

Broj: UPI05/2-02-19-5-238/21 MK
Sarajevo, /7.3. 2022. godine

Federalno ministarstvo okoliša i turizma, rješavajući po zahtjevu operatora „KEMEKO-BH“ d.o.o. Lukavac za izdavanje okolišne dozvole na osnovu člana 83. stav (2) i člana 93. stav (1) Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21), člana 4. st. (1) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH“ broj 51/21) i člana 200. Zakona o upravnom postupku („Službene novine Federacije BiH“, broj: 02/98 i 48/99) (u daljem tekstu: Uredba), u predmetu obnove okolišne dozvole, donosi:

RJEŠENJE

1. Izdaje se obnovljena okolišna dozvola operatoru „KEMEKO“ d.o.o. Lukavac za Pogon za sakupljanje, transport i privremeno skladištenje različitih vrsta opasnog otpada do konačnog zbrinjavanja, sterilizaciju infektivnog (medicinskog) otpada i centar za bioremedijaciju, na zemljištu označenom kao k.č.1266 K.O. Puračić .

2. Pravni osnov

2. Pravni osnov za postupanje

Pravni osnov za izdavanje okolišne dozvole sadržan je u Poglavlju X. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21) i Prilog I. Lista pogona i postrojenja za koje Federalno ministarstvo izdaje okolinsku dozvolu Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“ broj 51/21), na osnovu kojih je utvrđeno da operator pripada postrojenjima i djelatnostima definiranim pod točkom 5. Upravljanje otpadom.

Zahtjev je izrađen na obrascu III. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“ broj 51/21) koji je izradila ovlaštena konsultantska kuća TQM d.o.o. Lukavac i Plan upravljanja otpadom.

U predmetnom pogonu nema skladištenja opasnih materija po vrsti i količini datih u Prilozima Ia. i Ib. Pravilnika o pogonima, postrojenjima i skladištima u kojima su prisutne opasne supstance koje mogu dovesti do nesreća većih razmjera, ne podliježe obavezama Poglavlja XI. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21) niti Pravilnika o pogonima, postrojenjima i skladištima u kojima su prisutne opasne supstance koje mogu dovesti do nesreća većih razmjera („Službene novine Federacije BiH“, broj: 51/21).

2.1. Popis svih dobijenih dozvola na dan podnošenja zahtjeva

Naziv dozvole	Referentni br.	Datum izдавanja	Period važenja
Rješenje o obnovljenoj okolišnoj dozvoli	UPI-05/2-23-11-171/16	23.01.2017.	5 godina
Rješenje o vodnoj dozvoli za ispuštanje tehnoloških otpadnih voda i oborinskih onečišćenih voda - Agencija za vodno područje rijeke Save	UP-I/25-3-40-476-4/17	22.11.2017.	5 godina

Rješenje o vodnoj dozvoli za ispuštanje sanitarno fekalnih otpadnih voda – Ministerstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede TK	04/1-13-25-965/18	22.02.2018.	5 godina
--	-------------------	-------------	----------

3. Opis pogona i postrojenja

3.1. Tehnološka jedinica pogona/postrojenja u kojoj se odvija glavna djelatnost

Naziv jedinice Pogon za sakupljanje, transport i privremeno skladištenje različitih vrsta opasnog otpada do konačnog zbrinjavanja, sterilizaciju infektivnog (medicinskog) otpada i centar za bioremedijaciju				
Br	Naziv podjedinice	Kapacitet	Tehnološki opis rada	Referentna oznaka
1.	Hala 1	Dimenzije 14,42 x 84,56 m Ukupan kapacitet hale 1 i hale 2 iznosi 1800 t/god opasnog i neopasnog otpada. Kapacitet evaporatora 1000 kg/dan	Ova hala je konstruktivno kombinacija montažnog i zidanog objekta. Podnicu unutar objekta čini betonska podna ploča. Vodonepropusnost ploče je postignuta postavljanjem PHD folije i poliuretanskog premaza, ovim je postignuto da sam objekat hale 1 je tankvana, a prosute materije se nagibom odvode kanalima prema separatoru. U ovom objektu se vrši prepakiranje i skadištenje opasnog otpada do konačnog zbrinjavanja. Hala 1 je odvojena vatrootpornim zidom, jedan dio za lakozapaljive materije i drugi dio za ostali opasni otpad. U sklopu hale 1 nalazi se evaporator za obradu kontaminiranih voda.	Objekat 1
2.	Hala 2	Dimenzije 36,7 x 13 Ukupan kapacitet hale 1 i hale 2 iznosi 1800 t/god opasnog i neopasnog otpada.	Hala 2 je prizemni objekat čiju nosivu konstrukciju čine čelični profili obloženi termopanelom 5 cm. Krov objekta je čelične konstrukcije, pokriven termopanelom (8cm). Skladište ima samo jednu prostoriju. Ulažna vrata su panel sekciona. Pod skladišnog prostora je od zaribanog betona. Koristi se za sortiranje, pakovanje i privremeno skadištenje krutog otpada.	Objekat 2
3.	Objekat za sterilizaciju infektivnog medicinskog otpada	Kapacitet obrade infektivnog otpada iznosi 100 t/god	Objekat se sastoji od tipskog metalnog kontejnera obojenog u bijelu boju. Unutar objekta sprovedene su vodovodne i električne instalacije.	Objekat 3
4.	Centa	Kapacitet	Centar za bioremedijaciju se nalazi na otvorenoj	Objekat

r za biore medij aciju	obrade kontaminirane zemlje bioremedijacije m iznosi 2500 t/god kontaminirane zemlje i mulja od prečišćača otpadnih voda.	površini parcele. Centar se sastoji od plohe, veličine 1500 m ² , ovičene betonskim zidom, koji ima namjenu zadržavanja materijala unutar prostora za bioremedijaciju. Platforma za bioremedijaciju je vodonepropusna, obložena PHD folijom i hidronepropusnim slojem. Zatvorena ploha je povezana sa sistemom odvoda prema separatoru na lokaciji. U centar za bioremedijaciju spada i kontejner sa laboratorijom u čijem sastavu se nalaze i dva bioreaktora gdje se kultivira biopreparat.	at 4

Investitor je u postupku izrade potrebne dokumentacije i pribavljanja dozvola za objekat elektronske kolske vase nosivosti 60 t sa armirano-betonskim mjernim mostom dimenzija 18 x 3 m. Vaga je predviđena sa kotom nivelete iznad terena, tako da je za pristup mjernom mostu potrebno izraditi rampe. Tlocrta dimenzija mjernog mosta vase je 3 x 5,75 m x 3 m, a temelji vase su dimenzija 18,64 x 4,0 m. Prilazne rampe su dužine 7,75 m (5,75 m u nagibu cca 5% i 2,00 m u ravnini). U statičkom smislu glavni nosač je armirano-betonska ploča opterećena okomito na svoju ravninu vozilom sa max. teretom dopuštenim po propisima za cestovna vozila. Kompletan mјerni most se sastoji od tri betonska segmenta oslonjenih u pravcu kretanja točkova vozila na četiri oslonca po ploči, ili ukupno osam oslonaca.

4. Opis djelatnosti za koje se izdaje okolišna dozvola

Aktivnosti koje se odvijaju u poduzeću su: otkup, tretman - sortiranje, manipulacija, privremeno skladištenje i izvoz opasnog otpada. Opasni otpad sadrži tvari koje imaju jedno od svojstava: eksplozivnost, reaktivnost, zapaljivost, nagrizanje, nadražljivost, štetnost, toksičnost, infektivnost, kancerogenost, mutagenost, teratogenost, ekotoksičnost i svojstvo otpuštanja otrovnih plinova kemijском reakcijom ili biološkom razgradnjom.

Tehnološki koncept uključuje:

- prihvata sortiranog otpada,
- razdvajanje otpada,
- priprema razdvojenog otpada za privremeno skladištenje,
- privremeno skladištenje i
- izvoz.

Radne operacije obuhvataju:

- radnu zonu (zona prihvata i sortiranja otpada),
- skladišni prostor (prostor za privremeno skadištenje dijela otpada) i po potrebi,
- monitoring (ambijentalna atmosfera, buka, tlo i otpadne vode).

Sterilizacija infektivnog medicinskog otpad u hermetički zatvorenoj komori s podprtiskom (0,9 bara) na visokoj temperaturi u vlažnom okruženju.

Bioremdijacija zemljišta kontaminiranog ugljikovodonicima, te stabilizacija/solidifikacija, kompostiranje i biosušenje otpada pogodnih za ovakve tretmane.

Obrada električne i elektronske opreme – prvi stepen.

Specijalna čišćenje u industriji.

4.1. Prijem otpada

Utovari-istovari i druga manipulacija sa otpadom vrše se isključivo na vanjskom izbetoniranom dijelu platoa, a sve manipulacije se obavljaju uglavnom uz pomoć viljuškara i paletara. Prostor za prijem i manipulaciju sa otpadom, površine cca 30 m² je izведен od betonske vodonepropusne podlage sa pripadajućim jamama za prihvat eventualno zagađenih voda sa ovog radnog platofa.

Manipulativne površine i skladištenje medicinskog infektivnog otpada će biti odvojeno od površina za manipulaciju sa drugim otpadima.

4.2. Skladištenje otpada

Privremeno skladištenje otpada izvodi se u natkrivenim prostorima skladišta 1 i skladišta 2 i na ukupnoj površini od cca 1.500 m², na podlozi urađenoj od armiranog vodonepropusnog betona.

Sav otpad koji se skladišti je obilježen, a skladištenje se izvodi uglavnom u buradima, kontejnerima, IBC, te na odgovarajućim paletama i isključivo u natkrivenom prostoru i na izbetoniranim površinama.

Opasni otpad koji je tečni medij skladišti se u prihvratne posude kojima se osigurava od akcidentnih situacija, odnosno sprječava štetan utjecaj na okoliš (curenje, prosipanje, izljevanje i sl.). Kao štetne tekuće materije sa kojima se najčešće manipulira u firmi "KEMEKO-BH" susreću se različita ulja, kiseline, lužine itd.

Kruti opasni otpad je upakiran u propisnu ispravnu ambalažu u skladu sa propisima o manipulaciji sa štetnim materijama i opasnim otpadom.

Prilikom skladištenja različitih vrsta otpada posebno je potrebno voditi računa o njihovom razvrstavanju zbog njihovih štetnosti, mogućih međusobnih reakcija, samozapaljenja, ukupnog požarnog opterećenja itd.

Skladištenje, u sklopu objekata, je izvedeno i urađeno u skladu sa Zakonskim propisima, posebno u pogledu skladištenja kemikalija i drugih otpadnih sirovina koje spadaju u lakozapaljive i na drugi način štetne materije.

4.3. Tretman otpada

Opasan otpad se izvozi i zbrinjava u zemljama koje posjeduju ovlaštene spalionice za opasan otpad, a prvenstveno u zemlje EU (Njemačka, Austrija).

Po sakupljanju određene količine opasnog otpada, koja je rentabilna za transport, pristupa se izuzimanju otpada iz skladišta i njegovom utovaru na namjenska vozila, te njegovoj otpremi-transportu do ovlaštenih spalionica (Njemačka, Austrija).

Proces utovara, te eventualnog prepakiranja izvodi se na vanjskom platou uz korištenje viljuškara, paletara i druge potrebne opreme za ove radnje.

Na prostoru objekta, nije predviđena nikakva obrada opasnog otpada odnosno njegov fizičko-kemijski tretman, izuzev obrade - sterilizacije bolničkog infektivnog otpada koja će se vršiti u uređaju za sterilizaciju, a koji je instaliran u krugu skladišnog dvorišta.

Na prostoru objekta povremeno dolazi do prepakiranja otpada, u ispravnu i propisanu ambalažu, u skladu sa pravilima o razvrstavanju, prepakiranju i transportu otpada.

Uobičajeno je da se operacija prepakiranja otpada uvijek nastoji na mjestu nastanka otpada, te se samim tim mogućnost nastajanja akcidentnih situacija na lokaciji skladišta znatno smanjuje.

4.4. Opreme za smanjenje negativnog utjecaja na okoliš

Sakupljanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda vrši se u vodonepropusnu jamu. Dimenzioniranje njene zapremine je u funkciji obračunatih količina i vremena pražnjenja sadržaja. Za povremeno pražnjenje i zbrinjavanje sadržaja sklopljen je ugovor sa firmom koja ovaj otpad može zbrinuti (JP "RAD" Lukavac).

Sakupljanje otpadnih voda sa platoa za manipulaciju sa kiselinama i drugim otpadima vrši se u vodonepropusnu jamu koja je u stanju da prima sav eventualno izliven sadržaj. Sadržaj iz jame se tretira kao opasan otpad i zbrinjava ga na propisan način izvozom u ovlaštene spalionice.

Za prečišćavanje površinskih-oborinskih voda, koje mogu biti zagađene štetnim zagađujućim materijama (suspendiranim materijama i sa povećanim sadržajem ulja, masnoća, nafte i naftnih derivata), koje će nastajati na novom radnom platou za manipulaciju sa uljima i zauljenim otpadom, proces taloženja-separiranja otpadnih voda će se odvijati u novozgradenom taložniku-separatoru sa ugrađenim koalescentnim filterom (u skladu sa standardima EU (EN 858) sa visokim efektom izdvajanja nafte i naftnih derivata, masti i masnoća. Nakon tretmana na ovom uređaju ove vode se mogu upojiti u oborinske nezagadžene vode i zajedno odvesti u recipijent - Šikuljačka rijeka.

Površinske-oborinske vode nastale na ostalim površinama (osim oborinskih voda koje nastaju na platou za manipulaciju sa uljima smatraju se nezagadjenima i kao takve bez prethodnog tretmana prikupljati će se i odvoditi zasebnom kanalizacionom mrežom i upajati u recipijent - Šikuljačka rijeka bez prethodnog tretmana. U ove vode će se upajati i prethodno

tretirane vode na uređaju separator/taložnik koje nastaju na platou za manipulaciju sa uljem i zaušenim otpadom.

Tehnološke vode iz uređaja za sterilizaciju, se smatraju prečišćenim obzirom da je u sklopu uređaja već integrirana jedinica za tretman i obradu voda i plinova koji nastaju u uređaju tokom njegovog rada.

5. Osnovne sirovine, pomoćne/sekundardne sirovine i ostali materijali/supstance koja se koriste u pogonu/postrojenju

Privredno društvo KEMEKO d.o.o. Lukavac se bavi sakupljanjem, transportom, skladištenjem, obradom i zbrinjavanjem opasnog otpada u industriji, životnoj okolini i domaćinstvima, obradom infektivnog otpada, bioremedijacijom kontaminiranih površina, obradom otpadnih voda, obradom električne i elektronske opreme, (WEEE) – prvi stepen, specijalnim čišćenjima u industriji, solidifikacijom, stabilizacijom, biotretmanom (sušenje i kompostiranje). Opasan otpad se izvozi i zbrinjava u zemljama koje posjeduju ovlaštene spalionice za opasan otpad, a prvenstveno u zemlje EU. U predmetnom pogonu se ne odvija proces proizvodnje te nema osnovnih i pomoćnih sirovina i supstanci. Investitor posjeduje dozvolu za aktivnosti upravljanja otpadom u kojoj su navedene vrste otpada koje firma KEMEKO-BH d.o.o. Lukavac može tretirati na predmetnoj lokaciji. Rješenje o izdavanju dozvole za aktivnosti upravljanja otpadom data je u prilogu.

U nastavku je dat popis otpada koji se tretira na predmetnoj lokaciji u periodu 2020. godine.

Naziv otpada		Ulagana količina (t)	Izlazna količina na području Federacije BiH i RS (t)	Izvozna količina - Spalница EU (t)
18 01 09	Farmaceutski otpad	64,72		27,42
18 01 08*	Citostatici			
19 12 11*	Miješani otpad (boje, lakovi,...)	128,26		199,06
18 01 03*	Infektivni otpad i oštiri predmeti	21,99	22,00	
15 01 10*	Onečišćena amabalaza	53,54	9,04	
13 08 02*	Rabljena ulja	150,58	119,34	
13 05 02*	Emulzija i otpadne vode	129,6	130,19	
17 06 05*	Građevinski otpad koji sadrži azbest	10,03	3,34	
16 02 09*	Otpad sa PCB-om	0,4		
11 01 09*	Galvanski talog	12,04		6,00
16 05 06*	Laboratorijske hemikalije	19,25		15,50
17 05 03*	Zaušena zemlja	782,26	329,10	13,96
16 02 11*	Elektronski i električni otpad		106,23	
16 02 14				
18 01				

21*				
16 06 01*	Otpadni akumulatori	4,33	3,02	
15 02 02*	Apsorbensi	29,89		
	Ukupno	1541,04	722,26	261,94

5.1. Voda

ULAZ

Javni vodovod		Zahvaljanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interni recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
cca 800 m ³ (godišnje)	100 %	-	-	-	-	-	-	-	-
PRETHODNI TRETMAN (upisati koja količina vode se prethodno tretira radi poboljšanja kvaliteta prije trošenja u procesu)									
Nema tretmana									

MJESTA TROŠENJA

WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
Ukupna potrošnja vode cca 800 m ³	100 %	-	-	-	-	-	-	-	-	Ukupna potrošnja vode cca 800 m ³	100 %

IZLAZ

Ugrađen o u proizvod	Vlastiti uređaj za precišćavanje/ recipient/ gradska kanalizacija	Isparavanje (emisije vodene pare u zrak)
-	Onečišćene vode sa saobraćajnih/manipulativnih i parking površina, platoa za pretakanje ulja i zauļjenog otpada odvode se zasebnom sistemom kanalizacije do separatora ulja i mesti a zatim ovako tretirane ispuštaju u površinski recipient – Šikuljačku rijeku. **Otpadne vode nastale pranjem platoa za pretakanje agresivnih materija i prilikom operacija ustavar/istovar agresivnih materija se nesmetano sakupljaju i odvode u sabirnu jamu zapremine 3 m ³ bez preliva izgradenu u sklopu radnog platoa.	-
-	Nezagadjene površinsko – oborinske vode odvode se zasebnim sistemom kanalizacije u površinski recipient – Šikuljačku rijeku.	
-	Sanitarno-fekalne otpadne vode odvode se zasebnim sistemom kanalizacije u vodonepropusnu, ventilisanu septičku jamu zatvorenog tipa, bez ispuštanja efluenta.	

** Napomena: Prema izjavi investitora, pretakanje ovih materija obavlja se u objektu hale 1, koja je izgrađena kao tankvana sa vodonepropusnom pločom i nagibom prema kanalima koji odvode u separator. Agresivne materije se dompremaju u malim kanalima.

količinama, pakovane u plastičnim flašicama, zatim se pakaju u metalnu burad sa poklopциma. Obzirom da se radi o malim količinama, prilikom pretakanja nema prosiapanja i ove otpadne vode ne nastaju.

TROŠAK ZA VODU			
STAVKA	OSNOVA (m ³ /god)	KM/m ³ *	UKUPNO (KM)
UKUPNO	800	2,59	2072

* Trošak za vodu: potrošeno + fiksna taksa.

5.2. Skladištenje sirovina i ostalih supstanci

Broj	Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom	Kapacitet	Tehnički opis	Ref. oznaka iz dijagram
1.	Hala 1	Dimenzije 14,42 x 84,56 m Ukupan kapacitet hale 1 i hale 2 iznosi 1800 t/god opasnog i neopasnog otpada. Kapacitet evaporatora je 1000 kg/dan.	Ova hala je konstruktivno kombinacija montažnog i zidanog objekta. Podnicu unutar objekta čini betonska podna ploča. Vodonepropusnost ploče je postignuta postavljanjem PHD folije i poliuretanskog premaza, ovim je postignuto da sam objekat hale 1 je tankvana, a prosute materije se nagibom odvode kanalima prema separatoru. U ovom objektu se vrši prepakiranje i skladištenje opasnog otpada do konačnog zbrinjavanja. Hala 1 je odvojena vatrootpornim zidom, jedan dio za lakovzapaljive materije i drugi dio za ostali opasni otpad. U sklopu hale 1 nalazi se evaporator za obradu kontaminiranih voda čiji je kapacitet 1000 kg na dan.	Objekat 1
2.	Hala 2	Dimenzije 36,7 x 13 Ukupan kapacitet hale 1 i hale 2 iznosi 1800 t/god opasnog i neopasnog otpada.	Hala 2 je prizemni objekat čiju nosivu konstrukciju čine čelični profili obloženi termopanelom 5 cm. Krov objekta je čelične konstrukcije, pokriven termopanelom (8cm). Skladište ima samo jednu prostoriju. Ulazna vrata su panel sekciona. Pod skladišnog prostora je od zaribanog betona. Koristi se za sortiranje, pakovanje i privremeno skladištenje krutog otpada.	Objekat 2
3.	Objekat za sterilizaciju infektivnog medicinskog otpada	Kapacitet obrade infektivnog otpada iznosi 100 t/god	Objekat se sastoji od tipskog metalnog kontejnera obojenog u bijelu boju. Unutar objekta sprovedene su vodovodne i električne instalacije.	Objekat 3
4.	Centar za	Kapacitet obrade	Centar za bioremedijaciju se nalazi na	Objekat

	bioremedijaciju	kontaminirane zemlje bioremedijacijom iznosi 2500 t/god kontaminirane zemlje i muljeva od prečišćača otpadnih voda.	otvorenoj površini parcele. Centar se sastoji od plohe, veličine 1500 m ² , ovičene belonskim zidom, koji ima namjeru zadržavanja materijala unutar prostora za bioremedijaciju. Platforma za bioremedijaciju je vodonepropusna, obložena PHD folijom i hidronepropusnim slojem. Zatvorena ploha je povezana sa sistemom odvoda prema separatoru na lokaciji. U centar za bioremedijaciju spada i kontejner sa laboratorijom u čijem sastavu se nalaze i dva bioreaktora gdje se kultivira biopreparat.	4
--	-----------------	---	--	---

5.3. Potrošnja energije

POTROŠNJA ENERGIJE

Resurs	Ukupna potrošnja (kWh/g, t/g, l/s)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju (%)
Električna energija	cca 25918,4 kWh/g	-	-
Pellet	cca 4t/g	-	-

6. Upravljanje otpadom

6.1. Upravljanje opasnim otpadom

Otpadni materijal	Broj pod kategorijama otpada sa listama	Primarno mjesto nastajanja	Količine t/mjes.	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)
Muljevi iz odvajača ulje/voda	13 05 02*	Objekat za tretman tehnoloških otpadnih voda - separator ulja i masti	Ukupna količina otpada koji nastaje u separatoru je cca 0,15 t/godišnje*	Opasni otpad koji nastaje u separatoru skladišti se u prihvatne posude namijenjene za takvu vrstu otpada. Do momenta zbrinjavanja posude se skladište u sklopu objekta na lokaciji namijenjenoj za skladištenje tečnog	Čišćenje separatora obavlja investitor – KEMEKO-BH d.o.o. Lukavac, a zbrinjavanje se obavlja u zemljama koje posjeduju ovlaštene spalionice.	Izvoz u zemlje koje posjeduju ovlaštene spalionice.

					opasnog otpada.		
Uljana voda iz odvajača ulje/voda	13 05 07*	Objekat za tretman tehnoloških otpadnih voda - separator ulja i masti	Ukupna količina otpada koji nastaje u separatoru je cca 0,15 t/godišnje*	Opasni otpad koji nastaje u separatoru skladišti se u prihvatne posude namijenjene za takvu vrstu otpada. Do momenta zbrinjavanja posude se skladište u sklopu objekta na lokaciji namijenjenoj za skladištenje tečnog opasnog otpada.	Čišćenje separatora obavlja investitor – KEMEKO-BH d.o.o. Lukavac, a zbrinjavanje se obavlja u zemljama koje posjeduju ovlaštene spalionice.		Izvoz u zemlje koje posjeduju ovlaštene spalionice.

* Separator se čisti 5 puta godišnje.

6.2. Upravljanje otpadom koji nije opasan

Otpadni materijal	Broj pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpada sa listama	Primarno mjesto nastajanja	Količine		Prerada, ponovna upotreba ili recikliranje na lokaciji (metoda i lokacija)	Odlaganje izvan lokacije (metoda, lokacija i ugovarač)
			Tona/mjesec	m ³ /mjesec		
Miješani komunalni otpad	20 03 01	Krug fabrike	cca 10 t/mjesec	-	Ovlaže se u namjenske kontejnere u sklopu objekta	Odvozi i zbrinjava JP „RAD“ Lukavac
Muljevi iz septičkih jama	20 03 04	Mokri i sanitarni čvorovi	cca 3 t godišnje*	-	-	Odvozi i zbrinjava JP „RAD“ Lukavac
Papir i karton	20 01 01	Krug fabrike	cca 0,26 t/mjesec	-	Ovlaže se u namjenske kontejnere u sklopu objekta	Reciklira se od strane EKO SIROVINA d.o.o. Tuzla.

7. Emisije u zrak

7.2. Glavne emisije u zrak

Emisiono mjesto Ref. Br:	MM1
Izvor emisije:	Dimnjak kotla
Opis:	Kotao ThermoFLUX, snage 8-25 kW. Godina proizvodnje 2015. Služi za potrebe grijanja. Nema ugrađen uređaj za odvajanje prašine.
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu	6539267, 4934541
Detalji o dimnjaku	Dijametar: 0,15 m Visina (m): cca 8 m
Datum početka emitovanja:	Nema podataka

Karakteristike emisije:

(1) Protok (zapremina koja se emituje):			
Srednja vrijednost/dan	- Nm ³ /d	Maks./dan	- m ³ /d
Maksimalna vrijednost/sat	97,2 Nm ³ /h	Min. brzina protoka	1,9 m.s ⁻¹
(2) Ostali faktori			
Temperatura	°C(max)	°C(min)	58,95 °C(sr.vrijednost)
Zapreminski izrazi su dati kao:	<input checked="" type="checkbox"/> suho	<input type="checkbox"/> vlažno	

Periodi emisije (prosjek)	min/h – nema podataka h/dan – nema podataka dan/god – periodi emisije su u toku grijne sezone 15.10. do 15. 04. Postrojenje prekida rad u toku praznika.
---------------------------	---

7.3. Glavne emisije u zrak – Karakteristike emisija

Referentni broj emisionog mjeseta: MM1

Parametar	Prije tretmana				Kod ispuštanja						
	mg/Nm ³		kg/h		Kratak opis tretmana	mg/Nm ³		kg/h		kg/god	
	Prosjeć	Max	Prosjeć	Max		Prosjeć	Max.	Prosjeć	Max	Prosjeć	Max
Ugljik (IV) oksid (CO ₂)	-	-	-	-		10 vol%	-	-	-	-	-
Ugljik(II) oksid (CO)	-	-	-	-		299,250	-	-	-	-	-
Sumpor	-	-	-	-		15,33	-	-	-	-	-

(IV) oksid (SO_2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Azotni oksidi (NO_x)	-	-	-	-	-	91,28	-	-	-
Kisik (O_2)	-	-	-	-	-	10,4 vol%	-	-	-
Udio vlage u plinovima	-	-	-	-	-	2,97 %	-	-	-
Dimni broj	-	-	-	-	-	1	-	-	-

7.4. Granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci (u skladu sa relevantnim propisima) koje emituje pogon i postrojenje u zrak pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.
 Obzirom da Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u zrak iz postrojenja za sagorijevanje („Službene novine Federacije BiH”, br. 03/13) za navedeni kotao ne predviđa granične vrijednosti, nije bilo moguće izvršiti uporedbu mjerenih parametara sa graničnim vrijednostima.

7.5. Emisije u površinske vode

Emisiono mjesto: E1

Emisiono mjesto Ref. Br: (ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije)	E1
Izvor emisije:	Onečišćene vode sa saobraćajnih/manipulativnih i parking površina, platoa za pretakanje ulja i zauljenog otpada
Lokacija :	Ispust u rijeku preko separatora za otpadne vode
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	6539197, 4934638
Ime recipijenta (rijeka, jezero, ...):	Šikulačka rijeka
Protok recipijenta:	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ protok u sušnom periodu – nema podataka $\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ 95% protok – nema podataka
Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija:	kg/dan- nema podataka

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	- m^3	Maksimalno/dan	1,45 m^3
Maksimalna vrijednost/sat	- m^3		
Periodi emisije (prosjek)	min/h – nema podataka h/dan – nema podataka 250 dan/god		

7.6. Emisije u površinske vode - Karakteristike emisija

Referentni broj emisionog mesta: E1

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/da	kg/go	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/da	kg/go	
Temperatura	-	-	-	-	-	4,2 °C	-	-	-
Boja	-	-	-	-	-	0	-	-	-
Sadžaj rastvorenog kisika	-	-	-	-	-	6,95 mgO ₂ /l	-	-	-
pH vrijednost	-	-	-	-	-	8,84	-	-	-
Elektroprovodljivost	-	-	-	-	-	93,1 µS/cm	-	-	-
Ukupne suspendovane materije	-	-	-	-	-	11 mg/l	-	-	-
Taložive materije	-	-	-	-	-	0,1 ml/l	-	-	-
Hemijska potrošnja kisika, HPK-Cr	-	-	-	-	-	57,6 mgO ₂ /l	-	-	-
Biološka potrošnja kisika, BPK ₅	-	-	-	-	-	13,5 MgO ₂ /l	-	-	-
Amonijačni azot (NH ₄ -N)	-	-	-	-	-	0,14	-	-	-
Ukupni azot N	-	-	-	-	-	0,76 mg/l	-	-	-
Ukupni fosfor P	-	-	-	-	-	0,04 mg/l	-	-	-
Toksikološki bioogled Daphnia magna Straus 48hEC50	-	-	-	-	-	91,92	-	-	-
Protok Q	-	-	-	-	-	1,45 m ³ /dan	-	-	-
Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	-	-	-	-	-	0	-	-	-

7.8. 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.

Granične vrijednosti za površinska vodna tijela		
Parametar	Uredba Sl.novine FBiH 101/15, 1/16	Uredba Sl.novine FBiH br.26/20, 96/20
Protok	-	-
Temperatura	30	30
pH vrijednost	6,5-9,0	6,5-9,0
Boja	-	-
Rastvoren kisik	-	-
Električna provodljivost	-	-
Taložive materije	0,5	0,5
Ukupno susp. materije	35	35
HPK	125	125
BPK5	25	25
Ukupni N	15	15
NH4-N	10	10
Ukupni P	2	2
Daphnia Magna 48 EC 50	>50%	>50%
Teško tljapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	20	20

7.9. Emisija buke – Zbirna lista izvora buke

Izvor	Emisiono mjesto Ref. Br	Oprema Ref. Br	Zvučni pritisak (dBA) na referentnu udaljenost (dam)	Periodi emisije
Rad postrojenja u krugu firme	1.	-	46,82	Tokom rada svih pogona i postrojenja
Rad postrojenja u krugu firme	2.	-	45,13	Tokom rada svih pogona i postrojenja
Rad postrojenja u krugu firme	3.	-	58,67	Tokom rada svih pogona i postrojenja
Rad postrojenja u krugu firme	4.	-	52,70	Tokom rada svih pogona i postrojenja

7.10. Granične vrijednosti emisija buke (u skladu sa relevantnim propisima) koje emituje pogon i postrojenje pri obavljanju svojoih djelatnosti

Granične vrijednosti prema Zakonu o zaštiti od buke („Službene novine Federacije BiH”, br. 110/12) i Zakonu o zaštiti od buke Tuzlanskog kantona („Službene novine Tuzlanskog kantona”, br. 03/16).

Područje (zona)	Namjena područja	Najviši dozvoljeni nivoi okolinske buke (dB(A))		
		15 min L _{eq}		Vršni nivo
		Dan	Noć	L ₁
I	Bolničko, lječilišno	45	40	60
II	Turističko, rekreativsko, operativno	50	40	65
III	Čisto stambeno, vaspitno-obrazovne i zdravstvene institucije, javne zelene i rekreativne površine	55	45	70
IV	Trgovačko, poslovno, stambeno i stambeno uz saobraćajne koridore, skladišta bez teškog transporta	60	50	75
V	Poslovno, upravno, trgovacko, zanatsko, servisno (komunalni servis)	65	60	80
VI	Industrijsko, skladišno, servisno i saobraćajno područje bez stanovanja	70	70	85

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

Provođenje mjera za sprečavanja ili smanjenje emisija i produkcije otpada treba da bude kontinuirano. U nastavku su date mjere za sprečavanje ili smanjenje negativnog uticaja emisija u okoliš.

8.1 Mjere, tehnologije i druge tehnike za spriječavanje (ili ukoliko to nije moguće), smanjenje emisija iz pogona i postrojenja i rokove za njihovu realizaciju

Mjere za sprečavanje ili smanjenje emisije u zrak na predmetnoj lokaciji:

Redovno kontrolisati i održavati opremu i rad postrojenja;

Redovno čistiti i održavati toplovodni kotao i ostale dijelove kotlovnice;

Pratiti kvalitet korištenog energenta;

Redovno vršiti mjerenje emisije dimnih plinova iz toplovodnog kanala.

Mjere za sprečavanje ili smanjenje emisije u vode na predmetnoj lokaciji:

- Onečišćene vode sa saobraćajnih/manipulativnih i parking površina, ploata za pretakanje ulja i zauļjenog otpada odvoditi zasebnim sistemom kanalizacije do separatora ulja i masti a zatim ovako tretirane ispušтati u površinski recipient – Šikuljačku rijeku;
- Nezagadene površinsko – oborinske vode odvoditi zasebnim sistemom kanalizacije u površinski recipient – Šikuljačku rijeku, bez prethodnog tretmana;
- Sanitarno-fekalne otpadne vode odvoditi zasebnim sistemom kanalizacije u vodonepropusnu, ventilisanu septičku jamu zatvorenog tipa, bez ispuštanja effuenta;
- Redovno čistiti i održavati septičku jamu i separator ulja i masti;
- Voditi knjigu evidencije čišćenja separatora;
- U slučaju pojave prelivnih voda na taložniku iz procesa bioremedijacije zemljišta izvršit će se analiza i na osnovu parametara, u slučaju da isti ne budu zadovoljavali dozvoljene vrijednosti za ispuštanje u prirodni recipient, izvršit će se ugradnja separator/taložnik sa koalescentnim filterom;

- U skladu sa Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Službene novine Federacije BiH, broj 26/20, 96/20), redovno vršiti monitoring otpadnih voda;
- Ukoliko mjerena pokažu da kvalitet voda iz separatora ne odgovara zakonskim propisima, potrebno je ugraditi dodatni sistem za prečišćavanje;
- Investitor je dužan pridržavati se uslova propisanih u vodnim aktima izdatih od strane "Agencije za vodno područje rijeke Save, Sarajevo" i "Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Tuzlanskog kantona";
- U slučaju nesreće i curenja odnosno prosipanja kontaminiranog otpada, ili naftnih supstanci, supstance se moraju odmah ukloniti koristeći odgovarajuće tehničke načine i spriječiti zagadživanje tla i podzemnih voda,

Mjere za sprečavanje ili smanjenje nivoa buke:

- Redovno pratiti i kontrolisati nivo buke;
- Napraviti kvalitetniju zvučnu izolaciju izvora buke ukoliko oni prelaze dozvoljene granice propisane zakonom;
- Mjerenje buke treba ponoviti pri izmjeni uslova rada;

Buka koja direktno nastaje na predmetnoj lokaciji jeste od kretanja vozila unutrašnjeg transporta, manipulacije sa otpadom, mijenjanja otpada, uređaja za odvajanje ulja i vode, kompresora, klima uređaja... Sve aktivnosti na lokaciji se odvijaju tokom dana.

8.2 Mjere za spriječavanje produkcije otpada ili povrata korisnog materijala iz otpada koji produkuje pogon i postrojenje i rokove za njihovu realizaciju

Cilj mjera za upravljanje otpadom je osiguranje uslova za spriječavanje nastajanja otpada, omogućavanje prerade otpada za njegovu ponovnu upotrebu, izdvajanje korisnih materijala i njihovo korištenje za proizvodnju energije i sigurno odlaganje otpada. Takođe, investitor poduzimanjem svih neophodnih mjeru koje osiguravaju privremeno i konačno odlaganje otpada bez ugrožavanja zdravlja ljudi i bez stvaranja štete ili uzrokovavanja značajnijeg rizika po okoliš.

Upravljanjem otpadom treba se osigurati:

- minimalno nastajanje otpada odnosno smanjenje ili uklanjanje njegovih opasnih karakteristika,
- smanjenje nastanka otpada po količini,
- selektivno prikupljanje otpada,
- poduzimanje svih neophodnih mjeru koje osiguravaju privremeno i konačno odlaganje otpada bez ugrožavanja zdravlja ljudi i bez stvaranja štete ili uzrokovavanja značajnijeg rizika po okoliš.

Mjere za sprečavanje ili smanjenje nastajanja čvrstog otpada

- Svakodnevno prikupljati odvojeno komunalni, opasni i neopasni otpad, koji nastaje na predmetnom objektu i zbrinjavati na propisan način od strane ovlaštene firme za prikupljanje pojedinih vrsta otpada;
- Pratiti količine nastajanja svih vrsta otpada, prema gore navedenoj klasifikaciji otpada sa listama;
- Voditi mjesecne izvještaje o količini svih vrsta nastalog otpada, koji će biti osnova godišnjeg izvještaja;
- Postupati u skladu sa Planom upravljanja otpadom.

9. Opis planiranog monitoringa i planiranih mjera za smanjenje emisija

9.1. Monitoring emisija i mjesto uzimanja uzoraka

Medij u koji se ispušta	Parametar	Mjerno mjesto	Učestalost mjerjenja
Zrak	Mjerenje emisije dimnih plinova i čvrstih čestica	Dimnjak kotla	U skladu sa Pravilnikom o monitoringu emisije zagadjujućih materija u zrak („Službene novine Federacije BiH”, broj 09/14) i izmjenom i dopunom Pravilnika o monitoringu emisije zagadjujućih materija u zrak („Službene novine

			Federacije BiH", broj 97/17)
Voda	Monitoring otpadnih voda	Okno za monitoring nakon separatora masti i ulja;	U skladu sa Uredbom o ustovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije („Službene novine Federacije BiH”, broj 26/20, 96/20)
Buka	L _{eq} dB(A)	Na granicama parcele otvorenog prostora	U skladu sa Zakonom o zaštiti buke („Službene novine FBiH”, broj 110/12, „Službene novine“ TK broj 03/16)
Tlo (kruti otpad)	Pratiti količine nastajanja opasnog i neopasnog otpada	Mjesta odlaganja krutog otpada	Voditi mjesecne izvještaje koji su osnova godišnjeg izvještaja

Referentni broj emisionog mjesto: MM1 - zrak

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Ugljik (IV) oksid (CO ₂)	1 puta godišnje (prema važećem pravilniku)	Dimnjak kotla	BAS ISO 12039:2002	BAS ISO 12039:2002
Ugljik(II) oksid (CO)	1 puta godišnje (prema važećem pravilniku)	Dimnjak kotla	BAS EN 15058:2018	BAS EN 15058:2018
Sumpor (IV) oksid (SO ₂)	1 puta godišnje (prema važećem pravilniku)	Dimnjak kotla	BAS ISO 7935:2000	BAS ISO 7935:2000
Azotni oksidi (NO _x)	1 puta godišnje (prema važećem pravilniku)	Dimnjak kotla	BAS EN 14792:2018	BAS EN 14792:2018
Kisik (O ₂)	1 puta godišnje (prema važećem pravilniku)	Dimnjak kotla	BAS EN 14789:2018	BAS EN 14789:2018
Udio vlage u plinovima	1 puta godišnje (prema važećem pravilniku)	Dimnjak kotla	BAS EN 14790:2018	BAS EN 14790:2018
Dimni broj	1 puta godišnje (prema važećem pravilniku)	Dimnjak kotla	DIN 51 402	DIN 51 402

Referentni broj emisionog mjesto: E1 - voda

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Temperatura °C	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	BAS DIN 38404-4:2010
Boja mg/l Pt	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	BAS EN 7887:2013
Sadržaj rastvorenog kisika mgO ₂ /l	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni	BAS EN 5814:2014

	uredbi)		uzorci	
pH vrijednost	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	BAS EN ISO 10523:2013
Elektroprovodljivost µS/cm	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	BAS EN 27888:2002
Ukupne suspendovane materije mg/l	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	BAS EN 872:2006
Taložive materije mg/l	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	EPA 2540 F:2011
Hemiska potrošnja kisika, HPK-Cr mgO ₂ /l	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	APHA-AWWA- WEF:2017
Biološka potrošnja kisika BPK, mgO ₂ /l	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	BAS ISO 5815- 1:2004
Amonijačni azot (NH ₄ -N) mg/l	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	BAS ISO 7150- 1:2002
Ukupni azot N mg/l	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	Računski metod
Ukupni fosfor P mg/l	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	BAS ISO 6878:2006
Toksikološki bioogled - Daphnia magna Straus 48hEC50 % otp.vode u razblaženju	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	BAS EN ISO 6341:2014
Protok Q m ³ /dan	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	Interni metod po RU 80654147
Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) mg/l	1 puta godišnje (prema važećoj uredbi)	Okno za monitoring	Ručno, jednokratni uzorci	ASTM D 7678-17

Referentni broj emisionog mjesta: Buka

Parametri emisije buke	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzorka	Metoda/tehnika analize
Nivo buke DB(A) L(A)eq	1 u tri godine, vanredno pri promjeni tehnologije ili proširenja kapaciteta	Mjerna mjesta 1 – 4	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996- 2:2008	BAS ISO 1996- 1:2005 BAS ISO 1996- 2:2008

10. Izvještavanja

Operator mora izvještavati Federalno ministarstvo okoliša i turizma o godišnjim emisijama zagađivanja na način kako je to propisano odredbama Poglavlja IV Pravilnika o registrima postrojenja i zagađivanjima („Službene novine Federacije BiH”, broj: 82/07) tako što će podatke unositi u elektronske obrasce postavljene na <http://www.prtr.fmoit.gov.ba>. Izvještaji moraju biti poslani najkasnije do 30.06. tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja.

Operator je dužan bez odlaganja prijaviti svaku vanrednu situaciju koja značajno utiče na okoliš.

11. Period važenja dozvole

Okolišna dozvola se izdaje na period od 5 (pet) godina i važi od dana uručenja rješenja.

Obrazloženje

Federalno ministarstvo okoliša i turizma zaprimilo je zahtjev za obnovu okolišne dozvole dana 05.11.2021. godine privrednog društva – operatera "KEMEKO-BH" d.o.o.Lukavac kojeg je izradila ovlaštena konsultanstva kuća TQM d.o.o.Lukavac.

Pravni osnov za upravno postupanje po podnesenom zahtjevu za izdavanje obnovljene okolišne dozvole sadržan je u tački 2. ovog Rješenja.

Uz zahtjev je dostavljena sljedeća dokumentacija:

- Plan upravljanja otpadom;
- Izvod iz prostornog plana općine;
- Rješenje o vodnoj dozvoli – Agencija za vodno područje rijeke Save;
- Rješenje o vodnoj dozvoli – Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprevrede;
- Kopija katastarskog plana;
- Izjava;
- Rješenje o izdavanju dozvole za aktivnosti upravljanja otpadom;
- Grafički prilozi

Federalno ministarstvo okoliša i turizma sukladno čl. 88. Zakona o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", br. 15/21) obavjestilo je zainteresirane strane i stanovnike jedinice lokalne samouprave Lukavac, o podnesenom zahtjevu za izdavanje okolišne dozvole privrednom društvu KEMEKO d.o.o. Lukavac i to:

- dopisom od 24.01.2022. godine, putem web stranice Federalnog ministarstva okoliša i turizma;
- oglašavanjem u novinama dana 12. i 13. 02.2022. godine, a Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole je bio dostupan u prostorijama Federalnog ministarstva okoliša i turizma - Sektor za okolišne dozvole, ul. Hamdije Čemerlića br. 2, Sarajevo, soba 310.

Primjedbe na Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole mogle se dostaviti u pisanoj formi u roku od 30 dana od dana javnog objavljivanja na adresu Federalnog ministarstva okoliša i turizma.

Primjedbe na Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole dostavio je Forum za zaštitu okoliša općine Lukavac dana 10.03. 2022.godine i na te primjedbe je odgovoreno kako slijedi:

Pitanje: Strana 5. Šikuljačka rijeka ne teče uz pomenuti objekat

Odgovor: Podaci o recipijentu – Šikuljačka rijeka, su preuzeti iz važećih vodnih akata i to: Rješenje o vodnoj dozvoli izdato od strane „AGENCIJE ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE“ SARAJEVO, broj UP-I/25-3-40-476-4/17, od 22.11.2017. godine i Rješenje o vodnoj dozvoli izdato od Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprevrede, broj 04/1-13-25-965/18, od 22.02.2018. godine. U prilogu se nalazi situacioni prikaz iz Projekta izvedenog stanja o korištenju voda, prikupljanju, transportu, prečišćavanju otpadnih voda i ispuštanju efluenta u recipijent – Šikuljačka rijeka za aglomeraciju „KEMIS - BH“ d.o.o. Lukavac, broj 05/1-150/12, od februara 2012. godine. (Prilog i Situacioni prikaz dostavljen)

Pitanje: Strana 6. tačka 4. potrebno je detaljnije opisati kapacitete prikupljenih količina opasnog otpada, čuvanje opasnog infektivnog otpada

Odgovor: U Zahtjevu za izdavanje okolinske dozvole, poglavju D POPIS OSNOVNIH SIROVINA, POMOĆNIH/SEKUNDARNIH SIROVINA I SUPSTANCI, KOLIČINE POTROŠENE/PROIZVEDENE ENERGIJE I POTROŠENE VODE TOKOM RADA POGONA/POSTROJENJA, tačka 1. Osnovne sirovine, pomoćne/sekundardne sirovine i ostali materijali/supstance koje se koriste u pogonu/postrojenju date su ulazne i izlazne količine otpada tretiranog na predmetnoj lokaciji u periodu 2020. godine.

Infektivni otpad se prije obrade skladišti u namjenskim vrećama za infektivni otpad koje se nalaze u posudama (kantama) koje su također namijenjene za infektivni otpad. Sav infektivni otpad, do procesa obrade, se nalazi u kontejneru koji je namijenjen za ovu vrstu otpada.

Pitanje: Potrebno navesti detalje o tehničkim karakteristikama, ime proizvođača i upotrebnu dozvolu za postrojenje za sterilizaciju infektivnog otpada

Odgovor: Proizvođač uređaja za sterilizaciju infektivnog otpada i oštih predmeta je firma: OMPECO srl (*dostavljen Izgled uređaja*).

Uredaj se sastoji od niza komponenti složenih u jedno „mono-blok“ kućište s dimenzijama u mm od: 1,320 x 850 x 1,250 visina, a težine 850 kg.

U prilogu je data upotrebljiva dozvola za postrojenje izdata od starnice Instituta za zaštitu, ekologiju i obrazovanje INZIO d.o.o., Tuzla, koje vam i prilažemo u prilogu ovog pisanih

Pitanje: Gdje se odvozi i kako se zbrinjava u daljem postupku otpad poslije sterilizacije u kapacitetu 100 t/god

Odgovor: Svrha Konvertera je sterilizacija opasnog infektivnog i potencijalno infektivnog medicinskog otpada kroz potpuno automatizirane cikluse obrade koji uvijek na kraju proizvode sterilan, siguran, dehidratiziran, stabilan, vrlo usitnjeni, bez mirisa i hladan proizvod bez obzira na početno biološko opterećenje i sastav otpada. Sterilizacija se kod Konvertera postiže metodom poznatom pod nazivom „vlažna toplina“ (engl. moist heat) koja podrazumijeva izlaganje materijala visokoj temperaturi uz prisustvo tekuće vode. U takvim uvjetima dolazi do kemijske reakcije između vode i proteina što dovodi do uništenja mikroorganizama. S obzirom da se brzina reakcije eksponenciјalno povećava s povećanjem temperature, Konverter, zbog sposobnosti podizanja temperature na 151°C, je u stanju je ostvariti visoku učinkovitost spomenutog procesa u kratkom vremenu.

Tijek postupka obrade, jedan ciklus obrade odvija se kroz sljedeće faze:

- ručno ubacivanje otpada u komoru,
- drobljenje i zagrijavanje do 100 °C,
- potpuno sušenje,
- zagrijavanje do 151°C,
- sterilizacija ubrizgavanjem vode pri stalnoj temperaturi od 151°C tijekom tri minute,
- hlađenje do sobne temperature ubrizgavanjem vode i primjenom sniženog tlaka,
- automatsko izbacivanje suhog i steriliziranog proizvoda.

Uredaj Konverter je projektiran na način da osigura uništenje mikroba od 20 log što odgovara uništenju početnog biološkog opterećenja populacije od 10^{14} c.f.u. (colony forming units) s Razinom Osiguranja Sterilnosti od jedan naprema milijun.

Za ostvarivanje projektiranih tehničkih karakteristika i rezultata, Konverter u radu konstantno stvara temperaturu od 151°C u trajanju od tri minute. Tijekom tog vremena neprestano se dodaje voda koja hlapi na materijalu koji je prethodno zagrijan toplinom nastalom uslijed udaraca i trenja materijala unutar komore za obradu.

Pitanje: Rukovanje i odlaganje obrađenog materijala

Odgovor: Otpad koji je obrađen u Konverteru je suh, sterilan i bez ikakvih vidljivih oštih i šiljastih komada. Usprkos tomu, rukovanje takvim materijalom mora biti pažljivo uzimajući u obzir moguće greške pri radu uređaja.

Naša kompanija ovaj otpad skladišti do dobijanja analize o sterilnosti koju radi Zavod za javno zdravstvo TK, te nakon dobijene analize o sterilnosti (polvrde o sterilnosti u prilogu) odlaže otpad na deponiju.

Godišnja količina koju prikupi KEMEKO-BH je između 20 – 25 tona, s obzirom na godinu, a kapacitet nam je 100 t. Preuzimamo infektivni otpad i oštре predmete od svih domova zdravstva u Tuzlanskom kantonu, kao i od 80 % zdravstvenih ustanova u TK.

Treba naglasiti da se tokom proces izgubi na vlagi i do 30 % od prvoritne ubaćene količine. Voljeli bi smo da količinu od 100 tona sakupimo godišnje, ali nažalost do te količine još nismo stigli. Koliko se infektivnog otpada i oštřih predmeta produkuje u zdravstvenim ustanovama, nismo u mogućnosti ustanoviti, ali postoje svjetske procjene koje kažu da se ove vrste otpada produkuje 0,6 kg/pacijentu/dnevno u bolničkim centrima, dok je to u ostalim zdravstvenim ustanovama manje.

Ostali medicinski otpad (farmaceutski otpad, citostatici i citotoksici, hemijski otpad) se izvozi u zemlje EU što se vidi iz tabele izvoza otpada koju dajemo u prilogu.

Pitanje: Navesti parametre o otpadu prije i poslije sterilizacije. Nakon sterilizacije infektivnog otpada, navesti sadržaj toksičnih tvari u paril ili plinovima koji preko filtera sa aktivnim ugljem i DPO filtera odlazi u atmosferu. Nedostaju podaci o sadržaju negativnih komponenti u vodi koja odlazi u kanalizaciju poslije kolona – sl.3

Odgovor: Infektivni otpad: otpad koji sadrži patogene biološke agenze koji zbog svojeg tipa, koncentracije ili broja mogu izazvati bolest u ljudi koji su im izloženi - kulture i pribor iz mikrobiološkog laboratorija, dijelovi opreme, materijal i pribor koji je došao u dodir s krvljom ili izlučevinama infektivnih bolesnika ili je upotrijebljen pri kirurškim zahvatima, previjanju rana i obdukcijama, otpad iz odjela za izolaciju bolesnika, otpad iz odjela za dijalizu, sistemi za infuziju, rukavice i drugi pribor za jednokratnu uporabu, te otpad koji je došao u dodir s pokušnim životinjama kojima je inokuliran zarazni materijal, itd.

Iz definicije infektivnog otpada se vidi da je to otpad koji sadrži veliki broj patogenih bioloških agenasa koji su štetni za ljudsko zdravlje. Naime, glavni cilj obrade (zbrinjavanja) infektivnog otpada je da se taj otpad dovede u stanje kada je sterilan, odnosno kada u njemu nema više patogenih bioloških agenasa. Taj proces se postiže sterilizacijom infektivnog otpada, što je propisano i našim Pravilnikom o upravljanju medicinskom otpadu, objavljen u „Skužbenim novinama Federacije BiH“ broj 77/08.

Nakon sterilizacije otpad se daje na analizu u Zavod za javno zdravstvo Tuzlanskog kantona (ZZJZ TK), koji jednom mjesечно vrši analizu sterilnosti otpada, prije odlaganja na deponiju. Nakon dobijene pozitivne analize ovakav otpad se odlaže na deponiju, a u slučaju da je analiza negativna otpad se ponovo sterilizira u uređaju do dobijanja pozitivnog odgovora.

U prilogu je analiza ZZJZ TK za 2021. godinu.

U normalnim uvjetima, niska razina vlage u otpadu omogućava skladištenje na dugi rok i rukovanje bez potrebe za posebnim higijenskim mjerama predostrožnosti osim za zaštitu od prašine.

Stroj je opremljen kao standard, tako da je para koja se stvara tijekom procesa odbačena uz miješanje s recikliranom i ohlađenom kondenziranim vodom.

Unutar stroja, sustav uređaja omogućuje proizvedenoj pari da se kondenzira, filtrira, ohlađi i reciklira. Višak kondenzata, koji odgovara vlazi izvađenoj iz obrađenog otpada, se isto može prikupljati i slati do izlaza otpadnih voda, dakle odvojeno od rashladne tekućine.

Rezultati analize otpadnih voda koje odlaze u kanalizaciju su također dostavljen

Pitanje: Kod procesa remedijacije nastali otpad od približno 2.500 t/g, gdje se odlaže dekontaminirana zemlja.

Odgovor: Kapacitet našeg prostora za bioremedijaciju je 2500 t/godinu, te je postrojenje pušteno u rad u martu 2018. godine.

Razlika između bioremedijacije i remedijacije je u upotrebi materijala za proces, a bioremedijacija je samo jedan od procesa remedijacije gdje se koriste biološki preparati za razgradnju zagadenja.

Tokom dosadašnjeg rada, na prostoru za bioremedijaciju, nikada nismo imali 2500 t, nego smo od 2018 godini primili kontaminirane zemlje po sljedećem redu:

2018. - primili 670 t, nakon analize smo utvrdili da 334 t ne možemo odratiti procesom bioremedijacije, te smo tu količinu izvezli na zbrinjavanje u Austriju, ostatak smo obradili procesom bioremedijacije

2019. - primili 135 t, nakon procesa bioremedijacije istu smo završili 2020. godine.

2020. - primili smo od Gikila 700 t zemlje konaminirane fenolima, ista obrađena u 2021.

2021. - primili 53 t, zemlja na obradi procemo bioremedijacije.

Zemljište nakon obrade i dobijanja pozitivnih analiza od strane ovlaštene laboratorije za zemljište se odlaže kao prekrivka na deponijama, kao nasipni sloj na izgradnji autocesta, vraća se na lokalitet s kojeg je uzeto zemljište, kao materijal za rekultivaciju devastiranih površina.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da su propisane mjere očuvanja zraka, tla, voda, adekvatnog upravljanja otpadom, zaštite biljnog i životinjskog svijeta, mjera sigurnosti i predostrožnosti od incidentnih situacija, predviđen monitoring i izveštavanje.

Na temelju izloženog i činjenica da je:

- lokacija postrojenja smještena u industrijskoj zoni,
- postrojenje i oprema pogona savremena,
- tehnoški postupak takav da uz preduzete mјere nema značajnog utjecaja na okoliš,
- otpadni tokovi iz pogona ograničeni i zbrinuti,
- mogućnost akcidentnih slučajeva svedena na najmanju moguću mjeru,

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je ocijenilo da su se stekli uvjeti za izdavanje okolišne dozvole za postrojenja privrednom društvu "KEMEKO BH" d.o.o Lukavac, te da će se propisanim mjerama zadovoljiti zakonom propisani nivo zaštite okoliša, te je sukladno Zakonu o zaštiti okoliša, tako da je doneseno rješenje kao u dispozitivu.

Ovo rješenje je konačno u upravnom poslupku, te protiv njega nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe kod Kantonalnog suda u Sarajevu u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja. Tužba se podnosi u dva istovjetna primjerkha i uz istu se prilaže ovo rješenje u originalu ili ovjerenom prijepisu.

U skladu sa Zakonom o federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taks („Službene novine Federacije BiH“ broj: 43/13) podnositelj zahtjeva je uplatio 250,00 KM na budžetski račun kod UNION banke d.d. Sarajevo.

MINISTRICA
dr. Edita Đapo

Dostaviti:

- KEMEKO-BH, Purče bosanskog bb, 75305 Puračić- Lukavac
- Općina Lukavac
- Federalna uprava za inspekcijske poslove, Fehima ef. Čurčića 6, 71 000 Sarajevo
- Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša Tuzlanskog kantona, Aleja Alije Izetbegovića, 75000 Tuzla
- Dokumentacija
- Arhive