

UVOD

Zahtjev za obnovu okolinske dozvole za PD "Regionalna deponija Mošćanica" d.o.o. Zenica, radi se u skladu sa članom 93. Zakona o zaštiti okoliša („Sl. novine F BiH“, broj 15/21), te članom 4. tačka 1) i članom 6. tačka 2) i 3) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Sl. novine F BiH“, broj 51/21).

Federalno ministarstvo okoliša i turizma izdalo je obnovljenu okolinsku dozvolu operateru Regionalna deponija "Mošćanica", za organiziranje procesa rada na regionalnoj deponiji čvrstog neopasnog otpada i njegovo zbrinjavanje na lokalitetu Mošćanica, općina Zenica. Odlagalište i prateći objekti Regionalne deponije "Mošćanica" d.o.o. Zenica projektovani su na zemljištu označenom kao k.č. broj 590, 593, 595, 596, 597, 598, 599, 601, 602, 606, 607, 608, 2456 K.O. Mošćanica, Općina Zenica, površine cca 26 ha. (Rješenje broj: UPI 05/2-23-11-219/18, od 09.04.2019. godine), čiji je rok važnosti 5 (pet) godina.

S obzirom da ističe rok važenja okolinske dozvole pokrenuta je procedura za obnovu okolinske dozvole za "Regionalnu deponiju Mošćanica" d.o.o. Zenica, za organiziranje procesa rada na regionalnoj deponiji čvrstog neopasnog otpada i njegovo zbrinjavanje na lokalitetu Mošćanica, općina Zenica.

PD "Regionalna deponija Mošćanica" d.o.o. Zenica, posjeduje važeću vodnu dozvolu izdatu od strane Agencije za vodno područje rijeke Save (Rješenje broj: UP-I/25-3-40-285-4/20 od 07.10.2020. godine).

U skladu sa članom 6. tačka 2) i 3) Uredbe, Zahtjev za obnovu okolinske dozvole izrađuje se na obrascu za izradu zahtjeva iz Priloga III. Uredbe, a koji čini sastavni dio Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Sl. novine F BiH“, broj 51/21).

PRILOG III.
ZAHTJEV ZA OBNOVU OKOLINSKE DOZVOLE

A. PODACI O PODNOSIOCU ZAHTJEVA/OPERATERU**1. Osnovni podaci**

1.1. Naziv operatera	"Regionalna deponija Mošćanica" d.o.o. Zenica	
1.2. Pravni status	Javno preduzeće-društvo sa ograničenom odgovornošću	
1.3. Vrsta zahtjeva	Novi pogon ili postrojenje ¹	
	Postojeći pogon ili postrojenje	DA
	Navesti značajnu izmjenu postojećih pogona i postrojenja/promjene u radu za pogone i postrojenja kojima je izdata okolišna dozvola ²	
	Prestanak aktivnosti	
1.4. Vlasništvo nad privrednim subjektom	Grad Zenica	
1.5. Adresa sjedišta privrednog subjekta	Mošćanica bb, 72 000 Zenica	
1.6. Poštanska adresa privrednog subjekta, ukoliko se razlikuje od prethodne	72 000 Zenica	
1.6. Matični broj privrednog subjekta (ID broj, PDV broj)	ID:4218003170004 PDV:218003170004	
1.7. Šifra osnovne djelatnosti u skladu sa klasifikacijom djelatnosti	38.21 - Obrada i zbrinjavanje neopasnog otpada	
1.8. SNAP kod (oznaka djelatnosti) ³	09 – Waste treatment and disposal	
1.9. NACE kod (oznaka djelatnosti) ⁴	E38.2.1 – Treatment and disposal of non-hazardous waste	
1.10. Ovlašteno lice	Edina Husaković	
1.11. Ime i prezime ovlaštenog lica	Edina Husaković	
1.12. Funkcija u privrednom subjektu	V.D. Direktora	
1.13. Telefon	032 446 360	
1.14. Faks	032 446 634	
1.15. E-mail	regdepze@bih.net.ba	

¹Za novi pogon/postrojenje priložiti izvod iz planskog akta odnosno područja sa ucrtanom legendom o namjeni površina šireg područja i namjenama površine predmetne lokacije.

²Ukoliko se radi o izmjeni u radu postojećih pogona i postrojenja, operater dostavlja podatke nadležnom organu na obrascu Priloga VI. Ukoliko nadležni organ utvrdi da je promjena identifikovana kao značajna, u roku od 30 dana od dana dobijanja potrebnih podataka o tome službeno obavještava operatera i poziva ga da podnese novi zahtjev za izdavanje okolišne dozvole u skladu sa članom 86. i 95. Zakona i ovom uredbom, koji će sadržavati podatke o postojećem i planiranom dijelu pogona i postrojenja na obrascu iz Priloga III. ove uredbe.

³SNAP kod (Odabrana nomenklatura za izvore onečišćenja zraka (engl. Selected nomenclature for sources of air pollution) : https://en.eustat.eus/documentos/elem_13173/definicion.html

⁴NACE nomenklatura djelatnosti. https://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/index/nace_all.html

2. Podaci o pogonu/postrojenju

2.1. Naziv pogona/postrojenja ⁵	Regionalna deponija "Mošćanica" Sanitarna deponija
2.2. Adresa na kojoj je lociran pogon i postrojenje, ili na kojoj će biti lociran	Mošćanica bb 72 000Zenica
2.3. Koordinate lokacije prema državnom koordinatnom sistemu	X – 44,2000 Y – 17,94000
2.4. Kategorija industrijskih aktivnosti koje su predmet zahtjeva u skladu sa Prilogom I. ili Prilogom II. ove uredbe ⁶	PRIOLOG I 5. Upravljanje otpadom 5.4. Odlagališta otpada na koja se odlaže više od 30 tona otpada na dan ili imaju ukupni kapacitet veći od 40.000 tona, osim odlagališta inertnog otpada.
2.5. Projektovani kapacitet glavne jedinice	2.278.950 m ³
2.6. Kategorija industrijskih aktivnosti ostalih jedinica u skladu sa Prilogom I. Uredbe	-
2.7. Projektovani kapacitet ostalih jedinica	-
2.8. Broj zaposlenih	39

3. Dodatne informacije o pogonu/postrojenju

Popis svih dobijenih dozvola na dan podnošenja zahtjeva:

Naziv dozvole	Referentni br.	Datum izdavanja	Period važenja
Okolinska dozvola	UPI 05/2-23-11-219/18	09.04.2019.	09.04.2024.
Vodna dozvola	UP-I/25-3-40-285-4/20	07.10.2020.	07.10.2025.

Uključiti sve važeće dozvole na dan podnošenja zahtjeva i dostaviti njihove kopije uz zahjev.

⁵Odnosi se na naziv pogona i postrojenja kako je zvanično registrovano.

⁶Unijeti kod/kodove, tj. oznake djelatnosti i aktivnost/inavedene uPrilogu I. i Prilogu II. ove uredbe. Ukoliko je u instalaciju uključeno višeaktivnosti, treba označiti kod svake aktivnosti. Kodove, oznake djelatnosti međusobno trebajasn odvojiti.

Podaci o ovlaštenom licu/zakonskom zastupniku/opunomoćenik za kontakt u vezi sa dozvolom

Ime i prezime ovlaštenog lica	Svjetlana Jerkić, dipl.ing. sigurnosti i pomoći
Adresa ovlaštenog lica	Mošćanica bb, Zenica
Funkcija u privrednom subjektu	Tehnolog za monitoring okolišnih parametara, ZNR, ZOP
Telefon	032/446-633 032/446-622
Faks	032 446 634
E-mail	svjetlana@rdm.ba

Vlasništvo nad zemljištem

Ime i adresa vlasnika zemljišta na kojem se odvijaju (će se odvijati) aktivnosti (ukoliko se razlikuje od imenovanog podnosioca zahtjeva).

Ime i prezime vlasnika nad zemljištem, broj zemljišno-knjižnog izvodka i katastarska oznaka nekretnine	"Regionalna deponija Mošćanica" d.o.o. Zenica z.k. uložak br. 1106 k.č. br. 590,593,595,596,597,598,599,601,602,606,607,608,2456. K.O. Mošćanica
Adresa vlasnika	Mošćanica bb, 72 000 Zenica

Vlasništvo nad objektima

Ime i adresa vlasnika/pravnog lica pogona i postrojenja u kojima se odvija aktivnost, kao i podaci o ugovoru o najmu objekta ukoliko podnosilac zahtjeva nije vlasnik

Ime i prezime vlasnika/pravnog lica nad objektima:	"Regionalna deponija Mošćanica" d.o.o. Zenica
Adresa vlasnika:	Mošćanica bb, 72 000 Zenica
Podaci o ugovoru (Broj, period važenja):	

Podaci u vezi izmjene okolinske dozvole

Operater/podnosilac popunjava tabelu dole **samo u slučaju zahtjevaza izmjenu okolinske dozvole.**

Naziv pogona (prema važećoj okolinskoj dozvoli)	-
Datum podnošenja zahtjeva za okolinsku dozvolu	-
Datum izdavanja okolinske dozvole i broj iz registra	-

izdatih okolinskih dozvola	
Adresa na kojoj je lociran pogon i postrojenje ili neki od njegovih relevantnih dijelova	-
Lokacija pogona i postrojenja (kanton, opština, katastarski broj)	-
Razlog zbog kojeg se zahtijeva izmjena okolinske dozvole	-
Opis predloženih izmjena integralne okolinske dozvole	-

B. SISTEM CERTIFICIRANJA POGONA/POSTROJENJA VEZANI ZA OKOLIŠ I/ILI ZAHTJEVE KVALITETA

Implementiran i certificiran/verificiran sistem upravljanja okolišem u skladu sa standardom (navesti standard)	Ne	Priložiti kopiju navedenih dokumenata uz zahtjev.
Implementiran sistem upravljanja okolišem u skladu sa standardom (navesti standard) bez certifikacije/verifikacije	Ne	Priložiti kopiju navedenih dokumenata uz zahtjev.
Popis odgovarajućih internih dokumenata vezanih uz zaštitu okoliša	Plan upravljanja otpadom Operativni plan za incidentna zagađenja Unutrašnji plan intervencija Pravilnik o odlaganju otpada na Regionalnoj deponiji Mošćanica	Priložiti kopiju navedenih dokumenata uz zahtjev.

C. OPIS STANJA LOKACIJE POGONA I POSTROJENJA

1. Osnovni podaci o lokaciji⁷

Jedinica lokalne samouprave	Grad Zenica
Katastarska općina	KO Mošćanica, Općina Zenica
Katastarska čestica ⁸	Odlagalište i prateći objekti Regionalne deponije "Mošćanica" d.o.o. Zenica projektovani su na zemljištu označenom kao k.č. broj 590, 593, 595, 596, 597, 598, 599, 601, 602, 606, 607, 608, 2456 K.O. Mošćanica, Općina Zenica, površine cca 26 ha.
Navesti udaljenost u metrima do najbližeg naselja, prijemnika otpadnih voda, voda, šuma, zaštićenih područja i drugih osjetljivih područja	Lokalitet predmetne sanitarne deponije nalazi se na prostoru površinskog kopa "Mošćanica", uža lokacija Vučiji potok, na udaljenosti od oko 13 km od grada Zenice. Najbliži stambeno – individualni objekti se nalaze na udaljenosti od oko 800 m od ulazne kapije deponije. Prema podacima investitora, u blizini deponije se ne nalaze zaštićena i osjetljiva područja.

2. Mape i sheme

Broj	Naziv mape ili sheme	Obuhvat mape ili sheme	Broj priloga
1.	Ortofoto karte/šire područje okruženja ⁹	(Položaj pogona/postrojenja, najbliža naselja, sa kojim graniči, vodni recipijent, vodna površina, šume, zaštićena i ostala osjetljiva područja)	-
2.	Tlocrt pogona/postrojenja sa mjestima emisija	(Sva emisiona mjesta i tehnološke jedinice)	-
3.	Dijagram toka/tehnoloških shema	(Tehnološke jedinice u skladu sa tačkama 3.1. do 3.3. ovog Priloga sa tokom materijala/ energije, kao i po mogućnosti svim emisionim mjestima)	Prilozi br. 11 i 12

⁷Dostaviti zemljišno knjižni izvadak i posjedovni list ne stariji od 3 mjeseca od dana podnošenja Zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole

⁸Dostaviti kopiju katastarskog plana.

⁹Ukoliko postoje ortofotosnimci

3. OPIS POGONA I POSTROJENJA

3.1. Tehnološka jedinica pogona/postrojenja u kojoj se odvija glavna djelatnost u skladu sa Prilogom I. ili Prilogom II.

Naziv jedinice				
Sanitarna Regionalna deponija "Moščanica"				
Broj	Naziv podjedinice	Kapacitet	Tehnološki opis rada	Referentna oznaka iz tlocrta/dijagrama toka u prilogu
1.	<p>Zaštitna ograda sa glavnom i pomoćnim kapijama</p> <ul style="list-style-type: none"> - Glavna ulazna kapija sa portirnicom - Pomoćne kapije u zoni odlagališta 	-	<p>Regionalna sanitarna deponija „Moščanica” je deponija bezopasnog otpada, predviđena kao konačno rješenje za odlaganje otpada u Regiji za upravljanje čvrstim otpadom Zenica sa cca 400.000 stanovnika za 30 godina.</p> <p>Deponija radi sedam dana u sedmici, a radno vrijeme je od 7-23 h, dok je nadzor (obezbjedenje) nad deponijom osigurano 24 sata dnevno, tokom cijele sedmice.</p> <p>Prostor sanitarne deponije je ograđen betonskom ogradom, a propusni punkt (kapija) u odnosu na početak zone odlagališnih kaseti udaljen je 180 m zračne linije.</p> <p>Na deponiju smiju ući samo vozila komunalnog preduzeća registrovanog za sakupljanje otpada i privatnih prevoznika koji imaju dozvolu za odlaganje otpada na navedenoj lokaciji i fizička lica koja svoj otpad dovezu u jednoosovinskoj prikolici.</p>	Prilog br. 12

2.	<p>Ulazno-izlazna zona sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Upravno – administrativno m zgradom - Kontrolnim objektom - Vaga sa nadstrešnicom i video nadzorom - Garaža za vozila sa radionicom - Interna pumpna stanica za dizel gorivo sa podzemnim dvoplašnim rezervoarom - Dizel agregat za alternativno napajanje električnom energijom - Fotonaponska elektrana 69,85kW - Bazen pitke vode sa pumpnim postrojenjem - Platoon za pranje točkova kamiona i drugih vozila - Cisterna za TNP sa isparivačem - Trafo stanica LMTS RD“Mošćanica“ 10(20)/04 kV; 250kVA - Reciklažno dvorište veličine 4.000 m², sa mjestima za smještaj kontejnera za privremeno 	Reciklažno dvorište veličine 4.000 m ²	<p>Tehnološki proces prijema, odlaganja, razvrstavanja i zbrinjavanja mješanog komunalnog otpada na "Regionalnoj deponiji Mošćanica" sastoji se od sljedećih faza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prijem i kontrola dovezenog otpada; - odlaganje otpada u skladu sa propisanom tehnologijom; - manuelno izdvajanje korisnih materijala iz miješanog otpada i baliranje tržišno interesantnih materijala; - tretman deponijskog filtrata reciklacijom i prečišćavanjem radi ispuštanja u prirodni recipijent - tretman deponijskog plina spaljivanjem na baklji - monitoring okolišnih parametara. <p>Otpad dopremljen na Regionalnu deponiju "Mošćanica" kontroliše se, na ulaznoj zoni, vizuelno stalnim video nadzorom i evidentira pomoću prateće dokumentacije koja sadrži sljedeće podatke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adresa vlasnika otpada i datum - način dopreme (transporta) na deponiju - vrsta i svojstva otpada - količina (težina ili/i volumen) - kontrola radioaktivnosti otpada. 	Prilog br.12

	<p>odlaganje pojedinih sekundarnih sirovina</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hala za reciklažni materijal sa presom za baliranje - Protupožarna hidrantska mreža na ulazno-izlaznoj zoni deponije. 		<p>Ukupne dnevne količine zaprimljenog otpada po, vrstama i količinama, registruju se u odgovarajućim obrascima. Mjesto odlaganja i količina deponovanog otpada (kasete, ćelija, sekcija, sloj) svakodnevno se registruju u Dnevniku rada deponije.</p> <p>Na samom odlagalištu vrši se manuelno izdvajanje korisnih komponenti kao što su PET ambalaža, tvrda plastika, karton-papir, otpadno drvo, otpadno željezo, gume, staklo i sl. PET ambalaža i karton-papir se otpremaju na reciklažno dvorište, dok se ostale korisne komponente skladište na za to predviđenim platoima, u neposrednoj blizini odlagališta.</p> <p>Reciklažno dvorište je fiksno nadzirano radno mjesto za izdvojeno odlaganje raznih otpadnih tvari, koje nastaju u domaćinstvima. Reciklažno dvorište ima mogućnost za izdvojeno odlaganje manjeg ili većeg broja različitih otpadnih materijala.</p> <p>Na platou reciklažnog dvorišta smješteni su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hidraulična presa za baliranje plastike, kartona i drugih vrsta papira. - Posebne posude za privremeno odlaganje kabastog i opasnog otpada. 	

<p>3.</p>	<p>Zona odlagališnih kaset</p> <ul style="list-style-type: none"> - kasete I – odlagališni prostor sa 5 ćelija 4,0 ha(u daljem tekstu kasete I) - kasete II- odlagališni prostor sa 5 ćelija 7,3 ha (u daljem tekstu kasete II) sa: - pratećim sistemom za upravljanje oborinskim vodama i procjednim vodama - retencijskim lagunama sa pumparnicama i kolektorima za upravljanje procjednim vodama iz tijela deponije - postrojenje za prečišćavanje deponijskog filtrata(procjedne vode) - kompresorskom stanicom sa bakljom za spaljivanje deponijskog plina - sistemom plinskih zdenaca sa kolektorima za transporti upravljanje deponijskim plinom - prilazni putevi i radna saobraćajnice unutar zone odlagališnih 	<p>cca 12 ha</p>	<p>Tehnologija sanitarnog deponovanja otpada na Regionalnoj deponiji “Mošćanica” sastoji se iz sljedećih osnovnih operacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istresanje otpada na radno polje; - rasprostiranje otpada u slojevima buldozerom; - sabijanje otpada buldozerom i kompaktorom; - pokrivanje otpada slojem inertnog materijala; - zatvaranje etaža deponije slojem inertnog materijala; - ozelenjavanje prostora i završno ozelenjavanje. <p>Odlagališne kasete projektovane su u skladu sa EU standardima, BAT i najboljom njemačkom praksom, te se sastoje od sljedećih slojeva idući od tla prema gore:</p> <p>a) na postojeću podlogu postavljen je geokompozit za ojačanje podloge COMBIGRID40/40 Q1 151 GRK3.</p> <p>b) na geokompozit ugrađen je tampon, tako da se ostvari stišljivost (nosivost) podloge od min. 45 MPa i ostvare projektirani padovi u odlagališnim kasetama.</p> <p>c) zbog zaštite multi-barijerne zaštite od probijanja na ugrađeni i ispitani tampon ugrađen je sloj pijeska 0-2mm u sloju debljine 10 cm.</p> <p>d) na tako pripremljenu podlogu se ugrađuje brtveni sistem (multi-</p>	<p>Prilog br.12</p>
-----------	---	------------------	---	---------------------

	<p>kaseta.</p>		<p>barijerne zaštite), koja se sastoji od 3 sloja materijala:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GCL (bentonitni tepih) – BENTOFIX NSP 4900; • HDPE – geomembrana (glat./glat.) 2,5mm – CARBOFOL 406; • Zaštita od geotekstila 2000 g/m² – SECUTEX R 2001 G7. <p>e) na izvedenu MB-zaštitu postavljene su drenažne cijevi, te je kompletna ploha prekrivena drenažnim slojem šljunka Ø 8-32mm u sloju debljine 50 cm.</p> <p>Otpad u kamionu koji je dovezen od vlasnika otpada i koji je od strane radnika na vagi upućen na odlaganje, istim kamionom se dovozi do mjesta odlaganja na odlagališnoj kaseti (radno polje definisano ćelijom, sekcijom i slojem). Prije odlaganja otpada, na samoj vagi, vrši se kontrola nivoa radioaktivnosti dovezenog otpada. Na samom odlagalištu, prilikom istresanja otpada, vrši se vizuelni pregled otpada u cilju sprečavanja deponovanja nedozvoljenih vrsta otpada.</p> <p>Dovezeni otpad na radno polje se nakon istresanja i djelimičnog izdvajanja materijala koji se ne bi trebali zatrpavati, izravnavaju u slojevima debljine 0,2-0,3 m i sabija buldozerom, a potom kompaktorom. Na svaki sabijeni sloj, buldozer doprema slijedeći tanki</p>	
--	----------------	--	--	--

			<p>sloj otpada preko radnog čela i ponovo ga sabija. Operacije se ponavljaju sve do postizanja ukupne visine radnog sloja do 2m. Kada se jedna sekcija popuni otpadom (po potrebi i češće) pristupa se postupku prekrivanja otpada. Prekrivanje otpada se vrši inertnim materijalom debljine između 15-30 cm, obično 20cm. Pored horizontalnih površina pokrivaju se i bočne površine.</p> <p>Prekrivanje otpada inertnim materijalom ima višestruku ulogu jer se ovim postupkom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smanjuje količina filtrata (procjednih voda); - sprečava širenje neugodnih mirisa; - sprečava kontakt životinja (ptica, insekata) sa otpadom - mogućnost pojave i širenja požara se svodi na minimum; - sprečavanje raznošenja lakih frakcija iz otpada pod uticajem vjetra. 	
--	--	--	--	--

3.2. Tehnološka jedinica pogona/postrojenja u kojoj se odvijaju ostale djelatnosti u skladu sa Prilogom I. ili Prilogom II.

Naziv jedinice				
Sanitarna Regionalna deponija "Mošćanica"				
Broj	Naziv podjedinice	Kapacitet	Tehnološki opis	Referentna oznaka iz tlocrta/dijagrama toka u prilogu
1.	Trafo stanica LMTS RD "Mošćanica"	10(20)/04 kV 250 kVA	Deponija se napaja iz distributivne mreže sa trafo stanice LMTS RD "Mošćanica" 10(20)/04	Prilog br.12

			<p>kV; 250kVA, smještene u krugu deponije, preko NN distributivnih ormara.</p> <p>U normalnom pogonu električnom energijom iz trafo stanice napajaju se svi objekti smješteni u krugu deponije, te vanjska rasvjeta deponije.</p> <p>Radi obezbjeđenja sigurnog napajanja električnom energijom, obezbjeđeno je i rezervno napajanje preko dizel agregata sa automatskim startom.</p> <p>Ukupna instalirana snaga elektropotrošača za kasetu II iznosi $P_{inst} = 66,2$ kW, što znači da postojeća trafo stanica LMTS RD "Moščanica" 10(20)/04 kV; 250kVA omogućava nesmetano napajanje potrošača na deponiji. Takođe, do kraja 2023. godine u sistemu napajanja električnom energijom, u rad će biti puštena solarna fotonaponska elektrana "RDM" snage 69,85 kW.</p>	
2.	Kotlovnica	<p>Nazivna snaga: 90 kW Toplotna snaga: 98,2 kW Radni pritisak: 4 bara Max.pritisak: 5,8 bara Temperatura: 120° C Pritisak plina u mreži: 20/50 mbara Gorivo: TNP Broj kotlova:1</p>	<p>U sklopu upravno-administrativne zgrade projektovana je kotlovnica koja tom objektu obezbjeđuje toplu vodu za sistem centralnog grijanja. Kotlovnica je izvedena kao zasebna prostorija u prizemlju upravno – administrativne zgrade i u njoj je ugrađen plinski atmosferski kotao „Buderus“ tip Logano G 334. Kotao je opremljen elementima automatske temperature</p>	Prilog br.2

			<p>regulacije, za krug radijatorskog grijanja upravno-administrativne zgrade: regulacija R2107, modul FM 241, vanjski senzor, sobni senzor, 3-puti ventil VXP 45-25-10 „Landis“ sa pogonom SSL 31.00. Kotao je dimovodnom cijevi \varnothing 225 mm priključen na montažni dimnjak \varnothing 25 cm.</p> <p>Za ekspanziju tople vode na kolektoru u kotlovnici ugrađene su cirkulacione pumpe „Grundfos“:</p> <ul style="list-style-type: none">- pumpa za upravno-administrativnu zgradu: tip UP Basic 32-6- pumpa na rezervnom priključku: tip UP Basic 32-6. <p>Cijevi tople vode u kotlovnici izolovane su cijevnom toplinskom izolacijom. Kolektori su izolovani toplinskom izolacijom u pločama.</p> <p>Za prirodnu ventilaciju kotlovnice i dobavu zraka za sagorijevanje na ulaznim vratima ugrađene su dvije limene rešetke 400 x 200 mm.</p> <p>Punjenje i pražnjenje instalacije u kotlovnici se vrši putem slavine za punjenje i pražnjenje koja je ugrađena na kotlu.</p> <p>U kotlovnici je ugrađen priključak na vodovodnu mrežu za punjenje toplovodne instalacije, kao i slivnik u podu kotlovnice za pražnjenje toplovodne instalacije</p>	
--	--	--	--	--

			<p>sa priključkom na kanalizacionu mrežu. U kotlovnici je obezbijeđeno vještačko osvjetljenje. Ulazna vrata kotlovnice su metalna sa otvaranjem vani.</p> <p>Rezervoar za propan butan zapremine $V= 10 \text{ m}^3$ je projektovan kao horizontalna cilindrična posuda sa dva duboka danca. Potpuno je ukopan i na temelje se oslanja sa dva oslonca za koje je vezan preko anker vijaka, a u svrhu obezbjeđenja od pomijeranja i potiska podzemnih voda.</p> <p>Rezervoar ima jedan otvor za ulaz i potrebne tehnološke priključke, kao i priključke za mjernu i sigurnosnu opremu.</p>	
3.	Vodonepropusne lagune za sakupljanje procjednih voda	$V_1=1000 \text{ m}^3$ $V_2=850 \text{ m}^3$ $V_3=300 \text{ m}^3$	<p>Procjedne vode se sakupljaju u vodonepropusnim lagunama, koje su izrađene od mineralnog umjetnog sloja, adekvatnog glini debljine 1 m, koji je prekriven HDPE folijom debljine 2,5 mm, geotekstilom i betonskim oktagonima ispunjenim šljunkom. U neposrednoj blizini laguna za sakupljanje deponijskog filtrata nalaze se dva pumpna postrojenja za recirkulaciju procjedne vode.</p> <p>U pumpnom postrojenju uz lagunu 1. smještene su dvije (2) električne pumpe za otpadnu vodu tip VC 40-160/2, snage</p>	Prilog br.12

			<p>motora 2 x 5,5 kW, 50 Hz, 2900 min⁻¹, protoka 4-16 l/sec, radnog pritiska 1,8-3,2 bara dok su u postrojenju uz lagunu 2. smještene dvije (2) električne pumpe za otpadnu vodu tip VC 40-200/2, snage motora 2 x 10 kW, 50 Hz, 2850 min⁻¹, protoka 4,0-12,5 l/sec, radnog pritiska 3,9-5 bara. Uz lagunu 3 postavljene su dvije električne pumpe za otpadnu vodu tip WLO FIT V05DA-226-T0039-540, 2x1,7 Kw, 50 Hz, 2900 min⁻¹.</p> <p>Ovim pumpama se, preko PVC cijevi Ø65, procjedne vode iz lagune recirkulišu na otpad. Time se gubi izvjestan dio procjednih voda uslijed zadržavanja u otpadu i potrošnje na procese razgradnje organskih komponenti u otpadu.</p> <p>Dio procjednih voda (42 m³/dan) iz retencijske lagune putem pumpi ubacuje se u postrojenje za prečišćavanje deponijskog filtrata koje radi na principu reverzne osmoze. Permeat nastao nakon propuštanja deponijskog filtrata koji prođe kroz membranu predstavlja prečišćenu vodu i može se direktno ispuštati u površinske tokove.</p>	
4.	Separatori ulja i taloga	Jedan separator je zapremine 5.000 l, protoka 20 l/s, a drugi zapremine 25.000 l, protoka	Tehnološke otpadne vode sa asfaltiranih površina opterećene su talogom i uljima, te se skupljanje ovih voda izvodi odvojenim	Prilog br.12

		<p>100 l/s</p> <p>Dimenzije: Š-2.2 m; D-6.0 m.</p>	<p>sistemom kanalizacije i spojem na tipski separator ulja i taloga.</p> <p>Voda sa cijele plohe reciklažnog dvorišta, te platoa za pranje prihvaćaju se betonskim kanalicama i uvode se preko taložnika, kanizacionim cijevima u separator ulja i taloga.</p> <p>Instalirana su dva tipska separatora u obliku čeličnog bazena zaštićenog bojom. Jedan tretira vodu sa platoa za pranje, a drugi s reciklažnog dvorišta. Dimenzionirani su tako da omogućavaju taloženje suspendiranih tvari, te flotaciju i zadržavanje ulja.</p> <p>Kao tehnološka voda na RDM javlja se i permeat –proizvod prečišćavanja procjednih voda u procesu dvostepene reverzne osmoze, koji se sakuplja u reviziono okno za sakupljanje i kontrolu proizvedenog permeata.</p>	
5.	Vodonepropusna septička jama za sanitarno-fekalne otpadne vode	<p>$V=42,75 \text{ m}^3$</p> <p>Dimenzije: 350x840 (cm)</p>	<p>Sanitarno-fekalne vode odvode se PVC cijevima do betonske vodonepropusne septičke jame. Sabirna jama za otpadne vode je volumena $42,75 \text{ m}^3$ i dimenzija 350 cm x 840 cm. Izvedena je od betona sa dodatkom za vodonepropusnost.</p> <p>Otvori su pokriveni ljevanim željeznim poklopcem.</p> <p>Za potrebe silaženja u objekat ugrađene su penjalice od betonskog željeza . Pristup otvoru sabirne jame omogućen</p>	Prilog br.12

			<p>je vozilima koja u slučaju potrebe vrše pražnjenje i odvoz u gradsku kanalizaciju . Pražnjenje se vrši prema potrebi.</p> <p>Predviđeno je redovno pranje i održavanje septičke jame.</p>	
--	--	--	--	--

3.3. Tehnološke jedinice koje nisu navedene u Prilogu I. ili Prilogu II. (direktno povezane djelatnosti)

Broj	Naziv jedinice	Kapacitet	Tehnološki opis	Referentna oznaka iz dijagrama toka u prilogu
1.	-	-	-	-
2.	-	-	-	-
3.	-	-	-	-
4.	-	-	-	-
5.	-	-	-	-

3.4. Referentna oznaka emisionog mjesta (oznake: Z - zrak,,V - voda, T - tlo, K - sistem javne kanalizacije) prikazani u tlocrtu pogona/postrojenja/ dijagramu toka

Oznaka	Emisiono mjesto	Gauss Kruegerove koordinate		Opis	Broj priloga
		X	Y		
V-voda	Otpadne vode: 1. Bazen procjednih voda-laguna I	44.182286	18.017153	Procjedne vode se sakupljaju u vodonepropusnim lagunama kapaciteta $V_1=1.000\text{ m}^3$, $V_2=850\text{ m}^3$ i $V_3=300\text{ m}^3$, koje su izgrađene od mineralnog umjetnog sloja, adekvatnog glini debljine 1m, koji je prekriven HDPE folijom,	Prilog br.12

	<p>E2</p> <p>2. Bezimeni potok – E3</p> <p>3. Šaht za permeat-E5</p>	<p>44.184992</p> <p>44.182286</p>	<p>18.016989</p> <p>18.017153</p>	<p>debljine 2,5 mm, geotekstilom i betonskim oktagonima ispunjenim šljunkom.</p> <p>U neposrednoj blizini laguna za sakupljanje procjedne vode nalaze se pumpna postrojenja za recirkulaciju procjedne vode i postrojenje za tretman procjednih voda. Postrojenje za tretman procjednih voda RORCDT 2.0 XXL 13/4, proizvođača ROTREAT, Austrija je kapaciteta 42 m³/dan i radi na principu reverzne osmoze.</p> <p>Tehnološke otpadne vode sa asfaltiranih površina opterećene su talogom i uljima, te se sakupljanje ovih voda izvodi odvojenim sistemom kanalizacije i spojem na tipski separator ulja i taloga. Voda sa cijele plohe reciklažnog dvorišta, te platoa za pranje prihvaćaju se betonskim kanalicama, te se preko kanalizacionih cijevi dovode u separator ulja i taloga. Instalirana su dva tipska separatora u obliku čeličnog bazena zaštićenog bojom. Jedan tretira vodu sa platoa za pranje, a drugi sa reciklažnog dvorišta. Dimenzionirani su tako da vrše taloženje suspendiranih tvari, te flotaciju i zadržavanje ulja. Jedan separator je zapremine 5.000 l, protoka 20 l/s, a drugi zapremine 25.000 l, protoka 100 l/s, dimenzija: š-2,2 m, d-6,0 m.</p> <p>Sanitarno-fekalne vode se odvođe PVC cijevima do betonske vodonepropusne septičke jame. Sabirna jama za otpadne vode je zapremine 42,75 m³ i dimenzija 350x840 (cm). Izrađena je od betona sa dodatkom za vodonepropusnost, dok su otvori prekriveni ljevanim željeznim poklopcem.</p>	
--	--	-----------------------------------	-----------------------------------	---	--

<p>Z-zrak</p>	<p>Reviziona okna i otvori vertikalnih odvodnika (perforirana PVC cijev) deponijskog plina, koji se odvodi iz tijela odlagališe kasete II.</p> <p>Mjerna mjesta: MM1- MM26</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Sistem za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije se sastoji od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca), koji se međusobno povezuju horizontalnim cijevima. Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete. Ovi zdenci trenutno služe za pasivno otplinjavanje odlagališne kasete II, a nakon određenog vremenskog perioda povezuju se horizontalnim cijevima i priključuju u sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.</p> <p>Spaljivanjem deponijskog plina sprječava se nekontrolisano širenje navedenog plina, čime se takođe pospešuje brže slijeganje svježih dijelova deponije, smanjuje se zagađivanje voda, te omogućava korištenje energije na deponiji (grijanje, topla voda).</p>	<p>Prilog br.11</p>
----------------------	--	----------	----------	---	---------------------

3.5. Organizacija rada pogona/postrojenja

USLOVI RADA					
Ukupan broj zaposlenih	39 (sa 31.12.2022.godine)				
Raspored zaposlenih	UREDNI	PROIZVODNJA	ODRŽAVANJE	SKLADIŠTE	OSTALO
	9	-	-	-	30
Smjene i aktivnosti	Uredi / administracija		Postrojenja		
	7.30-16.00 Direktor Društva Tehnički sekretar Pomoćnik direktora za tehničke poslove Služba za OPK poslove Služba za EF poslove Tehnolog za monitoring okolišnih parametara, ZNR, ZOP Poslovođa deponije		7.30-16.00 vozač kamiona, rukovalac građ.maš., radnik na održavanju kruga, radnik na reciklažnom dvorištu, radnik na održavanju sistema za recirkulaciju dep, filtrata i otplinjavanju, radnik na selekciji i izdvajanju korisnih komponenti. 7.30-19.30 rukovalac građ.maš., radnik na selekciji i izdvajanju korisnih komponenti, radnik na pranju točkova. 7.00-15.00- operater na kolskoj vagi, portir 15.00-23.00- operater na kolskoj vagi, čuvar 23.00-7.00- čuvar		

Radno vrijeme	Uredi / administracija	Postrojenja
	7.30-16.00	7.30-16.00 7.30-19.30 7.00-15.00 15.00-23.00 23.00-7.00
Broj radnih dana godišnje	365 (za 2022.godinu)	
Broj sati godišnje	2080 radnih sati/radniku (za 2022.godinu)	
Sezonske varijacije	-	
Smjene i broj radnika po smjeni	Tokom sezonskih varijacija	Preostali dio godine
	-	-
Periodi kada privredni subjekt ne radi	Praznici	-
	Redovne obustave	-

D. POPIS OSNOVNIH SIROVINA, POMOĆNIH/SEKUNDARNIH SIROVINA I SUPSTANCI, KOLIČINE POTROŠENE/PROIZVEDENE ENERGIJE I POTROŠENE VODE TOKOM RADA POGONA/POSTROJENJA

1. Osnovne sirovine, pomoćne/sekundarne sirovine i ostali materijali/supstance koje se koriste u pogonu/postrojenju

1.1. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje ne sadrže opasne supstance

Ref. Br. ili šifra	Naziv sirovine/supstance	Miris			Prioritetne supstance ¹⁰
		Miris Da/Ne	Opis	Prag osjetljivosti $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
1.	-	-	-	-	-
2.	-	-	-	-	-
3.	-	-	-	-	-
4.	-	-	-	-	-

¹⁰Lista prioriternih supstanci je usaglašena sa tabelom 1. Uredbe o opasnim i štetnim materijama u vodama (Sl. novine FBiH, broj 43/07).

1.2. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje sadrže opasne supstance

Ref. Br. ili šifra	Naziv sirovine/ supstance ¹¹	CAS Broj	Kategorija opasnosti	Kapacitet skladišta (t)	Godišnja upotreba (t)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Priroda upotrebe	R12– Fraza	S9- Fraza
1.	Plin propan butan (LPG plin za domaćinstva)	68476-40-4	H220 H280	cca. 5,8 t	9.000 l; 203,15 GJ	-	Sistem centralnog grijanja Upravne zgrade	-	-
2.	Dizel gorivo EN 590	68334-30-5	H 351	cca.8,5 t	50.622 l; 43,03 t	-	Za vozila i građevinske mašine	-	-
3.	Benzin gorivo BMB 95	86290-81-5	-	-	573 l; 0,43 t	-	Za vozila	-	-
4.	Hlorovodična kiselina (HCl)	7647-01-	H 314	15 m ³	100,46 t		Za rad		

¹¹Ukoliko materijal uključuje više opasnih supstanci, navedite detalje o svakoj supstanci.

6* - hidraulično ulje – CAS 128-39-2 ; 2,6 di-terc-butilfenol ; H 315; H 319(2A); H400;H410
CAS 848301-69-9; destilati (Fischer-Tropsch), teški, ciklični i linearni ; H304
CAS 68649-42-3; cinkdialkiltiofosfat; H318; H401; H411

- motorno ulje- CAS 6855-12-2; Alkoholi C12-16 etoksilirani; H318;H400
CAS 64742-65-0; teški parafinski destilat devoskiran rastvaračem; H304
CAS 121158-58-5; tetrapropenilfenol; H304;H319;H360;H400;H410
CAS 113706-15-3; cinkalkiditiofosfat;H304;H303;H315;H318;H401;H411

- transmisiono ulje- CAS 121158-58-5; tetrapropenilfenol; H304;H319;H360;H400;H410
CAS 98073-07-5; cinkariditiofosfat; H320;H402;H412

	konc. 31-35%	0	H335 H290	cca.14 t		-	postrojenja za prečišč. deponijskog filtrata	-	-
5.	Alkalni čistač Cleaner A 442 Natrijev hidroksid (NaOH)- hemijski naziv po IUPAC-u	1310-73- 2	H 314 H 319	-	112 kg	-	Za rad postrojenja za prečišč. deponijskog filtrata	-	-
6.*	Ulja za vozila i građevinske mašine (hidraulično, motorno, transmisiono)	-	-	-	178 l	-	Za vozila i građevinske mašine	-	-
7.	Mazivo				25,5 kg		Za vozila i građevinske mašine		

1.3. Voda

ULAZ									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
1.875 m ³ /1godina	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PRETHODNI TRETMAN (upisati koja količina vode se prethodno tretira radi poboljšanja kvaliteta prije trošenja u procesu)
-

MJESTA TROŠENJA											
WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
1125 m ³	60			-	-	-	-			750 m ³	40

IZLAZ		
Ugrađeno u proizvod	Vlastiti uređaj za prečišćavanje/ recipijent/ gradska kanalizacija	Isparavanje (emisije vodene pare u zrak)
	Postrojenje za prečišćavanje deponijskog filtrata tehnologijom dvostepene reverzne osmoze Tip: RORCDT 2.0 XXL 13/4 Kapacitet:42m ³ /dan	-

TROŠAK ZA VODU			
STAVKA	OSNOVA (m ³ /god)	KM/m ³ *	UKUPNO (KM)
UKUPNO			

* Trošak za vodu: potrošeno + fiksna taksa/pristojba.

Napomena:

RD "Mošćanica" plaća trošak za utrošenu vodu po dva osnova:

1. Fiksni iznos od 240 KM/god. plaća se lokalnom vodovodu Repovački potok, Mošćanica, sa kojeg se izvorišta vrši napajanje RDM-a pitkom i tehnološkom vodom.
2. Posebne vodne naknade, prema važećem Pravilniku o načinu obračunavanja, postupku i rokovima za obračunavanje i plaćanje, kontrolu i izmirivanje obaveza na osnovu opće vodne naknade i posebnih vodnih naknada, RDM plaća prema izračunatom EBS-u 347,22 x 2 KM, u ukupnom iznosu od 694,44 KM.

1.4. Skladištenje sirovina i ostalih supstanci

Broj	Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom	Kapacitet	Tehnički opis	Referentna oznaka iz dijagrama toka/ tlocrta u Prilogu
1.	Plin propan butan	10 m ³ cca 5,8 t	Rezervoar za propan butan: - zapremine V= 10 m ³	

			- podzemna horizontalna cilindrična posuda sa dva duboka danca.	
2.	Dizel gorivo EN 590	10 m ³ cca 8,5 t	Rezervoar za dizel gorivo EN 590: - zapremine V=10m ³ - podzemna horizontalna dvoplašna cilindrična posuda	
3.	Hlorovodična kiselina (HCl) konc. 31-35%	15 m ³ cca 14 t	Rezervoar za hlorovodičnu kiselinu HCl konc.31-35%: - zapremine V=15m ³ - nadzemna vertikalna dvoplašna cilindrična posuda, sa sistemom za indikaciju curenja.	

2. Potrošena i proizvedena energija u pogonu/postrojenju

Potrošnja energije

POTROŠNJA ENERGIJE			
Resurs	Ukupna potrošnja (kWh/g, t/g, l sl.)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju (%)
Električna energija	198 MWh	-	-
Prirodni gas	-	-	-
Ugalj	-	-	-
Ostalo	-	-	-

Proizvodnja energije

PROIZVODNJA ENERGIJE			
Resurs	Ukupna proizvodnja (kWh/g, t/g, l sl.)	Proizvodnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu proizvodnju (%)
Električna energija	-	-	-
Prirodni gas	-	-	-
Ugalj	-	-	-
Ostalo	-	-	-

E. UPRAVLJANJE OTPADOM I OPIS IZVORA EMISIJA, VRSTE I KOLIČINE EMISIJA IZ POGONA I POSTROJENJA U OKOLIŠ (ZRAK, VODA, TLO) IZVJEŠTAJ O NULTOM STANJU, KAO I IDENTIFIKACIJE ZNATNIH UTICAJA NA OKOLIŠ I ZDRAVLJE LJUDI

1. Upravljanje otpadom

1.1. Upravljanje opasnim otpadom

Otpadni materijal	Broj pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpada sa listama	Primarno mjesto nastajanja	Količine		Prerada ili odlaganje na lokaciji (metoda i lokacija)	Prerada, ponovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije (metoda, lokacija i kontraktor)	Odlaganje izvan lokacije (metoda, lokacija i ugovarač)
			Tona/mjesec	m ³ / mjesec			
Otpadne boje i lakovi koji sadrže organske astvarače ili druge opasne materije	08 08 01 11*	Održavanje kruga pogona	2 kg/god	-	Reciklažno dvorište	-	Ovlašteni operater
Nehlorisana hidraulična ulja na bazi mineralnih ulja	13 13 01 10*	Transportna vozila, građevinske mašine	35 l/god	-	Reciklažno dvorište	-	Ovlašteni operater
Sintetska ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje	13 13 02 06*	Transportna vozila, građevinske mašine	30 l/god	-	Reciklažno dvorište	-	Ovlašteni operater

Muljevi iz odvajачa ulje/voda	13 13 05 02*	Separatori ulja i masti	25 000 l/god 5 000 l/god	-	Cisterna ovlaštenog operatera	-	Ovlašteni operater
Mazut i dizel	13 13 07 01*	Transportna vozila, građevinske mašine	35 000 l/god	-	Cisterna u krugu pogona V=10 000 l	-	Potrošnja mašina
Benzin	13 13 07 02*	Transportna vozila, građevinske mašine, Putnička vozila	400 l/god	-	-	-	Potrošnja vozila
Otpad koji nije specificiran na drugi način	13 13 08 99*	Ukupna lokacija deponije	10 kg/god	-	Skladište opasnog otpada	-	Ovlašteni operater
Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih materija ili je onečišćena opasnim materijama	15 15 01 10*	Upravna zgrada i ostali prateći sadržaji	30 kg/god	-	Reciklažno dvorište	-	Ovlašteni operater
Filteri za ulje	16 16 01 07*	Transportna sredstva, građevinske mašine	2 kom/god	-	Reciklažno dvorište	-	Ovlašteni operater
Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	20 20 01 21*	Upravna zgrada i ostali prateći sadržaji	20 kom/god	-	Reciklažno dvorište	-	Ovlašteni operater

Vrste otpada koji se prihvata i zbrinjava na Regionalnoj deponiji "Mošćanica"							
Otapala	20 20 01 13*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater
Kiseline	20 20 01 14*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater
Lužine	20 20 01 15*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater

		kojima je sklopljen ugovor o saradnji.					
Fotografske hemikalije	20 20 01 17*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater
Pesticidi	20 20 01 19*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater
Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	20 20 01 21*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater

		komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.					
Odbačena oprema koja sadrži fluoroklorouglikovodike	20 20 01 23*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater
Ulja i masti koja nisu navedena pod 20 01 25	20 20 01 26*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater
Boje, tinta, ljepila i smole koje sadrže opasne tvari	20 20 01 27*	Otpad dopremljen na deponiju	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater

		kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.					
Sredstva za pranje koja sadrže opasne tvari	20 20 01 29*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater
Citotoksici i citostatici	20 20 01 31*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater
Baterije i	20	Otpad	-	-	Privremeno	-	Ovlašteni

akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01, 16 06 02 ili 16 06 03 i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže ove baterije	20 01 33*	dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.			skladištenje na reciklažnom platou		operater
Odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, a koja sadrži opasne komponente	20 20 01 35*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater
Drvo koje sadrži opasne tvari	20 20 01 37*	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o	-	-	Privremeno skladištenje na reciklažnom platou	-	Ovlašteni operater

		saradnji.					
--	--	-----------	--	--	--	--	--

Napomena:

Šifre otpada prema Pravilniku o kategorijama otpada sa listama (Sl.novine FBiH br.09/05) označene sa * u kategoriji **20**, predstavljaju opasni otpad koji se može naći u miješanom komunalnom otpadu. Takav otpad se ukoliko je to moguće, izdvaja i privremeno skladišti na reciklažnom platou.

1.2. Upravljanje otpadom koji nije opasan

Otpadni materijal	Broj pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpadasa listama	Primarno mjesto nastajanja	Količine		Prerada ili odlaganje na lokaciji (metoda i lokacija)	Prerada, ponovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije (metoda, lokacija i kontraktor)	Odlaganje izvan lokacije (metoda, lokacija i ugovarač)
			Tona/mjesec	m ³ / mjesec			
Ambalaža od papira i kartona	15 15 01 01	Upravna zgrada i ostali prateći sadržaji	100 kg /god	-	Reciklažno dvorište	-	Ovlašteni operater
Miješana ambalaža	15 15 01 06	Upravna zgrada i ostali prateći sadržaji	10 kg /god	-	Reciklažno dvorište	-	Ovlašteni operater
Stare gume	16 16 01 03	Transportna sredstva	6 kom/god	-	Skladište u krugu deponije	-	Ovlašteni operater

Ostale baterije i akumulatori	16 16 06 05	Transportna sredstva, građevinske mašine	2 kom/god	-	Reciklažno dvorište	-	Ovlašteni operater
Procjedne vode sa deponija koje nisu navedene pod 19 07 02	19 19 07 03	Tijelo deponije	8.000 m ³ /god	-	Retencijalne lagune	-	Tijelo deponije uređaj za prečišćavanje procjednih voda
Muljevi od obrade komunalnih otpadnih voda	19 19 08 05	Uređaj za prečišćavanje procjednih voda	1.000 m ³ /god	-	Bazen za koncentrat	-	Tijelo deponije
Otpad koji nije specificiran na drugi način	19 19 08 99	Uređaj za prečišćavanje procjednih voda	24 kom./god	-	Uređaj za prečišćavanje procjednih voda	-	Odlagalište
Papir i karton	20 20 01 01	Upravna zgrada i ostali prateći sadržaji	200 kg/god	-	Reciklažno dvorište	-	Ovlašteni operater
Miješani komunalni otpad	20 20 03 01	Ukupna lokacija deponije	3.500 kg/god	-	Posude za komunalni otpad	-	Odlagalište
Vrste otpada koji se prihvata i zbrinjava na Regionalnoj deponiji "Mošćanica"							
Otpad iz kožarske i krznarske industrije	04 04 01	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih	36,08 t/god	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-
Otpad od krečenja sirove kože	04 01 02						

		komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.					
Otpadna štavljena koža (plava platna, strugotine, otpaci, prah za poliranje) koji sadrže hrom	04 01 08	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	244,42 t/god	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-
Otpad od obrade i završne obrade	04 01 09	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	25,36 t/god	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-
Otpad iz tekstilne industrije	04 04 02	Otpad dopremljen na deponiju					

Otpad od završne obrade koji nije naveden pod 04 02 14	04 02 15	kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	1448,45 t/god	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-
Otpad iz termičkih procesa Otpad od proizvodnje stakla i proizvoda od stakla Otpadni vlaknasti materijali na bazi stakla	10 10 11 10 11 03	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	232,09 t/god	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-
Otpadna ambalaža, apsorbeni, materijali za upijanje, filterski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način	15 15 01	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-
Stara vozila iz različitih	16	Otpad	-	-	Odlagališne	-	-

načina prevoza (uključujući necestovna sredstva) i otpad od rastavljanja starih vozila i održavanja vozila (osim 13,14, 16 06 i 16 08)	16 01	dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.			kasete deponije (kasete II)		
Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju sa onečišćenih/kontaminiranih lokacija) - Beton, opeka/cigle, crjepovi/pločive i keramika - Zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih/kontaminiranih lokacija), kamenje i iskopana zemlja od rada bagera - Ostali građevinski otpad i otpad od rušenja	17 17 01 17 05 17 09	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	-	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-
Mješavina betona, opeke, crijepa/pločica i keramike	17 01 07	Otpad dopremljen	134,46 t/god	-	Odlagališne kasete deponije	-	-

koji nisu navedeni pod 17 01 06		na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji			(kasete II)		
Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03	17 05 04	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji	117,09 t/god	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-
Miješani građevinski otpad i otpad od rušenja koji nije naveden pod 17 09 01;17 09 02;17 09 03	17 09 04	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji	20,87 t/god	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-

<p>Otpad koji nastaje kod zaštite zdravlja ljudi i životinja i/ili srodnih istraživanja (uključujući otpad iz domaćinstava i restorana koji ne potječe iz neposredne zdravstvene zaštite)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otpad čije sakupljanje i odlaganje nije podvrgnuto specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije (npr. rublje, zavoji od gipsa, posteljina, odjeća za jednokratnu upotrebu, platno, pelene...) 	<p>18 18 01 18 01 04</p>	<p>Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.</p>	<p>57,36 t/god</p>	<p>-</p>	<p>Odlagališne kasete deponije (kasete II)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>Komunalni otpad (otpad iz domaćinstava i slični otpad iz industrijskih i zanatskih pogona i iz ustanova) uključujući odvojeno prikupljene sastojke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odvojeno skupljeni sastojci (osim 10 01) - Otpad iz vrtova i parkova (uključujući otpad sa groblja) - Ostali komunalni otpad 	<p>20 20 01 20 02 20 03</p>	<p>Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Odlagališne kasete deponije (kasete II)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>Tekstil</p>	<p>20 01 11</p>	<p>Otpad</p>	<p>2,52 t/god</p>	<p>-</p>	<p>Odlagališne</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

		dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.			kasete deponije (kasete II)		
Miješani komunalni otpad	20 03 01	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	72373,04 t/god	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-
Krupni otpad	20 03 07	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o	2,40 t/god	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-

		saradnji.					
Komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	20 03 99	Otpad dopremljen na deponiju kamionima nadležnih komunalnih preduzeća sa kojima je sklopljen ugovor o saradnji.	14,64 t/god	-	Odlagališne kasete deponije (kasete II)	-	-

Napomena: Količine otpada navedene u tabeli predstavljaju ukupne količine odloženog otpada u 2022. godini na odlagališnoj kaseti II, Regionalne deponije "Mošćanica".

2. Emisije u zrak

2.1. Emisije u zrak iz parnih kotlova (popuniti jednu stranicu za svaki izvor emisije pojedinačno)

Emisiono mjesto:

Emiter Oznaka:	-
Opis:	-
Koordinate (geografska širina i dužina u decimalnim stepenima)	-
Podaci za dimnjak: Dijametar:	-
Visina iznad tla (m):	-
Datum puštanja u rad:	-

Karakteristike emisije :

Kapacitet kotla	-
Proizvodnja pare:	- kg/h
Toplotni ulaz:	- MW
Gorivo	-
Tip:	-
Maksimalna potrošnja goriva	-
Sadržaj sumpora u gorivu %:	-
NOx	- mg/Nm ³ 0°C.
	% O ₂ (čvrsto gorivo)
Aktualna koncentracija O ₂ %	7%

Maksimalni protok gasova			-m ³ /h
Temperatura	°C(max.)	°C(min.)	°C(avg.)

(1) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

Periodi emisije (prosjeak)	min/h	h/dan	dan/god
			-

2.2. Glavne emisije u zrak (popuniti jednu stranicu za svako emisiono mjesto pojedinačno)

Emisiono mjesto Ref. Br:	-
Izvor emisije:	-
Opis:	-
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu	-
Detalji o dimnjaku	-
Dijametar:	-
Visina (m):	-
Datum početka emitovanja:	-

Karakteristike emisije:

(1) Protok (zapremina koja se emituje):			
Srednja vrijednost/dan	Nm ³ /d	Maks./dan	m ³ /d

Maksimalna vrijednost/sat	Nm ³ /h	Min. brzina protoka	m.s-1
(2) Ostali faktori			
Temperatura	°C(max)	°C(min)	°C(sr.vrijednost)
Zapreminski izrazi su dati kao: <input type="checkbox"/> suho <input type="checkbox"/> vlažno			

(3) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje)

Periodi emisije (prosjeak)	min/h	h/dan	dan/god
----------------------------	-------	-------	---------

Napomena: Nije primjenjivo.

Prema podacima investitora, u sklopu upravno-administrativne zgrade projektovana je kotlovnica koja tom objektu obezbjeđuje toplu vodu za sistem centralnog grijanja. S obzirom da je u kotlovnici ugrađen plinski atmosferski kotao "Buderus" tip Logano G 334, toplotne snage 98,2 kW, koji kao gorivo koristi TNP, emisija u zrak nema, te se ne radi navedeni monitoring.

2.3. Glavne emisije u zrak – Karakteristike emisija (jedna tabela se popunjava za svako emisiono mjesto pojedinačno)

Referentni broj emisnog mjesta: MM1

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						15,44					
CH ₄ (%) vol.						3,65					
CO ₂ (%) vol.						2,54					
CO (ppm)						3,36					
H ₂ S (ppm)						8,32					
T (°C)						28,9					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						1,6					

Referentni broj emisionog mjesta: MM2

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						20,10					
CH ₄ (%) vol.						2,95					
CO ₂ (%) vol.						1,25					
CO (ppm)						1,88					
H ₂ S (ppm)						4,49					
T (°C)						30,4					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						2,2					

Referentni broj emisionog mjesta: MM3

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)							12,85				
CH ₄ (%) vol.							1,56				
CO ₂ (%) vol.							3,13				
CO (ppm)							2,25				
H ₂ S (ppm)							9,66				
T (°C)							29,18				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)							1,4				

Referentni broj emisionog mjesta: MM4

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)							13,98				
CH ₄ (%) vol.							1,42				
CO ₂ (%) vol.							1,95				
CO (ppm)							1,36				
H ₂ S (ppm)							6,79				
T (°C)							30,3				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)							1,2				

Referentni broj emisionog mjesta: MM5

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)							13,52				
CH ₄ (%) vol.							2,28				
CO ₂ (%) vol.							2,15				
CO (ppm)							0,18				
H ₂ S (ppm)							8,11				
T (°C)							31,3				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)							1,6				

Referentni broj emisionog mjesta: MM6

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)							10,82				
CH ₄ (%) vol.							3,97				
CO ₂ (%) vol.							3,98				
CO (ppm)							4,88				
H ₂ S (ppm)							4,68				
T (°C)							30,5				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)							1,7				

Referentni broj emisionog mjesta: MM7

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)							14,95				
CH ₄ (%) vol.							3,87				
CO ₂ (%) vol.							4,91				
CO (ppm)							5,02				
H ₂ S (ppm)							9,30				
T (°C)							30,3				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)							1,8				

Referentni broj emisionog mjesta: MM8

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						17,58					
CH ₄ (%) vol.						2,87					
CO ₂ (%) vol.						3,75					
CO (ppm)						2,0					
H ₂ S (ppm)						9,46					
T (°C)						29,7					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						2,3					

Referentni broj emisionog mjesta: MM9

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)							16,27				
CH ₄ (%) vol.							4,11				
CO ₂ (%) vol.							3,89				
CO (ppm)							0,89				
H ₂ S (ppm)							5,38				
T (°C)							29,5				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)							1,4				

Referentni broj emisionog mjesta: MM10

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)							10,58				
CH ₄ (%) vol.							1,11				
CO ₂ (%) vol.							2,01				
CO (ppm)							7,75				
H ₂ S (ppm)							4,87				
T (°C)							32,5				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)							1,6				

Referentni broj emisionog mjesta: MM11

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)							12,16				
CH ₄ (%) vol.							2,45				
CO ₂ (%) vol.							2,04				
CO (ppm)							3,89				
H ₂ S (ppm)							6,14				
T (°C)							30,0				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)							1,9				

Referentni broj emisionog mjesta: MM12

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						12,95					
CH ₄ (%) vol.						2,14					
CO ₂ (%) vol.						1,95					
CO (ppm)						0,99					
H ₂ S (ppm)						8,97					
T (°C)						29,6					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						2,0					

Referentni broj emisionog mjesta: MM13

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						15,85					
CH ₄ (%) vol.						1,95					
CO ₂ (%) vol.						2,12					
CO (ppm)						0,20					
H ₂ S (ppm)						7,66					
T (°C)						28,4					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						1,3					

Referentni broj emisionog mjesta: MM15

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						17,36					
CH ₄ (%) vol.						0,57					
CO ₂ (%) vol.						0,16					
CO (ppm)						1,48					
H ₂ S (ppm)						6,94					
T (°C)						28,6					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						1,4					

Referentni broj emisionog mjesta: MM16

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						17,55					
CH ₄ (%) vol.						1,22					
CO ₂ (%) vol.						0,74					
CO (ppm)						0,36					
H ₂ S (ppm)						6,47					
T (°C)						29,7					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						1,8					

Referentni broj emisionog mjesta: MM17

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)							14,49				
CH ₄ (%) vol.							3,37				
CO ₂ (%) vol.							2,17				
CO (ppm)							1,45				
H ₂ S (ppm)							12,91				
T (°C)							30,9				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)							1,5				

Referentni broj emisionog mjesta: MM18

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						9,49					
CH ₄ (%) vol.						0,82					
CO ₂ (%) vol.						1,84					
CO (ppm)						1,15					
H ₂ S (ppm)						14,21					
T (°C)						28,6					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						2,4					

Referentni broj emisionog mjesta: MM20

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						9,40					
CH ₄ (%) vol.						0,28					
CO ₂ (%) vol.						1,31					
CO (ppm)						1,68					
H ₂ S (ppm)						13,88					
T (°C)						29,2					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						2,2					

Referentni broj emisionog mjesta: MM21

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						18,66					
CH ₄ (%) vol.						0,48					
CO ₂ (%) vol.						0,42					
CO (ppm)						1,34					
H ₂ S (ppm)						9,18					
T (°C)						28,1					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						2,1					

Referentni broj emisionog mjesta: MM22

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)							13,65				
CH ₄ (%) vol.							1,23				
CO ₂ (%) vol.							2,01				
CO (ppm)							2,15				
H ₂ S (ppm)							10,51				
T (°C)							30,1				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)							1,8				

Referentni broj emisionog mjesta: MM23

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						5,44					
CH ₄ (%) vol.						0,88					
CO ₂ (%) vol.						1,11					
CO (ppm)						2,19					
H ₂ S (ppm)						9,70					
T (°C)						28,3					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						1,6					

Referentni broj emisionog mjesta: MM25

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						13,64					
CH ₄ (%) vol.						0,18					
CO ₂ (%) vol.						0,84					
CO (ppm)						2,52					
H ₂ S (ppm)						8,68					
T (°C)						28,4					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						1,8					

Referentni broj emisionog mjesta: MM26

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
O ₂ (%)						15,69					
CH ₄ (%) vol.						0,46					
CO ₂ (%) vol.						1,54					
CO (ppm)						2,06					
H ₂ S (ppm)						9,91					
T (°C)						29,5					
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)						1,9					

Koncentracije moraju biti zasnovane na normalnim uslovima tj. (0°C, 101.3 kPa). Vlažno/suho treba biti naznačeno isto kao u prethodnoj tabeli, ukoliko drugačije nije naglašeno.

2.4: Emisije u zrak – Manje emisije u zrak (jedna tabela se popunjava za svako emisiono mjesto pojedinačno)

Referentni broj emisionog mjesta :

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

(1) Maksimalne vrijednosti emisija treba navesti za svaku emitovanu materiju. Navesti koncentracije za najviše 30 minutni interval.

(2) Koncentracije treba bazirati na normalne uslove temperature i pritiska (0°C i 101.3 kPa). Treba jasno naglasiti uslov vlažno/suho. Navedite referentne uslove kiseonika za emisije od sagorijevanja.

Napomena: Nije primjenjivo.

2.5. Navesti granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci (u skladu sa relevantnim propisima) koje emituje pogon i postrojenje u zrak pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.

Prema: *Izveštaju o mjerenju emisije deponijskog plina*, koji je uradio Institut za građevinarstvo "IG" d.o.o. Banja Luka za mjesec juli 2022. godine, (datum uzorkovanja: 7.7.2022. godine) konstatovano je sljedeće:

Na prostoru kasete II na mjernom mjestu MM10 registrovana je najveća koncentracija CO u deponijskom plinu od 7,75 ppm. Najveće koncentracije metana u deponijskom plinu koji se preko vertikalnih odvoda emituje iz tijela deponije, izmjerene su u zdencima za otplinjavanje na mjernim mjestima označenim: MM1, MM6, MM7 i MM17. Metan čija je donja granica eksplozivnosti 5,3 vol. %, a gornja granica eksplozivnosti 14,9 vol.% metana u smjesi sa zrakom.

Najveća koncentracija H₂S u deponijskom plinu od 14,21 ppm registrovana je na mjernom mjestu MM18.

Proračun difuznih emisija metana (Me) odvija se prema sljedećem obrascu:

Me (t/g)= M x DOC x DOCf x F x D x C

M – godišnja količina otpada koji se odlaže i čija biološka razgradnja uzrokuje nastanak metana

DOC – udio biološki razgradivog ugljika u otpadu (tona ugljika po toni otpada)

DOCf – udio potrošenog ugljika u nastalim deponijskim plinovima zbog uslova koji vladaju u tijelu deponije

F – faktor proračuna iskorištenog ugljika u metan

D – udio biološki oksidiranog metana

C – koncentracija metana u deponijskom plinu

Prema proračunu, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II na Regionalnoj deponiji "Mošćanica", za kalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god. Na deponiji se vrši spaljivanje nastalog deponijskog plina na baklji.

Napomena: U *Izveštaju o mjerenju emisije deponijskog plina*, koji je uradio Institut za građevinarstvo "IG" d.o.o. Banja Luka nije navedena zakonska legislativa, niti pravilnik o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih supstanci. U izvještaju su samo prikazani rezultati mjerenja, navedeni proračun difuznih emisija metana, te zaključak koji se odnosi na mjerna mjesta gdje su registrovane najveće koncentracije zagađujućih suspstanci.

3. Fugitivne i potencijalne emisije

3.1. Emisije u zrak – Potencijalne emisije u zrak

Emisiono mjesto (referentni broj) Prema priloženoj mapi	Opis	Uzrok (uslov) koji emisiju može da izazove	Detalji o emisiji (Potencijalna maksimalna emisija) (1)		
			Materijal	mg/Nm ³	kg/h
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

(1) Izračunati potencijalne maksimalne emisije za svaki identifikovani uzrok

Napomena: Nije primjenjivo.

4. Emisije u vode

4.1. Emisije u površinske vode (popuniti jednu stranicu za svaku emisiju pojedinačno)

Emisiono mjesto: Bazen procjednih voda

Emisiono mjesto Ref. Br: (ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije)	Bazen procjednih voda E2 Laguna 1 E2
Izvor emisije:	Otpadne vode
Lokacija :	Zenica (u krugu RD "Mošćanica")
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	GŠ 44.182286 GD 18.017153
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Đulanov potok
Protok recipijenta:	- m ³ .s-1 protok u sušnom periodu m ³ .s-1 95% protok
Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija:	- kg/dan

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	m ³	Maksimalno/dan	m ³
Maksimalna vrijednost/sat	m ³		-

2) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

Periodi emisije (prosjeak)	min/h	- h/dan	dan/god
----------------------------	-------	---------	---------

Emisiono mjesto: Bezimeni potok

Emisiono mjesto Ref. Br: (ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije)	Bezimeni potok E3
Izvor emisije:	Otpadne vode
Lokacija :	Zenica
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	GŠ 44.184992 GD 18.016989
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Đulanov potok
Protok recipijenta:	- m ³ .s-1 protok u sušnom periodu m ³ .s-1 95% protok
Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija:	- kg/dan

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	m ³	Maksimalno/dan	m ³
Maksimalna vrijednost/sat	m ³		-

2) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

Periodi emisije (prosjek)	min/h	- h/dan	dan/god
---------------------------	-------	---------	---------

Emisiono mjesto: Šaht za permeat

Emisiono mjesto Ref. Br: (ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije)	Šaht za permeat RO E5 PPPV
Izvor emisije:	Otpadne vode
Lokacija :	Zenica (u krugu RD "Mošćanica")
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	GŠ 44.182286 GD 18.017153
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Đulanov potok
Protok recipijenta:	- m ³ .s-1 protok u sušnom periodu m ³ .s-1 95% protok
Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija:	- kg/dan

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	m ³	Maksimalno/dan	m ³
Maksimalna vrijednost/sat	m ³		-

2) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

Periodi emisije (prosjek)	min/h	- h/dan	dan/god
---------------------------	-------	---------	---------

4.2. Emisije u površinske vode - Karakteristike emisija (popuniti posebnu tabelu za svako emisiono mjesto pojedinačno)

Referentni broj emisionog mjesta: Bazen procjernih voda – laguna I – E2

Parametar	Prije tretmana				Na ispustu u recipijent				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Temperatura						16,0			-
pH vrijednost						8,17			-
Ukupne suspendirane materije						24,0			-
Amonijak						529			-
Ukupni nitrogen						559			-
Ukupni fosfor						8,0			-
Arsen-As						0,02			-
Bakar-Cu						0,05			-
Cink-Zn						0,26			-
Kadmij-Cd						0,02			-
Ukupni hrom-Cr						0,08			-
Nikl-Ni						0,34			-
Olovo-Pb						0,08			-
Željezo-Fe						0,78			-
Živa-Hg						<0,001			-
HPK						3,840			-
BPK ₅						605			-
Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)						11,5			-
Mineralna ulja						6,22			-

Fenoli					0,23			-
Adsorbilni organski halogeni (AOX)					0,59			-
Ukupni organski ugljik (TOC)					732			-
Test toksičnosti (48 EC50) <i>Daphnia magna</i> Straus					24,50			-

Referentni broj emisionog mjesta: Bezimeni potok – E3

Parametar	Prije tretmana				Na ispustu u recipijent				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Protok						0,50			-
Temperatura						14,0			-
Miris						NEMA			-
Boja						21,7			-
Mutnoća						1,10			-
Sadržaj rastvorenog kisika						6,75			-
pH vrijednost						7,20			-
Elektroprovodljivost						1.899			-
Ukupne suspendirane materije						14,0			-
Isparni ostatak						1.287			-
Gubitak žarenjem						444			-
Pepeo na 550 °C						843			-

Ukupni alkalitet					214			-
Hloridi					69,14			-
Sulfati					831,52			-
HPK					21,1			-
BPK ₅					3,4			-
Amonijak					1,85			-
Nitriti					0,22			-
Nitrati					0,99			-
Ukupni nitrogen					4,63			-
Ukupni fosfor					0,06			-
Ortofosfati					0,03			-
Test toksičnosti (48 EC50) <i>Daphnia magna</i> Straus					87,30			-
Sulfidi					0,33			-
Bakar-Cu					0,05			-
Cink-Zn					0,04			-
Kadmij-Cd					<0,02			-
Olovo-Pb					<0,010			-

Referentni broj emisionog mjesta: Šaht za permeat – E5

Parametar	Prije tretmana				Na ispustu u recipijent				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Temperatura						15,5			-
pH vrijednost						6,41			-
Ukupne suspendirane materije						8,0			-
Amonijak						5,87			-
Ukupni nitrogen						7,49			-
Ukupni fosfor						0,03			-
Arsen-As						<0,010			-
Bakar-Cu						0,003			-
Cink-Zn						0,058			-
Kadmij-Cd						0,001			-
Ukupni hrom-Cr						0,005			-
Niki-Ni						0,008			-
Olovo-Pb						<0,010			-
Željezo-Fe						0,026			-
Živa-Hg						<0,001			-
HPK						60,5			-
BPK ₅						12,9			-
Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)						<10			-
Mineralna ulja						<0,50			-
Fenoli						0,04			-
Adsorbilni organski halogeni						<0,1			-

(AOX)									
Test toksičnosti (48 EC50)									
<i>Daphnia magna</i> Straus						78,45			-

Komentar rezultata:

Prema: *Izveštaju o ispitivanju kvaliteta (monitoring) otpadnih voda* za mjesec decembar 2022. godine (datum uzorkovanja: 27.12.2022.) urađenom od strane Laboratorija za arhitektonsku fiziku i zaštitu okoliša, DVOKUTPRO Energija i okoliš, konstatovano je sljedeće:

Bazen procjernih voda-laguna I – Prema važećoj zakonskoj regulativi za kriterij ispuštanja otpadnih voda u površinske vode parametri koji prelaze dozvoljene granične vrijednosti su: HPK, BPK₅, amonijak, ukupni nitrogen, ukupni fosfor, fenoli i ukupni organski ugljik (TOC). Otpadna voda je toksična.

Prema Članu 22. stavka 2 *Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije* (Sl. Novine FBiH br. 26/20; 96/20) izmjerene vrijednosti za parametre HPK, BPK₅, amonijak, ukupni nitrogen, ukupni fosfor, fenoli te ukupni organski ugljik (TOC) su veće od 50% od dozvoljene granične vrijednosti, te zbog toga otpadna voda ne zadovoljava uslove za ispuštanje u prirodni recipijent (Đulanov potok), bez obzira na vrijednosti svih ostalih parametara koji su niži od dozvoljenih graničnih vrijednosti.

Bezimeni potok – Prema važećoj zakonskoj regulativi za kriterij ispuštanja otpadnih voda u površinske vode parametar koji prelazi dozvoljenu graničnu vrijednost su sulfidi.

Prema Članu 22. stavka 1 (b) *Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije* (Sl. Novine FBiH br. 26/20; 96/20) izmjerena vrijednost za parametar sulfidi je veća od 100% od dozvoljene granične vrijednosti, te zbog toga otpadna voda ne zadovoljava uslove za ispuštanje u prirodni recipijent.

Šaht za permeat – Prema važećoj zakonskoj regulativi za kriterij ispuštanja otpadnih voda u površinske vode svi ispitani parametri su u okviru dozvoljenih graničnih vrijednosti.

4.2.1. Navesti granične vrijednosti emisija supstanci i kvaliteta otpadnih voda (u skladu sa relevantnim propisima) koje pogoni i postrojenja ispuštaju u površinske vode pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.

Uredba o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Službene novine FBiH broj: 26/20 i 96/20).

4.3. Emisije koje se ispuštaju u sistem javne kanalizacije (popuniti jednu stranicu za svako emisiono mjesto pojedinačno)

Emisiono mjesto:

Emisiono mjesto Ref. Br: (Ref.br mora odgovarati broju na mapi lokacije)	-
Mjesto povezivanja s kanalizacijom:	-
Koordinate u DKS-u	-
Naziv privrednog subjekta koje upravlja sistemom prikupljanja otpadnih voda:	-
Da li je kanalizacioni sistem priključen na uređaj za prečišćavanje?	-
Naziv konačnog recipijenta otpadnih voda iz kanalizacije:	-

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	m ³	Maksimalno/dan	m ³
Maksimalna vrijednost/sat	m ³	-	-

2) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

Periodi emisije (prosjek)	min/h	h/dan	dan/god
---------------------------	-------	-------	---------

Napomena: Nije primjenjivo.

4.4. Ispuštanja u sistem javne kanalizacije – Karakteristike emisija (popuniti jednu tabelu za svaku emisiono mjesto pojedinačno)

Referentni broj emisionog mjesta:

Parametar	Prije tretmana				Nakon tretmana (ispušteno)				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maks. Prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. Prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/godina	Maks. Prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. Prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/godina	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Napomena: Nije primjenjivo.

Atmosferske vode sa krovova se preko visećih oluka i vertikala odводе do vanjskog recipijenta. Oko kasete su projektovani obodni kanali za čiste oborinske vode koje vode do izlaznog odvoda za ispušt oborinskih voda. Zbog nedostatka atmosferskih padavina nije bilo moguće izvršiti uzorkovanje oborinskih voda iz obodnog kanala na izlazu deponije.

Sanitarно-fekalne vode odvoде se PVC cijevima do betonske vodonepropusne septičke jame. Sabirna jama za otpadne vode je volumena 42,75 m³ i dimenzija 350x840 cm, od betona sa dodatkom za vodonepropusnost, dok su otvori pokriveni ljevanim željeznim poklopcem. Pristup otvoru sabirne jame omogućen je vozilima koja u slučaju potrebe vrše pražnjenje iste i odvoz u gradsku kanalizaciju. Pražnjenje se vrši prema potrebi.

4.4.1. Navesti granične vrijednosti emisija supstanci i parametre kvaliteta otpadnih voda (u skladu sa relevantnim propisima) koje pogoni i postrojenja ispuštaju u sistem javne kanalizaciju pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.

Uredba o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Službene novine FBiH broj: 26/20 i 96/20).

5. Emisije u tlo

5.1: Emisije u tlo (popuniti jednu stranicu za svako emisiono mjesto pojedinačno)

Emisiono mjesto ili područje emisije:

Referentna mapa lokacije Br.	-
Emisiono mjesto ili područje emisije Ref. Br:	-
Način ispuštanja emisije: (bušotine, bunari, propustljivi slojevi, kvašenje, razbacivanje itd.)	-
Lokacija:	-
Koordinate po DKS-u:	-
Visina ispusta: (u odnosu na nadmorsku visinu recipijenta)	-
Vodna klasifikacija recipijenta (podzemnog vodnog tijela) ¹ :	-

Ocjena osjetljivosti podzemnog vodnog tijela na zagađenost (uključujući i stepen osjetljivosti) :	-
Identitet i udaljenost izvora podzemnih voda koja su pod rizikom negativnog uticaja emisija (bunari, izvori itd.):	-
Identitet i udaljenost površinskih vodnih tijela koja su pod rizikom negativnog uticaja emisija:	-

(1) Ukoliko takva postoji

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	m ³	Maksimalno/dan	m ³
Maksimalna vrijednost/sat	m ³		

2) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

Periodi emisije (prosjeak)	min/h	h/dan	dan/god
----------------------------	-------	-------	---------

Napomena: Nije primjenjivo.

5.2: Emisije u tlo – Karakteristike emisija (popuniti jednu tabelu za svako emisiono mjesto ili područje emisije pojedinačno)

Referentni broj emisionog mjesta/područja emisije:

Parametar	Prije tretmana				Nakon tretmana (ispušteno)				Efikasnost tretmana (%)
	Max. satna vrijednost (mg/l)	Max. dnevna vrijednost (mg/l)	kg/dan	kg/godina	Max. satna vrijednost (mg/l)	Max. dnevna vrijednost (mg/l)	kg/dan	kg/godina	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Napomena: Nije primjenjivo

Važećom okolinskom dozvolom nije naložen monitoring emisija u tlo.

5.3. Navesti granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci (u skladu sa relevantnim propisima) u tlo koje pogon i postrojenje emituje pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.

-

6. Buka

6.1. Emisija buke – Zbirna lista izvora buke

Izvor	Emisiono mjesto Ref. Br	Oprema Ref. Br	Zvučni pritisak (1) (Dba) na referentnu udaljenost	Periodi emisije
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

(1) Za dijelove postrojenja mogu se koristiti nivoi intenziteta buke.

6.2. Navesti granične vrijednosti emisija buke (u skladu sa relevantnim propisima) koje emituje pogon i postrojenje pri obavljanju svoje/ih djelatnosti

-

Napomena: Nije primjenjivo.

7. Vibracije

Izvor	Emisiono mjesto Ref. Br	Oprema Ref. Br	Vrijednosti utvrđenog ubrzanja vibracije, aeq, (ms ²)	Periodi emisije	Mapa lokacije (priložiti grafički dio)
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Napomena: Važećom okolinskom dozvolom nije naložen monitoring vibracija.

8. Nejonizirajuće zračenje

Izvor	Emisiono mjesto Ref. Br	Oprema Ref. Br	Vrijednosti nejonizirajućeg zračenja	Periodi emisije	Mapa lokacije (priložiti grafički dio)
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Napomena: Važećom okolinskom dozvolom nije naložen monitoring nejonizirajućeg zračenja.

F. OPIS STANJA LOKACIJE POGONA/POSTROJENJA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

1. Stanje lokacije i uticaj aktivnosti postojećih i planiranih pogona i postrojenja

1. Praćenje emisije

Privredno društvo "Regionalna deponija Mošćanica" d.o.o. Zenica prema okolinskoj dozvoli 2x godišnje vrši redovni monitoring emisije deponijskog plina. Naime, deponijski plin nastaje razgradnjom organskih supstanci pod utjecajem mikroorganizama u anaerobnim uslovima. U središtu deponije nastaje nadpritisak, pa deponijski plin preko vertikalnih odvoda prelazi u okolinu (vazduh). Navedeni plin se sastoji od metana, ugljen-dioksida, vodonik-sulfida, halogenih jedinjenja i nemetanskih organskih jedinjenja u tragovima. Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci sa kasete I su povezani u sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina, dok se na kaseti II preko zdenaca vrši pasivno otplinjavanje odlagališne plohe. Nakon određenog vremenskog perioda vertikalni zdenci sa kasete II se povezuju sa horizontalnim cijevima i spajaju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.

Takođe, prema okolinskoj dozvoli 2x godišnje se vrši i redovni monitoring otpadnih voda. Na Regionalnoj deponiji Mošćanica nastaju sljedeće vrste otpadnih voda: procjedne, atmosferske, tehnološke i sanitarno-fekalne otpadne vode.

Procjedne vode se sakupljaju u vodonepropusnim lagunama kapaciteta $V_1=1000 \text{ m}^3$, $V_2=850 \text{ m}^3$ i $V_3=300 \text{ m}^3$, koje su izgrađene od mineralnog umjetnog sloja, adekvatnog glini debljine 1 m, koji je prekriven HDPE folijom debljine 2,5 mm, geotekstilom i betonskim oktagonima ispunjenim šljunkom. U neposrednoj blizini laguna nalaze se pumpna postrojenja za recirkulaciju procjedne vode i postrojenje za tretman procjednih voda. Permeat nastao nakon propuštanja procjedne vode kroz membrane modula predstavlja prečišćenu vodu koja se može direktno ispuštati u površinske vode.

Atmosferske vode sa krovova se preko visećih oluka odvođe do vanjskog recipijenta. Oko odlagališnih kasete projektovani su obodni kanali za čiste oborinske vode do izlaznog odvoda.

Tehnološke otpadne vode sa asfaltiranih površina opterećene su talogom i uljima, sakupljaju se betonskim kanalicama, te se preko taložnika kanalizacionim cijevima odvede u separator ulja i taloga. Instalirana su dva separatora: jedan zapremine 5.000 l i protoka 20l/s, a drugi zapremine 25.000 l, protoka 100l/s, dizajnirani za taloženje suspendovanih tvari, te flotaciju i zadržavanje ulja.

Sanitarno-fekalne vode se odvede PVC cijevima do betonske vodonepropusne septičke jame. Sabirna jama za otpadne vode je volumena 42,75 m³ i dimenzija 350x840 cm.

2. Emisiona mjesta /tačke emisije (ispusti)

Emisije zagađujućih materija u zrak:

- Analiza ispusnog plina na izlazu plinskih zdenaca (perforirana PVC cijev); mjerna mjesta MM1-MM26

Emisije u površinske vode:

- Bazen procjednih voda-laguna I-E2
- Bezimeni potok-E3
- Šaht za permeat-E5

Lokacija mjerenja/uzorkovanja

3. Mjesto uzorkovanja zagađujućih materija u zrak: Vertikalni plinski zdenci (perforirana PVC cijev) deponijskog plina, preko kojih se vrši pasivno otplinjavanje odlagališne kasete II

Mjesta uzorkovanja otpadnih voda:

- Bazen procjednih voda-laguna I (u krugu RD "Mošćanica")
- Bezimeni potok
- Šaht za permeat (u krugu RD "Mošćanica")
- Oborinske vode – izlazni šaht

Metode mjerenja/uzorkovanja

4. Mjerenje emisije deponijskog plina urađeno je od strane akreditovane laboratorije za ispitivanje kvaliteta

vazduha, *Institut za građevinarstvo "IG" Banja Luka* (ISO QMS 9001, ISO EMS 14001, ISO OHSAS 18001).

Monitoring kvaliteta otpadnih voda koje nastaju na Regionalnoj deponiji "Moščanica" radi akreditovana laboratorija *Dvokut pro d.o.o. Laboratorija za arhitektonsku fiziku i zaštitu okoliša*, Sarajevo.

Uzorkovanje otpadnih voda radi se prema metodi: Kvalitet vode-Uzorkovanje-Dio10-Smjernice za uzorkovanje otpadnih voda (BAS ISO 5667-10:2000).

Konzerviranje i čuvanje uzoraka vode prema metodi: Kvalitet vode-Uzorkovanje-Dio3-Prezervacija i rukovanje uzorcima vode (BAS EN ISO 5667-3:2019).

5. Učestalost mjerenja

Važećom okolinskom dozvolom operateru je naloženo praćenje stanja okoline – monitoring, u cilju dobivanja pouzdanih i kvalitetnih podataka o stanju i zagađenju okoliša, a koji će poslužiti za definisanje i poduzimanje mjera zaštite, identifikaciju zagađivača, donošenje adekvatnih i pravovremenih odluka, reagovanja u incidentnim situacijama i izvještavanja javnosti.

Privrednom društvu "Regionalna deponija Moščanica" d.o.o. Zenica u skladu sa okolinskom dozvolom naloženo je sljedeće:

- Mjerenje emisije deponijskog plina – 2x u toku godine
- Ispitivanje (monitoring) kvaliteta otpadnih voda – 2x u toku godine

6. Uslovi mjerenja/uzorkovanja

Monitoring emisije deponijskog plina:

- Količina odloženog otpada na kaseti II u 2021. godini: 78,270.54 tone.

Monitoring kvaliteta otpadnih voda:

- Količina miješanog komunalnog otpada na dan uzorkovanja: 250,67 tona
- Potrošnja pitke i tehnološke vode za mjesec decembar 2022. godine: 0,095 L/s

7. Parametri nadzora rada pogona/postrojenja

Prijem i kontrola otpada na ulazu u Regionalnu deponiju "Moščanica" vrši se prema propisanoj zakonskoj legislativi (Zakon o upravljanju otpadom, Sl.novine FBiH br.33/03 i Direktiva Europske unije o deponijama otpada (99/3/EC) a koja se odnosi na :

- vrstu
- količinu
- porijeklo otpada koje se odlaže na odlagalište Regionalna deponija "Moščanica".

Mjerenje i ocjenu svih utjecaja potrebno je vršiti u skladu sa sljedećim zakonima i podzakonskim propisima:

- Zakon o zaštiti okoliša (Sl.novine FBiH br.33/03),
- Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti okoliša (Sl.novine FBiH br.38/09);
- Zakon o zaštiti zraka (Sl.novine FBiH br.33/03);
- Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti zraka (Sl.novine FBiH br.04/10);
- Zakon o vodama (Sl.novine FBiH br.70/06);
- Zakon o upravljanju otpadom (Sl.novine FBiH br.33/03);
- Zakon o izmjenama i dopunama zakona o upravljanju otpadom (Sl.novine FBiH br.72/09);
- Pravilnik o monitoringu emisija zagađujućih materija u zrak (Sl.novine FBiH br.12/05);
- Pravilnik o graničnim vrijednostima kvalitete zraka (Sl.novine FBiH br.12/05);
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u zrak (Sl.novine FBiH br.12/05);
- Uredba o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i system javne kanalizacije (Službene novine FBiH 26/20).

Takođe, po isteku kalendarske godine potrebno je dostaviti zbirni prikaz izvještaja o monitoringu emisija iz postrojenja i to:

- Izvještaj o rezultatima monitoringa deponijskog plina dostaviti Federalnom ministarstvu okoliša i turizma i Fondu za zaštitu okoliša FBiH;
- Izvještaj o rezultatima monitoringa oborinskih, površinskih i procjednih voda dostaviti Federalnom ministarstvu okoliša i turizma i Agenciji za vodno područje rijeke Save;
- Sumarni izvještaj prema Pravilniku o registrima postrojenja i zagađivanja (Sl.novine FBiH br. 11/23) najkasnije do 30.03. za prethodnu godinu, dostaviti Federalnom ministarstvu okoliša i turizma.

Analitička metodologija

8. Kada je u pitanju mjerenje emisije deponijskog plina na Regionalnoj deponiji "Mošćanica", prema ICCP metodi radi se proračun očekivane emisije metana u periodu jedne godine usljed cjelokupnog deponovanog otpada.

Proračun difuznih emisija metana (Me) računa se prema sljedećem obrascu:

Me (t/g)= M x DOC x DOCf x Fx Dx C

- M – godišnja količina otpada koji se odlaže i čija biološka razgradnja izaziva nastanak metana;
- DOC – udio biološki razgradivog ugljika;
- DOCf – udio potrošenog ugljika u nastalom deponijskom plinu zbog uslova koji vladaju u tijelu deponije;
- F – faktor proračuna iskorištenog ugljika u metan;
- D – udio biološki oksidovanog metana;
- C- koncentracija metana u deponijskom plinu.

Očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM za kalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.

Trenutno se sa kasete I odlagališta vrši ekstrakcija i spaljivanje deponijskog plina na baklji, dok se na kaseti II vrši pasivno otplinjavanje odlagališta putem vertikalnih zdenaca za otplinjavanje.

Ovlaštena laboratorija koja vrši mjerenja/uzorkovanja

9. Monitoring emisije deponijskog plina na Regionalnoj deponiji "Mošćanica" vrši Institut za građevinarstvo "IG", Banja Luka.

Monitoring kvaliteta otpadnih voda na navedenoj sanitarnoj deponiji vrši Dvokut pro d.o.o. (Laboratorija za arhitektonsku fiziku i zaštitu okoliša), Sarajevo.

Laboratorija koja provodi analizu

10. Emisije deponijskog plina – Institut za građevinarstvo "IG", Banja Luka (laboratorija za ispitivanje kvaliteta vazduha).

Ispitivanje kvaliteta otpadnih voda - Dvokut pro d.o.o. (Laboratorija za arhitektonsku fiziku i zaštitu okoliša),

Sarajevo.

Autorizacija/akreditacija za mjerenje ili autorizacija/akreditacija laboratorija

11. Dvokut pro d.o.o. (Laboratorija za arhitektonsku fiziku i zaštitu okoliša), Sarajevo; Akreditacija br. LI-44-01
Institut za građevinarstvo "IG", Banja Luka (laboratorija za ispitivanje kvaliteta vazduha) (ISO QMS 9001, ISO EMS 14001, ISO OHSAS 18001)

12. **Vrednovanje rezultata mjerenja**

Uzorkovanje i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda vrši se u skladu sa važećom zakonskom regulativom:

- *Uredba o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (sl. novine Federacije BiH br. 26/20);*
- *Uredba o izmjenama i dopunama uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl. novine Federacije BiH br. 96/20).*

Kada je u pitanju mjerenje emisije deponijskog plina na deponiji u izvještaju o monitoringu nije navedena zakonska regulativa prema kojoj se porede rezultati mjerenja, osim gore navedenog proračuna za godišnji deponovani metan (*Izvještaj o mjerenju emisije deponijskog plina*, koji je uradio Institut za građevinarstvo "IG", Banja Luka za avgust 2022. godine).

Metoda evidencije i pohranjivanja podataka

13. Regionalna sanitarna deponija „Mošćanica” je deponija bezopasnog otpada, predviđena kao konačno rješenje za odlaganje otpada u Regiji za upravljanje čvrstim otpadom Zenica sa cca 400.000 stanovnika za 30 godina.

Deponija radi sedam dana u sedmici, a radno vrijeme je od 7-23 h, dok je nadzor (obezbjeđenje) nad deponijom osiguran 24 sata dnevno, tokom cijele sedmice. Osim na prostoru ulazno-izlazne zone gdje se nalazi glavna kapija, prostor sanitarne deponije je ograđen betonskom ogradom, a propusni punkt (kapija) u odnosu na početak zone odlagališnih kaseti udaljen je 180 m zračne linije. Na deponiju mogu ući samo vozila komunalnog preduzeća registrovanog za sakupljanje otpada i privatnih prevoznika koji imaju dozvolu

za odlaganje otpada na navedenoj lokaciji i fizička lica koja svoj otpad dovezu u jednoosovinskoj prikolici.

Otpad dopremljen na Regionalnu deponiju "Mošćanica" kontroliše se, na ulaznoj zoni, vizuelno stalnim video nadzorom i evidentira pomoću prateće dokumentacije koja sadrži sljedeće podatke:

- adresa vlasnika otpada i datum
- način dopreme (transporta) na deponiju
- vrsta i svojstva otpada
- količina (težina ili/i volumen)
- kontrola radioaktivnosti otpada.

Ukupne dnevne količine zaprimljenog otpada po vrstama i količinama, registruju se u odgovarajućim obrascima.

Mjesto odlaganja i količina deponovanog otpada (kasete, ćelija, sekcija, sloj) svakodnevno se registruju u Dnevniku rada deponije.

Planirane promjene nadzora

- 14.** Nadzor će se ustanoviti u skladu sa uslovima specificiranim važećom okolinskom dozvolom.

2. Ocjena emisija u zrak

Referentni broj emisionog mjesta: MM1

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
1.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	15,44 3,65 2,54 3,36 8,32 28,9 1,6		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM2

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
2.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	20,10 2,95 1,25 1,88 4,49 30,4 2,2		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM3

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
3.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	12,85 1,56 3,13 2,25 9,66 29,18 1,4		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM4

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
4.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	13,98 1,42 1,95 1,36 6,79 30,3 1,2		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM5

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
5.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	13,52 2,28 2,15 0,18 8,11 31,3 1,6		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM6

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
6.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	10,82 3,97 3,98 4,88 4,68 30,5 1,7		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM7

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
7.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	14,95 3,87 4,91 5,02 9,30 30,3 1,8		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM8

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
8.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina..	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	17,58 2,87 3,75 2,0 9,46 29,7 2,3		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM9

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
9.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina..	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	16,27 4,11 3,89 0,89 5,38 29,5 1,4		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM10

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
10.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kaseti i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina..	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	10,58 1,11 2,01 7,75 4,87 32,5 1,6		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM11

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
11.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina..	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	12,16 2,45 2,04 3,89 6,14 30,0 1,9		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM12

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
12.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	12,95 2,14 1,95 0,99 8,97 29,6 2,0		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM13

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
13.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	15,85 1,95 2,12 0,20 7,66 28,4 1,3		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM15

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
14.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	17,36 0,57 0,16 1,48 6,94 28,6 1,4		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM16

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
15.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	17,55 1,22 0,74 0,36 6,47 29,7 1,8		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM17

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
16.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	14,49 3,37 2,17 1,45 12,91 30,9 1,5		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM18

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
17.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	9,49 0,82 1,84 1,15 14,21 28,6 2,4		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM20

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
18.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	9,40 0,28 1,31 1,68 13,88 29,2 2,2		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM21

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
19.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	18,66 0,48 0,42 1,34 9,18 28,1 2,1		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM22

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
20.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	13,65 1,23 2,01 2,15 10,51 30,1 1,8		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM23

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
21.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	5,44 0,88 1,11 2,19 9,70 28,3 1,6		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM25

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
22.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	13,64 0,18 0,84 2,52 8,68 28,4 1,8		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

Referentni broj emisionog mjesta: MM26

Emisiono mjesto Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³ (2)	kg/h	kg/god.	
23.	Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kasete i trenutno služe za pasivno otplinjavanje kasete II odlagališta. Nakon određenog vremena zdenci se povezuju horizontalnim cijevima i priključuju na sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.	O ₂ (%) CH ₄ (%) vol. CO ₂ (%) vol. CO (ppm) H ₂ S (ppm) T (°C) Količina deponijskog plina v (m ³ /min)	15,69 0,46 1,54 2,06 9,91 29,5 1,9		Prema proračunu difuznih emisija metana, očekivana produkovana emisija metana sa prostora kasete II RDM zakalendarsku 2021. godinu podrazumijeva količinu od cca 2061,2 t/god.	Evropska komisija usvojila je direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Sa kasete I odlagališta RDM vrši se ekstrakcija i spaljivanje produkovanog deponijskog plina, dok se na kaseti II odlagališta trenutno vrši pasivno otplinjavanje.

3. Ocjena emisija u vode

3.1. Ocjena kvaliteta površinskih voda

Mjesto vršenja monitoringa/Koordinate po DKS-u : Bazen procjednih voda-laguna I – E2 (GŠ 44.182286 GD 18.017153)

Parametar (1)	Rezultati (mg/l)				Način uzimanja uzorka (automatski, ručno (trenutni jednokratni, trenutni kompozitni itd.)	Normalni analitički opseg	Analitička metoda/tehnika	Primjenjen sistem smanjenja zagađenja (filteri, itd.)
	Datum	Datum	Datum	Datum				
27.12.2022.								
Temperatura	16,0				Kompozitni uzorak	0-50 °C	BAS DIN 38404-4:2010	-
pH vrijednost	8,17				Kompozitni uzorak	2-12	BAS EN ISO 10523:2013	-
Ukupne suspendirane materije	24,0				Kompozitni uzorak	>2 mg/L	BAS EN 872:2006	-
Amonijak	529				Kompozitni uzorak	0,01-10 mgN/L	BAS ISO 7150-1:2002	-
Ukupni nitrogen	559				Kompozitni uzorak	<1000 mg/L	Interni metod QP-7.02-42	-
Ukupni fosfor	8,0				Kompozitni	0,005-0,8 mgP/L	BAS EN ISO 6878:2006	-

					uzorak			
Arsen-As	0,02				Kompozitni uzorak	10-100 µg/L	BAS EN ISO 15586:2005	-
Bakar-Cu	0,05				Kompozitni uzorak	0,05-6 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-
Cink-Zn	0,26				Kompozitni uzorak	0,05-2 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-
Kadmij-Cd	0,02				Kompozitni uzorak	0,4-4 µg/L	BAS EN ISO 15586:2005	-
Ukupni hrom-Cr	0,08				Kompozitni uzorak	2-20 µg/L	BAS EN ISO 15586:2005	-
Niki-Ni	0,34				Kompozitni uzorak	0,1-10 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-
Olovo-Pb	0,08				Kompozitni uzorak	0,2-10 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-
Željezo-Fe	0,78				Kompozitni uzorak	3-30 µg/L	BAS EN ISO 15586:2005	-
Živa-Hg	<0,001				Kompozitni uzorak	>0,1 mg/L	UV-VIS color test QP-7.02-47	-
HPK	3.840				Kompozitni uzorak	30-700 mg O ₂ /L	BAS ISO 6060:2000	-
BPK ₅	605				Kompozitni	1-6000 mg/L	BAS EN ISO 5815-1:2020	

					uzorak			-
Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	11,5				Kompozitni uzorak	>10 mg/L	STANDARD METHODS 5520(B) izd. APHA-AWWA-WEF, 2017	-
Mineralna ulja	6,22				Kompozitni uzorak	>0,5 mg/L	UV-VIS color test QP-7.02-50	-
Fenoli	0,23				Kompozitni uzorak	>0,2 mg/L	UV-VIS color test QP-7.02-55	-
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	0,59				Kompozitni uzorak	>0,1 mg/L	UV-VIS color test QP-7.02-57	-
Ukupni organski ugljik (TOC)	732				Kompozitni uzorak	>2 mg/L	UV-VIS color test QP-7.02-58	-
Test akutne toksičnosti	24,50				Kompozitni uzorak	0-100%	BAS EN ISO 6341:2014	-

Mjesto vršenja monitoringa/Koordinate po DKS-u : Bezimeni potok – E3 (GŠ 44.184992 GD 18.016989)

Parametar (1)	Rezultati (mg/l)				Način uzimanja uzorka (automatski, ručno (trenutni jednokratni, trenutni kompozitni itd.)	Normalni analitički opseg	Analitička metoda/tehnika	Primjenjen sistem smanjenja zagađenja (filteri, itd.)
	Datum	Datum	Datum	Datum				
27.12.2022.								
Protok	0,50				Kompozitni uzorak	-	Interni metod QP-7.02-43	-
Temperatura	14,0				Kompozitni uzorak	0-50 °C	BAS DIN 38404-4:2010	-
Miris	Nema				Kompozitni uzorak	n/p	Interni metod QP-7.02-41	-
Boja	21,7				Kompozitni uzorak	0-500 CoiPt skale	BAS EN ISO 7887:2013	-
Mutnoća	1,10				Kompozitni uzorak	NTU	Interni metod	-
Sadržaj rastvorenog kisika	6,75				Kompozitni uzorak	0,01-19,99 MG/L	BAS EN 5814:2014	-
pH vrijednost	7,20				Kompozitni	2-12	BAS EN ISO 10523:2013	-

					uzorak			
Elektroprovodljivost	1,899				Kompozitni uzorak	0,1-199 S/m	BAS EN 27888:2002	-
Ukupne suspendirane materije	14,0				Kompozitni uzorak	>2 mg/L	BAS EN 872:2006	-
Isparni ostatak	1,287				Kompozitni uzorak	-	BAS DIN 38409-1:2010	-
Gubitak žarenjem	444				Kompozitni uzorak	-	BAS DIN 38409-1:2010	-
Pepeo na 550 °C	843				Kompozitni uzorak	-	BAS DIN 38409-1:2010	-
Ukupni alkalitet	214				Kompozitni uzorak	-	BAS EN ISO 9963-1:2000	-
Hloridi	69,14				Kompozitni uzorak	5-400 mg/L	BAS ISO 9297:2000	-
Sulfati	831,52				Kompozitni uzorak	>5 mg SO ₄ /L	ISO 15923-1:2013	-
HPK	21,1				Kompozitni uzorak	30-700 mg O ₂ /L	BAS ISO 6060:2000	-
BPK ₅	3,4				Kompozitni uzorak	1-6000 mg/L	BAS EN ISO 5815-1:2020	-

Amonijak	1,85				Kompozitni uzorak	0,01-10 mgN/L	BAS ISO 7150-1:2002	-
Nitriti	0,22				Kompozitni uzorak	>0,01 mgN/L	ISO15923-1:2013	-
Nitrati	0,99				Kompozitni uzorak	0,01-10 mgN/L	BAS ISO 7890-3:2002	-
Ukupni nitrogen	4,63				Kompozitni uzorak	<1000 mg/L	Interni metod QP-7.02-42	-
Ukupni fosfor	0,06				Kompozitni uzorak	0,005-0,8 mgP/L	BAS EN ISO 6878:2006	-
Ortofosfati	0,03				Kompozitni uzorak	0,005-0,8 mgP/L	BAS EN ISO 6878:2006	-
Test toksičnosti	87,30				Kompozitni uzorak	0-100%	BAS EN ISO 6341:2014	-
Sulfidi	0,33				Kompozitni uzorak	>0,05 mg/L	UV-VIS color test QP-7.02-52	-
Bakar-Cu	0,05				Kompozitni uzorak	0,05-6 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-
Cink-Zn	0,04				Kompozitni uzorak	0,05-2 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-
Kadmij-Cd	<0,02				Kompozitni	0,4-4 µg/L	BAS EN ISO 15586:2005	-

					uzorak			-
Olovo-Pb	<0,010				Kompozitni uzorak	0,2-10 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-

Mjesto vršenja monitoringa/Koordinate po DKS-u : Šaht za permeat – E5 (GŠ 44.182286 GD 18.017153)

Parametar (1)	Rezultati (mg/l)				Način uzimanja uzorka (automatski, ručno (trenutni jednokratni, trenutni kompozitni itd.)	Normalni analitički opseg	Analitička metoda/tehnika	Primjenjen sistem smanjenja zagađenja (filteri, itd.)
	Datum	Datum	Datum	Datum				
27.12.2022.								
Temperatura	15,5				Kompozitni uzorak	0-50 °C	BAS DIN 38404-4:2010	-
pH vrijednost	6,41				Kompozitni uzorak	2-12	BAS EN ISO 10523:2013	-
Ukupne suspendirane materije	8,0				Kompozitni uzorak	>2 mg/L	BAS EN 872:2006	-
Amonijak	5,87				Kompozitni uzorak	0,01-10	BAS ISO 7150-	-

					mgN/L	1:2002		
Ukupni nitrogen	7,49				Kompozitni uzorak	<1000 mg/L	Interni metod QP-7.02-42	-
Ukupni fosfor	0,03				Kompozitni uzorak	0,005-0,8 mgP/L	BAS EN ISO 6878:2006	-
Arsen-As	<0,010				Kompozitni uzorak	10-100 µg/L	BAS EN ISO 15586:2005	-
Bakar-Cu	0,003				Kompozitni uzorak	0,05-6 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-
Cink-Zn	0.058				Kompozitni uzorak	0,05-2 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-
Kadmij-Cd	0,001				Kompozitni uzorak	0,4-4 µg/L	BAS EN ISO 15586:2005	-
Ukupni hrom-Cr	0,005				Kompozitni uzorak	2-20 µg/L	BAS EN ISO 15586:2005	-
Niki-Ni	0,008				Kompozitni uzorak	0,1-10 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-
Olovo-Pb	<0,010				Kompozitni uzorak	0,2-10 mg/L	BAS ISO 8288:2002	-
Željezo-Fe	0,026				Kompozitni uzorak	3-30 µg/L	BAS EN ISO 15586:2005	-
Živa-Hg	<0,001				Kompozitni	>0,1 mg/L	UV-VIS color test	

					uzorak		QP-7.02-47	-
HPK	60,5				Kompozitni uzorak	30-700 mg O ₂ /L	BAS ISO 6060:2000	-
BPK ₅	12,9				Kompozitni uzorak	1-6000 mg/L	BAS EN ISO 5815-1:2020	-
Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	<10				Kompozitni uzorak	>10 mg/L	STANDARD METHODS 5520(B) izd. APHA-AWWA-WEF, 2017	-
Mineralna ulja	<0,50				Kompozitni uzorak	>0,5 mg/L	UV-VIS color test QP-7.02-50	-
Fenoli	0,04				Kompozitni uzorak	>0,2 mg/L	UV-VIS color test QP-7.02-55	-
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	<0,1				Kompozitni uzorak	>0,1 mg/L	UV-VIS color test QP-7.02-57	-
Test akutne toksičnosti	78,45				Kompozitni uzorak	0-100%	BAS EN ISO 6341:2014	-

(1) Navesti sve obavezne parametre i one karakteristične za postrojenje. Po potrebi dodati nove redove.

3.2. Ocjena uticaja ispuštanja emisija u sistem javne kanalizacije

Koristiti tabelu iz tačke 3.1.

Napomena: Nije primjenjivo.

3.3. Ocjena kvaliteta podzemnih voda

Koristiti tabelu iz tačke 3.1.

Napomena: Nije primjenjivo.

4. Emisije u tlo

4.1. Rasprostiranje poljoprivrednog i nepoljoprivrednog otpada

Vlasnik zemljišta	Lokacija na kojoj se vrši rasprostiranje	Podaci sa mape br.	Ref. Br.	Potrebe za fosforim đubrivom za svaku farmu (1)
-	-	-	-	-

Vlasnik zemljišta/Farmer _____

Referentna mapa _____

Identitet površine	-
Ukupna površina (ha)	-
(1) Upotrebljiva površina (ha)	-

Test zemljišta na fosfor mg/l	-
Datum izrade testa za fosfor	-
Kultura	-
Potrebe za fosforom (kg P/ha)	-
Količina mulja rasprostranjena na farmi (m ³ /ha)	-
Procjenjena količina fosfora u mulju rasprostranjenom na farmi (kg P/ha)	-
(2) Zapremina na koju treba da se aplicira (m ³ /ha)	-
Aplicirani fosfor (kg P/ha)	-
Ukupna količina rasprostranjenog mulja (m ³)	-

Ukupna količina koja se može unijeti na farmu

Koncentracija fosfora u materijalu koji se rasprostire	- kg fosfor/m ³
Koncentracija azota u materijalu koji se rasprostire	- kg azot/m ³
Primjenjen sistem smanjenja zagađenja (organska đubriva, itd.)	

Napomena: Nije primjenjivo.

4.2. Ocjena kvaliteta zemljišta/ podzemnih voda

Koristiti tabelu iz tačke 4.1.

Napomena: Nije primjenjivo.

5. Opis mjera za spriječavanje produkcije otpada kao i za povrat korisnog materijala iz otpada koji producira postrojenje

Ocjena upravljanja otpadom

Naziv i broj otpada	Opis otpada	Godišnja količina proizvedenog otpada (t)	Godišnja količina obrađenog otpada (t)	Postupak obrade otpada i sistem smanjenja proizvodnje količina otpada	Otpad skladišten na lokaciji (metod, lokacija i ugovarač)
<p>08 Otpad od proizvodnje, formulacije, prodaje i primjene premaza (boje, lakovi i staklasti emajl), ljepljiva, sredstva za zaptivanje i štamparskih boja</p> <p>08 01 Otpad od proizvodnje, formulacije, primjene i uklanjanja boja i lakova</p>	<p>08 01 11* Otpadne boje i lakovi koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne materije</p>	<p>2 kg (0,002 t)</p>	-	-	<p>Mjesto prikupljanja: Reciklažno dvorište</p> <p>Konačno zbrinjavanje: Ovlašteni operater</p>

<p>13 Otpadna tečna goriva i ulja (osim jestivog ulja i otpad iz grupe 05, 12, 19)</p> <p>13 01 Otpadna hidraulična ulja</p>	<p>13 01 10* Nehlorisana hidraulična ulja na bazi mineralnih ulja</p>	35 l	-	-	<p>Mjesto prikupljanja: Reciklažno dvorište</p> <p>Konačno zbrinjavanje: Ovlašteni operater</p>
<p>13 02 Otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje</p> <p>13 02 06* Sintetska ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje</p>	<p>Motorna ulja, maziva, materijali za podmazivanje</p>	30 l	-	-	<p>Mjesto prikupljanja: Reciklažno dvorište</p> <p>Konačno zbrinjavanje: Ovlašteni operater</p>
<p>13 05 Sadržaj iz odvajača ulja/vode</p> <p>13 05 02*</p>	<p>Muljevi iz separatora ulja i masti</p>	25.000 l 5.000 l	-	-	<p>Mjesto prikupljanja: Cisterna ovlaštenog operatera</p> <p>Konačno</p>

Muljevi iz odvajača ulje/voda					zbrinjavanje: Ovlašteni operater
13 07 Otpad od tekućih goriva 13 07 01* Mazut i dizel 13 07 02* Benzin	Pogonska goriva	35.000 l 400 l	-	-	Mjesto prikupljanja: Cisterna u krugu pogona V=10.000 l Cisterna ovlaštenog operatera Konačno zbrinjavanje: Potrošnja mašina Potrošnja vozila
13 08 Zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način 13 08 99* Otpad koji nije specificiran na drugi način	Zauljene krpe, odjeća, zauljeni materijal	10 kg (0,01 t)	-	-	Mjesto prikupljanja: Skladište opasnog otpada Konačno zbrinjavanje: Ovlašteni operater
15 Otpadna ambalaža, adsorbensi, materijali za upijanje, filterski	Ambalaža za kancelarijski i ostali repro materijal	100 kg (0,1 t)	-	-	Mjesto prikupljanja: Reciklažno dvorište

<p>material i izaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način</p> <p>15 01 01 Ambalaža od papira i kartona</p> <p>15 01 06 Miješana ambalaža</p> <p>15 01 10* Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih materija ili je onečišćena opasnim materijama</p>	<p>Ambalaža od materijala koji se koristi</p> <p>Ambalaža od boja, lakova, sredstava za čišćenje, hemikalija</p>	<p>10 kg (0,01 t)</p> <p>30 kg (0,03 t)</p>			<p>Konačno zbrinjavanje: Ovlašteni operater</p>
<p>16 Otpad koji nije drugdje specificiran u katalogu</p> <p>16 01 Stara vozila iz različitih načina prevoza (uključujući i necestovna sredstva) i otpad od rastavljenih starih vozila i održavanja vozila</p>	<p>Uljni filteri različitih vozila</p>	<p>10 kom</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Mjesto prikupljanja: Skladište u krugu deponije Reciklažno dvorište</p> <p>Konačno zbrinjavanje: Ovlašteni operater</p>

<p>16 01 03 Stare gume</p> <p>16 01 07* Filteri za ulje</p>					
<p>16 06 05 Ostale baterije i akumulatori</p>	Baterije i akumulatori	2 kom	-	-	<p>Mjesto prikupljanja: Reciklažno dvorište</p> <p>Konačno zbrinjavanje: Ovlašteni operater</p>
<p>19 Otpad iz postrojenja za upravljanje otpadom, postrojenja za prečišćavanje gradskih voda i pripremu vode za piće i industrijsku upotrebu</p> <p>19 07 Procjedne vode sa deponija</p> <p>19 07 03 Procjedne vode sa deponija koje nisu navedene pod 19 07</p>	Procjedne vode iz tijela deponije	8.000 m ³	-	-	<p>Mjesto prikupljanja: Retencijske lagune</p> <p>Konačno zbrinjavanje: Tijelo deponije Uređaj za prečišćavanje procjednih voda</p>

02					
<p>19 08 Otpad iz uređaja za obradu otpadnih voda koji nije specificiran na drugi način</p> <p>19 08 05 Muljevi od obrade komunalnih otpadnih voda</p> <p>19 08 99 Otpad koji nije specificiran na drugi način</p>	<p>Koncentrat procjednih voda</p> <p>Vrećasti filteri</p>	<p>1.000 m³</p> <p>24 kom</p>	-	-	<p>Mjesto prikupljanja: Bazen za koncentrat</p> <p>Konačno zbrinjavanje: Tijelo deponije</p> <p>Mjesto prikupljanja: Uređaj za prečišćavanje procjednih voda</p> <p>Konačno zbrinjavanje: Odlagalište</p>
<p>20 Komunalni otpad (otpad iz domaćinstva i sličan otpad iz industrijskih i zanatskih pogona i ustanova) uključujući odvojeno prikupljene sastojke</p> <p>20 01 Odvojeno sakupljeni</p>	<p>Stari papir i karton</p> <p>Iskorištene fluorescentne cijevi</p>	<p>200 kg (0,2 t)</p> <p>20 kom</p>	-	-	<p>Mjesto prikupljanja: Reciklažno dvorište</p> <p>Konačno zbrinjavanje: Ovlašteni operater</p>

otpad (osim 15 01) 20 01 01 Papir i karton 20 01 21* Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu					
20 03 Ostali komunalni otpad 20 03 01 Miješani komunalni otpad	Prehrambeni proizvodi i ostalo	3.500 kg (3,5 t)	-	-	Mjesto prikupljanja: Posude za komunalni otpad Konačno zbrinjavanje: Odlagalište

6. Ocjena ambijentalne buke

	Geografska širina i dužina u decimalnim stepenima (5 Sjever, 5 Istok)	Nivo buke /dB(A)			Način smanjenja i prigušenja buke (metodi, načini, i sl.)
		L(A)eq	L(A)10	L(A)90	
1. Granica instalacije					
Mjesto 1:	-	-	-	-	-
Mjesto 2:	-	-	-	-	-
Lokacije osjetljive na buku					
Mjesto 1:	-	-	-	-	-
Mjesto 2:	-	-	-	-	-

Napomena: Sve lokacije moraju biti jasno označene na pratećim mapam

Napomena: Nije primjenjivo.

7. Opis predloženih mjera za sprečavanje ili smanjenje emisija i/ili produkcije otpada iz postrojenja i rokovi za njihovu realizaciju

7.1. Navesti i opisati sve mjere, tehnologije i druge tehnike za sprečavanje (ili ukoliko to nije moguće), smanjenje emisija iz pogona postrojenja i rokove za njihovu realizaciju

Mjere za smanjenje emisija tokom rada sanitarne "Regionalne deponije Mošćanica" d.o.o. Zenica

Mjere za smanjenje emisija u zrak

- Redovno vršiti monitoring sastava i količine deponijskog plina u skladu sa Rješenjem o okolinskoj dozvoli sa dijela odlagališne kasete II koji nije obuhvaćen sistemom za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.
- Sistem za aktivno otplinjavanje i spaljivanje deponijskog plina održavati u ispravnom stanju i funkciji.
- Redovno održavanje i servisiranje kotlovnice za zagrijavanje upravno-administrativne zgrade.

Mjere za smanjenje emisija u vode i tlo

- Način tretmana i ispuštanja tehnoloških otpadnih voda potpuno uskladiti sa uslovima i rokovima datim u Rješenju o vodnoj dozvoli , izdatom od strane nadležne institucije.
- U slučaju ispuštanja otpadnih voda u recipijent, ispuniti uslove Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i system javne kanalizacije (Službene novine FBiH 26/20 od 24.04.2020.godine).
- Vršiti redovan monitoring površinskih, procjednih voda, permeata i oborinskih voda na deponiji, u skladu sa Rješenjem o okolinskoj dozvoli i Rješenjem o vodnoj dozvoli, izdatim od strane nadležnih institucija.
- U slučaju ispuštanja naftnih derivata, tehničkih ulja i masti iz mašina i vozila osigurati sredstva za upijanje naftnih derivata (pijesak, piljevina i sl.) i obučiti uposlenike za korištenje ovih materijala.

- Tehnološke otpadne vode sa asfaltnih površina, koje su opterećene talogom i uljima potrebno je voditi prvo na separatore ulja i masti.
- Vršiti redovan nadzor i čišćenje svih elemenata odvodnje otpadnih voda, od strane ovlaštene ustanove (odvodni kanali, separatori ulja i masti, sl).
- Vršiti redovan nadzor i čišćenje svih elemenata odvodnje sanitarno-fekalnih voda (odvodne cijevi, septička jama, sl).

Mjere sa smanjenje emisija buke

- Pri nabavci opreme voditi računa o nivou buke koju ona emituje;
- U slučaju proširenja djelatnosti ili nabavke novih uređaja ili postrojenja potrebno je utvrditi eventualne nove izvore, te njihov kumulativni učinak na nivo buke.

Mjere za smanjenje potrošnje energije i energenata

- Voditi evidenciju o potrošnji električne energije;
- Voditi evidenciju o potrošnji TNP za potrebe centralnog grijanja;
- Voditi evidencija utroška nafte na pumpnoj stanici, koja obuhvata vođenje evidencije o količinama izdanog goriva, te o količini nafte koja se nalazi u cisterni;
- Tokom perioda važenja okolinske dozvole analizirati moguće mjere za smanjenje potrošnje električne enrgije i ostalih energenata (TNP, nafta).

Mjere u slučaju akcidentnih situacija

Jedan od najčešćih mogućih akcidenata, tj. opasnosti na deponiji je požar. Tehnologija sanitarnog deponovanja otpada svodi rizik od pojave požara na najmanju moguću mjeru. Požar bi doveo do ispuštanja opasnih tvari u atmosferu nakon sagorijevanja, ugrozio bi sanitarni karakter odlagališta i predstavljao rizik za radnike i okolno stanovništvo.

Uobičajene mjere za zaštitu od požara na deponiji su:

- Prekrivanje otpada inertnim materijalom tako da su dijelovi otpada međusobno izolirani (ili vatrootpornom LDPE folijom).
- Kontrolisana evakuacija nastalih plinova da ne bi došlo do njihovog sakupljanja unutar tijela deponije, a time i mogućnosti eksplozije.
- Kontrola otpada koji dolazi na deponiju, kako se ne bi deponovale lako zapaljive i eksplozivne materije.
- Kontrola da se na deponiju ne odlaže zapaljeni otpad, a ukoliko se to dogodi, otpad treba ugasiti i tek nakon što je ugašen prekriti.

- Omogućiti nesmetani pristup svim dijelovima deponije kao i oko deponije za potrebe vatrogasnih vozila.
- Omogućiti brzu evakuaciju radnika sa područja s povećanom opasnosti od izbijanja požara.

Akcidentnom situacijom se može smatrati situacija kada ne postoji mogućnost recirkulacije procjednih voda na tijelo deponije, zbog zasićenosti tijela deponije vodom.

S obzirom da bi ove akcidentne situacije se desile u momentu velikih padavina, potrebno je u krajnje akcidentnim situacijama, ispuštati procjedne vode u obodni kanal, kada bi došlo do njihovog visokog razblaženja i minimiziranja negativnog učinka na okoliš.

7.2. Navesti i opisati sve mjere za sprečavanje produkcije otpada i /ili povrata korisnog materijala iz otpada koji producira pogon i postrojenje i rokove za njihovu realizaciju

Mjere koje se trebaju poduzeti radi sprječavanja proizvodnje otpada, posebno opasnog otpada

Operater je dužan osigurati mjere za sprečavanje stvaranja otpada, posebno kada se radi o toksičnom i opasnom otpadu. Na sanitarnu regionalnu deponiju ne smije se odlagati opasni otpad. U okviru svojih procedura "Regionalna deponija Mošćanica" d.o.o. Zenica posjeduje Pravilnik o odlaganju otpada na Regionalnoj deponiji "Mošćanica" u kome se utvrđuje organizacija rada, uvjeti i način odlaganja otpada na ovoj deponiji, zbog izbjegavanja ili smanjivanja negativnog utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš.

Tehničko-tehnološki proces prijema, odlaganja i zbrinjavanja otpada na Regionalnoj deponiji "Mošćanica" postavljen je tako da ispunjava osnovne ciljeve upravljanja otpadom, a to su:

- Zaštita životne sredine;
- Selektivno odvajanje sekundarnih sirovina iz otpada;
- Kontrolisano odlaganje i odvoz otpada;
- Sprečavanje neodgovornog upravljanja otpadom;
- Edukacija o upravljanju otpadom;
- Provođenje mjera za minimiziranje nastanka otpada.

Pored navedenog, neophodno je preduzeti i sljedeće mjere:

- Sklopiti ugovore sa ovlaštenim preduzećima za zbrinjavanje opasnog otpada, koji nije moguće zbrinuti ili tretirati na lokaciji pogona (po potrebi ili poslove ugovarati preko narudžbenica);
- Koristiti povratnu ambalažu (po mogućnosti);
- Sa otpadom postupati u skladu sa važećim Planom upravljanja otpadom koji je potrebno ažurirati svakih pet godina (Član 7. Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o upravljanju otpadom, Sl. novine FBiH br. 72/09) (svakih pet godina ili kod izmjena u radu postrojenja);
- Odmah vršiti nadzor i kontrolu mjesta nastanka otpada.

Odvajanje opasnog otpada i otpada koji će se posebno koristiti

Jedan od ciljeva upravljanja otpadom je selektivno prikupljanje, skladištenje i rukovanje sa otpadom kako bi se eliminisalo ispuštanje štetnih materija u vodu i tlo, čime se minimizira utjecaj nastalog otpada na zdravlje čovjeka i okoliš. U tom smislu neophodno je i obavezno vršiti odvajanje opasnog otpada od ostalih vrsta otpada i izdvajanje korisnih komponenti iz otpada koje se mogu ponovo koristiti.

Razdvajanje i selekcija određenih kategorija na pogonu Regionalne deponije "Mošćanica" vrši se na sljedeći način:

- Sakupljena otpadna ulja (13 02 06* i 07*) skladište se u burad smještenu na prostoru reciklažnog dvorišta. Burad su u takvom stanju da ne može doći do isticanja.
- Miješani komunalni otpad sakuplja se u namjenske kante.
- Ambalažni otpad koji se može reciklirati odlaže se na reciklažnom dvorištu.
- Na deponiji takođe postoje određene lokacije za odlaganje plastičnog i metalnog otpada koji se može reciklirati.
- Iskorištene fluo cijevi (20 01 21*) i akumulatori i baterije (16 06 05) odlažu se u namjenske spremnike na reciklažnom dvorištu.
- Ostali opasni otpad koji nastaje na lokaciji Regionalne deponije "Mošćanica" odlaže se privremeno na prostoru reciklažnog dvorišta, do konačnog zbrinjavanja.

Prema obavezama iz važećeg Rješenja o vodnoj dozvoli, jednom godišnje vrši se čišćenje separatora masti i ulja, te crpljenje mješavina ulja i masti iz uljnih/vodnih separatora (19 08 10*). Ove poslove izvodi ovlašteni operater za zbrinjavanje navedene vrste otpada.

Selekcija nastalog otpada vrši se tako što se izdvajaju sekundarne sirovine za reciklažu, opasni otpad koji se privremeno odlaže, dok se ostatak otpada trajno zbrinjava na odlagalištu Regionalne deponije "Mošćanica".

7.3. Sistemi za smanjivanje i kontrolu emisija

Referentni broj emisionog mjesta:

Kontrolirani parametar (1)	Oprema (2)	Postojanost opreme	Kalibracija opreme	Podrška opreme
	-	-	-	-
	-	-	-	-

(1) Navesti operativne parametre sistema za smanjivanje/kontrolu emisija.

(2) Navesti opremu neophodnu za rad sistema za smanjivanje/kontrolu emisija.

Praćeni parametar (1)	Monitoring koji treba da se izvede (3)	Oprema za monitoring	Kalibriranje opreme za monitoring
	-	-	-
	-	-	-

Napomena: Deponijski plin nastaje razgradnjom organskih supstanci pod utjecajem mikroorganizama u anaerobnim uslovima. U središtu deponije nastaje nadpritisak, pa deponijski plin preko vertikalnih odvoda prelazi u okolinu (vazduh). Evropska komisija usvojila je Direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje na baklji obavezno, uz mogućnost korištenja energije ovog plina. Da bi se odstranili negativni utjecaji nekontrolisanog širenja deponijskog plina, isti je potrebno sakupljati i usmjeravati ka mjestu sagorijevanja.

Na Regionalnoj deponiji "Moščanica" trenutno se sa kasete I odlagališta vrši ekstrakcija i spaljivanje deponijskog plina na baklji, dok se na kaseti II vrši pasivno otplinjavanje odlagališta putem vertikalnih zdenaca za otplinjavanje.

8. Opis planiranog monitoringa i planiranih mjera za smanjenje emisija

8.1. Monitoring emisija i mjesta uzimanja uzoraka (popuniti jedna tabelu za svako mjesto monitoringa pojedinačno)

Referentni broj emisionog mjesta: Reviziona okna i otvori vertikalnih odvodnika (perforirana PVC cijev) **MM1-MM26**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
O ₂ (%)	2x godišnje	Reviziona okna i otvori vertikalnih odvodnika (perforirana PVC cijev) deponijskog plina koji se odvodi iz tijela odlagališne kaste II.	„Sekventno uzorkovanje“ – uzorkovanje ispusnog plina, pri čemu se analiza istog izvodi na izlazu vertikalnih zdenaca (perforirana PVC cijev), pri čemu je vrijeme uzorkovanja proizvoljno dugo.	Za uzorkovanje deponijskog plina koristi se višefunkcionalni analizator plinova Testo 325, koji radi na bazi elektrohemijskih senzora uz mjerenje temperature/protoka plinova. Dräger X-am 2000 – prenosivi uređaj opremljen sensorima za mjerenje specifičnih (H ₂ S, CO, O ₂) i zapaljivih/eksplozivnih plinova (CH ₄) koji nastaju u opasnoj sredini.
CH ₄ (%) vol.				
CO ₂ (%) vol.				
CO (ppm)				
H ₂ S (ppm)				
T (°C)				
Količina deponijskog plina V (m ³ /min)				

Izvor podataka: *Izveštaj o mjerjenju emisije deponijskog plina za mjesec avgust 2022. godine*, koji je uradio Institut za građevinarstvo "IG" d.o.o. Banja Luka.

8.2. Mjerna mjesta i monitoring okoliša (popuniti jednu tabelu za svako mjesto monitoringa pojedinačno)

Referentni broj emisionog mjesta: Bazen procjernih voda – laguna I – E2

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Temperatura	2x godišnje	Bazen procjernih voda-laguna I (u krugu RD "Mošćanica") – kompozitni uzorak	Kvalitet vode-Uzorkovanje-Dio 10- Smjernice za uzorkovanje otpadnih voda BAS ISO 5667-10:2000	BAS DIN 38404-4:2010
pH vrijednost				BAS EN ISO 10523:2013
Ukupne suspendirane materije				BAS EN 872:2006
Amonijak				BAS ISO 7150-1:2002
Ukupni nitrogen				Interni metod QP-7.02-42
Ukupni fosfor				BAS EN ISO 6878:2006
Arsen-As				BAS EN ISO 15586:2005
Bakar-Cu				BAS ISO 8288:2002
Cink-Zn				BAS ISO 8288:2002

Kadmij-Cd				BAS EN ISO 15586:2005
Ukupni hrom-Cr				BAS EN ISO 15586:2005
Niki-Ni				BAS ISO 8288:2002
Olovo-Pb				BAS ISO 8288:2002
Željezo-Fe				BAS EN ISO 15586:2005
Živa-Hg				UV-VIS color test QP-7.02-47
HPK				BAS ISO 6060:2000
BPK ₅				BAS EN ISO 5815-1:2020
Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)				STANDARD METHODS 5520(B) izd. APHA- AWWA-WEF, 2017
Mineralna ulja				UV-VIS color test QP-7.02-50
Fenoli				UV-VIS color test QP-7.02-55
Adsorbilni organski				UV-VIS color test

halogeni (AOX)				QP-7.02-57
Ukupni organski ugljik (TOC)				UV-VIS color test QP-7.02-58
Test akutne toksičnosti				BAS EN ISO 6341:2014

Referentni broj emisionog mjesta: Bezimeni potok – E3

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Protok	2x godišnje	Bezimeni potok – kompozitni uzorak	Kvalitet vode-Uzorkovanje-Dio 10- Smjernice za uzorkovanje otpadnih voda BAS ISO 5667-10:2000	Interni metod QP-7.02-43
Temperatura				BAS DIN 38404-4:2010
Miris				Interni metod QP-7.02-41
Boja				BAS EN ISO 7887:2013
Mutnoća				Interni metod
Sadržaj rastvorenog kisika				BAS EN 5814:2014
pH vrijednost				BAS EN ISO 10523:2013
Elektroprovodljivost				BAS EN 27888:2002
Ukupne suspendirane materije				BAS EN 872:2006
Isparni ostatak				BAS DIN 38409-1:2010
Gubitak žarenjem				BAS DIN 38409-1:2010

Pepeo na 550 °C				BAS DIN 38409-1:2010
Ukupni alkalitet				BAS EN ISO 9963-1:2000
Hloridi				BAS ISO 9297:2000
Sulfati				ISO 15923-1:2013
HPK				BAS ISO 6060:2000
BPK ₅				BAS EN ISO 5815-1:2020
Amonijak				BAS ISO 7150-1:2002
Nitriti				ISO15923-1:2013
Nitrati				BAS ISO 7890-3:2002
Ukupni nitrogen				Interni metod QP-7.02-42
Ukupni fosfor				BAS EN ISO 6878:2006
Ortofosfati				BAS EN ISO 6878:2006
Test toksičnosti				BAS EN ISO 6341:2014
Sulfidi				UV-VIS color test QP-7.02-52
Bakar-Cu				BAS ISO 8288:2002
Cink-Zn				BAS ISO 8288:2002
Kadmij-Cd				BAS EN ISO 15586:2005

Olovo-Pb				BAS ISO 8288:2002
----------	--	--	--	-------------------

Referentni broj emisionog mjesta: Šaht za permeat – E5

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Temperatura	2x godišnje	Šaht za permeat (u krugu RD "Mošćanica") – kompozitni uzorak	Kvalitet vode-Uzorkovanje-Dio 10- Smjernice za uzorkovanje otpadnih voda BAS ISO 5667-10:2000	BAS DIN 38404-4:2010
pH vrijednost				BAS EN ISO 10523:2013
Ukupne suspendirane materije				BAS EN 872:2006
Amonijak				BAS ISO 7150-1:2002
Ukupni nitrogen				Interni metod QP-7.02-42
Ukupni fosfor				BAS EN ISO 6878:2006
Arsen-As				BAS EN ISO 15586:2005

Bakar-Cu				BAS ISO 8288:2002
Cink-Zn				BAS ISO 8288:2002
Kadmij-Cd				BAS EN ISO 15586:2005
Ukupni hrom-Cr				BAS EN ISO 15586:2005
Niki-Ni				BAS ISO 8288:2002
Olovo-Pb				BAS ISO 8288:2002
Željezo-Fe				BAS EN ISO 15586:2005
Živa-Hg				UV-VIS color test QP-7.02-47
HPK				BAS ISO 6060:2000
BPK ₅				BAS EN ISO 5815-1:2020
Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)				STANDARD METHODS 5520(B) izd. APHA- AWWA-WEF, 2017
Mineralna ulja				UV-VIS color test

				QP-7.02-50
Fenoli				UV-VIS color test QP-7.02-55
Adsorbilni organski halogeni (AOX)				UV-VIS color test QP-7.02-57
Test akutne toksičnosti				BAS EN ISO 6341:2014

9. Kriteriji za određivanje najboljih raspoloživih tehnika i usklađenost emisija iz pogona/postrojenja sa najboljim raspoloživim tehnikama (NRT)

9.1. Kriteriji za određivanje najboljih raspoloživih tehnika

1. Korištenje tehnologije pri kojoj nastaju male količine otpada;
2. Korištenje manje opasnih supstanci;
3. Podsticanje ponovne upotrebe i recikliranje supstanci koje nastaju i koje se koriste u postupku, i ako je prikladno, otpada;
4. Uporedivi postupci, uređaji ili metode rada koje su uspješno isprobane u industrijskim razmjerima;
5. Tehnološki napredak i promjene u naučnim saznanjima i shvatanjima;
6. Priroda, učinci i količina predmetnih emisija;
7. Rokovi za stavljanje u pogon novih ili već postojećih postrojenja;
8. Vrijeme potrebno za uvođenje najboljih raspoloživih tehnika;
9. Potrošnja i osobine sirovina (uključujući vodu) koje se koriste u postupku, kao i njihova energetska efikasnost;
10. Potreba da se opći uticaj emisija na okoliš, kao i njihova opasnost za okoliš, spriječi ili svedena na minimum;
11. Potreba da se spriječe nesreće i da se posljedice za okoliš svedu na minimum;
12. Informacije koje objavljuju javne međunarodne organizacije.

9.2. Usklađenost emisija iz pogona/postrojenja sa najboljim raspoloživim tehnikama (NRT)

Na osnovu kriterija iz tačke 9.1. popuniti sljedeću tabelu usklađenosti emisija iz pogona/postrojenja sa najboljim raspoloživim tehnikama (NRT)

Opisati ukratko glavne alternative prijedloga sadržanih u zahtjevu, ukoliko ih ima.

Lokalitet predmetne sanitarne deponije nalazi se na prostoru površinskog kopa „Moščanica“, uža lokacija Vučiji potok, na udaljenosti od oko 13 km od grada Zenica. Lokacija deponije se nalazi na površini postojećeg odlagališta jalovine površinskog kopa „Moščanica“. Deponija ima oblik nepravilnog mnogokutnika površine cca 26ha, odnosno 250.360 m² ograđenog prostora. Najbliži stambeno – individualni objekti se nalaze na udaljenosti od oko 800 m od ulazne kapije deponije.

Regionalna sanitarna deponija „Moščanica“ je deponija bezopasnog otpada, predviđena kao konačno rješenje za odlaganje otpada u Regiji za upravljanje čvrstim otpadom Zenica sa cca 400.000 stanovnika za 30 godina. Cilj osnivanja ovog Društva je izgradnja moderne regionalne deponije za bezopasni otpad, koja bi zbrinjavala otpad na ekološki prihvatljiv način u skladu sa Zakonom i propisanom tehnologijom sa područja regije za upravljanje čvrstim otpadom, koju pored /općine/ Grada Zenica, čine još općine Visoko, Kakanj (Napomena: Općina Kakanj još nije pristupila korištenju usluga), Žepče, Travnik, Novi Travnik, Vitez i Busovača. Regionalna

deponija "Moščanica" počela je sa radom 05.06.2008.godine.

Od emisija zagađujućih materija sa navedene sanitarne deponije javljaju se emisije deponijskog plina i otpadne vode, koje uz redovan monitoring i pridržavanje svih mjera predostrožnosti imaju minimalan utjecaj na okoliš. Prema podacima investitora pored gore navedenih mjera nisu razmatrana nikakva alternativna rješenja.

Vlasnik i korisnici objekta su obavezni da će sve eventualne kvarove i nedostatke brzo i na vrijeme otkloniti, kako njihovo postojanje ne bi ugrozilo okoliš i zdravlje ljudi.

Svakako će se u objektu vremenom uvoditi i savremenije i ekološki prihvatljivije metode, u cilju efikasnije zaštite životne sredine. U vezi s tim iskoristiti maksimalno potencijal otpada kao energenta i sirovine, te na taj način poboljšati finansijske pokazatelje i ekološki aspekt upravljanja otpadom.

Opisati sve okolinske aspekte koji su bili predviđeni u odnosu na čistije tehnologije, redukciju otpada i zamjenu sirovina.

U toku rada sanitarne deponije nastaju određene otpadne materije i otpadne vode, koje kao takve ako se ne uklanjaju na propisan način predstavljaju moguće zagađivače okoliša. Međutim, pri samom izboru tehnologije uspostavljen je sistem pri kojem nastaju relativno manje količine otpada koje se propisno zbrinjavaju.

Tretman otpadnih voda

Kao otpadne vode na Regionalnoj deponiji "Moščanica" javljaju se sljedeće vrste:

- procjedne vode;
- permeat (prečišćene procjedne vode);
- atmosferske;
- tehnološke;
- sanitarno – fekalne otpadne vode.

Procjedne vode

Tehnologija odlaganja otpada vrši se uz sakupljanje procjednih voda i produkcijom i emisijom plinova nastalih uslijed razgradnje otpada.

Sakupljanje deponijskog filtrata, koji nastaje u odlagališnim kasetama I i II procjeđuje se na dno kasete u drenažni sistem, riješeno je drenažnim HDPE cijevima profila 25 cm. Drenažne cijevi su izbušene na 2/3 promjera, postavljene po sredini kasete, sa nagibom od 1%. Na završetku kasete, drenažna cijev prelazi u punu HDPE cijev na ploči propusta kroz nasip, a spajanje se vrši fazonskim komadom.

Na kraju drenažne cijevi postavljena su revizionna okna za kontrolu protoka deponijskog filtrata. Okna su izrađena od HDPE promjera 100 cm i služe za kontrolu i čišćenje drenažnog sistema. Okna su međusobno povezana punim HDPE cijevima, min. pada od 0,1 %.

Procjedne vode se sakupljaju u vodonepropusnim lagunama kapaciteta $V_1 = 1.000 \text{ m}^3$, $V_2 = 850 \text{ m}^3$ i $V_3 = 300 \text{ m}^3$ koje su izrađene od mineralnog umjetnog sloja, adekvatnog glini debljine 1 m, koji je prekriven HDPE folijom debljine 2,5 mm, geotekstilom i betonskim oktagonima ispunjenim šljunkom.

U neposrednoj blizini laguna za sakupljanje deponijskog filtrata nalaze se tri pumpna postrojenja za recirkulaciju procjedne vode. Ovim pumpama se preko PVC cijevi $\varnothing 65$, procjedne vode iz

lagune recirkulišu na otpad. Time se gubi izvjestan dio procjednih voda uslijed isparavanja, zadržavanja u otpadu i potrošnje na procese razgradnje organskih komponenti u otpadu.

Dio procjednih voda (42 m³/dan) iz retencijske lagune putem pumpi ubacuje se u postrojenje za prečišćavanje deponijskog filtrata koje radi na principu reverzne osmoze. Postrojenje se sastoji od pakelnog kontejnera za smještaj svih elemenata dvostepene reverzne osmoze, revizionog okna za sakupljanje i kontrolu proizvedenog permeata i dvoplašnog rezervoara za kiselinu kapaciteta 15 m³. Reverzna osmoza je fizički postupak razdvajanja rastvorenih komponenti primjenom polupropusnih membrana. Permeat nastao nakon propuštanja deponijskog filtrata koji prođe kroz membranu predstavlja prečišćenu vodu i može se direktno ispuštati u površinske tokove.

Atmosferske vode

Atmosferske vode sa krovova se preko visećih oluka i vertikala odводе do vanjskog recipijenta. Oko kaseti su projektovani obodni kanali za odvodnju čistih oborinskih voda, sa izvedbom lagune za oborinske vode kapaciteta cca 2.000 m³. Akumulirana voda iz ove lagune se pomoću pumpne stanice odvodi na ispušt oborinskih voda.

Tehnološke otpadne vode

Tehnološke otpadne vode sa asfaltiranih površina opterećene su talogom i uljima, te se sakupljanje ovih voda izvodi odvojenim sistemom kanalizacije i spojem na tipski separator ulja i taloga. Voda sa cijele plohe reciklažnog dvorišta, te platoa za pranje prihvaćaju se betonskim kanalicama i uvode se preko taložnika kanalizacionim cijevima u separator ulja i taloga.

Instalirana su dva tipska separatora u obliku čeličnog bazena zaštićenog bojom. Jedan tretira vodu sa platoa za pranje, a drugi s reciklažnog dvorišta. Dimenzionirani su tako da omogućavaju taloženje suspendiranih tvari, te flotaciju i zadržavanje ulja. Jedan separator je zapremine 5.000 l, protoka 20 l/s, a drugi zapremine 25.000 l, protoka 100 l/s dimenzije š-2.2 m; d-6.0 m.

Kao tehnološka voda na RDM javlja se i permeat –proizvod prečišćavanja procjednih voda u procesu dvostepene reverzne osmoze, koji se sakuplja u reviziono okno za sakupljanje i kontrolu proizvedenog permeata.

Sanitarno-fekalne otpadne vode

Sanitarno-fekalne vode odvođe se PVC cijevima do betonske vodonepropusne septičke jame.

Sabirna jama za otpadne vode je volumena 42,75 m³ i dimenzija 350 cm x 840 cm. Izrađena je od betona sa dodatkom za vodonepropusnost. Otvori su pokriveni ljevanim željeznim poklopcem. Pristup otvoru sabirne jame omogućen je vozilima koja u slučaju potrebe vrše pražnjenje i odvoz u gradsku kanalizaciju. Pražnjenje se vrši prema potrebi. Predviđeno je redovno pranje i održavanje septičke jame.

Tretman emisija deponijskog plina

Prilikom odlaganja deponovanog otpada, bilo da se radi o uređenim ili „divljim“ odlagalištima, nakon određenog vremena dolazi do pojave deponijskog plina. Deponijski plin, koji nastaje u tijelu deponije u najvećoj mjeri predstavlja smjesu metana (CH₄) i ugljen dioksida (CO₂), te nešto nitroznih oksida (NO_x), sumpor vodonika (H₂S), kiseonika (O₂), te drugih elemenata, ali u tragovima.

Sistemi za ekstrakciju deponijskog plina iz tijela deponije sastoje se od vertikalnih plinskih bunara (zdenaca). Vertikalni zdenci su perforirane PVC cijevi postavljene u samoj fazi izrade odlagališnih kaseti. Trenutno se sa kasete I odlagališta vrši ekstrakcija i spaljivanje deponijskog plina na baklji, dok se na kaseti II vrši pasivno otplinjavanje odlagališta putem vertikalnih zdenaca za otplinjavanje. Da bi se odstranili negativni utjecaji nekontrolisanog širenja deponijskog plina, isti je potrebno sakupljati i usmjeravati ka mjestu sagorijevanja.

Monitoring emisije deponijskog plina predstavlja vrlo važan element praćenja emisija komponenti deponijskog plina u okoliš. Provjera i praćenje emisije deponijskog plina vrši se u cilju dokazivanja da emisija komponenti deponijskog plina zadovoljava granične vrijednosti propisane važećom zakonskom legislativom za ovu oblast. Utjecaj deponijskog plina na zrak i efekat staklenika u najvećoj mjeri se neutrališe na izgrađenom sistemu za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.

Sistem za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina je u funkciji od juna mjeseca 2016. godine. Ovim sistemom je obuhvaćena kaseti I odlagališta, dok se trenutno na kaseti II odlagališta vrši pasivno otplinjavanje. Prema zahtjevima okolinske dozvole i programu monitoringa, ovlaštene ustanove vrše periodični monitoring sastava deponijskog plina na dijelu odlagališta koje nije u sistemu za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina (pasivno otplinjavanje). Analiza sastava deponijskog plina u dijelu odlagališta koje je u sistemu za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog gasa vrši se kontinuirano preko analizatora smještenog u postrojenje za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina.

Tretman otpada

Vrsta otpada koji se generiše na Regionalnoj deponiji „Mošćanica“, njegov sastav, količina i način zbrinjavanja detaljno su opisani u Planu upravljanja otpadom za Regionalnu deponiju „Mošćanica“.

Razdvajanje i selekcija određenih kategorija otpada na pogonu navedene sanitarne deponije vrši se na sljedeći način:

- sakupljena otpadna ulja (13 02 06* i 07*) skladište se u burad smještenu na prostoru reciklažnog dvorišta. Burad su u takvom stanju da ne može doći do isticanja;
- miješani komunalni otpad sakuplja se u namjenske posude (kante);
- ambalažni otpad koji se može reciklirati odlaže se na reciklažnom dvorištu;
- na Regionalnoj deponiji "Mošćanica" postoje određene lokacije za odlaganje plastičnog i metalnog otpada koji se može reciklirati;
- iskorištene fluocijevi (20 01 21*) i akumulatori i baterije (16 06 05) odlažu se u namjenske spremnike na reciklažnom dvorištu;
- ostali opasni otpad koji se proizvodi na lokaciji Regionalne deponije "Mošćanica" odlaže se privremeno na prostoru reciklažnog dvorišta, do konačnog zbrinjavanja.

Radnici koji vrše sakupljanje komunalnog otpada dužni su rukovati posudama za odlaganje komunalnog otpada tako da se on ne prosipa, ne diže prašina i da se posude za sakupljanje otpada ne oštete.

Prema obavezama iz važećeg Rješenja o vodnoj dozvoli, jednom godišnje vrši se čišćenje separatora masti i ulja i crpljenje mješavina ulja i masti iz uljnih/vodnih separatora (19 08 10*). Ove poslove izvodi ovlaštenu operater za zbrinjavanje ove vrste otpada.

Otpad koji nastaje na lokaciji selektira se tako što se izdvajaju sekundarne sirovine za reciklažu,

opasni otpad koji se privremeno zbrinjava, dok se ostatak otpada trajno zbrinjava na odlagalištu Regionalne deponije "Moščanica".

Opisati postojeće ili predložene mjere s ciljem da se obezbijedi:

1. Primjenjivanje najboljih dostupnih tehnika da bi se spriječile, ili gdje je to neizvodljivo, smanjile emisije iz instalacije;
2. Nepostojanje značajnog zagađivanja;
3. Sprječavanje nastanka otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom; kada se otpad generira, on se iskorištava, ili kada to tehnički ili ekonomski nije izvodljivo, vrši se zbrinjavanje istovremeno izbjegavajući ili smanjujući njegov uticaj na okoliš;
4. Efikasno korištenje energije;
5. Poduzimanje svih mjera potrebnih za sprječavanje nesreća i smanjivanje posljedica od njih;
6. Preduzimanje svih potrebnih mjera kako bi se po prestanku aktivnosti eliminisali rizici od zagađivanja i lokacija dovela u zadovoljavajuće stanje.

Prijem i kontrola otpada na ulazu u Regionalnu deponiju "Moščanica" vrši se prema propisanoj zakonskoj legislativi (Zakon o upravljanju otpadom, Sl.novine FBiH br.33/03 i Direktiva Europske unije o deponijama otpada (99/3/EC).

Proces deponovanja otpada na navedenoj sanitarnoj deponiji uključuje izuzetno dobru tehnologiju, s ciljem što manjeg negativnog utjecaja na okoliš i zdravlje ljudi.

Same odlagališne kasete projektovane su u skladu sa EU standardima, BAT i najboljom njemačkom praksom, te se sastoje od sljedećih slojeva idući od tla prema gore:

a) na postojeću podlogu postavljen je geokompozit za ojačanje podloge COMBIGRID 40/40 Q1 151 GRK3;

b) na geokompozit ugrađen je tampon, tako da se ostvari stišljivost (nosivost) podloge od min. 45 MPa i ostvare projektirani padovi u odlagališnim kasetama;

c) zbog zaštite multi-barijerne zaštite od probijanja na ugrađeni i ispitani tampon ugrađen je sloj pijeska 0-2mm u sloju debljine 10 cm;

d) na tako pripremljenu podlogu se ugrađuje brtveni sistem (multi-barijerne zaštite), koja se sastoji od 3 sloja materijala:

- GCL (bentonitni tepih) – BENTOFIX NSP 4900;
- HDPE – geomembrana (glat./glat.) 2,5mm – CARBOFOL 406;

- Zaštita od geotekstila 2000 g/m² – SECUTEX R 2001 G7.

e) na izvedenu MB-zaštitu postavljene su drenažne cijevi, te je kompletna ploha prekrivena drenažnim slojem šljunka Ø 8-32mm u sloju debljine 50 cm.

Otpad u kamionu koji je dovezen od vlasnika otpada i koji je od strane radnika na vagi upućen na odlaganje, istim kamionom se dovozi do mjesta odlaganja na odlagališnoj kaseti (radno polje definisano ćelijom, sekcijom i slojem). Na samom odlagalištu, prilikom istresanja otpada, vrši se vizuelni pregled otpada u cilju sprečavanja deponovanja nedozvoljenih vrsta otpada.

Dovezeni otpad na radno polje se nakon istresanja i djelimičnog izdvajanja materijala koji se ne bi trebali zatrpavati, izravna u slojevima debljine 0,2-0,3 m i sabija buldozerom, a potom kompaktorom. Na svaki sabijeni sloj, buldozer doprema sljedeći tanki sloj otpada preko radnog čela i ponovo ga sabija. Operacije se ponavljaju sve do postizanja ukupne visine radnog sloja do 2m. Kada se jedna sekcija popuni otpadom pristupa se postupku prekrivanja otpada. Prekrivanje otpada se vrši inertnim materijalom debljine između 15-30 cm, obično 20 cm. Pored horizontalnih površina pokrivaju se i bočne površine.

Prekrivanje otpada inertnim materijalom ima višestruku ulogu jer se ovim postupkom:

- smanjuje količina filtrata (procjednih voda);
- sprečava širenje neugodnih mirisa;
- sprečava kontakt životinja (ptica, insekata) sa otpadom;
- mogućnost pojave i širenja požara se svodi na minimum;
- sprečavanje raznošenja lakih frakcija iz otpada pod uticajem vjetra.

Zatim, kada je riječ o tretmanu procjednih otpadnih voda sa deponije, postrojenje za prečišćavanje deponijskog filtrata radi na principu reverzne osmoze. Reverzna osmoza je fizički postupak razdvajanja rastvorenih komponenti primjenom polupropusnih membrana. Prečišćavanje deponijskog filtrata primjenom tehnologije reverzne osmoze zasniva se na tome da se sve rastvorljive organske i neorganske supstance mogu ukloniti iz tečnosti u značajno visokom procentu, čak do 98%. Kroz difuzionu membranu prolazi prečišćeni permeat, a membranom se izdvaja koncentrat koji sadrži i dio vode. Membrana reverzne osmoze djeluje kao polupropusna barijera koja propušta čistu vodu, a zadržava organske materije, nutrijente i soli. Uspješnost tretmana se nadzire kontinuiranim mjerenjem elektroprovodljivosti permeata. Permeat nastao nakon propuštanja deponijskog filtrata koji prođe kroz membranu predstavlja prečišćenu vodu i može se direktno ispuštati u površinske tokove.

Takođe, U toku 2015. godine započela je realizacija Glavnog projekta otplinjavanja kasete I (projekat izradila stručna lica preduzeća „IGT“ Sarajevo). Projekat je izrađen u skladu sa primjenom najboljih raspoloživih tehnologija uz obavezno poštivanje zakona, te uvažavanjem smjernica i direktiva EU (31/1999/CE) po pitanjima sagorijevanja deponijskog plina uz kontrolu emisije s plinske stanice. U prvoj polovini 2018. Godine potpuno je implementiran Glavni projekat otplinjavanja kasete I. Projektovano postrojenje po svom kapacitetu omogućava ekstrakciju i sagorijevanje deponijskog plina produkovanog na odlagalištu, a trenutno se vrši prikupljanje i sagorijevanje deponijskog plina sa 5 (pet) ćelija kasete I, dok se na 4 (četiri) ćelije kasete II vrši pasivno otplinjavanje uz šestomjesečni monitoring sastava deponijskog plina koje izvode ovlaštene ustanove. Pasivni sistem otplinjavanja kasete II projektovan je tako da se pri pojavi većih količina metana omogućava priključivanje na postojeće postrojenje za otplinjavanje kasete I.

U toku 2022. godine monitoring sastava deponijskog plina na kaseti II odlagališta, koja nije obuhvaćena sistemom za ekstrakciju i spaljivanje deponijskog plina (pasivno otplinjavanje), izvođen je od strane „IG Institut za građevinarstvo“ d.o.o.Banja Luka.

Tehničko-tehnološki process prijema, odlaganja i zbrinjavanja tpada na Regionalnoj deponiji "Moščanica", postavljen je tako da ispunjava osnovne ciljeve upravljanja otpadom, a to su prije svega:

- zaštita životne sredine;
- selektivno odvajanje sekundarnih sirovina iz otpada;
- kontrolisano odlaganje i odvoz otpada;
- sprečavanje neodgovornog upravljanja otpadom;
- edukacija o upravljanju otpadom;
- provođenje mjera za minimiziranje nastanka otpada.

Opće mjere koje se preduzimaju radi sprečavanja nastanka otpada:

- poboljšanje procesa u postrojenjima i uvođenje novih tehnologija koje omogućavaju iskorištenje nastalog otpada,
- otvaranje mogućnosti da se nastali otpad koristi kao energent,
- lociranje mjesta na kojima se nepropisno odlaže otpad i njegov dalji tretman u cilju dalje upotrebe ili odlaganja na uređene i odobrene deponije,
- razvijanje kolektivne svijesti da se posveti veća pažnja selektivnom razvrstavanju otpada i očuvanju okoliša.

Otpad se odlaže samo ako nije moguće njegovo korištenje kao materijala i/ili energije u postojećim tehničkim i ekonomskim uslovima i ako su troškovi ponovnog korištenja nerazumno visoki u poređenju sa troškovima odlaganja.

Obezbjediti provođenje mjera za sprečavanje nastanka otpada i maksimalnu reciklažu korisnog otpadnog materijala. Potrebno je uspostaviti i redovno voditi zapise o obuci i podizanju svijesti zaposlenika o unapređenju radnih procedura u cilju preveniranja stvaranja otpada i zagađivanja okoliša.

Deponija se napaja iz distributivne mreže sa trafo stanice LMTS RD "Moščanica" 10(20)/04 kV; 250kVA, smještene u krugu deponije, preko NN distributivnih ormara. U normalnon pogonu električnom energijom iz trafo stanice napajaju se svi objekti smješteni u krugu deponije, te vanjska rasvjeta deponije. Radi obezbjeđenja sigurnog napajanja električnom energijom, obezbjeđeno je i rezervno napajanje preko dizel agregata sa automatskim startom. Ukupna potrošnja električne energije za 2022. godinu je iznosila 198 MWh. Do kraja 2023. godine u rad će biti puštena solarna fotonaponska elektrana „RDM“ snage 69,85 kW, za koju je procjenjena isporuka energije u mrežu 80.479 kWh.

U sklopu upravno-administrativne zgrade projektovana je kotlovnica koja tom objektu obezbjeđuje toplu vodu za sistem centralnog grijanja. Kotlovnica je izvedena kao zasebna prostorija i u njoj je ugrađen plinski atmosferski kotao „Buderus“ tip Logano G 334, koji kao gorivo koristi TNP. Ukupna potrošnja plina za 2022. godinu iznosila je 9.000 l.

Za potrebe Regionalne deponije „Mošćanica“ pitka, hidrantska i tehnološka voda se dovodi sa rezervoara pitke vode „Bare“, zapremine $V = 2 \times 250 \text{ m}^3$, koji je i glavni distribucioni rezervoar za naselja na području MZ Mošćanica. Ukupna potrošnja vode za 2022. godinu bila je 1.875 m^3 .

Pored svega navedenog, glavni cilj je kroz nove investicije i tehnologije obraditi 100% količinu zaprimljenog otpada na ekološki prihvatljiv način, te maksimalno iskoristiti potencijal otpada kao energenta i sirovine.

Kada su u pitanju opasnosti koje se mogu javiti na deponiji, jedan od najčešćih akcidenata je požar. Tehnologija sanitarnog deponovanja otpada svodi rizik od pojave požara na najmanju moguću mjeru. Požar bi doveo do ispuštanja opasnih tvari u atmosferu nakon sagorijevanja, ugrozio bi sanitarni karakter odlagališta, i predstavljao rizik za radnike i okolno stanovništvo.

Uobičajene mjere za zaštitu od požara na deponiji su:

- prekrivanje otpada inertnim materijalom tako da su dijelovi otpada međusobno izolirani (ili vatrootpornom LDPE folijom);
- kontrolisana evakuacija nastalih plinova da ne bi došlo do njihovog sakupljanja unutar tijela deponije, a time i mogućnosti eksplozije;
- kontrola otpada koji dolazi na deponiju, kako se ne bi deponovale lako zapaljive i eksplozivne materije;
- kontrola da se na deponiju ne odlaže zapaljeni otpad, a ukoliko se to dogodi, otpad treba ugasiti i tek nakon što je ugašen prekriti;
- omogućiti nesmetani pristup svim dijelovima deponije kao i oko deponije za potrebe vatrogasnih vozila;
- omogućiti brzu evakuaciju radnika sa područja s povećanom opasnosti od izbijanja požara.

Akcidentnom situacijom se može smatrati situacija kada ne postoji mogućnost recirkulacije procjednih voda na tijelo deponije, zbog zasićenosti tijela deponije vodom.

S obzirom da bi se ove akcidentne situacije mogle desiti u periodu velikih padavina, u tom slučaju potrebno je procjedne vode ispuštati u obodni kanal, kako bi došlo do njihovog visokog razblaženja i minimiziranja negativnog utjecaja na okoliš.

Rad deponije u normalnim uvjetima, uz pridržavanje svih propisanih mjera zaštite nema značajnijeg utjecaja na okoliš u pogledu promjene flore i faune datog područja, promjene kvaliteta zraka, vode i tla, kao ni utjecaja na postojeću infrastrukturu.

Po prestanku rada Regionalne deponije „Mošćanica“ potrebno je izraditi „Plan za prestanak rada“, te izvršiti rekultivaciju terena koja prvenstveno podrazumjeva stabilizaciju zemljišta, te ozelenjavanje iskorištenih ili degradiranih površina unutar obuhvata odlagališta, sa odgovarajućim biljnim vrstama. Sve navedene aktivnosti date su u Glavnom projektu deponije za bezopasni otpad u Zenici.

Objasniti izbor tehnologije i objasniti (uključujući i finansijske aspekte) zašto, ukoliko je bilo potrebno, nije implementirana tehnologija predložena u tehničkim uputstvima o najboljim raspoloživim tehnikama.

Investitor nema implementiran i certificiran sistem upravljanja okolišem u skladu sa standardom.

Detaljno obrazložiti sva odstupanja od emisija vezanih za primjenu najboljih raspoloživih tehnika.

U dosadašnjem radu sanitarne Regionalne deponije "Mošćanica", uz sve okolinskom dozvolom naložene monitoringe emisija zagađujućih materija i uz navedeni, gore opisani tehnološki proces (tačka 3.1.) do sada nije bilo neželjenih akcidenata po okoliš.

10. Program za unapređenje rada pogona/postrojenja

Prijedlog programa za unapređivanje rada pogona/postrojenja u cilju zaštite okoliša

Kada je riječ o sanitarnoj Regionalnoj deponiji "Mošćanica" iz svega iznesenog u poglavlju 9.2. (Usklađenost emisija iz pogona/postrojenja sa najboljim raspoloživim tehnikama), možemo vidjeti da deponija na najbolji mogući način vrši prijem, odlaganje i kontrolu bezopasnog otpada (Zakon o upravljanju otpadom, Sl.novine FBiH br.33/03 i Direktiva Europske unije o deponijama otpada 99/3/EC), kao i redovne monitoringe emisija zagađujućih materija u okoliš naložene okolinskom dozvolom.

U svrhu dodatnog unapređenja rada navedene sanitarne deponije u cilju zaštite okoliša potrebno je izvršiti utvrđivanje područja i dijelova tehnološkog procesa odlaganja bezopasnog otpada koji najviše pridonose emisijama i potrošnji energije i koji imaju najveći potencijal za poboljšanje.

Kako bi se to postiglo, neophodno je izvršiti analizu dosadašnjeg monitoringa i evidencija, te ukoliko je potrebno izvršiti dodatna praćenja procesa i nastalih emisija. Kada se na osnovu dobijenih podataka utvrdi koja su to područja i tehnološki postupci koji najviše pridonose emisijama i potrošnji energije, potrebno je sagledati postupke i mogućnosti za svođenje emisija na najmanju moguću mjeru.

S obzirom da se radi o pogonu sanitarne deponije, posebno se treba obratiti pažnja da se potencijal otpada kao energenta i sirovine maksimalno iskoristi, te se na taj način poboljšaju finansijski pokazatelji, kao i ekološki aspekt upravljanja otpadom.

Evropska komisija usvojila je Direktivu 31/1999/CE prema kojoj je sakupljanje i spaljivanje deponijskog plina na baklji obavezno, preporučujući korištenje energije ovog gasa. Iako ima toplotnu vrijednost od oko 18 MJ/Nm³, ovaj plin se može iskoristiti za dobijanje toplote i/ili električne energije.

Takođe, s obzirom na sastav deponijskog plina možemo zaključiti da je štetan za zdravlje živih organizama, okoliš, te infrastrukturne objekte u blizini deponije. Metan je u određenim uslovima eksplozivan, te 20 puta štetniji po klimu i ozonski omotač od ugljendioksida (jedna tona metana oštećuje ozonski omotač kao 21 tona ugljendioksida).

Pored svega navedenog program unaprjeđenja bi trebao obuhvatiti i sljedeće:

- Vršiti stalnu edukaciju zaposlenika o aspektima praćenja i kontrole proizvodnog procesa u svrhu zaštite okoliša;
- Obezbijediti redovan monitoring na svim ispustima u okoliš od strane ovlaštenih institucija.

Navesti i opisati mjere kojima će se eliminisati ili svesti na najmanji mogući nivo sva

odstupanja od performansi najboljih raspoloživih tehnika
<p>Potrebno je izvršiti određena poboljšanja u smislu:</p> <ul style="list-style-type: none">- vođenja evidencija o svim preduzetim aktivnostima;- redovno mjerenje emisije deponijskog plina od strane ovlaštenih institucija;- redovno voditi evidenciju o količinama i vrstama otpada;- otpadne vode tretirati na način naložen okolinskom dozvolom;- odrediti vremenski period (polugodišnji/godišnji) kada će se vršiti analiza dobijenih rezultata;- redovno dostavljati zbirni izvještaj o monitoringu emisija iz postrojenja Federalnom ministarstvu okoliša i turizma, Federalnom fondu za zaštitu okoliša FBiH i Agenciji za vodno područje rijeke Save;- redovno vršiti edukaciju zaposlenika iz oblasti zaštite okoliša kao i zaštite na radu i zaštite od požara.
Koji su rokovi predloženih mjera programa?
<p>Predložene mjere su organizacionog karaktera i prema procedurama i zakonskim normama.</p> <p>Kako bi se vršila stalna kontrola radnih aktivnosti mogućih uticaja na okoliš potrebno je imenovati osobu koja će se baviti poslovima zaštite okoliša. Rok za realizaciju je: 1 mjesec</p> <p>Edukaciju i usavršavanje stručnog kadra o aspektima praćenja i kontrole proizvodnog procesa u svrhu zaštite okoliša bi po pravilu trebale obavljati stručne institucije. Nakon obavljene edukacije imenovane osobe za zaštitu okoliša, ista bi trebala izvršiti edukaciju svih uposlenika. Rok: 6 mjeseci.</p> <p>Do ishodovanja (produženja) nove okolinske dozvole vršiti monitoringe emisija zagađujućih materija u okoliš u skladu sa važećom okolinskom dozvolom.</p>
Finansijska procjena predloženih mjera programa (izraziti u konvertibilnim markama)
<p>Imenovanje osobe za vođenje poslova zaštite okoliša: 0,00 KM</p> <p>Edukacija osobe za vođenje poslova zaštite okoliša od strane ovlaštene institucije: 1.500,00 KM</p> <p>Uspostavljanje procedura evidencije iz oblasti zaštite okoliša: 500,00 KM</p> <p>Monitoring emisija deponijskog plina: Prema ponudi akreditovane ovlaštene laboratorije</p> <p>Monitoring kvaliteta otpadnih voda: Prema ponudi akreditovane ovlaštene laboratorije</p>
Procjena rezultata uvođenja svake od mjera iz programa na smanjenje emisija, energetske efikasnost, korišćenje sirovina, vode i energije.
<p>Imenovana osoba za praćenje uticaja na okoliš i sprovođenje edukacije ostalih zaposlenika mora se prethodno educirati o svim aspektima zaštite okoliša kao i zakonskoj legislativi iz ove oblasti, a potom educirati ostale zaposlenike.</p> <p>Imenovana osoba koja će se baviti poslovima zaštite okoliša, obezbjeđuje da se u toku izvođenja svakodnevnih aktivnosti vrši stalna kontrola mogućih uticaja na sve komponente okoliša, kako bi kroz određene evidencije mogla preduzimati odgovarajuće mjere, te znatno uticati na smanjenje potrošnje energenata koji se koriste u tehnološkom procesu.</p>

<p>Uz redovno održavanje opreme i sredstava rada, moguće je svesti emisije u okoliš na najmanji mogući nivo.</p> <p>Redovnim propisanim monitoringom svih emisija u okoliš, od strane ovlaštenih institucija (akreditovanih laboratorija), omogućit će se nadzor nad radom kompletnog sistema.</p>
<p>Opisati način izvještavanja o rezultatima izvršenja mjera odnosno predloženog programa.</p>
<p>Način izvještavanja o rezultatima izvršenih mjera obuhvata niz aktivnosti u smislu uvođenja procedura i vođenja evidencija o planiranim i preduzetim mjerama u skladu sa ustanovljenim programom za unapređenje postrojenja u smislu zaštite okoliša.</p> <p>Imenovana osoba za vođenja poslova zaštite okoliša, treba voditi redovnu evidenciju o svim aspektima zaštite okoliša, potrošnjama energenata, potrošnji vode, monitoring emisija, pravilnom razvrstavanju nastalog otpada i ostalim poslovima vezanim za zaštitu okoliša, te o svemu izvještavati menadžment preduzeća koji će vršiti provjeru sprovođenja planiranih mjera.</p> <p>Po isteku kalendarske godine, redovno dostavljati Zbirni izvještaj o monitoringu emisija iz postrojenja Federalnom ministarstvu okoliša i turizma, Fondu za zaštitu okoliša FBiH i Agenciji za vodno područje rijeke Save.</p>
<p>Navesti referentni dokument/a NRT (naziv, web stranica):</p>
<p>Investitor nema implementiran i certificiran sistem upravljanja okolišem u skladu sa standardom.</p>

11. Sprječavanje nesreća većih razmjera i reakcije u akcidentnim slučajevima

Koordinate lokacije rizičnog pogona/postrojenja prema državnom koordinatnom sistemu	-
Koordinate lokacije susjednih pogona/postrojenja prema državnom koordinatnom sistemu	-
Kategorija pogona/postrojenja koje je predmet zahtjeva	niži razred pogona/postrojenja
	viši razred pogona/postrojenja
Projektovani kapacitet rizične jedinice pogona/postrojenja	-
Projektovani kapacitet ostalih susjednih jedinica	-
Kratki opis okruženja područja postrojenja (položaj saobraćajnica, stambenih i poslovnih)	

objekata u odnosu na postrojenje, s naglaskom na elemente koji bi mogli uzrokovati nesreću većih razmjera ili pogoršati njene posljedice).	
Priložiti kartu na kojoj je vidljivo najmanje 1 km u krugu područja postrojenja sa stambenim objektima ili elementima prirodnog okoliša koji mogu biti ugroženi (škola, bolnica, stadion, rijeka, šuma i dr.)	
-	
Vrsta (naziv) opasne supstance u postrojenju.	-
Hemijska oznaka opasne supstance	-
CAS broj	-
Kategorija opasne supstance	-
Maksimalna količina u tonama	-
Agregatno stanje opasne supstance	-
Način skladištenja opasne supstance u pogonu/postrojenju	Podzemni spremnik
	Nadzemni spremnik
	Procesna oprema
	Cjevovod
	Ostalo (opisati)
Navesti listu mogućih situacija koje mogu imati uticaj na okoliš (unijeti dodatne redove po potrebi)	
-	
Opisati postojeće ili predložene mjere, uključujući procedure za akcidentne slučajeve s ciljem smanjivanja uticaja emisija izazvanih prilikom nesreća, ili istjecanjem u okoliš	
-	
Navesti mjere koje se preduzimaju u akcidentnim slučajevima izvan normalnog radnog	

vremena (noć, vikend, praznici)
-
Opisati postupke u slučajevima različitih od uobičajenih (puštanje u rad, curenja, defekti, kratkotrajni prekidi, itd.)
-
Navesti rokove za preduzimanje određenih aktivnosti i mjera, te odgovorne osobe
-

Napomena: Nije primjenjivo.

"Regionalna deponija Mošćanica" d.o.o. Zenica ne spada u pogone/postrojenja u kojima su prisutne opasne supstance koje mogu dovesti do nesreća većih razmjera.

12.Opis ostalih mjera radi usklađivanja sa osnovnim obavezama operatera, sa fokusom na mjere nakon zatvaranja ili rušenja postrojenja. Remedijacija, prestanak aktivnosti, restart (ponovno paljenje/puštanje u rad) i briga po prestanku aktivnosti.

Opisati postojeće, ili predložene mjere za smanjenje uticaja na okoliš po prestanku rada dijela ili cijele instalacije, uključujući i mjere za brigu o potencijalnim zagađujućim ostacima poslije zatvaranja.
Regionalna sanitarna deponija „Mošćanica“ je deponija bezopasnog otpada, predviđena kao konačno rješenje za odlaganje otpada u Regiji za upravljanje čvrstim otpadom Zenica sa cca 400.000 stanovnika za 30 godina. Po prestanku rada Regionalne deponije „Mošćanica“ potrebno je izraditi „Plan za prestanak rada“, te izvršiti rekultivaciju terena koja prvenstveno podrazumjeva stabilizaciju zemljišta, te ozelenjavanje iskorištenih ili degradiranih površina unutar obuhvata odlagališta, sa odgovarajućim biljnim vrstama. Sve navedene aktivnosti date su u Glavnom projektu deponije za bezopasni otpad u Zenici. Za provođenje i kontrolu mjera zaštite odgovorne su inspeksijske službe i odgovorna lica u preduzeću, kao i svi zaposlenici.
Rezultati ispitivanja lokacije u odnosu na postojeća zagađenja tla i podzemnih voda iz samog pogona/ postrojenja, ili prijedlog za provedbom takvog ispitivanja i prijedlog

vremenskog okvira

Uvidom u dostupnu dokumentaciju od strane investitora ne postoje podaci da je u prethodnom periodu na navedenom lokalitetu bilo nekih akcidenata u pogledu zagađenja tla i podzemnih voda.
--

13. Popis priloga

1. Izvod iz planskog akta;
2. Pravomoćni vodni akt;
3. Netehnički rezime;
4. Idejni projekat za postrojenja koja po prvi put podnose zahtjev za izdavanje
- 5.
6. okolinske dozvole;
7. Plan upravljanja otpadom prema odredbama Zakona o upravljanju otpadom;
8. Izveštaj o stanju sigurnosti i/ili Plan za sprječavanje nesreća većih razmjera, ukoliko se radi o pogonu ili postrojenju koje može izazvati nesreću većih razmjera
9. Zemljišnoknjižni izvadak i posjedovni list ne stariji od 3 mjeseca od dana podnošenja Zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole
10. Kopija katastarskog plana

Napomena: Ukoliko se radi o novom pogonu i postrojenju koje treba biti pušteno u rad ili značajnoj promjeni postojećeg postrojenja za koje je provedena procjena uticaja na okoliš, dodatno se dostavlja studija o procjeni uticaja na okoliš i rješenje o odobravanju studije u skladu sa članom 86. stav (4) Zakona.