

**STRUČNA PODLOGA ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE OKOLIŠNE
DOZVOLE**

ODLAGALIŠTE OTPADA „PETROVAČKA DOLA“

- sažetak za javnu raspravu -



Operater: Komunalc d.o.o. Vukovar

Ožujak, 2014.



Uniprojekt TERRA d.o.o.

Babonićeva 32, 10000 Zagreb

tel. +385 1 4635496 fax. +385 1 4635498


ipz-uni@zg.t-com.hr www.ipz-uniprojekt.hr



NAZIV: Stručna podloga zahtjeva za ishodenje okolišne dozvole
Odlagalište otpada Petrovačka Dola
- sažetak za javnu raspravu -

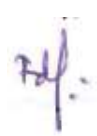
OPERATER: Komunalac d.o.o.
Sajmište 174
32000 Vukovar

IOD: T-06-P-2352-448/14
UGOVOR BROJ: TD 12/14

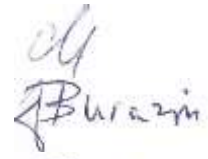
VODITELJ: Danko Fundurulja, dipl. ing. građ 


IZRAĐIVAČI:
IPZ Uniprojekt TERRA

Danko Fundurulja, dipl. ing. građ


Tomislav Domanovac, dipl. ing. kem. tehn. univ.spec.oecoiing 


Suzana Mrkoci, dipl. ing. arh.

Jakov Burazin, mag.ing.aedif. 

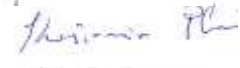
Vedran Franolić, mag.ing.aedif. 

IPZ Uniprojekt MCF

Sandra Novak Mujanović, dipl. ing. preh. tehn. univ.spec.oecoiing 

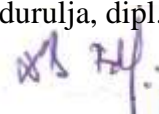
Mladen Mužinić, dipl. ing. fiz. 

mr.sc. Goran Pašalić, dipl. ing. rud. 

Krešimir Plantić, dipl.ing.građ. 

Katarina Čović Fornažar, mag.ing.prosp.arch. 

DIREKTOR:

Danko Fundurulja, dipl.ing.građ. 

IPZ UNIPROJEKT
TERRA d.o.o.
ZAGREB

SADRŽAJ

1.	Naziv, lokacija, operater i vlasnik postrojenja	1
2.	Kratki opis postrojenja, ukupne aktivnosti i glavni proizvodi	1
3.	Naziv, oznaku i kapacitet glavne djelatnosti postrojenja sukladno Prilogu 1 i sve ostale aktivnosti sukladno Prilogu 1.....	3
3.1.	<i>Utrošena energija i voda</i>	3
3.2.	<i>Ključne sirovine i opasne tvari.....</i>	3
3.3.	<i>Korištene tehnike i usporedba s NRTovima.....</i>	3
3.4.	<i>Značajne emisije u zrak, vodu i tlo (koncentracije i godišnje količine) i utjecaj na kvalitetu zraka, vode i tla i ostalih komponenti okoliša</i>	17
3.5.	<i>Proizvodnja opasnog otpada i njegova obrada.....</i>	17
4.	Planiranje budućnosti: mjere za smanjenje negativnih utjecaja na okoliš, rekonstrukcija, proširenje, i sl.....	17
5.	Popis privitaka.....	18

1. Naziv, lokacija, operater i vlasnik postrojenja

Naziv postrojenja: Odlagalište otpada Petrovačka dola.

Lokacija: Postrojenje se nalazi na k.č. 6000 k.o. Vukovar.

Operater: Komunalac d.o.o., Vukovar

Vlasnik: Grad Vukovar

2. Kratki opis postrojenja, ukupne aktivnosti i glavni proizvodi

Postojeće odlagalište otpada „Petrovačka dola“ zauzima površinu od cca 9,8 ha. Na odlagalištu otpad se odlaže još od 1974. godine. Odlagalište je smješteno cca 2 km južno od Vukovara na pola puta do naselja Petrovci uz županijsku cestu Vukovar – Petrovci – Vinkovci, uz vodotok Bogdanovački Savak. Tehnološka jedinica u kojoj se odvija glavna djelatnost sukladno Prilogu 1. Uredbe je prostor za odlaganje neopasnog otpada.

Ukupan prostor odlagališta neopasnog otpada zauzima površinu cca 9,8 ha. Organizirano skupljen neopasni otpad trenutno se odlaže na uređenoj plohi odlagališta otpada površine cca 5,4 ha (ploha A i ploha B) te je predviđeno proširenje površine cca 1,2 ha (ploha C).

Tehnološka jedinica u kojoj se odvijaju ostale djelatnosti prema Prilogu I je prostor za odlaganje azbestnog otpada kapaciteta 6.000 m³.

Tehnološka jedinica u kojoj se odvijaju ostale djelatnosti (izvan Priloga 1. Uredbe) su:

- ulazno izlazna zona,
- reciklažno dvorište
- sustav za prikupljanje otpadnih voda

Prostor za odlaganje neopasnog otpada

Organizirano skupljen neopasni otpad trenutno odlaže se na uređenoj plohi odlagališta otpada površine cca 5,4 ha (ploha A i ploha B), a po zapunjenju plohe B predviđa se odlaganje na proširenoj plohi C odlagališta površine 1,2 ha. Tehnologija odlaganja otpada se sastoji iz sljedećih osnovnih operacija, koje se odvijaju tijekom radnog dana:

- istresanje otpada na radnu površinu
- rasprostiranje otpada u slojeve
- zbijanje otpada
- dnevno prekrivanje otpada inertnim materijalom ili alternativnim prekrivnim slojem (membrana izrađena iz LDPE-folije sve do popunjavanja cijele kasete)
- prekrivanje popunjene etaže slojem inertnog materijala te materijalom od uređenja građevinskog zemljišta

Na odlagalištu nije uspostavljeno pasivno otplinjavanje putem odzračnika.

Prostor za odlaganje azbestnog otpada

Na dijelu odlagališta uređen je prostor površine 6.500 m² za odlaganje azbestnog otpada (posebno odlagališno polje odvojeno od ostalog otpada na odlagalištu). Tehnologija odlaganja azbestnog otpada na pripremljenom dijelu odlagališta sastoji se iz sljedećih osnovnih operacija, koje se odvijaju tijekom radnog dana:

- azbestni otpad dovozi se zaštićen folijom (ili zaštićen na drugi način) i odlaže se na pripremljenu radnu površinu
- zbijanje otpada (samo krutog otpada). Otpad u praškastom stanju dolazi zaštićen od vanjskih utjecaja (omotan folijom ili sl.) te se kao takav odlaže na plohu odlagališta i prekriva inertnim materijalom.
- dnevno prekrivanje azbestnog otpada inertnim materijalom uz obavezno vlaženje

Završno zatvaranje i ozelenjavanje izvest će se u skladu s glavnim projektom odlagališta.

Ulazno izlazna zona

Ulazno-izlazna zona površine cca 3.200 m² obuhvaća sve objekte predviđene za smještaj opreme i boravak radnika. Ovdje se nalaze:

- Ulazna vrata
- Objekt za zaposlene sa nadstrešnicom – zidani objekt
- Plato za pranje vozila i opreme
- Vaga

Asfaltirane prometnice obuhvaćaju ulazno-izlaznu zonu gdje se obavlja evidentiranje i upućivanje na mjesto istresanja otpada.

Reciklažno dvorište

Površina platoa reciklažnog dvorišta iznosi 2.800 m². Reciklažno dvorište je kontrolirani prostor koji ima osnovnu funkciju razvrstavanje i privremeno skladištenje posebnih vrsta otpada koje nastaju na gravitirajućem području, a izvor su mu domaćinstva i sitni obrt, kao npr. otpadni papir i karton, otpadno staklo (ravno i ambalažno), otpadni metal, otpadni tekstil, otpadno drvo, otpad velikih dimenzija i sl. Sastavni dio ovog objekta je separator ulja s taložnikom. Ispuštanje potencijalno zagađenih voda predviđeno je nakon obrade na separatoru. Plato je vodonepropustan od asfaltbetona.

Sustav za prikupljanje otpadnih voda

Na lokaciji nastaju sljedeće otpadne vode:

- sanitarne otpadne vode
- tehnološke otpadne vode od pranja vozila
- oborinske vode
- procjedne vode

Sanitarne vode objekta za zaposlene odvođe se u vodonepropusni sabirni bazen korisnog volumena 15 m³ koji po potrebi prazni ovlaštena pravna osoba, a sadržaj se odvozi s lokacije na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Tehnološke otpadne vode od pranja vozila i oborinske vode s platoa za reciklažno dvorište i asfaltiranih manipulativnih površina nakon propuštanja kroz separator ulja i masti i višedjelne taložnice ispuštaju se obodnim kanalom u vodotok Bogdanovački Savak.

Oborinske vode s zatvorenog dijela odlagališta skupljaju se obodnim kanalom i ispuštaju u vodotok Bogdanovački Savak.

Po izgradnji sabirnog bazena procjedne vode s tijela odlagališta (ploha C) odvodit će se drenažnim cijevima do betonskog nepropusnog bazena i crpkama recirkulirati po tijelu odlagališta. U slučaju potrebe povremenog pražnjenja lagune, procjedna voda nakon kontrole sastava odvoziti će se od strane ovlaštene pravne osobe na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

U fazi IV. sanacije odlagališta obuhvaćeno je i proširenje odlagališta (ploha C), izgradnja obodnog kanala, ograde i obodne servisne ceste ukupne površine 12.000 m².

Faza V. sanacije odlagališta obuhvaća izgradnju sortirnice i pretovarne stanice te manipulativne površine uz objekt ukupne površine 5.800 m².

Sustav za prikupljanje odlagališnog plina nije uspostavljen.

3. Naziv, oznaku i kapacitet glavne djelatnosti postrojenja sukladno Prilogu 1 i sve ostale aktivnosti sukladno Prilogu 1.

Odlagalište otpada Petrovačka dola - Grad Vukovar.

Glavna djelatnost sukladno Uredbi o okolišnoj dozvoli:

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 cca 840.000 t.

3.1. Utrošena energija i voda

Za redovan rad godišnje se utroši oko 565 m³ vode i 242,5 GJ električne energije

3.2. Ključne sirovine i opasne tvari

Obzirom na vrstu postrojenja, sirovine su sav prikupljeni komunalni i proizvodni neopasni otpad koji se dovozi na lokaciju odlagališta i odlaže u posebno označenom uređenom polju.

3.3. Korištene tehnike i usporedba s NRTovima

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
GLAVNA DJELATNOST POSTROJENJA SUKLADNO PRILOGU I. UREDBE – ODLAGALIŠTE OTPADA			
BREF WT poglavlje 4.1.1.2	NRT 7 iz poglavlja 5.1	Prilikom preuzimanja otpada kontrolirati prateće listove i deklaraciju.	Operator provodi kontrolu otpada koji se dovozi na lokaciju odlagališta otpada kao i prateće listove. Otpad koji ne udovoljava za odlaganje na odlagalištu neopasnog otpada ne zaprima se na lokaciju.
BREF WT poglavlje 4.1.1.5	NRT 3 i 10 iz poglavlja 5.1	Prilikom preuzimanja otpada kontrolirati otpad po vrstama i količinama te ne preuzimati nedozvoljene, odnosno nepredviđene vrste otpada.	
DIR Dodatak II	Točka 2.	Prihvat otpada na odlagalište mora se temeljiti na popisima za prihvat ili odbijanje, definiranih na temelju prirode i porijekla, kao i metodi analize otpada te graničnih vrijednosti za svojstva otpada koji se smije prihvatiti.	
SUO	Mjera A.1.11.	Kontrolirati vrste i sastav otpada koji se odlaže te onemogućiti dovoz nedozvoljenih vrsta otpada.	
SUO	Mjera A.1.12.	Industrijski otpad primati samo ako sastav eluata odgovara odredbama iz Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom	

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
		(„Narodne novine“, broj 123/97 i 112/01)	
BREF WT poglavlje 4.1.2.7	NRT 2 iz poglavlja 5.1	Izraditi sve potrebne procedure i priručnike za siguran rad. Učinkovitost kontrole radnih procesa osigurati i provjeravati redovitim i cjelovitim vođenjem zapisa o svim relevantnim operativnim parametrima. Uspostaviti sustav kontrole u slučaju neredovitog rada.	Operater ima izrađen Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog onečišćenja i Pravilnik o gospodarenju otpadom
BREF WT poglavlje 4.1.2.8	NRT 1 iz poglavlja 5.1.	Uspostaviti sustav upravljanja okolišem (Environmental Management System-EMS) s ciljem definiranja politike zaštite okoliša te planiranja, utvrđivanja i provedbe postupaka upravljanja okolišem.	U planu je uvođenje politike upravljanja okolišem do 31.12.2014.
BGLA	Točka 3.1.1	Uspostaviti sustav upravljanja okolišem radi omogućavanja dostizanja normi, uključujući i procedure djelovanja u slučaju nezgoda i pritužbi.	
BREF WT poglavlje 4.1.2.10	NRT 3 i 5 iz poglavlja 5.1	Zapošljavati stručne djelatnike osposobljene za specifične poslove rada s otpadom. Osigurati interno stručno usavršavanje sa naglaskom na izgradnji svijesti o svim mogućim utjecajima na okoliš koji mogu nastati u redovnom radu odnosno u izvanrednim uvjetima.	Operater zapošljava djelatnike osposobljene za specifične poslove rada s otpadom.
SUO	Mjera A.1.2. i A.1.4.	Osposobiti djelatnike koji će obavljati radove na izgradnji, posebice za korištenje i održavanje mehanizacije uz pridržavanje mjera zaštite na radu, zaštite od požara i zaštite okoliša. Ugovorno obvezati izvođače radova na poduzimanje mjera za spječavanje onečišćenja okoliša (zabrana servisiranja i pranja vozila izvan za to predviđenog mjest, sprječavanje akcidentnih situacija, smanjenje emisija u zrak, i buke uslijed nepotrebnog rada građevinskih strojeva i sl.).	
BREF WT poglavlje 4.7.1 i 4.7.2	NRT 42 iz poglavlja 5.1	Osigurati odvojene sustave za prikupljanje otpadnih vode (sanitarne, oborinske, tehnološke) koji uključuju nepropusne sabirne bazene.	Na lokaciji odlagališta otpada izgrađen je odvojeni sustav za prikupljanje otpadnih voda.
DIR Dodatak I	Točka 2.	Odgovarajuće mjere se moraju poduzimati u odnosu na svojstva odlagališta i meteorološke uvjete, radi: - kontrole vode od oborina koja prodire u tijelo odlagališta, - sprečavanja da površinske i/ili podzemne vode dođu u dodir s odloženim otpadom. - sakupljanje onečišćenih i procjednih	Sanitarne vode objekta za zaposlene odvođe se u vodonepropusni sabirni bazen korisnog volumena 15 m ³ koji po potrebi prazni ovlaštena pravna osoba, a sadržaj se odvozi s lokacije na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
		voda. Ako procjena, temeljena na razmatranju lokacije za odlagalište i otpada koji treba primati, pokazuje da odlagalište ne predstavlja moguću opasnost za okoliš, nadležno tijelo može odlučiti da se ova odredba ne primjenjuje, - pročišćavanja onečišćenih voda i sakupljenih procjednih voda do odgovarajućeg standarda koji se zahtijeva za njihovo ispuštanje	Tehnološke otpadne vode od pranja vozila i oborinske vode s platoa za reciklažno dvorište i asfaltiranih manipulativnih površina nakon propuštanja kroz separator ulja i masti i višedjelne taložnice ispuštaju se u kanal uz postojeću cestu. Oborinske vode s zatvorenog dijela odlagališta skupljaju se obodnim kanalom i ispuštaju u vodotok Bogdanovački Savak.
BGLA	Točka 3.3.1.	U okoliš ispuštati samo vodu s krovista i vodu s nedirnutih nepločeni područja (izvan tijela odlagališta i nekorištenih za rukovanje i skladištenje otpada). Ostalu oborinsku vodu ispuštati kroz lagune za taloženje. Tehnološku vodu od pranja vozila prije ispuštanja pročititi na separatoru ulja i masti.	U postupku sanacije otpad koji je bio odložen u koritu vodotoka i u prostoru akumulacije preseljen je na gornju plohu odlagališta, te su osigurane mjere zaštite voda izvođenjem sustava za prikupljanje površinskih voda.
SUO	Mjera A.1.3.	Tijekom sanacije osigurati propisno zbrinjavanje sanitarnih otpadnih voda na gradilištu korištenjem pokretnih sanitarnih čvorova.	Po izgradnji IV faze procjedne vode s tijela odlagališta (ploha C) odvodit se drenažnim cijevima do betonskog nepropusnog bazena i crpkama recirkulirati po tijelu odlagališta.
SUO	Mjera A.1.21.	Za skupljanje slijevnih oborinskih voda izgraditi obodni kanal oko odlagališta, sa spojem na vodotok uz odlagalište. Skupljene vode mogu se ispuštiti u vodotok ispod odlagališta, a ako sastavom ne zadovoljavaju zahtjeve Pravilnika o graničnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama („Narodne novine“, broj 40/99., i 06/01.) potrebno ih je prije ispuštanja pročititi.	U slučaju potrebe povremenog pražnjenja lagune, procjedna voda nakon kontrole sastava odvoziti će se od strane ovlaštene pravne osobe na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.
SUO	Mjera A.1.22.	Iskopati otpad odložen u koritu vodotoka i u prostoru buduće akumulacije i preseliti na gornju plohu odlagališta izvan prostora buduće akumulacije, na kojoj će se potpuno osigurati mjere zaštite voda (sustav za prikupljanje procjednih i površinskih voda).	
SUO	Mjera A.1.23.	Vode s platoa za pranje vozila i opreme, te vode s otvorenih površina obrađivati na separatoru ulja i taložniku, a nakon toga se mogu recirkulirati ili ispuštati u obodni kanal. U obodni kanal mogu se ispuštati ako kakvoća otpadne vode udovoljava propisanim parametrima za ispuštanje u obodni kanal.	
SUO	Mjera A.1.24.	Sanitarno-fekalne vode skupljati u	

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
		nepropusnu sabirnu jamu, a mora ju prazniti ovlaštena pravna osoba.	
SUO	Mjera A.1.25.	Sve planirane građevine (ograda, obodni kanal, obodni nasip) smjestiti na određenu udaljenost od ruba akumulacije i iznad kote 99m n.m.	
SUO	Mjera A.1.26.	Procjednu vodu skupljati u betonskom sabirnom bazenu volumena 30m ³ .	
SUO	Mjera A.1.27.	Procjednu vodu skupljati sustavom drenažnih cijevi i odvoditi u sabirni bazen i lagunu.	
SUO	Mjera A.1.28.	Sabirne bazene izvesti kao vodonepropusne objekte.	
SUO	Mjera A.1.29.	Rasprskivačima postavljenim na otpad procjednu vodu iz sabirnog bazena raspršivati po otpadu.	
SUO	Mjera A.2.4.	Kanale održavati i nakon zatvaranja.	
BREF WT poglavlje 4.8.2.	NRT 62 i 63 iz poglavlja 5.1	Izraditi vodonepropusni temeljni (donji) brtveni sustav odlagališta otpada i drenaže. Osigurati održavanje drenažnog sustava.	U skladu s izrađenom projektnom dokumentacijom i ishodenim dozvolama na odlagalištu otpada nije izveden donji brtveni sloj osim na dijelu plohe za odlaganje azbestnog otpada.
DIR Dodatak I	Točka 3.1.	Odlagalište treba biti smješteno i projektirano na način da zadovolji potrebne uvjete za sprečavanje onečišćenja tla, podzemnih ili površinskih voda, te osigura učinkovit prihvat procjednih voda kako i kad je to potrebno u skladu s odlomkom 2. Zaštitu tla, podzemnih i površinskih voda treba postići kombinacijom geološke barijere i donjeg brtvenog sloja ispod otpada za vrijeme aktivnog korištenja te kombinacijom geološke barijere i nepropusnog pokrivnog sloja po prestanku odlaganja.	Na temelju elaborata Geološki, hidrogeološki i inženjerskegeološki odnosi na lokaciji odlagališta komunalnog otpada Petrovačka dola" - Vukovar, kojeg je 2004. godine izradio Geoeo-ing d.o.o., vidljivo je da je teren na kojem je smješteno odlagalište otpada vodonepropusno (koeficijent vodopropusnosti k=10-9 m/s) te se eventualno nastale procjedne vode ne ispuštaju se u okoliš
DIR Dodatak I	Točka 3.2.	Geološka barijera je određena geološkim i hidrogeološkim svojstvima ispod i u blizini odlagališta pružajući dovoljnu sposobnost zadržavanja koje osigurava zaštitu od mogućeg onečišćenja tla i podzemnih voda. Dno i bočni zidovi odlagališta se moraju sastojati od mineralnog sloja koji zadovoljava uvjete propusnosti i debljine s kombiniranim efektom u smislu zaštite tla, podzemnih i površinskih voda, koji su najmanje jednaki sljedećim uvjetima: *odlagalište za neopasni otpad: $K=1,0 \times 10^{-9}$ m/s; debljina = 1 m. Kad geološka barijera na prirodan način ne	Dio odlagališta na koji se otpad više ne odlaže zatvoren je ugradnjom završnog pokrovnog sloja u skladu sa projektnom dokumentacijom i ishodenim dozvolama. Procjedna voda sa nove planirane plohe (C) odlagališta skupljati će se drenažnim sustavima i odvodi do sabirnog bazena.

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
		zadovoljava gornje uvjete, ona se može umjetno dopuniti i učvrstiti na druge načine kako bi pružala jednaku zaštitu. Umjetno učvršćena geološka barijera ne bi smjela biti tanja od 0,5 metara.	Oko 30% odlagališta zatvoreno je završnim brtvenim slojem uz provedenu biološku rekultivaciju
DIR Dodatak I	Točka 3.3.	<p>Uz geološku barijeru, treba dodati skupljanje procjednih voda i sustav brtvljenja, kako bi se akumulacija procjednih voda na dnu odlagališta održala na minimumu, a u skladu sa sljedećim načelima:</p> <p>*za odlagalište neopasnog otpada</p> <ul style="list-style-type: none"> - umjetni brtveni sloj zahtijeva se - drenažni sloj $\geq 0,5m$ zahtijeva se <p>Ako nadležno tijelo nakon razmatranja mogućih rizika za okoliš ustanovi da je potrebno sprečavati nastajanje procjednih voda, može se propisati završni pokrovni sloj. Preporuke za površinsko brtvljenje su sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plinodrenažni sloj zahtijeva se - umjetni brtveni sloj zahtijeva se - nepropusni mineralni sloj ne zahtijeva se - drenažni sloj $>0,5 m$ zahtijeva se - rekultivirajući sloj $> 1m$ zahtijeva se 	Postepeno zatvaranje pojedinih dijelova odlagališta kao i konačno zatvaranje odlagališta ugradnjom završnog pokrovnog sloja izvest će se u skladu s DIR.
BGLA	Točka 2.4.3.2.	Uporaba tla ili umjetnih pokrova za smanjenje infiltracije oborinske vode u odloženi otpad. Svaki završeni dio odlagališta, što je moguće prije prekriti/zatvoriti. Procjedna voda koja je uklonjena s odlagališta mora se zbrinuti te odgovarajuće obraditi prije ispuštanja u okoliš.	
SUO	Mjera A.2.1.	Nakon popunjenja kapaciteta odlagališta, zatvaranje odlagališta provesti postavljanjem vodonepropusnog pokrovnog sloja po otpadu kao „sendvič sloja“ koji se sastoji od plinodrenaže, zaštitnog sloja geotekstila, brtvenog sloja gline, završnog sloja geotekstila, drnažnog sloja za vanjske vode te rekultivirajućeg sloja i ozelejanja.	
SUO	Mjera A.2.2.	Pri zatvaranju odlagalištana šljunčane kanale ugraditi perforiranu HDPE-cijev promjera 100mm.	

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
SUO	Mjera A.2.3.	Ozelenjeti vanjski obod zatvorenog odlagališta autohtonim biljnim vrstama.	
DIR Dodatak I	Točka 4.	Odgovarajuće mjere treba poduzeti radi kontrole nakupljanja i kretanja odlagališnog plina (Dodatak III). Odlagališni plin se može skupljati sa svih onih odlagališta koja primaju biorazgradivi otpad, te odlagališni plin treba obraditi i koristiti. Ako se skupljeni plin ne može koristiti za proizvodnju energije, treba ga termički obraditi. Skupljanje, obradu i korištenje odlagališnog plina treba provoditi na način koji na minimum svodi štetu ili pogoršanje stanja okoliša, te opasnost za ljudsko zdravlje.	Po tijelu odlagališta nisu ugrađeni odzračnici.
BGLA	Točka 3.4.1.	Spriječiti fugalne emisije primjenom dobrog upravljanja i nadzora odlagališnog plina.	
SUO	Mjera A.1.32.	S pomoću okomitih šljunčanih kanala promjera do 1000cm, međusobno udaljenih 20-40m, kontrolirano skupljati i odvoditi plinove koji nastaju unutar tijela odlagališta.	
DIR Dodatak I	Točka 5.	Treba poduzimati mjere koje će maksimalno smanjiti neugodnosti i opasnosti koje proizlaze iz odlagališta kao što su: - emisije neugodnog mirisa i prašine - materijali koje raznosi vjetar - buka i promet - ptice, glodavci i kukci - stvaranje aerosola - požari. Odlagalište treba opremiti tako da se onečišćenje koje potječe sa tog mjesta ne širi na javne prometnice i okolno zemljište.	Organizirano skupljen neopasni otpad odlaže se na uređenoj plohi odlagališta otpada. Tehnologija odlaganja otpada se sastoji iz sljedećih osnovnih operacija, koje se odvijaju tijekom radnog dana: - istresanje otpada na radnu površinu - rasprostiranje otpada u slojeve - zbijanje otpada - dnevno prekrivanje otpada inertnim materijalom - prekrivanje popunjene etaže slojem inertnog materijala.
BGLA	Točka 2.4.6.5.	Redovito održavanje cesta unutar odlagališta. Primjena učinkovite opreme za čišćenje vozila i kotača.	Redovitim pranjem internih prometnica, izbjegavanjem rukovanja otpadom u nepovoljnim vremenskim uvjetima (npr. za jakog vjetra), sadnjom raslinja na površinski brtveni sustav zapunjenih i završenih dijelova odlagališta i sl osigurava se smanjenje emisije prašine u zrak. Otpad se
BGLA	Točka 2.4.6.3.	Pravovremeno sabijanje i prekrivanje otpada u određenim odjeljcima.	
BGLA	Točka 2.4.5.1.	Redovito čistiti privremene prometnice, a u sušnim danima ih prskati vodom. Izbjegavati odlaganja otpada tijekom nepovoljnih meteoroloških uvjeta.	
BGLA	Točka 2.4.6.1.	Uporaba odgovarajućeg materijala za prekrivanje kako bi se osiguralo da se	

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
		odloženi materijal zadržava na mjestu.	svakodnevno sabija i prekriva inertnim materijalom.
BGLA	Točka 3.4.3. u skladu s točkama 2.4.4.1, 2.4.3.1, 2.4.5.2. 2.4.2.2.	Aktivno područje odlaganja zadržati što je praktično moguće manjim. Primijeniti dobro sabijanje te dnevni međupokrov radi smanjenja razine infiltracije vode. Uspostaviti postupke radi osiguranja da sustav prekrivanja ne bude oštećen uslijed razmještaja slojeva za obnovu tla ili izgradnje sustava nadzora okoliša. Otpad neugodnoga mirisa trenutno prekriti.	Dezinsekcija i deratizacija se provode na lokaciji odlagališta otpada dvaput godišnje. Vozila prije izlaska s lokacije odlagališta se peru u cilju smanjenja širenja onečišćenja na javne prometnice i okolni prostor.
SUO	Mjera A.1.1.	Kontrolirano dovoziti materijal (glinu) poduzimajući mjere da se prevoženi materijal ne rasipa u okoliš.	
SUO	Mjera A.1.6.	Izgraditi plato za pranje postroja vozila, a vode od pranja preko taložnika i separatora nakon kontrole ispuštati u obodni kanal.	
SUO	Mjera A.1.7.	Za slučaj nevremena pripremiti prostor za privremeno odlaganje otpada koji odmah treba prekrivati inertnim materijalom.	
SUO	Mjera A.1.8.	Asfaltirati prilaznu cestu do odlagališta.	
SUO	Mjera A.1.9.	Asfaltirati prijemno-otpremnu zonu.	
SUO	Mjera A.1.13.	Osigurati stalni rad stroja s otpadom (gusjeničar-utovarivač i druge).	
SUO	Mjera A.1.14.	Na radnom čelu odlagališta postaviti ograde, kako bi se spriječio raznos laganih materijala vjetrom pri istresanju otpada iz komunalnih vozila.	
SUO	Mjera A.1.15.	Prekrivati otpad na kraju radnog dana slojem inertnog materijala (LDPE-folijom ili inertnim materijalom).	
SUO	Mjera A.1.16.	Pri radu odlagališta prije zaposjedanja nove etaže izraditi nasip od inertnog materijala po vanjskom obodu etaže.	
SUO	Mjera A.1.17.	Ozelenjavati vanjski obod nasipa (djetelina, trava, topola, akacija i sl.).	
SUO	Mjera A.1.18.	Završne etaže i međuetaje odmah ozelenjavati.	
SUO	Mjera A.1.19.	Suzbijati štetočine redovitom deratizacijom i dezinfekcijom.	
SUO	Mjera A.1.31.	U sušnom razdoblju rositi transportne površine vodom, kako bi se spriječilo stvaranje prašine.	

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,									
SUO	Mjera A.1.33.	Svakodnevno prekrivati otpad slojem inertnog materijala ili LDPE-vatrootpornom folijom.										
DIR Dodatak I	Točka 6.	Odlaganje otpada na odlagalište mora se provoditi na način da se osigura postojanost otpadne mase i popratnih struktura posebno u pogledu izbjegavanja klizanja. Tamo gdje se postavila umjetna barijera, treba ispitati da li je geološki substrat, uzimajući u obzir morfologiju odlagališta, dovoljno čvrst da spriječi slijeganje koje bi moglo izazvati štetu na barijeri.										
DIR Dodatak III	Točka 5.	<p>Topografija terena: podaci o odloženom materijalu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Aktivno korištenje</th> <th>Naknadno održavanje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.1. Struktura i sastav odloženog materijala na odlagalištu⁽¹⁾</td> <td>godišnje</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.2. Određivanje razine odloženog materijala na odlagalištu, uslijed slijeganja</td> <td>godišnje</td> <td>godišnje očitavanje</td> </tr> </tbody> </table> <p>⁽¹⁾ Podaci za nacrt postojećeg stanja odlagališta: površina koju zauzima otpad, volumen i sastav otpada, načini odlaganja, vrijeme i trajanje odlaganja, izračun preostalih slobodnih kapaciteta za odlaganje.</p>		Aktivno korištenje	Naknadno održavanje	5.1. Struktura i sastav odloženog materijala na odlagalištu ⁽¹⁾	godišnje		5.2. Određivanje razine odloženog materijala na odlagalištu, uslijed slijeganja	godišnje	godišnje očitavanje	<p>Otpad se na tijelo odlagališta odlaže na način da se zadrže stabilni pokosi i da ne dođe do klizanja. Stabilnost odlagališta prati se geodetskim snimanjem.</p> <p>Operater vodi podatke o količini otpada koja se odlaže, vrsti otpada, vodi očevidnike itd.</p>
	Aktivno korištenje	Naknadno održavanje										
5.1. Struktura i sastav odloženog materijala na odlagalištu ⁽¹⁾	godišnje											
5.2. Određivanje razine odloženog materijala na odlagalištu, uslijed slijeganja	godišnje	godišnje očitavanje										
SUO	B.1.9.	Geodetski snimati odlagalište radi kontrole slijeganja četiri puta godišnje za vrijeme korištenja, a nakon zatvaranja 10 godina svake druge godine.										
DIR Dodatak I	Točka 7.	Slobodan pristup odlagalištu mora se spriječiti. Ulazna vrata moraju biti zaključana izvan radnog vremena. Sustav kontrole i pristupa svakoj građevini treba sadržavati program mjera za otkrivanje i onemogućavanje ilegalnog ubacivanja otpada na to mjesto.	Lokacija odlagališta otpada je djelomično ograđena i ulaz je pod kontrolom. Ukupna ograda oko odlagališta biti će izvedena do 31.12.2014. Čuvarska služba je prisutna na lokaciji od 7-20.30 sati radnim danom, a subotom od 7-15 sati.									
SUO	Mjera A.1.5.	Ograditi lokaciju ogradom ukupne visine										

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,															
		dva m, s tim da gornjih 50 cm bude bodljikava žica.																
SUO	Mjera A.1.10.	Osigurati stalan nadzor odlagališta.																
DIR Dodatak III	Točka 2.	Pod obvezama izvještavanja podrazumijeva se dostavljanje podataka o metodama prikupljanja meteoroloških podataka.	Na lokaciji se ne provodi mjerenje meteoroloških parametara. Meteorološke podatke treba pribaviti s najbliže meteorološke postaje jedanput godišnje i to: volumen i intenzitet oborina (mjesečni prosjek i dnevni maksimum u mjesecu), temperatura (minimum i maksimum) i ružu vjetrova. Navedeno je potrebno izvest do 31.12.2014.															
SUO	B.1.6.	Jednom godišnje pribaviti meteorološke podatke, i to s najbliže meteorološke stanice za volumen i intezitet oborina (mjesečni prosjek i dnevni maksimum u mjesecu), temperaturu (minimum i maksimum) i ružu vjetrova.																
DIR Dodatak III	Točka 3.	<p>Uzorke procjednih i površinskih voda, ako ih ima, treba prikupljati na reprezentativnim točkama. Nadzor površinskih voda, ako ih ima, mora se provoditi na najmanje dvije točke, jedna uzvodno od odlagališta i druga nizvodno. Kontrola odlagališnog plina mora biti reprezentativna za dio sektor odlagališta. Za procjednu vodu i vodu uzima se za kontrolu jedan uzorak, reprezentativan po prosječnom sastavu. Učestalost uzorkovanja se može prilagoditi oblicima odlaganja otpada. Oblik mora biti naveden u dozvoli.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Aktivno korištenje</th> <th>Naknadno održavanje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.1. Količina procjedne vode</td> <td>mjesečno⁽¹⁾⁽³⁾</td> <td>svakih šest mjeseci</td> </tr> <tr> <td>2.2. Sastav procjedne vode</td> <td>svaka tri mjeseca⁽³⁾</td> <td>svakih šest mjeseci</td> </tr> <tr> <td>2.3. Količina i sastav površinske vode⁽⁷⁾</td> <td>svaka tri mjeseca⁽³⁾</td> <td>svakih šest mjeseci</td> </tr> <tr> <td>2.4. Moguće emisije odlagališnog plina i atmosferski tlak⁽⁴⁾ (CH₄, CO₂, O₂, H₂S, H₂, itd.)</td> <td>mjesečno⁽³⁾⁽⁵⁾</td> <td>svakih šest mjeseci⁽⁶⁾</td> </tr> </tbody> </table>		Aktivno korištenje	Naknadno održavanje	2.1. Količina procjedne vode	mjesečno ⁽¹⁾⁽³⁾	svakih šest mjeseci	2.2. Sastav procjedne vode	svaka tri mjeseca ⁽³⁾	svakih šest mjeseci	2.3. Količina i sastav površinske vode ⁽⁷⁾	svaka tri mjeseca ⁽³⁾	svakih šest mjeseci	2.4. Moguće emisije odlagališnog plina i atmosferski tlak ⁽⁴⁾ (CH ₄ , CO ₂ , O ₂ , H ₂ S, H ₂ , itd.)	mjesečno ⁽³⁾⁽⁵⁾	svakih šest mjeseci ⁽⁶⁾	<p>Na lokaciji odlagališta otpada ne provodi se program praćenja.</p> <p>Analizu oborinske vode potrebno je provoditi jedanput godišnje na dva ispusta iz obodnog kanala. Kakvoću procjedne vode po izgradnji sustava za skupljanje procjednih voda utvrđivati svaka tri mjeseca. Kakvoću slijevne oborinske vode sa manipulativnih površina i platoa reciklažnog dvorište kontrolirati dva puta godišnje. Kvalitetu vode u vodotoku Bogdanovački Savak ispitivati jedanput godišnje.</p> <p>Mjerenje emisije odlagališnih plinova potrebno je provoditi jedanput mjesečno; 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.</p> <p>Mjerenja i analize provoditi od strane ovlaštenih pravnih osoba.</p>
	Aktivno korištenje	Naknadno održavanje																
2.1. Količina procjedne vode	mjesečno ⁽¹⁾⁽³⁾	svakih šest mjeseci																
2.2. Sastav procjedne vode	svaka tri mjeseca ⁽³⁾	svakih šest mjeseci																
2.3. Količina i sastav površinske vode ⁽⁷⁾	svaka tri mjeseca ⁽³⁾	svakih šest mjeseci																
2.4. Moguće emisije odlagališnog plina i atmosferski tlak ⁽⁴⁾ (CH ₄ , CO ₂ , O ₂ , H ₂ S, H ₂ , itd.)	mjesečno ⁽³⁾⁽⁵⁾	svakih šest mjeseci ⁽⁶⁾																

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
		<p>(1) Učestalost uzorkovanja može se prilagoditi obliku odlaganja otpada (u humcima, zakopano, itd. Oblik mora biti naveden u dozvoli.</p> <p>(2) Parametri za mjerenje i tvari za analiziranje variraju u skladu sa sastavom odloženog otpada: Oni moraju biti određeni dokumentom dozvole i odražavati svojstva procjeđivanja otpada.</p> <p>(3) Ako procjena podataka pokazuje da su duži intervali jednako valjani, to se smije usvojiti. Za procjedne vode se provodljivost mora obavezno mjeriti najmanje jednom godišnje.</p> <p>(4) Ova mjerenja se uglavnom odnose na sadržaj organskog materijala u otpadu.</p> <p>(5) CH₄, CO₂, O₂ redovno, druge odlagališne plinove kako se zahtijeva u skladu sa sastavom odloženog otpada, ali pazeći da odražavaju svojstvo procjeđivanja.</p> <p>(6) Učinkovitost sustava za skupljanje odlagališnog plina mora se redovito provjeravati.</p> <p>(7) Na temelju osobitosti mjesta odlagališta, nadležno tijelo smije odrediti da se ta mjerenja ne zahtijevaju, i u skladu s tim su dužni podnijeti izvješće kako je utvrđeno člankom 15. ove Direktive.</p> <p>2.1. i 2.2. se primjenjuju samo kada se provodi kaptaza procjednih voda (vidi Dodatak I (2)).</p>	
SUO	Mjera A.1.30.	Kontrolirati sastav i količinu procjednih voda.	
SUO	B.1.1.	Oborinske vode kontrolirati na dva ispusta iz obodnog kanala, a kvalitetu vode u vodotoku Bogdanovački Savak jedanput godišnj. Nakon zatvaranja odlagališta napraviti kontrolu jednom godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina jednom u dvije godine.	

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
SUO	B.1.2.	Utvrđivati kakvoću procjedne vode svaka tri mjeseca prema članku 12. Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom („Narodne novine“, broj 123/97 i 112/01) za vrijeme sanacije, a nakon zatvaranja prvih 10 godina dva puta godišnje te idućih 10 godina jedanput u dvije godine.	
SUO	B.1.4.	Kakvoću slijevne oborinske vode kontrolirati najmanje jednom godišnje za vrijeme trajanja oborina, na ispustu iz obodnog kanala i to u skladu s tablicom I Pravilnika o graničnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama. Nakon prestanka rad odlagališta kontrolirati dva puta godišnje, 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina kontrolirati jednom u dvije godine.	
SUO	B.1.5.	Za vrijeme kada se radi na platou za pranje, u reciklažnom dvorištu i na pretovarnoj stanici najmanje dva puta godišnje ispitivati osnovne pokazatelje kakvoće otpadnih voda: pH-vrijednost, boja, miris, taložive tvari, ukupnu suspendiranu tvar, KPKcr, BPK 5, ukupna ulja i ukupne koliformne bakterije.	
SUO	B.1.7.	Svaka tri mjeseca mjeriti emisije plinova (CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, O ₂ , H ₂) na odračniku, i to za vrijeme rada odlagališta. Nakon prestanka rada odlagališta kontrolirati dva puta godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina kontrolirati jednom u dvije godine.	
SUO	B.1.8.	Na tri lokacije svakih 5 godina od dobivanja ovog Rješenja utvrditi kakvoću tla prema Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima („Narodne novine“, broj 15/92). Nakon zatvaranja odlagališta jednom nakon 10 godina i jednom nakon 20 godina.	
DIR Dodatak III	Točka 4.	Mjerenja moraju biti takva da daju podatke o podzemnim vodama za koje postoji vjerojatnost da bi na njih moglo utjecati cijedenje otpada, sa najmanje jednom mjernom točkom u pravcu pritjecanja vode i dvije u pravcu otjecanja vode. Parametri koje treba analizirati u prikupljenim uzorcima moraju polaziti od	Analiza vode iz pijezometra (P1, P2) se ne provodi. Potrebno je provoditi kontrolu razine podzemne vode svakih šest mjeseci i sastava podzemnih voda dva puta godišnje prvih deset godina i svake druge godine narednih deset godina. Navedeno je potrebno izvest do ishoda

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,									
		<p>očekivanog sastava procjedne vode i kvalitete podzemne vode na tom području. U izdvajanju parametara za analizu, treba voditi računa o kretanjima u zoni podzemne vode. Parametri mogu sadržavati indikatore ranog uočavanja promjena u kvaliteti vode ⁽¹⁾ Preporučeni parametri: ph, TOC, fenoli, teški metali, fluorid, AS, ulje/solna kiselina.</p> <table border="1" data-bbox="547 768 1015 1077"> <thead> <tr> <th></th> <th>Aktivno korištenje</th> <th>Naknadno održavanje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Razina podzemne vode</td> <td>svakih šest mjeseci (1)</td> <td>svakih šest mjeseci (1)</td> </tr> <tr> <td>Sastav podzemne vode</td> <td>učestalost za pojedino mjesto (2) (3)</td> <td>učestalost za pojedino mjesto (2) (3)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) S povećanjem učestalosti promjene razine podzemne vode treba povećati učestalost uzorkovanja. (2) Ako se dostigne kritična razina, učestalost se mora temeljiti na mogućnosti poduzimanja korektivnih mjera između dva uzorkovanja, to jest učestalost se mora utvrditi na temelju znanja i procjene brzine toka podzemne vode. (3) Kad se dosegne kritična razina (vidi C), nužna je provjera ponavljanjem uzimanja uzorka. Kad je razina potvrđena, mora se provoditi plan (utvrđen u dozvoli) za nepredviđene okolnosti.</p>		Aktivno korištenje	Naknadno održavanje	Razina podzemne vode	svakih šest mjeseci (1)	svakih šest mjeseci (1)	Sastav podzemne vode	učestalost za pojedino mjesto (2) (3)	učestalost za pojedino mjesto (2) (3)	okolišne dozvole.
	Aktivno korištenje	Naknadno održavanje										
Razina podzemne vode	svakih šest mjeseci (1)	svakih šest mjeseci (1)										
Sastav podzemne vode	učestalost za pojedino mjesto (2) (3)	učestalost za pojedino mjesto (2) (3)										
BGLA	Točka 3.3.3.	Provoditi praćenje podzemnih voda radi ranog otkrivanja svakog onečišćenja podzemne vode koje može nastati radi odlagališta te uspostave početnih i krajnjih graničnih vrijednosti.										
SUO	B.1.3.	Vode iz pijezometra (smještenih u dolaznom i odlaznom toku podzemne vode) kontrolirati jedanput godišnje. Nakon zatvaranja odlagališta nastaviti kontrolu jednom godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina jednom u dvije godine.										
BGLA	Točka 2.3.2.1.	Osigurati da je oprema isključena kada je izvan uporabe. Osigurati da su kretanja vozila unutar lokacije svedena na najmanju mjeru, a	Za rad s otpadom na odlagalištu koristi se kompaktor i buldozer. Otpad koji se dovozi na odlagalište svakodnevno se									

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
		motori ugašeni kad se vozila ne kreću.	razastire, sabija i prekriva inertnim materijalom.
BGLA	Točka 2.4.6.2.	Koristiti opremu koja je usklađena s normama o buci u EU. Povremeno se na opremu postavlja iskrolovac.	
ZBRINJAVANJE NA POVRŠINSKIM ODLAGALIŠNIM POLJIMA - PROSTOR ZA ODLAGANJE AZBESTNOG OTPADA			
BREF WT poglavlje 4.1.1.2	NRT 7 iz poglavlja 5.1	Prilikom preuzimanja otpada kontrolirati prateće listove i deklaraciju.	Operater provodi kontrolu azbestnog otpada koji se dovozi na lokaciju odlagališta otpada kao i prateće listove te vodi evidenciju o tome.
DEC	Točka 2.3.3.	<p>Građevinski otpad koji sadrži azbest i drugi odgovarajući azbestni otpad može se odložiti na odlagališta neopasnog otpada u skladu s člankom 6 (c) (iii) DIR bez ispitivanja.</p> <p>Građevinski otpad koji sadrži azbest i drugi odgovarajući azbestni otpad može se odložiti na odlagališta neopasnog otpada ukoliko je zadovoljeno sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - otpad ne smije sadržavati druge opasne tvari osim vezanog azbesta, uključujući vlakna vezana ili pakirana u plastiku, - na odlagalište se može odložiti samo građevinski otpad koji sadrži azbest i drugi odgovarajući azbestni otpad. Ovaj otpad može se odlagati samo u posebnim odlagališnim poljima na odlagalištu neopasnog otpada - kako bi se spriječilo oslobađanje azbestnih vlakana, područje s odloženim otpadom mora se dnevno prekrivati odgovarajućim materijalom prije kompaktiranja, a otpad koji nije pakiran mora se prskati vodom prije odlaganja - pokrovni sloj mora spriječiti oslobađanje azbestnih vlakana u okoliš - na odlagališnom polju koje sadrži azbest nikakve aktivnosti koje bi mogle uzrokovati oslobađanje azbestnih vlakana u okoliš ne smiju se izvoditi - nakon zatvaranja odlagališta, posebno odlagališno polje na koje je odlagan azbestni otpad i dalje treba ostati označeno - poduzeti odgovarajuće mjere kako bi se spriječila upotreba površine nakon zatvaranja odlagališta a sve u cilju sprječavanja kontakta ljudi s otpadom 	Azbestni otpad dovozi se na lokaciju samo kao čvrsto vezani.
BREF WT poglavlje 4.1.2.10	NRT 3 i 5 iz poglavlja 5.1	Zapošljavati stručne djelatnike osposobljene za specifične poslove rada s	Radnici koji rade na odlagalištu otpada osposobljeni su i za rad s

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
		otpadom. Osigurati interno stručno usavršavanje sa naglaskom na izgradnji svijesti o svim mogućim utjecajima na okoliš koji mogu nastati u redovnom radu odnosno u izvanrednim uvjetima.	azbestnim otpadom.
BREF WT poglavlje 4.8.2.	NRT 62 i 63 iz poglavlja 5.1	Izraditi vodonepropusni temeljni (donji) brtveni sustav odlagališta otpada i drenaže. Osigurati održavanje drenažnog sustava.	Na dijelu odlagališta uređen je prostor površine 6.500 m ² za odlaganje azbestnog otpada.
DIR Dodatak I	Točka 3.1.	Odlagalište treba biti smješteno i projektirano na način da zadovolji potrebne uvjete za sprečavanje onečišćenja tla, podzemnih ili površinskih voda, te osigura učinkovit prihvat procjednih voda kako i kad je to potrebno u skladu s odlomkom 2. Zaštitu tla, podzemnih i površinskih voda treba postići kombinacijom geološke barijere i donjeg brtvenog sloja ispod otpada za vrijeme aktivnog korištenja te kombinacijom geološke barijere i nepropusnog pokrivnog sloja po prestanku odlaganja.	Površina za odlaganje azbestnog otpada uređena je na odloženom komunalnom i neopasnom proizvodnom otpadu koji je najprije dovoljno sabijen. Na tako pripremljenu podlogu ugrađen je vodonepropusni temeljni (donji) brtveni sustav. Oko dijela odlagališta predviđenog za odlaganje azbestnog otpada izgrađen je nasip (od gline ili kamenog materijala) visine cca 2 m čime je odvojen od ostalog otpada na odlagalištu.
BGLA	Točka 2.4.5.1.	Direktiva o odlagalištima, u članku 6. točka c alineja iii, dozvoljava prihvat opasnog otpada koji je stabilan i nereaktivan na odlagalištima neopasnoga otpada, uz uvjet da je odložen u zasebnim odjeljcima u točno određenim ograničenim količinama. To će omogućiti daljnje odlaganje prikladno upakiranog/predobrađenog azbesta na odgovarajuća odlagališta. Ovdje je potrebno uputiti se na Odluku Vijeća 2003/33/EZ o ustanovljavanju kriterija i postupaka za prihvat otpada na odlagalištima, koja uspostavlja i kriterije za prihvat opasnog otpada, uključujući građevinski koji sadrži azbest, na odlagalištima neopasnog otpada. Promptno sabijanje nakon istovara s vozila koje dovozi otpad, potom pokrivanje odgovarajućim materijalom (prirodnim ili umjetnim pokrivačima) na zadovoljavajuću dubinu.	Azbestni otpad koji se dovozi na lokaciju odlagališta otpada odlaže se na posebno uređenom prostoru za tu namjenu. Azbestni otpad dovozie se kao čvrsto vezan, na paletama ili u jumbo vrećama. Nakon odlaganja na posebno uređeni prostor, prekriva se slojem inertnog materijala (slojem zemlje) i zbija kako bi se spriječilo širenje azbestnih vlakana u okoliš.
BGLA	Točka 2.4.6.3.	Pravovremeno sabijanje i pokrivanje otpada u određenim odjeljcima.	
BGLA	Točka 2.4.6.1.	Uporaba odgovarajućeg materijala za pokrivanje kako bi se osiguralo da se odloženi materijal zadržava na mjestu.	

Poglavlje o NRT-u u RDNRT dokumentu / NRT zaključak	Broj tehnike NRT	NRT prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključka (što konkretniji opis mjera kojim se pokazuje usklađenost mjere sa zahtjevima poglavlja ili zaključka o NRT-u)	Opravdanost (obrazloženje) za nesukladnost prema poglavljima ili Zaključcima o NRT-u, ako neusklađenost postoji Plan za poduzimanje mjera i vremenski okvir za usklađivanje s NRT iz Poglavlja, Zaključaka ili s kriterijima o NRT-u,
BGLA	Točka 3.4.3.	Aktivno područje odlaganja zadržati što je praktično moguće manjim. Primijeniti dobro sabijanje te dnevni međupokrov radi smanjenja razine infiltracije vode.	
BGLA	Točka 2.3.2.1.	Osigurati da je oprema isključena kada je izvan uporabe. Osigurati da su kretanja vozila unutar lokacije svedena na najmanju mjeru, a motori ugašeni kad se vozila ne kreću.	Za rad s azbestnim otpadom na odlagalištu se koristi stroj buldozer (utovarivač).
BGLA	Točka 2.4.6.2.	Koristiti opremu koja je usklađena s normama o buci u EU.	Oprema koja se koristi redovito se održava.

3.4. Značajne emisije u zrak, vodu i tlo (koncentracije i godišnje količine) i utjecaj na kvalitetu zraka, vode i tla i ostalih komponenti okoliša

Emisije u vode odnose se na sanitarne vode objekta za zaposlene koje se odvođe u vodonepropusni sabirni bazen koji po potrebi prazni ovlaštena pravna osoba, a sadržaj se odvozi s lokacije na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Tehnološke otpadne vode od pranja vozila i oborinske vode s platoa za reciklažno dvorište i asfaltiranih manipulativnih površina nakon propuštanja kroz separator ulja i masti i višedjelne taložnice ispuštaju se u kanal uz postojeću cestu. Oborinske vode s zatvorenog dijela odlagališta skupljaju se obodnim kanalom i ispuštaju se preko taložnika u vodotok Bogdanovački Savak. Po izgradnji IV. faze procjedne vode s tijela odlagališta (ploha C) odvodit će se drenažnim cijevima do betonskog nepropusnog bazena i crpkama recirkulirati po tijelu odlagališta. U slučaju potrebe povremenog pražnjenja lagune, procjedna voda nakon kontrole sastava odvozi se od strane ovlaštene pravne osobe na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

3.5. Proizvodnja opasnog otpada i njegova obrada

U redovnom radu godišnje nastaje mješavine masti i ulja iz separatora ulje oko 0,5 t.

4. Planiranje budućnosti: mjere za smanjenje negativnih utjecaja na okoliš, rekonstrukcija, proširenje, i sl.

Operater planira proširenje odlagališta ukupne površine 12.000 m² (faza IV. sanacije odlagališta) što uključuje izgradnju proširenog tijela odlagališta – ploha C, obodnog kanala, ograde i obodne servisne ceste.

Postepenim zatvaranjem dijelova tijela odlagališta za rad ugradnjom završnog pokrovnog sloja, izgrađivat će se obodni kanal koji će biti položen uz unutarnji rub obodne ceste u podnožju odloženog otpada. Ove vode odvodit će se preko slivnika u vodotok.

U faza V. sanacije odlagališta operater planira izgradnju sortirnice i pretovarne stanice te manipulativne površine uz objekt ukupne površine 5.800 m².

U planu je ugradnja odzračnika po tijelu odlagališta kojima će se omogućiti pasivno otplinjavanje (nakon zapunjavanja plohe otpadom).

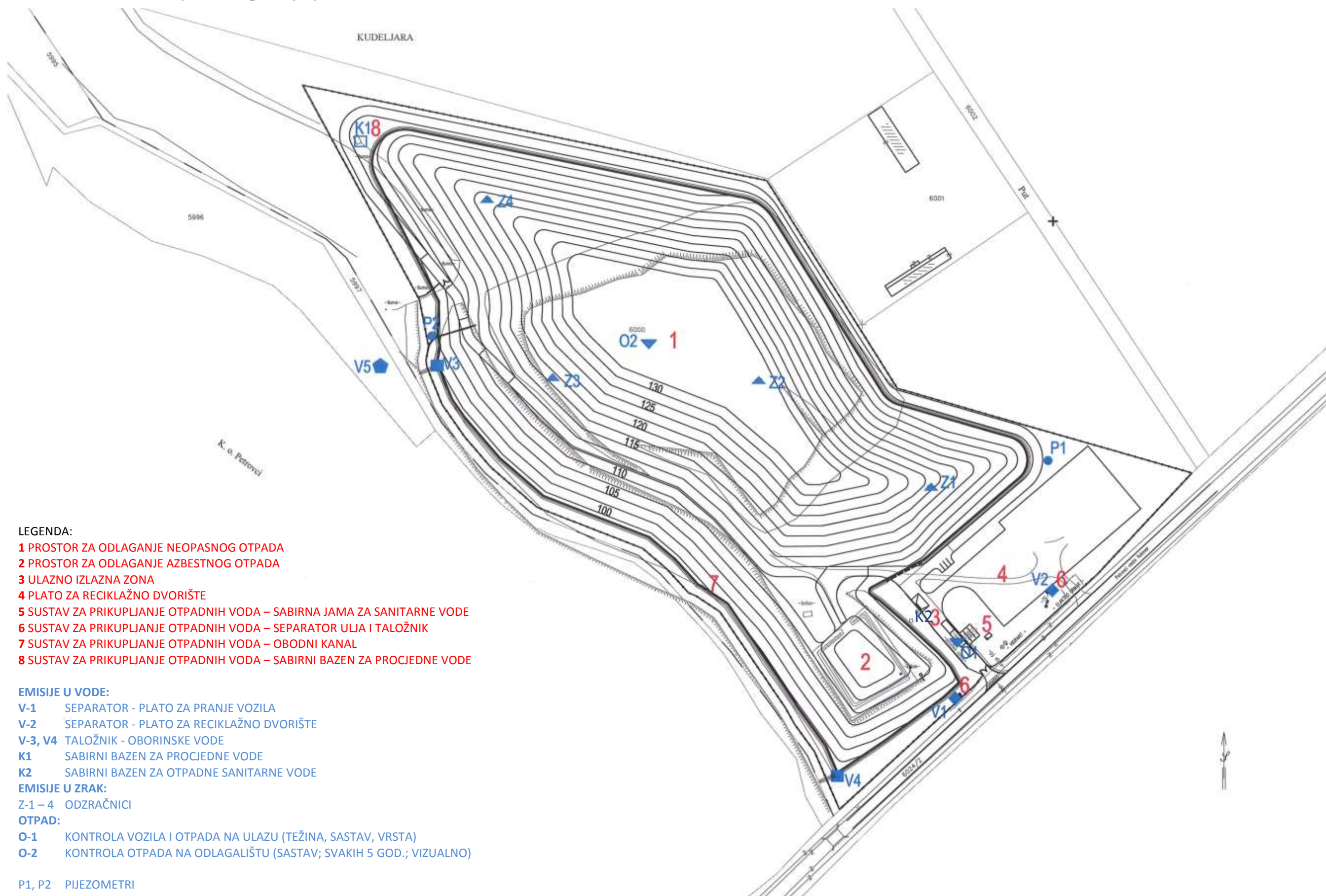
5. Popis privitaka

1. Ortho-foto karte / šireg područja okruženja
2. Tlocrt / situacijski nacrt postrojenja
3. Tlocrt/situacijski nacrt postrojenja – faze izgradnje

Slika 1. Orto-foto karta s prikazom lokacije postrojenja i područja koje ga okružuje



Slika 2. Tlocrt / situacijski nacrt postrojenja



LEGENDA:

- 1 PROSTOR ZA ODLAGANJE NEOPASNOG OTPADA
- 2 PROSTOR ZA ODLAGANJE AZBESTNOG OTPADA
- 3 ULAZNO IZLAZNA ZONA
- 4 PLATO ZA RECIKLAŽNO DVORIŠTE
- 5 SUSTAV ZA PRIKUPLJANJE OTPADNIH VODA – SABIRNA JAMA ZA SANITARNE VODE
- 6 SUSTAV ZA PRIKUPLJANJE OTPADNIH VODA – SEPARATOR ULJA I TALOŽNIK
- 7 SUSTAV ZA PRIKUPLJANJE OTPADNIH VODA – OBODNI KANAL
- 8 SUSTAV ZA PRIKUPLJANJE OTPADNIH VODA – SABIRNI BAZEN ZA PROCJEDNE VODE

EMISIJE U VODE:

- V-1 SEPARATOR - PLATO ZA PRANJE VOZILA
- V-2 SEPARATOR - PLATO ZA RECIKLAŽNO DVORIŠTE
- V-3, V4 TALOŽNIK - OBORINSKE VODE
- K1 SABIRNI BAZEN ZA PROCJEDNE VODE
- K2 SABIRNI BAZEN ZA OTPADNE SANITARNE VODE

EMISIJE U ZRAK:

- Z-1 – 4 ODZRAČNICI

OTPAD:

- O-1 KONTROLA VOZILA I OTPADA NA ULAZU (TEŽINA, SASTAV, VRSTA)
- O-2 KONTROLA OTPADA NA ODLAGALIŠTU (SASTAV; SVAKIH 5 GOD.; VIZUALNO)

- P1, P2 PIJZOMETRI

Slika 3. Tlocrt/situacijski nacrt postrojenja – faze izgradnje

