



POLJORAD d.o.o. Turbe - Travnik

PLAN ZA UPRAVLJANJE OTPADOM

PROIZVODNI OBJEKAT MALE PRERADE MLIJEKA DO 5 TONA DNEVNO I PROIZVODNJU SIREVA I
NAMAZA POLJORAD D.O.O. TURBE - TRAVNIK

septembar – 2019

IZRADIO		ODOBRIO	
Mirsad Hošić dipl. ing.maš.		Vahid Skrobo Direktor	
MS PARTNER o.d. Ejuba Sarajkića 6 71210 Ilidža			

SADRŽAJ

Broj poglavlja	Opis poglavlja plana aktivnosti	Strana
1.	UVOD	3
2.	NAMJENA I PODRUČJE PRIMJENE	5
3.	DOKUMENTACIJA O OTPADU KOJE PROIZVODI PREDUZEĆE	6
4.	PLANIRANI KONCEPT UPRAVLJANJA OTPADOM	9
4.1	RAZDVAJANJE OTPADA	9
4.2	ODVOZ I KONAČNO ZBRINJAVANJE OTPADA	10
4.3	VOĐENJE EVIDENCIJE	11
4.4	ODGOVORNOST	11
5.	PRILOZI	13

1. UVOD

U skladu sa odredbama *Zakona o upravljanju otpadom* („Sl. novine FBiH“, broj 33/03, 72/09, Član 19), operator postrojenja za koje je potrebna okolinska dozvola izrađuje Plan o upravljanju otpadom.

Prema odredbama *Zakona o upravljanju otpadom* (Član 19), Plan za upravljanje otpadom preduzeće je obavezno ažurirati svako 5 (pet) godina ili poslije promjene u radu postrojenja. Također, u skladu sa Članom 20. operator postrojenja za koje je potrebna okolinska dozvola, kao proizvođač otpada, mora odrediti lice odgovorno za poslove upravljanja otpadom.

Prilikom izrade ovoga Plana uzete su u obzir odredbe *Pravilnika o kategorijama otpada s listama* („Sl. novine FBiH“, broj 9/05), odredbe člana 2 *Pravilnika o uvjetima za prenos obaveza upravljanja otpadom sa proizvođača i prodavača na operatera sistema za prikupljanje otpada* („Sl. novine FBiH“, broj 9/05) i odredbe *Pravilnika o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom* („Sl. novine FBiH“, broj: 88/11, 28/13).

Ovim se dokumentom određuju kategorije svih vrsta otpada koje mogu nastati tokom procesa proizvodnje u novom pogonu za preradu mlijeka i proizvodnju sireva i mliječnih namaza u vlasništvu Poljorad d.o.o. Turbe na razmatranom lokalitetu. Za svaku kategoriju daju se smjernice za postupanje odnosno, načine sakupljanja, prijevoza, prerade i odstranjivanja otpada.

U cilju potpunog razumijevanja ovog dokumenta, u nastavku se daju pojašnjenja osnovnih pojmova koja se koriste u ovom Planu, a proizlaze iz *Zakona o upravljanju otpadom*.

- "*otpad*" - znači sve materije ili predmete koje vlasnik odlaže, namjerava odložiti ili se traži da budu odložene u skladu sa jednom od kategorija otpada navedenoj u listi otpada i utvrđenoj u provedbenom propisu;

- "*komunalni otpad*" - otpad iz domaćinstva, kao i drugi otpad koji je zbog svoje prirode ili sastava sličan otpadu iz domaćinstva;

- "*opasni otpad*" - svaki otpad koji je utvrđen posebnim propisom i koji ima jednu ili više karakteristika koje prouzrokuju opasnost po zdravlje ljudi i okoliš po svom porijeklu, sastavu ili koncentraciji, kao i onaj otpad koji je naveden u listi otpada kao opasni i reguliran provedbenim propisom;

- "*neopasni otpad*" je otpad koji nije definisan kao "opasni otpad";

- "*inertni otpad*" - otpad koji nije podložan značajnim fizičkim, hemijskim ili biološkim promjenama. Inertni otpad se neće rastvarati, spaljivati ili na drugi način fizički ili hemijski obrađivati, biološki razgrađivati ili nepovoljno uticati na druge supstance sa kojima dolazi u kontakt na način da prouzrokuje zagađenje okoliša ili ugrožavanje zdravlja ljudi. Ukupna vlažnost, sadržaj polutanata u otpadu i ekotoksičnost filtrata mora biti neznatna da ne bi došlo do ugrožavanja kvaliteta površinskih i podzemnih voda;

- "*vlasnik otpada*" - proizvođač otpada i fizičko ili pravno lice koje posjeduju otpad;

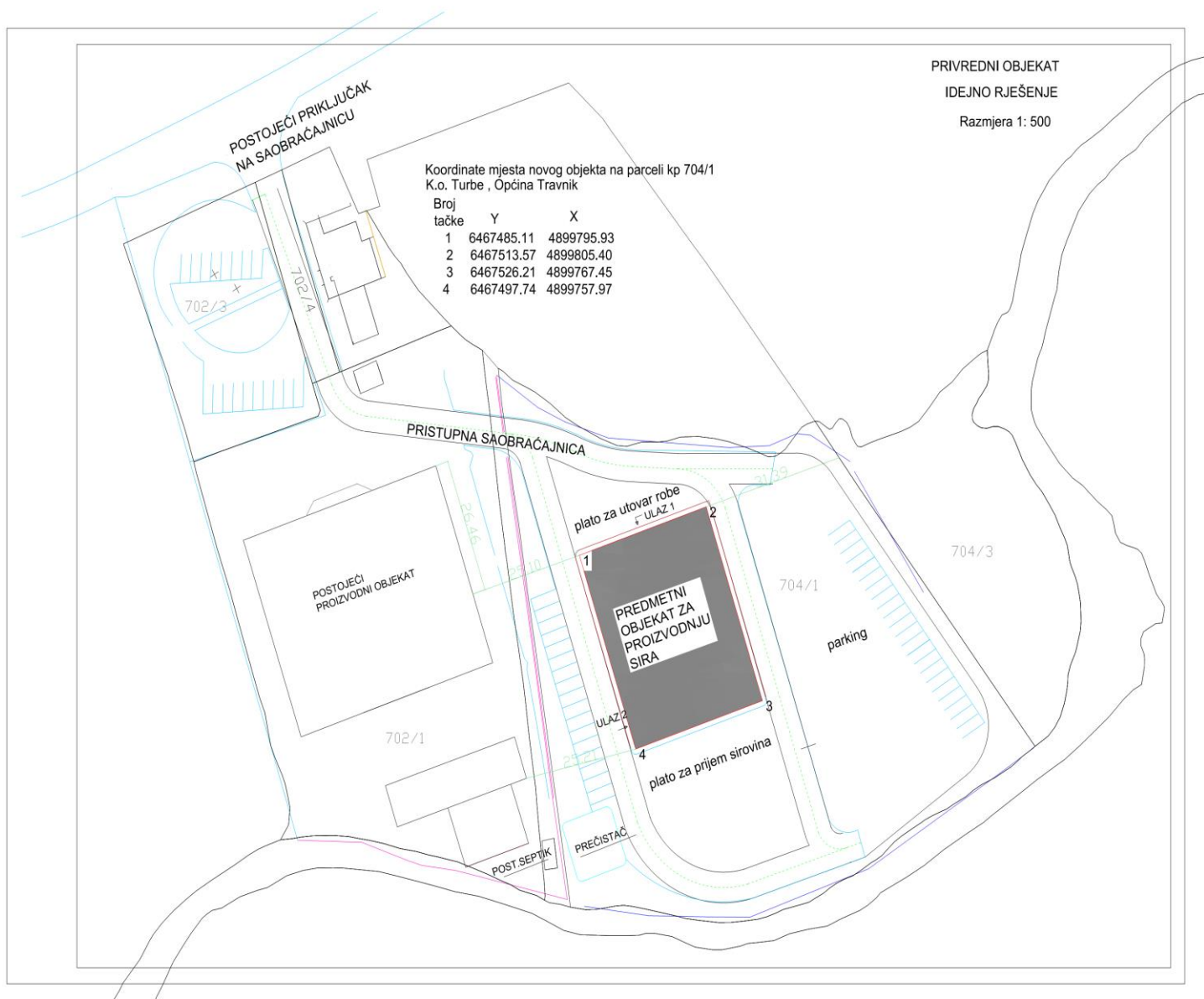
- "*proizvođač otpada*" - bilo koje lice čijom aktivnošću se proizvodi otpad (originalni proizvođač), i/ili bilo koje lice koje obavlja predtretman, sortiranje ili druge operacije koje dovode do promjene fizičkih karakteristika ili sastava otpada;
- "*odlagač otpada*" – bilo koje lice kojem se isporučuje otpad ili koje obavlja odlaganje takvog otpada;
- "*operator*" - fizičko ili pravno lice odgovorno za bilo koju vrstu aktivnosti upravljanja otpadom;
- "*upravljanje otpadom*" - sistem aktivnosti i radnji vezanih za otpad, uključujući prevenciju nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i njegovih opasnih karakteristika, tretman otpada, planiranje i kontrolu aktivnosti i procesa upravljanja otpadom, transport otpada, uspostavljanje, rad, zatvaranje i održavanje uređaja za tretman otpada nakon zatvaranja, monitoring, savjetovanje i obrazovanje u vezi aktivnosti i radnjama na upravljanju otpadom;
- "*tretman*" - fizičke, termalne, hemijske ili biološke procese, uključujući sortiranje, koji mijenjaju karakteristike otpada u cilju smanjivanja količine ili opasnih osobina, olakšavaju rukovanje ili povećavaju povrat komponenti otpada;
- "*povrat komponenti*" - povrat materijala i energije iz iskorištenih proizvoda ili otpada u privredni sistem primjenom određenog tehnološkog postupka ili spaljivanjem;
- "*ponovno korištenje*" - svaku aktivnost kojom se otpad upotrebljava za namjenu za koju je prvobitno korišten;
- "*sakupljanje otpada*" - sistemsko skupljanje i po mogućnosti sortiranje otpada u cilju olakšanja budućeg tretmana;
- "*transport otpada*" - promet otpada van postrojenja;
- "*skladištenje otpada*" - ostavljanje otpada od proizvođača unutar postrojenja i pogona, a najviše 3 godine, na način koji isključuje opasnost po okoliš i ljudsko zdravlje;
- "*odlaganje otpada*" - bilo koja aktivnost utvrđena u provedbenom propisu;
- "*deponija otpada*" - mjesto odlaganja otpada u svrhu konačnog odlaganja na površini ili ispod površine zemljišta, uključujući:
 - unutrašnja mjesta za odlaganje (npr. deponije gdje proizvođač otpada zbrinjava vlastiti otpad na mjestu nastanka),
 - stalna mjesta (npr. više od jedne godine) koja se upotrebljavaju za dugogodišnje odlaganje otpada, ali isključujući: objekte gdje nije dozvoljeno skladištenje otpada, a otpad je spreman za daljnji transport u cilju ponovnog korištenja, tretmana ili odlaganja na drugom mjestu,
 - prethodno skladištenje otpada za ponovnu upotrebu ili tretman za period po pravilu manji od tri godine ili
 - prethodno skladištenje otpada za odlaganje u periodu manjem od jedne godine.
- "*tečni otpad*" - svaki otpad u tečnoj formi, isključujući mulj.

2. NAMJENA I PODRUČJE PRIMJENE

Ovim dokumentom klasificiraju se sve vrsta otpada koje mogu nastati tokom rada u novom pogonu za preradu mlijeka i proizvodnju sireva i mliječnih namaza u vlasništvu Poljorad d.o.o.

Za svaku kategoriju daju se smjernice za postupanje odnosno, način sakupljanja, prevoza, prerade i konačnog odlaganja otpada.

Plan za upravljanje otpadom se odnosi isključivo pogon i postrojenja vezane za rad novog proizvodnog objekta Poljorad d.o.o. (Slika 1):



Slika.1: Situacija

3. DOKUMENTACIJA O OTPADU KOJI PROIZVODI PREDUZEĆE

Vrste otpada u skladu sa listom otpada, sastav i količina U skladu sa *Pravilnikom o kategorijama otpada s listama („Sl. novine FBiH“, broj 9/05)* navedene su grupe otpada prema osobinama otpada i djelatnostima iz kojih potiče otpad.

Aktivnosti koje generiraju otpad na lokaciji novog proizvodnog objekata, u skladu sa prethodno navedenim Pravilnikom, su slijedeće:

- **02 00 00** Otpad iz poljoprivrede, vrtlarstva, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lova i ribarstva, pripremanja hrane i prerade
- **10 00 00** Otpad iz termičkih procesa
- **13 00 00** Otpadna tečna goriva i ulja (osim jestivog ulja)
- **15 00 00** Otpadna ambalaža, apsorbeni, materijali za upijanje, filterski materijali i i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način
- **16 00 00** Otpad koji nije drugdje specificiran u katalogu
- **20 00 00** Komunalni otpad (otpad iz domaćinstava i slični otpad iz industrijskih i zanatskih pogona i iz ustanova) uključujući odvojeno prikupljene sastojke.

U skladu sa članom 4 Pravilnika, za potrebe upravljanja otpadom proizvođač otpada je klasificirao otpad koji nastaje na lokaciji ovog pogona i postrojenja prema Katalogu otpada, kao što je prikazano u Tabeli 1.

Tabela 1 Klasifikacija otpada

Rb	Skupina	Šifra otpada	Mjesto nastanka otpada	Sastav	Planirana količina / god
1	OTPAD IZ POLJOPRIVREDE, VRTLARSTVA, PROIZVODNJE VODENIH KULTURA, ŠUMARSTVA, LOVA I RIBARSTVA, PRIPREMANJA HRANE I PRERADE	02			
	Otpad od pripremanja i prerade povrća - paprika	02 03			
1.1.	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 03 04	Prizemlje – pogon za pripremu paprike	Dijelovi paprike koji se ne mogu iskoristiti	200 kg
	Otpad iz mljekarske industrije	02 05			
1.2	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 05 01	Linija pasterizacije i separacije u pogonu za preradu	Mliječni talog	1200 kg

			mlijeka		
			Pogon za proizvodnju sira i namaza	Komadići sira na podu, proizvodi koji se ne mogu iskoristiti za pakovanje, povrat od kupaca	
2.	OTPADI IZ TERMIČKIH PROCESA	10			
	<i>Otpadi iz energana i drugih postrojenja za sagorijevanje</i>	<i>10 01</i>			
2.1	Šljaka sa rešetki ložišta, šljaka i prašina iz kotlova	10 01 01	Postojeća kotlovnica	Pepeo od sagorijevanja drveta, tj. supstance mineralnog porijekla	2000 kg
2.2	Leteći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta	10 01 03	Postojeća kotlovnica	Pepeo od sagorijevanja drveta, tj. supstance mineralnog porijekla	Ne mjeri se
3.	OTPADNA TEČNA GORIVA I ULJA	13			
	<i>Otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanja</i>	<i>13 02</i>			
3.1	Ostala ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje	13 02 08	Plato ispred postojeće kotlovnice Separator ulja i masti	Otpadna ulja za podmazivanje i iz transp.vozila)	350 litra
4.	OTPADNA AMBALAŽA, APSORBENSI, MATERIJALI ZA UPIJANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN	15			
	<i>Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)</i>	<i>15 01</i>			
4.1	Ambalaža od papira i kartona	15 01 01	Kancelarije, kuhinja, pak centar	Papirna i kartonska ambalaža	300 kg
4.2	Ambalaža od plastike	15 01 02	pak centar	PVC vreće od soli, PS kutije i poklopci, PS folije	200 kg
4.3	Ambalaža od drveta	15 01 03	Skladište ambalaže	Drvene palete	Nije poznato
4.4.	Miješana ambalaža	15 01 06	Kuhinja	Staklene boce od sokova, tegli, konzerve, PS folije, PVC flaše i vrećice	1000 kg

4.5	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih materija ili je onečišćena opasnim materijama	15 01 10	Proizvodni pogon - CIP	PVC kanisteri i boce od deterdženata i dezinficijenasa	1000 kg
	Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća	15 02 06			
4.6.	Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća koja nije navedena pod 15 02 02	15 02 03	Proizvodni pogon	Razne krpe za upijanje i spužve, filteri	200 kg
6.	KOMUNALNI OTPAD	20			
	Odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01)	20 01			
6.1	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	Kuhinja	Ostaci hrane, organske materije (povrće, voće, itd.)	100 kg
	Ostali komunalni otpad	20 03			
6.3	Miješani komunalni otpad	20 03 01	Kancelarije i kuhinja	Ostali komunalni otpad	6000 kg

4. PLANIRANI KONCEPT UPRAVLJANJA OTPADOM

4.1. Razdvajanje otpada

Skupljanje i skladištenje otpada u sklopu lokacije novog proizvodnog pogona i postrojenja Poljorad d.o.o. Turbe će se temeljiti na osnovnim načelima upravljanja otpadom :

- Odvojenog prikupljanja
- Prevencije i
- Reciklaže.

Mjere za sprečavanje nastanka otpada:

Za novi proizvodni pogon i postrojenja Poljorad d.o.o. će se primjenjivati sljedeće mjere za sprečavanje nastanka otpada:

- Ocjena dobavljača i isporuka sirovina, ambalaže i pomoćnih materijala
- Održavanje hladnog lanca tokom skladištenja i transporta proizvoda;
- Primjena rotacija zaliha sirovina i gotovih proizvoda u skladištima i izdavanje u skladu sa FIFO načelima;
- Primjena preventivnog postupka samokontrole utemeljene na HACCP načelima analize opasnosti i kritičnih kontrolnih tačaka u svim fazama proizvodnje;
- Primjena plana preventivnog održavanja i čišćenja prostora, opreme i vozila;
- Neposredna obrada (isti dan) isporučnih kvarljivih sirovina (sirovog mlijeka i paprike);
- Pravilno upravljanjem neusklađenim proizvodima, npr. preusmjeravanje za proizvodnju uparenih žutih sireva ili proizvodnju topljenih sireva;
- Ambalžiranje proizvoda samo u mjeri koja osigurava njihovu adekvatnu zaštitu. Za potrebe prerađivača, prepakivača ili ugostitelja koristiće se veća pakovanja.;

Mjere za odvojeno prikupljanje otpada:

Za novi proizvodni pogon i postrojenja Poljorad d.o.o. će se primjenjivati sljedeće mjere za odvojeno prikupljanje otpada:

- Dijelovi svježe paprike koji se ne mogu iskoristiti za upotrebu. (označen kao 02 03 04 u Tabeli 1) sakupljaće se odvojeno u posebno označen kontejner za otpad organskog porijekla, a nakon toga predavati ovlaštenom operatoru za prijevoz i zbrinjavanje ove vrste otpada ili davati na korištenje trećim licima za ishranu stoke na obližnjim farmama.
- Komadići sira na podu, proizvodi koji se ne mogu iskoristiti za pakovanje, povrat od kupaca (označeni kao 02 05 01 u Tabeli 1) prikupljaće se odvojeno i odlagati u kontejner koji je označen za odlaganje otpada organskog porijekla, iz kojeg će se dalje zbrinjavati od strane ovlaštenog operatora za prijevoz i zbrinjavanje ove vrste otpada

- Pepeo od sagorijevanja drveta (označen kao 10 01 01 i 10 01 03 u Tabeli 1) će se odlagati u metalnu kantu, u koju se ne smije baciti nikakav drugi otpad. Nakon hlađenja pepeo će se istresati u kontejner komunalnog otpada i odvoziti od strane gradskog komunalnog preduzeća.
- Ambalaža od papira i kartona (označena kao 15 01 01 u Tabeli 1), ambalaža od plastike (označena kao 15 01 02 u Tabeli 1), drvene palete (označene kao 15 01 03 u Tabeli 1), razne krpe za upijanje i spužve, te filteri (označene kao 15 02 03 u Tabeli 1) odvojeno će se prikupljati i vagati. Ovako prikupljen otpad će se prodavati preduzećima koja se bave zbrinjavanjem ove vrste otpada ili se koristiti kao gorivo u kotlovnici
- Otpadna ulja za podmazivanje, osim iz transportnih vozila (označena kao 13 02 08 u Tabeli 1) će se odvojeno prikupljaju u metalnu burad, tako da ne može doći do zagađenja okoliša. Ovako prikupljeno ulje će se upotrebljavati se kao gorivo za motornu pilu ili u kotlovnici.
- Otpadna ulja nastala servisiranjem vozila zbrinjavaće serviser kod kojeg se servisiraju vozila
- Stare akumulatore (označene u Tabeli 1 kao 16 06 05) zbrinjavaće serviser kod kojeg se servisiraju vozila
- Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih materija ili je onečišćena opasnim materijama - PVC kanisteri i boce od deterdženata i dezinficijensa (označene u Tabeli 1 kao 15 01 10) će se odvojeno prikupljati u poseban koš, te po prikupljanju dovoljne količine vratiti dobavljaču, sa kojim je sklopljen ugovor o preuzimanju prazne ambalaže, radi daljeg zbrinjavanja.
- Biorazgradivi otpad iz kuhinja i restorana označen kao 20 01 08 će se odlagati u kontejner koji je označen za odlaganje organskog otpada. Ovako prikupljen otpad će se dalje zbrinjavati od strane ovlaštenog operatora za prijevoz i zbrinjavanje ove vrste otpada
 - Prerađena ulja i masti u restoranu (koja su označena sa 20 01 26*) i odvojena ulja i masti sa separatora ulja i masti, a koja predstavljaju opasan otpad će se odvojeno prikupljati u posebnom plastičnom buretu na lokaciji pogona. Konačno zbrinjavanje ove vrste otpada treba biti od strane operatora koji se bave zbrinjavanjem opasnog otpada.
- Ostali komunalni otpad odvoziće i zbrinjavati gradsko komunalno preduzeće.

4.2. Odvoz i konačno zbrinjavanje otpada

U skladu sa *Uredbom o selektivnom prikupljanju, pakovanju i označavanju otpada* („Sl. novine FBiH“, broj 38/06) Poljorad d.o.o. će sav selektivno prikupljeni otpad predavati operaterima, odnosno ovlaštenim preduzećima za prikupljanje, transport i preradu otpada sa kojima je sklopljen ugovor o preuzimanju, transportu i konačnom zbrinjavanju selektivno prikupljenog otpada.

Konačno zbrinjavanje mulja i komunalnog otpada će se redovno odvoziti na gradsku deponiju kamionima javnog komunalnog preduzeća JKP „Bašbunar“ prema Ugovoru o pružanju komunalnih usluga.

Prikupljanje i zbrinjavanje ambalažnog otpada plasiranog na tržište sa proizvodom i dalje će se vršiti preko ugovorene organizacije EKO-PAK d.o.o. Poljorad d.o.o. će nastaviti sa plaćanjem za izvršenje usluge po kg plasiranog ambalažnog otpada.

4.3. Vođenje evidencije

Poljorad d.o.o. kao proizvođač otpada će i u buduće voditi evidenciju, odnosno redovno nadzirati aktivnosti na minimizaciji nastajanja svih otpadnih tokova na lokaciji.

Vršiće se mjerenja, voditi zapisi i vršiti analize kvantitativno-kvalitativnih podataka o otpadnim tokovima, o vrsti i količinama otpada.

Evidencija podrazumijeva slijedeće podatke:

- proizvedenom otpadu i uzrocima njihova nastanka
- skladištenju otpada,
- uklanjanju i konačnom zbrinjavanju otpada.

Proizvođač će za svaku pošiljku otpada pripremiti evidencijski list u dva primjerka, čiji jedan primjerak predaje Operatoru a jedan čuva u vlastitoj arhivi.

Evidencijske liste predanog otpada treba čuvati na stalnim i privremenim lokacijama. Na osnovu pohranjenih dokumenata se lako utvrđuje tačna količina predanog opasnog i neopasnih otpada i radi plan količina otpada za ubuduće.

4.4. Odgovornost

Odgovornost u pogledu upravljanja otpadom na lokaciji ovog preduzeća je slijedeća:

- *Referent koji je zadužen za poslove zaštite okoliša* u preduzeću je odgovoran za provedbu Plana upravljanja otpadom uključujući i izvještavanje i monitoring. Ostvarit će kontakt sa predstavnicima lokalnog stanovništva (savjet mjesne zajednice) i održavati redovitu komunikaciju – sa ciljem razmjene informacija ili rješavanja eventualnih sporova (proisteklih iz povrede prava vlasništva, nastale štete pri odlaganju otpada i sl.)

Također je odgovoran za organizaciju skupljanja sortiranog otpada na svojoj lokaciji gdje je otpad nastao, držeći se zajedničkih pravila (koristeći natpise upozorenja, posude za skupljanje otpada, kante za otpad itd....).

Detaljni opis svih ostalih ovlaštenja i odgovornosti nalazi se u normativnim aktima, općim i funkcionalnim dokumentima poduzeća kao i organizacionim uputama za svako poduzeće.

- *Rukovodioci pogona na lokaciji* predstavljaju izvršioce sistema upravljanja sa otpadom na lokaciji i preuzimaju kontrolu nad radnicima da rade u skladu sa organizacijskim propisima.

6. PRILOZI

Prilog 1: Ugovor sa JKP „Bašbunar“ d.o.o. Travnik

Prilog 2: Ugovor sa „EKO industrijski otpada ZIZI doo Travnik“

Prilog 3: Ugovor sa EKO-PAK d.o.o. Sarajevo

Prilog 4: Obrazac „Dnevnik nastalog otpada“

Prilog 4: Dnevnih nastalog otpada

POLJORAD d.o.o.
Travnik**DNEVNIK NASTALOG
OTPADA**

list 1 od 1

za period: _____

Datum	Vrsta otpada sa količinama (kg ili lit.)										Način uklanjanja (zapis)
	Šljaka pepeo	Karton papir	PE amba.	PVC kanist.	Rablj. ulje (l)	Metal	Stare gume (kom)	Konfiskat	Biljni otpad	Komunalni otpad	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
UKUPNO											

Evidentirao: _____

POT-OZ-43

Izdanje/revizija: 1/0

Datum: 11.02.2011.