

**STRUČNA PODLOGA ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE OKOLIŠNE
DOZVOLE**

ODLAGALIŠTE OTPADA DONJI PICUDO, UMAG

- sažetak za javnu raspravu -



Operater: 6. MAJ d.o.o.

srpanj, 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 Donji Picudo
– sažetak za javnu raspravu-

OPERATER: 6. MAJ d.o.o.
Tribje2
52470 Umag

IOD: T-06-P-2380-898/14

UGOVOR BROJ: TD 48/14

VODITELJ: Sandra Novak Mujanović, dipl. ing. preh. tehn. univ.spec.oecioing 


OVLAŠTENIK:

IPZ Uniprojekt TERRA Danko Fundurulja, dipl. ing. građ.
Tomislav Domanovac, dipl. ing. kem. tehn. univ.spec.oecioing
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.oecioing
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.	2
3.1. <i>Utrošena energija i voda.....</i>	2
3.2. <i>Ključne sirovine i opasne tvari.....</i>	2
3.3. <i>Korištene tehnike i usporedba s NRT.....</i>	2
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>	9
3.5. <i>Proizvodnja opasnog otpada i njegova obrada</i>	9
4. Planiranje budućnosti: mjere za smanjenje negativnih utjecaja na okoliš, rekonstrukcija, proširenje, i sl.....	9
Popis priritaka:	9
<i>Prilog 1. Orto-foto karta šireg područja.....</i>	10
<i>Prilog 2. Situacija s mjestima emisija.....</i>	11

1. Naziv, lokacija, operater i vlasnik postrojenja

Naziv postrojenja: Odlagalište otpada "Donji Picudo"

Lokacija: Grad Umag, Istarska županija, k.č. 69/1, 69/6, 69/12, 70/1, 70/2, 70/3, 70/5, zgr 115, 103/91, 103/415, 103/406, 68/1, 68/2, 68/3, 68/4, 67/7, 66/1, 66/2, 265/1, 265/9, 265/10, k.o. Materada

Operater: 6. MAJ d.o.o., Umag

Vlasnik: Grad Umag

2. Kratki opis postrojenja, ukupne aktivnosti i glavni proizvodi

Na odlagalištu „Donji Picudo“ otpad se odlaže od 1984. godine. Lokacija odlagališta udaljena je 7 km istočno od Umaga, 6 km zapadno od Buja te 20 km sjeverno od Novigrada. Odlagalište se nalazi sjeverno od ceste Umag - Buje, a od koje se odvaja makadamska cesta dužine 900 m. Lokacija je priključena na električnu mrežu te gradsku vodovodnu mrežu, ali nema kanalizaciju. Odlagalište je ograđeno. Na odlagalištu je organizirana stalna čuvarska služba.

Tehnološka jedinica u kojoj se odvija glavna djelatnost sukladno Prilogu 1. Uredbe je prostor za odlaganje neopasnog otpada i stari dio odlagališta otpada.

Prostor za odlaganje neopasnog otpada zauzima površinu cca 3,2 ha. Uređeno tijelo odlagališta izvedeno je sukladno Glavnom projektu, temeljni brtveni sloj je ugrađen. Dio prostora zapunjen je otpadom, međutim, konačno zatvaranje ugradnjom završnog pokrovnog sloja nije izvedeno. Otpad se trenutno odlaže na pripremljenoj kazeti površine 0,65ha. Početkom rada Centra za gospodarenje otpadom „Kaštijun“, ovaj prostor odlagališta će se zatvoriti za rad ugradnjom završnog pokrovnog sloja.

Organizirano skupljen neopasni otpad odlaže se na uređenoj plohi odlagališta otpada na kojoj je moguće odložiti ukupno 520.000 t neopasnog 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
- povremeno prekrivanje otpada inertnim materijalom.

Stari dio odlagališta otpada zauzima površinu cca 3,2 ha. Na starom dijelu odlagališta otpad se počeo odlagati 20.04.1984. godine i odlagao se do 15.07.2007. godine. Sanacija nije provedena, završni pokrovni sloj nije ugrađen. Ukupno je odloženo cca 360.000 t.

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

- ulazno izlazna zona
- reciklažno dvorište
- sustav za prikupljanje otpadnih voda
- sustav za prikupljanje odlagališnog plina.

Sanitarne otpadne vode se skupljaju u vodonepropusnim sabirnim bazenima (2 bazena) te zbrinjavaju od strane ovlaštene pravne osobe.

Tehnološke otpadne vode od pranja vozila i opreme se nakon pročišćavanja na separatoru ulja i masti te taložniku ispuštaju u prtok Umaškog potoka.

Oborinske vode s krovnih površina ("uvjetno" čiste vode) ispuštaju se direktno u okoliš.

Skupljene oborinske vode s manipulativnih površina (eventualno onečišćene vode) ulazno-izlazne zone i reciklažnog dvorišta se nakon prolaska kroz taložnik i separator ulja i masti ispuštaju u prtok Umaškog potoka.

Procjedne vode ne ispuštaju se u okoliš već ostaju u tijelu odlagališta.

Sustav za prikupljanje odlagališnog plina sastoji se od pasivnog načina otplinjavanja iz otpada putem ugrađenih odzračnika po tijelu odlagališta.

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

Odlagalište otpada "Donji Picudo"

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 880.000 t (stari i aktivni dio).

3.1. Utrošena energija i voda

Za redovan rad godišnje se utroši oko 926 m³ vode i 64,8 GJ električne energije.

3.2. Ključne sirovine i opasne tvari

Obzirom na vrstu postrojenja, sirovine su sav prikupljeni komunalni i proizvodni neopasni otpad.

3.3. Korištene tehnike i usporedba s NRT

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
BREF poglavlje 4.1.1.2	NRT 7 iz poglavlja 5.1	Prilikom preuzimanja otpada kontrolirati prateće listove i deklaraciju.	Operater kontrolira otpad 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 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.	Stalan nadzor odlagališta je osiguran organiziranom čuvarskom službom.
DIR Dodatak II	Točka 2.	Prihvata otpada na odlagalište mora se temeljiti na popisima za prihvata ili odbijanje, definiranih na	

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
		temelju prirode i porijekla, kao i metodi analize otpada te graničnih vrijednosti za svojstva otpada koji se smije prihvatiti.	Operater kontrolira otpad koji se dovozi u reciklažno dvorište.
SUO	Mjera 4.3.	Organizirati kontrolu ulaska na odlagalište trećih osoba.	
SUO	Mjera 4.4.	Kontrolirati otpad koji se dovozi na odlagalište kako se ne bi odlagale lako zapaljive i eksplozivne tvari ili zapaljeni ostaci.	
SUO	Mjera III.6.a.	Provoditi stalnu kontrolu sastava i količine odloženih otpadaka na odlagalištu, te eluata za tehnološki otpad.	
BREF poglavlje 4.1.2.7	NRT 2 iz poglavlja 5.1	Izraditi potrebne procedure i priručnike za siguran rad.	Pravilnik o radu i održavanju odlagališta
BREF poglavlje 4.1.2.8	NRT 1 iz poglavlja 5.1.	Uspostaviti sustav upravljanja okolišem (Environmental Management System-EMS) te usvojiti normu HRN ISO EN 14001 s ciljem definiranja politike zaštite okoliša te planiranja, utvrđivanja i provedbe postupaka upravljanja okolišem. Predvidjeti preventivne i korektivne mjere kao i upravnu ocjenu odnosno vrednovanje sustava od strane vanjske akreditirane institucije.	Operater namjerava uspostaviti Politiku upravljanja okolišem do ishođenja okolišne dozvole.
BGLA	Točka 3.1.1	Uspostaviti sustav upravljanja okolišem radi omogućavanja dostizanja normi, uključujući i procedure djelovanja u slučaju nezgoda i pritužbi.	
BREF 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.	Provedeno/provodi se
SUO	Mjera 4.6.	Osposobiti zaposlenike za siguran način rada.	
BREF 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.	Sanitarne otpadne vode se skupljaju u 2 vodonepropusna sabirna bazena te zbrinjavaju od strane ovlaštene pravne osobe. Tehnološke otpadne vode od pranja vozila i opreme se nakon pročišćavanja na separatoru ulja i masti te taložniku ispuštaju u prtok Umaškog potoka. Oborinske vode s krovnih površina ("uvjetno" čiste vode) ispuštaju se direktno u okoliš.
DIR Dodatak I	Točka 2.	Odgovarajuće mjere se moraju poduzimati u odnosu na svojstva odlagališta i meteorološke uvjete, radi zaštite vode od utjecaja oborina koje prodiru u sadržaj odlagališta i sprječavanja da površinske i/ili podzemne vode dođu u dodir s odloženim otpadom. Pročišćavati onečišćene vode i procjedne vode do određene kakvoće koja dopušta njihovo slobodno istjecanje.	
BGLA	Točka 3.3.1.	U okoliš ispuštati samo vodu s krovništa i vodu s nedirnutih nepopločeni područja (izvan tijela odlagališta i nekorištenih za rukovanje i skladištenje otpada). Ostalu oborinsku vodu	

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
		ispuštati kroz lagune za taloženje.	
SUO	Mjera 1.1.	Za potrebe sakupljanja procjednih voda izgraditi sabirni bazen od 60m ³ i lagunu volumena 600 m ³ . Bazen i lagunu izvesti vodonepropusno.	onečišćene vode) i reciklažnog dvorišta se nakon prolaska kroz taložnik i separator ulja i masti ispuštaju u prtok Umaškog potoka.
SUO	Mjera 1.2.	Vode iz obodnog kanala prije upuštanja u Umaški potok voditi preko pjeskolova – taložnika koji će ujedno služiti kao kontrolno okno za uzimanje uzoraka.	Izgradnjom betonskog obodnog kanala oko tijela odlagališta oborinske vode sa zatvorenih dijelova odlagališta odvodit će se na već ugrađene taložnike i separatore.
SUO	Mjera 1.3.	Za potrebe sakupljanja sanitarno fekalnih otpadnih voda izgraditi nepropusnu sabirnu jamu volumena 30 m ³ , te osigurati njeno redovito pražnjenje autocisternom koja se prazni u gradsku kanalizaciju.	Na lokaciji nije izgrađen sabirni bazen za skupljanje procjednih voda niti laguna. Pumpna stanica za recirkulaciju procjedne vode je izgrađena, međutim, nije u funkciji. Planirana je izgradnja sabirnog bazena i uspostava sustava prikupljanja procjednih voda tijekom sanacije odlagališta. Izgradnja lagune se ne planira.
SUO	Mjera 1.4.	Vode od pranja vozila i opreme obavezno obraditi na separatoru ulja imasti te taložniku, a nakon toga recirkulirati.	
SUO	Mjera III.6.c.	Također, poslije svake veće kiše pregledati obodne kanale i stanje ploha odlagališta.	
BREF 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.	
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 prihvata 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.	Izvedenim istražnim radovima kao i strukturnim iskopima provedenim u 1982. i 1999. godini, ukazano je na to da teren tvore nepropusne gline koeficijenta propusnosti $k = 10^{-10}$ do 10^{-11} m/s, te da se iste nalaze od same površine terena do dubine od 3 m ispod površine terena.
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 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.	Prilikom izvođenja starog dijela odlagališta vršen je iskop kasete dubine 1 - 1,5 m i nigdje se nije ušlo u vapnence, već je uvijek ostajao sloj crvenice kao donji brtveni sloj. S obzirom na navedeno može se zaključiti da je postojeće dno odlagališta na koje je do sada odlagan otpad, a koje se nalazi do dubine od cca 3m, vrlo niske propusnosti za procjedne vode, pa se iste ne mogu procjeđivati iz otpada u podzemlje. Na aktivnom dijelu odlagališta ugrađen je donji brtveni sloj u skladu

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
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 > 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.</p> <p>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 	<p>s projektnom dokumentacijom i ishođenim dozvolama.</p> <p>Zatvaranje ispunjenih dijelova odlagališta otpadom odnosno konačno zatvaranje odlagališta izvest će se ugradnjom završnog pokrovnog sloja u skladu s DIR. Ozelenjavanje lokacije izvest će se sadnjom autohtonog bilja na lokaciji.</p>
BGLA	Točka 2.4.3.2.	Svaki završeni dio odlagališta, što je moguće prije prekriti/zatvoriti.	
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. Skupljanje, obradu i korištenje odlagališnog plina treba provoditi na način koji na minimum svodi štetu ili pogoršanje stanja okoliša, te opasnost za ljudsko zdravlje.	Na prostoru za odlaganje neopasnog otpada ugrađeni su odzračnici čime je uspostavljeno pasivno otplinjavanje; na starom dijelu odlagališta tijekom sanacije izvest će se odzračnici u skladu s projektnom dokumentacijom;
BGLA	Točka 3.4.1.	Sprječiti fugitivne emisije primjenom dobrog upravljanja i nadzora odlagališnog plina.	
SUO	Mjera 2.1.	Uspostaviti sistem prirodnog uklanjanja metana iz tijela odlagališta otplinjavanjem pomoću zdenca. U tom je smislu potrebno ugraditi okomite šljunčane kanale promjera oko 100 cm koji se nalaze na međusobnoj udaljenosti od 20-40 m.	Pri zatvaranju odlagališta u šljunčane kanale ugradit će se perforirane plastične cijevi promjera 100 cm, konačnim zatvaranjem odlagališta na svaki odzračnik potrebno je ugraditi biofilter (rahli kompost) debljine 2m.
SUO	Mjera 2.2.	Pri zatvaranju odlagališta u šljunčane kanale ugraditi perforirane plastične cijevi promjera 100 cm.	
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 te požari. Odlagalište treba opremiti tako da se onečišćenje koje potječe sa tog mjesta ne širi na javne prometnice i okolno zemljište.	

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 2.4.6.5.	Redovito održavanje cesta unutar odlagališta. Primjena učinkovite opreme za čišćenje vozila i kotača.	<p>Otvorena ploha za odlaganje otpada je određena projektnom dokumentacijom u površini od cca 0,65 ha</p> <p>Dnevno se nabija/kompaktira u slojevima te se povremeno na kraju radnog dana prekriva internim materijalom</p> <p>Kotači vozila prije izlaska s lokacije odlagališta peru se na prostoru platoa za pranje vozila</p> <p>Na lokaciji postoji dovoljan broj protupožarnih aparata, a telefonska veza s najbližom vatrogasnom jedinicom je uspostavljena</p> <p>Prema potrebi se putem ovlaštene tvrtke provodi deratizacija i dezinfekcija.</p>
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 odloženi materijal zadržava na mjestu.	
BGLA	Točka 3.4.3. u skladu s točkama 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.	
SUO	Mjera 3.1.	Osigurati redovito provođenje deratizacije i dezinfekcije od strane ovlaštene osobe.	
SUO	Mjera 3.2.	Redovito prekrivati otpad inertnim materijalom.	
SUO	Mjera 4.1.	Svakodnevno prekrivati otpad slojem zemlje ili LDPE vatrootpornom folijom.	
SUO	Mjera 4.5.	Obavezno postaviti dovoljan broj protupožarnih aparata na za to predviđena mjesta te osigurati telefonsku vezu s profesionalnom vatrogasnom brigadom.	
SUO	Mjera 5.1.	U slučaju požara gašenje provoditi tako da se žarišna mjesta razastiru u tankim slojevima, gase pjenom i prekrivaju zemljom ili drugim inertnim materijalima. Sprečavanje širenja požara osigurati izradom zemljanog nasipa ili prokopavanjem rovova oko mjesta požara.	
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.	Otpad se na tijelo odlagališta odlaze na način da se zadrže stabilni pokosi i da ne dođe do klizanja (uvažavajući pokos 1:3).
DIR Dodatak III	Točka 5.	U sklopu postupaka kontrole i nadzora za vrijeme aktivnog korištenja i naknadnog održavanja pratiti strukturu i sastav odloženog materijala na odlagalištu te razinu odloženog materijala na odlagalištu (uslijed slijeganja).	Stabilnost odlagališta prati se geodetskim snimanjem koje se provodi po potrebi

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 III.6.b.	Kontrolu slijeganja tijela odlagališta kao i nasipnu težinu otpada obavljati geodetskim snimanjem te usporedbom s težinom odloženog otpada 1 puta godišnje.	Operater vodi podatke o vrsti i količini otpada koji se odlaže
DIR Dodatak I	Točka 7	Sprječiti slobodan pristup odlagalištu. Ulazna vrata moraju biti zaključana izvan radnog vremena. Sustav kontrole i pristupa treba sadržavati program mjera za otkrivanje i onemogućavanje ilegalnog ubacivanja otpada na to mjesto.	Odlagalište je ograđeno; čuvarska služba je osigurana
SUO	Mjera 4.2.	Odlagalište ograditi te uspostaviti čuvarsku službu.	
DIR Dodatak III	Točka 2.	Pod obvezama izvještavanja podrazumijeva se dostavljanje podataka o metodama prikupljanja meteoroloških podataka.	
SUO	Mjera III.1.	Meteorološke podatke skupljati i to: volumen i intenzitet oborina (mjesečni prosjek i dnevni maksimum u mjesecu), temperature (min. i max. u 14h po CET – za svaki dan), ružu vjetrova. Podaci se upisuju 1 puta godišnje, a odnose se na najbližu meteorološku stanicu.	Operater posjeduje vlastitu meteorološku postaju i prikuplja podatke.
DIR Dodatak III	Točka 3.	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.	Operater na lokaciji odlagališta otpada jedino provodi mjerenje emisija iz odzračnika 4 puta godišnje od strane ovlaštene pravne osobe;
SUO	Mjera III.3.	Oborinske vode prije ispusta kontrolirati u pjeskolovu – taložniku.	
SUO	Mjera III.4.	Procjedne vode – treba kontrolirati dinamiku nastajanja (1 puta mjesečno) te vršiti ispitivanje fizikalno-kemijskih karakteristika svaka 3 mjeseca, najmanje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta otpada. Kontrole i ispitivanja, koji će biti definirani glavnim projektom, vršiti prema postojećim zakonskim propisima.	Izgradnjom betonskog obodnog kanala oko tijela odlagališta (starog i novog) oborinska voda iz obodnih kanala odvodit će se na već izgrađene taložnike sa separatorom gdje će se provoditi analiza sastava vode koja se ispušta jedanput godišnje; analiza procjedne vode do sada se nije provodila
SUO	Mjera III.5.	Kontrolirati moguću emisiju plinova (CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, O ₂ , H ₂ itd.). Kontrola se vrši 1 puta godišnje u fazi sanacije i to najmanje deset godina od dana zatvaranja odlagališta. Za novi dio odlagališta učestalost kontroliranja emisije plinova definirati glavnim projektom, a u skladu s postojećim zakonskim propisima.	
DIR Dodatak III	Točka 4.	Mjerenja moraju biti takva da daju podatke o podzemnim vodama za koje postoji vjerojatnost da	Na lokaciji odlagališta otpada

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>bi na njih moglo utjecati cijeđenje 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 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</p> <table border="1" data-bbox="512 763 1062 1048"> <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)	<p>ugrađena su 3 piježometra (Prilog 12); podzemna voda se kontrolira jedanput godišnje</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)										
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	Mjera III.2.	Podzemne vode kontrolirati na način da se ugrade dvije opažačke bušotine do dubine podzemne vode; jedna na mjestu dotjecanja, a druga na mjestu otjecanja podzemne vode. Odmah po ugradnji potrebno je uzorkovati vode iz piježometara kako bi se utvrdilo „0“ stanje. Ispitivanja se vrše na temelju propisa za pitku vodu 1 puta godišnje.										
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.	provodi se									
BGLA	Točka 2.4.6.2.	Koristiti opremu koja je usklađena s normama o buci u EU.										

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

Na lokaciji odlagališta otpada „Donji Picudo“ provodi se 4 puta godišnje mjerenje emisije odlagališnog plina na ugrađenim odzračnicima. Mjerenja provodi ovlaštena tvrtka Dvokut ECRO d.o.o.

Emisije u vode odnose se na oborinske vode koje će se skupljati u obodnim kanalima odlagališta kao i na oborinske vode s prostora manipulativnih površina odnosno prostora reciklažnog dvorišta koje se preko taložnika i separatora ulja i masti ispuštaju u prtok Umaškog potoka.

Zavod za javno zdravstvo Istarske županije te Zavod za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar prate kvalitetu podzemne vode na ugrađenim piježometrima.
otpada.

3.5. Proizvodnja opasnog otpada i njegova obrada

U redovnom radu godišnje nastaje mješavine masti i ulja iz separatora ulje oko 12 t. Otpad je potrebno predavati ovlaštenom skupljaču.

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

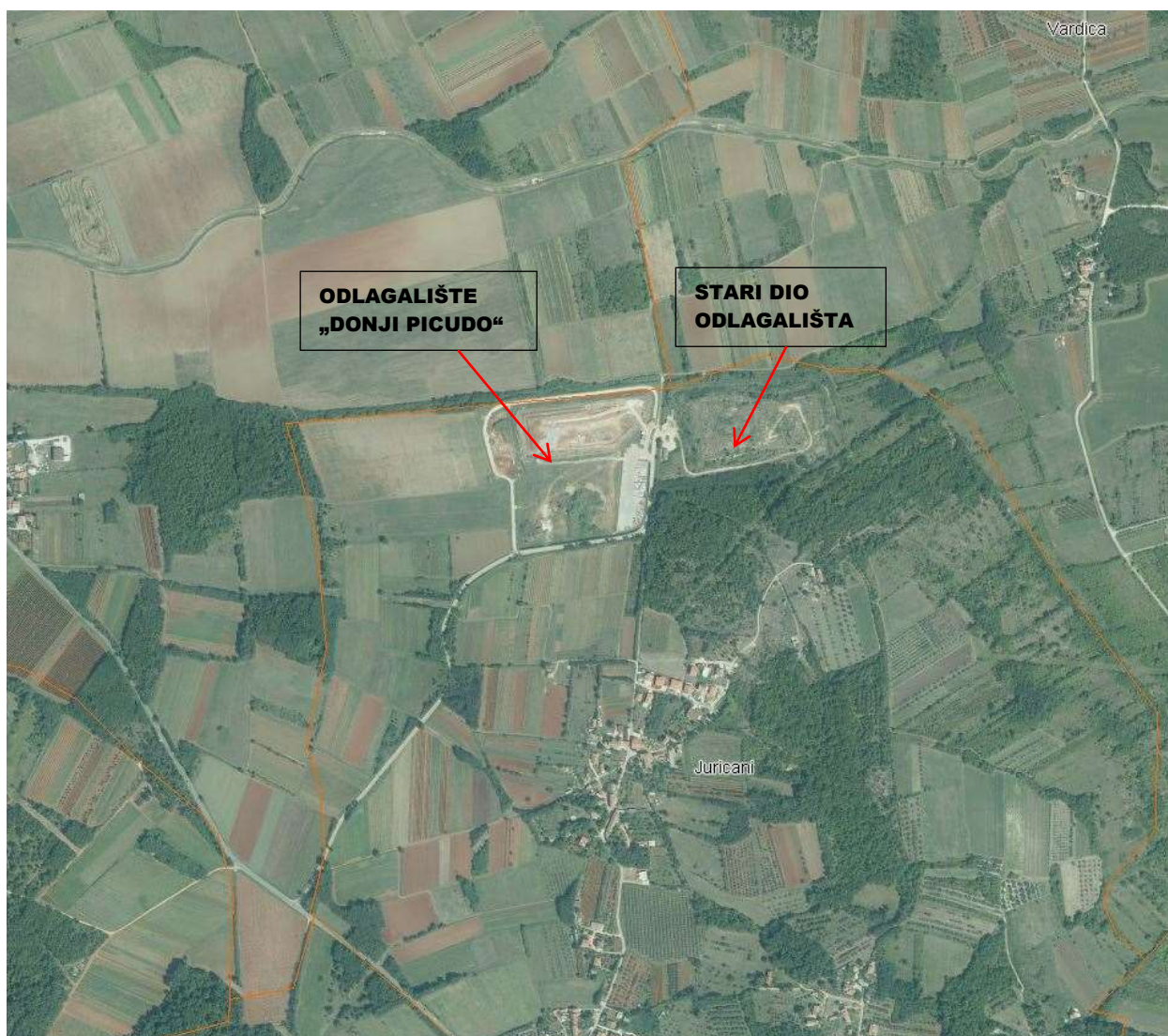
Na lokaciji odlagališta otpada izgradit će se novi objekti kojima će se unaprijedit gospodarenje otpadom. U planu je izgradnja sortirnice, kompostane i pretovarne stanice. Pretovarna stanica je preduvjet za rad županijskog Centra za gospodarenje otpadom „Kaštijun“ i mora biti izgrađena prije početka rada Centra.

Početak rada Centra odlagalište će se zatvoriti, a ostali objekti će ostati u funkciji.

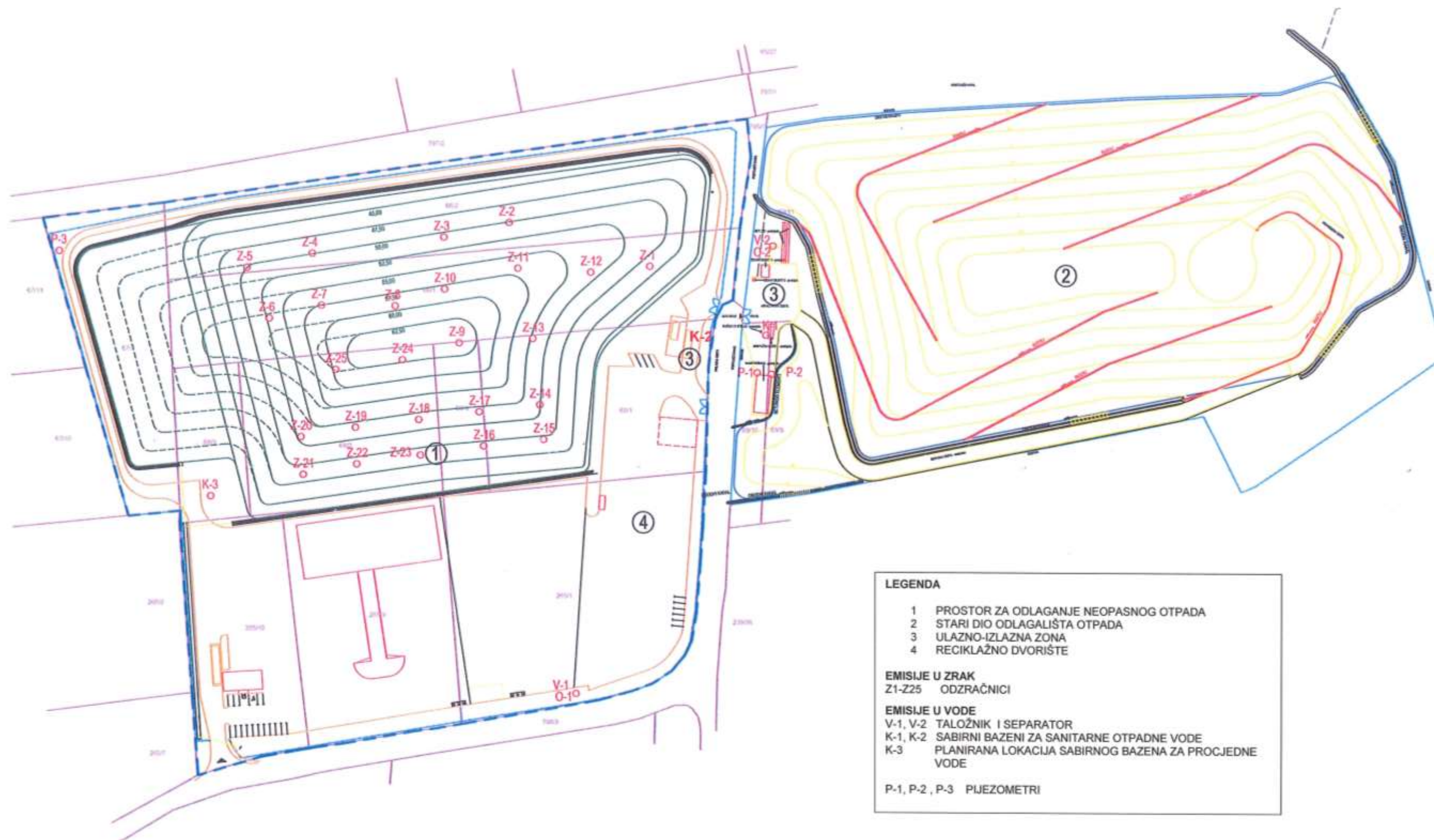
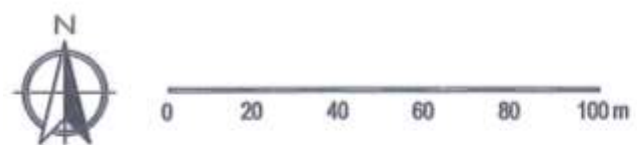
Popis privitaka:

1. Ortho-foto karta šireg područja
2. Situacija s mjestima emisija

Prilog 1. Orto-foto karta šireg područja



Prilog 2. Situacija s mjestima emisija



LEGENDA	
1	PROSTOR ZA ODLAGANJE NEOPASNOG OTPADA
2	STARI DIO ODLAGALIŠTA OTPADA
3	ULAZNO-IZLAZNA ZONA
4	RECIKLAŽNO DVORIŠTE
EMISIJE U ZRAK	
Z1-Z25	ODZRAČNICI
EMISIJE U VODE	
V-1, V-2	TALOŽNIK I SEPARATOR
K-1, K-2	SABIRNI BAZENI ZA SANITARNE OTPADNE VODE
K-3	PLANIRANA LOKACIJA SABIRNOG BAZENA ZA PROCJEDNE VODE
P-1, P-2, P-3	
PLJEZOMETRI	