



TQM d.o.o. Lukavac
Institut za kvalitet, standardizaciju i ekologiju
Modrac b.b., 75300 Lukavac
Identifikacioni broj: 4209977290008
PDV broj: 209977290008
tel/fax: +387 35 553 999
tel/fax: +387 35 554 444
tel/fax: +387 35 554 445
mob: +387 61 560 878
mail: info@tqm.ba
web: www.tqm.ba

ZAŠTITA NA RADU I ZAŠTITA OD POŽARA

EKOLOGIJA - ZAŠTITA OKOLIŠA

ISO 9001 - ISO 14001 - OHSAS 18001

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM

C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo PJ Novi Travnik

Registarski broj: 10-203-1/23

Broj protokola: 4443/23

Lukavac/Novi Travnik, avgust 2023. godine



OPŠTI PODACI:

Podnositelac zahtjeva: C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo

Mehmeda Spahe br.1, 72290 Novi Travnik

Projekat: Plan upravljanja otpadom PJ Novi Travnik

Registarski broj: 10-203-1/23

Broj protokola: 4443/23

Datum dokumenta: 03.08.2023.

Izvršilac: TQM d.o.o. Lukavac

Institut za kvalitet, standardizaciju i ekologiju

Modrac b.b., 75300 Lukavac

Identifikacioni broj: 4209977290008

PDV broj: 209977290008

tel/fax: +387 35 553 999, 554-444, 554-445

web: www.tqm.ba, email: info@tqm.ba

SADRŽAJ

Uvod	4
1. NAZIV I ADRESA OPERATORA / INVESTITORA	5
2. DEFINICIJE	6
3. LOKACIJA POGONA I POSTROJENJA	7
4. OPIS POGONA I POSTROJENJA I AKTIVNOSTI (PLAN, TEHNIČKI OPIS RADA ITD.)... 	8
5. DOKUMENTACIJA O OTPADU KOJI PROIZVODI PREDUZEĆE (PORIJEKLO, VRSTE OTPADA U SKLADU SA LISTOM OTPADA, SASTAV I KOLIČINA)	9
6. MJERE KOJE SE TREBAJU PREDUZETI RADI SPRJEČAVANJA PROIZVODNJE OTPADA, POSEBNO KADA SE RADI O OPASNOM OTPADU	15
6.1. Mjere za sprečavanje nastanka otpada	15
7. ODVAJANJE OTPADA	16
7.1 Prijem, klasiranje i utovar sekundarnih sirovina	16
7.2 Privremeno skladištenje sekundarnih sirovina i opasnog otpada.....	16
7.3 Obrada sekundarnih sirovina prije otpreme	17
8. ODLAGANJE OTPADA NA ODLAGALIŠTU	19
8.1. Preuzimanje od pravnih lica	19
8.2. Preuzimanje od fizičkih lica	19
8.3. Izlaz robe - neopasni otpad.....	19
8.4. Izlaz robe - opasni otpad.....	20
9. METODE TRETMANA I/ILI ODLAGANJA.....	21
9.1. Ponovno korištenje i/ili recikliranje otpada	21
9.2. Tretman otpada.....	21
9.3. Konačno odlaganje otpada.....	22
9.4. Ostale mjere za upravljanje otpadom	22
9.5. Evidencija otpada	22
9.6. Osoba odgovorna za poslove upravljanja otpadom	23
9.7. Pomoćna oprema i prevencija nastanka otpada	23

Uvod

Na osnovu odredbe člana 19. Zakona o upravljanju otpadom ("Sl.novine FBiH", br: 33/03; 72/09), Plan upravljanja otpadom je zakonska obaveza svakog operatora postrojenja za koje je potrebna okolinska dozvola. Plan upravljanja otpadom za **C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo PJ Novi Travnik** određuje: način, prihvati i upravljanje nastalim otpadom. Takođe, planom se definišu aktivnosti za dugoročni način upravljanja otpadom, mogućnosti njegove prilagodbe u slučaju izmjena tehnološkog procesa uz uvažavanje, najčešće, ekonomskih ograničenja.

Svrha izrade Plana upravljanja otpadom na predmetnoj lokaciji je prikaz tokova otpada od njegovog nastanka, način sakupljanja, prijevoza, tretmana kao i trenutnog i konačnog odlaganja, na način najmanjeg mogućeg negativnog utjecaja na okoliš.

Planom se posebno reguliraju slijedeće aktivnosti:

- načini i procedure upravljanja otpadom i sekundarnim sirovinama;
- zaštita okoliša od ispuštanja ili nekontroliranog odlaganja otpada.

Doneseni Plan aktivnosti Operator je dužan ažurirati svake pete godine ili nakon značajnije promjene u radu postrojenja. Prije roka ažuriranja potrebno je vršiti stalni proces revizije postignutih ciljeva i pratiti nastala poboljšanja, takođe, korektivne mjere poduzeti u slučaju ne postizanja postavljenih ciljeva.

Plana upravljanja otpadom prema navedenom članu Zakona treba da sadrži:

- dokumentaciju o otpadu koji proizvodi preduzeće (porijeklo, vrste otpada u skladu sa listom otpada, sastav, količina);
- mјere koje se trebaju poduzeti radi sprječavanja proizvodnje otpada, posebno kada se radi o opasnom otpadu;
- odvajanje otpada, posebno opasnog otpada od druge vrste otpada i od otpada koji će se ponovo koristiti;
- odlaganje otpada na deponiji;
- metode tretmana i/ili odlaganja.

Postojeće stanje i način upravljanja otpadom analizirano je na osnovu obilaska lokacije, praćenja procesa rada i analize rukovođenja.

1. NAZIV I ADRESA OPERATORA / INVESTITORA

Osnovni podaci o nazivu i adresi operatora/investitora „C.I.B.O.S“ d.o.o. Sarajevo prikazani su u tabeli 1.

Tabela 1. Osnovni podaci o operateru/investitoru

1.	Naziv investitora	"C.I.B.O.S" d.o.o. Sarajevo PJ Novi Travnik
2.	Adresa investitora	Bosanski put 215, 71380 Iljaš
3.	Lokacija objekta	Mehmeda Spahe br.1, 72290 Novi Travnik
5.	Pravni oblik	Društvo sa ograničenom odgovornošću - d.o.o.
6.	JIB	-
7.	Kontakt osoba	Amar Erlagić
8.	Tel: Fax:	+387 61 218 959 -
9.	E - mail	amar@cibosbh.ba

2. DEFINICIJE

Za potrebe ovog Plana koriste se slijedeće definicije:

Upravljanje otpadom – podrazumijeva 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, kao i smanjivanje njegovog štetnog uticaja na okoliš, te postupanje s otpadom po gospodarskim načelima,

Otpad - označava materije ili predmete koje vlasnik odlaže, namjerava odložiti ili se traži da budu odložene u skladu sa jednom od kategorija otpada propisanim Pravilnikom o kategorijama otpada sa listama („Službene novine FBiH“, br. 9/05),

Komunalni otpad – je otpad iz domaćinstva kao i drugi otpad koji je zbog svoje prirode ili sastava sličan otpadu iz domaćinstva,

Tehnološke otpadne vode – su tekuće mješavine s bilo kakvim sadržajem ulja i masti,

Otpadni muljevi – su tekuće, polutekuće tvari koji potječu iz različitih aktivnosti, a koji su tijekom korištenja postali neprikladni za upotrebu prema prvobitnoj namjeni (talog separatora ulja i masti, septičke jame),

Vlasnik - je proizvođač otpada odnosno pravno lice koje posjeduje otpad,

Operator - fizičko ili pravno lice odgovorno za bilo koju vrstu aktivnosti upravljanja otpadom,

Specijalizovano preduzeće - za potrebe ovog Plana je pravna ili fizička osoba koja je zaključila ugovor sa vlasnikom za skupljanje otpada iz tvornice u svrhu prevoza na obrađivanje ili odlaganje,

Obrađivanje otpada - je djelatnost u kojoj se u fizičkom, hemijskom ili biološkom procesu, uključujući razvrstavanje, mijenjaju svojstva otpada s ciljem smanjivanja količine, te olakšava rukovanje ili poboljšava iskoristivost otpada,

Recikliranje otpada - je djelatnost ponovne obrade otpada u proizvodnom procesu, uključujući i organsko recikliranje, ali ne i korištenje u energetske svrhe,

Odlaganje otpada - je djelatnost kontrolisanog, trajnog odlaganja otpada na građevine za odlaganje - odlagališta ili bilo koju od djelatnosti trajnog odlaganja otpada.

3. LOKACIJA POGONA I POSTROJENJA

Sadržaj Zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole propisan je članom 86. Zakona o zaštiti okoliša („Službene Novine FBiH“ br. 15/21), Uredbom kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu – Prilog III („Službene Novine FBiH“ br. 51/21). Zahtjev za obnovu okolinske dozvole se radi na osnovu tačke 4.4 Priloga II - Lista pogona i postrojenja za koje kantonalno ministarstvo izdaje okolinsku dozvolu, Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21, 74/22).

Preduzeće „C.I.B.O.S.“ d.o.o Sarajevo, PJ Novi Travnik nalazi se u središnjem dijelu Bosne i Hercegovine udaljeno 90 km od Sarajeva, u industrijskoj zoni bivše tvornice „BNT“ Novi Travnik. Pristup predmetnoj lokaciji obezbjeđen je preko pristupnog lokalnog asfaltiranog puta koji je priključen na međugradsku saobraćajnicu. U neposrednoj blizini lokacije na kojoj se nalazi poslovnička protiče rijeka Grlovnica. Na području lokacije i njenoj neposrednoj okolini nema graditeljskih i kulturno-historijskih vrijednosti.

Preduzeće je čitavom dužinom ograđeno žičanom ogradom visine 2 m. Lokacija na kojoj se nalazi preduzeće nije u vlasništvu firme C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo nego je sklopljen ugovor o zakupu prostora sa firmom „Bratstvo Holding d.d.“ Novi Travnik. Ukupna površina prostora koja se iznajmljuje je 3152 m².



Slika 1. Makrolokacija preduzeća C.I.B.O.S. d.o.o. PJ Novi Travnik

4. OPIS POGONA I POSTROJENJA I AKTIVNOSTI (PLAN, TEHNIČKI OPIS RADA ITD.)

C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo, poslovna jedinica Novi Travnik se bavi isključivo otkupom sekundarnih sirovina. Uglavnom se prikuplja odnosno otkupljuje otpadno željezo, obojeni metali, akumulatorske baterije, kablovi i tekstilni otpad. Otpadno željezo kao i drugi metalni i nemetalni otpad se prikuplja najčešće od registovanih pravnih subjekata i od stanovništva. Otpadno željezo je različite upotrebne vrijednosti i ono se otkupljuje, sortira i odvozi kamionima u poslovnicu u Zenici na daljni tretman, uglavnom u izvoz. Obojeni metali (aluminijum, bakar i njihove legure) se prikupljaju, sortiraju i privremeno skladište u krugu preduzeća. Nakon toga se ovaj otpad predaje i transportuje u PJ Zenica. Akumulatorske baterije se otkupljuju i odlažu u specijalne posude i odvoze u PJ Zenica.

Najčešći dobavljači otpada od kojih se otkupljuju sekundarne sirovine su pravna i fizička lica.

Preduzeće C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo, podružnica Novi Travnik posjeduje odgovarajuće prostore i opremu propisane Pravilnikom o uslovima tehničke opremljenosti poslovnih prostorija za obavljanje djelatnosti prikupljanja, prerade i proizvodnje otpadnih materijala i sekundarnih sirovina ("Službene novine FBiH", broj: 3/00), i to:

- skladišni prostor,
- zatvoreni poslovni prostor za administrativno-komercijalne potrebe,
- otvoreni prostor za skladištenje otpadnih materijala, betoniran ili asfaltiran,
- odgovarajući broj kontejnera,
- dio otvorenog prostora rezervisan za skladištenje otpada koji se ne može odmah preraditi (otpadna zemlja, staklo, spužva i sl.),
- zatvoreni prostor za smještaj i čuvanje otpada podložnog vremenskim utjecajima, ili opasnog po okoliš (olovni akumulatori),
- posude za rabljena ulja,
- kamion sa „grajferom“ za prijevoz sekundarnih sirovina,
- Vaga (libela skalar 500 kg).

Poslovni objekti na lokaciji su:

- upravna zgrada u kojoj se nalaze kancelarije i prostor za blagajnu,
- zatvoreni skladišni prostor za obojene metale,
- otvoreni skladišni prostor za željezo i limovinu.

5. DOKUMENTACIJA O OTPADU KOJI PROIZVODI PREDUZEĆE (PORIJEKLO, VRSTE OTPADA U SKLADU SA LISTOM OTPADA, SASTAV I KOLIČINA)

U svrhu monitoringa čvrstog otpada na lokaciji u Novom Travniku C.I.B.O.S. d.o.o. je donio Plan upravljanja otpadom kojim se obezbeđuje: tretiranje nastalog otpada na način kojim se osigurava povrat sirovinskog materijala, redovang odvoz otpada sa lokacije i smanjenje od rizika zagađenja: vode, zraka i tla. Također, imenovana je odgovorna osoba za sprovođenje donešenog Plana upravljanja upravljanja otpadom, a koja je u obavezi vođenja pismenih zabilješki - Dnevnika rada o količini otpada po kategorijama u skladu sa listom otpada, čišćenja i održavanja mašina, čišćenja slivnika, rešetki i kanalizacione mreže. Za potrebe zbrinjavanja različitih vrsta opasnog otpada, C.I.B.O.S. d.o.o. je sklopio adekvatne ugovore. Monitoring nastanka čvrstog otpada vršiti na mjesečnom nivou koji treba biti osnova za izradu godišnjeg izvještaja.

Tokom redovnog rada Investitor je obavezan, u skladu sa odredbama člana 19. Zakona o zaštiti okoliša i odredbama člana 19. Zakona o upravljanju otpadom, poduzeti adekvatne mjere za upravljanje otpadom i osigurati osnovne mjere u cilju recikliranja i tretiranja otpada za ponovnu upotrebu, ekstrakciju sirovina i moguće energije, te sigurno odlaganje.

Preduzeće C.I.B.O.S. d.o.o. igra značajnu ulogu u procesu vraćanja čeličnog i metalnog otpada u tokove obnovljivih resursa. Pri tome se pojedinačne količine decentralizovano sakupljaju sa mjesta nastanka otpada, zatim centralizovano prikupljaju, industrijski prerađuju, privremeno skladište i na kraju predaju krajnjim industrijskim korisnicima na dalju preradu. Na taj način se značajno daje svoj doprinos u uštedi prirodnih resursa i na taj način se dalekosežno i dugoročno osigurava zaštita životne sredine. Pored toga, primjenjuju se moderni postupci reciklaže sa ciljem da u se potpunosti iskoriste sekundarne sirovine.

Preduzeće C.I.B.O.S. d.o.o. PJ Novi Travnik sa sjedištem u krugu firme Bratstvo Holding d.d. Novi Travnik, se bavi prikupljanjem sekundarnih sirovina i tretman otpada vrši prema osobinama otpada i djelatnostima iz kojih potiče otpad, a u skladu sa Pravilnikom o kategorijama otpada sa listama ("Službene novine Federacije BiH", broj: 09/05).

Sa otpadnim materijama koje se ne nalaze na listi opasnog otpada ili im je sadržaj nepoznat, a sumnja se da bi svojom količinom i sastavom mogle biti štetne i/ili opasne po okolinu te zdravlje ljudi i životinja treba postupati u skladu s Pravilnikom o postupanju s otpadom koji se ne nalazi na listi opasnog otpada ili čiji je sadržaj nepoznat ("Službene novine Federacije BiH", broj: 9/05).

Najčešći dobavljači otpada od kojih se najčešće otkupljuju sekundarne sirovine su uglavom pravna i fizička lica sa područja cijele Bosne i Hercegovine.

Od otpadnih materija na skladištu najprisutnije su: staro željezo, limovina, obojeni metali (bakar, olovo, aluminijum, mesing, prokrom), stara vozila i akumulatorske baterije, a od otpada koji se javlja tretiranjem ovog otpada pojavljuje se: rabljena motorna ulja koja su ostala u starim automobilima i ostali komunalni otpad.

Kao otpad koji se javlja u toku tehnološkog procesa je zauljeni otpad i komunalni otpad.

Vrste otpada koje se prikupljaju na lokaciji, date su u sljedećoj tabeli (tabela 2).

Tabela 2. Vrste otpada na lokaciji

R/b	Vrsta otpada	Broj iz kataloga otpada
1.	Staro željezo i limovina	12 01 01 17 04 05 17 04 07 16 01 17 19 10 01 19 12 02
2.	Obojeni metali (bakar)	12 01 03 17 04 01 16 01 18 19 10 02 19 12 03
3.	Obojeni metali (aluminijum)	01 03 05 12 01 03 15 01 04 17 04 02 16 01 18 19 10 02 19 12 03
4.	Obojeni metali (mesing)	12 01 03 17 04 01 16 01 18 19 10 02 19 12 03
5.	Obojeni metali (prokrom)	12 01 03 16 01 18 19 10 02 19 12 03
6.	Obojeni metali (olovo)	12 01 03 16 01 18 19 10 02 19 12 03
7.	Cink	11 05 01 12 01 03



		17 04 04 19 10 02 19 12 03
8.	Bronza	12 01 03 16 01 08 17 04 04 19 10 02 19 12 03
9.	Akumulatorske baterije	16 06 01* 16 06 02* 16 06 05
10.	Stara vozila	16 01 06
11.	Filteri za ulja	16 01 07*
12.	Kočione obloge	16 01 12
13.	Rabljena motorna ulja	13 02 04* 13 02 05* 13 02 06* 13 02 07* 13 02 08*
14.	Otpad od tekućih goriva	13 07 01* 13 07 02* 13 07 03*
15.	Tečnost za kočnice	16 01 13*
16.	Antifriz	16 01 14* 16 01 15
17.	Kablovi	17 04 11
18.	Tekstil	04 01 09 04 01 99 04 02 09 04 02 15 04 02 22 04 02 99

Osnovna djelatnost preduzeća C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo - PJ Novi Travnik je:

- prikupljanje i otkup otpadnih materija,
- tretman/manipulacija (sortiranje, sječenje),
- privremeno skladištenje i
- transport sekundarnih sirovina

Preduzeće C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo - PJ Novi Travnik posjeduje odgovarajuće prostore i opremu propisane Pravilnikom o uslovima tehničke opremljenosti poslovnih prostorija za obavljanje djelatnosti prikupljanja, prerade i proizvodnje otpadnih materijala i sekundarnih sirovina ("Službene novine FBiH", broj: 3/00).

- Metalni otpad

Metalni otpad (staro željezo, obojeni metali, limovina, stara vozila) se prikupljaju i skladište na otvorenom prostoru, zatim se tretiraju: sortiraju i po potrebi sjeku na određene dimenzije. Obojeni metali se prikupljaju u specijalne vreće ili u odgovarajuće posude ili kontejnere. U toku tretmana limovine i željeza se javlja: (otpadni lak, spužva, zemlja i slično) koje se prikuplja i lageruje na određenom prostoru i koje odvozi JKP.

- Tečne otpadne materije

Kao tečni otpad najčešće se javlja rabljeno ulje iz motora i mjenjača i sl. Ova ulja se javljaju uglavnom kod preuzimanja i tretiranja starih vozila. Prije tretiranja ovih sekundarnih sirovina ove tečne otpadne materije se moraju isprazniti iz ovih sekundarnih sirovina. Ovaj otpad se čuva u posebnim posudama od nepropusnog materijala. Sadržaj opasnih materija u rabljenim uljima može da bude različit, i to kako po količini tako i po vrsti prisutnih materija. Svako skladištenje prevoz ili tretman rabljenog ulja mora biti popraćeno odgovarajućom dokumentacijom. Rabljeno ulje jedne kategorije se ne miješa sa rabljenim uljem drugih kategorija, niti sa gorivima, glikolima, antifrizima i slično. Dakle potrebno je svaku pojedinu vrstu ulja (npr. motorna ulja, hidraulična ulja i slično) skladištiti odvojeno.

U slučaja prosipanja ulja na radnoj površini, odmah se posipa drvena piljevina, koja upija sadržaj, koja se zatim prikuplja u odgovarajuće posude i zajedno sa otpadnim uljem predaje ovlaštenoj ustanovi na daljni tretman.

Sve količine rabljenog ulja i drugih tečnih otpadnih proizvoda prikupljeni od strane preduzeća C.I.B.O.S. d.o.o Sarajevo - PJ Novi Travnik mora se predavati ovlaštenim ustanovama na zbrinjavanje.

- Akumulatorske baterije

Akumulatorske baterije se otkupljuju u stanju koje dobavljač dostavi, neke sa sadržajem elektrolita (sumporne kiseline), a neke suhe što olakšava njihovo skladištenje i manipulaciju. Za skladištenje se koriste posebni kontejneri koji onemogućavaju

rasipanje evuntualno zaostalih količina sumporne kiseline. Pored ovoga površina na kojoj se vrši skladištenje je betonirana i posebno označena.

- Zapaljive tečnosti

U preduzeću se prikupljaju i razne vrste sprej bočica, koje sadrže veoma male količine zapaljivih tečnosti kao što su boje, lakovi, razređivači i drugo. Sve ove materije su vrlo opasne sa gledišta zaštite od požara, pa uglavnom spadaju u I grupu zapaljivosti tj. opasnosti. Također i u drugoj ambalaži mogu se naći male količine boje i lakova. Za spravljanje raznih boja i lakova koriste se razne vrste tečnih razređivača (terpentin, nitorazređivači i dr), koji su lako isparljivi, a njihove pare sa vazduhom grade eksplozivne sa niskom tačkom zapaljivosti i velikom brzinom sagorijevanja. Pošto se ove materije lako isparavaju prostor za njihovo skladištenje mora biti otvorenog tipa i eliminisanja svih uticaja izvora paljenja i požarnih temperatura.

- Napuštena i stara vozila

Depolucija starih vozila se može izvršiti na više načina, uslov je samo da se pokaže da komponente nemaju opasne karakteristike. Kod ovog procesa treba uzeti u obzir:

- evropsku direktivu o starim vozilima i listu otpada
- zahtjev sigurnosti i zaštite zdravlja
- opremu i postrojenje

Proces depolucije starih vozila se vrši po internacionalnom sistemu za rastavljanje (IDIS), koji daje specifične procedure depolucije starih i napuštenih vozila, sa kojim su upoznati svi radnici.

- Tekstilni otpad

Tekstilni otpad se najčešće preuzima od pravnih lica čija proizvodnja je usko vezana za rad sa tekstilom (proizvodnja auto-presvlaka, kožarska industrija itd.). Navedeni otpad se preuzima u skladu sa ugovorom o poslovne – tehničkoj saradnji, pregleda i skladišti na posebnom mjestu i odvozi se do PJ Zenica gdje se vrši proizvodnja alternativnog goriva RDF-a.

- Komunalni otpad

Pri ovim radnjama se javlja određena količina otpadnog materijala:

- prašina,
- otpadna zemlja,
- korozija sa metala,
- otpadni lak sa automobila i
- spužva.

- Količina otpada**Tabela 2.** Količine otpada na lokaciji

R.b.	Vrsta otpada	Godišnja količina (t)
1.	Metalni otpad (staro željezo i limovina)	4.440,00
2.	Obojeni metali (bakar, olovo, cink, aluminijum itd)	77,160
3.	Olovni akumulatori	13,200
4.	Napuštena vozila	6,000
5.	Komunalni otpad	1,2

Navedeni ugovori dati u prilogu Zahtjeva za izdavanje/obnavljanje okolinske dozvolu.

Upravljanje otpadom koji nastaje pri ovoj djelatnosti vrši se, prema Zakonu o upravljanju otpadom ("Službene novine FBiH", br. 33/03; 72/09), Pravilniku o kategorijama otpada sa listama ("Službene novine FBiH", br. 09/05), Uredbi o selektivnom prikupljanju, pakovanju i označavanju otpada ("Službene novine FBiH", br. 38/06), klasificiranjem otpada i predavanjem organizacijama ovlaštenim za zbrinjavanje pojedinih vrsta otpada. U skladu sa članom 4. Pravilnika, za potrebe upravljanja otpadom, proizvođač otpada je klasificirao otpad koji nastaje na lokaciji ovog pogona i postrojenja. Otpad označen (*) se prema Pravilniku smatra opasnim otpadom.

6. MJERE KOJE SE TREBAJU PREDUZETI RADI SPRJEČAVANJA PROIZVODNJE OTPADA, POSEBNO KADA SE RADI O OPASNOM OTPADU

Cilj mjera za upravljanje otpadom je osiguranje uslova za omogućavanje prerade otpada za njegovu ponovnu upotrebu, izdvajanje korisnih materijala i njihovo korištenje za proizvodnju energije i sigurno odlaganje otpada. Također, C.I.B.O.S. d.o.o Sarajevo - PJ Novi Travnik imenovao je stručnu i odgovornu osobu za izradu, ažuriranje i sproveđenje Plana upravljanja otpadom.

Upravljanjem otpadom treba da osigura:

- smanjenje ili uklanjanje opasnih karakteristika otpada,
- selektivno prikupljanje otpada,
- poduzimanje svih neophodnih mjera koje osiguravaju privremeno i konačno odlaganje otpada bez ugrožavanja zdravlja ljudi i bez stvaranja štete ili uzrokovavanja značajnijeg rizika po okoliš.

6.1. Mjere za sprečavanje nastanka otpada

U cilju smanjenja nastajanja otpada koji se javlja tokom rada na lokaciji, nužno je poduzeti mjere kako bi se smanjilo nastajanje otpada (racionalno korištenje resursa, izdvajanje korisnih materijala i adekvatno privremeno skladištenje otpada). Jedan od ciljeva upravljanja otpadom je kontrolirano odlaganje, spriječavanje neadekvatnog upravljanja otpadom, kontroliran prijem i odvoz otpada sa lokacije, edukacija o postupanju sa otpadom i sigurno odlaganje otpada uz poduzimanje svih neophodnih mjera na zaštiti ljudi i okoline. Pored ovoga, potrebna je uspostava sistema selektivnog prikupljanja i odvajanja otpada radi ponovne upotrebe ili sekundarnog iskorištanja gdje god je to moguće, neophodno je provesti i mjere osiguravanja prostora za skladište opasnog otpada te pravilnog privremenog skladištenja opasnog otpada od trenutka prijema do trenutka preuzimanja ove vrste otpada od strane ovlaštene firme. Materijale čijom upotrebom nastaje opasni otpad potrebno je, gdje god je to moguće, zamijeniti materijalima čija upotreba ne generira opasni otpad. Održavanjem i servisiranjem vozila i opreme koja će biti u upotrebi tokom rada (preventivna održavanja opreme i vozila produžuju vijek trajanja) bit će minimiziran otpad koji bi inače nastao na lokaciji. Na smanjenje količina otpada za konačno odlaganje uticat će i izdvajanje reciklabilnog otpada (metal, guma, akumulatori, ulja i zauljeni tečni i kruti otpad) koji će se predavati na reciklažu i daljnje upravljanje ovlaštenim firmama. Otpad koji nastaje u administrativnim kancelarijskim aktivnostima potrebno je odvojeno prikupljati u svrhu ponovne upotrebe ili reciklaže, gdje god je to moguće. Planom upravljanja otpadom identificiraju se sva mesta na kojima se privremeno odlaže otpad, kao i način daljeg zbrinjavanja otpada.

7. ODVAJANJE OTPADA

Osnovna djelatnost preduzeća C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo - PJ Novi Travnik je otkup, tretman, manipulacija, privremeno skladištenje sekundarnih sirovina.

Sakupljanje sekundarnih sirovina - otpada obavlja se preuzimanjem otpada u krugu preduzeća ili direktno kod proizvođača otpada, odnosno vlasnika otpada na jedan od uobičajenih načina kao što su:

1. otkup i preuzimanje otpada od proizvođača otpada,
2. otkup otpada od fizičkih lica koja se bave prikupljanjem otpada,
3. otkup otpada u okviru akcije sakupljanja kabastog otpada.

Opasan otpad koji je predmet sakupljanja najčešće čine dijelovi tehnološke opreme, zatim ostaci sirovina u tehnološkim linijama, koje su predmet kasacije, automobili i kabasti otpad iz domaćinstva.

Sakupljanje opasnog otpada je neodvojivi dio aktivnosti sakupljanja sekundarnih sirovina i sprovodi se u cilju dovođenja sekundarnih sirovina u stanje da mogu biti sigurno preuzete, transportovane, privremeno skladištene i otpremljene na dalje zbrinjavanje, odnosno recikliranje.

7.1 Prijem, klasiranje i utovar sekundarnih sirovina

Prijem sekundarnih sirovina čine sljedeće faze rada:

- a) uvid u stanje (procjenjuje se prisustvo onečišćavajući i opasnih materija i mehanizama, se po potrebi mjeruje radioaktivnosti, vrsta, kvalitet i količina sekundarnih sirovina i sl.),
- b) preuzimanje otpadnih materija (mogućnost neštetnog selektovanja sekundarnih sirovina na licu mjesta, izdvajanje sekundarnih sirovina sa sadržajem onečišćivajući opasnih materija i mehanizama) i
- c) utovar sekundarnih sirovina (vrši se nakon uvida u stanje sekundarne sirovine, ocjene da se ista može prihvati i nakon njene pripreme za transport).

7.2 Privremeno skladištenje sekundarnih sirovina i opasnog otpada

Privremeno skladištenje sekundarnih sirovina vrši se u dvije osnovne faze:

- I. faza – Skladištenje sekundarne sirovine kao neklasirane, nekasirane i onečišćene sekundarne sirovine,
- II. faza – Skladištenje kasirane i klasirane sekundarne sirovine

Kasirane, nekasirane i neklasirane sekundarne sirovine koje nemaju veću vrijednost po jedinici mjere (otpadni čelik, limovina) skladište se na otvorenom prostoru, na uređenoj betenskoj/asfaltiranoj površini.

Sekundarne sirovine koje imaju veću vrijednost po jedinici mjere (obojeni metali, polovni elementi sekundarnih sirovina koje imaju funkcionalnu vrijednost), uglavnom se skladište u zatvorenom prostoru, bez obzira da li su pripremljeni za otpremu ili nisu.

Opasni otpad izdvojen je iz sekundarnih sirovina i skladišti se odvojeno bez ikakvog tretmana.

7.3 Obrada sekundarnih sirovina prije otpreme

U cilju postizanja tržišne vrijednosti, sekundarne sirovine se moraju dovesti u stanje i oblik koji se traži za pojedinačnu vrstu sekundarne sirovine. Kod čeličnih materijala obrada se izvodi na sljedeći način:

- klasiranje po dimenzijama
- vrsti legirajućih elemenata i
- debljini materijala koji se klasira.

Dimenzije i kvalitet čeličnih materijala određeni su Europskom klasifikacijom starog željeza (EUROFER). Obojeni metali se klasiraju prema EN DIN standardima za obojene metale. Sakupljeni - odvojeni opasni otpad se klasira prema procedurama za postupanje sa opasnim otpadom.

U okviru djelatnosti C.I.B.O.S. d.o.o Sarajevo - PJ Novi Travnik pored klasiranja po dimenzijama i debljini vrši se i kasacija većih komada čeličnog otpada i obojenih metala.

Sa otpadnim materijama koje se ne nalaze na listi opasnog otpada ili im je sadržaj nepoznat, a sumnja se da bi svojom količinom i sastavom mogle biti štetne ili opasne po okolinu i zdravlje ljudi i životinja postupa se u skladu sa Pravilnikom o postupanju sa otpadom koji se ne nalazi na listi opasnog otpada ili čiji je sadržaj nepoznat („Službene novine FBiH“ broj 9/05).

Zaposlenici imaju na raspolaganju upute za siguran rad u kojima su opisane opasnosti po ljudi i okoliš i mjere zaštite, prva pomoć i lična zaštitna sredstva.

U krugu preduzeća neće se skladištiti oksidacione materije, radioaktivne, kao ni otpad osjetljiv na dejstvo vode (uz opasnost od požara) jer ne postoje uslovi za njihovo skladištenje. Sa otpadom se postupa u sa Zakona o upravljanu otpadom („Službene novine FBiH“ broj 9/05) odnosno na način da se izbjegne:

- opasnost za ljudsko zdravlje,
- opasnost za biljni i životinski svijet,
- onečišćenje okolice,
- nekontrolisano odlaganje i spaljivanje,
- nastajanje eksplozije i požara,
- stvaranje buke i neugodnog mirisa,



- pojavljivanje i razmnožavanje štetnih životinja i biljaka, te patogenih mikroorganizama i
- narušavanje javnog reda i mira.

8. ODLAGANJE OTPADA NA ODLAGALIŠTU

Sve površine i posude moraju biti nepropusne i otporne na djelovanje opasnog otpada. Skladište opasnog otpada mora biti opremljeno aparatima za gašenje požara i po potrebi drugom sigurnosnom opremom. Opasni otpad se treba skladištiti u posudama, spremnicima ili drugoj ambalaži za čuvanje i prijevoz opasnog otpada koji moraju imati natpis „Opasni otpad“ i naziv vrste opasnog otpada. Posude, spremnici ili druga ambalaža i oznake na njima moraju biti otporne na djelovanje opasnog otpada i sigurni za rukovanje. O grupama i količini skladištenog opasnog otpada mora se voditi evidencija. Plan postupanja u slučaju izvanrednih situacija mora biti istaknut na vidnom mjestu u skladištu opasnog otpada.

Osobe odgovorne za skladište opasnog otpada i za prikupljanje opasnog otpada moraju biti upoznate sa načinom rada, opasnostima i mjerama zaštite na radu i zaštite okoliša, kroz redovnu obuku i provjeru znanja iz oblasti upravljanja otpadom.

8.1. Preuzimanje od pravnih lica

Neopasni otpad prilikom preuzimanja se vaga, konstatiše kvalitet, zatim se provjerava aparatom za mjerjenje radiaktivnosti, da li je otpad radioaktivran i kada se ustanovi da nema radioaktivnosti odlaže i ide na daljni tretman. U slučaju da konstatiše da je navedeni otpad radioaktiv obavještava se nadležna instucija (Državna regulatorna agencija za radijacijsku i nuklearnu sigurnost i/ili Zavod za javno zdravstvo FBiH- Centar za zaštitu od zračenja) te se sa takvim otpadom postupa prema uputama od pomenutih institucija.

Isporučiocu se predočava kompjuterska odvaga, na kojoj se može vidjeti: naziv dobljavača, redni broj, vrsta robe, vrijeme vaganja, registracija kamiona ili vagona i količina. Po osnovu takve odvage isporučiocu se predaje dokument ulaza sa jednim primjerkom odvage i narudžbenica i PDV prijava, da bih se moglo tražiti plaćanje robe. Od isporučioca se uzimaju sljedeći podaci koji se pohranjuju u arhivu: otpremnica (ili tovarni list) i ID broj.

8.2. Preuzimanje od fizičkih lica

Neopasni otpad prilikom preuzimanja se vaga, konstatiše kvalitet, provjerava radiaktivnost, istovara i ide na daljni tretman. Fizičkoj osobi se izdaje primjerak odvage, na osnovu koje blagajnik sačinjava kupovni list koji sadrži: ime i prezime lica, broj lične karte i mjesto stanovanja, vrsta materijala, cijena i iznos koji se isplaćuje na blagajni uz potpis fizičkog lica i blagajnika. Kupovni list se pravi u tri primjera, gdje se jedan daje isporučiocu, a dva ostaju primaocu.

8.3. Izlaz robe - neopasni otpad

Prilikom izlaza neopasnog otpada nastaju sljedeće operacije: priprema robe za utovar (kamion), vaganje, kontrola radijacije i izdavanje jednog primjera odvage (sa već



navedenim opisom potrebnih elemenata), otpremnice (sa navedenim opisom svih potrebnih elemenata), a na osnovu takve dokumentacije isporučilac uspostavlja fakturu. Uz dokumentaciju za prevoz krajnjem kupcu prevozniku se izdaje zvanična i ovjerena izjava sa sadržajem svih podataka: vrsta robe, egistracija vozila, prevozničke špedicije, količine, datum utovara, kao i garancija neposjedovanja eksplozivnih materijala i radioaktivnosti.

8.4. Izlaz robe - opasni otpad

Prilikom predaje akumulatorskih baterija vrši se priprema utovara, vaganje i izdavanje sve potrebne dokumentacije za krajnjeg kupca, kao i za ostale sirovine, uz dodatak popunjavanja transportne dokumentacije - transportna dokumentacija za otpad (sa elementima pošiljaoca, opis otpada, količina, potvrda prijevoznika, potvrda primaoca - ovjerena i potpisana, gdje se jedan primjerak daje primaocu, jedan se pohranjuje u arhivu, a jedan dostavlja nadležnom Ministarstvu.

9. METODE TRETMANA I/ILI ODLAGANJA

9.1. Ponovno korištenje i/ili recikliranje otpada

Ponovno korištenje provodi se upotrebom istog materijala više puta, ukoliko je moguće, a recikliranje podrazumijeva skup aktivnosti u kojima od prikupljenih sekundarnih sirovina nastaju novi proizvodi.

Reciklaža se temelji na odvojenom prikupljanju iskoristivog otpada na mjestu nastanka jer se time formiraju odvojeni tokovi različitih vrsta iskoristivih otpadnih materijala (npr. papir, plastika, staklo, ambalaža i ambalažni otpad) te što je najvažnije, osigurava odvojeno prikupljanje opasnog i neopasnog otpada.

Ponovno korištenje i/ili recikliranje odvojeno prikupljenih frakcija miješanog komunalnog otpada trenutno ovise o praksama nadležnog komunalnog preduzeća sa kojim Investitor ima sklopljen ugovor. Ukoliko komunalno preduzeće ne vrši povrat materijala i/ili energije iz odvojeno prikupljenih frakcija otpada, operater C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo može razmotriti i opciju predavanja izdvojenih frakcija otpada ovlaštenom pravnom licu koje vrši iskorištavanje materijala i/ili energije (npr. ambalažni otpad se može predati operatoru ambalaže i ambalažnog otpada).

Preduzeće C.I.B.O.S. d.o.o. igra značajnu ulogu u procesu vraćanja čeličnog i metalnog otpada u tokove obnovljivih resursa. Pri tome se pojedinačne količine decentralizovano sakupljaju sa mjesta nastanka otpada, zatim centralizovano prikupljaju, industrijski prerađuju, privremeno skladište i na kraju predaju krajnjim industrijskim korisnicima na dalju preradu. Na taj način se značajno daje svoj doprinos u uštedi prirodnih resursa i na taj način se dalekosežno i dugoročno osigurava zaštita životne sredine. Pored toga, primjenjuju se moderni postupci reciklaže sa ciljem da u se potpunosti iskoriste sekundarne sirovine.

Na smanjenje količina otpada za konačno odlaganje uticat će i izdvajanje reciklabilnog otpada (metal, guma, akumulatori, ulja i zauljeni tečni i kruti otpad) koji će se predavati na reciklažu i daljnje upravljanje ovlaštenim firmama. Otpad koji nastaje u administrativnim kancelarijskim aktivnostima potrebno je odvojeno prikupljati u svrhu ponovne upotrebe ili reciklaže, gdje god je to moguće. Planom upravljanja otpadom identificiraju se sva mjesta na kojima se privremeno odlaže otpad, kao i način daljeg zbrinjavanja otpada.

9.2. Tretman otpada

Tretman otpada podrazumijeva 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.

Na lokaciji pogona se osim odvojenog prikupljanja otpada neće provoditi ostali načini tretmana otpada. Preciznije, vrši se razdvajanje i privremeno skladištenje otpada do trenutka isporuke firmama ovlaštemim za upravljanje otpadom.

9.3. Konačno odlaganje otpada

Otpad se ne smije deponovati ili dozvoliti da se deponuje na bilo koju lokaciju koja ne posjeduje dozvolu za odlaganje i ako odlaganje nije u skladu sa odredbama iz dozvole za upravljanje otpadom.

Otpad se smije prenositi na treće osobe, ako je ta osoba ovlaštena da prevozi, skladišti, obnavlja ili odlaže otpad navedene vrste ili sastava.

Opasni otpad se odvaja i privremeno skladišti unutar skladišta opasnog otpada te predaje ovlaštenim firmama na dalje zbrinjavanje.

9.4. Ostale mjere za upravljanje otpadom

U aktivnostima upravljanja otpadom, operater je dužan provoditi i druge mjere koje su predočene u narednom dijelu teksta.

9.5. Evidencija otpada

U nastavku je objašnjen sistem evidentiranja otpada.

Evidencija o otpadu (neopasnom i opasnom) treba sadržavati sljedeće podatke:

- datum evidencije,
- podatke o nastalom otpadu (vrsta i količina otpada, šifra otpada),
- način skladištenja otpada,
- ime ovlaštenog operatora kojem je otpad predan,
- odgovorna osoba.

Za svaku pošiljku neopasnog i opasnog otpada operater će pripremiti evidencijski list. Evidencijski list radi se u dva primjerka od kojih se jedan predaje operatoru kojemu se otpad predaje, a jedan čuva u vlastitoj arhivi. Na osnovu pohranjenih dokumenata može se utvrditi količina predanog opasnog i neopasnog otpada. Primjeri evidencijskih listova dati su u prilogu ovog dokumenta. Kao što je već navedeno, u skladu sa Uredbom o selektivnom prikupljanju, pakovanju i označavanju otpada, obavezno je popunjavanje transportne dokumentacije za otpad koji se prevozi.

Operater kojemu je otpad predan na dalje upravljanje, dužan je voditi spomenutu evidenciju o otpadu, a potvrdu o konačnom zbrinjavanju otpada dostaviti odgovornoj osobi za poslove upravljanja otpadom. Evidencija o preuzetom otpadu vodi se svaki put kada se otpad (neopasni i opasni) preuzima na dalje zbrinjavanje.

9.6. Osoba odgovorna za poslove upravljanja otpadom

U skladu sa članom 20. Zakona o upravljanju otpadom, operater C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo će imenovati osobu koja će biti odgovorna za poslove upravljanja otpadom, ažuriranje i provođenje Plana upravljanja otpadom.

9.7. Pomoćna oprema i prevencija nastanka otpada

Potrebno je kontinuirano provoditi mjere edukacije uposlenika iz oblasti upravljanja otpadom o pravilnom razdvajanju otpada s ciljem izdvajanja i povrata korisnih komponenti.

Operater će upravljanje otpadom provoditi kroz tri vrste pristupa, i to:

- smanjena upotreba materijala koji generiraju otpad,
- ponovna upotreba otpada, i
- odvojeno prikupljanje otpada s ciljem recikliranja i/ili ponovne upotrebe.

Pored mjera selektivnog prikupljanja i odvajanja otpada radi sekundarnog iskorištavanja, u cilju upravljanja otpadom je i:

- edukacija o postupanju sa različitim vrstama otpada,
- sprečavanje neadekvatnog upravljanja otpadom,
- sigurno privremeno skladištenje otpada,
- kontrolisano odlaganje.

Plan upravljanja otpadom urađen je u skladu sa važećom zakonskom regulativom za oblast upravljanja otpadom, a također u obzir je uzet i međunarodni standard upravljanja okolišom, ISO 14001.

Implementacija ovog Plana upravljanja otpadom odvijat će se prema internim procedurama i uputstvima operatera C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo.