

Plan o upravljanju otpadom
za KJP Poljoprivredno dobro Butmir d.o.o.
Sarajevo



Sarajevo, mart 2024.

Naziv:	Plan o upravljanju otpadom za KJP „Poljoprivredno dobro Butmir“ d.o.o. Sarajevo-Ilidža
Investitor:	KJP „Poljoprivredno dobro Butmir“ d.o.o. Sarajevo-Ilidža
Jezik:	Bosanski
Izvršilac:	Centar za ekonomski, tehnološki i okolinski razvoj (CETEOOR) Topal Osman Paše 32 B 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina Tel: +387 33 563 580 Fax: +387 33 205 725 E-mail: info@ceteor.ba
Obrađivač:	CETEOOR
Vrijeme Izrade:	Mart, 2024. godine
Interna kontrola:	CETEOOR
Broj:	02/P-3312/24
Web:	www.ceteor.ba

SADRŽAJ

SADRŽAJ.....	3
UVOD	4
ZAKONODAVI DIO	5
1. DOKUMENTACIJA O OTPADU KOJI PROIZVODI PREDUZEĆE	7
1.1 PORIJEKLO OTPADA, VRSTE OTPADA, SASTAV I KOLIČINA.....	7
1.2 VRSTE OTPADA U SKLADU SA LISTOM OTPADA, SASTAV I KOLIČINA....	9
2. MJERE KOJE SE TREBAJU PODUZETI RADI SPRJEČAVANJA PROIZVODNJE OTPADA, POSEBNO KADA SE RADI O OPASNOM OTPADU..	13
2.1 MJERE KOJE SE PODUZIMAJU KOJE ĆE UMANJITI PRODUKCIJU OTPADA	13
3. ODVAJANJE OTPADA, POSEBNO OPASNOG OTPADA OD DRUGE VRSTE OTPADA KOJI ĆE SE PONOVO KORISTITI	16
4. ODLAGANJE OTPADA NA DEPONIJU	16
5. METODE TRETMANA I/ILI ODLAGANJA	17
6. ZAKLJUČAK	19
7. PRILOZI	20

UVOD

Kompanija/farma KJP PD Butmir trenutno nema imenovanu osobu odgovornu za provođenje mjera i nadgledanje Plana o upravljanju otpadom.

Podaci o kompaniji/postrojenju:

KJP Poljoprivredno dobro Butmir d.o.o. Ilidža-Sarajevo

Adresa: Bojnička 119, Ilidža

tel: +387 33 621 286

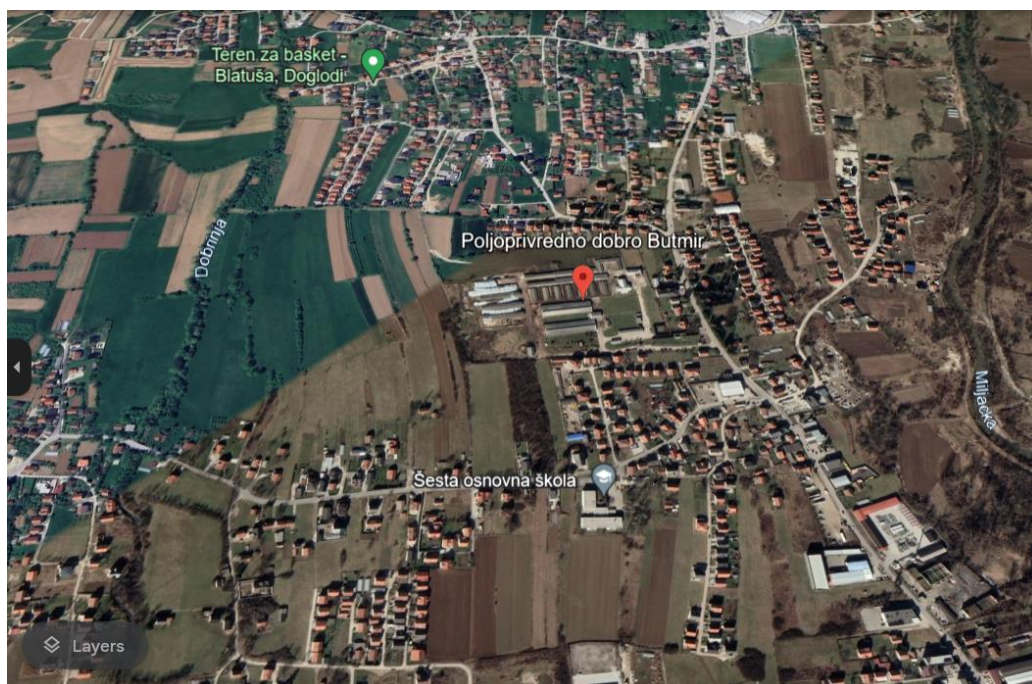
fax: +387 33 621 160

e-mail: kabinetdirektora@pdbutmir.com

Osnivanje poljoprivrednih stanica je krenulo još od 1885. godine u Modriči, Gacku, Livnu i 1893. godine Ilidža-Butmir. PD Butmir je poznato kao najstarije poljoprivredno dobro u Sarajevu. Stanica na Butmiru namijenjena je za sve grane poljoprivrede. Zlatno doba počelo je osnivanjem Srednje poljoprivredne škole 1946. godine. Poslije ukidanja Srednje poljoprivredne škole, Stanica je postala Državno poljoprivredno dobro Butmir, da bi 1952. godine izmijenila naziv u Poljoprivredno dobro Butmir i pod tim nazivom djelovalo do 1959. godine. U ovom periodu je Stanici priključen tzv. distrikt u Bojniku, koji danas nosi naziv KJP Poljoprivredno dobro Butmir.

Parcela farme na istočnoj strani graniči sa privatnim stambenim kućama koje se nalaze uz samu zaštitnu ogradu farme. Na udaljenosti cca 500 m u pravcu sjeveroistočno od parcele protiče rijeka Miljacka. Zapadno od parcele nalazi se poljoprivredno zemljište te stambene privatne kuće i dalje u pravcu zapada na udaljenosti od cca 1 km od lokacije farme protiče rijeka Dobrinja. U neposrednom okruženju pogona i postrojenja ne nalazi se šumsko područje, niti vrijedno prirodno područje. Na ili u neposrednoj blizini predmetnog lokaliteta također nema objekata kulturno-istorijskog i prirodnog naslijeđa od značaja.

Parcela zauzima ukupnu površinu 38.050 m², odnosno 3,8 ha.



Slika 1. Prikaz lokacije KJP Poljoprivredno dobro Butmir doo

ZAKONODAVI DIO

Prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21, član 40, član 86, član 93), Uredba kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, broj: 51/21, 74/22) i Zakona o upravljanju otpadom („Službene novine FBiH“, broj 33/03, 72/09, 92/17), operator postrojenja za koje je potrebna okolinska dozvola, izrađuje Plan o upravljanju otpadom.

Cilj Plana upravljanja otpadom, shodno gore pomenutom Zakonu je podsticanje i osiguranje najvažnijih uslova za sprečavanje nastanka otpada, prerade otpada za ponovnu upotrebu i reciklažu, izdvajanje i iskorištavanje korisnih komponenti otpada, te sigurno odlaganje otpada. Plan o upravljanju otpadom podrazumijeva otpad koji se generira za vrijeme i u toku rada KJP Poljoprivrednog dobra Butmir.

Upravljanje otpadom u KJP PD Butmir podrazumijeva niz aktivnosti i radnji vezanih za otpad, uključujući prevenciju nastanka otpada, smanjivanje količina otpada i opasnih karakteristika istog, tretman otpada, planiranje i kontrolu aktivnosti i procesa upravljanja otpadom, transport otpada, monitoring, savjetovanje i obrazovanje u vezi sa aktivnostima i radnjama na upravljanju otpadom.

Plan upravljanja otpadom predstavlja reviziju i dopunu Plana iz maja 2017. godine, dostavljenog nadležnim organima u Federaciji Bosne i Hercegovine. Obzirom na promjenu zakonske legislative KJP PD Butmir prema kapacitetu i Uredbi kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, broj: 51/21, 74/22) spada pod postrojenja za koje je nadležno kantonalno ministarstvo.

Plan upravljanja otpadom je urađen kao „otvoreni dokument“ koji će se dopunjavati i mijenjati ovisno od stanja KJP PD Butmir, planova rada, obaveza iz legislative i direktiva EU.

U skladu sa članom 20. ovog Zakona operator postrojenja za koja je potrebna okolinska dozvola kao proizvođač mora odrediti lice odgovorno za poslove upravljanja otpadom. Trenutno u KJP PD Butmir ne postoji osoba imenovana za poslove upravljanja otpadom, nego je u sklopu svake jedinice zadužena osoba koja tu radi.

Prijedlog je da se imenuja osoba na nivou kompanije/farme koja će da prati tokove otpada na mjesečnom i godišnjem nivou.

Prilog: Urnek odluke o imenovanju odgovorne osobe za upravljanje otpadom

Odgovorno lice dužno je da:

- Izradi i ažurira nacrt Plana o upravljanju otpadom
- Proveđe Plan o upravljanju otpadom
- Predlaže mjere za poboljšanje prevencije, ponovnog korištenja i reciklaže otpada,
- Nadzire ispunjenje utvrđenih uslova za upravljanje otpadom o tome izvještava operatora.

Odgovornost lica iz stava 1. Člana 20. ne oslobađa operatora finansijske i pravne odgovornosti za poštovanje zahtjeva za upravljanje otpadom. Plan o upravljanju otpadom obuhvata sve kategorije otpada.

Prema Zakonu o upravljanju otpadom navodi se da se odredbe ovog Zakona **ne odnose** na:

- radioaktivni otpad
- gasove ispuštene u atmosferu
- otpadne vode,

pa tako ni ovaj Plan neće tretirati gore navedene kategorije otpada.

Uz upotrebu i provođenje Plana o upravljanju otpadom moguće je uraditi sljedeće aktivnosti za efikasnije upravljanje otpadom:

- analizirati količine i vrste otpada po količinama (koristiti rezultate napravljenih mjerenja u okviru Informativnog sistema upravljanja otpadom, aktivnosti...);
- definisati dinamički plan.

Sve aktivnosti potrebno je uskladiti sa zakonskim obavezama koje su na snazi.

1. DOKUMENTACIJA O OTPADU KOJI PROIZVODI PREDUZEĆE

1.1 Porijeklo otpada, vrste otpada, sastav i količina

KJP PD Butmir predstavlja tipičnog poljoprivredno dobro instaliranog kapaciteta 600 krava od čega je u prosjeku predviđeno 480 krava u fazi laktacije i 120 krava u suhostaju i/ili fazi telenja.

Na farmi se uzgaja telad do 180 dana starosti sa instaliranim kapacitetima za 100 teladi do 60 dana starosti i 200 teladi od 60-180 dana starosti. Kapacitet staja za uzgoj priplodnih junica i muške junadi je 350.



Slika 2. Prikaz lokacije sa ucrtanim objektima

Osnovni procesi na farmi

Osnovni procesi koji se odvijaju na farmi za uzgoj muznih krava jesu:

- proces ishrane,
- muža,
- skladištenje mlijeka,
- održavanje higijene, te
- uzgoj priplodnog podmladka.

Proces ishrane stoke na farmi odvija se kontinuirano tokom cijelog dana, pri čemu se koriste različite vrste hrane prilagođene fazi u kojoj se krava nalazi, tj. fazi laktacije ili fazi zasušivanja. Osnovna hrana u ishrani krava uključuje kukuruznu silažu, sijeno i koncentrat.

Muža se obavlja na mjestu boravka krave, posebno kod držanja na vezu. Krave se muzu tri puta dnevno. Muža se provodi u istom vremenskom periodu tokom dana, koristeći savremene De Laval muzilice radi poboljšane higijene. Mlijeko se prenosi mljekovodima do laktofriza smještenih u spremištu za mlijeko

ili mljekari, gdje se odvaja odvijanima za mlijeko. Svaki dan, mlijeko se odvozi cisternama mljekare "Milkos" Sarajevo, koja otkupljuje mlijeko od farmi. Transport mlijeka se obavlja rano ujutro prije početka proizvodnje u mljekari kako bi se osigurala svježina i kvalitet mlijeka.

Održavanje i čišćenje objekata za smještaj krava provodi se suhom metodom korištenjem metle i lopate. Prostirka ispod krava se čisti metlom, primjenjujući samo suho čišćenje. Čišćenje vodom i dezinfekcija krečom obavljaju se jednom sedmično u proizvodnim štalama, dok se između objekata telečarnika i porodilišta čišćenje vrši svakodnevno. Odstranjivanje đubriva se izvodi ručno pomoću lopate dva puta dnevno, a zatim se mehaničkim grtačima gura duž hodnika na centralni sabirni hodnik. Odatle se traktorom transportuje do đubrovnika, gdje se skladišti tokom godine. U proljetnim mjesecima, đubrivo se rasprostire na okolne poljoprivredne površine i njive. Također se odvozi na drugu parcelu KJP PD Butmir koja se koristi za uzgoj stočne hrane, dok se manje količine prodaju seljacima za njihove potrebe. Higijena otkupne stanice, uključujući laktofrize i podne površine, održava se redovnim pranjem vodom i dezinfekcijom sredstvom. Hemikalije se nabavljaju od kompanije Bor plastika - Prilog: tehnički listovi za Aquaflok 39, Aquaflok 8464 L1 i rastvor Natrijum hidriksida.

U objektu za odgoj junica za priplod, proces obnavljanja osnovnog stada realizira se uzgojem junica, odnosno priplodnog podmladka iz vlastitog uzgoja.

U sklopu KJP PD Butmir se nalazi i prostor za tehničko i administrativno opsluživanje farme sa kancelarijama za upravu, sekretaricu, tehnologa, i računovodstvo, te sanitarni mokri čvor.

Također, u blizini upravne zgrade nalazi se i pumpa za snabdjevanje vozila gorivom kapaciteta 5000 l, zatim magacin rezervnih dijelova za mašine i ređaje koji se koriste na farmi, kao i mehanička radionica. Na slici 2. se mogu vidjeti svi objekti koji se nalaze u sklopu kompleksa KJP PD Butmir.

Otpad kao nužna prateća pojava u proizvodnim, uslužnim i administrativnim procesima KJP PD Butmir privremeno se odlaže u krugu do:

- njegovog ponovnog korištenja (reciklaža)
- zbrinjavanja na deponijama
- predaje kao sekundarne sirovine
- zbrinjavanja putem ovlaštenih eksternih kompanija.

Obzirom na svoje osobine, dio nastalog otpada predaje se eksternim ovlaštenim kompanijama na dalju upotrebu (reciklažu) ili konačan tretman u skladu sa zakonskim propisima:

- komunalni otpad
- papir i karton
- ambalaža
- otpadna ulja i zauljeni predmeti
- medicinski otpad i otpad animalnog porijekla
- otpadne vode itd.

1.2 Vrste otpada u skladu sa listom otpada, sastav i količina

Pravilnikom o kategorijama otpada sa listama ("Službene novine Federacije BiH", broj 9/05) propisane su kategorije otpada sa listama, prema osobinama otpada i djelatnostima iz kojih potiče otpad, te obaveza njihovog korištenja.

Otpad se svrstava prema osobinama i djelatnostima iz kojih potječe u dvadeset grupa. Grupe otpada i pojedinačni naziv otpada označeni su šestocifrenim ključnim brojevima.

- Prve dvije cifre označavaju djelatnost iz koje potječe otpad;
- Druge dvije cifre označavaju proces u kojem je otpad nastao;
- Zadnje dvije cifre označavaju dio procesa iz kojeg otpad potječe.

Opasni otpad u Katalogu otpada ima oznaku zvjezdice (*). Vrste i količine otpadnih materijala u direktnoj su vezi sa količinama i vrstama sirovina, materijala i energenata, kao i same prirode proizvodnog procesa.

Obzirom na činjenicu da nastale količine otpada, koje su posljedica proizvodnih i administrativnih procesa, odstupaju po sastavu i količini i iste zavise od obima proizvodnje kao i planiranih poslova za određenu godinu, u nastavku Plana upravljanja otpadom su date vrste, mjesto nastanka, količine i način zbrinjavanja otpadnih materijala koji su generisani u 2023. godini.

Tabela 1. Neopasni otpad produkovan u KJP PB Butmir u 2023.

Otpadni materijal	Br. pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kat. 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)
			Ukupna vrijednost godišnja	Prosječna vrijednost / mjesec			
Stajnjak	02 01 06	Proizvodne štale Porodilište Telečarnik Objekat za odgoj junadi	5124 m ³	427 m ³	Oblaže se na parcele do ponovne upotrebe	Koristi se na parcelama	-
Osoka	02 01 01	Štala	51240 m ³	4270 m ³	Sakupljanje izbetoniranim kanalima i tretman u uređaju za TOV	-	Kanalizaciona mreža
Otpadna voda	02 01 01	Kompleks postrojenja	7320 m ³	620 m ³	Sakupljanje izbetoniranim kanalima i tretman u uređaju za TOV	-	Kanalizaciona mreža
Papirne vreće	15 01 01	Skladište stočne hrane	2220 kg	185 kg	-	-	Papir servis Halilovići
Plastične boce i najlon	15 01 02	Skladište stočne hrane	0 kg	0 kg	-	-	Papir servis Halilovići
Mješoviti otpad	20 03 01	U krugu postrojenja	1830 kg	152,50 kg	-	-	KJKP RAD Sarajevo
Otpad životinjskih tkiva	02 01 02	U krugu postrojenja	85 kom.	7 kom.	-	-	KJKP RAD Sarajevo

Tabela 2. Opasni otpad produkovan u KJP PB Butmir u 2023.

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)
			Ukupna vrijednost godišnja	Prosječna vrijednost / mjesec			
Rabljeno ulje	13 02 08*	Mehanička radionica	553 l	46,08 l	-	-	BIOL Konjic
Zamašćeni čvrsti otpad	13 08 99*	Mehanička radionica	7,5 kg	0,63 kg	-	-	BIOL Konjic
Medicinski otpad	18 01 03*	Porodilište Objekat za odgoj junadi Proizvodne štale	113 kg	9,42 kg	-	-	Aida Commerce doo
Otpad čije sakupljanje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	18 02 02*	Porodilište Objekat za odgoj junadi Proizvodne štale	-	-	-	-	Aida Commerce doo

Otpadne vode

Osim navedenih vrsta otpada, na KJP PD Butmir nastaju tehnološke i sanitarno fekalne otpadne vode.

Tehnološke otpadne vode nastaju u procesu čišćenja i održavanja štala i prostora oko štala, osoka iz štala, otpadne vode nastale u procesu održavanja čistoće i higijene muzilica i mljekare.

Za potrebe prerade tehnoloških otpadnih voda KJP PD Butmir je u junu 2022. godine ugradilo prečištač otpadnih voda. Kompanija koja je isporučila opremu je Bor-plastika doo iz Hrvatske. Ugrađeni prečištač je flotacija kapaciteta 10m³/h sa cijevnim flokulatorom.

Tehnološke otpadne vode iz svih štala se prikupljaju odvojenim sistemom cjevovoda i kanala koje se sastaju u sabirnom šahtu i odlaze uskim otvorenim kanalom u pravcu uređaja za tretman tehnoloških otpadnih voda. U ove vode se ulijevaju i procjedne vode iz silosa i đubrovnika, te kruga firme, kao i oborinske vode sa manipulativnih površina putem odvodnih kanala. U prečištaču se vrši hemijska obrada otpadne vode. Nakon tretmana, prerađena otpadna voda odlazi u gradski kanalizacioni sistem, a nus proizvod (mulj) odlazi u bazen za sakupljanje mulja.



Slika 3. Prikaz Uteđaja za tretman tehnoloških otpadnih voda

KJP PD Butmir vrši redovni monitoring tehnoloških i sanitarno-fekalnih otpadnih voda. Izvještaji o provedenim mjerenjima, nalaze se u prilogu dokumenta.

Prilog: Izvještaj o mjerenjima otpadnih voda

2. MJERE KOJE SE TREBAJU PODUZETI RADI SPRJEČAVANJA PROIZVODNJE OTPADA, POSEBNO KADA SE RADI O OPASNOM OTPADU

2.1 Mjere koje se poduzimaju koje će umanjiti produkciju otpada

U cilju sprečavanja nastanka otpada, naročito opasnog otpada, Planom upravljanja otpadom definisane su mjere koje će se provoditi na nivou KJP PD Butmir.

Opće mjere za sprečavanje produkcije i za povrat korisnog materijala iz otpada su:

- Unapređenje postojeće tehnologije i razvoj novih tehnologija i procesa kojima će se nastojati izbjeći / minimizirati produkcija otpada, efikasnim korištenjem ulaznih materijala i energije.
- Izbor sirovina i osnovnih materijala koji će doprinjeti smanjenju negativnog uticaja na okoliš i produkciji manjih količina otpadnih materijala.
- Voditi tehnološke procese u cilju obezbjeđenja maksimalne energetske efikasnosti, uz minimalnu produkciju otpadnih materijala.
- Otpad iz proizvodnog procesa ponovo vraćati u procese (reciklirati) tamo gdje je tehnološki moguće i ekonomski isplativo (stajnjak, papir, karton itd.).
- Opasni otpad – staviti pod pojačan nadzor u fazama prikupljanja, skladištenja i konačnog zbrinjavanja.
- Provoditi redovan monitoring otpadnih materijala.
- Podizanje svijesti uposlenika o prioritetima u upravljanju otpadom:
 - Minimalno nastajanje otpada, a posebno svođenje opasnih karakteristika otpada na minimum
 - Smanjenje nastalog otpada po količini, posebno uzimajući u obzir tokove otpada
 - Tretiranje otpada na način kojim se osigurava povrat sirovinskog materijala iz njega
 - Odlaganje na deponije na okolinski prihvatljiv način vrsta otpada koje ne podliježu povratu i ponovnoj upotrebi, ponovnoj upotrebi ili proizvodnji energije.
- Odlaganje na deponiju na okolinski prihvatljiv način onih vrsta otpada koje ne podliježu povratu i ponovnoj upotrebi istog.
- U postupku nabavke pojedinih materijala ispitati mogućnost povrata otpadnih materijala od proizvođača isporučiocu za njegovu eventualnu obnovu, recikliranje ili trajno zbrinjavanje.

U sklopu vodne dozvole, izdate 13.03.2024. godine izdate od strane Agencije za vodno područje rijeke Save, navedene su slijedeće mjere:

- Da se obezbjedi sistem prikupljanja, prečišćavanja i ispuštanja tehnoloških otpadnih voda nastalih u procesu rada farme muznih krava sa pratećim objektima, održava u funkcionalnom stanju i koristi u skladu sa namjenom i uslovima iz vodne dozvole.
- Da se do 30.11.2024. godine izvrši nabavka i ugradnja mastolova na II fazi tretmana tehnoloških otpadnih voda koje nastaju od pranja prostora u kome su cisterne za mlijeko i oprema za mužu krava u skladu sa projektnom dokumentacijom.
- Da se do 30.06.2025. godine izradi projektna dokumentacija koja će obraditi tehničko rješenje za skladištenje krutog otpada (đubrovnika) sa svim potrebnim proračunima, grafičkim priložima i tehničkim opisom a koja bi obezbjedila zrenje krutog otpada/đubriva prije konačne dispozicije na poljoprivrednim površinama kao i da se spriječi nekontrolisano rasipanje tečnog i krutog otpada po okolnom zemljištu.
- Da se do 30.11.2025. godine izvedu radovi prema projektnoj dokumentaciji za skladištenje koja treba biti urađena od strane ovlaštene firme.
- U toku izvođenja svih radova na predmetnoj lokaciji osigurati nadzor nad izvođenjem istih.
- Nakon izvedenih radova izraditi Projekat izvedenog stanja sistema prikupljanja, tretmana i ispuštanja otpadnih voda sa lokaliteta kompleksa KJP PD Butmir doo Sarajevo.
- Čišćenje postrojenja za tretman otpadnih voda i pratećih elemenata, te odvoz i konačno zbrinjavanje otpadnog mulja i taloga, kao i opasnog otpada sa lokacije predmetne benzinske stanice koje vršiti isključivo ovlaštena firma prema sklopljenom ugovoru. O načinu i vremenu održavanja, odnosno o pražnjenju, odvozu i zbrinjavanju sadržaja taložnika i separatora ulja i masti, neophodno je voditi službenu evidenciju.
- U toku važenja vodne dozvole, KJP PD Butmir je obavezan poduzeti sve mjere kako bi kvalitet tehnoloških otpadnih voda, a prije ispuštanja u recipijent, zadovoljio granične vrijednosti u skladu sa članom 21. Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl.novine FBiH br.: 26/20,96/20 i 1/24).
- Obavezan monitoring otpadnih voda od strane ovlaštene laboratorije od strane Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva a u skladu sa članom 3. Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl.novine FBiH br.: 1/24). rezultate analiza dostavljati AVPRS.
- Ukoliko Vlada kantona propiše dodatne (strožije) uslove od uslova definisanih članom 21. Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, KJP PD Butmir je u obavezi iste poštovati.
- Da se spriječi nekontrolisano rasipanje tečnog i čvrstog otpada po okolnom zemljištu te da se aplikacija đubriva na poljoprivrede površine vrši u skladu sa pravilima dobre poljoprivredne prakse i prakse van područja vodenog dobra i zona sanitarne zaštite vode za piće, a u cilju zaštite podzemnih i površinskih voda.
- Da se praktikuje suho čišćenje prije pranja vodom, da bi se uklonile nečistoće sa radnih površina, trošilo manje vode za pranje i time smanjilo zagađenje u otpadnim vodama.

- Da se nastali otpad na lokaciji prikuplja i privremeno odlaže u skladu sa važećim propisima o postupanju sa otpadom.
- Da se prema propisima skladište opasne materije. Da se adekvatnim mjerama onemogući bilo kakvo istjecanje i rasipanje opasnih i štetnih materija na tlo i u vode.
- Sadržaj (mulj) iz uređaja za prečišćavanje otpadnih voda i ostali otpad se ne smije odlagati na česticu „Vodno dobro“, odnosno uz vodotoke i na njegove obale.
- Na predmetnoj lokaciji nije dozvoljeno direktno ispuštanje otpadnih voda u podzemne vode.

Ukoliko dođe do promjena, Plan o upravljanju otpadom je potrebno revidirati i uputiti nadležnom ministarstvu za prostorno uređenje i zaštitu okoliša. Osoba koja je imenovana za revidiranje i praćenje realizacije ovog Plana o upravljanju otpadom će biti odgovorna za sve izmjene i dopune ovog plana.

Prilog: Riješenje o vodnoj dozvoli 13.03.2024. godina Agencija za vodno područje rijeke Save

3. ODVAJANJE OTPADA, POSEBNO OPASNOG OTPADA OD DRUGE VRSTE OTPADA KOJI ĆE SE PONOVO KORISTITI

U skladu sa zakonskim propisima u KJP PB Butmir se vrši selektivno prikupljanje i propisno privremeno skladištenje otpada do:

- njegovog ponovnog korištenja (reciklaža)
- zbrinjavanja na registrovanim deponijama
- prodaje kao sekundarne sirovine
- zbrinjavanja putem ovlaštenih eksternih kompanija.

Selektivno prikupljeni opasni otpad (otpada označen zvjezdicom u Tabeli 2) zbrinjava se preko eksternih ovlaštenih kompanija koje po završenom zbrinjavanju otpada u skladu sa zakonskim zahtjevima dostavljaju potrebnu povratnu informaciju, ili dokumentaciju o načinu konačnog zbrinjavanja preuzetog opasnog otpada.

4. ODLAGANJE OTPADA NA DEPONIJU

Otpad se skladišti na mjestima koja su tehnički opremljena za privremeno skladištenje otpada na lokaciji KJP PD Butmir u skladu sa Zakonom. U skladu sa zakonskom regulativom otpad se predaje ovlaštenim kompanijama za prikupljanje, transport i preradu otpada na zbrinjavanje uz prethodno zaključivanje ugovora.

Izvještaj o kategoriji i količinama, te o poduzetim aktivnostima se šalje nadležnim Ministarstvima jedanput godišnje.

Konačno zbrinjavanje komunalnog otpada se vrši redovno na gradskoj deponiji kamionima ovlaštenog javnog komunalnog preduzeća u ovom slučaju KJKP RAD Sarajevo.

U slučaju da dođe do zagađenja u toku transporta, prijevoznik je odgovoran za čišćenje i dovođenje u prvobitno stanje zagađenog područja. Odlaganje otpada na deponiji mora se vršiti na način koji isključuje rizik po okoliš ili njegove pojedine elemente.

5. METODE TRETMANA I/ILI ODLAGANJA

Pravilnik o potrebnim uslovima za prenos obaveza sa proizvođača i prodavača na operatera sistema za prikupljanje otpada obavezuje preduzeće koje preuzima otpad o odgovarajućim metodama tretmana i odlaganja.

Metode tretmana otpada su regulisane su kroz Planove upravljanja otpadom KJP PD Butmir kao i ovlaštenih kompanija sa kojima su potpisani Ugovori. Svi ostali detalji vezani za odlaganje su propisani odgovarajućom procedurom.

Tabela 3. Metode tretmana i odlaganja otpada

<i>Otpadni materijal</i>	<i>Prerada ili odlaganje na lokaciji (metoda i lokacija)</i>	<i>Prerada, ponovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije</i>	<i>Odlaganje izvan lokacije (metoda, lokacija i ugovarač)</i>
Stajnjak	Odlaze se na parcele i odvozi mehanizacijom na lokaciju za odlaganje do ponovne upotrebe.	Stajnjak se odlaze na parcele koje su vlasništvu KJP PD Butmir ali koje se ne nalaze u krugu pogona. Stajnjak odležava cca 6 mjeseci koliko je potrebno za zrenje nakon čeka se upotrebljava za poljoprivrednu proizvodnju za potrebe farme.	-
Osoka	Nastaje u štalama i sakuplja se izbetoniranim kanalima.	Iz izbetoniranih kanala osoka ide na tretman u uređaj za tretman otpadnih voda koji je instalisan u junu 2022. godine.	-
Otpadna voda	Otpadana voda sa čitavog kompleksa sakuplja se putem kanala.	Sakupljena otpadna tehnološka voda sa kompleksa se slijeva kanalima u uređaj za tretman otpadnih voda.	-
Papirne vreće	Sakupljaju se u skladištu sirovina.	-	Preuzima Papir servis doo
Mješoviti otpad	Sakupljaju se u kante i kontejnere na lokaciji pogona.	-	Preuzima KJKP RAD Sarajevo
Otpad životinjskih tkiva	Sakupljanje u kante i kontejnere u krugu postrojenja.	-	Preuzima KJKP RAD Sarajevo
Rabljeno ulje	Sakuplja se u mehaničkoj radionici.	-	Sakupljene količine preuzima kompanija BIOL doo Konjic sa kojom je sklopljen ugovor.
Zamašćeni čvrsti otpad	Sakuplja se u mehaničkoj radionici.	-	Sakupljene količine preuzima kompanija BIOL doo Konjic sa kojom je sklopljen ugovor.

<i>Otpadni materijal</i>	<i>Prerada ili odlaganje na lokaciji (metoda i lokacija)</i>	<i>Prerada, ponovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije</i>	<i>Odlaganje izvan lokacije (metoda, lokacija i ugovarač)</i>
Medicinski otpad	Oblaže se u kante na lokacijama porodilišta, objekta za odgoj junadi i proizvodnim štalama	-	Sakupljene količine preuzima kompanija Aida Commerce sa kojom je sklopljen ugovor.
Otpad čije sakupljanje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	Oblaže se u kante na lokacijama porodilišta, objekta za odgoj junadi i proizvodnim štalama	-	Sakupljene količine preuzima kompanija Aida Commerce sa kojom je sklopljen ugovor.

6. ZAKLJUČAK

U skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21), Uredba kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21, 74/22) i Zakona o upravljanju otpadom („Službene novine FBiH“, broj 33/03, 72/09, 92/17), operator postrojenja za koje je potrebna okolinska dozvola, izrađuje Plan o upravljanju otpadom.

Uz Zahtjev za obnovu okolinske dozvole potrebno priložiti i Plan o upravljanju otpadom. Zakon o upravljanju otpadom („Službene novine FBiH“ broj 33/03 u članu 19. navodi da odgovorno lice u postrojenjima za koja je prema Zakonu o zaštiti okoliša potrebna okolinska dozvola, priprema i donosi Plan o upravljanju otpadom. Plan upravljanja otpadom, investitor je dužan ažurirati svakih 5 godina ili češće, ukoliko dođe do promjene u toku rada postrojenja. Ministarstvo koje je nadležno za odobrenje Plana može sugerisati i propisati drugi „termin plan“ za revidiranje Plana o upravljanju otpadom.

U periodu izrade Plana upravljanja otpadom kompanija KJP PD Butmir d.o.o. Ilidža-Sarajevo ima sklopljen ugovor sa firmom KJKP RAD Sarajevo koje će preuzimati komunalni otpad, odvoziti ga i zbrinjavati.

Za potrebe zbrinjavanja otpadnih ulja i zauljenih materijala iz mehaničke radionice kompanija ima sklopljen ugovor sa kompanijom BIOL d.o.o. Konjic za preuzimanje i zbrinjavanje otpadnih ulja.

Također, kompanija ima potpisan ugovor i sa firmom Papir servis d.o.o. Sarajevo za zbrinjavanje papirnog i ambalažnog otpada.

Osim toga, KJP PD Butmir ima potpisan i ugovor o preuzimanju medicinskog otpada sa kompanijom Aida Commerce doo Sarajevo.

Važno je da odgovorna osoba, imenovana od vlasnika kompanije redovno vodi evidenciju (mjesečnu ili sedmičnu). Na taj način će se moći pratiti vrsta nastalog otpada, količine otpada i u tom slučaju će se imati detaljan uvid o količinama otpada koji je produciran i zbrinut od strane kompanije sa kojom je potpisan ugovor. Također, kompanija će imati detaljne informacije koja je firma preuzela određenu vrstu otpada.

Za sve aktivnosti koje se tiču sprovođenja mjera iz Plana o upravljanju otpadom zadužen je vlasnika ovog Plana. Investitor nema imenovanu odgovornu osobu za sprovođenje i ažuriranje Plana upravljanja otpadom. Prijedlog je da se izvrši imenovanje kako bi se detaljno mogli pratiti tokovi otpada na nivou kompanije/farme.

Važno je istaći da je u ovom slučaju postojeće farme KJP Poljoprivredno dobro Butmir doo Ilidža-Sarajevo, preporučeno je raditi redovnu reviziju Plana upravljanja otpadom u skladu sa važećim propisima, a to je svakih pet godina, što podrazumijeva da u tom periodu nema značajnijih izmjena kao ni promjene kapaciteta i načina rada postrojenja.

Za navedene aktivnosti u ime kompanije KJP Poljoprivredno dobro Butmir doo Ilidža-Sarajevo biće imenovana osoba.

7. PRILOZI

Prilog: Izvještaj o mjerenjima otpadnih voda

Prilog: Ugovor BIOL d.o.o. Konjic

Prilog: Ugovor Papir servis d.o.o. Sarajevo

Prilog: Ugovor Aida Commerce doo Sarajevo

Prilog: Ugovor KJKP Rad Sarajevo

Prilog: Riješenje o vodnoj dozvoli 13.03.2024. godina Agencija za vodno područje rijeke Save

Prilog: Urnek odluke o imenovanju odgovorne osobe za upravljanje otpadom