim u sljedećoj tablici.

Mjesto emisije (Prilog 1.)	Spremnik za procjedne vode - V6
Učestalost	4 puta godišnje
Onečišćujuća tvar / parametar	<b>Analitičke metode / referentne norme</b>
temperatura	SM 2550 B, izd.21/05; DIN 38404-4:1976
pH	HRN ISO 10523:2012

suspendirane tvari	filtriranjem kroz filtar od staklenih vlakana; HRN EN 872:2008
BPK <sub>5</sub>	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
teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	DIN 38409-18:1981
ukupni ugljikovodici	metoda ekstrakcije otapalom i plinska kromatografija; HRN EN ISO 9377-2:2002
adsorbilni organski halogeni (AOX)	adsorpcija na aktivnom ugljenu; HRN EN ISO 9562:2008
lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	metoda ekstrakcije i plinska kromatografija; HRN EN ISO 11423-2:2002
fenoli	spektrometrijska metoda s 4-aminoantipirinom nakon destilacije; HRN ISO 6439:1998
nitriti	ionska tekućinska kromatografija; 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 molbdatom; 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 17294-2:2016
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 17294-2:2016
barij	masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2016
cink	plamena atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 8288:1998 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2016
kadmij	plamena atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 8288:1998 atomska apsorpcijska spektrometrijska; HRN EN ISO 5961:1998

	spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2016
ukupni krom	atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN EN 1233:1998 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2016
krom (VI)	spektrometrijska metoda s 1,5 - difenilkarbazidom; HRN ISO 11083:1998
mangan	spektrometrija s formaldotsimom; HRN ISO 6333:2001; atomska apsorpcijska spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008; masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2016
nikal	plamena atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 8288:1998 atomska apsorpcijska spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2016
olovo	plamena atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN ISO 8288:1998 atomska apsorpcijska spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2016
selen	atomska apsorpcijska spektrometrija; HRS ISO/TS 17379-2:2016 atomska apsorpcijska spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008 masena spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom; HRN EN ISO 17294-2:2016
željezo	spektrometrija s 1,10-fenantrolinom; HRN ISO 6332:1998 atomska apsorpcijska spektrometrija s grafitnom peći; HRN EN ISO 15586:2008
živa	atomska apsorpcijska spektrometrija; HRN EN ISO 12846:2012
vodljivost	HRN EN 27888:2008

(MON, poglavlje 2.7, a koji uzima u obzir Pravilnik o graničnim vrijednostima otpadnih voda)

- 1.4.10. Pri uzorkovanju i ispitivanju otpadnih voda ovlaštenu laboratorij dužan je primjenjivati akreditirane i/ili druge dokumentirane i validirane metode u skladu s normom HRN EN ISO/IEC 17025 ili drugim jednakovrijednim međunarodno priznatim normama. (MON, poglavlje 2.7, a koji uzima u obzir Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, članak 13)
- 1.4.11. Vrednovanje mjerenja emisija u vode provodi se uzimanjem trenutnog uzorka te se, ukoliko je koncentracija tvari trenutnog uzorka veća od vrijednosti granične koncentracije emisije, utvrđuje prekoračenje. Ako je najveća vrijednost rezultata mjerenja onečišćujuće tvari veća od propisane GVE, ali unutar područja mjerne nesigurnosti, odnosno ako vrijedi  $Em_j + [\mu Em_j] \leq Egr$ , gdje je  $\mu Em_j$  interval mjerne nesigurnosti, mjerenje utvrđenog iznosa emisije veličine onečišćujuće tvari, prihvaća se

da izvor onečišćavanja zadovoljava GVE. (MON, poglavlje 6., a koji uzima u obzir Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, Prilog 1., tablica 1)

#### Praćenje stanja okoliša

- 1.4.12. Pratiti stanje podzemne vode na piezometrima ČB-1, ČB-2, ČB-3 i ČB-4 na parametre sukladno sljedećoj tablici.

Mjesta uzimanja uzoraka	Piezometri ČB-1, ČB-2, ČB-3 i ČB4
Učestalost mjerenja	Dva puta godišnje
Onečišćujuća tvar / parametar	Analitičke metode / referentne norme
pH	HRN EN ISO 10523:2012
isparni ostatak (105°C)	SM 20th Ed. 2005: 2540 B
ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002
adsorbilni organski halogeni (AOX)	HRN EN ISO 9562:2008
ukupni fenoli	HRN ISO 6439:1998
fluoridi	HRN ISO 10359-1:1998
cijanidi, ukupni	HRN ISO 6703-1:1998
krom	HRN EN ISO 11885:2010
arsen	HRN EN ISO 11885:2010
bakar	HRN EN ISO 11885:2010
cink	HRN EN ISO 11885:2010
kadmij	HRN EN ISO 11885:2010
nikal	HRN EN ISO 11885:2010
olovo	HRN EN ISO 11885:2010
živa	HRN EN ISO 11885:2010

(DIR, koja uzima u obzir Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, Prilog IV)

#### Meteorološki podaci

- 1.4.13. Dnevno pratiti meteorološke parametre: količinu oborina, temperaturu zraka, brzinu i smjer vjetrova, vlagu zraka i isparavanje. Meteorološki parametri mogu se prikupljati s najbliže meteorološke stanice državne meteorološke mreže. (DIR Prilog III., točka 2.)

#### **1.5. Uvjeti neredovitog rada uključujući sprječavanje akcidenata**

- 1.5.1. Održavati protupožarni pojas oko ograde širine 4-6 m radi pristupa vatrogasnih vozila. (DIR Prilog I, točka 5.)
- 1.5.2. Kao uvjet dozvole primjenjivati interne dokumente: *Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda odlagališta neopasnog otpada Bukovina i Plan rada i održavanja građevina za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda.* (Kriteriji 10 i 11. Priloga III Uredbe, a koji uzimaju u obzir posebni propis Zakon o vodama "Narodne novine", br. 153/09, 63/11, 130/11, 53/13, 14/14).

#### **1.6. Prestanak rada i način uklanjanja postrojenja**

- 1.6.1. Prestankom rada odlagališta pristupa se zatvaranju odlagališta te izvedbi pokrovnog brtvljenja. Pokrovno brtvljenje mora se sastojati od sljedećih slojeva, gledano odozdo prema gore:

- drenažni sloj za odlagališni plin debljine 30 do 50 cm
- brtveni sloj - betonitni tepih debljine 2 cm
- PEHD geomembrana >2,5 mm
- geotekstil
- drenažni filtarski sloj za odvodnju debljine 50 cm
- geotekstil
- završni sloj za rekultivaciju debljine 100 cm
- zaštitni sloj protiv erozije - autohtono raslinje

*(DIR Prilog I, točka 3.3, a koji uzima u obzir Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada)*

1.6.2. Nakon zatvaranja odlagališta otpada održavati obodni kanal oko tijela odlagališta, a oborinsku vodu iz obodnog kanala ispuštati u potok Bukovina. *(Kriterij 10. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli)*

1.6.3. Nakon zatvaranja odlagališta provoditi sljedeći program praćenja stanja okoliša:

- procjedne vode kontrolirati dva puta godišnje u razdoblju od 30 godina od dana zatvaranja odlagališta na parametre navedene u tablici pod točkom 1.4.9. *(DIR, koja uzima u obzir Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, Prilog IV, točka 3.1.)*
- oborinske vode s lokacije kontrolirati nakon obrade na taložnici dva puta godišnje u razdoblju od 30 godina od dana zatvaranja odlagališta *(DIR, koja uzima u obzir Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, Prilog IV, točka 3.1.)*
- odlagališne plinove kontrolirati dva puta godišnje u razdoblju od 30 godina od dana zatvaranja odlagališta *(DIR, koja uzima u obzir Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, Prilog IV, točka 2.5.)*
- jednom mjesečno prikupljati meteorološke podatke s najbliže meteorološke postaje u razdoblju od 5 godina od dana zatvaranja odlagališta *(DIR, koja uzima u obzir Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, Prilog IV, točka 1.3.)*
- kontrolirati slijeganje razine tijela odlagališta izradom geodetske snimke jednom godišnje u razdoblju od 30 godina od dana zatvaranja odlagališta *(DIR, koja uzima u obzir Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, Prilog IV, točka 5.)*
- na piezometrima kontrolirati podzemne vode u razdoblju od 30 godina od dana zatvaranja odlagališta na parametre navedene u tablici pod točkom 1.4.12. *(DIR, koja uzima u obzir Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, Prilog IV, točka 4.)*

## 2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

### 2.1. Emisije odlagališnih plinova

<b>Plinski zdenci</b>	
<b>Parametar</b>	<b>GVE</b>
Metan (CH <sub>4</sub> )	1% v/v ili 20% od donje granice eksplozivnosti
Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )	1,5% v/v

Vodik (H <sub>2</sub> )	0,8% v/v ili 20% od donje granice eksplozivnosti
Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)	10 ppm

(kriterij 4. Priloga III. Uredbe koji uzima u obzir Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagalište otpada odnosi se na pokazatelje CH<sub>4</sub> i CO<sub>2</sub>)

(kriterij 6. Priloga III. Uredbe odnosi se na pokazatelje H<sub>2</sub> i H<sub>2</sub>S, a određuju se temeljem dosadašnjeg rada odlagališta te učincima i opsegu predmetnih emisija)

## 2.2. Emisije u vode

<b>Ispust oborinskih voda u potok Bukovina - V1</b>	
<b>Parametar</b>	<b>GVE</b>
taloživa tvar	0,5 ml/lh
<b>Ispust pročišćenih oborinskih voda iza separatora u obodni kanal - V4</b>	
<b>Parametar</b>	<b>GVE</b>
taloživa tvar	0,5 ml/lh
ukupna ulja i masti	20 mg/l

(kriterij 4. Priloga III. Uredbe, koji uzima u obzir Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda)

## 2.3. Emisije u sustav javne odvodnje (procjedna voda)

<b>Spremnik za procjedne vode – V6</b>	
<b>Parametar</b>	<b>GVE</b>
temperatura	40
pH	6,5-9,5
suspendirane tvari	*
BPK <sub>5</sub>	250 mg O <sub>2</sub> /l
KPK	700 mg O <sub>2</sub> /l
teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	100 mg/l
ukupni ugljikovodici	30 mg/l
adsorbilni organski halogeni (AOX)	0,5 mg/l
lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	1,0 mg/l
fenoli	10,0 mg/l
nitriti	10 mg/l
ukupni dušik	50 mg/l
ukupni fosfor	10 mg/l
arsen	0,1 mg/l
bakar	0,5 mg/l
barij	5 mg/l
cink	2 mg/l
kadmij	0,1 mg/l
ukupni krom	0,5 mg/l
krom (VI)	0,1 mg/l
mangan	4 mg/l
nikal	0,5 mg/l
olovo	0,5 mg/l
selen	0,1 mg/l



željezo	10 mg/l
živa	0,01 mg/l

\* graničnu vrijednost emisije određuje pravna osoba koja upravlja objektima sustava javne odvodnje i/ili uređajem za pročišćavanje (kriterij 4. Priloga III. Uredbe, koji uzima u obzir Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda)

## 2.4. Razine buke

Najviše dopuštene ocjenske razine buke emisije u otvorenom prostoru

Zona	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke emisije $L_{R,A,eq}$ [dB(A)]	
		dan	noć
3	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
4	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem	65	50
5	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- na granici građevne čestice unutar ove zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A)</li> <li>- na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči</li> </ul>	

(Posebni propis - Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade, „Narodne novine“ br. 145/04 - koji određuje zahtijevanu kakvoću okoliša)

## 3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Posebni uvjeti izvan postrojenja utvrđeni su programom praćenja stanja okoliša u točki 1.4.12.

## 4. OBVEZA IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

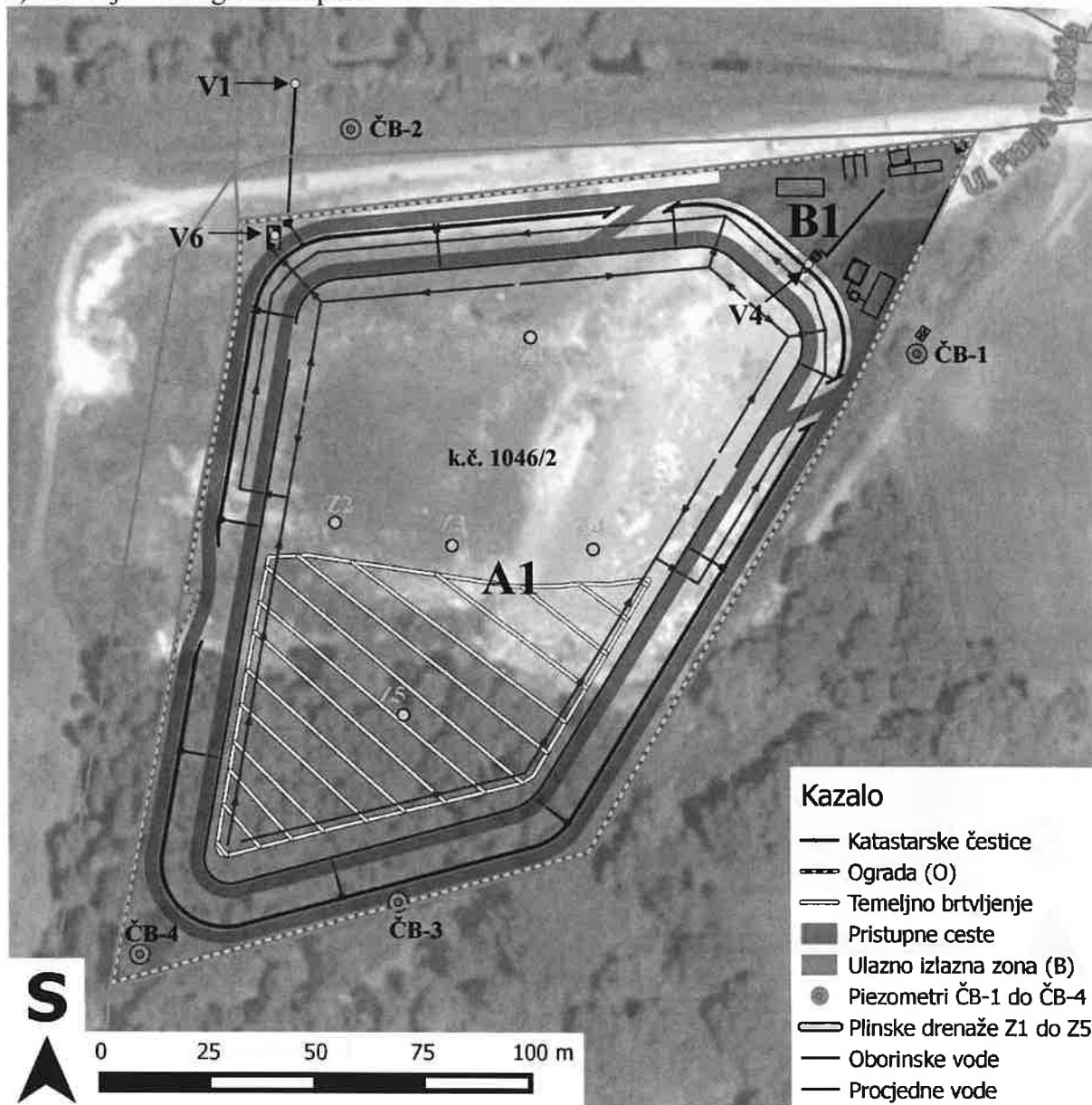
- 4.1. Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete i svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka. Evidenciju o pritužbama pohraniti uz Rješenje o okolišnoj dozvoli i dati na uvid prilikom inspekcijskog nadzora. (temeljni propis - Zakon o zaštiti okoliša, članak 103.)
- 4.2. Podatke o obavljenim ispitivanjima otpadnih voda dostavljati Hrvatskim vodama, Vodnogospodarskom odjelu za slivove sjevernog Jadrana u pisanom i elektroničkom obliku (ovjereno i potpisano od strane odgovorne osobe) putem elektroničke pošte ocevidnik.pgve@voda.hr. Izvještaje o ispitivanju sastava otpadnih voda obavljenih putem ovlaštenih laboratorija dostavljati na očevidniku ispitivanja trenutnih uzoraka (obrazac B1). (Posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, čl. 14)
- 4.3. Podatke iz Očevidnika o nastanku i tijeku otpada (obrazac ONTO) dostavljati jednom godišnje Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu. Obrascе o odlagalištima i odlaganju

otpada (obrazac OOO) dostavljati dvaput godišnje Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu. (*Posebni propis - Pravilnik o gospodarenju otpadom, čl. 32. i 33.*)

- 4.4. Rezultate praćenja emisija prema ovom rješenju dostaviti nadležnom tijelu u županiji najmanje jednom godišnje, najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu, sa sadržajem koji je određen rješenjem u dijelu uvjeta praćenja, a koje je o tome dužno obavijestiti javnost. Ako se kroz rezultate mjerenja u rokovima koji su utvrđeni rješenjem utvrdi prekoračenje graničnih vrijednosti emisija propisanih dozvolom, tada je na to potrebno upozoriti gore navedeno tijelo po saznanju, a izvan navedenih rokova. (*Temeljni propis - Zakon, čl. 142.*)
- 4.5. Rezultati praćenja emisija dostavljaju se nadležnom tijelu za inspekcijske poslove na način i u rokovima određenim uvjetima o učestalosti mjerenja ovog rješenja. (*Direktiva o industrijskim emisijama, čl. 23. st. 5., Zakon, čl. 117*)

## Prilog 1. Situacija

a) situacija – odlagalište otpada



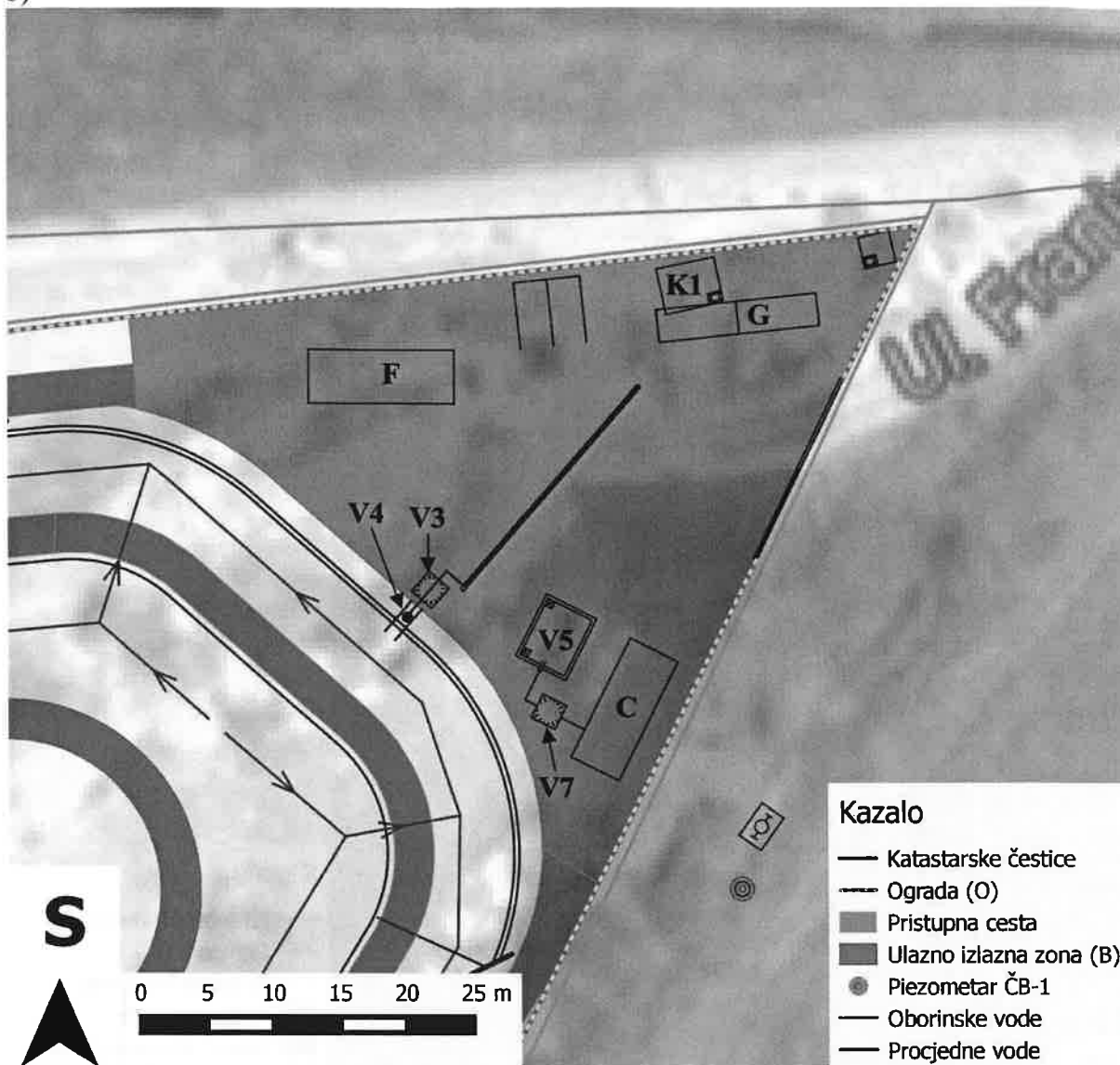
### Kazalo

- Katastarske čestice
- Ograda (O)
- Temeljno brtvljenje
- Pristupne ceste
- Ulazno izlazna zona (B)
- Piezometri ČB-1 do ČB-4
- Plinske drenaže Z1 do Z5
- Oborinske vode
- Procjedne vode

**A1** – Ploha za odlaganje otpada

**B1** – Ulazno izlazna zona

b) ulazno izlazna zona

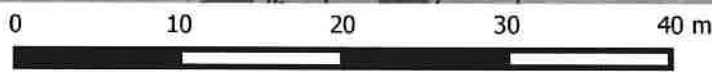
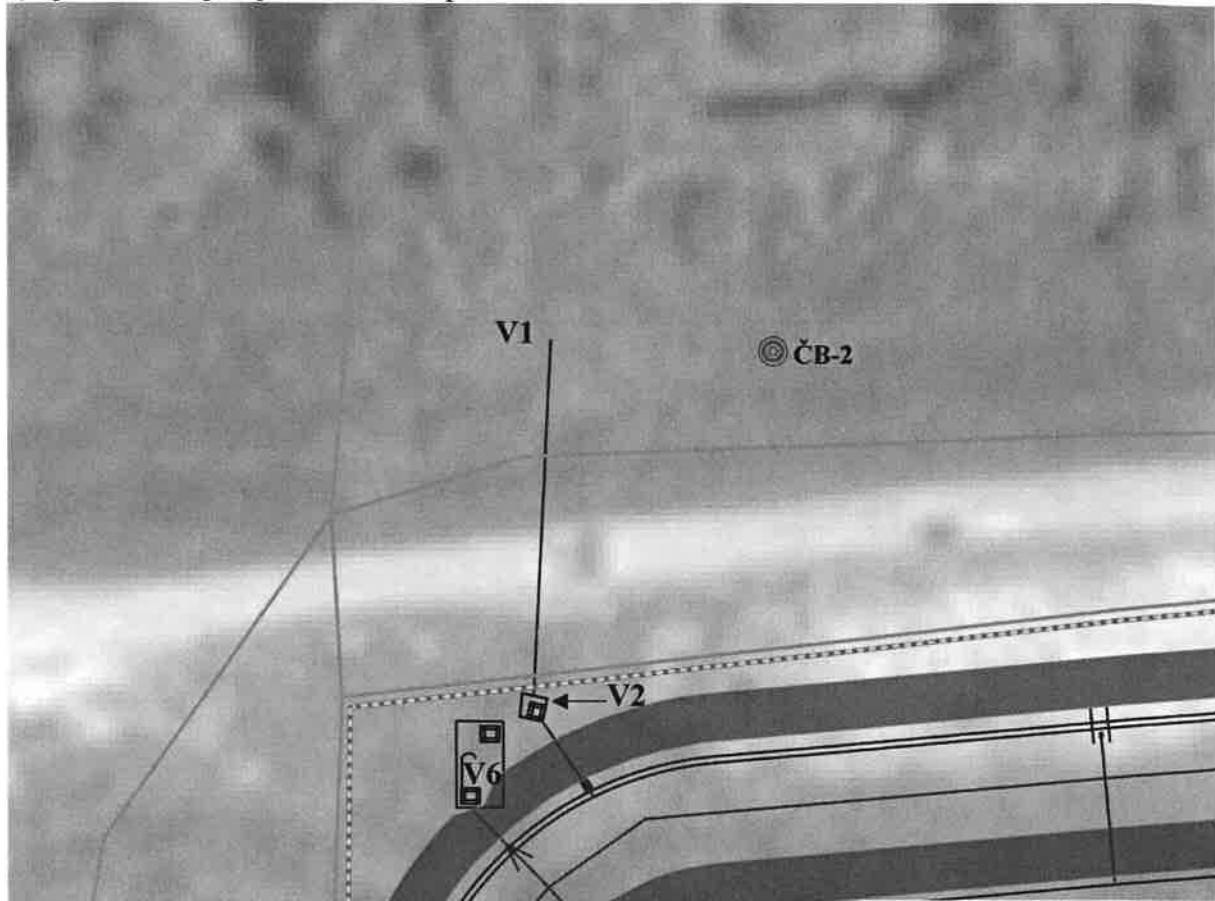


**Kazalo**

- Katastarske čestice
- Ograda (O)
- Pristupna cesta
- Ulazno izlazna zona (B)
- Piezometar ČB-1
- Oborinske vode
- Procjedne vode

- C** – Perilište kotača
- F** – Kolna vaga
- G** – Objekt za radnike
- H** – Kolni ulaz (klizna vrata)
- K1** – Sabirna jama za sanitarne vode
- V3** – Separator masti i ulja
- V4** – Ispust oborinskih voda ulazno izlazne zone u obodni kanal
- V5** – Spremnik za vode od pranja kotača
- V7** – Separator masti i ulja

c) spremnik za procjedne vode i ispust oborinskih voda



**Kazalo**

- Katastarske čestice
- Piezometar ČB-2
- Ograda
- Oborinske vode
- Procjedne vode

**V1** – Ispust oborinskih voda

**V2** – Kontrolno mjerno okno i taložnica

**V6** – Spremnik za procjedne vode

